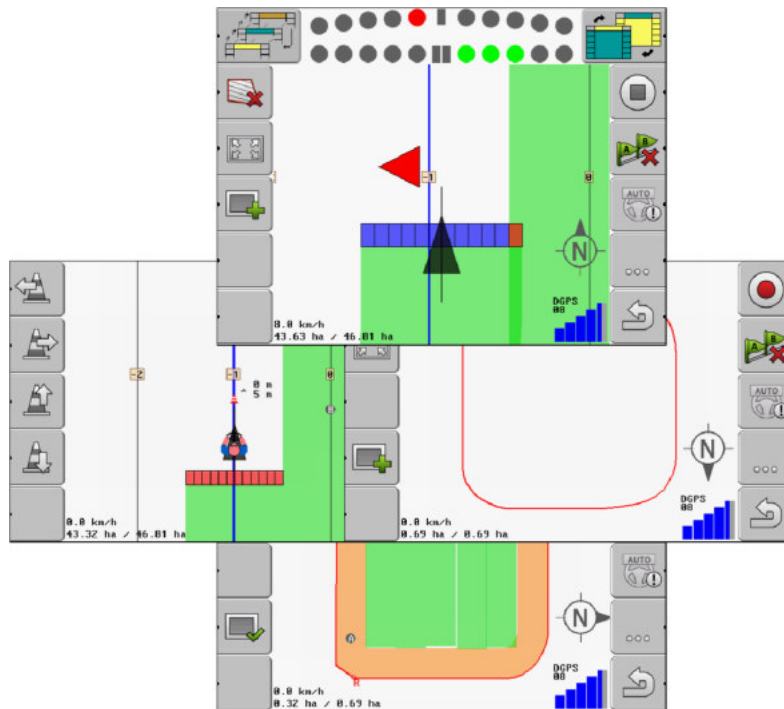


Instrucțiuni de utilizare

pentru terminalele cu taste

TRACK-Leader



Stadiu: V2.20191001



30302432-02-RO

Citiți și respectați aceste instrucțiuni. Păstrați aceste instrucțiuni pentru utilizare în viitor. Țineți cont că ar putea să se găsească o versiune mai nouă a acestor instrucțiuni pe pagina principală.

Casetă lucrării

Document

Instrucțiuni de utilizare
Produs: TRACK-Leader
Număr documente: 30302432-02-RO
Începând cu versiunea de software: 04.10.04
Instrucțiuni originale
Limba originală: Germană

Copyright ©

Müller-Elektronik GmbH
Franz-Kleine-Straße 18
33154 Salzkotten
Germania
Tel: ++49 (0) 5258 / 9834 - 0
Telefax: ++49 (0) 5258 / 9834 - 90
E-Mail: info@mueller-elektronik.de
Pagină de internet: <http://www.mueller-elektronik.de>

Cuprins

1	Pentru siguranța dvs.	6
1.1	Instrucțiuni fundamentale de siguranță	6
1.2	Utilizarea conform destinației	6
1.3	Structura și semnificația avertismentelor	6
1.4	Cerințe pentru utilizator	6
2	Desfășurările operării	8
2.1	Dacă folosiți numai ghidarea paralelă	8
2.2	Dacă folosiți SECTION-Control	9
2.3	Dacă folosiți prelucrarea comenzii ISOBUS-TC	9
3	Despre aceste instrucțiuni de utilizare	11
3.1	Domeniul de valabilitate	11
3.2	Grupul țintă a acestor instrucțiuni de utilizare	11
3.3	Structura instrucțiunilor pentru acționare	11
3.4	Structura trimerilor	11
4	Descrierea produsului	12
4.1	Descrierea lucrării	12
4.1.1	TRACK-Leader	12
4.1.2	SECTION-Control	12
4.1.3	TRACK-Leader TOP	13
4.1.4	VARIABLE RATE-Control	13
4.2	Folosirea licențelor de testare	13
4.3	Structura ferestrei de pornire	14
4.4	Informații în fereastra de lucru	15
4.5	Elemente de comandă în fereastra de lucru	17
5	Condiții de bază ale utilizării	20
5.1	Prima punere în funcțiune	20
5.2	Pornirea navigației	20
5.2.1	Fără o comandă ISO-XML	20
5.2.2	Cu o comandă ISO-XML	22
5.3	Pregătirea navigației	22
5.4	Calibrarea DGPS	23
5.4.1	Pentru ce aveți nevoie de punctul de referință?	24
5.4.2	Fixarea punctului de referință	24
5.4.3	Calibrarea semnalului GPS	26
5.5	Verificarea calității semnalului GPS	27
5.6	Limită câmp	28
5.6.1	Înregistrarea limitei câmpului prin înconjurarea câmpului	28
5.6.2	Importarea limitei câmpului	30
5.6.3	Ștergere limită câmp	30

5.7	Modificarea prezentării ferestrei de lucru	31
5.8	Introducere date	31
5.9	Colaborarea cu alte aplicații	32
5.9.1	Colaborarea cu aplicația ISOBUS-TC	32
5.9.2	Conlucrarea cu calculatoarele de lucru	32
5.9.3	Conlucrarea cu TRACK-Guide Desktop	33
6	Ghidarea paralelă TRACK-Leader	34
6.1	Folosirea liniilor de ghidare pentru ghidarea paralelă	34
6.1.1	Liniile de ghidare paralele	34
6.1.2	Liniile de ghidare ca niște curbe	35
6.1.3	Liniile de ghidare după busolă	35
6.1.4	Mai multe linii de ghidare	35
6.1.5	Liniile de ghidare ca și curbe	36
6.1.6	Liniile de ghidare adaptive	36
6.1.7	Ștergerea liniilor de ghidare	37
6.1.8	Mutarea liniilor de ghidare	37
6.1.9	Selectarea modului de ghidare	37
6.2	Folosirea ecranului bară de lumină	39
6.2.1	Ecran bară de lumină în modul grafic	40
6.2.2	Ecran bară de lumină în modul text	40
6.3	Utilizarea vederii secțiunii	40
6.4	Pornirea înregistrării parcursurilor	41
6.5	Prelucrarea promontoriului	41
6.6	Sesizarea obstacolelor	44
6.6.1	Ștergerea marcajului obstacolului	46
7	Comutarea secțiunilor cu SECTION-Control	47
7.1	Activarea SECTION-Control	47
7.2	Modificarea modului de lucru de către SECTION-Control	47
7.3	Operarea mașinii cu mai multe lățimi de lucru	47
8	Lucrul cu hărțile de aplicare	49
8.1	Hărțile de aplicare dintr-o comandă ISO-XML	49
8.2	Prelucrarea hărților de aplicare cu VARIABLE RATE-Control	50
8.2.1	Desfășurări fundamentale	50
8.2.2	Crearea hărții de aplicare	50
8.2.3	Copierea hărții de aplicare pe stick-ul USB	50
8.2.4	Importarea hărții de aplicare	50
8.2.5	Formatul hărții de aplicare	51
	Aplicarea noului format al hărții de aplicare	51
	Selectare formatului existent al hărții de aplicare	52
	Ștergerea formatelor hărților de aplicații	52
8.2.6	Adaptarea hărții de aplicare la necesitățile actuale	53
9	Direcția automată	54
9.1	Instrucțiuni fundamentale de siguranță	54

9.2	Dirrecția automată TRACK-Leader TOP	54
9.2.1	Sarcinile șoferului	55
9.2.2	Activarea și dezactivarea direcției automate	55
9.2.3	Mutarea liniilor de ghidare	56
9.2.4	Întoarcerea	57
10	Memoria	58
10.1	Fereastra "Memorie"	58
10.2	Datele câmpului în format ngstore	59
10.2.1	Salvarea datelor câmpului	59
10.2.2	Încărcarea datelor câmpului	59
10.3	Datele de câmp în format shp (Shape)	60
10.3.1	Conversia datelor câmpului în format shp	60
10.3.2	Importarea limitelor câmpului și a punctelor obstacol în format shp	60
10.4	Reorganizarea datelor	61
10.5	Privirea traseelor documentate	62
10.6	Ștergerea câmpurilor de pe stick-ul USB	62
10.7	Ștergerea parcursurilor	63
10.8	Schimbarea datelor între terminalele cu touch și cele cu taste	63
10.9	Ștergerea datelor câmpului	64
11	Configurare	65
11.1	Configurarea setărilor "General"	66
11.2	Configurarea TRACK-Leader	68
11.3	Configurare SECTION-Control	71
11.3.1	Calibrarea inerției la pornit și inerției la oprit	76
	Fazele calibrării	76
	Pregătirea calibrării	77
	Primul parcurs	77
	Al doilea parcurs	77
	Marcarea limitelor de stropire - pentru Inerție la Oprit	79
	Marcarea limitelor de stropire - pentru Inerție la Pornit	79
	Calcularea valorii de corecție	80
	Modificarea parametrului inerție	81
11.4	Configurarea TRACK-Leader TOP	82
11.5	Profilul mașinii	83
11.5.1	Salvarea noului profil al mașinii	83
11.5.2	Selectarea profilului existent al mașinii	84
11.5.3	Parametrii mașinilor	84
12	Modul de procedare la mesajele de eroare	90
13	Note	93

1 Pentru siguranța dvs.

1.1 Instrucțiuni fundamentale de siguranță



Citiți cu atenție următoarele indicații de siguranță înainte de a folosi produsul pentru prima dată.



- Citiți instrucțiunile de utilizare ale utilajului agricol pe care îl veți comanda cu ajutorul aplicației.



1.2 Utilizarea conform destinației

Soft-ul trebuie folosit numai în combinație cu utilaje și mașini agricole. Software-ul poate fi folosit numai în afara drumurilor publice, în timpul lucrărilor pe câmp.

1.3 Structura și semnificația avertismentelor

Toate indicațiile de siguranță, pe care le găsiți în aceste instrucțiuni de utilizare, sunt formate după următorul exemplu:

	 AVERTISMENT
	<p>Acest cuvânt cheie simbolizează pericole cu risc mediu, care pot avea ca urmare moartea sau răniri grave, dacă nu sunt evitate.</p>

	 ATENȚIE
	<p>Acest cuvânt cheie simbolizează pericole cu risc mic, care pot avea ca urmare răniri ușoare sau medii ori pagube materiale, dacă nu sunt evitate.</p>

INDICAȚIE

Acest cuvânt cheie simbolizează acțiuni care pot duce la pene de funcționare atunci când sunt executate greșit.

La aceste acțiuni trebuie să fiți preciși și atenți, pentru a atinge rezultate de lucru optime.

Există acțiuni care se execută în mai multe etape. Dacă la una dintre aceste etape există un risc, apare o indicație de siguranță direct în instrucțiunea pentru acea acțiune.

Indicațiile de siguranță se află întotdeauna chiar înainte de etapa de lucru cu risc și se evidențiază prin scris îngroșat și un cuvânt cheie.

Exemplu

- INDICAȚIE!** Aceasta este o indicație. Ea vă avertizează asupra unui risc, ce există la următoarea etapă a acțiunii.
- Etapă de lucru riscantă.

1.4 Cerințe pentru utilizator

- Învățați să folosiți terminalul potrivit instrucțiunilor. nimeni nu are voie să folosească terminalul înainte de a citi aceste instrucțiuni de utilizare.

- Citiți și respectați conștiincios toate indicațiile de siguranță și avertismentele din aceste instrucțiuni de utilizare și din instrucțiunile mașinilor și utilajelor atașate.

2 Desfășurările operării

În acest capitol găsiți câteva priviri de ansamblu ale succesiunilor lucrărilor, care vă ajută să lucrați un câmp cu ajutorul aplicației TRACK-Leader. Din aceste priviri de ansamblu, aflați ce etape puteți efectua succesiv și în ce capitole sunt acestea explicate exact.

Înainte de a începe, trebuie să configurați software-ul. Configurația este descrisă în capitolul Configurare [→ 65] și în instrucțiunile de utilizare ale terminalului: Când operați terminalul pentru prima dată, configurați terminalul și aplicația TRACK-Leader și întoarceți-vă apoi la acest capitol.

Sunt posibile următoarele scenarii de utilizare:

1. TRACK-Leader pentru ghidarea paralelă simplă. De exemplu: TRACK-Guide fără aplicații suplimentare.
2. TRACK-Leader pentru ghidare paralelă și comutare secțiuni. De exemplu: COMFORT-Terminal cu SECTION-Control
3. TRACK-Leader pentru ghidare paralelă și reglare simultană a cantității cu ajutorul unei hărți de aplicare shp.
4. Prelucrarea comenzilor cu comenzi în format ISO-XML.

2.1

Dacă folosiți numai ghidarea paralelă

Acest capitol este interesant pentru dvs. dacă aveți un sistem simplu, fără un calculator de lucru ISOBUS. De exemplu, terminalul TRACK-Guide II fără aplicații suplimentare. Și alte terminale pot fi operate după această desfășurare a operării, atât timp cât nu cuplați niciun calculator de lucru ISOBUS și aplicațiile ISOBUS-TC rămân dezactivate.

1. Mergeți la câmp.
2. Dacă ați lucrat deja acest câmp în trecut, încărcați datele acestuia [→ 59]. Dacă doriți să lucrați un câmp nou, trebuie să vă asigurați că nu sunt încărcate alte date ale câmpului. Într-un astfel de caz, trebuie să ștergeți înregistrarea deschisă [→ 64].
3. Dacă aveți o hartă de aplicare [→ 50], puteți să o importați acum pe aceasta.
4. **Dezactivați** parametrul "SECTION-Control" din fereastra "Setări" | "General" [→ 66].
5. În fereastra "Setări" | "Profiluri mașină" [→ 84], selectați profilul care se potrivește combinației mașinii utilizate. Sau creați un profil mașină nou.
6. Pregătiți o navigare [→ 22] nouă.
7. Porniți o navigare nouă [→ 20].
8. Dacă folosiți un receptor GPS care lucrează cu EGNOS sau cu WAAS, fixați punctul de referință. [→ 24]
9. Porniți înregistrarea. [→ 41]
10. Plasați prima linie AB [→ 34].
11. Înregistrați limita câmpului (opțional).
12. Prelucrați câmpul în treceri paralele. Pentru aceasta folosiți bara de lumină [→ 39].
13. Dacă vă apropiați de un obstacol, puteți să marcați poziția [→ 44] acestuia.
14. După lucru, salvați datele [→ 59] sau exportați-le pentru prelucrarea ulterioară într-un program GIS [→ 60].

2.2

Dacă folosiți SECTION-Control

Acest capitol este interesant pentru dvs. dacă aveți o mașină cu un calculator de lucru ISOBUS și doriți ca SECTION-Control să comande secțiunile mașinii.

1. Mergeți la câmp.
2. Dacă ați lucrat deja acest câmp în trecut, încărcați datele acestuia [→ 59]. Dacă doriți să lucrați un câmp nou, trebuie să vă asigurați că nu sunt încărcate alte date ale câmpului. Într-un astfel de caz, trebuie să ștergeți înregistrarea deschisă [→ 64].
3. Dacă aveți o hartă de aplicare [→ 50], puteți să o importați acum pe aceasta.
4. **Activați** parametrul "SECTION-Control" din fereastra "Setări" | "General" [→ 66].
5. Pregătiți o navigare [→ 22] nouă.
6. Porniți o navigare nouă [→ 20].
7. Dacă folosiți un receptor GPS care lucrează cu EGNOS sau cu WAAS, fixați punctul de referință. [→ 24]
8. Porniți înregistrarea. [→ 41]
9. Plasați prima linie AB [→ 34].
10. Înregistrați limita câmpului (opțional).
11. Marcați promontoriul [→ 41] (opțional).
12. Prelucrați câmpul în treceri paralele. Pentru aceasta folosiți bara de lumină [→ 39].
13. Dacă vă apropiați de un obstacol, puteți să marcați poziția [→ 44] acestuia.
14. După lucru, salvați datele [→ 59] sau exportați-le pentru prelucrarea ulterioară într-un program GIS [→ 60].

2.3

Dacă folosiți prelucrarea comenzii ISOBUS-TC

Dacă planificați comenzile ISO-XML cu ajutorul unei hărți agricole (FMIS) pe un PC și apoi doriți să le prelucrați cu terminalul, atunci trebuie să folosiți pentru aceasta aplicația ISOBUS-TC.

În acest caz nu trebuie să salvați date în aplicația TRACK-Leader. Toate informațiile care iau naștere la prelucrare, sunt transferate direct la ISOBUS-TC și sunt salvate în fișierul cu comanda.

Cea mai mare diferență față de operarea normală este la pornirea și încheierea unei navigări și la locul de salvare a datelor. Celelalte funcții sunt folosite la fel cum este descris în aceste instrucțiuni.

1. Deschideți aplicația TRACK-Leader.
2. Dacă folosiți o mașină cu un calculator de lucru ISOBUS, atunci activați parametrul "SECTION-Control" din fereastra "Setări" | "General" [→ 66]. Dacă nu, dezactivați acest parametru.
3. Deschideți aplicația ISOBUS-TC.
4. Porniți o comandă. Pentru aceasta, urmați instrucțiunile de utilizare ale ISOBUS-TC.
5. Când comanda este pornită, deschideți aplicația TRACK-Leader.
6. Dacă folosiți un receptor GPS care lucrează cu EGNOS sau cu WAAS, fixați punctul de referință. [→ 24]
7. Dacă nu folosiți SECTION-Control, porniți înregistrarea [→ 41].

8. Dacă folosiți SECTION-Control, activați modul automat [→ 47] de la SECTION-Control sau operați mașina manual.
9. Plasați prima linie AB [→ 34].
10. Înregistrați limita câmpului (opțional).
11. Prelucrați câmpul în treceri paralele. Pentru aceasta folosiți bara de lumină [→ 39].
12. Dacă vă apropiați de un obstacol, puteți să marcați poziția acestuia. [→ 44]
13. După lucru, încheiați comanda în aplicația ISOBUS-TC.

3 Despre aceste instrucțiuni de utilizare

3.1 Domeniul de valabilitate

Aceste instrucțiuni de utilizare sunt valabile pentru toate modulele aplicației TRACK-Leader de la Müller-Elektronik.

Versiunea soft-ului de la care începe valabilitatea acestor instrucțiuni de utilizare o găsiți în caseta lucrării.

3.2 Grupul țintă a acestor instrucțiuni de utilizare

Aceste instrucțiuni de utilizare se îndreaptă către utilizatorul soft-ului TRACK-Leader și a modulelor suplimentare aferente.

3.3 Structura instrucțiunilor pentru acționare

Instrucțiunile de acționare vă explică pas cu pas cum puteți efectua anumite lucrări cu produsul.

În aceste instrucțiuni de utilizare am folosit următoarele simboluri, pentru a marca instrucțiunile de acționare.

Tipul prezentării	Semnificație
1. 2.	Acțiuni care trebuie efectuate succesiv.
⇒	Rezultatul acțiunii. Aceasta se întâmplă dacă efectuați o acțiune.
⇒	Rezultatul indicației de acționare. Aceasta se întâmplă dacă urmat toți pașii.
☑	Premise. Dacă au fost luate în considerare premise, trebuie să le îndepliniți înainte de a efectua o acțiune.

3.4 Structura trimerilor

Dacă în aceste instrucțiuni de utilizare există trimeri, acestea arată întotdeauna în felul următor:

Exemplul unei trimeri: [-> 11]

Trimerile le identificați în paranteze pătrate și cu o săgeată. Numărul de după săgeată vă arată la ce pagină începe capitolul în care puteți citi în continuare.

4 Descrierea produsului

TRACK-Leader este un sistem modern care ajută pe conducătorul unui vehicul agricol să meargă pe urme exact paralele pe câmp.

Sistemul este construit modular și poate fi extins de către utilizator cu alte funcții.

4.1 Descrierea lucrării

Funcțiile disponibile ale software-ului depind de modulele pentru care ați cumpărat o licență.

Există două tipuri de module:

- Modul de bază: Premisa pentru module suplimentare.
 - TRACK-Leader
- Module suplimentare: pot fi combinate arbitrar.
 - SECTION-Control
 - TRACK-Leader TOP
 - VARIABLE RATE-Control

4.1.1 TRACK-Leader

Tipul modulului: Modul de bază. Este premisa pentru toate celelalte module.

Premise

Pentru a folosi acest modul, trebuie să îndepliniți următoarele premise:

- Plugin-ul "TRACK-Leader" trebuie să fie activat.
- Licența "TRACK-Leader" trebuie să fie activată.

Pentru a afla cum să activați plugin-urile și licențele, citiți instrucțiunile de atașare și de folosire ale terminalului.

Funcții

După activare primiți următoarele funcții:

- Afișarea liniilor de ghidare paralele.
- Afișarea liniilor de ghidare paralele în promontoriu.
- Sesizarea obstacolelor care se găsesc pe câmp.
- Avertizare înaintea obstacolelor sesizate.
- Avertizare înainte de atingerea limitei câmpului.
- Salvarea rezultatelor lucrului în două formate.
- Afișarea vederii secțiunii, secțiunile care trebuie pornite și oprite manual de către șofer, pentru a lucra fără suprapuneri.

4.1.2 SECTION-Control

Tipul modulului: Modul suplimentar.

Cu SECTION-Control puteți spune unui calculator conectat, care părți ale utilajului agricol trebuie să le oprească pentru a lucra fără suprapuneri. Acestea pot fi, de ex., secțiuni la o stropitoare de câmp.

Premise

Pentru a folosi acest modul, trebuie să îndepliniți următoarele premise:

- Plugin-ul "TRACK-Leader" trebuie să fie activat.
- Licența "TRACK-Leader" trebuie să fie activată.
- Licența „SECTION-Control" trebuie să fie activată.

- Terminalul trebuie să fie conectat la un calculator de lucru ISOBUS, care este suportat de SECTION-Control, sau la SC-Box de la Müller-Elektronik.
- Calculatorul de lucru ISOBUS trebuie să fie configurat.

Funcții

După activare primiți următoarele funcții:

- Comutarea grupurilor de capete suportată GPS.

4.1.3

TRACK-Leader TOP

Tipul modulului: Modul suplimentar.

Cu TRACK-Leader TOP îi puteți spune unui calculator de lucru pentru direcție de la firma Reichardt, cum trebuie el să vireze autovehiculul, pentru a merge pe liniile de ghidare plasate de TRACK-Leader.

Premise

Pentru a folosi acest modul, trebuie să îndepliniți următoarele premise:

- Plugin-ul "TRACK-Leader" trebuie să fie activat.
- Licența "TRACK-Leader" trebuie să fie activată.
- Licența "TRACK-Leader TOP" trebuie să fie activată.
- Pe tractor trebuie să fie montat, instalat și configurat un calculator de lucru pentru direcție.
 - TRACK-Leader TOP lucrează numai cu calculatoare de lucru pentru direcție de la firma Reichardt: Steering ECU PSR, începând cu versiunea software 02-148.
- Pe calculatorul de lucru pentru direcție trebuie să fie activat suportul pentru TRACK-Leader TOP.

Funcții

După activare primiți următoarele funcții:

- Virarea automată a autovehiculului de-a lungul liniilor de ghidare plasate.

4.1.4

VARIABLE RATE-Control

Tipul modulului: Modul suplimentar.

Premise

Pentru a folosi acest modul, trebuie să îndepliniți următoarele premise:

- Plugin-ul "TRACK-Leader" trebuie să fie activat.
- Licența "VARIABLE RATE-Control" trebuie să fie activată.
- Calculatorul de lucru ISOBUS trebuie să suporte această funcție. Momentan ea funcționează numai cu calculatoarele de lucru pentru stropitoare de câmp de la firma Müller-Elektronik.

Funcții

Cu "VARIABLE RATE-Control" puteți să:

- Importați hărți de aplicare în format .shp. [→ 50] Astfel puteți folosi simultan cel mult o hartă de aplicare.
- Transferați valorile de referință din harta de aplicare într-un calculator de lucru.

4.2

Folosirea licențelor de testare

În starea de la livrare, toate modulele neactivate sunt activate cu o licență de testare de 50 de ore.

Puteți testa fiecare modul timp de 50 de ore. Timpul începe să treacă de la ora la care ați activat un modul.

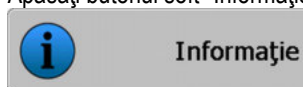
După trecerea celor 50 de ore, sunt dezactivate toate funcțiile a căror licență de testare a expirat.

Mod de procedură

Astfel verificați cât timp puteți folosi o licență de testare:

1. Apelați fereastra de pornire a TRACK-Leader.

2. Apăsați butonul soft "Informație":



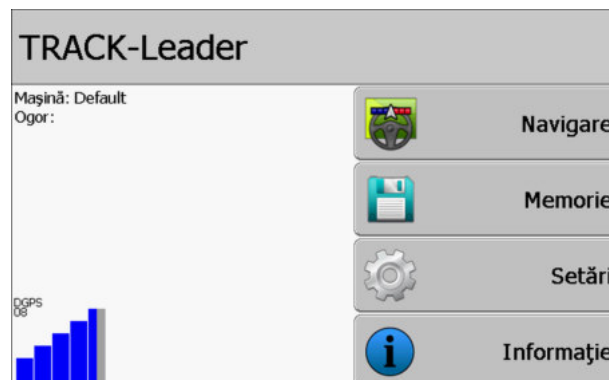
⇒ Apare fereastra "Info".

3. În tabel puteți vedea câte ore mai puteți încă folosi o licență de testare.

4.3

Structura ferestrei de pornire

Dacă deschideți aplicația TRACK-Leader și nu este pornită nicio navigare, apare fereastra de pornire.





Fereastra de pornire a TRACK-Leader

În fereastra de pornire puteți să:

- schimbați la alte ferestre.
- citiți starea semnalului GPS.
- vedeți profilul activat al mașinii
- vedeți numele câmpurilor prelucrate actual

Elemente de comandă

Simbol funcțional	Funcție
 Navigare	Deschide fereastra de pregătire. Acolo puteți face următoarele: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Porniți sau continuați navigația [→ 20] ▪ Selectați modul de ghidare [→ 37]
 ---	Apare în locul tastei funcționale "Navigare", dacă nu este posibilă navigarea cu SECTION-Control. Dacă apăsați această tastă, apare un mesaj în care este numită cauza. Cauze posibile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SECTION-Control este activat [→ 66], însă nu este conectat niciun calculator de lucru ISOBUS. ▪ Licența de testare a expirat. ▪ Lucrați fără comenzi ISO-XML, însă în aplicația ISOBUS-TC parametrul „Lucrați cu ISO-XML?” este activat. Citiți mai multe în capitolul: Colaborarea cu aplicația ISOBUS-TC [→ 32] ▪ Lucrați cu comenzi ISO-XML și nu ați pornit nicio comandă. ▪ Ați conectat terminalul la un calculator de lucru ISOBUS nou fără a reporni terminalul. ▪ Disponerea aparatelor în aplicația ISOBUS-TC este incompletă.

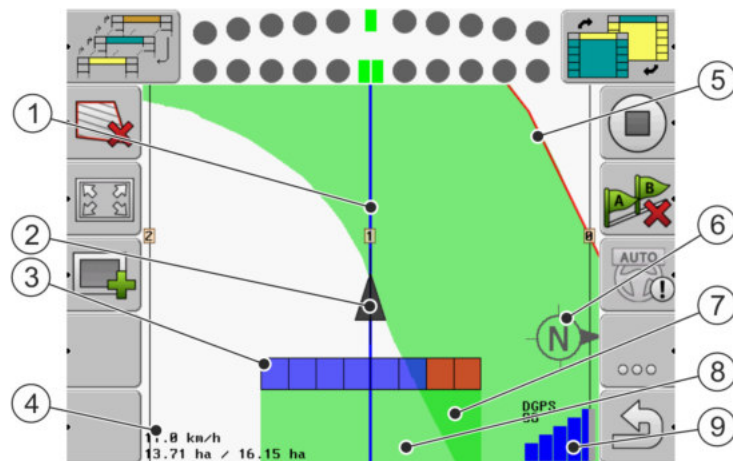
Simbol funcțional	Funcție
Memorie	Deschide fereastra "Memorie".
Setări	Deschide fereastra "Setări".
Informație	Deschide fereastra "Informație".

4.4

Informații în fereastra de lucru

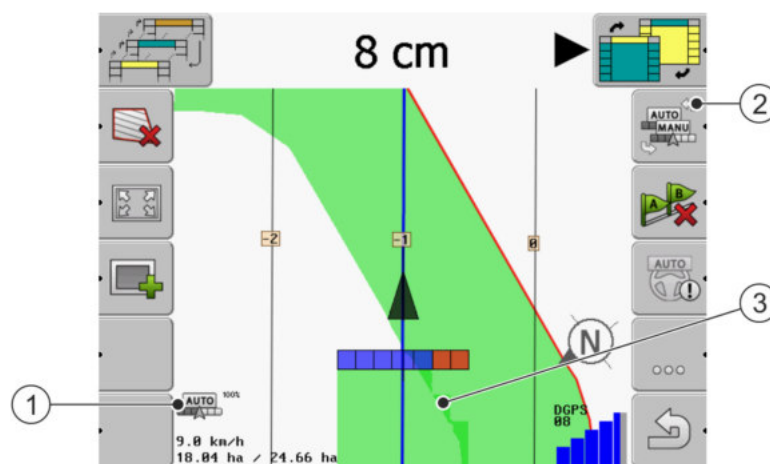
Imediat ce porniți navigarea, apare fereastra de lucru. De aici puteți efectua toate celelalte sarcini de care aveți nevoie în timpul lucrărilor pe câmp.

Informațiile care apar în fereastra de lucru diferă în funcție de faptul că parametrul SECTION-Control [→ 66] este setat pe "da" sau pe "nu".



Fereastra de lucru dacă SECTION-Control este dezactivat

①	Linii de ghidare	⑤	Limită câmp
②	Poziția receptorului GPS	⑥	Busolă
③	Bare de lucru	⑦	Suprafețe parcurse și lucrate dublu
④	Contor și informații de stare	⑧	Suprafețe parcurse și lucrate
		⑨	Starea legăturii GPS



Modificările ferestrei de lucru dacă SECTION-Control este activat

①	Contor și informații de stare	③	Culoarea închisă arată doar suprafețele lucrate de două ori
②	Simbol funcțional pentru schimbarea modului de lucru		

Linii de ghidare

Linii de ghidare sunt linii paralele ajutătoare care vă ajută să mergeți paralel.

Există trei tipuri de linii de ghidare:

- Linia AB - aceasta este prima linie de ghidare. Pe ecran ea este marcată întotdeauna cu literele A și B.
- Linia de ghidare activată - aceasta este linia de ghidare pe care autovehiculul o urmează direct. Ea este marcată cu albastru.
- Linii de ghidare neactivate - linii de ghidare care nu sunt activate.

Poziția receptorului GPS

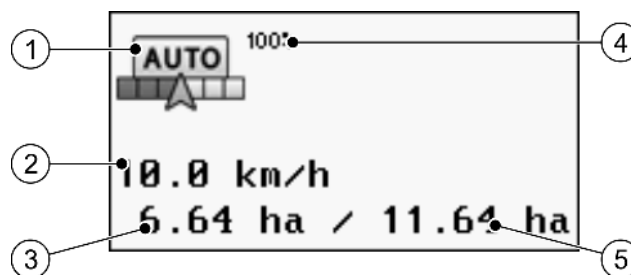
Mijlocul săgeții gri de deasupra barei de lucru corespunde poziției receptorului GPS.

Bara de lucru

Bara de lucru simbolizează utilajul agricol. Ea este formată din mai multe dreptunghiuri. Fiecare dreptunghi corespunde unei secțiuni. Culoarea dreptunghiurilor se poate modifica în timpul lucrului.

Vezi și: Utilizarea vederii secțiunii [→ 40]

Contor și informații de stare



Informațiile din zona contorului

①	Mod de lucru a SECTION-Control	④	Grad de suprapunere reglat
②	Viteza actuală Viteza este stabilită cu ajutorul poziției GPS și poate fi alta decât viteza din calculatorul de lucru.	⑤	Suprafața totală a câmpului în interiorul limitelor câmpului. Numai dacă ați înregistrat limita câmpului.
③	Contor de suprafețe - suprafața care mai trebuie prelucrată, dacă ați înregistrat limita câmpului. - suprafața deja prelucrată, dacă ați înregistrat limita câmpului.		

Limită câmp

Limita câmpului [→ 28] indică software-ului poziția exactă a câmpului și servește ca orientare pentru calcularea suprafeței totale a câmpului.

Suprafețe parcurse și lucrate

Suprafețele din spatele simbolului mașinii sunt marcate cu culoarea verde. În funcție de configurație, culoarea verde poate avea următoarele semnificații:

- Suprafețe parcurse
Când folosiți numai TRACK-Leader, suprafața parcursă este marcată. Ea este marcată indiferent dacă mașina a lucrat sau nu suprafața când a circulat pe ea.
- Suprafețe lucrate
Când folosiți SECTION-Control, sunt marcate suprafețele lucrate. Suprafețele pe care mașina le parcurge dar pe care nu le-a lucrat, nu sunt marcate.

Dacă doriți ca software-ul să marcheze cu verde numai suprafețele lucrate, trebuie să faceți următoarele:

- să activați SECTION-Control

sau

- să montați și să activați senzorul poziției de operare
Senzorul poziției de operare identifică faptul că un utilaj agricol este în poziție de lucru și transmite această informație către terminal.

Starea legăturii GPS

Indică starea legăturii DGPS.

Vezi și: Verificarea calității semnalului DGPS [→ 27]














4.5



Elemente de comandă în fereastra de lucru

În acest capitol găsiți o privire generală a majorității simbolurilor funcționale care pot să apară în fereastra de lucru a aplicației și funcțiile lor.








Simboluri funcționale pe ecranul de navigare

Prima pagină

Simbol funcțional	Funcție / capitol cu mai multe informații	
	Limită câmp [→ 28] - marcarea limitei câmpului Pe ecranul de navigație este trasă de jur împrejurul câmpului o linie roșie. Aceasta este limita câmpului.	
	Ștergerea limitei câmpului [→ 30]	
	Modificarea prezentării ferestrei de lucru [→ 31]	Este afișat întregul câmp.
		Este afișată vecinătatea autovehiculului.
	Prelucrarea promontoriului [→ 41]	Simbolul este dezactivat, dacă lipsește o limită a câmpului.
		Apelează o fereastră în care poate fi definit promontoriul.
	Selectarea lățimii de lucru [→ 47] Apare numai când utilajul de lucru conectat are mai mult de o lățime de lucru. De exemplu, la mașinile de erbicidat cu două tije sau la semănătoarele care pot împrăștia îngrășăminte lichide sau semințe.	
	Afișează următorul set de linii de ghidare [→ 38] Apare numai în modul de ghidare "Multi A-B" și "Contur multiplu etezit".	
	Simbolurile funcționale apar numai atunci când SECTION-Control este dezactivat și nu aveți niciun senzor al poziției de operare.	Pornirea înregistrării parcursurilor [→ 41]
		Înteruperea marcării suprafeței lucrate
	Modificarea modului de lucru de către SECTION-Control [→ 47] SECTION-Control schimbă modul de lucru.	
	Plasați linia AB [→ 34] Aspectul exact al steagurilor depinde de modul de ghidare care este activat.	
	Ștergerea liniilor de ghidare [→ 37] Apăsați tasta funcțională timp de trei secunde.	

Simbol funcțional	Funcție / capitol cu mai multe informații
	Liniile de ghidare sunt șterse.
	Afișează a doua pagină cu simboluri funcționale.
	Părăsește fereastra de lucru și încheie navigația.



A doua pagină

Simbol funcțional	Funcție / capitol cu mai multe informații
	Sesizarea obstacolelor [→ 44] Apare fereastra de înregistrare a obstacolelor.
	Modificarea prezentării ferestrei de lucru [→ 31] Vederea 3D este activată
	
	Apar simbolurile funcționale pentru fixarea punctului de referință și pentru calibrarea semnalului GPS: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fixarea punctului de referință [→ 24] ▪ Calibrarea semnalului GPS [→ 26]
	Mutarea liniilor de ghidare [→ 37] Liniile de ghidare sunt deplasate la poziția actuală a vehiculului.
	Afișează prima pagină cu simboluri funcționale.
	Părăsește fereastra de lucru și încheie navigația.

5 Condiții de bază ale utilizării

5.1 Prima punere în funcțiune

Mod de procedură

1.  - Porniți terminalul.
2. Așteptați până când toate aplicațiile sunt încărcate pe calculatorul de lucru.
3.  - Apelați aplicația "Meniu de selectare".
4. Selectați „TRACK-Leader“.
 - ⇒ Apare Fereastra de pornire:


 - ⇒ Ați pornit TRACK-Leader.
5. Citiți acum cum să configurați TRACK-Leader. [→ 65]

5.2 Pornirea navigației

Există două căi pentru a porni o navigație:

- Din aplicația TRACK-Leader, dacă lucrați fără comenzi ISO-XML.
- Din aplicația ISOBUS-TC, dacă lucrați cu comenzi ISO-XML.

Probleme posibile

Dacă nu puteți porni navigarea, pentru că în fereastra de lucru simbolul apare  pe gri, atunci pot exista următoarele cauze:

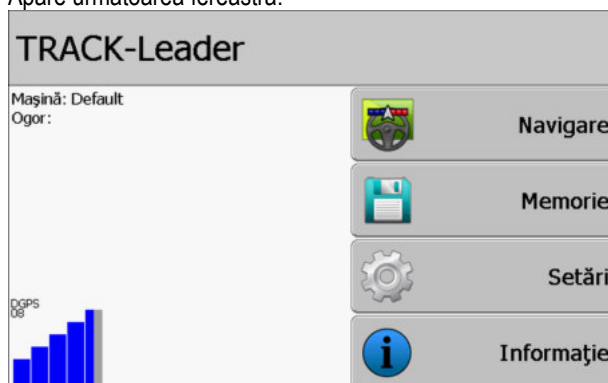
- SECTION-Control este activat, însă nu este conectat niciun calculator de lucru ISOBUS.
- Lucrați fără comenzi ISO-XML, însă în aplicația ISOBUS-TC parametrul „Lucrați cu ISO-XML?“ este setat pe "da".
- Lucrați cu comenzi ISO-XML și nu ați pornit nicio comandă.
- Ați conectat terminalul la un calculator de lucru ISOBUS nou fără a reporni terminalul. (mesaj de eroare: Disponerea utilajelor nefixată.)

5.2.1 Fără o comandă ISO-XML

Mod de procedură

- Ați configurat parametrul "SECTION-Control". [→ 66]
 - Dacă lucrați cu un calculator de lucru ISOBUS, acesta trebuie să fie conectat la ISOBUS.
 - Dacă lucrați fără un calculator de lucru ISOBUS, trebuie să selectați profilul mașinii potrivit pentru mașină. [→ 84]
 - Ați setat parametrul "Lucrați cu ISO-XML?" din aplicația ISOBUS-TC pe "Nu".
1. Deschideți aplicația TRACK-Leader.

⇒ Apare următoarea fereastră:



⇒ Dacă în loc de "Navigare" apare textul "...", atunci înseamnă că nu ați îndeplinit una dintre condiții.



2. - Apăsați.

⇒ Apare fereastra "Memorie".


3. Aici trebuie să decideți dacă doriți să lucrați un câmp pentru prima oară sau dacă doriți să lucrați pe un câmp ale cărui limite le-ați înregistrat deja.

4. Dacă doriți să lucrați un câmp nou, trebuie să vă asigurați că nu se găsesc înregistrări mai vechi



în memorie. Apăsați , pentru a șterge înregistrarea deschisă.

⇒ În fereastră nu este afișat niciun câmp.

5. Dacă doriți să lucrați un câmp ale cărui date sunt deja salvate, apăsați tasta  și încărcați datele câmpului de pe stick-ul USB.

⇒ În fereastră apare câmpul pe care l-ați încărcat.



6. Părăsiți fereastra "Memorie".

⇒ Apare fereastra de pornire a aplicației.

7. Comutați la fereastra de pregătire:



8.  - porniți o navigare nouă, sau:

9.  - continuați navigarea încărcată.

⇒ Apare fereastra de pornire. Ea include numai simbolul autovehiculului sau, suplimentar, limitele câmpului și parcursurile încărcate, în funcție de ceea ce ați făcut în fereastra "Memorie".

⇒ Dacă în mijlocul ecranului apare simbolul  atunci nu există nicio legătură la receptorul GPS și nu puteți lucra mai departe. Conectați un receptor GPS și configurați-l.

10. Pentru a afla ce informații apar în fereastra de lucru, citiți acest capitol: Informații în fereastra de lucru [→ 15]


11. Pentru a afla ce trebuie să faceți mai departe, citiți acest capitol: Desfășurările operării [→ 8]

5.2.2

Cu o comandă ISO-XML

Folosiți această metodă dacă folosiți aplicația "ISOBUS-TC".

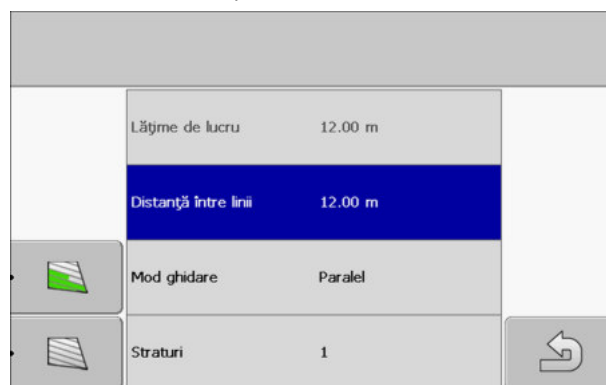
Mod de procedură

- Dacă lucrați cu un calculator de lucru ISOBUS, acesta trebuie să fie conectat la ISOBUS.
 - Dacă lucrați fără un calculator de lucru ISOBUS, trebuie să selectați profilul mașinii potrivit pentru mașină. [→ 84] Suplimentar, puteți configura lățimea de lucru a utilajului în aplicația "Tractor-ECU". Vezi: Instrucțiunile de lucru ale terminalului.
 - Ați configurat parametrul "SECTION-Control". [→ 66]
 - Ați setat parametrul "Lucrați cu ISO-XML?" din aplicația ISOBUS-TC pe "Da".
1. Porniți o comandă în aplicația "ISOBUS-TC". Citiți cum se face asta în instrucțiunile de lucru de la ISOBUS-TC.
 2. Deschideți aplicația TRACK-Leader.
 - ⇒ Apare fereastra de lucru cu toate datele din comanda ISO-XML.
 - ⇒ Dacă fereastra de lucru nu apare, atunci înseamnă că nu ați îndeplinit una dintre condiții.
 - ⇒ Dacă în mijlocul ecranului apare simbolul  atunci nu există nicio legătură la receptorul GPS și nu puteți lucra mai departe. Conectați un receptor GPS și configurați-l.
 3. Pentru a afla ce informații apar în fereastra de lucru, citiți acest capitol: Informații în fereastra de lucru [→ 15]
 4. Pentru a afla ce trebuie să faceți mai departe, citiți acest capitol: Desfășurările operării [→ 8]

5.3


Pregătirea navigației

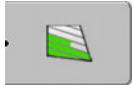
Dacă apăsați tasta "Navigare" în fereastra de pornire, apare așa-numita fereastră de pregătire. Aici trebuie să setați câțiva parametri



Fereastra de pregătire

Elemente de comandă

Simbol funcțional	Semnificație
	Pornește o navigație nouă. Parcursurile sunt șterse.

Simbol funcțional	Semnificație
	Continuă pe câmp lucrul care apare în fereastra "Memorie". Parcursurile nu sunt șterse.

Parametru

Parametru	Explicație
Lățime de lucru	Este preluată din calculatorul de lucru ISOBUS conectat sau din profilul mașinii.
Distanță între linii	Distanță între liniile de ghidare.
Mod de ghidare	Vezi: Selectarea modului de ghidare [→ 37]
Straturi	Cu acest parametru puteți seta intervalul în care liniile de ghidare sunt afișate îngroșat. Prin aceasta trebuie să vă fie mai ușor să mergeți pe fiecare a doua sau a treia urmă.
Distanță de împrăștiere	Apare numai la distribuitorii de îngrășăminte. Vezi: Parametrii mașinilor [→ 87]
Lungime de lucru	Apare numai la distribuitorii de îngrășăminte. Vezi: Parametrii mașinilor [→ 87]

5.4

Calibrarea DGPS

DGPS înseamnă "Sistem global de poziționare cu semnal diferențial".

El este un sistem care servește la stabilirea poziției autovehiculului dvs.

Când calibrați?

Dacă și când calibrați semnalul, depinde de semnalul pe care îl folosiți:

- Dacă folosiți GPS fără un semnal de corecție, atunci trebuie să calibrați semnalul GPS înainte de fiecare începere a lucrului.
Cu cât faceți aceasta mai exact, cu atât mai exact lucrează sistemul dvs. Invers, cu cât calibrarea GPS este mai inexactă, cu atât mai inexact poate stabili sistemul poziția vehiculului.
- Dacă folosiți un semnal de corecție RTK, trebuie ori să fixați punctul de referință, ori să calibrați semnalul GPS. Poziția tractorului este corectată continuu de către stația RTK printr-un semnal de corecție.

Descrierea problemei

În cursul zilei, pământul se rotește și sateliții își modifică poziția pe cer. Astfel, poziția calculată a unui punct se deplasează. Prin deplasare, ea nu mai este actuală după un anumit timp.

Acest fenomen este denumit deplasare și poate fi micșorat.

Pentru dvs. aceasta are ca și consecință faptul că toate limitele câmpului și liniile de ghidare pe care le-ați plasat într-o zi, sunt deja deplasate după câteva ore.

Soluția problemei

Există următoarele posibilități pentru a compensa deplasarea:

- Prin folosirea sistemelor RTK.

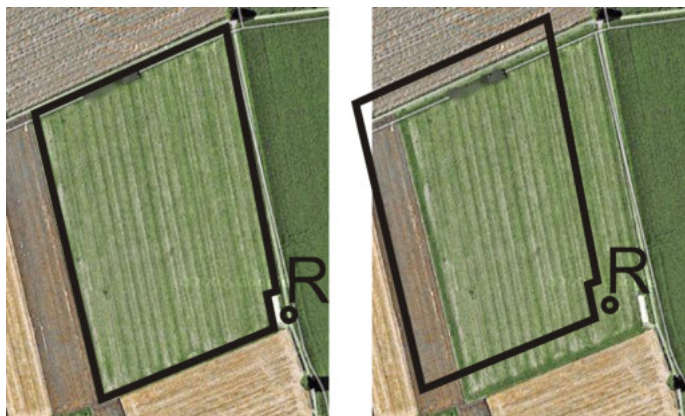
- Prin punctul de referință - prin fixarea punctului de referință și calibrarea semnalului GPS înainte de fiecare începere a lucrului. Posibilitatea gratuită pentru agricultorii care lucrează cu EGNOS, WAAS sau cu alte semnale DGPS, a căror precizie este de cca. +/- 30cm.
- Pe termen scurt și prin mutarea liniilor de ghidare.
- Prin utilizarea unui semnal de corecție. Un serviciu cu plată al ofertantului GPS. Doar în combinație cu un receptor GPS foarte exact. Semnalul GPS este citit la intervale regulate și recalibrat automat.

5.4.1

Pentru ce aveți nevoie de punctul de referință?

Cu ajutorul punctului de referință puteți compara coordonatele GPS reale cu coordonatele GPS salvate și puteți compensa eventualele deplasări (decalaje).

Pentru calibrarea semnalului GPS este nevoie de un punct de referință pe pământ. Așa-numitul punct de referință. La calibrarea semnalului GPS, coordonatele salvate ale punctului de referință sunt comparate cu coordonatele actuale și corelate.



Stânga - câmp cu semnal GPS calibrat; Dreapta - câmp fără semnal GPS calibrat

Dacă nu fixați punctul de referință și nu calibrați semnalul GPS de fiecare dată înainte de începerea lucrului, se întâmplă următoarele:

- Coordonatele GPS salvate ale limitei câmpului, liniile de ghidare, etc. diferă de pozițiile reale.
- Astfel puteți să nu lucrați părți ale câmpului care, conform GPS, se găsesc în afara limitei câmpului.

Pentru a atinge o precizie maximă:

1. La fiecare câmp, la prima prelucrare, fixați un punct de referință.
2. Înainte de a lucra un câmp pentru care ați fixat deja punctul de referință, calibrați semnalul GPS.
3. Dacă acel câmp este mare și lucrați multe ore, calibrați din când în când semnalul GPS.

5.4.2

Fixarea punctului de referință

La fixarea punctului de referință, hotărâtoare sunt coordonatele receptorului GPS. Dacă nu doriți să demontați de fiecare dată receptorul GPS, trebuie să așezați autovehiculul de fiecare dată în același loc. Astfel și receptorul GPS este în același loc.

La fixarea punctului de referință aveți nevoie de un punct fix, a cărui poziție nu se modifică în timp. De exemplu un pom, o piatră de hotar sau un capac de canal.

Aveți nevoie de acest punct pentru ca la următoarea calibrare a semnalului GPS să așezați tractorul în exact același loc.

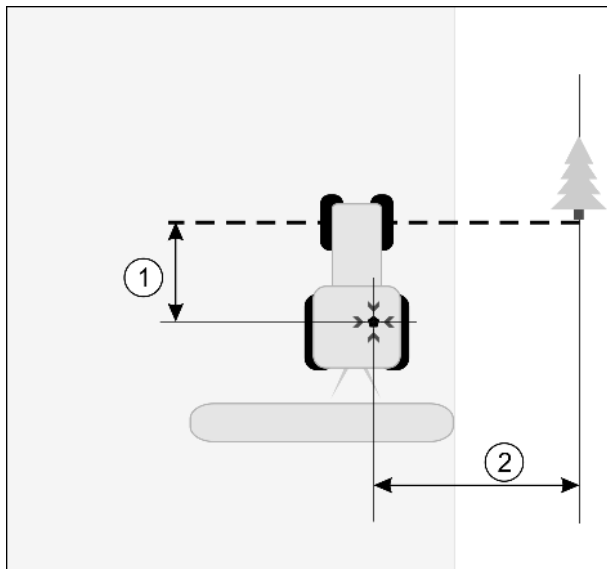
INDICAȚIE

Pierderea datelor când punctul de referință lipsește

Dacă în viitor nu puteți găsi punctul de referință, datele înregistrate devin inutile.

- Rețineți întotdeauna poziția exactă a punctului de referință pentru fiecare câmp!

Imagina următoare arată o posibilitate de poziționare a tractorului la fixarea punctului de referință:



Tractorul la fixarea punctului de referință

•	Receptorul GPS pe acoperișul cabinei tractorului	✱	Poziția punctului de referință
①	Distanța dintre receptorul GPS și punctul de pe marginea străzii pe axa X	②	Distanța dintre receptorul GPS și punctul de pe marginea străzii pe axa Y
---	Linia de la punctul fix peste stradă		

Mod de procedură

Lucrați un câmp pentru prima dată.


1. Găsiți un punct fix la intrarea pe câmp. De exemplu un pom, o piatră de hotar sau un capac de canal.
2. Desenați o linie de la punctul fix ales peste drum.
3. Puneți tractorul cu ambele roți din față pe linie.
4. Notați distanța dintre punct și tractor.
Această distanță trebuie să fie aceeași la viitoarele calibrări GPS.
5. Porniți o nouă navigație.

6.  - Apăsați

7.  - Apăsați

8.  - Apăsați

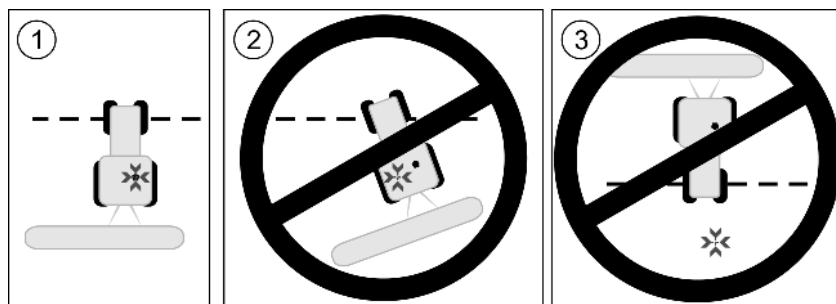
⇒ Programul află timp de 15 secunde poziția momentană și o salvează ca punct de referință. Punctul de referință este fixat exact acolo unde se află antena GPS.

- ⇒ Eventualele puncte de referință existente și calibrările semnalelor sunt acum anulate.
- ⇒ În fereastra de lucru, sub simbolul mașinii apare simbolul punctului de referință: 
- ⇒ Ați fixat punctul de referință.

5.4.3

Calibrarea semnalului GPS

La calibrarea semnalului GPS receptorul GPS trebuie să se găsească exact în același loc în care a fost la fixarea punctului de referință.




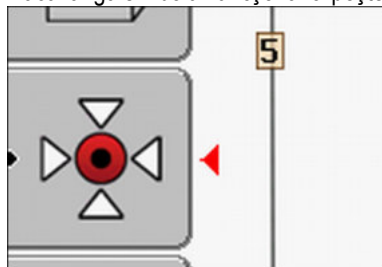
Poziția receptorului GPS în raport cu punctul de referință la calibrarea semnalului GPS

	Poziția punctului de referință
	Receptorul GPS pe acoperișul cabinei tractorului




Când calibrați?

Trebuie să calibrați semnalul GPS în următoarele cazuri:

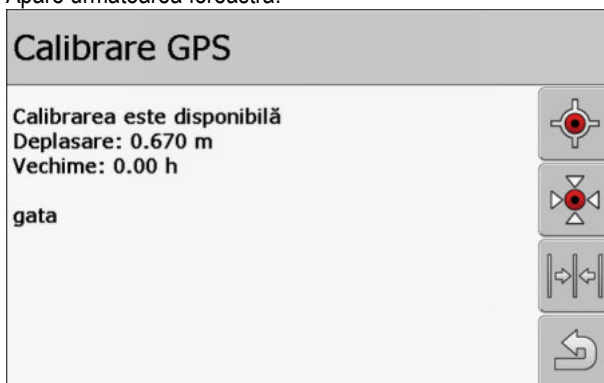
- Înainte de fiecare începere a lucrului
- Dacă constatați că mergeți pe carosabil însă pe ecran este afișată o deviere.
- Dacă lângă simbolul funcțional clipește un triunghi  roșu



Mod de procedură

1. Mergeți la intrarea pe câmp la "Punctul de referință".
2. Puneți tractorul cu ambele roți din față pe linie.
Tractorul trebuie să stea în același unghi ca la fixarea punctului de referință. Distanța de la punctele fixe până la marginea străzii trebuie să fie egală cu cea de la fixarea punctului de referință.
3.  - Apăsați.
4.  - Apăsați.
5.  - Apăsați.
⇒ Programul află timp de 15 secunde poziția momentană. La o nouă calibrare a punctului de referință, vechea calibrare este supraînscrisă.

⇒ Apare următoarea fereastră:



6. - înapoi

În fereastra calibrare GPS apar acum următorii parametri:

- Deplasare
Arată deplasarea punctului de referință de la fixarea acestuia. Toate câmpurile sunt deplasare cu această valoare. Deplasarea este stabilită din nou la calibrarea semnalului GPS.
- Vechime
Cu câte ore înainte a fost calibrat ultima dată semnalul GPS. După virgulă sunt afișate sutimi de oră. De exemplu: 0,25 h = un sfert de oră = 15 minute

5.5

Verificarea calității semnalului GPS

Cu cât este mai bun semnalul GPS, cu atât TRACK-Leader lucrează mai exact și mai sigur. Calitatea semnalului GPS depinde de mai mulți factori:

- modelul receptorului GPS;
- poziția geografică (în unele regiuni ale lumii, sateliții de corecție nu sunt accesibili);
- umbririle locale de pe câmp (copaci, munți).



Informații în fereastra de lucru

①	Calitatea actuală a semnalului GPS	③	Graficul de bare Afișează calitatea legăturii. Cu cât există mai multe bare albastre, cu atât mai bună este legătura.
②	Numărul de sateliți conectați		

Calitatea semnalului GPS

Calitate	Descriere
RTK fix	Cea mai mare precizie.
RTK float	Cca. 10 până la 15 cm precizie urmă cu urmă, TerraStar-C.
DGPS	GPS cu semnal de corecție. În funcție de receptorul GPS și configurație: WAAS, EGNOS, GLIDE sau altele.

Calitate	Descriere
GPS	Semnal slab și inexact.
INV	Niciun semnal GPS. Lucrul nu este posibil.

5.6

Limită câmp

Pentru ca sistemul să cunoască conturul unui câmp, puteți marca limita câmpului. Limita câmpului apare pe ecran ca o linie roșie care este desenată în jurul câmpului.

Nu este necesar să marcați limita câmpului. Toate modulele aplicației lucrează și fără limita câmpului. Utilizarea acesteia are totuși niște avantaje:

- Pot fi aflate suprafața totală a câmpului și suprafața care trebuie lucrată. Astfel puteți face mai bine și mai exact umplerea;
- Terminalul vă avertizează când vă apropiați de limita câmpului;
- Numai când există limita câmpului este posibil să se afișeze pe ecran un promontoriu.
- Când există limita câmpului, pot fi oprite automat secțiunile care părăsesc câmpul. Acest lucru este util mai ales la mașini de erbicidat cu lățimi de lucru mari;

Există mai multe posibilități de a marca limita câmpului:

- Direct pe terminal: [→ 28]
 - În timpul lucrului cu un aparat de lucru;
 - Prin înconjurarea câmpului cu tractorul sau cu un alt vehicul (Quad);
- Importarea limitei câmpului: [→ 30]
 - Importarea datelor de măsurare în format shp.
 - Importarea din înregistrări TRACK-Leader anterioare;
 - Importarea limitelor câmpului desenate pe PC

5.6.1


Înregistrarea limitei câmpului prin înconjurarea câmpului

Pentru a înregistra limita câmpului direct pe terminal, trebuie să înconjurați câmpul. Cu cât înconjurarea este mai exactă, cu atât sunt comutate mai exact secțiunile în zona limită.

Precizia semnalului GPS este foarte importantă:

- Dacă aveți posibilitatea, folosiți un semnal GPS cât mai precis, de exemplu RTK.
- Dacă lucrați cu DGPS, calibrați semnalul GPS la fiecare 15 minute. Pentru a face aceasta,



întrerupeți înregistrarea (simbolul ) și mergeți la punctul de referință. După calibrare, mergeți înapoi la locul unde a fost întreruptă înconjurarea.

Procedeu de bază - fără calculator de lucru ISOBUS și fără SECTION-Control

Mod de procedură

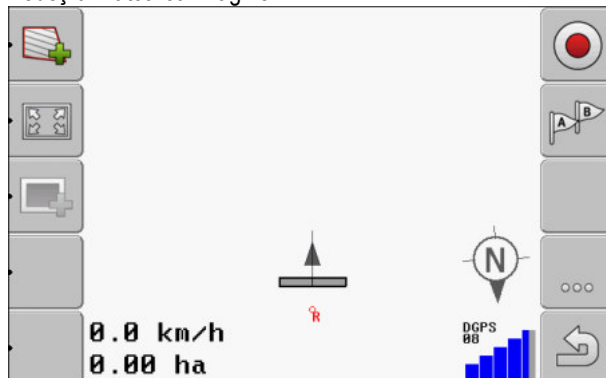
Astfel înconjurați câmpul dacă lucrați fără calculator de lucru ISOBUS și fără SECTION-Control:

- Parametrul SECTION-Control este dezactivat.
- Ați ales un profil al mașinii care se potrivește la autovehiculul dvs.

1. Porniți o navigare nouă.

2. Dacă lucrați fără RTK, fixați punctul de referință sau calibrați semnalul GPS.

⇒ Vedeti următoarea imagine:

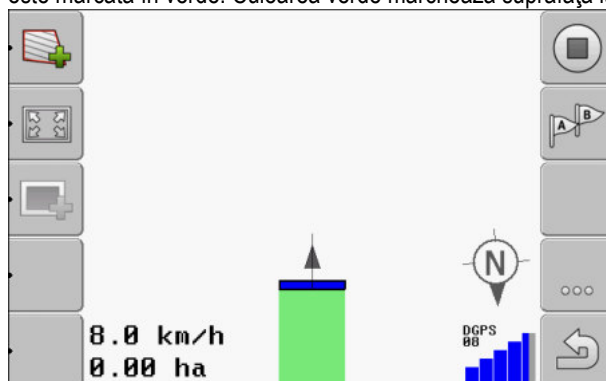


3. - Apăsați acest simbol funcțional pentru a comunica terminalului că aparatul de lucru funcționează. Dacă la aparatul de lucru (sau tractor) este montat un senzor al poziției de operare și acesta este configurat în profilul mașinii, acest simbol nu apare. În acest caz, terminalul recunoaște automat faptul că aparatul de lucru funcționează.

4. Porniți aparatul de lucru, resp. aduceți-l în poziție de operare.

5. Înconjuerați câmpul. Aici încercați să mergeți cu partea exterioară a aparatului de lucru direct pe marginea câmpului. Dacă ați constatat că lățimea de lucru este diferită de lățimea aparatului de lucru, opriți-vă și corectați parametrul "Lățimea de lucru" în profilurile mașinii. Pe durata înconjurării câmpului puteți regla acest parametru puțin mai mare și puteți apoi merge la o distanță constantă față de marginea câmpului.

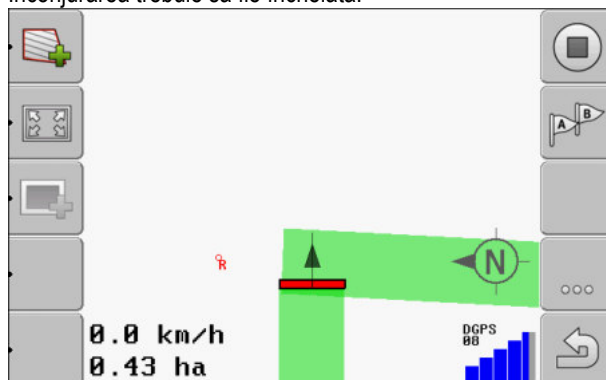
⇒ După primii centimetri vedeți că pe ecran, suprafața din spatele simbolului autovehiculului este marcată în verde. Culoarea verde marchează suprafața lucrată:



6. Înconjuerați întregul câmp.

7. Opriți-vă după ce ați înconjurat câmpul.

⇒ Înconjurarea trebuie să fie încheiată:





8. - Apăsați acest simbol funcțional pentru a marca limita câmpului în jurul suprafeței marcate în verde.
- ⇒ Pe ecranul de navigație este trasă de jur împrejurul câmpului o linie roșie. Aceasta este limita câmpului.
 - ⇒ În zona contoarelor apare acum suprafața calculată.
 - ⇒ Deoarece vă găsiți în apropierea limitei câmpului, terminalul începe să piue și pe ecran apare avertizarea "Limită câmp".

Puteți salva limita câmpului înregistrată în acest fel.




Înconjurarea câmpului cu SECTION-Control

Dacă lucrați cu SECTION-Control, procedați aproape exact ca mai înainte, așa cum este descris în procedeul de bază.

Important:

- Trebuie să fie conectat un calculator de lucru ISOBUS.
- Înainte de înregistrarea limitei câmpului activați parametrul "SECTION-Control" în setări.



- Simbolurile funcționale  și  sunt înlocuite prin acest simbol . În pasul 3 din procedeul de bază trebuie să activați modul automat din SECTION-Control. Suprafața lucrată este marcată automat, imediat ce aparatul de lucru lucrează.

Înconjurarea câmpului cu un tractor, Quad sau un alt autovehicul fără aparat de lucru

În multe cazuri este avantajos să înconjurați câmpul cu un autovehicul care nu remorchează un aparat de lucru.

Important:

- Trebuie să montați terminalul și receptorul GPS pe autovehicul.
- Aveți nevoie de un profil al mașinii pe autovehiculului Quad. Dați foarte exact poziția receptorului GPS și lățimea de lucru.
- Jumătate din lățimea de lucru corespunde distanței de la mijlocul vehiculului până la limita câmpului. Păstrați această distanță pe tot timpul înconjurării.

5.6.2

Importarea limitei câmpului

Puteți importa limita câmpului dintr-un program extern. Acestea pot fi limite mai vechi ale câmpului pe care le-ați creat cu un alt terminal, sau date de la o firmă de măsurări. Sursa nu are nicio importanță. Important este doar ca limita să fie desenată foarte exact.

Fișierul trebuie să aibă următoarele proprietăți:

- Format fișier: shp
- Standard: WGS84


În următorul capitol aflați cum să importați limita câmpului: Datele de câmp în format shp (Shape) [→ 60]

5.6.3

Ștergere limită câmp

Mod de procedură

Astfel ștergeți limita câmpului:






1.  - Țineți apăsat timp de trei secunde.
⇒ Limita câmpului marcată cu linie roșie a fost ștersă.

5.7

Modificarea prezentării ferestrei de lucru

Aveți mai multe posibilități de a modifica prezentarea ferestrei de lucru.

Elemente de comandă

Element de comandă	Funcție
	Mărește și micșorează.
	Afișează întregul câmp.
	Afișează vecinătatea autovehiculului.
	Activează vizualizarea 3D.
	Activează vizualizarea 2D.

5.8

Introducere date

Fereastra de introducere a datelor servește la introducerea datelor.

Salvare ca ...



20111116



X

✓



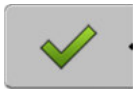
Fereastra de introducere a datelor la salvare

Elemente de comandă

Simbol funcțional	Funcție
	Șterge semnul
	Comută între litere mari și litere mici

Simbol funcțional	Funcție
	Anulați introducerea
	Confirmă introducerea

Mod de procedură

-  - Selectați semnul dorit.
-  - Preluati semnul selectat.
⇒ Semnul este preluat. Cursorul sare cu o poziție mai departe.
- Introduceți alte semne.
-  - După introducerea tuturor semnelor, confirmați introducerea.

5.9 Colaborarea cu alte aplicații**5.9.1 Colaborarea cu aplicația ISOBUS-TC**

Puteți folosi TRACK-Leader împreună cu aplicația ISOBUS-TC.

Aceasta are următoarele avantaje:

- Nu trebuie să încărcați sau să importați date ale câmpului cu TRACK-Leader. Când porniți o comandă în ISOBUS-TC, toate datele câmpului sunt transferate direct la TRACK-Leader.
- Puteți lucra cu ajutorul hărților de aplicații care sunt integrate într-o comandă.

Dacă folosiți ambele programe, respectați următoarele:

- Porniți întotdeauna o comandă în aplicația ISOBUS-TC, dacă lucrați cu TRACK-Leader.

Activarea și dezactivarea colaborării cu ISOBUS-TC

Dacă nu doriți să folosiți aplicația ISOBUS-TC, dezactivați prelucrarea comenzilor ISO-XML:

- Deschideți aplicația ISOBUS-TC
- Deschideți fereastra "Setări":



- Configurați parametrul "Lucrați cu ISO-XML?".
- Reporniți terminalul.

5.9.2 Conlucrarea cu calculatoarele de lucru

Dacă doriți să comutați secțiuni cu calculatorul de lucru, trebuie să activați funcția SECTION-Control [→ 66].

Atunci TRACK-Leader preia aproape toți parametrii utilajului agricol conectat din calculatorul de lucru ISOBUS.

De exemplu:

- Lățimea de lucru
- Numărul de secțiuni
- Geometria utilajului agricol

Calculatorul de lucru primește de la TRACK-Leader următoarele informații:

- comenzi pentru cuplarea și decuplarea secțiunilor (SECTION-Control)
- Cantități împrăștiate (din harta de aplicare sau dintr-o comandă ISO-XML)

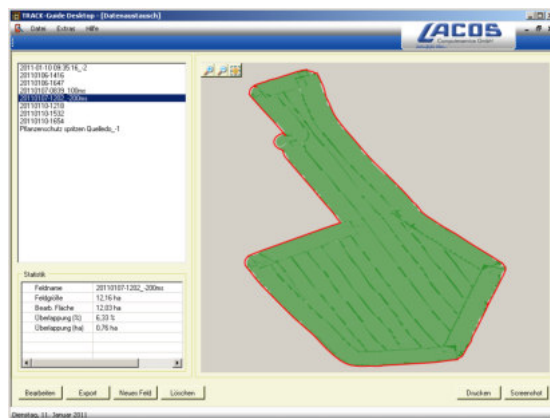
5.9.3

Conlucrarea cu TRACK-Guide Desktop

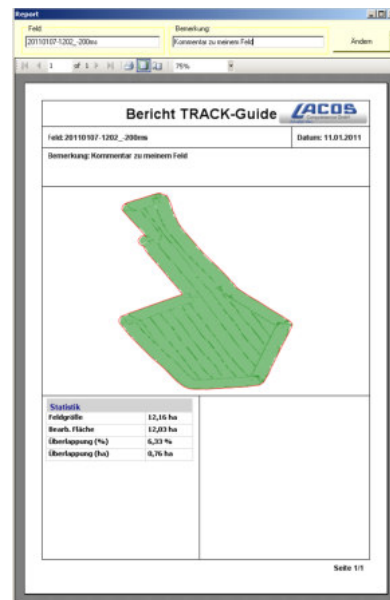
TRACK-Guide Desktop este un program gratuit pentru PC.

Cu el puteți:

- Să apreciați rezultatele muncii
- Să tipăriți raporturi pentru clienții dvs.



Fereastra programului



Raport

Puteți găsi TRACK-Guide Desktop în zona "Download" de pe următoarea pagină de internet:
www.lacos.de

6 Ghidarea paralelă TRACK-Leader

6.1 Folosirea liniilor de ghidare pentru ghidarea paralelă

Liniile de ghidare sunt linii paralele, care sunt afișate pe ecran. Ele vă ajută să lucrați câmpul pe traiectorii paralele.

Prima linie de ghidare pe care o plasați pe terminal se numește linia AB. Pe ecran ea este marcată de obicei cu literele A și B. Toate celelalte linii de ghidare sunt calculate și desenate pornind de la linia AB.

Traseul liniei AB este salvat la prima trecere pe care trebuie să o executați manual. Operarea terminalului depinde de modul de ghidare pe care l-ați selectat.

6.1.1 Liniile de ghidare paralele

Mod de procedură

Modul de ghidare „Paralel“ este activat. [→ 37]

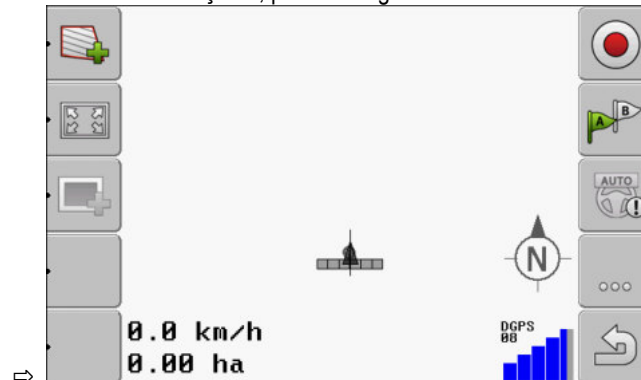
1. Așezați autovehiculul la punctul de pornire a liniei AB dorite.



2. - Plasați primul punct.

⇒ Pe ecran apare punctul A.

⇒ Pe simbolul funcțional, primul steag este colorat în verde:



3. Treceți în cealaltă parte a câmpului.



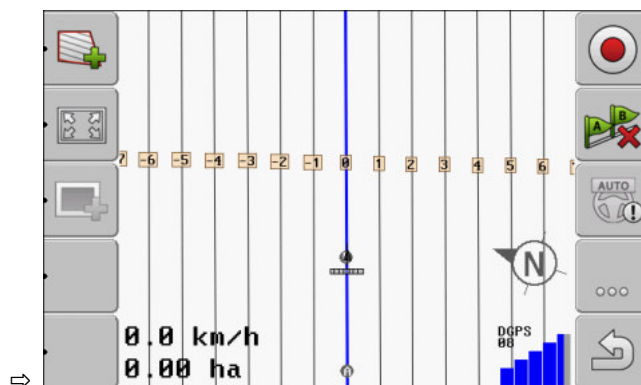
4. - Plasați al doilea punct.

⇒ Pe ecran apare punctul B.

⇒ Pe simbolul funcțional, și al doilea steag este colorat în verde.

⇒ Punctele A și B sunt unite cu o linie. Aceasta este linia AB.

⇒ În stânga și în dreapta liniei AB apar alte linii de ghidare.



6.1.2

Liniile de ghidare ca niște curbe

Mod de procedură

Modul de ghidare "Contur rectificat" sau "Contur identic" este activat. [→ 37]

1. Așezați autovehiculul la punctul de pornire a liniei AB dorite.



2. - Plasați primul punct.
⇒ Pe ecran apare punctul A.

3. Mergeți în cealaltă parte a câmpului. Aici nu trebuie să mergeți în linie dreaptă.
⇒ În timpul mersului, pe ecran este desenată o linie în spatele autovehiculului.



4. - Plasați al doilea punct.
⇒ Pe ecran apare punctul B.
⇒ Punctele A și B sunt unite cu o linie.

6.1.3

Liniile de ghidare după busolă

Mod de procedură

Modul de ghidare „A+” este activat.

1. Așezați autovehiculul la punctul de pornire al liniei AB dorite.



2. Apăsați tasta funcțională:
⇒ Apare fereastra de introducere a datelor.

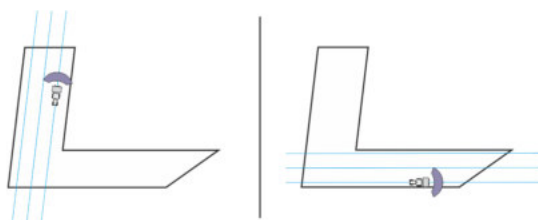
3. Introduceți direcția cardinală spre care trebuie să se îndrepte liniile de ghidare. Puteți introduce o valoare între 0° și 360°.

4. "OK" - confirmați.
⇒ Pe ecran sunt desenate mai multe linii de ghidare paralele, care conduc toate în sensul pe care l-ați introdus.

6.1.4

Mai multe linii de ghidare

Dacă trebuie să schimbați de mai multe ori sensul de lucru pe câmp, puteți să plasați până la cinci linii AB.



Un câmp care este lucrat cu ajutorul mai multor linii de ghidare.

Mod de procedură

Modul de ghidare "Contur rectificat multiplu" sau "Multi A-B" este activat.

1. Plasați prima linie AB. Rețineți că pe simbolurile funcționale pe care le folosiți aici este reprezentat unul din numerele de la 1 la 5. Acesta este numărul setului de linii de ghidare.
2. Prelucrați câmpul de-a lungul acestor linii de ghidare.




3. - Schimbați setul de linii de ghidare. Pe acest simbol funcțional este reprezentat numărul următorului set de linii de ghidare.

⇒ Toate liniile de ghidare dispar.

⇒ Pe simbolurile funcționale apare un nou număr.

4. - Plasați acum o nouă linie AB într-o oarecare direcție.
5. Prelucrați câmpul de-a lungul acestor linii de ghidare.



6. Când apăsați din nou tasta funcțională , numărul de pe simbolul funcțional este mărit din nou și puteți plasa o nouă linie AB. Dacă nu plasați o nouă linie AB, sunt afișate succesiv liniile AB existente.

6.1.5

Liniile de ghidare ca și curbe

Mod de procedură

Modul de ghidare „Cerc” este activat.

1. Așezați autovehiculul pe marginea exterioară a câmpului, lângă instalația circulară de aspersoare.



2. - Plasați primul punct.

3. Înconjurați cel puțin jumătate din circumferința câmpului.



4. - Plasați al doilea punct.

⇒ Pe ecran apar linii de ghidare circulare.

6.1.6

Liniile de ghidare adaptive

Mod de procedură

Modul de ghidare "Contur adaptiv manual" sau "Contur adaptiv automat" este activat.

1. Așezați autovehiculul la punctul de pornire al liniei AB dorite.



2. - Plasați primul punct.

3. Mergeți în cealaltă parte a câmpului.

⇒ În spatele simbolului săgeată este desenată o linie.



4. - În modul de ghidare "Contur adaptiv manual" marcați manevra de întoarcere.
5. În modul de ghidare "Contur adaptiv automat" întoarceți. Sistemul recunoaște automat faptul că întoarceți.
⇒ În stânga și în dreapta liniei desenate apar linii de ghidare noi.
6. Urmați noua linie de ghidare.



6.1.7

Ștergerea liniilor de ghidare

Puteți șterge în orice moment liniile de ghidare și puteți plasa altele noi.

Mod de procedură



1. Apăsați una din următoarele taste funcționale timp de 3 secunde:  ,  . În funcție de modul de ghidare, simbolurile pot arăta altfel.
⇒ Liniile de ghidare sunt șterse.
⇒ În modurile de ghidare "Multi A-B" și "Contur rectificat multiplu", seturile de linii de ghidare sunt renumerotate.

6.1.8

Mutarea liniilor de ghidare

Folosiți această funcție dacă vă găsiți pe traseul dorit dar pe terminal, poziția tractorului este afișată lângă urmă.

Această funcție funcționează numai în următoarele moduri de ghidare:

- Paralel
- Contur rectificat
- Contur identic

Mod de procedură

- Ați pornit o navigație



1. - Apăsați.



2. - Țineți apăsat timp de trei secunde, pentru a deplasa liniile de ghidare la poziția momentană.

⇒ Linia de ghidare este deplasată.

6.1.9




Selectarea modului de ghidare

Modul de ghidare decide cum sunt plasate liniile de ghidare și cum merg ele pe câmp.

Mod de procedură

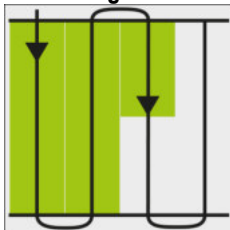
1. Comutați la fereastra de pregătire:



2.  - Faceți click pe "Mod ghidare".
3.  - Selectați modul de ghidare dorit.
4.  - Confirmați introducerea.

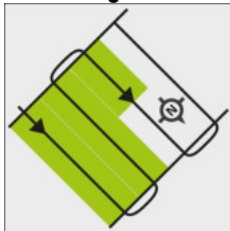
Există următoarele moduri de ghidare:

- **Modul de ghidare "Paralel"**



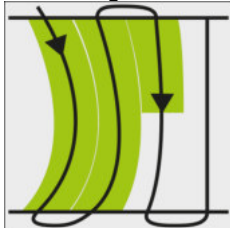
În acest mod de ghidare puteți lucra câmpul în traiectorii paralele, drepte.

- **Modul de ghidare "A+"**



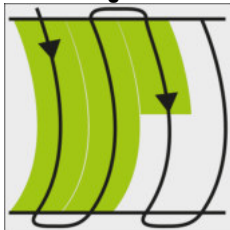
În acest mod de ghidare puteți introduce manual direcția geografică în care trebuie așezate liniile de ghidare. Aici trebuie să introduceți numai direcția în grade (de la 0° până la 360°) și liniile de ghidare sunt dirijate automat și paralele între ele.

- **Modul de ghidare "Contur rectificat"**



În modul de ghidare "Contur rectificat", devierea de la aliniament a curbelor se modifică la fiecare linie de ghidare. Liniile de ghidare devin mai drepte în sensul de mers.

- **Modul de ghidare "Contur identic"**

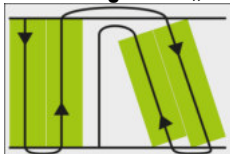


În modul de ghidare "Contur identic", devierea de la aliniament nu se modifică. Folosiți acest mod numai la curbe slabe.

Dezavantajul la acest mod de ghidare este că distanțele dintre liniile de ghidare devin cândva prea mari. Atunci nu mai este posibil să se lucreze câmpul cu exactitate, urmă cu urmă.

Dacă distanțele dintre liniile de ghidare devin prea mari, ștergeți liniile de ghidare și plasați o nouă linie de ghidare A-B.

- **Modul de ghidare „Multi A-B“**

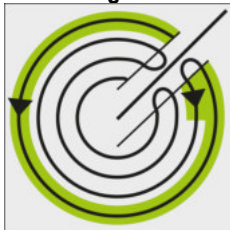


În acest mod de ghidare puteți plasa până la cinci linii AB. De exemplu, pentru a putea prelucra un câmp în formă de L.

- **Modul de ghidare "Multi-contur rectificat"**

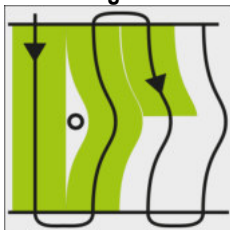
În acest mod de ghidare puteți plasa până la cinci linii AB ca și contururi rectificat.

▪ **Modul de ghidare "Cerc"**



În acest mod de ghidare pot fi plasate linii de ghidare circulare pentru a prelucra câmpuri care sunt echipate cu o instalație circulară de aspersoare.

▪ **Modul de ghidare "Contur adaptiv manual"**



În acest mod de ghidare, drumul autovehiculului este înregistrat la fiecare trecere. Următoarea linie de ghidare este plasată abia după întoarcere. Ea este o copie exactă a ultimei treceri.

Înainte de fiecare întoarcere trebuie să apăsați o tastă.

▪ **Modul de ghidare "Contur adaptiv automat"**

Acest mod funcționează ca și "Conturul adaptiv manual", însă terminalul recunoaște automat faptul că întoarceți.

6.2

Folosirea ecranului bară de lumină

Ecranul LightBar are sarcina de a ajuta șoferul să respecte linia de ghidare. El arată șoferului dacă păărăsește urma și cum poate să ajungă din nou înapoi pe urmă.

Există următoarele tipuri de ecrane LightBar:

- Ecran LightBar în modul grafic
- Ecran LightBar în modul text
- Vedere secțiune

Suplimentar față de ecranul LightBar, pe ecran apare o săgeată directoare care arată direcția de mers.

Mod de procedură

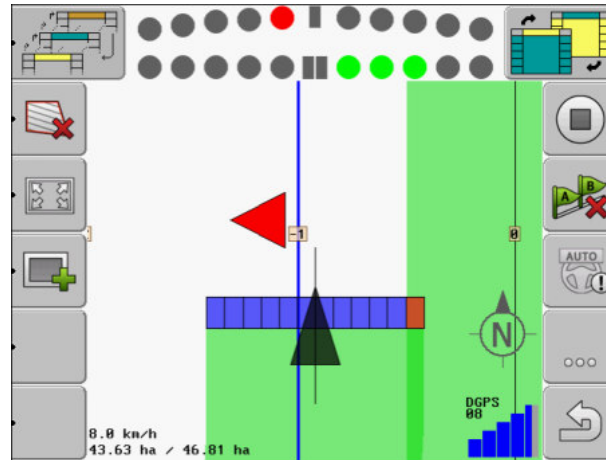
Astfel activați ecranul bară de lumină:



1. - Apăsați de mai multe ori, până când ecranul bară de lumină apare în titlul ecranului.

6.2.1

Ecran bară de lumină în modul grafic



Ecran LightBar - modul grafic

Ecranul LightBar în modul grafic constă din două bare:

- Jos este afișată deviația actuală de la linia de ghidare.
- Sus este afișată deviația într-o distanță anume. Vezi parametrul „Vizionare [→ 69]“.

Fiecare cerc reprezintă o anumită deviere în centimetri. Vezi parametrul „Sensibilitate [→ 69]“

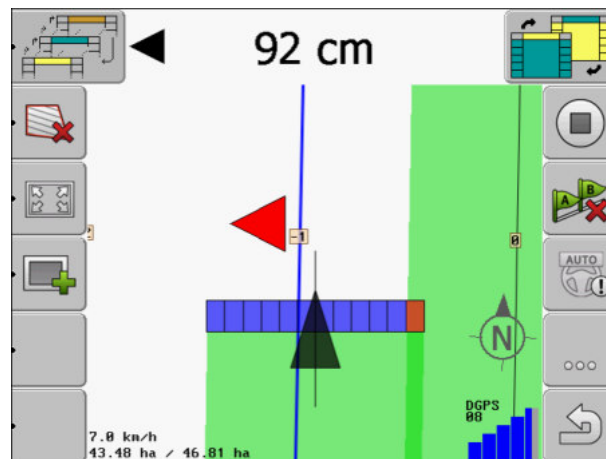
Deoarece unghiul de mers poate varia puțin din motive tehnice, pentru afișarea în barele de vizionare se folosește valoarea dublă pentru sensibilitate.

Scopul direcției este ca întotdeauna să lumineze numai patruleterele centrale.

6.2.2

Ecran bară de lumină în modul text

Ecranul LightBar în modul text vă arată la câți metri vă găsiți față de linia de ghidare. El vă indică și în ce direcție trebuie să virați pentru a merge din nou pe urmă. În modul text nu există vizionare.

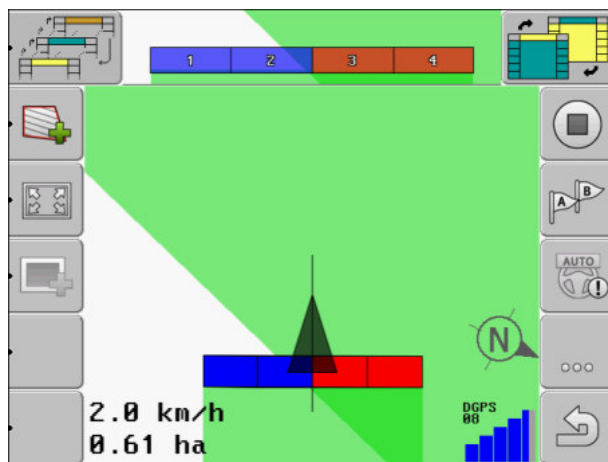


Ecran LightBar - modul text

6.3

Utilizarea vederii secțiunii

Vederea secțiunii este o ilustrare schematică a lățimii de lucru și a secțiunilor. Ea apare ca simbol al autovehiculului și poate înlocui ecranul bară de lumină.



Vederea secțiunii în titlu și ca bare de lucru

Dacă lucrați fără calculator de lucru ISOBUS, puteți folosi afișarea ca ajutor la comutarea secțiunilor. Dacă lucrați cu un calculator de lucru ISOBUS, secțiunile se comută automat. După culori recunoașteți starea lor de moment.

Culoare	Ce trebuie să faceți:
Gri	Înregistrarea este oprită. Sub secțiune, câmpul este deja prelucrat sau autovehiculul stă.
Galben	Înregistrarea este oprită. Terenul de sub secțiune este neprelucrat.
Roșu	Decuplați secțiunea. Înregistrarea este pornită.
Albastru	Cuplați secțiunea. Înregistrarea este pornită.

6.4

Pornirea înregistrării parcursurilor

În următoarele cazuri nu trebuie să citiți acest capitol:

- SECTION-Control este activat
- Aveți un senzor a poziției de operare

Dacă ori folosiți SECTION-Control, ori aveți montat un senzor al poziției de operare, software-ul nu știe când aparatul dvs. (de ex. stropitoarea) lucrează și când nu. De aceea trebuie să-i comunicați software-ului când începeți lucrul.

Prin înregistrarea parcursurilor puteți vedea pe ecran ce zone ale câmpului le-ați parcurs deja.

Mod de procedură

- Ați pornit o navigație.



1. - Înregistrați parcursurile.



- ⇒ Simbolul funcțional își modifică aspectul:
- ⇒ În spatele simbolului tractorului se trage o urmă verde. Ea marchează parcursurile.

6.5

Prelucrarea promontoriului









În promontoriu puteți plasa linia de ghidare care conduc de jur împrejurul câmpului.

Avantaje:

- Puteți lucra promontoriul după interiorului câmpului. Astfel, după prelucrarea promontoriului nu mai rămân resturi de lichid de stropire pe cauciucuri.
- SECTION-Control decuplează secțiuni care se găsesc în zona promontoriului în timpul lucrului câmpului.

Limitări:

- La prelucrarea promontoriului nu poate fi folosită direcția automată TRACK-Leader TOP. Șoferul trebuie să conducă întotdeauna mașina manual.

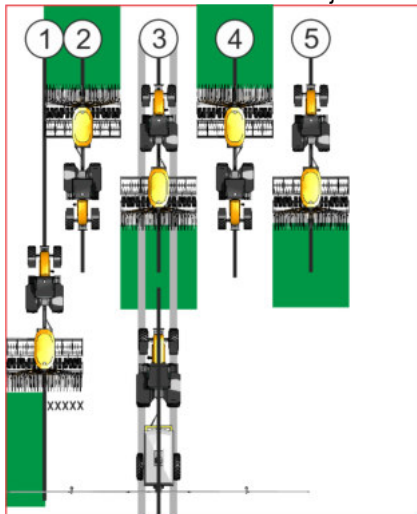
Simbol funcțional	Simbol funcțional alternativ	Software-ul este în această stare dacă apare simbolul	Aceasta se întâmplă dacă apăsați tasta funcțională de lângă simbol
		Limita câmpului nu a fost încă înregistrată.	Nu poate fi tipărită.
		Promontoriul nu este activat. Apare numai după ce a fost înregistrată limita câmpului.	Apelează o fereastră în care poate fi definit promontoriul.
		Puteți lucra acum interiorul câmpului. SECTION-Control lucrează doar interiorul câmpului. Secțiunile sunt decuplate la trecerea în promontoriu. Ghidarea paralelă în interiorul câmpului este activată.	În promontoriu apar liniile de ghidare.
		Puteți lucra acum promontoriul.	Ghidarea paralelă în interiorul câmpului se activează. Țineți apăsată tasta funcțională timp de trei secunde pentru a șterge promontoriul.

Parametru

Trebuie să setați următorii parametri:

- **„Lățime promontoriu“**
Aici introduceți lățimea pe care trebuie să o aibă promontoriul. Puteți introduce ca bază lățimea de lucru a celei mai late mașini, de exemplu a stropitoare de câmp.
- **„Distanță între liniile de ghidare“**
Aici introduceți distanța care trebuie să existe între liniile de ghidare. Aceasta corespunde, de obicei, lățimii de lucru a utilajului folosit.
- **„Mod de lucru pe o parte“**
Parametru numai pentru semănători.
Puneți parametrul pe "da", dacă doriți să plasați cu semănătoarea trasee pentru stropitoare și plasați ambele trasee dintr-o singură trecere.

În acest mod, liniile de ghidare sunt plasate în așa fel încât semănătoarea poate lucra la prima sau la a doua trecere numai cu o jumătate din lățimea de lucru.

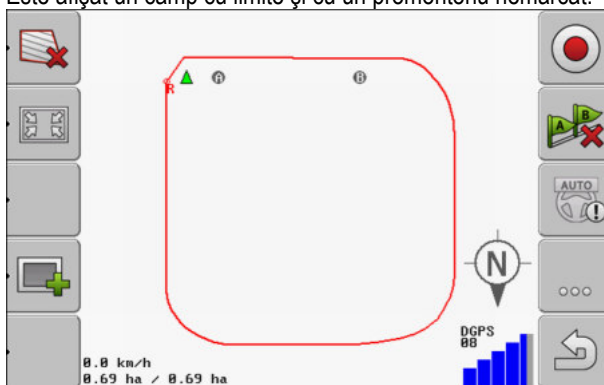



Mod de procedură

Este încărcat un câmp cu limitele lui.

1. Porniți o nouă navigație.

⇒ Este afișat un câmp cu limite și cu un promontoriu nemarcat.



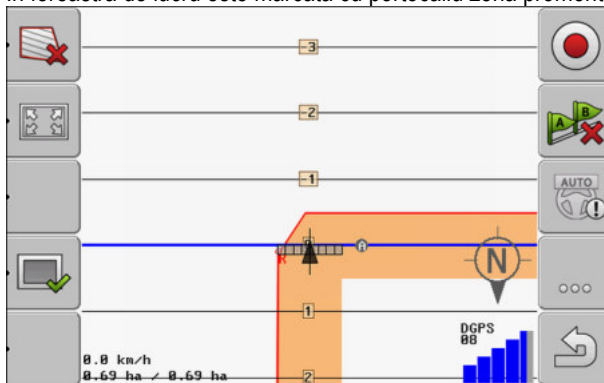
2.  - Apelați parametrii promontoriului.

⇒ Apar parametrii.

3. Introduceți parametrii.

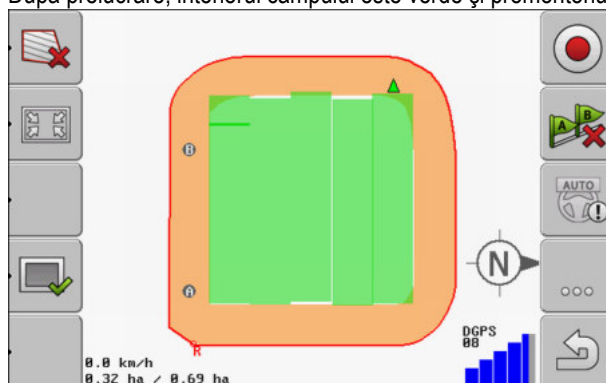
4. "OK" - confirmați introducerea.


⇒ În fereastra de lucru este marcată cu portocaliu zona promontoriului.




5. Lucrați interiorul câmpului.

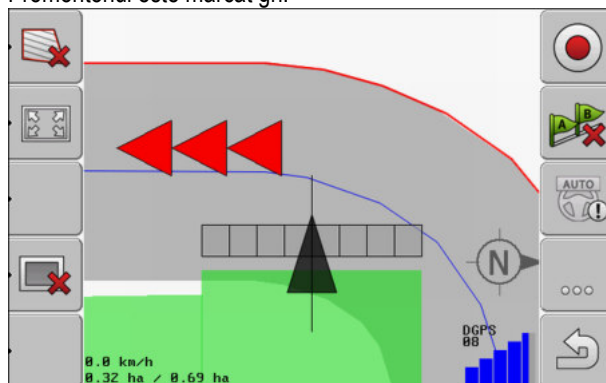
⇒ După prelucrare, interiorul câmpului este verde și promontoriul este portocaliu:



6.  - Activați ghidarea paralelă în promontoriu.

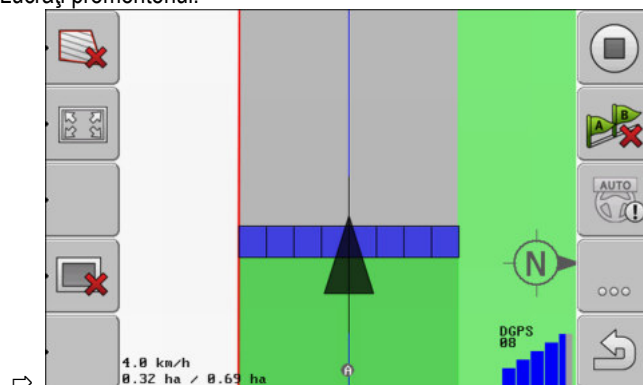
 - apare în fereastra de lucru.

⇒ Promontoriul este marcat gri.



⇒ În promontoriu apar liniile de ghidare.

7. Lucrați promontoriul.



6.6

Sesizarea obstacolelor

Dacă pe câmpul dvs. există obstacole, puteți sesiza poziția acestora. Astfel sunteți avertizat întotdeauna înainte de a se putea ajunge la o coliziune.

Puteți sesiza obstacolele în timpul lucrului câmpului.



Sunteți avertizat înaintea unui obstacol în următoarele cazuri:

- Dacă ajungeți la obstacol în 20 de secunde sau mai puțin.





- Dacă distanța dintre obstacol și autovehicul este mai mică decât lățimea de lucru a utilajului agricol.

Avertizarea constă întotdeauna din două elemente:

- Avertizare grafică în colțul din stânga sus a ferestrei de lucru
 - "Limită câmp"
 - "Obstacol"
- Semnal acustic

	 ATENȚIE
	<p>Obstacolele Software-ul vă poate avertiza în cazul obstacolelor. Puteți frâna sau puteți evita obstacolele.</p>

Obstacolele

Simbol funcțional	Capitol cu mai multe informații	Urmări
	Sesizarea obstacolelor [→ 44]	Apare fereastra de înregistrare a obstacolelor.
		Obstacolul este deplasat.
		Obstacolul este plasat pe poziția selectată.
		

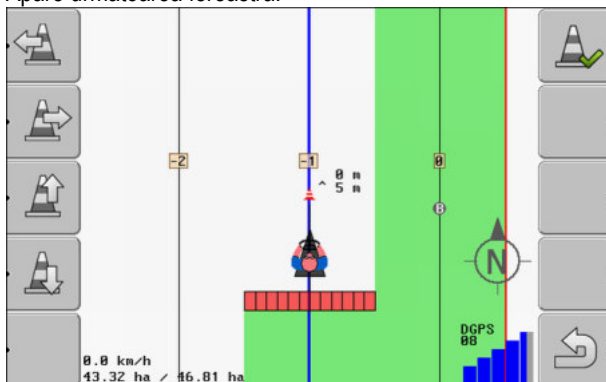
Mod de procedură

- Ați pornit o navigație.

1. Apăsați 

2. Apăsați 

⇒ Apare următoarea fereastră:



Ecranul afișează o reprezentare schematică a mașinii cu șofer, obstacolul și distanța obstacolului față de receptorul GPS.

3. Stabiliți cu săgețile distanța obstacolului față de locul tractorului.
Pentru că TRACK-Leader cunoaște poziția tractorului, el poate calcula poziția obstacolului pe câmp.



4. - Salvează poziția obstacolului pe câmp.

⇒ Obstacolul apare acum în fereastra de lucru.

6.6.1

Ștergerea marcajului obstacolului

Mod de procedură



1. - Țineți apăsat timp de trei secunde.
⇒ Toate obstacolele sunt șterse.

7 Comutarea secțiunilor cu SECTION-Control

7.1 Activarea SECTION-Control

Mod de procedură

Pentru a putea comuta automat secțiunile unui calculator de lucru ISOBUS, trebuie să procedați astfel:

1. Activați parametrul "SECTION-Control". [→ 66]
2. Conectați un calculator de lucru ISOBUS la ISOBUS.
3. Configurați setările pentru acest calculator de lucru. [→ 71]
4. Porniți o navigare. [→ 20]

7.2 Modificarea modului de lucru de către SECTION-Control

Dacă SECTION-Control este activat, atunci puteți lucra în două moduri:



- Modul automat
În modul automat, sistemul pornește și oprește automat secțiunile.
- Modul manual
În modul manual, trebuie să opriți și să porniți întotdeauna manual secțiunile.

Elemente de comandă



Comută între modul manual și modul automat

Modul care este activat îl vedeți în fereastra de lucru:

	Modul automat este activat.
	Modul manual este activat.

7.3 Operarea mașinii cu mai multe lățimi de lucru

Dacă folosiți un calculator de lucru în care sunt configurate simultan mai multe lățimi de lucru, SECTION-Control poate recunoaște aceasta automat.

Acestea pot fi, de exemplu, următoarele mașini:

- stropitoare de câmp cu două tije
- semănătoare care, pe lângă semințe, pot împrăștia și îngrășământ

SECTION-Control vă facilitează configurarea separată a comportamentului la comutare pentru fiecare lățime de lucru. De aceea, în fereastra "Setări | SECTION-Control" există un profil pentru fiecare lățime de lucru. [→ 71]

În ecranul de navigare nu pot să apară simultan rezultatele tuturor lățimilor de lucru. Aceasta ar face afișarea invizibilă. De aceea, trebuie să activați o lățime de lucru. Suprafața lucrată de dvs. este afișată pe ecran cu culoare verde.

Toate suprafețele care au fost lucrate de către celelalte lățimi de lucru, sunt înregistrate în fundal. Imediat ce activați o altă lățime de lucru, vedeți și rezultatul acesteia.

Mod de procedură


Astfel activați o lățime de lucru:

Mașina are două lățimi de lucru.


SECTION-Control este activat.

Este pornită o navigare.



1.  - Deschideți fereastra pentru schimbarea lățimii de lucru.

⇒ Apare fereastra "Configurare tije/aparate".

2.  - Selectați lățimea de lucru care trebuie afișată. SECTION-Control poate comuta automat numai secțiunile acestei lățimi de lucru.

3. "OK" - confirmați

⇒ În ecranul de navigare sunt afișate rezultatele lucrului lățimii de lucru selectate.

8 Lucrul cu hărțile de aplicare

O hartă de aplicare este o hartă detaliată a unui câmp. În această hartă câmpul este împărțit pe zone. Harta de aplicare conține informații despre cât de intensive trebuie să fie lucrările în fiecare zonă.

Dacă harta de aplicare este încărcată, software-ul verifică, pe baza coordonatelor GPS ale autovehiculului, ce cantități de stropire sunt necesare conform hărții de aplicare și trimite informațiile mai departe la calculatorul de lucru ISOBUS.

Terminalul poate deschide hărți de aplicare în două formate:

- ISO-XML
 - Harta de aplicare de pe PC trebuie încorporată într-o comandă ISO-XML.
 - Harta de aplicare poate fi folosită numai împreună cu o comandă ISO-XML prin aplicația ISOBUS-TC.
 - Pot fi folosite simultan într-o comandă, până la patru hărți de aplicare. Astfel puteți folosi, la aparatele de lucru care au mai mult de un sistem de dozare, câte o hartă de aplicare pentru fiecare sistem.
 - Formatul suportă toate calculatoarele de lucru ISOBUS, indiferent de producător.
- Formatul shp (shape)
 - Pentru deschiderea unei hărți de aplicare în format shp se folosește modulul VRC de la TRACK-Leader.
 - El poate folosi simultan numai o singură hartă de aplicare.
 - El funcționează numai cu calculatoarele de lucru pentru stropitoare de câmp de la firma Müller-Elektronik.

Müller-Elektronik oferă un program de PC cu care puteți converti hărțile de aplicare din format shp în format ISO-XML. El se numește "Configurator SHP-ISO-XML" și poate fi descărcat de pe pagina de internet a ME.

8.1

Hărțile de aplicare dintr-o comandă ISO-XML

Mod de procedură

1. În harta agricolă creați o comandă ISO-XML cu una sau mai multe hărți de aplicare.
2. Transferați comanda pe terminal. Mai multe informații găsiți în instrucțiunile de la ISOBUS-TC.
3. Deschideți comanda în aplicația ISOBUS-TC. În funcție de configurație, trebuie să verificați eventual dacă valoarea nominală este setată corect.
4. Porniți comanda în aplicația ISOBUS-TC.
5. Deschideți TRACK-Leader.
6. Mergeți la câmp.
7. Deschideți aplicația TRACK-Leader.
 - ⇒ În fereastra de lucru vedeți harta de aplicare colorată.

8.2 Prelucrarea hărților de aplicare cu VARIABLE RATE-Control

8.2.1 Desfășurări fundamentale

Pentru a lucra cu harta de aplicare în format *.shp, trebuie să:

1. creați o hartă de aplicare pe PC;
2. copiați harta de aplicare pe stick-ul USB;
3. importați harta de aplicare potrivită cu TRACK-Leader;
4. selectați formatul hărții de aplicare;
5. adaptați harta de aplicare la necesitățile actuale.

În capitolele următoare aflați cum executați acești pași.

8.2.2 Crearea hărții de aplicare

Puteți crea o hartă de aplicare cu o hartă agricolă sau cu alte programe PC.

Fiecare hartă de aplicare trebuie să fie compusă din cel puțin următoarele fișiere:

- Shp
- Dbf
- Shx

8.2.3 Copierea hărții de aplicare pe stick-ul USB



Copiați toate hărțile de aplicare din directorul „applicationmaps” pe stick-ul USB.

8.2.4 Importarea hărții de aplicare

Puteți importa o hartă de aplicare creată pe PC de pe stick-ul USB.

Importați harta de aplicare înainte să începeți lucrul.

Mod de procedură

- Pe stick-ul USB ați creat directorul "**applicationmaps**".
- Toate hărțile de aplicare pe care doriți să le importați se găsesc pe stick-ul USB în directorul "applicationmaps".
- 1. Comutați la fereastra "Memorie":
Memorie
- 2.  - Apăsați.
⇒ Apare fereastra "Date fundal".
- 3. Faceți click pe rândul "Hărți de aplicare".
⇒ Apare fereastra "Hărți de aplicare".
- 4.  - Apăsați.
⇒ Apare fereastra "Selectați harta de aplicare".
- 5. Faceți click pe rândul cu numele hărții de aplicare pe care doriți să o importați.

- ⇒ TRACK-Leader verifică dacă formatul fișierului este cunoscut.
- ⇒ Dacă formatul este necunoscut, trebuie să faceți un format nou. Pentru aceasta citiți următorul capitol: Aplicarea noului format al hărții de aplicare [→ 51]
- ⇒ Dacă formatul este cunoscut, apare direct fereastra: "Selectare format".
- ⇒ Formatul selectat de către software apare pe rândul "Format".

6. Apăsați "OK" pentru a încărca harta de aplicare cu acest format.

7. Apăsați "Nou" pentru a încărca harta de aplicare cu un format nou.

8.2.5

Formatul hărții de aplicare

Fiecare hartă de aplicare este construită ca un tabel.

Funcția "Format" spune software-ului TRACK-Leader în care coloană a hărții de aplicare se găsesc valorile care sunt folosite mai târziu ca "Doza" pentru lucru.

Aplicarea noului format al hărții de aplicare

Trebuie să aplicați un format nou dacă importați o hartă de aplicare a cărei structură îi este necunoscută software-ului.

Formatele sunt salvate direct în memoria internă a terminalului. Trebuie să le aplicați separat pe fiecare terminal.



Fereastra "Format nou"


①	Denumirea ferestrei	④	Denumirea coloanei selectate
②	Câmp pentru selectarea unei coloane	⑤	Date în tabel Datele provin din fișierul shp
③	Titluri deasupra tabelului Titlurile coloanelor sunt definite la crearea hărții de aplicare cu software-ul PC-ului.		

Elemente de comandă

Element de comandă	Funcție
	Alegeți numele coloanei
Stânga	Derulați spre stânga, dacă tabelul este mai mare decât ecranul.
Dreapta	Derulați spre dreapta, dacă tabelul este mai mare decât ecranul.
OK	Confirmați selecția

Mod de procedură


Astfel introduceți un nou format al hărții de aplicare:

- Ați selectat o hartă de aplicare.
 - Este apelată fereastra "Selectare format".
 - 1. Apăsați "Nou".
 - ⇒ Apare următoarea fereastră: "Format nou"
 - 2.  - În rândul "Coloană" alegeți denumirea coloanei care conține valorile dorite.
 - 3. Apăsați "OK" pentru a confirma selecția.
 - ⇒ Apare următoarea fereastră: "Denumire format"
 - 4. Introduceți numele noului format.
 - ⇒ Apare următoarea fereastră: "Unitate"
 - 5. Alegeți unitatea în care sunt înregistrate valorile hărții de aplicare.
 - 6. Apăsați "OK".
 - ⇒ Apare următoarea fereastră: "Selectare format".
 - ⇒ Numele noului format apare pe rândul "Format".
 - 7. Apăsați "OK".
 - ⇒ Harta de aplicare este încărcată. Acest proces poate dura ceva mai mult, dacă harta de aplicare este mare.
- ⇒ Apare următoarea fereastră: "Hartă de aplicare"

Selectare formatului existent al hărții de aplicare

Mod de procedură



Astfel alegeți un format existent al hărții de aplicare:



- Ați selectat o hartă de aplicare.
 - Este apelată fereastra "Selectare format".
 - 1. Apăsați "Format".
 - ⇒ Rândul "Format" este marcat cu albastru.
 - 2.  - selectați formatul dorit.
 - 3. Apăsați "OK" pentru a confirma selecția.
 - ⇒ Harta de aplicare este încărcată.
- ⇒ Apare fereastra "Hartă de aplicare".

Ștergerea formatelor hărților de aplicații

Mod de procedură

Astfel ștergeți un format:

- Este apelată fereastra "Hartă de aplicare".
- 1. Apăsați "Format".
 - ⇒ Apare fereastra "Formate".
- 2. Apăsați "Format".
 - ⇒ Rândul cu numele formatului este marcat cu albastru.
- 3.  - selectați formatul pe care doriți să-l ștergeți.
- 4.  - confirmați selecția.

5.  - Apăsați pentru a șterge formatul selectat.
⇒ Apare următorul mesaj: "Doriți să ștergeți acest format?"
6.  - Confirmați.
⇒ Formatul este șters.

8.2.6

Adaptarea hărții de aplicare la necesitățile actuale

După importarea hărții de aplicare, puteți face următoarele:


- să modificați toate valorile cu un anumit procent, sau
- să modificați valorile selectate cu un număr absolut.

Mod de procedură

Astfel modificați simultan toate valorile:

- Ați selectat o hartă de aplicare.
- Este apelată fereastra "Hartă de aplicare".
- În fereastră vedeți o hartă de aplicare.






1.  - Modificați simultan toate valorile nominale.
⇒ Apare fereastra de introducere a datelor.
2. Introduceți procentul cu care trebuie modificate toate valorile nominale. Cu semnul +/- puteți stabili dacă rata trebuie mărită sau redusă.
3. Apăsați "OK" pentru a confirma introducerile.
⇒ Apare fereastra "Hărți de aplicare".
⇒ În coloana "Doza" toate valorile sunt ajustate cu procentul introdus.

Mod de procedură

Astfel modificați o valoare selectată:

- Ați selectat o hartă de aplicare.
- Este apelată fereastra "Hărți de aplicare".
- În fereastră vedeți o hărți de aplicare.

1.  - Rotiți butonul rotativ.
⇒ În coloana "Doza" apare un cadru albastru care marchează o celulă.
2.  - Marcați doza care trebuie modificată.
3.  - Apăsați.
⇒ Apare fereastra de introducere a datelor.
4. Introduceți valoare nouă.
5. Apăsați "OK" pentru a confirma introducerile.
⇒ Apare fereastra "Hărți de aplicare".
⇒ În celula modificată apare noua valoare.

9 Direcția automată

Puteți folosi aplicație TRACK-Leader pentru a pune la dispoziție linii de ghidare pentru următorul sistem de direcție:

- TRACK-Leader TOP

9.1





Instrucțiuni fundamentale de siguranță

Întotdeauna când folosiți direcția automată, respectați următoarele indicații de siguranță:





- Ca șofer, sunteți responsabil pentru utilizarea în siguranță a sistemului de direcție. Sistemul nu servește la înlocuirea șoferului. Pentru a evita accidentele mortale sau răniile periculoase datorate vehiculului care se deplasează, nu părăsiți niciodată scaunul șoferului, atunci când calculatorul de lucru pentru direcție este cuplat.
- Sistemul de direcție nu poate ocoli obstacolele. Șoferul trebuie să supravegheze întotdeauna traseul de parcurs și să preia manual direcția imediat ce trebuie ocolit un obstacol.
- Sistemul de direcție NU controlează viteza de deplasare a vehiculului. Șoferul trebuie să regleze întotdeauna singur viteza, pentru a lucra cu o viteză sigură și pentru a nu pierde controlul autovehiculului și acesta să se răstoarne.
- Sistemul de direcție preia controlul asupra direcției vehiculului, atunci când este activat la testare, calibrare și în timpul lucrului. Când el este activat, piesele direcției autovehiculului (roți, axe, puncte de articulație), se pot comporta neprevăzut. Înainte de a activa sistemul de direcție, asigurați-vă că în apropierea vehiculului nu se găsesc oameni sau obstacole. Astfel evitați moartea, răniile, sau pagubele materiale.
- Sistemul de direcție nu trebuie folosit pe drumuri publice sau în alte zone publice. Înainte de a circula pe o stradă sau pe domeniul public, asigurați-vă că ați oprit calculatorul de lucru pentru direcție.









9.2

Direcția automată TRACK-Leader TOP

 AVERTISMENT	
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Înainte de punerea în funcțiune citiți instrucțiunile de utilizare atașate „PSR ISO TOP”. Înainte de toate rețineți informațiile din capitolul "Siguranța". ◦ Fiți foarte atenți chiar de la utilizarea direcției automate! ◦ Dezactivați direcția automată când cineva se apropie în timpul lucrului de mașină la mai puțin de 50 de metri.

Toate simbolurile funcționale de care aveți nevoie pentru comanda direcției automate apar direct în fereastra de lucru.

Simbolul funcției	Simbol funcțional alternativ	Descriere
		Direcția automată TRACK-Leader TOP este dezactivată sau chiar nu este disponibilă.
		Calculatorul de lucru pentru direcție este montat și configurat, însă a apărut o eroare.

Simbolul funcției	Simbol funcțional alternativ	Descriere
		Citiți mesajul de eroare în aplicația calculator de lucru pentru direcție.
		Activează direcția automată. Direcția automată poate fi activată, însă nu este activă.
		Dezactivează direcția automată. Direcția automată este activă.
		Virează vehiculul spre stânga. Tasta nu funcționează dacă TRACK-Leader TOP este dezactivat.
		Virează vehiculul spre dreapta. Tasta nu funcționează dacă TRACK-Leader TOP este dezactivat.

9.2.1



Sarcinile șoferului

Șoferul are următoarele sarcini:

- Șoferul trebuie să fie atent la siguranță. Direcția automată este oarbă. Ea nu poate observa când cineva se apropie de mașină. Ea nu poate nici opri nici evita.
- Șoferul trebuie să frâneze și să accelereze.
- Șoferul trebuie să vireze.

9.2.2

Activarea și dezactivarea direcției automate

	 AVERTISMENT
	<p>Riscul unui accident de circulație</p> <p>Când direcția automată este cuplată, autovehiculul poate să plece de pe carosabil și să provoace un accident. Astfel pot fi rănite sau omorâte persoane.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Dezactivați direcția automată înainte de a circula pe un drum public. ◦ Dați deoparte motorul de virare de pe volan.

Direcția automată nu funcționează în următoarele cazuri:

- În modul de ghidare "Cerc";
- Când sunt activate liniile de ghidare în promontoriu.

În aceste situații, trebuie să virați manual autovehiculul.

Mod de procedură

Astfel activați direcția automată:

- Ați configurat calculatorul de lucru pentru direcție și TRACK-Leader TOP.
- Ați plasat liniile de ghidare.
- Ați pus vehiculul pe un traseu și o linie de ghidare este activată.



În fereastra de lucru apare simbolul funcțional

1. Deplasați motorul de virare spre volan. (numai la sisteme cu motor de virare)



2. - Apăsați.



⇒ Simbolul funcțional este înlocuit cu următorul simbol funcțional:



⇒ Direcția automată este activată.

3. Când porniți cu autovehiculul, motorul de virare conduce autovehiculul astfel încât el să circule de-a lungul liniei de ghidare activate.

Mod de procedură

Există mai multe posibilități de a dezactiva direcția automată:

1. Mișcați volanul.

sau apăsați:



⇒ Direcția automată se dezactivează.

⇒ Simbolul funcțional



este înlocuit cu simbolul funcțional:



9.2.3

Mutarea liniilor de ghidare

Direcția automată conduce autovehiculul de-a lungul liniei de ghidare activate.

Dacă, prin deplasarea semnalului GPS, linia de ghidare activată nu mai corespunde cu poziția reală a autovehiculului, puteți muta manual linia de ghidare.

Aici aveți două posibilități:

- Puteți muta linia de ghidare pentru o trecere. După virare, vechea poziție este refăcută.
- Puteți muta permanent linia de ghidare.

Mod de procedură

Astfel mutați linia de ghidare pentru o trecere:

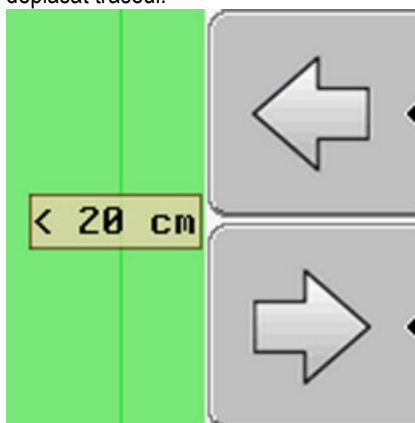


În fereastra de lucru apare simbolul funcțional



1. sau apăsați pentru a conduce autovehiculul paralel cu linia de ghidare activată.

⇒ Lângă simbolurile funcționale apare o informație despre cât de departe și în ce direcție este deplasat traseul:



⇒ Autovehiculul este condus.


2. Autovehiculul merge paralel cu linia de ghidare până când este activată o altă linie de ghidare.

Mod de procedură

Astfel mutați permanent linia de ghidare:

Ați pornit o navigație

1.  - Apăsați.

2.  - Țineți apăsat timp de trei secunde, pentru a deplasa liniile de ghidare la poziția momentană.

⇒ Linia de ghidare este deplasată.

Vezi capitolul: Mutarea liniilor de ghidare [→ 37]

9.2.4

Întoarcerea

La întoarcere, șoferul trebuie să preia controlul asupra direcției și să vireze singur.



Mod de procedură

Astfel întoarceți când este activată direcția automată:

În fereastra de lucru apare simbolul funcțional: . Direcția automată este activată.


1. Luați volanul în mână și întoarceți singur.

⇒ Direcția automată este dezactivată automat imediat ce volanul este mișcat.

⇒ Simbolul funcțional  este înlocuit cu următorul simbol funcțional: .

2. Întoarceți.

⇒ Următoarea linie de ghidare este activată după ce unghiul dintre ea și autovehicul devine mai mic decât parametrul setat "Unghi de pivotare".

3.  - Activați direcția imediat ce este activată următoarea urmă de ghidare.

10 Memoria

De fiecare dată când prelucrați un câmp, iau naștere foarte multe date. Le numim aici "datele câmpului". Datele câmpului trebuie salvate pentru a putea fi folosite în viitor.

Tipul de date

Datele de câmp constau din următoarele informații:

- Limitele câmpului
- Punctul de referință
- Liniile de ghidare
- Suprafețe lucrate
- Obstacolele sesizate

Formate

Terminalul poate salva date de câmp în două formate:

- Format ngstore - acesta este formatul de date propriu terminalului. El este folosit în mod standard și cuprinde toate datele câmpului. [→ 59]
 - Formatul ngstore este diferit pe terminalele cu taste și pe terminalele cu touch. Nu puteți schimba date între un terminal cu taste și un terminal cu touch. În capitolul următor este descrisă o cale ocolitoare: Schimbarea datelor între terminalele cu touch și cele cu taste [→ 63]
 - Fișierele se găsesc în directorul "ngstore".
 - Pe un PC puteți deschide datele ngstore numai cu aplicația TRACK-Guide Desktop. [→ 33]
- Formatul shp sau kml - aceste sunt formate standardizate cu care lucrează multe programe GIS. [→ 60]
 - Terminalul poate converti limitele câmpului, poziția obstacolelor și suprafețele prelucrate din formatul ngstore în formatul shp sau kml și le poate salva pe stick-ul USB.
 - Terminalul poate deschide datele câmpului și în formatul shp.
 - Fișierele se găsesc în directorul "GIS".

Suport de date

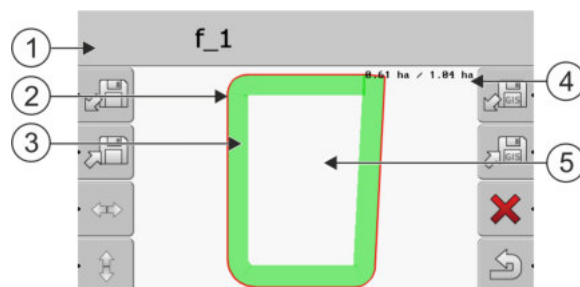
Toate datele câmpului sunt salvate împreună pe stick-ul USB.

ISOBUS-TC

Când prelucrați comenzi cu aplicația ISOBUS-TC nu trebuie să salvați în TRACK-Leader datele câmpului. Datele sunt salvate automat împreună cu comanda în fișierul Taskdata.xml.

10.1







Fereastra "Memorie"



Informații în fereastra Memorie

①	Numele înregistrării încărcate	④	Contor: Suprafața neprelucrată / suprafața totală
②	Limită câmp	⑤	Suprafață neprelucrată
③	Parcursuri Suprafețele care au fost prelucrate.		

Simbolurile funcționale din fereastra "Memorie"

Simbol funcțional	Funcție
	Încarcă o înregistrare salvată din directorul ngstore.
	Salvează înregistrarea deschisă în directorul ngstore.
	Încarcă limita câmpului, puncte obstacol din directorul GIS, sau hărți de aplicare shp din directorul Hărți de aplicare.
	Salvează limitele câmpului, punctele obstacol în directorul GIS.
	Șterge înregistrarea deschisă.
	Părăsește fereastra.

10.2

Datele câmpului în format ngstore

10.2.1

Salvarea datelor câmpului

Mod de procedură

1. Comutați la fereastra "Memorie".



⇒ În zona principală vedeți câmpul actual încărcat, resp. lucrat.

2.  - Apăsați.

⇒ Apare fereastra de introducere a datelor.

3. Introduceți denumirea sub care trebuie salvate datele câmpului.

⇒ Datele sunt salvate pe stick-ul USB în directorul "ngstore".

⇒ Câmpul este șters din vederea de ansamblu.

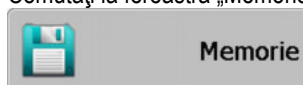
4. Dacă doriți să lucrați câmpul imediat în continuare, trebuie să îl încărcăți.

10.2.2

Încărcarea datelor câmpului


Mod de procedură

1. Comutați la fereastra „Memorie“:



2. Apăsați .

⇒ Apare fereastra "Încărcare înregistrare".

3.  - Faceți clic pe câmpul dorit.

⇒ În fereastra "Memorie" apare o privire generală a câmpului.

Câmpul încărcat conține toate datele care au luat naștere la ultima prelucrare. Dacă doriți să continuați lucrul, puteți să lăsați toate datele așa cum sunt. Puteți totuși să ștergeți câteva din datele afișate: de exemplu, parcursurile, limitele câmpului sau liniile de ghidare.

Aici aflați cum ștergeți datele câmpului:

- Parcursurile [→ 22];
- Limita câmpului [→ 30];
- Liniile de ghidare [→ 37]

10.3

Datele de câmp în format shp (Shape)

Puteți converti toate datele de câmp ngstore create direct sau încărcate, în format shp.

La conversia în formatul shp, sunt create trei fișiere cu datele câmpului. Fiecare fișier conține următoarele date ale câmpului:

- Limitele câmpului
- Puncte obstacol
- Suprafețe prelucrate - în acest fișier este împărțită în zone întreaga suprafață prelucrată. Dacă terminalul a lucrat cu un calculator de lucru IOSBUS, pentru fiecare zonă este salvată valoarea nominală folosită. Puteți folosi acest tip de date pentru a crea o hartă cu valori reale cu programul GIS. Pe acestea le puteți din nou transforma într-o hartă de aplicare. Suprafețele prelucrate pot fi convertite numai în format shp. Ele însă nu mai pot fi redeschise.

Fiecare tip de date este salvat într-un fișier shp separat. Terminalul adaugă un supliment corespunzător la nume:

- _boundary = fișier cu limită de câmp
- _obstacles = fișier cu puncte obstacol
- _workareas = fișier cu suprafețe de prelucrat

10.3.1

Conversia datelor câmpului în format shp

Mod de procedură

1. Comutați la fereastra „Memorie“:



2. Apăsați .

⇒ Apare fereastra de introducere a datelor.

3. Introduceți numele sub care trebuie exportate datele câmpului.

⇒ Datele sunt salvate pe stick-ul USB în directorul "GIS".

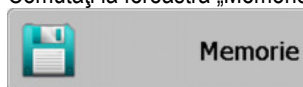
10.3.2

Importarea limitelor câmpului și a punctelor obstacol în format shp

Mod de procedură

- Toate datele pe care doriți să le importați se găsesc pe stick-ul USB în directorul "GIS". Directorul nu trebuie să aibă subdirectoare.
- Datele care trebuie importate sunt în format WGS84.

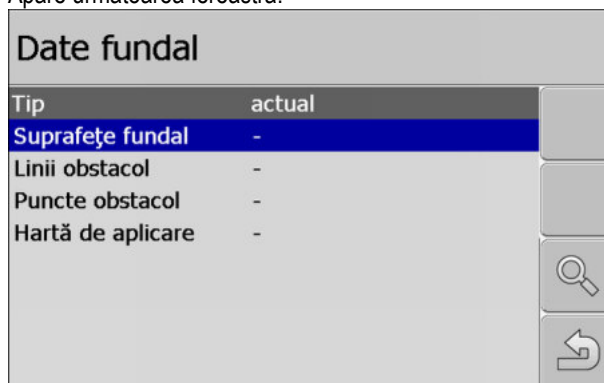
1. Comutați la fereastra „Memorie“:



2. Apăsați

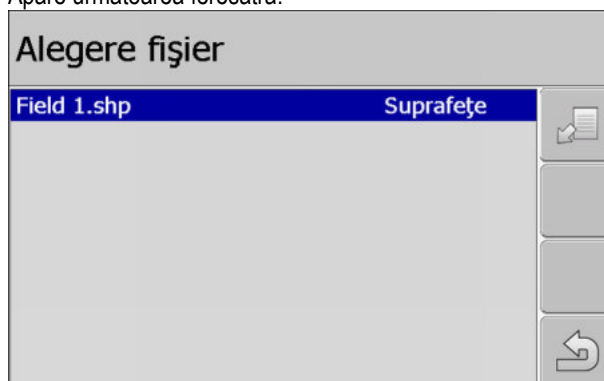


⇒ Apare următoarea fereastră:



3. Pentru a încărca o limită a câmpului, faceți click pe "Suprafețe fundal". Pentru a încărca poziția obstacolelor, faceți click pe "Puncte obstacol". Dacă doriți să le importați pe amândouă, trebuie să o faceți consecutiv. Punctul de meniu "Linii obstacol" nu are nicio funcție.

⇒ Apare următoarea fereastră:



În coloana din stânga vedeți denumirea fișierului cu datele câmpului. În coloana din dreapta tipul datelor de câmp GIS. Cum a fost numit fișierul depinde de dvs. și de sistemul GIS utilizat.

4. Marcați rândul cu datele dorite.



5. Apăsați

⇒ Datele de fundal sunt încărcate.

Dacă doriți să prelucrați câmpul cu aceste limite ale câmpului, puteți porni acum o navigare nouă.

10.4





Reorganizarea datelor

Scopul reorganizării este de a accelera lucrul terminalului.

Datele salvate pe stick-ul USB sunt sortate în așa fel încât terminalul să poată avea acces mai rapid la date.

Mod de procedură

1. Comutați la fereastra "Memorie".






2. Apăsați 
 - ⇒ Apare fereastra "Încărcare înregistrare".
3. Apăsați 
 - ⇒ Apare fereastra "Menținerea datelor".
4.  - Faceți click pe "reorganizare date".
5. Apare următorul mesaj: "gata".
6.  - Confirmați.

10.5





Privirea traseelor documentate

Puteți vedea și verifica traseele, dacă ați omis ceva.

Elemente de comandă

Simbolul funcției	Semnificație
 + 	deplasați selecția spre stânga și spre dreapta
 + 	deplasați selecția în sus și în jos
	Mărire/micșorare

Mod de procedură

1. Comutați la fereastra "Memorie".
2. Încărcați câmpul dorit.
3.  - Mărire/micșorare.
4. Țineți apăsată timp de 3 secunde tasta funcțională  sau .
5. Rotiți butonul rotativ 
 - ⇒ Selecția este deplasată.

10.6




Ștergerea câmpurilor de pe stick-ul USB

Puteți șterge câmpuri întregi cu toate datele aferente câmpului de pe stick-ul USB.

Mod de procedură

Astfel ștergeți un câmp:

1. Comutați la fereastra "Memorie".
2. Apăsați 
 - ⇒ Apare fereastra "Încărcare înregistrare".

3.  - Marcați fișierul cu câmpul care trebuie șters.
4.  - Ștergeți fișierul marcat.
⇒ Apare următorul mesaj: "Sunteți sigur că doriți să ștergeți această înregistrare?"
5.  - Confirmați.
⇒ Numele fișierului cu datele câmpului dispare din tabel.





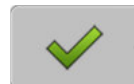
10.7

Ștergerea parcurșurilor

Puteți șterge parcurșurile tuturor câmpurilor salvate. Celelalte date ale câmpului [→ 58] nu sunt șterse.

Acest pas îl puteți efectua de exemplu la sfârșitul sezonului.

Mod de procedură

1. Comutați la fereastra "Memorie".
2.  Apăsați
⇒ Apare fereastra "Încărcare înregistrare".
3.  - Marcați câmpul dorit.
4.  Apăsați
5. Apare fereastra "Menținerea datelor".
6.  - Faceți click pe "Ștergere parcurșuri".
⇒ Apare următorul mesaj: "Toate suprafețele de prelucrare vor fi șterse! Mai departe?"
7.  - Confirmați.

10.8

Schimbarea datelor între terminalele cu touch și cele cu taste





Dacă ați lucrat până acum cu un terminal cu taste (de ex.: TRACK-Guide II) și acum treceți la terminalul cu touch, aveți grijă de următoarele atunci când faceți transferul datelor:

- Datele din directorul "ngstore" nu sunt compatibile cu ambele tipuri de terminale. Nu puteți deschide fișierele ngstore ale unui terminal cu taste, direct cu un terminal cu touch. Puteți totuși să convertiți limitele câmpului și obstacolele unui terminal în format shp, și apoi să le deschideți cu celălalt terminal. Instrucțiunile le găsiți la.
- În versiunea de software până la 04.08.01, terminalele cu taste au salvat fișierele shp în directorul "Navguideexport". Abia în noile versiuni de software, fișierele sunt salvate în directorul "GIS".

Mod de procedură

Astfel transferați datele câmpului de la un terminal cu taste:

1. Pe terminalul cu taste deschideți fereastra "Memorie" în TRACK-Leader.

2.  - Încărcați o înregistrare a unui câmp ale cărui date doriți să le transferați.
3.  - Converteți înregistrarea deschisă în format GIS.
 - ⇒ Datele câmpului sunt salvate pe stick-ul USB în directorul "navguideexport". Începând cu versiunea de software 04.09.17, directorul se numește "GIS".
4. Repetați acest proces pentru toate câmpurile ale căror date doriți să le transferați.
5. Conectați stick-ul USB la un PC.
6. Redenumiți directorul "navguideexport" în "GIS". Începând cu versiunea de software 04.09.17, directorul se numește deja "GIS".
7. Introduceți stick-ul USB în terminalul cu touch.
8. Deschideți aplicația "TRACK-Leader".
9. Apăsați pe "Memorie".
10.  - Deschideți limita câmpului în format shp.
11.  - Salvați înregistrarea deschisă.
 - ⇒ Limita câmpului este salvată în directorul "ngstore".

În acest mod puteți transfera date și de pe terminalul cu touch pe terminalul cu taste.

10.9

Ștergerea datelor câmpului

La ștergerea datelor câmpului, toate informațiile din memoria temporară a terminalului sunt șterse.

Trebuie să ștergeți datele de câmp după prelucrare, astfel încât să puteți prelucra un câmp nou.

INDICAȚIE

Pierderea datelor

Datele de câmp pe care le ștergeți nu mai pot fi reproduse.

- Salvați toate datele importante înainte de a le șterge.

Mod de procedură

1. Comutați la fereastra "Memorie":



2. Apăsați 

⇒ Datele de câmp ale câmpului actual încărcat sunt șterse.

11 Configurare

În acest capitol găsiți descrierea tuturor setărilor pe care trebuie să le configurați.

Toți parametrii pentru configurare se găsesc în fereastra "Setări". Ei sunt grupați după cum urmează:

- General - parametri care au efect la fiecare modul din TRACK-Leader.
- Parametri TRACK-Leader, cu care configurați parcursurile paralele. Astfel parametrii devin necesari pentru toate modulele.
- Parametri SECTION-Control, care folosesc la comutarea automată a secțiunilor.
- TRACK-Leader TOP - parametri pentru direcția automată TRACK-Leader TOP
- Profilul mașinii - profilurile salvate ale mașinilor și autovehiculelor din parcul auto al dvs.

Numărul de grupe de parametri care apar depinde de modulele pe care le activați în meniul "General".

Trebuie să configurați următoarele

Modul	Capitol
TRACK-Leader	Configurarea setărilor "General" [→ 66] Configurarea TRACK-Leader [→ 68]
SECTION-Control	Configurarea setărilor "General" [→ 66] Configurarea TRACK-Leader [→ 68] Configurare SECTION-Control [→ 71]
TRACK-Leader TOP	Configurarea setărilor "General" [→ 66] Configurarea TRACK-Leader [→ 68] Configurarea TRACK-Leader TOP [→ 82]
VARIABLE RATE-Control	Nu sunt necesare setări suplimentare [→ 50]

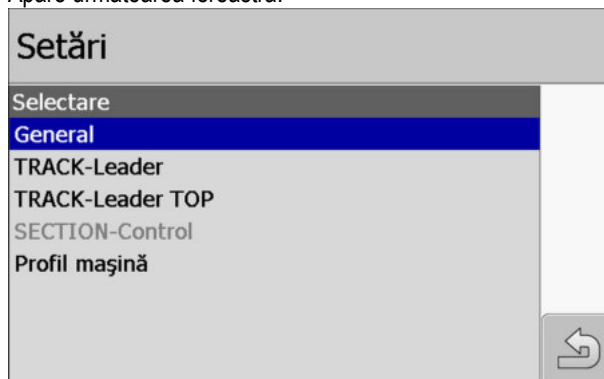
Mod de procedură

Astfel deschideți fereastra pentru configurare:

1. Comutați la fereastra "Setări".



⇒ Apare următoarea fereastră:



2. Faceți click pe rândul cu aplicația dorită.

⇒ Apare o listă cu parametri.

În subcapitolul următor găsiți explicația parametrilor.

11.1

Configurarea setărilor "General"

În acest meniu puteți seta afișarea pe ecran și puteți activa câteva funcții.

SECTION-Control

Acest parametru decide dacă este activată sau dezactivată comutarea automată a secțiunilor.

Dacă este pornită o comandă în ISOBUS-TC, acest parametru nu poate fi modificat.

Valori posibile:

- „Da“
SECTION-Control este activat. Datele mașinii, cum ar fi, de ex. lățimea de lucru, sunt preluate automat din calculatorul de lucru conectat.
Premisă: Trebuie să fie conectat un calculator de lucru ISOBUS.
- „Nu“
SECTION-Control este dezactivat. TRACK-Leader este activat numai în ghidarea paralelă.
Dacă nu este conectat niciun calculator de lucru ISOBUS, atunci trebuie să plasați un profil pentru fiecare mașină. Vezi: Profilul mașinii [→ 83]

TRACK-Leader TOP

Prin acest parametru puteți activa asistența direcției automate Reichardt TRACK-Leader TOP.

Valori posibile:

- „Da“
Direcție automată activată.
- „Nu“
Direcție automată dezactivată.

Atenționări acustice

Acest parametru determină dacă în apropierea limitelor câmpului și a obstacolelor sesizate trebuie să sune un semnal de avertizare.

Valori posibile:

- „Da“
- „Nu“

Atenționare acustică înaintea limitelor câmpului (At. Acu.înaintea limit. Câmp.)

Cu acest parametru puteți dezactiva avertizarea acustică în apropierea limitelor câmpului, pentru a prelucra, de exemplu, promontoriul fără semnale de virare. Pentru lucrul în afara promontoriului, activați din nou acest parametru.

Valori posibile:

- "Da" - atenționări acustice activate
- "Nu" - atenționări acustice dezactivate

Transparență urmă

Acest parametru determină dacă și cum trebuie prezentate pe ecran suprapunerile.

Valori posibile:

- „0“
Suprapunerile nu sunt afișate.
- „1“ – „6“
Intensitatea culorii cu care sunt marcate suprapunerile.
- „3“
Valoare standard

Afișare grilă

Inserează o rețea de caroiaje în fereastra de navigație.

Distanța dintre liniile caroiajului corespunde lățimii de lucru introduse. Liniile caroiajului sunt orientate pe axele nord-sud și est-vest.

Aranjare hartă

Acest parametru definește ce trebuie să se rotească la virare: Fundalul cu harta sau simbolul autovehiculului.

Valori posibile:

- "Autovehicul fix"
Simbolul autovehiculului de pe ecran rămâne nemișcat.
- "Câmp fix"
Simbolul autovehiculului de pe ecran se mișcă. Harta de fundal rămâne nemișcată.

Netezire direcție de deplasare

Dacă receptorul GPS montat pe plafonul cabinei tractorului a balansat puternic, traseele afișate pe ecran pot fi foarte crestate.

Prin opțiunea "Netezire direcție de deplasare" traseele afișate sunt netezite.

Indicațiile diferă în funcție de receptorul GPS.

Valori posibile:

- „Da“
 - Receptor DGPS A100 sau A101
Dacă folosiți TRACK-Leader TOP și receptorul este conectat la calculatorul de lucru pentru direcție.
 - Receptor DGPS/GLONASS AG-STAR sau SMART-6L
Întotdeauna.
- „Nu“
 - Receptor DGPS A100 sau A101
Dacă nu folosiți TRACK-Leader TOP și receptorul este conectat la terminal.

Pornire mod demonstrativ

Pornește o simulare a aplicației.

11.2 Configurarea TRACK-Leader

Numerotarea liniilor de ghidare

Acest parametru decide modul în care sunt numerotate liniile de ghidare plasate.

Valori posibile:

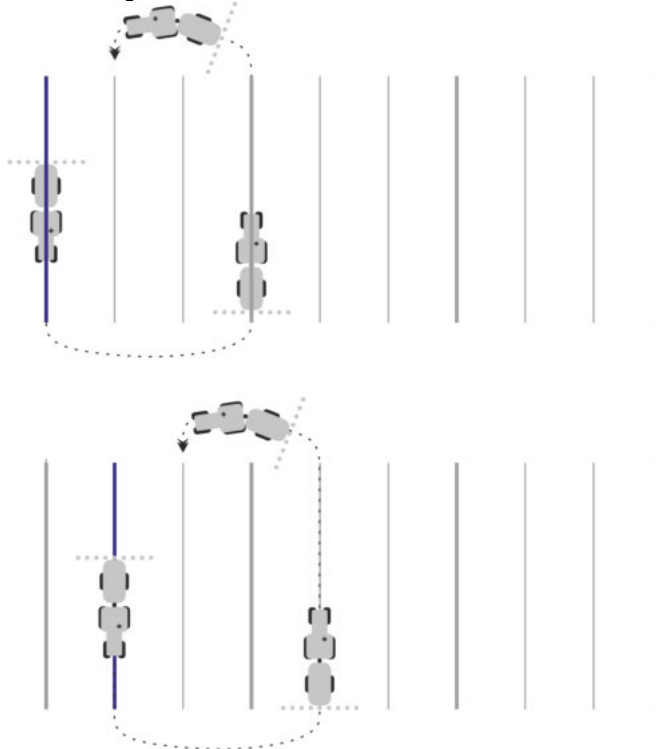
- „absolut“
Liniile de ghidare au numere fixe. Linia AB primește numărul 0. Sunt numerotate liniile de ghidare din stânga și din dreapta liniei AB.
- „relativ“
Liniile de ghidare sunt renumerotate de fiecare dată când autovehiculul activează o nouă linie de ghidare. Linia de ghidare activă are întotdeauna numărul 0.

Mod straturi

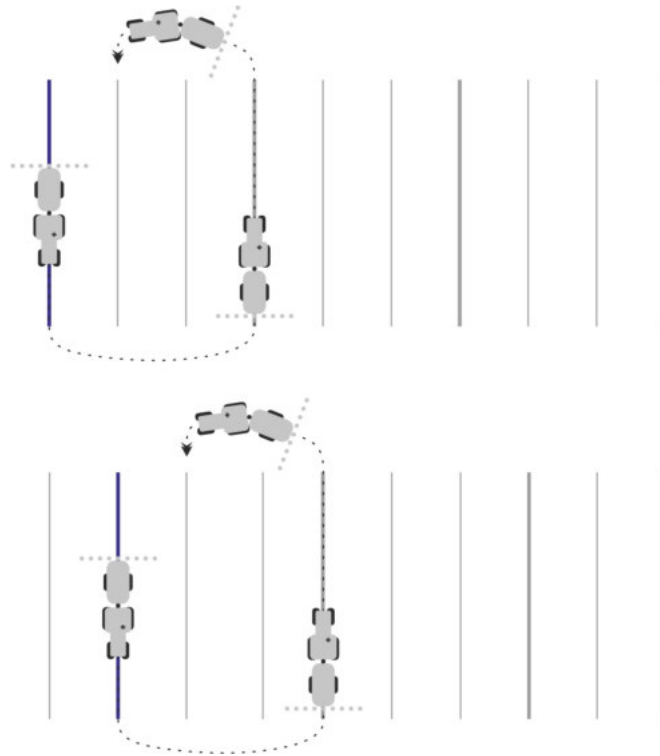
Dacă folosiți funcția "Straturi" puteți stabili dacă trebuie modificată marcarea liniilor de ghidare care trebuie prelucrate în timpul lucrului.

Setări posibile

- "absolut" – liniile de ghidare marcate la început rămân marcate întotdeauna chiar dacă urmați o altă linie de ghidare nemarcată:



- "relativ" – la această setare, toate evidențierile se mută imediat ce urmați o linie neevidențiată anterior:



Sensibilitate

Setarea sensibilității barei de lumină.

La câți centimetri de abatere trebuie să se aprindă un LED al barei de lumină?

- Valoare standard: 30cm

Această valoare înseamnă o sensibilitate de 15 cm către stânga și 15 cm către dreapta.

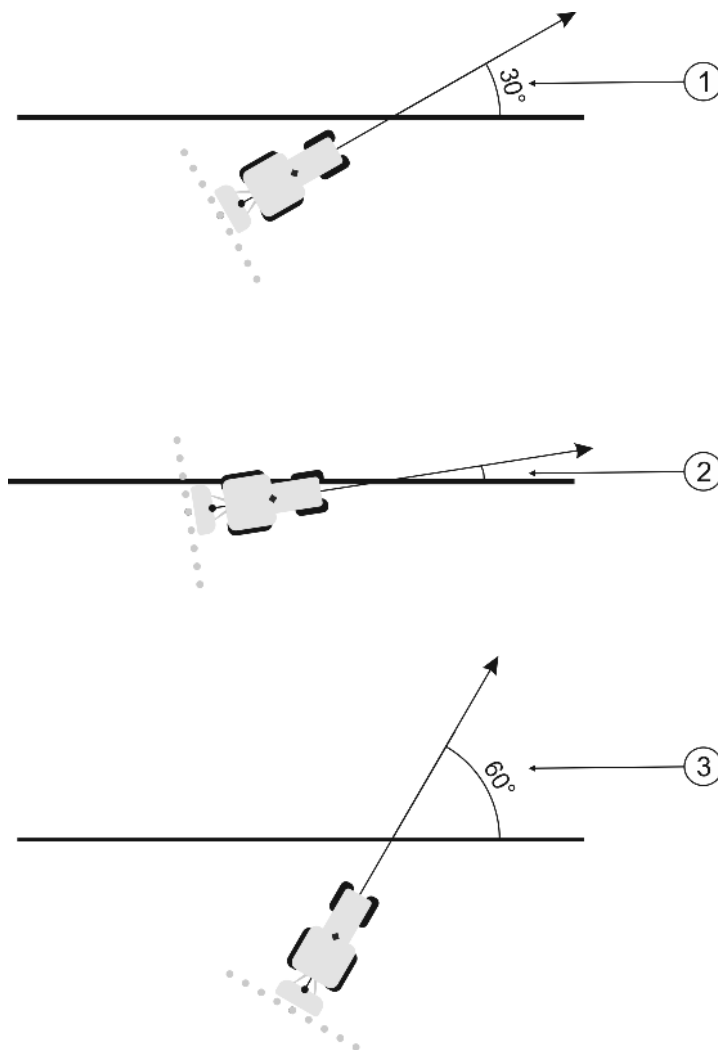
Vizionare

Acest parametru decide la câți metri în fața vehiculului afișarea vizionării ecranului barei de lumină calculează poziția viitoare a vehiculului.

- Valoare standard: 8m

Unghi de pivotare

Cu acest parametru puteți seta unghiul până la care sistemul activează o linie de ghidare. Dacă unghiul dintre autovehicul și linia de ghidare este mai mic decât cel setat, linia de ghidare este activată. La un unghi mai mare, linia de ghidare este ignorată.



Comportamentul terminalului la un unghi de pivotare setat de 30°

①	Unghiul dintre autovehicul și linia de ghidare = 30° Linia de ghidare este activată.	Unghiul dintre autovehicul și linia de ghidare = 60° Linia de ghidare nu este activată.
②	Unghiul dintre autovehicul și linia de ghidare mai mic de 30° Linia de ghidare este activată.	

- Valoare standard: 30 grade.
- Valoare pentru TRACK-Leader TOP: 85 grade

Distanță puncte contur

La înregistrarea liniei A-B în modul contur, sunt salvate continuu puncte. Cu cât există mai multe puncte, cu atât mai exacte sunt liniile de contur desenate. Aceasta încetinește însă munca terminalului.

Parametrul stabilește la ce distanță sunt așezate punctele unul de altul. Valoarea optimă poate fi diferită la fiecare câmp și la fiecare mașină.

- Valoare standard: 500 cm

11.3

Configurare SECTION-Control

În această etapă de configurare, configurați comutarea grupurilor de capete pentru calculatorul dvs. de lucru ISOBUS.

Aplicația recunoaște fiecare calculator de lucru ISOBUS pe baza ISO-ID-ului său și creează pentru fiecare un profil propriu. Pentru distribuitorul de îngrășăminte puteți configura un cu totul alt profil decât pentru semănătoare sau pentru stropitoare.


Mod de procedură

Parametrul „SECTION-Control“ din meniul „General“ este activat.

1. Comutați la fereastra "SECTION-Control":



⇒ Apare o listă cu profilurile tuturor calculatoarelor de lucru ISOBUS, care au fost conectate deja o dată la terminal. De fiecare dată când conectați un nou calculator de lucru ISOBUS la terminal, este creat un profil nou.

2.  - Faceți click cu butonul rotativ pe calculatorul de lucru ISOBUS pentru care doriți să configurați SECTION-Control. Calculatorul de lucru conectat este marcat cu un punct verde.

⇒ Apare lista cu parametrii setați.

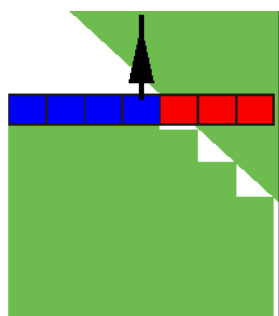
3. Setati parametrii. În paginile următoare găsiți explicația acestora.

Parametrii pentru SECTION-Control

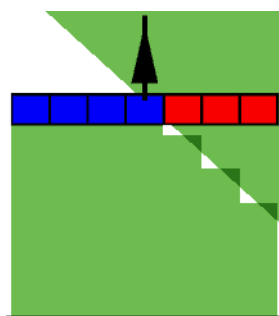
Grad de suprapunere

Gradul de suprapunere la lucrarea unei suprafețe în formă de pană.

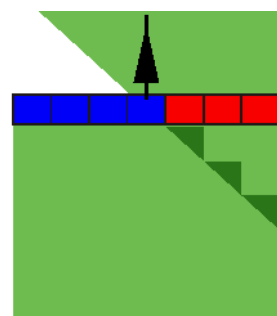
„Grad de suprapunere“ setat este influențat la secțiuni de către parametrul „Toleranță de suprapunere“.



Grad de suprapunere 0%



Grad de suprapunere 50%



Grad de suprapunere 100%

Valori posibile:

- 0% - Fiecare secțiune este cuplată la părăsirea unei suprafețe lucrate, numai după ce ea părăsește complet suprafața. La parcurgerea unei suprafețe lucrate, secțiunea este decuplată numai după ce ea este cu 1% peste suprafața lucrată.
- 50% - Fiecare secțiune este cuplată la părăsirea unei suprafețe lucrate, numai după ce ea părăsește suprafața cu 50%. La parcurgerea unei suprafețe lucrate, secțiunea este decuplată numai după ce ea este cu 50% peste suprafața lucrată. La un „Grad de suprapunere“ de 50%, „Toleranța de suprapunere“ nu are niciun efect.

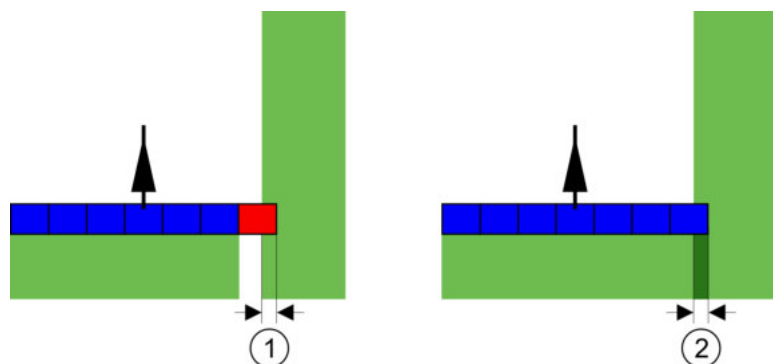
- 100% - Fiecare secțiune este cuplată imediat la părăsirea unei suprafețe lucrate, dacă ea părăsește suprafața cu 1%. La parcurgerea unei suprafețe lucrate, secțiunea este decuplată numai după ce ea este cu 100% peste suprafața lucrată.

Toleranță de suprapunere

Folosiți acești parametri pentru a defini o suprapunere permisă. Secțiunile exterioare sunt decuplate numai după ce suprapunerea este mai mare decât valoarea acestui parametru.

„Toleranța de suprapunere“ privește numai secțiunile exterioare din stânga și din dreapta. Toate celelalte secțiuni nu sunt afectate de acest parametru.

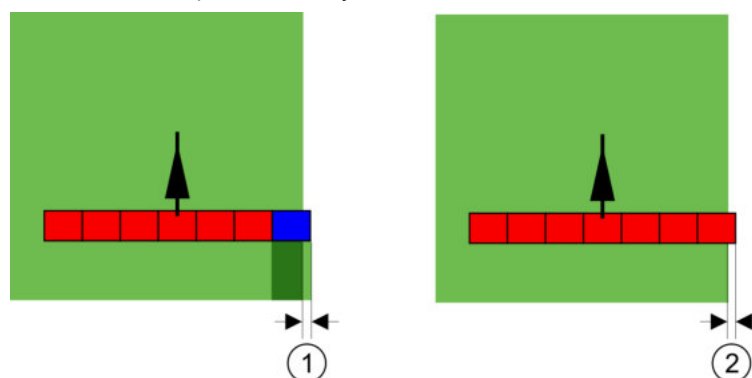
Imaginile următoare arată cum acționează parametrul „Toleranță de suprapunere“ la un „grad de suprapunere“ de 0%. Toleranța de suprapunere setată o puteți vedea sub imagini.



Toleranța de suprapunere la un grad de suprapunere 0% - În ambele cazuri s-a lucrat suprapus cu 25 cm.

<p>① Toleranță de suprapunere 0 cm Aici secțiunea este decuplată imediat.</p>	<p>② Toleranță de suprapunere 30cm Aici secțiunea nu este decuplată, deoarece suprapunerea actuală este mai mică de 30 cm.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dacă ați setat parametrul "Grad de suprapunere" la 100%, atunci parametrul "Toleranță de suprapunere" joacă un rol important la părăsirea unei suprafețe deja lucrate. De exemplu, la întoarcerea într-un promontoriu deja lucrat.



Toleranța de suprapunere la un grad de suprapunere 100% - În ambele cazuri suprafața lucrată a fost părăsită cu 25 cm.

<p>① Toleranță de suprapunere 0 Dacă numai 1% din secțiune părăsește deja suprafața lucrată, întreaga secțiune este cuplată.</p>	<p>② Toleranță de suprapunere 30cm Toleranța de suprapunere permite evitarea suprapunerilor care nu sunt necesare. Secțiunea din dreapta este cuplată numai dacă suprafața lucrată este părăsită cu mai mult de 30 cm.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Valori posibile:

Recomandare: Când lucrați cu DGPS, toleranță de suprapunere nu trebuie să fie mai mică de 30 cm. La aparatele de lucru cu secțiuni mai mari, cum ar fi, de ex., distribuitorii de îngrășăminte, setați valorile la mărimea corespunzătoare:

- Toleranță 0 cm
Secțiunea exterioră este dezactivată dacă se găsește doar cu o parte minimă deasupra unei suprafețe care trebuie prelucrată. Dacă aceasta părăsește suprafața doar cu o parte minimă, ea este activată din nou.
- Altă valoare
Secțiunea exterioră este cuplată sau decuplată dacă suprapunerea este mai mare decât valoarea.
- Valoare maximă
Jumătate din lățimea secțiunilor din extremitate.

Toler. suprap. limit. câmp (Toleranță de suprapunere la limita câmpului)

Folosiți acest parametru pentru a evita ca secțiunile să fie comutate la cea mai mică suprapunere la limita câmpului.

Parametrul funcționează la fel ca "Toleranță de suprapunere", însă are efect numai la depășirea limitei câmpului.

Înainte de a modifica distanța, asigurați-vă că acest lucru este sigur pentru mediu și pentru împrejurimi în situația de moment.

Duze suprapuse (EDS)

Acest parametru se poate folosi numai la stropitoarele de câmp cu funcție de comutare separată a duzelor. Pe alte sisteme el nici măcar nu este afișat.

Folosiți parametrul pentru a seta numărul de duze care trebuie să lucreze suprapus.

Inerție

Inerția este durata care trece între trimiterea unei comenzi prin terminal și executarea comenzii de către mașină.

Această durată poate varia pentru fiecare mașină.

Pentru configurare există doi parametri:

- „Inerție la Pornit“ (la pornire)
- „Inerție la Oprit“ (la oprire)

Dacă aveți un calculator de lucru ISOBUS, care transferă timpii de inerție la SECTION-Control, nu trebuie să modificați acești parametri. În acest caz, ca valoare apare textul "ISO".

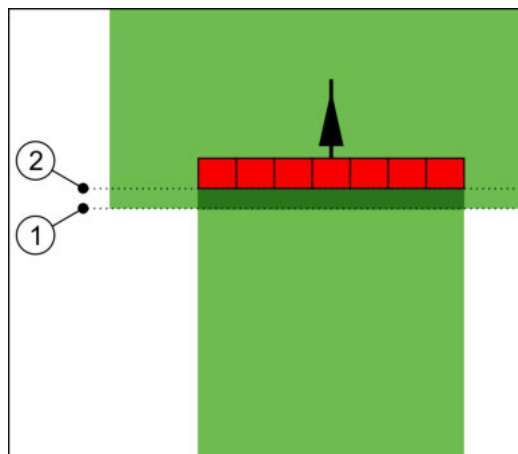
Exemplu

Dacă la stropirea unui câmp, o secțiune merge peste o suprafață deja tratată, ea trebuie decuplată imediat. Pentru aceasta, software-ul trimite un semnal pentru decuplarea ventilului secțiunii. Astfel, ventilul este închis iar în furtun se formează presiune. Atât timp, până când din duze nu mai iese nimic. Aceasta durează cca. 400 milisecunde.

Rezultatul este că secțiunea stropește suprapus timp de 400 milisecunde.

Pentru a evita aceasta, parametrul "Inerție la Oprit" trebuie setat pe 400 ms. Acum semnalul este trimis cu 400 milisecunde mai devreme la ventilul secțiunii. Prin aceasta stropirea poate fi întreruptă exact în momentul corect.

Imaginea următoare clarifică cum funcționează inerția. În imagine este arătat comportamentul real, nu afișarea de pe ecran.



Inerția la Oprit a fost setată pe 0. Dacă timpul de întârziere setat este prea mic, atunci se stropește suprapus.

①	În acest loc, ventilului secțiunii a primit un semnal de decuplare	②	În acest loc, stropitoarea de câmp încetează să mai stropească.
---	--------------------------------------------------------------------	---	-----------------------------------------------------------------

Valori posibile:

- „Inerție la Pornit“
Aici introduceți întârzierea la cuplarea unei secțiuni. Dacă secțiunea reacționează prea târziu la semnalul de cuplare, măriți valoarea.
de ex.
 - armătură ventil electromagnetice 400 ms
 - armătură electromotor 1200 ms
- „Inerție la Oprit“
Aici introduceți întârzierea la decuplarea unei secțiuni. Dacă secțiunea reacționează prea târziu la semnalul de decuplare, măriți valoarea.
de ex.
 - armătură ventil electromagnetice 300 ms
 - armătură electromotor 1200 ms

Modelul mașinii

Acest parametru decide în ce fel barele de lucru trebuie să urmărească simbolul receptorului GPS.

Valori posibile:

- „Vehicul autopropulsat“
Setările pentru utilajele agricole autopropulsate.
- „tras“
Setările pentru utilajele agricole care sunt trase de către un tractor.
- „dezactivat“
Setări pentru utilajele montate.

Ecran bară de lumină

Tipul ecranului bară de lumină.

Valori posibile:

- „dezactivat“
Dezactivează ecranul bară de lumină
- „Grafic“
Activează ecranul bară de lumină în modul grafic
- „Mod text“
Activează ecranul bară de lumină în modul text
- "Vedere secțiune"
Activează vederea secțiunii

Gata de folosire

Acest parametru folosește la dezactivarea stropirii la întoarcerea în culturile viticole.

Dacă unghiul dintre linia de ghidare și autovehicul este mai mare de 30°, sistemul presupune că autovehiculul întoarce. În acest caz, stropirea este încheiată în toate secțiunile.

Limitări:

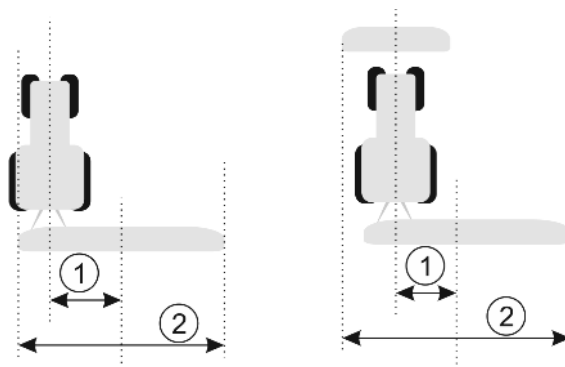
- Funcționează numai în următoarele moduri de ghidare: paralel, modul contur , A+
- Când este marcat un promontoriu, funcția este dezactivată.
- Când parametrul "Modelul mașinii" pentru utilajul de lucru folosit este setat pe "tras", atunci nu este evaluat unghiul dintre tractor și linia de ghidare, ci unghiul dintre linia de ghidare și utilajul de lucru tras.

Valori posibile:

- „Standard“ – funcția este dezactivată.
- „Viticultură“ – funcția este activată.

Implement Offset

Acest parametru îl puteți folosi pentru a regla decalajele lățimii de lucru către stânga sau către dreapta. Introduceți numărul de cm cu care centrul lățimii de lucru este deplasat față de mijlocul tractorului.



Stânga: Tractor cu un utilaj de lucru; dreapta: Tractor cu două utilaje de lucru

①	Decalajul utilajului – distanța dintre centrul tractorului și centrul întregii lățimi de lucru	②	Lățimea totală de lucru
---	------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------------------------

Valori posibile:

- Introducere valoare pozitivă, de ex.: **90cm**
Dacă utilajul merge deplasat spre dreapta.
- Introduceți valoare negativă, de ex.: **-90cm**
Dacă utilajul merge deplasat spre stânga.

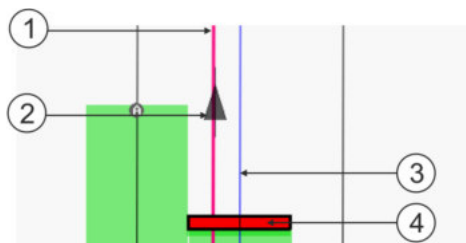
Mod de funcționare

Dacă la acest parametru introduceți altă valoare decât 0, atunci se întâmplă următoarele:

- În fereastra de lucru apare o linie de ghidare roșie care este desenată la o oarecare distanță de linia de ghidare albastră.
- Bara de lucru este deplasată într-o parte. Linia de ghidare albastră trece exact prin mijlocul ei.

După reglarea decalajului al utilajului, TRACK-Leader trebuie folosit puțin diferit:

1. Conduceți vehiculul în așa fel încât săgeata să urmeze întotdeauna linia roșie. Acum centrul barei de lucru urmează linia de ghidare albastră.



Linii de ghidare la utilajele cu decalaj

①	Linie de ghidare roșie – marchează centrul tractorului	③	Linie de ghidare albastră – marchează centrul lății de lucru
②	Săgeată – marchează poziția receptorului GPS	④	Bară de lucru

11.3.1

Calibrarea inerției la pornit și inerției la oprit

Acest capitol se adresează utilizatorilor avansați.

Înainte de a citi acest capitol:

- Învățați cum să folosiți terminalul.
- Învățați cum să folosiți SECTION-Control.

Valorile standard ale parametrilor „Inerție la Pornit” și „Inerție la Oprit” sunt setați pentru lucrul cu cele mai multe stropitoare de câmp.

Când calibrați?

Calibrați parametrii în următoarele cazuri:

- Dacă folosiți un alt utilaj agricol cu SECTION-Control.
- Dacă la parcurgerea unei suprafețe deja lucrate, utilajul agricol cuplează sau decuplează prea târziu sau prea devreme.
- Dacă la părăsirea unei suprafețe deja lucrate, utilajul agricol cuplează sau decuplează prea târziu sau prea devreme.

În capitolele următoare aflați cum să calibrați parametrii.

Capitolul și exemplele sunt descrise pe exemplul unei stropitoare de câmp. La alte utilaje agricole trebuie să procedați asemănător.

Fazele calibrării

Calibrarea constă din mai multe faze:

1. Pregătirea calibrării
2. Parcurgerea câmpului pentru prima oară
3. Parcurgerea câmpului pentru a doua oară
4. Marcarea limitelor de stropire
5. Calcularea valorii de corecție
6. Corectarea parametrilor „Inerție la Pornit” și „Inerție la Oprit”

Fazele sunt descrise mai exact în capitolele următoare.

Pregătirea calibrării

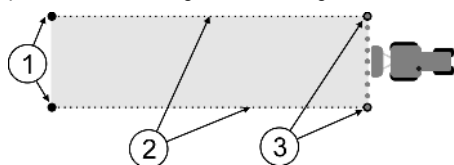
Pentru efectuarea calibrării aveți nevoie de următoarele centre și persoane:

- Doi observatori - două persoane care marchează cu țărugi suprafețele lucrate.
- Scule pentru marcarea suprafețelor lucrate:
 - cca. 200 până la 300 m bandă de închidere
 - 8 țărugi pentru marcajele de pe câmp
- Stropitoarea cu apă curată în rezervor.

Primul parcurs

În această fază a calibrării trebuie să parcurgeți câmpul pe o urmă.

Imaginea următoare arată care puncte trebuie marcate înainte și după parcurgere. Instrucțiunile pentru aceasta le găsiți sub imagine.



Rezultatul primului parcurs

①	Țăruș Marchează capetele externe ale secțiunilor înainte de parcurgere	③	Țăruș Marchează capetele externe ale secțiunilor după parcurgere
②	Bandă de închidere între țărugi Marchează limitele parcurșului		

Mod de procedură

Astfel prelucrați câmpul pentru calibrarea inerției:

1. Porniți o navigare nouă cu SECTION-Control.
 2. Așezați stropitoarea de câmp la începutul parcurșului. Parcurgerea nu trebuie făcută în apropierea limitei câmpului, astfel încât să aveți suficient loc pentru a doua parcurgere.
 3. Desfaceți tije.
 4. Marcați capetele secțiunilor exterioare cu țărugi.
 5. Mergeți drept 100 până la 200 metri stropind cu apă curată.
 6. După 100 până la 200 metri, opriți și decuplați stropitoarea de câmp.
 7. Salvați parcurșul în TRACK-Leader. Astfel calibrarea poate fi repetată.
 8. Marcați capetele secțiunilor exterioare cu țărugi.
 9. Legați țărugii cu o bandă de închidere. Astfel sunt marcate limitele parcurșului pe câmp.
 10. Fixați banda de închidere pe sol cu pietre sau cu pământ.
- ⇒ Ați făcut prima parcurgere și ați marcat limitele stropirii.

Al doilea parcurs

În această fază trebuie să lucrați la un unghi de 90° suprafața parcurșă la prima parcurgere. Apoi trebuie să verificați dacă mașina de erbicidat cuplează prea târziu sau prea devreme. Aici este important să se meargă cu viteză constantă și să se țină minte viteza.

 **ATENȚIE**
**Răniri datorate mașinii de erbicidat care circulă**

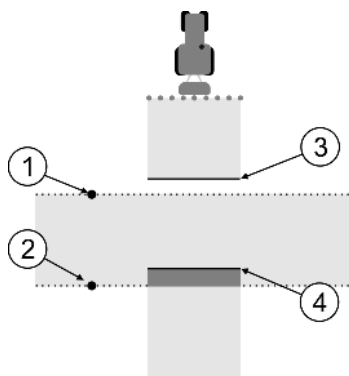
Supraveghetorii care ajută la calibrare pot fi loviți de către tije.

- Instruiți-i foarte exact pe supraveghetori. Explicați-le pericolele.
- Aveți grijă întotdeauna ca supraveghetorii să păstreze o distanță suficientă față de tije de stropire.
- Opriți imediat mașina de erbicidat dacă unul dintre supraveghetori este prea aproape de stropitoare.

În această fază aveți nevoie de sprijin de la una sau două persoane. Aceste persoane vor supraveghea mersul și comportamentul mașinii de erbicidat și vor marca limitele stropirii.

Instruiți cu exactitate aceste persoane și avertizați-le de eventualele pericole.

Imagina următoare arată unde trebuie să stea supraveghetorii și unde trebuie să ajungă la sfârșit.



Parcursul 2

①	Poziția primului supraveghetor	③	Această linie marchează locul la care duzele încep să stropescă dacă părăsiți suprafața lucrată.
②	Poziția celui de al doilea supraveghetor	④	Această linie marchează locul la care duzele încetează să stropescă dacă circulați pe suprafața lucrată.

Mod de procedură

- Rezervorul este umplut cu apă curată.
 - Supraveghetorii stau la o distanță sigură față de tijele mașinii de erbicidat.
 - Este pornită o navigare cu primul parcurs.
 - SECTION-Control este în modul automat.
1. Așezați mașina de erbicidat la un unghi de 90° față de suprafața parcursă la cca. 100 m distanță.
 2. Circulați cu viteză constantă (de ex.: 8 km/h) pe suprafața deja lucrată. Țineți minte cât de repede mergeți. Stropiți cu apă.
 3. Supraveghetorii trebuie să stea pe limitele de parcurs prelucrate anterior la o distanță sigură față de tije.
 4. Supraveghetorii trebuie să observe în ce loc mașina de erbicidat încetează și începe să stropescă când trece prin locul deja prelucrat.
- ⇒ Acum știți cum se comportă mașina de erbicidat la parcurgerea unei suprafețe deja lucrate.

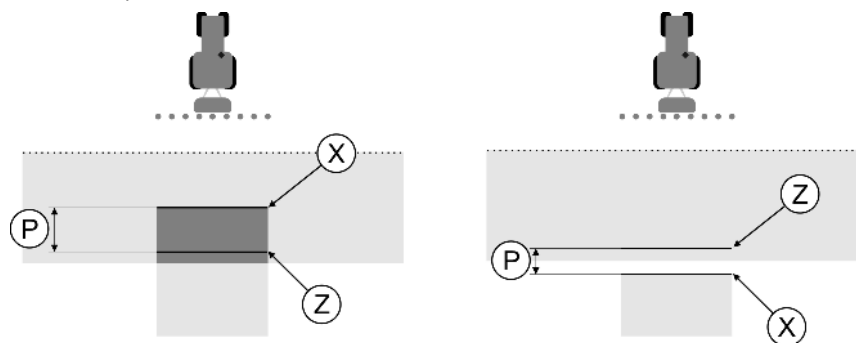
Pentru a obține rezultate și mai exacte, puteți să repetați de mai multe ori acest proces.

Marcarea limitelor de stropire - pentru Inerție la Oprit

În această fază trebuie să marcați unde încetează să stropască stropitoarea de câmp când circulă pe o suprafață lucrată. Trebuie să stabiliți și unde trebuie să înceteze pe viitor stropirea.

Prin aceasta aflați dacă stropitoarea de câmp decuplează prea târziu sau prea devreme.

Imaginile următoare arată care linii trebuie să le marcați pe câmp, pentru a putea calcula parametrul "Inerție la Oprit".



Linii pentru parametrul "Inerție la Oprit". Stânga: Stropitoarea de câmp decuplează prea târziu. Dreapta: Stropitoarea de câmp decuplează prea devreme.

P	Distanța dintre linia de stropire dorită Z și linia de stropire reală X	X	Linie de stropire reală Aici încetează să stropască stropitoarea de câmp.
		Z	Linie de stropire dorită Aici trebuie să înceteze să stropască stropitoarea de câmp. Trebuie planificată o mică suprapunere de 10 cm din cauza duratei de eliberare a presiunii.

În ambele cazuri (stânga și dreapta) parametrul "Inerție la Oprit" este setat greșit.

- Stânga: Stropitoarea de câmp decuplează prea târziu. Inerția trebuie mărită.
- Dreapta: Stropitoarea de câmp decuplează prea devreme. Inerția trebuie redusă.

Mod de procedură

1. Comparați marcajele de pe câmp cu desenele.

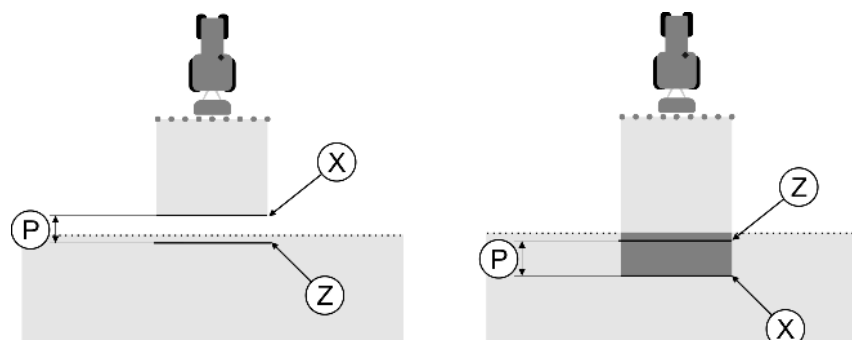
⇒ Acum știți dacă stropitoarea de câmp decuplează prea târziu sau prea devreme.

Marcarea limitelor de stropire - pentru Inerție la Pornit

În această fază trebuie să marcați unde începe să stropască stropitoarea de câmp când părăsește o suprafață lucrată. Trebuie să stabiliți și unde trebuie să înceapă pe viitor stropirea.

Prin aceasta aflați dacă stropitoarea de câmp cuplează prea târziu sau prea devreme.

Imaginile următoare arată care linii trebuie să le marcați pe câmp, pentru a putea calcula parametrul "Inerție la Pornit".



Linii pentru parametrul "Inerție la Pornit". Stânga: Stropitoarea de câmp cuplează prea târziu. Dreapta: Stropitoarea de câmp cuplează prea devreme.

P	Distanța dintre linia de stropire dorită Z și linia de stropire reală X	X	Linie de stropire reală Aici începe să stropească stropitoarea de câmp.
		Z	Linie de stropire dorită Aici trebuie să înceapă să stropească stropitoarea de câmp. Trebuie planificată o mică suprapunere de 10 cm din cauza duratei de formare a presiunii.

În ambele cazuri (stânga și dreapta) parametrul "Inerție la Pornit" este setat greșit.

- Stânga: Stropitoarea de câmp cuplează prea târziu. Inerția trebuie mărită.
- Dreapta: Stropitoarea de câmp cuplează prea devreme. Inerția trebuie redusă.

Mod de procedură

1. Comparați marcasele de pe câmp cu desenele.

⇒ Acum știți dacă stropitoarea de câmp cuplează prea târziu sau prea devreme.

Calcularea valorii de corecție

În ultima fază ați aflat:

- Ce parametru trebuie modificat.
- Dacă inerția actuală trebuie mărită sau redusă.

Acum trebuie să calculați cu câte milisecunde trebuie să modificați parametrul setat greșit.

Pentru aceasta trebuie să calculați așa-numita valoare de corecție.

Pentru a calcula valoarea de corecție, trebuie să știți cât de rapidă a fost stropitoarea de câmp în timpul parcursului. Viteza trebuie introdusă în cm/milisecunde.

În tabelul următor găsiți câteva viteze și conversia în cm/ms:

Viteza în km/h	Viteza în cm/ms
6 km/h	0,16 cm/ms
8 km/h	0,22 cm/ms
10km/h	0,28 cm/ms

Mod de procedură

Astfel calculați valoarea de corecție:

1. **[Distanța P] : [Viteza stropitoarei de câmp] = Valoarea de corecție**
2. "Inerția la Pornit" sau "Inerția la Oprit" reglate actual trebuie corectate cu această valoare.

Modificarea parametrului inerție

Acum trebuie să ajustați parametrul „Inerție la Pornit“ și „Inerție la Oprit“.

Mod de procedură

1. Modificați parametrul după formula empirică:
 - dacă stropitoarea de câmp cuplează prea târziu, ea are nevoie de mai mult timp. Trebuie mărită inerția:
 - dacă stropitoarea de câmp cuplează prea devreme, ea are nevoie de mai puțin timp. Inerția trebuie redusă.
2. Calculați noua valoare pentru parametrul inerție.
Efectuați acest pas separat pentru parametrul "Inerție la Pornit" sau "Inerție la Oprit"
Dacă stropitoarea de câmp cuplează sau decuplează prea târziu:
Măriți inerția actuală cu valoarea de corecție
Dacă stropitoarea de câmp cuplează sau decuplează prea devreme:
reduceți inerția actuală cu valoarea de corecție

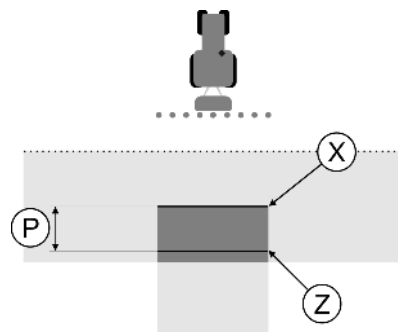
Exemplu

O stropitoare de câmp este condusă cu viteza de 8 km/h. Aceasta corespunde la 0,22 cm/ms.

După a doua parcurgere distanța P a fost măsurată. Ea era de 80 cm.

Parametrul reglat actual "Inerție la Oprit" este de 450 ms.

Stropitoarea de câmp a fost decuplată prea târziu la parcurgerea unei suprafețe lucrate. Punctul Z se găsea în fața punctului X în sensul de mers. Liniile erau marcate ca în imaginea următoare:



La parcurgerea unei suprafețe lucrate, stropitoarea de câmp a decuplat prea târziu

1. Calcularea valorii de corecție:
[Distanța P] : [Viteza stropitoarei de câmp] = Valoarea de corecție
 $80 : 0,22 = 364$
2. Calculați noua valoare pentru parametrul "Inerție la Oprit".
Pentru că stropitoarea de câmp decuplează prea târziu, "Inerția la Oprit" trebuie mărită cu valoarea de corecție:
 364 (valoarea de corecție) + 450 ("Inerție la Oprit" setată) = 814 (noua "Inerție la Oprit")
3. Introduceți valoarea 814 la parametrul "Inerție la Oprit".

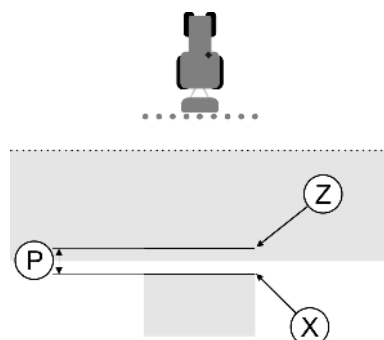
Exemplu

O stropitoare de câmp este condusă cu viteza de 8 km/h. Aceasta corespunde la 0,22 cm/ms.

După a doua parcurgere distanța P a fost măsurată. Ea era de 80 cm.

Parametrul reglat actual "Inerție la Oprit" este de 450 ms.

Stropitoarea de câmp a fost decuplată prea devreme la parcurgerea unei suprafețe lucrate. Punctul Z se găsea după punctul X în sensul de mers. Liniile erau marcate ca în imaginea următoare:



La parcurgerea suprafeței lucrate, stropitoarea de câmp a decuplat prea devreme.

1. Calcularea valorii de corecție:

$$[\text{Distanța P}] : [\text{Viteza stropitoarei de câmp}] = \text{Valoarea de corecție}$$

$$80 : 0,22 = 364$$

2. Calculați noua valoare pentru parametrul "Inerție la Oprit".

Pentru că stropitoarea de câmp cuplează sau decuplează prea devreme, "Inerția la Oprit" trebuie redusă cu valoarea de corecție:

$$450 (\text{"Inerție la Oprit" setată}) + 354 (\text{valoarea de corecție}) = 86 (\text{noua "Inerție la Oprit"})$$

3. Introduceți valoarea 86 la parametrul "Inerție la Oprit".

11.4

Configurarea TRACK-Leader TOP

Următorii parametri trebuie să îi setați în așa fel încât să puteți folosi TRACK-Leader TOP:

Înălțimea receptorului GPS

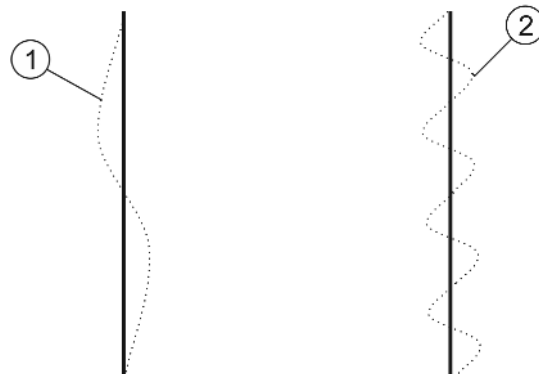
Distanța antenei GPS față de sol.

Necesar pentru: TRACK-Leader TOP

Viteza de reacție

Viteza de reacție și agresivitatea direcției automate. Cu cât e mai mare valoarea, cu atât mai puternice sunt mișcările de virare.

Scopul setării este ca valoarea să fie setată astfel încât vehiculul să găsească urma suficient de rapid, totuși să circule lin și să nu vireze permanent excesiv.



Exemple de viteze diferite de reacție

①	Direcția reacționează prea încet	②	Direcția reacționează prea repede
---	----------------------------------	---	-----------------------------------

Înainte de lucru, puteți adapta valoarea la structura solului:

- Dacă solul este umed și direcția este îngreunată, măriți valoarea.
- Dacă solul este uscat și direcția merge ușor, reduceți valoarea.

Valoarea setată aici apare și în fereastra de pornire a aplicației PSR (calculatorul de lucru pentru direcție):



11.5

Profilul mașinii

Fiecare mașină cu care folosiți software-ul, poate avea parametri diferiți. Pentru a nu trebui să îi reglați pe aceștia de fiecare dată înainte de începerea lucrului, puteți salva setările mașinii ca profil al mașinii.

În zona "Profiluri mașină" puteți introduce parametrii utilajelor agricole conectate și îi puteți salva ca profil.

Aveți nevoie de datele mașinii în următoarele cazuri:

- Dacă SECTION-Control este dezactivat
- Dacă terminalul nu este conectat la niciun calculator de lucru.

11.5.1

Salvarea noului profil al mașinii

Prin mașină se înțelege aici combinația de tractor și utilaj agricol.

Exemplu

Dacă aveți în parcul auto două tractoare și două utilaje, trebuie uneori să salvați patru profiluri de mașină.

- Tractor A și stropitoare
- Tractor B și stropitoare
- Tractor A și distribuitor de îngrășăminte
- Tractor B și distribuitor de îngrășăminte

Salvați întotdeauna toate combinațiile pe care le folosiți ca profiluri mașină. Puteți salva până la 20 de profiluri mașină.

Mod de procedură

Parametrul „SECTION-Control“ în meniu „General“ este dezactivat.

1. Comutați la fereastra "Profiluri mașină":



2.  - Faceți click pe "Creare profil nou".

⇒ Apare fereastra de introducere a datelor.

3. Introduceți denumirea noului profil mașină.



4. - Confirmați și salvați introducerea.

⇒ Apare fereastra "Profiluri mașină".

5. Setări parametrii mașinii.

11.5.2

Selectarea profilului existent al mașinii

Înainte de începerea lucrului trebuie să hotărâți întotdeauna cu ce mașină din parcul auto doriți să lucrați. Pentru aceasta trebuie să selectați profilul mașinii.

Mod de procedură

1. Comutați la fereastra "Profiluri existente ale mașinii":



Setări

| Profiluri mașină | Profiluri existente ale mașinii

- ⇒ Apare fereastra "Profiluri existente ale mașinii". În această fereastră sunt prezentate toate profilurile mașină salvate.
- ⇒ Profilul activat al mașinii este marcat cu un punct verde.



- ⇒ Apare fereastra "Profiluri mașină".

3. Verificați parametrii mașinii.



- ⇒ Profilul dorit al mașinii este activat.

- ⇒ Numele profilului mașinii activat apare în fereastra de pornire pe rândul "Mașină".

11.5.3

Parametrii mașinilor

Aveți nevoie de parametrii mașinii în următoarele cazuri:

- Dacă doriți să salvați profilul mașinii într-o nouă mașină.
- Dacă doriți să modificați un profil mașină

În paginile următoare găsiți explicația tuturor parametrilor mașinii.

Lățime de lucru

Acest parametru arată lățimea de lucru reglată a mașinii.

Număr secțiuni

Aici introduceți numărul de secțiuni decuplabile din care este formată mașina. La o stropitoare de câmp sunt ventilele secțiunilor; la un distribuitor de îngrășămintă sau la o semănătoare pot fi semilățimi de lucru.

Acest parametru servește la aflarea numărului corect de secțiuni la modulul SECTOION-View [→ 40], pentru a putea comuta manual secțiunile.

Fiecare secțiune apare ca o parte a barelor de lucru în fereastra de lucru.

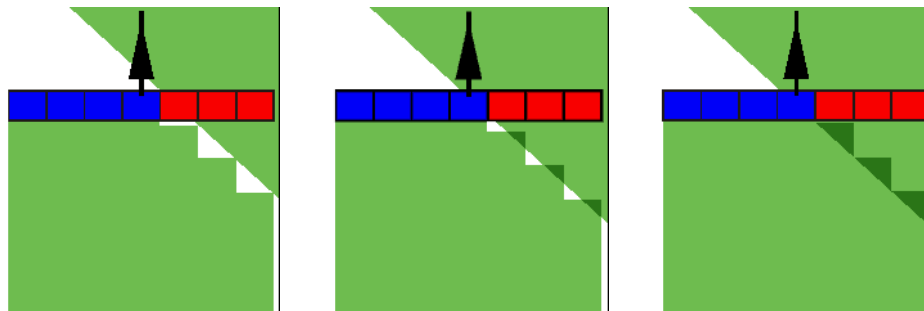
Secțiuni

Se deschide o fereastră în care puteți introduce cât de lată este fiecare secțiune a mașinii.

Grad de suprapunere

Gradul de suprapunere la lucrarea unei suprafețe în formă de pană.

„Grad de suprapunere“ setat este influențat la secțiuni de către parametrul „Toleranță de suprapunere“.



Grad de suprapunere 0%

Grad de suprapunere 50%

Grad de suprapunere 100%

Valori posibile:

- 0% - Fiecare secțiune este cuplată la părăsirea unei suprafețe lucrate, numai după ce ea părăsește complet suprafața. La parcurgerea unei suprafețe lucrate, secțiunea este decuplată numai după ce ea este cu 1% peste suprafața lucrată.
- 50% - Fiecare secțiune este cuplată la părăsirea unei suprafețe lucrate, numai după ce ea părăsește suprafața cu 50%. La parcurgerea unei suprafețe lucrate, secțiunea este decuplată numai după ce ea este cu 50% peste suprafața lucrată. La un „Grad de suprapunere“ de 50%, „Toleranța de suprapunere“ nu are niciun efect.
- 100% - Fiecare secțiune este cuplată imediat la părăsirea unei suprafețe lucrate, dacă ea părăsește suprafața cu 1%. La parcurgerea unei suprafețe lucrate, secțiunea este decuplată numai după ce ea este cu 100% peste suprafața lucrată.

Toleranță de suprapunere

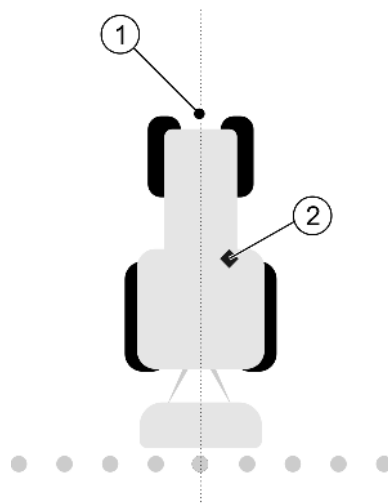
Vezi aici [→ 72]

Toler. suprap. limit. câmp (Toleranța de suprapunere la limita câmpului)

Vezi aici [→ 73]

Receptor GPS stânga/dreapta

Aici introduceți distanța spre stânga sau spre dreapta la care este montat receptorul GPS față de axa longitudinală a autovehiculului, resp a tractorului.



Poziția receptorului GPS

①	Axa longitudinală a vehiculului	②	Receptor GPS Este în dreapta axei longitudinale a vehiculului.
---	----------------------------------------	---	--------------------------------------------------------------------------

Poziția receptorului GPS pe care ați introdus-o în aplicația Tractor-ECU este ignorată de către TRACK-Leader dacă folosiți profilurile mașinii. De aceea, în acest loc trebuie să ignorați valorile din aplicația Tractor-ECU.

Valori posibile:

- Introduceți valoare negativă, de ex.: **- 0,20m**
Dacă Receptor GPS se găsește în stânga axei longitudinale a vehiculului.
- Introduceți valoare pozitivă, de ex.: **0,20m**
Dacă Receptor GPS se găsește în dreapta axei longitudinale a vehiculului.

Receptor GPS în față/în spate

Distanța receptorului GPS față de punctul de prelucrare. Punctul de prelucrare este, de ex., tija la o stropitoare de câmp. La un distribuitor de îngrășăminte sunt discurile de îngrășăminte.

Poziția receptorului GPS pe care ați introdus-o în aplicația Tractor-ECU este ignorată de către TRACK-Leader dacă folosiți profilurile mașinii. De aceea, în acest loc trebuie să ignorați valorile din aplicația Tractor-ECU.

Valori posibile:

- Introduceți valoare negativă, de ex.: **- 4.00m**
dacă receptorul GPS se găsește în spatele punctului de prelucrare.
- Introduceți valoare pozitivă, de ex.: **4.00m**
dacă receptorul GPS se găsește în fața punctului de prelucrare.

Senzor poziție de operare

Este montat un senzor pentru poziția de operare pe mașină?

Senzorul poziției de operare este un senzor care identifică faptul că un utilaj agricol este cuplat și transmite această informație către terminal. La multe tractoare senzorul există și este accesibil prin priza de semnal.

Valori posibile:

- „Da“

- „Nu“

Senzor logic inversat

Senzorul logic al senzorului poziției de operare este inversat?

- „Da“ - Înregistrarea și prelucrarea începe atunci când senzorul poziției de operare nu este alocat. Ea se termină când senzorul poziției de operare este alocat.
- „Nu“ - Înregistrarea și prelucrarea începe atunci când senzorul poziției de operare este alocat. Ea se termină când senzorul poziției de operare nu mai este alocat.

Modelul mașinii

Acest parametru decide în ce fel barele de lucru trebuie să urmărească simbolul receptorului GPS.

Valori posibile:

- „Vehicul autopropulsat“
Setările pentru utilajele agricole autopropulsate.
- „tras“
Setările pentru utilajele agricole care sunt trase de către un tractor.
- „dezactivat“
Setări pentru utilajele montate.

Ecran bară de lumină

Tipul ecranului bară de lumină.

Valori posibile:

- „dezactivat“
Dezactivează ecranul bară de lumină
- „Grafic“
Activează ecranul bară de lumină în modul grafic
- „Mod text“
Activează ecranul bară de lumină în modul text
- „Vedere secțiune“
Activează vederea secțiunii

Tip de utilaj

Folosiți acest parametru pentru a determina tipul utilajului agricol.

Există următoarele tipuri de utilaje:

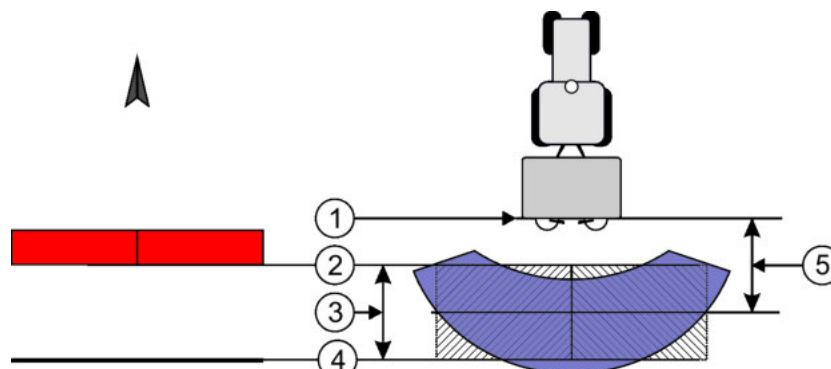
- Pulverizator
- Distribuitor de îngrășăminte
- Semănătoare
- Mașină de recoltat
- Sistem necunoscut

Distanța de împrăștiere a unui distribuitor de îngrășăminte

Dacă doriți ca împrăștierea la parcurgerea promontoriului sau la prelucrarea suprafeței să fie precisă, puteți specifica distanța de împrăștiere a distribuitorului dvs. de îngrășăminte.

Pentru determinarea distanței de împrăștiere la distribuitorul de îngrășăminte, folosiți următorii parametri:

- "Distanță de împrăștiere"
Aceasta este distanța dintre discurile de îngrășăminte și mijlocul distanței de împrăștiere.
Distanța de împrăștiere = (lungimea de lucru/2) + (distanța dintre linia de decuplare și discurile de îngrășăminte)
- "Lungimea de lucru"
Distanța dintre linia de decuplare și linia de cuplare în distanța de împrăștiere.



Parametrii "Distanța de împrăștiere" și "Lungimea de lucru"

①	Discuri de îngrășăminte	④	Linie de cuplare Când această linie părăsește promontoriul, împrăștierea este pornită.
②	Linie de decuplare Când această linie ajunge în promontoriu, împrăștierea este întreruptă.	⑤	Distanța de împrăștiere
③	Lungime de lucru Distanța dintre linia de decuplare și linia de cuplare.		

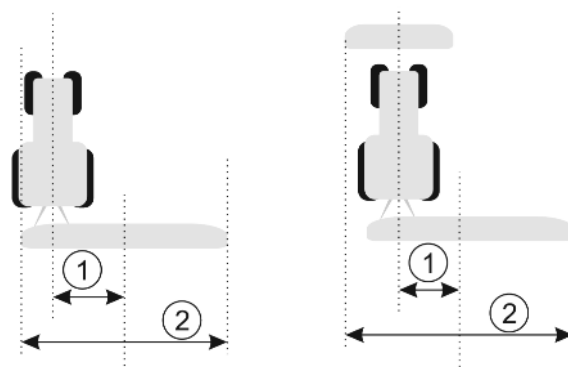
Mod de procedură

Asta trebuie să faceți pentru ca parametrii să apară în listă:

1. Setati parametrii "Tip de utilaj" pe "Distribuitoare de îngrășăminte".
⇒ În meniu apar parametrii "Distanța de împrăștiere" și "Lungime de lucru".

Implement Offset

Acest parametru îl puteți folosi pentru a regla decalajele lățimii de lucru către stânga sau către dreapta. Introduceți numărul de cm cu care centrul lățimii de lucru este deplasat față de mijlocul tractorului.



Stânga: Tractor cu un utilaj de lucru; dreapta: Tractor cu două utilaje de lucru

①	Decalajul utilajului – distanța dintre centrul tractorului și centrul întregii lățimi de lucru	②	Lățimea totală de lucru
---	------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------------------------

Valori posibile:

- Introducere valoare pozitivă, de ex.: **90cm**
Dacă utilajul merge deplasat spre dreapta.
- Introduceți valoare negativă, de ex.: **-90cm**
Dacă utilajul merge deplasat spre stânga.

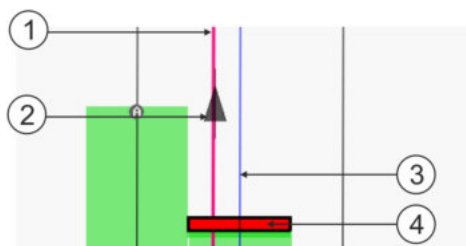
Mod de funcționare

Dacă la acest parametru introduceți altă valoare decât 0, atunci se întâmplă următoarele:

- În fereastra de lucru apare o linie de ghidare roșie care este desenată la o oarecare distanță de linia de ghidare albastră.
- Bara de lucru este deplasată într-o parte. Linia de ghidare albastră trece exact prin mijlocul ei.

După reglarea decalajului al utilajului, TRACK-Leader trebuie folosit puțin diferit:

1. Conduceți vehiculul în așa fel încât săgeata să urmeze întotdeauna linia roșie. Acum centrul barei de lucru urmează linia de ghidare albastră.



Linii de ghidare la utilajele cu decalaj

①	Linie de ghidare roșie – marchează centrul tractorului	③	Linie de ghidare albastră – marchează centrul lățimii de lucru
②	Săgeată – marchează poziția receptorului GPS	④	Bară de lucru

12 Modul de procedare la mesajele de eroare

Textul mesajului de eroare	Cauză posibilă	Astfel înlăturați problema
Atenție! Memoria nu poate fi inițializată. Dacă problema persistă și după o repornire, vă rugăm să contactați service-ul.	Banca de date nu poate fi creată pe suportul de date.	Porniți din nou terminalul.
Profilul activ nu poate fi îndepărtat!	S-a încercat să se ștergă actualul profil selectat al mașinii.	Selectați alt profil și apoi ștergeți profilul dorit al mașinii.
În timpul reorganizării memoriei a apărut o eroare!	Suportul de date a fost scos în timpul reorganizării.	Introduceți din nou suportul de date și încercați din nou reorganizarea.
	Suportul de date este plin.	Ștergeți datele care nu sunt necesare de pe suportul de date și încercați din nou.
	Suportul de date este defect.	Folosiți un suport de date nou.
Nu s-a găsit fișierul de configurare DGPS!	Fișierul intern cu setările DGPS nu poate fi găsit.	Contactați service-ul pentru ca software-ul să poată fi reinițializat.
Faza de testare a expirat. Vă rugăm să-l informați pe furnizorul dvs.	Faza de testare a expirat.	Solicitați licență. Conectați software-ul.
Nu este conectat nici un stick USB!		Introduceți stick-ul USB.
Export eșuat!	Suportul de date a fost scos înainte sau în timpul exportului.	Introduceți din nou suportul de date și încercați din nou exportul.
	Nu se poate scrie pe suportul de date.	Îndepărtați protecția la scriere a suportului de date.
	Suportul de date este plin sau deteriorat.	Ștergeți datele care nu sunt necesare de pe suportul de date și încercați din nou.
Eroare!		Contactați serviciul clienți.
GPS-ul a căzut!	Legătura serială la receptorul GPS a fost întreruptă. Nu mai poate fi aflată poziția.	Verificați și faceți din nou legătura cu cablu la receptorul GPS.
Semnal GPS prea slab!	Calitatea semnalului GPS este slabă adesea prin umbri.	Verificați montajul receptorului GPS și verificați poziția actuală. Receptorul trebuie să aibă vedere liberă spre cer.
DGPS nu este disponibil!	DGPS nu este disponibil din cauza umbririi semnalului.	Verificați montajul receptorului GPS și verificați poziția actuală. Receptorul trebuie să aibă vedere liberă spre cer.
	DGPS nu este disponibil din cauza	Verificați disponibilitatea generală a

Textul mesajului de eroare	Cauză posibilă	Astfel înlăturați problema
	defectării serviciului de corecție a datelor, de ex. EGNOS.	serviciului. Verificați și reglați la EGNOS / WAAS sateliții de corecție adevărați.
Nu s-a găsit nici un format pentru această hartă de aplicații. Vă rugăm introduceți un nou format!	Pe baza conținutului hărții de aplicare nu s-a putut găsi niciun format potrivit. Nu este plasat niciun format potrivit.	Sunt livrate formate importante. Alte formate le poate adapta însuși utilizatorul.
Nu este disponibil nici un profil!	Nu este disponibil nici un profil al mașinii.	Plasați un profil de mașină nou.
Nu s-a putut citi configurarea DGPS la receptorul GPS!	Legătura serială la receptorul GPS a fost întreruptă.	Verificați și faceți din nou legătura cu cablu la receptorul GPS.
Nu s-a putut citi configurația e-Dif la receptorul GPS!!	Legătura serială la receptorul GPS a fost întreruptă.	Verificați și faceți din nou legătura cu cablu la receptorul GPS.
Nu s-au putut citi setările la modulul de înclinare!	Legătura serială la modulul de înclinare a modulului GPS Tilt a fost întreruptă.	Verificați și faceți din nou legătura cu cablu.
Salvare eșuată!	Suportul de date a fost scos înainte sau în timpul procesului de salvare.	Introduceți din nou suportul de date și încercați din nou salvarea.
	Nu se poate scrie pe suportul de date.	Îndepărtați protecția la scriere a suportului de date.
	Suportul de date este plin sau deteriorat.	Ștergeți datele care nu sunt necesare de pe suportul de date și încercați din nou.
Stare nevalabilă!		Contactați serviciul clienți.
Eroare necunoscută!	Doriți să lucrați cu SECTION-Control, însă nu este conectat niciun calculator de lucru care să suporte SECTION-Control.	Conectați un calculator de lucru corespunzător sau dezactivați SECTION-Control.
Nu este identificată nicio secțiune!	În calculatorul de lucru ISOBUS nu sunt configurate secțiunile. Sau calculatorul ISOBUS conectat nu suportă SECTION-Control.	Dacă este posibil, configurați secțiunile în calculatorul de lucru. Dacă acest calculator nu suportă SECTION-Control, nu-l puteți folosi.
Aparatul nu are nicio lățime de lucru!	În calculatorul de lucru ISOBUS nu a fost configurată lățimea de lucru, resp. geometria.	Configurați calculatorul de lucru ISOBUS. Reglați corect lățimea de lucru în calculatorul de lucru; luați legătura cu producătorul mașinii.
Nu este pornită nicio comandă!	Ați configurat ISOBUS-TC astfel încât să lucrați cu ISO-XML. De aceea, TRACK-Leader nu așteaptă nicio comandă. Nu a fost pornită nicio comandă cu ISOBUS-TC.	Porniți comanda în ISOBUS-TC sau dezactivați utilizarea ISO-XML în ISOBUS-TC.
Nu sunt identificate date valide ale	În calculatorul de lucru ISOBUS nu a fost	Configurați calculatorul de lucru ISOBUS.

Textul mesajului de eroare	Cauză posibilă	Astfel înlăturați problema
utilajului!	configurată lățimea de lucru, resp. geometria.	
Semnal RTK pierdut!	Semnalul RTK nu este disponibil din cauza umbririi semnalului.	Receptorul GPS și stația de bază trebuie să aibă vedere liberă spre cer.
	Nu există acoperire pentru telefonie mobilă.	
	Sunteți prea departe de stația de bază (sau o altă sursă de semnal).	
Datele utilajului încă se încarcă.	Dacă acest mesaj stă afișat mult timp, terminalul este conectat la un calculator de lucru care nu răspunde.	Conectați un alt calculator de lucru la terminal. S-ar putea să nu fie posibil să folosiți SECTION-Control cu acest calculator de lucru, deoarece el nu suportă SECTION-Control.
	Disponerea aparatelor în aplicația ISOBUS-TC nu a fost configurată. Citiți instrucțiunile terminalului.	Configurați disponerea aparatelor în ISOBUS-TC.
Nu este identificat niciun utilaj!	TRACK-Leader nu a primit nicio informație despre calculatorul de lucru conectat sau nu este conectat niciun calculator de lucru.	Conectați un calculator de lucru cu care este posibil SECTION-Control

13 Note