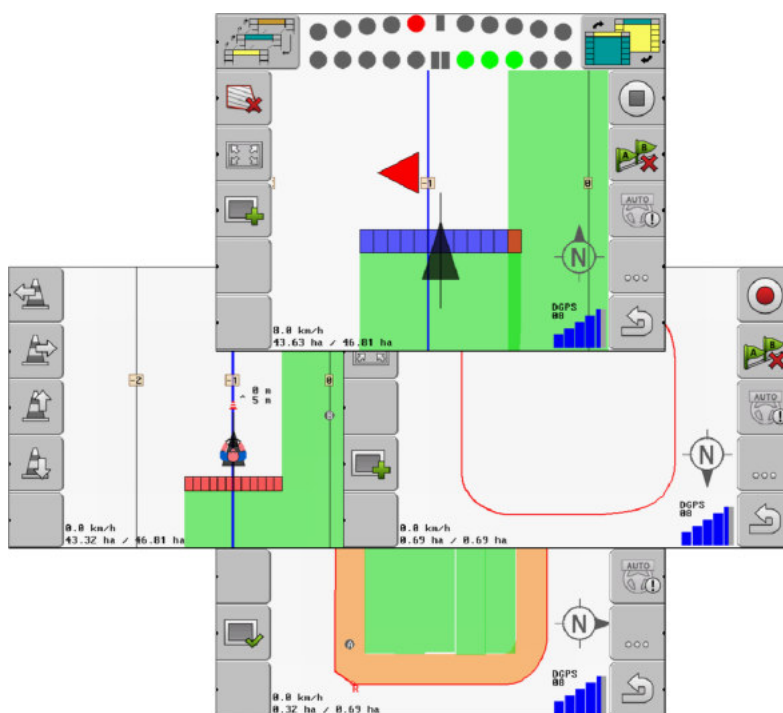


Üzemeltetési útmutató

gomb-terminálokhoz

TRACK-Leader



Állapot: V2.20191001



30302432-02-HU

Olvassa el ezt az útmutatót, és tartsa be a benne foglaltakat. Őrizze meg az útmutatót a későbbi használatához. Ne feledje, hogy a honlapon ennek az útmutatónak egy újabb változata is megtalálható lehet.

Impresszum

Dokumentum

Üzemeltetési útmutató
Termék: TRACK-Leader
Dokumentum sorszám: 30302432-02-HU
Szoftververziótól: 04.10.04
Eredeti használati utasítás
Eredeti nyelve: német

Copyright ©

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

Tartalomjegyzék

1	Az Ön biztonsága érdekében	6
1.1	Alapvető biztonsági tudnivalók	6
1.2	Rendeltetésszerű alkalmazás	6
1.3	A figyelemfelkeltő szövegek kialakítása és értelmezése	6
1.4	Követelmények a felhasználókkal szemben	7
2	Kezelési folyamatok	8
2.1	Ha csak a párhuzamos vezetést használja	8
2.2	SECTION-Control modul használatakor	9
2.3	Ha az ISOBUS TC feladatfeldolgozást használja	9
3	Tudnivalók a kezelési útmutatóról	11
3.1	Érvényességi tartomány	11
3.2	Az üzemeltetési útmutató célcsoportja	11
3.3	A tennivalók és eredményük megjelenítése	11
3.4	Utalás további oldalakra	11
4	Termékleírás	12
4.1	Szolgáltatás leírása	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	Tesztlicenck használata	13
4.3	A kezdőmaszk felépítése	14
4.4	Információk a munkamaszkban	15
4.5	Kezelőelemek a munkamaszkban	17
5	A kezelés alapjai	20
5.1	Első üzembevetel	20
5.2	Navigáció indítása	20
5.2.1	ISO-XML megbízás nélkül	20
5.2.2	Egy ISO-XML-megbízással	22
5.3	Készítse elő a navigációt	22
5.4	DGPS kalibrálása	23
5.4.1	Miért van szükség a referenciapontra?	24
5.4.2	Referenciapont kitűzése	24
5.4.3	GPS-jel kalibrálása	26
5.5	A GPS-jel minőségének ellenőrzése	27
5.6	Területhatár	28
5.6.1	A területhatár kijelölése körüljárással	28
5.6.2	Területhatár importálása	30
5.6.3	Területhatár törlése	31

5.7	A munkaszék megjelenítésének módosítása	31
5.8	Adatok beadása	31
5.9	Együtműködés más alkalmazásokkal	32
5.9.1	Együtműködés az ISOBUS-TC alkalmazással	32
5.9.2	Együtműködés vezérlő számítógépekkel	33
5.9.3	Együtműködés a TRACK-Guide Desktop alkalmazással	33
6	Párhuzamos vezetés a TRACK-Leader segítségével	34
6.1	Vezetővonalak használata a párhuzamos vezetéshez	34
6.1.1	Egyenes vezetővonalak	34
6.1.2	Íves vezetővonalak	35
6.1.3	Vezetővonalak iránytű szerint	35
6.1.4	Több vezérnyom	35
6.1.5	Kör alakú vezetővonalak	36
6.1.6	Adaptív vezetővonalak	36
6.1.7	Vezetővonalak törlése	36
6.1.8	Vezetővonalak eltolása	37
6.1.9	A vezetési módot kiválasztása	37
6.2	Képernyő-fénysáv használata	39
6.2.1	Képernyő-fénysáv grafikus módban	39
6.2.2	Képernyő-fénysáv szöveges módban	40
6.3	A SECTION-View használata	40
6.4	A bejárt terület rögzítésének indítása	41
6.5	A fordulósáv megmunkálása	41
6.6	Akadályok rögzítése	44
6.6.1	Akadályok jelöléseinek törlése	46
7	Szakaszok kapcsolása SECTION-Control segítségével	47
7.1	SECTION-Control aktiválása	47
7.2	SECTION-Control modul munkamódjának módosítása	47
7.3	Gépek kezelése több munkaszélességgel	47
8	Munkavégzés alkalmazás-térképekkel	49
8.1	Alkalmazás-térkép egy ISO-XML feladatból	49
8.2	Shp alkalmazás-térképek feldolgozása VARIABLE RATE-Control modullal	50
8.2.1	Alapvető folyamatok	50
8.2.2	Alkalmazás-térkép létrehozása	50
8.2.3	Alkalmazás-térkép másolása USB adathordozóra	50
8.2.4	Alkalmazás-térkép importálása	50
8.2.5	Alkalmazás-térkép formátuma	51
	Alkalmazás-térkép új formátumának létrehozása	51
	Alkalmazás-térkép meglévő formátumának kiválasztása	52
	Alkalmazás-térképek formátumainak törlése	52
8.2.6	Az alkalmazás-térkép hozzáigazítása az aktuális igényekhez	53
9	Automata kormányzás	55
9.1	Alapvető biztonsági tudnivalók	55

9.2	TRACK-Leader TOP automata kormányzás	55
9.2.1	A vezető feladatai	56
9.2.2	Az automata kormányzás be- és kikapcsolása	56
9.2.3	Vezetővonalak eltolása	57
9.2.4	Fordulás	58
10	Memória	59
10.1	"Memória" maszk	59
10.2	Területi adatok ngstore formátumban	60
10.2.1	Területi adatok mentése	60
10.2.2	Területi adatok betöltése	61
10.3	Területi adatok shp-formátumban (Shape)	61
10.3.1	Területi adatok konvertálása shp formátumba	61
10.3.2	Területhatár és akadálypontok importálása shp-formátumban	62
10.4	Adatok újrendezése	63
10.5	Dokumentált levezetések megtekintése	63
10.6	Táblák törlése a USB adathordozóról	64
10.7	Nyomok törlése	64
10.8	Adatcsere az érintőképernyős Touch-terminálok és a gombokkal kezelt terminálok között	65
10.9	Területi adatok elvetése	65
11	Konfiguráció	67
11.1	"Általános" beállítások konfigurálása	68
11.2	TRACK-Leader konfigurálása	70
11.3	SECTION-Control konfigurálása	72
11.3.1	A Tehetetlenség BE és a Tehetetlenség KI értékek kalibrálása	78
	A kalibrálás fázisai	78
	Kalibrálás előkészítése	79
	Első végighaladás a területen	79
	Második végighaladás a területen	79
	A kijuttatás határainak kijelölése - a Tehetetlenség KI paraméterhez	81
	A kijuttatás határainak kijelölése - a Tehetetlenség BE paraméterhez	81
	Korrekción érték kiszámítása	82
	A tehetetlenség paraméter módosítása	83
11.4	TRACK-Leader TOP konfigurálása	84
11.5	Gépprofilok	85
11.5.1	Új gépprofil létrehozása	85
11.5.2	Meglévő gépprofil kiválasztása	85
11.5.3	Gépek paramétere	86
12	Eljárás hibaüzeneteknél	92
13	Jegyzetek	95

1 Az Ön biztonsága érdekében

1.1 Alapvető biztonsági tudnivalók



A termék első használata előtt alaposan olvassa át ezeket a biztonsági tudnivalókat.



- Olvassa el annak a mezőgazdasági gépnek az üzemeltetési útmutatóját, amelyet az alkalmazással vezérelni szeretne.



1.2 Rendeltetésszerű alkalmazás

A szoftvert kizárólag mezőgazdasági gépekhez és gépekhez szabad használni. A szoftver kizárólag a szántóföldön végzett munka során használható, közúton nem.

1.3 A figyelemfelkeltő szövegek kialakítása és értelmezése

Az ebben a kezelési utasításban található valamennyi figyelemfelkeltő, figyelmeztető utalás a következőképpen épül fel:

	 FIGYELEM
	<p>Közepes kockázatot jelentő veszély, amely esetleg halálos balesethez vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet, ha nem kerül el időben.</p>

	 VIGYÁZAT
	<p>Ez a jelzőszó alacsony kockázattal járó veszélyeket jelöl, amelyek enyhe vagy közepes testi sérülésekhez vagy anyagi károkhoz vezethetnek, ha nem kerül el őket.</p>

MEGJEGYZÉS

Ez a jelzőszó olyan tevékenységeket jelöl, amelyek üzemzavart okozhatnak, ha rosszul végzi el őket.

Ezeknél a tevékenységeknél precízen és óvatosan kell eljárnia az optimális munkaeredmények elérése érdekében.

Egyes munkaműveleteket több lépésben kell elvégezni. Ha ezek közül valamelyik lépés kockázatot rejt magában, akkor ezt a fokozott biztonságra utaló megjegyzés jelzi közvetlenül a tevékenység leírásában.

A kockázatos művelet előtti biztonsági figyelmeztetést vastagított, félkövérén szedett szöveg emeli ki, a veszélyességi fokozatra utaló nyomtatott betűs jelzőszóval, színes háttérrel.

Példa

- MEGJEGYZÉS!** Ez az utalás Önt a következő munkafolyamat során esetleg bekövetkező kockázatra figyelmezteti.
- Kockázatos lépés.

1.4

Követelmények a felhasználókkal szemben

- Sajátítsa el a terminál előírás szerű kezelését. Senki nem kezelheti a terminált azelőtt, hogy elolvasta volna ezt a kezelési útmutatót.
- A jelen kezelési útmutató, valamint a számítógéppel üzemeltetett erő- és munkagépek kezelési utasításaiban foglalt valamennyi biztonsági utasítását és figyelmeztetését vegye figyelembe.

2 Kezelési folyamatok

Ebben a fejezetben műveleti lépésekkel kapcsolatos áttekintéseket olvashat, amelyek segítenek Önnek a területet a TRACK-Leader alkalmazással megművelni. Ezen áttekintésekből megismerheti, mely lépéseket lehet egymás után elvégezni, és e lépések pontos magyarázatát melyik fejezetben találja.

Mielőtt munkához látna, konfigurálnia kell a szoftvert. A konfiguráció leírását a Konfiguráció [→ 67] fejezetben és a terminál üzemeltetési útmutatójában olvashatja: Az első használat alkalmával konfigurálja a terminált és a TRACK-Leader alkalmazást, majd térjen vissza ehhez a fejezethez.

A következő felhasználási lehetőségek állnak rendelkezésre:

1. TRACK-Leader egyszerű párhuzamos vezetéshez. Például: TRACK-Guide segédalkalmazások nélkül.
2. TRACK-Leader párhuzamos vezetéshez és szakaszoláshoz. Például: COMFORT-Terminal és SECTION-Control
3. TRACK-Leader párhuzamos vezetéshez és egyidejű mennyiség szabályozáshoz shp kijuttatási térkép alapján.
4. Megbízás-feldolgozás ISO-XML formátumú feladatokkal.

2.1

Ha csak a párhuzamos vezetést használja

Ez a fejezet Önnek akkor érdekes, ha egyszerű rendszere van ISOBUS vezérlő számítógép nélkül. Például a TRACK-Guide II terminál kiegészítő alkalmazások nélkül. Más terminálokat is kezelhet ilyen kezelési folyamat szerint, amíg nem csatlakoztat ISOBUS vezérlő számítógépet és az ISOBUS-TC kikapcsolva marad.

1. Menjen a földhöz.
2. Ha ezt a földet a múltban már megművelte, akkor töltsse be a földadatokat [→ 61]. Ha új földet szeretne megművelni, akkor biztosítani kell, hogy más földadatok ne legyenek betöltve. Ilyen esetben a megnyitott felvételt be kell zárnia [→ 65].
3. Ha alkalmazás-kártyája [→ 50] van, akkor azt most importálhatja.
4. **Deaktiválja** a "SECTION-Control" paramétert a "Beállítások" / "Általános" [→ 68] maszkban.
5. A "Beállítások" | „Gépprofilok“ [→ 85] maszkban válassza ki azt a profilt, ami a használandó gépkombinációhoz alkalmas. Vagy hozzon létre egy új gépprofilt.
6. Készítsen elő egy új Navigációt [→ 22].
7. Indítson el egy új navigációt [→ 20].
8. Ha használ GPS vevőt, ami EGNOS vagy WAAS rendszerrel dolgozik, akkor helyezzen el egy referenciapontot. [→ 24]
9. Indítsa el a felvételt. [→ 41]
10. Tegye ki az első AB-vonalat [→ 34].
11. Rögzítse a föld szélét (opcionális).
12. Művelje meg a táblát párhuzamos menetekkel. Használja ehhez a Lightbar-t [→ 39].
13. Ha közeledik egy akadályhoz, akkor annak helyzetét megjelölheti [→ 44].
14. A munka után mentse el az adatokat [→ 60] vagy exportálja azokat a későbbi műveléshez egy GIS-programban [→ 61].

2.2

SECTION-Control modul használatakor

Ez a fejezet akkor érdekes Önnek, ha ISOBUS vezérlő számítógépe van, és szeretné, hogy a SECTION-Control a munkagép szakaszait vezérelje.

1. Menjen a földhöz.
2. Ha ezt a földet a múltban már megművelte, akkor töltsse be a földadatokat [→ 61]. Ha új földet szeretne megművelni, akkor biztosítani kell, hogy más földadatok ne legyenek betöltve. Ilyen esetben a megnyitott felvételt be kell zárnia [→ 65].
3. Ha alkalmazás-kártyája [→ 50] van, akkor azt most importálhatja.
4. **Aktiválja** a "SECTION-Control" paramétert a "Beállítások" / "Általános" [→ 68] maszkban.
5. Készítsen elő egy új Navigációt [→ 22].
6. Indítson el egy új navigációt [→ 20].
7. Ha használ GPS vevőt, ami EGNOS vagy WAAS rendszerrel dolgozik, akkor helyezzen el egy referenciapontot. [→ 24]
8. Indítsa el a felvételt. [→ 41]
9. Tegye ki az első AB-vonalat [→ 34].
10. Rögzítse a föld szélét (opcionális).
11. Jelölje meg az kanyarodósávot [→ 41] (opcionális).
12. Művelje meg a táblát párhuzamos menetekkel. Használja ehhez a Lightbar-t [→ 39].
13. Ha közeledik egy akadályhoz, akkor annak helyzetét megjelölheti [→ 44].
14. A munka után mentse el az adatokat [→ 60] vagy exportálja azokat a későbbi műveléshez egy GIS-programban [→ 61].

2.3

Ha az ISOBUS TC feladatfeldolgozást használja

Amennyiben az ISO-XML-feladatokat táblatorzskönyv (FMIS) segítségével PC-n tervezi elvégezni és ezután terminálon keresztül szeretné feldolgozni, akkor ehhez az ISOBUS-TC alkalmazást kell használnia.

Ebben az esetben nem kell adatokat mentenie a TRACK-Leader alkalmazásban. A munka során keletkező minden információ közvetlenül az ISOBUS-TC-re kerül és a feladatot tartalmazó fájlban lesz elmentve.

A legnagyobb különbség a normál működtetéshez a navigáció indításában és leállításában, valamint az adatok tárolási helyében van. Más funkciók használata megegyezik az útmutatóban leírtakkal.

1. Nyissa meg a TRACK-Leader alkalmazást.
2. Ha ISOBUS-munkaszámlálós gépet használ, akkor aktiválja a "Section-Control" paramétert a "Beállítások" / "Általános" [→ 68] maszkban. Ha nem, akkor deaktiválja ezt a paramétert.
3. Nyissa meg az ISOBUS-TC alkalmazást.
4. Kezdjen el egy megbízást. Ehhez kövesse az ISOBUS-TC használati útmutatóját.
5. Ha a megbízás el lett indítva, akkor nyissa meg a TRACK-Leader alkalmazást.

6. Ha használ GPS vevőt, ami EGNOS vagy WAAS rendszerrel dolgozik, akkor helyezzen el egy referenciapontot. [→ 24]
7. Ha nem használ SECTION-Controlt, akkor indítsa el a felvételt [→ 41].
8. Ha használ SECTION-Controlt, akkor aktiválja az automata módot [→ 47] a SECTION-Controlban, vagy kezelje a gépet manuálisan.
9. Tegye ki az első AB-vonalat [→ 34].
10. Rögzítse a föld szélét (opcionális).
11. Művelje meg a táblát párhuzamos menetekkel. Használja ehhez a Lightbar-t [→ 39].
12. Ha közeledik egy akadályhoz, akkor annak helyzetét megjelölheti [→ 44].
13. A munka után fejezze meg a megbízást az ISOBUS-TC alkalmazásban.

3 Tudnivalók a kezelési útmutatóról

3.1 Érvényességi tartomány

Jelen üzemeltetési útmutató a Müller-Elektronik cég TRACK-Leader alkalmazásának valamennyi moduljához érvényes.

Az a szoftverváltozat, amelytől a jelen üzemeltetési útmutató érvényes, az impresszumban található.

3.2 Az üzemeltetési útmutató célcsoportja

Az üzemeltetési útmutató a TRACK-Leader szoftver és a hozzátartozó kiegészítő modulok felhasználói számára készült.

3.3 A tennivalók és eredményük megjelenítése

A tennivalókra vonatkozó utasítások lépésről lépésre elmagyarázzák Önnek, miként kell bizonyos munkákat elvégezni a vezérlő számítógépen.

Ebben a kezelési útmutatóban a következő szimbólumokat használjuk a tennivalók leírásánál:

Az ábrázolás módja	Jelentése
1. 2.	Az egymást követően elvégzendő munkák
⇒	A munkavégzés eredménye. Ez történik, ha az illető feladatot elvégezte.
⇒	A munkavégzés eredménye. Ez történik, ha valamennyi lépést végrehajtotta.
<input checked="" type="checkbox"/>	Előfeltételek. Ezeket az előfeltételeket kell teljesíteni még az előtt, hogy a munkát elkezdjené.

3.4 Utalás további oldalakra

Ha a kezelési utasítás egyes részeiben más fejezetekre is utalás történik, akkor az mindig a következőképpen néz ki:

Példa egy utalásra: [→ 11]

Az utalások a szögletes zárójelről és a nyílról ismerhetők fel. A nyíl mögötti szám jelzi azt, hogy a kezelési útmutató melyik oldalán található az a rész, amelyet még el kell olvasnia.

4 Termékleírás

A TRACK-Leader szoftver egy modern rendszer, amely segíti a mezőgazdasági gépjármű vezetőjét a teljesen egyenes nyomvonalon történő haladásban a szántóföldön.

A rendszer moduláris felépítésű és a felhasználó további funkciókkal bővítheti.

4.1 Szolgáltatás leírása

A szoftver rendelkezésre álló funkciói attól függenek, hogy Ön mely modulokhoz rendelkezik érvényes licenccel.

Kétféle modul áll rendelkezésre:

- Alapmodul: A kiegészítő modulok használatának alapvető feltétele.
 - TRACK-Leader
- Kiegészítő modulok: Tetszés szerint kombinálhatók.
 - SECTION-Control
 - TRACK-Leader TOP
 - VARIABLE RATE-Control

4.1.1 TRACK-Leader

A modul típusa: Alapmodul. A többi modul használatának alapvető feltétele.

Előfeltételek

A modul használatához a következő feltételeknek kell teljesülniük:

- A "TRACK-Leader" beépülő modulnak aktívnak kell lennie.
- A "TRACK-Leader" licencnek engedélyezve kell lenni.

A beépülő modulok aktiválásával és a licencek engedélyezésével kapcsolatos tudnivalókért olvassa el a terminál beszerelési és kezelési útmutatóját.

Funkciók

Engedélyezés után a következő funkciók állnak az Ön rendelkezésére:

- Párhuzamos vezetvonalak megjelenítése.
- Párhuzamos vezetvonalak megjelenítése a fordulósávban.
- A szántóföldön lévő akadályok rögzítése.
- Figyelmeztetés a rögzített akadályoknál.
- Figyelmeztetés a terület határának elérése előtt.
- A munkaadatok tárolása két formátumban.
- SECTION-View - Azoknak a szakaszoknak a kijelzése, amelyeket a vezetőnek manuálisan kell ki- ill. bekapcsolnia ahhoz, hogy átfedés nélkül dolgozhasson.

4.1.2 SECTION-Control

A modul típusa: Kiegészítő modul.

A SECTION-Control modul segítségével megadhatja egy csatlakoztatott vezérlő számítógép számára, hogy a mezőgazdasági gép mely részeit kell kikapcsolni ahhoz, hogy átfedések nélkül dolgozhasson. Ezek lehetnek például a szakaszok egy szántóföldi permetezőnél.

Előfeltételek

A modul használatához a következő feltételeknek kell teljesülniük:

- A "TRACK-Leader" beépülő modulnak aktívnak kell lennie.
- A "TRACK-Leader" licencnek engedélyezve kell lenni.

- A "SECTION-Control" licencnek engedélyezve kell lenni.
- A terminált egy, a SECTION-Control modul által támogatott ISOBUS vezérlő számítógépre vagy a Müller-Elektronik SC-Box egységére kell csatlakoztatni.
- Az ISOBUS vezérlő számítógép legyen konfigurálva.

Funkciók

Engedélyezés után a következő funkciók állnak az Ön rendelkezésére:

- GPS által támogatott szakaszolás

4.1.3

TRACK-Leader TOP

A modul típusa: Kiegészítő modul.

A TRACK-Leader TOP modullal meghatározhatja egy Reichardt gyártmányú kormányzást vezérlő számítógép számára, hogy hogyan kormányozza a járművet ahhoz, hogy a TRACK-Leader által létrehozott vezetvonalakat követni tudja.

Előfeltételek

A modul használatához a következő feltételeknek kell teljesülniük:

- A "TRACK-Leader" beépülő modulnak aktívnak kell lennie.
- A "TRACK-Leader" licencnek engedélyezve kell lenni.
- A "TRACK-Leader TOP" licencnek engedélyezve kell lenni.
- A traktorra legyen felszerelve és telepítve egy konfigurált kormányzást vezérlő számítógép.
 - A TRACK-Leader TOP modul csak Reichardt gyártmányú kormányzást vezérlő számítógéppel működik együtt: Steering ECU PSR, 02-148 szoftververziótól.
- A kormányzást vezérlő számítógépen a TRACK-Leader TOP támogatásának aktiválva kell lennie.

Funkciók

Engedélyezés után a következő funkciók állnak az Ön rendelkezésére:

- A jármű automata kormányzása megadott vezetvonalak mentén.

4.1.4

VARIABLE RATE-Control

A modul típusa: Kiegészítő modul.

Előfeltételek

A modul használatához a következő feltételeknek kell teljesülniük:

- A "TRACK-Leader" beépülő modulnak aktívnak kell lennie.
- A "VARIABLE RATE-Control" licencnek engedélyezve kell lennie.
- Az ISOBUS vezérlő számítógépnek ezt a funkciót támogatnia kell. Jelenleg csak a Müller-Elektronik permetezőgépet vezérlő számítógépeivel működik.

Funkciók

A "VARIABLE RATE-Control" modullal lehetséges:

- az alkalmazás-térképeket shp-formátumban importálni. [→ 50] Ezzel egyszerre legfeljebb egy alkalmazás-térkép használható.
- az alkalmazás-térkép előírt értékeit egy vezérlő számítógépre átvinni.

4.2

Tesztlicenck használata

Kiszállításkor minden kiegészítő modul egy ötven órás tesztlicenccel engedélyezett.

Minden modult 50 órán keresztül tesztelhet. Az idő akkor indul, ha aktiválnak egy modult.

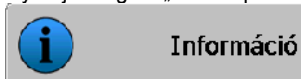
Az 50 óra leteltét követően minden olyan funkció kikapcsol, amelynek a tesztlicenck lejárt.

Eljárás mód

Ezért javasoljuk, hogy ellenőrizze, mennyi ideig használhat egy tesztlicencket:

1. A TRACK-Leader kezdőmaszkjának indítása

2. Nyomja meg az „Info“ kapcsolófelületet:



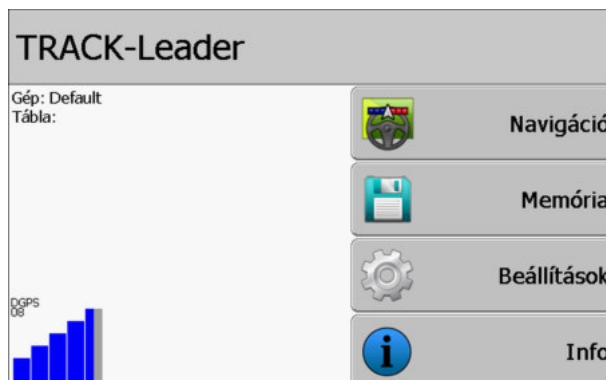
⇒ Ekkor megjelenik az "Info" maszk.

3. A táblázatban látható, mennyi ideig használhat egy adott tesztlicenct.

4.3

A kezdőmaszk felépítése

Az indítási maszk jelenik meg, ha a TRACK-Leader alkalmazást megnyitja és nem indít navigációt.








A TRACK-Leader kezdőmaszkja

A kezdőmaszkban az alábbiakat teheti:

- A többi maszkba válthat.
- Leolvashatja a GPS-jel állapotát.
- Aktivált gépprofil megtekintése
- Az aktuálisan feldolgozott tábla nevének megtekintése

Kezelőelemek

Funkciós szimbólum	Funkció
 Navigáció	<p>Az előkészítő maszk megnyílik. Itt lehetséges:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A navigáció indítása vagy folytatása [→ 20] ▪ A vezetési módot kiválasztani [→ 37]
	<p>A "Navigáció" műveleti gomb helyett jelenik meg, ha a SECTION-Control-lal a navigáció nem lehetséges.</p> <p>Ha megnyomja a gombot, akkor egy üzenet jelenik meg, amelyben megnevezik az okot.</p> <p>Lehetséges okok:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A SECTION-Control aktív [→ 68], azonban nincs ISOBUS-munkaszámoló csatlakoztatva. ▪ Próbalicenc lejárt. ▪ Ön ISO-XML-feladat nélkül dolgozik, de az ISOBUS-TC alkalmazásban aktiválva van az "ISO-XML-lel dolgozni?". További részletek a következő fejezetben: Együttműködés az ISOBUS-TC alkalmazással [→ 32] ▪ Ön ISO-XML-feladatokkal dolgozik és nem indított el egyetlen feladatot sem. ▪ A terminált új ISOBUS-munkaszámolóra csatlakoztatta a terminál újraindítása nélkül. ▪ A készülék-elrendezés az ISOBUS-TC alkalmazásban nem

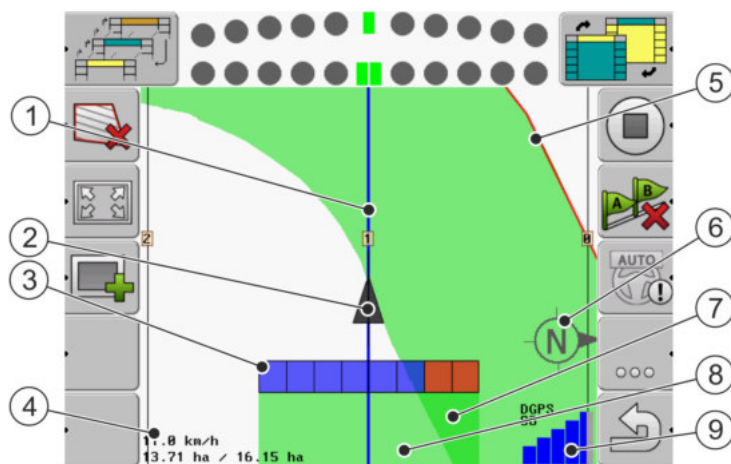
Funkciós szimbólum	Funkció
	teljes.
 Memória	Megnyitja a "Memória" maszkot.
 Beállítások	Megnyitja a "Beállítások" maszkot.
 Információ	Megnyitja az "Info" maszkot.

4.4

Információk a munkamaszkban

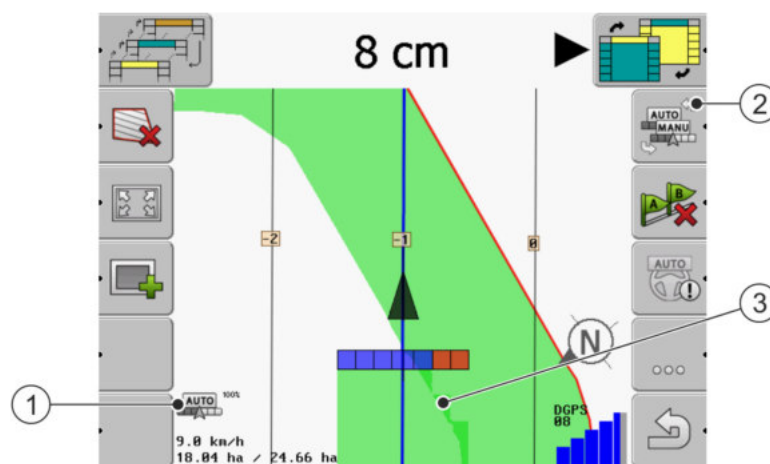
Amint elindítja a navigációt, megjelenik a munkamaszk. Innen minden további feladatot el tud végezni, melyekre a művelés során szükség van.

A munkamaszkon megjelenő információk aszerint különböznek egymástól, hogy a SECTION-Control [→ 68] "igen"-re vagy "nem"-re van-e állítva.



Munkamaszk, ha a SECTION-Control ki van kapcsolva

①	Vezérmegnyomók	⑤	Táblahatár
②	A GPS vevő pozíciója	⑥	Íránytű
③	Munkaoszlop	⑦	Kétszer bejárt és megmunkált területek
④	Számláló és státuszinformációk	⑧	Bejárt és megmunkált táblák
		⑨	A GPS-kapcsolat státusza



Módosítások a munkaszakon, ha a SECTION-Control aktiválva van

①	Számláló és státuszinformációk	③	A sötét szín csak a kétszer megmunkált területeket jelöli
②	Funkció szimbólum a munkamód átváltásához		

Vezetővonalak

A vezetővonalak olyan segédvonalak, amelyek segítik a vezetőt a párhuzamos haladásban.

A vezetővonalak három típusa áll rendelkezésre:

- AB-vonal - Ez az első vezetővonal A képernyőn mindig A és B betűvel jelölve.
- Aktivált vezetővonal- az a vezetővonal, amelyet a jármű éppen követ. Kékkel jelölve.
- Nem aktivált vezetővonal - azok a vezetővonalak, amelyek nem aktívak.

A GPS-vevő pozíciója

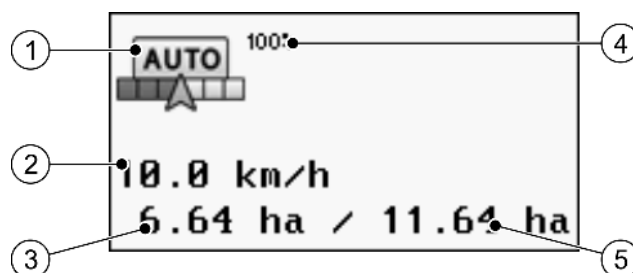
A szürke nyíl közepe a munkagépet jelölő sáv fölött a GPS-vevő pozíciójának felel meg.

Munkagépet jelölő sáv

A munkagépet jelölő sáv szimbolizálja a mezőgazdasági gépet. Több négyszögből áll. Minden négyszög egy szakasznak felel meg. Munka közben a négyszögek színe változhat.

Lásd még: A SECTION-View használata [→ 40]

Számláló és státuszinformációk



Információk a számláló tartományban

①	SECTION-Control modul munkamódja	④	Beállított átfedési szög
②	Aktuális sebesség A program a GPS pozíciója alapján határozza meg a sebességet és ez az érték eltérhet a munkaszámológóban megadott sebességtől.	⑤	A tábla teljes felülete a táblahatárokon belül. Csak ha rögzítette a táblahatárt.
③	Területszámláló - még megmunkálandó terület, ha rögzítette a táblahatárt. - már megmunkált terület, ha nem rögzítette a táblahatárt.		

Területhatár

A Területhatár [→ 28] közli a szoftverrel a terület pontos pozícióját, és alapul szolgál a terület összerületének kiszámításához.

Bejárt és megmunkált területek

A gépet jelölő ikon mögötti területek zöld színnel vannak jelölve. A zöld szín itt a konfigurációtól függően az alábbiakat jelentheti:

- Bejárt területek
Ha csak a TRACK-Leader programot használja, akkor az csak a bejárt területet jelöli. Méghozzá függetlenül attól, hogy a gép a terület bejárásakor megmunkálta-e azt vagy sem.
- Megmunkált területek
Ha a SECTION-Control programot használja, akkor az jelöli a megmunkált területeket. A gép által bejárt, ám nem megmunkált területeket azonban nem jelöli.

Ha azt szeretné, hogy a szoftver csak a megmunkált területeket jelölje zölddel, akkor az alábbiakat kell tennie:

- SECTION-Control aktiválása

vagy

- Munkahelyzet-szenzor felszerelése és aktiválása
A munkahelyzet-szenzor felismeri, egy mezőgazdasági gép munkahelyzetben van, és ezt az információt a terminálhoz továbbítja.

A GPS-kapcsolat státusza

Kijelzi a DGPS-kapcsolat állapotát.

Lásd még: A DGPS-jel minőségének ellenőrzése [→ 27]














4.5



Kezelőelemek a munkamaszkban

Ebben a fejezetben áttekintést talál az alkalmazás munkamaszkjában megjelenő leggyakoribb funkciógombokról és azok funkciójáról.








Funkciógombok a navigációs képernyőn

Első oldal

Funkciógomb	Funkció / További információkat tartalmazó fejezet	
	Területhatár [→ 28] bejelölése A navigációs képernyőn a terület körül egy piros vonal jelenik meg. Ez a területhatár.	
	Területhatár törlése [→ 31]	
	A munkaszék megjelenítésének módosítása [→ 31]	A teljes terület megjelenik.
		Megjelenik a jármű környezete.
	A fordulósáv megmunkálása [→ 41]	Az ikon nem aktív, mert hiányzik egy területhatár.
		Behív egy olyan maszkot, ahol definiálni tudja a fordulósávot.
	Munkaszélesség kiválasztása [→ 47] Csak akkor jelenik meg, ha a csatlakoztatott munkagépnek több, mint egy munkaszélessége van. Például két szórórúddal rendelkező permetezőgépeknél vagy olyan vetőgépnél, amely folyékony trágyát és vetőmagot is kijuttathat.	
	Következő vezetévonal szett megjelenítése. [→ 38] Csak a "Multi A-B" és a "Multi simított kontúr" vezetési módban jelenik meg.	
	Funkciógombok csak akkor jelennek meg, ha a SECTION-Control ki van kapcsolva, és Ön nem rendelkezik munkahelyzet-szenzorral.	A bejárt terület rögzítésének indítása [→ 41]
		A mégmunkált terület megjelölésének megszakítása
	A SECTION-Control munkamódjának módosítása [→ 47] SECTION-Control módosítja a munkamódot.	
	AB-vonal kitűzése [→ 34] A zászló pontos kinézete az aktivált vezetési módtól függ.	
	Vezetővonalak törlése [→ 36] Nyomja meg három másodpercig a funkciógombot.	

Funkciógomb	Funkció / További információkat tartalmazó fejezet
	A vezetővonalak törlésre kerülnek.
	Megmutatja a funkciógombokat tartalmazó második oldalt.
	Kilépés a munkamaszkból és a navigáció befejezése.



Második oldal

Funkciógomb	Funkció / További információkat tartalmazó fejezet
	Akadályok rögzítése [→ 44] Megjelenik az akadályok rögzítését tartalmazó maszk.
	A munkamaszk megjelenítésének módosítása [→ 31]
	A 3D megjelenítés aktiválódik A 2D megjelenítés aktiválódik
	Megjelennek a referenciapont kitűzésére és a GPS-jel kalibrálására szolgáló funkciógombok: <ul style="list-style-type: none"> Referenciapont kitűzése [→ 24] GPS-jel kalibrálása [→ 26]
	Vezetővonalak eltolása [→ 37] A vezetővonalak eltolódnak a jármű aktuális pozíciójába.
	Megmutatja a funkciógombokat tartalmazó első oldalt.
	Kilépés a munkamaszkból és a navigáció befejezése.

5 A kezelés alapjai

5.1 Első üzembevétele

Eljárás mód

1.  - Kapcsolja be a terminált.
2. Várjon, amíg az összes alkalmazás és munkaszámoló betöltött.
3.  - Hívja elő a "Kiválasztási menü" alkalmazást.
4. Válassza ki a „TRACK-Leader“ opciót.
⇒ Megjelenik a kezdőmaszk:

⇒ Ezzel elindította a TRACK-Leader alkalmazást.
5. Olvassa el a tudnivalókat a TRACK-Leader konfigurálásáról. [→ 67]

5.2 Navigáció indítása

Két módszer van a navigáció indítására:

- A TRACK-Leader alkalmazásból, ha ISO-XML-megbízás nélkül dolgozik.
- Az ISOBUS_TC alkalmazásból, ha ISO-XML-megbízással dolgozik.

Lehetséges problémák

Ha a navigációt nem tudja indítani, mert az indítási maszkban ez a szürke színű ikon jelenik meg



, akkor a következő okok jöhetnek szóba:

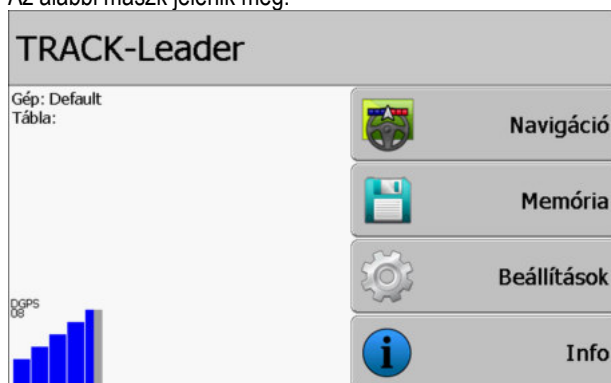
- A SECTION-Control aktív, azonban nincs ISOBUS vezérlő számítógép csatlakoztatva.
- Ön ISO-XML-feladat nélkül dolgozik, de az ISOBUS-TC alkalmazásban az "ISO-XML-lel dolgozni?" paraméter "igen"-re van állítva.
- Ön ISO-XML-feladatokkal dolgozik és nem indított el egyetlen feladatot sem.
- A terminált új ISOBUS vezérlő számítógéphez csatlakoztatta a terminál újraindítása nélkül.
(Hibajelentés: A gép adatai még töltődnek.)

5.2.1 ISO-XML megbízás nélkül

Eljárás mód

- Ön konfigurálta a "SECTION-Control" paramétert. [→ 68]
 - Ha egy ISOBUS-munkaszámolóval dolgozik, akkor ezt az ISOBUS-ra mindig csatlakoztatni kell.
 - Ha ISOBUS-munkaszámoló nélkül dolgozik, akkor a géphez megfelelő gépprofil [→ 85] kell kiválasztania.
 - Ön az "ISO-XML-lel dolgozni?" paramétert az ISOBUS-TC alkalmazásban "Nem"-re állította.
1. Nyissa meg a TRACK-Leader alkalmazást.

⇒ Az alábbi maszk jelenik meg:



⇒ Ha a "Navigáció" helyett a "..." szöveg jelenik meg, akkor valamely előfeltételt nem teljesített.



2. - Nyomja meg.

⇒ Megjelenik az „Memória” maszk.

3. Most el kell döntenie, hogy először szeretne-e megművelni egy földet, vagy egy olyan földön szeretne dolgozni, aminek a szélét már rögzítette.

4. Ha új földet szeretne megművelni, akkor biztosítania kell, hogy régi földfelvételek ne legyenek a



tárolóban. Nyomja meg a gombot, hogy a nyitott felvételt elvesse.

⇒ A maszkban nem jelenik meg föld.

5. Ha olyan földet szeretne megművelni, amelynek a földadatait már tárolta, akkor nyomja meg a



gombot és töltsse be a földadatokat a pendrive-ról.

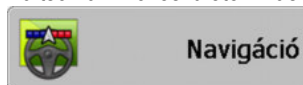
⇒ A maszkban megjelenik a föld, amit betöltött.



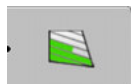
6. - Hagyja el a "Memória" maszkot.

⇒ Az alkalmazás indítómaszkja megjelenik.

7. Váltson az Előkészületek maszkba.




8. - Indítson el egy új navigációt, vagy:



9. - Folytassa a betöltött navigációt.

⇒ Megjelenik a munkamaszk. Csak a jármű szimbólumát, vagy kiegészítésként betöltött földhatárokat és meneteket is tartalmaz - attól függően, hogy mit csinált a "Memória" maszkban.

⇒ Ha a képernyő közepén a szimbólum  jelenik meg, akkor nem áll fenn kapcsolat a GPS vevőhöz, és nem tud tovább dolgozni. Csatlakoztasson egy GPS vevőt, és konfigurálja azt.

10. Annak megtudására, hogy milyen információk jelennek meg a munkaszakban, olvassa el ezt a fejezetet: Információk a munkaszakban [→ 15]

11. Annak megtudására, hogy mit kell legközelebb csinálnia, olvassa el ezt a fejezetet: Kezelési folyamatok [→ 8]

5.2.2

Egy ISO-XML-megbízással

Használja ezt a módszert, ha az "ISOBUS-TC" alkalmazást használja.

Eljárás mód

Ha egy ISOBUS-munkaszámlálóval dolgozik, akkor ezt az ISOBUS-ra mindig csatlakoztatni kell.

Ha ISOBUS-munkaszámláló nélkül dolgozik, akkor a géphez megfelelő gépprofil [→ 85] kell kiválasztania. Kiegészítésként konfigurálhatja a készülék munkaszélességét a "Tractor-ECU" alkalmazásban. Lásd: A terminál használati útmutatója.

Ön konfigurálta a "SECTION-Control" paramétert. [→ 68]


Ön az "ISO-XML-lel dolgozni?" paramétert az ISOBUS-TC alkalmazásban "Igen"-re állította.

1. Indítson el egy alkalmazást az "ISOBUS-TC" alkalmazásban. Olvassa el az ISOBUS-TC használati útmutatójában, hogy ezt hogy kell csinálnia.

2. Nyissa meg a TRACK-Leader alkalmazást.

⇒ A munkaszak megjelenik valamennyi adattal az ISO-XML-megbízásból.

⇒ Ha a munkaszak nem jelenik meg, akkor egyes előfeltételeket nem teljesített.

⇒ Ha a képernyő közepén a szimbólum  jelenik meg, akkor nem áll fenn kapcsolat a GPS vevőhöz, és nem tud tovább dolgozni. Csatlakoztasson egy GPS vevőt, és konfigurálja azt.

3. Annak megtudására, hogy milyen információk jelennek meg a munkaszakban, olvassa el ezt a fejezetet: Információk a munkaszakban [→ 15]

4. Annak megtudására, hogy mit kell legközelebb csinálnia, olvassa el ezt a fejezetet: Kezelési folyamatok [→ 8]

5.3



Készítse elő a navigációt

Ha az indulóképen megnyomja a "Navigáció" gombot, akkor az úgynevezett előkészítő kép jelenik meg. Itt néhány paramétert be kell állítania

	Munkaszélesség	12.00 m	
	Sortávolság	12.00 m	
	Vezetési mód	Egyenes	
	Sor	1	

Előkészítőmaszk

Kezelőelemek

Funkciós szimbólum	Jelentés
	Új navigációt indít el. A nyomok törlődnek.
	A munka a "Memória" maszkban megjelenő mezőn folytatódik. A nyomok nem törlődnek.

Paraméterek

Paraméterek	Magyarázat
Munkaszélesség	A csatlakoztatott ISOBUS-munkaszámlálóból vagy egy gépprofilból átvéve.
Vonaltávolság	Vezérnyomok közötti távolság.
Vezetési mód	Lásd: A vezetési módot kiválasztani [→ 37]
Sor	Ezzel a paraméterrel állíthatja be, hogy a vezetővonalak mely intervallumban jelenjenek meg félkövén kiemelve. Ez megkönnyíti Önnek, hogy minden második vagy harmadik nyomvonalon haladjon.
Trágyázási szélesség	Csak trágyaszóráskor jelenik meg. Lásd: Gépek paraméterei [→ 89]
Munkahossz	Csak trágyaszóráskor jelenik meg. Lásd: Gépek paraméterei [→ 89]

5.4

DGPS kalibrálása

A DGPS jelentése "Globális pozícionálórendszer differenciáljellel".

Ez egy olyan rendszer, amely a jármű pozíciójának meghatározására szolgál.

Mikor kalibráljon?

Az, hogy a jelet mikor kalibrálja, attól függ, hogy melyik jelet használja:

- Ha a GPS-t korrekciós jel nélkül használja, akkor a GPS-jelet minden munkakezdés előtt be kell kalibrálnia.
Ezt minél pontosabban végzi el, annál pontosabban fog működni a rendszere. Illetve fordítva, minél pontatlanabb a GPS-kalibrálás, annál pontatlanabban tudja a rendszer megállapítani a jármű pozícióját.
- RTK korrekciós jel használatakor nem kell sem a referenciapontot beállítani, sem pedig a GPS-jelet kalibrálni. A traktor pozícióját az RTK állomás egy korrekciós jel révén folyamatosan korrigálja.

Problémaelírás

A nap folyamán a Föld forog, és a műholdak pozíciója az égen megváltozik. Ezáltal eltolódik egy adott pont számolt pozíciója. Az eltolódás révén a pozíció egy bizonyos idő után már nem aktuális.

Ez a jelenség a csúszás, ami azonban csökkenthető.

Ennek Önre nézve az a következménye, hogy az egy napon létrehozott összes területhatár és vezetővonal már néhány óra után némileg eltolódik.

A probléma megoldása

A következő lehetőségek vannak a csúszás kiegyenlítésére:

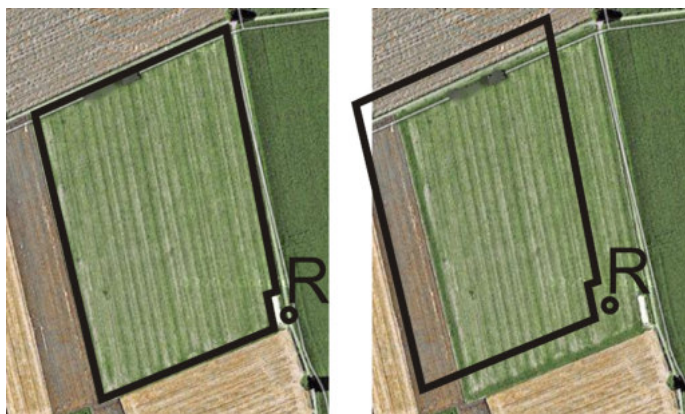
- Az RTK-rendszerek használatával.
- A referenciaponttal - a referenciapont beállításával és a GPS-jel kalibrálásával minden munkakezdés előtt. Ingyenes lehetőség olyan gazdálkodók számára, akik EGNOS, WAAS vagy egyéb olyan DGPS-jellel dolgoznak, melynek pontossága kb. +/- 30cm.
- Rövidtávon a vezetővonalak eltolásával is lehetséges.
- Korrekciós jel használatával. Ez a GPS-szolgáltatók díjköteles szolgáltatása. Ez csak egy nagyon pontos GPS-vevővel együtt használható. A GPS-jel rendszeres időközönként automatikusan újrakalibrálódik.

5.4.1

Miért van szükség a referenciapontra?

A referenciapont segítségével össze tudja hasonlítani a tényleges GPS-koordinátákat a tárolt GPS-koordinátákkal, és kiegyenlítheti az esetleges csúszásokat (eltolódásokat).

A GPS-jel kalibrálásához egy fix pontra van szükség a földön. Az úgynevezett referenciapontra. A GPS-jel kalibrálásakor a referenciapont mentett koordinátái összehasonlításra és összehangolásra kerülnek az aktuális koordinátákkal.



Balra - terület kalibrált GPS-jellel; Jobbra - terület kalibrált GPS-jel nélkül

Ha nem állítja be a referenciapontot és a GPS-jelet nem kalibrálja be mindig munka előtt, akkor az alábbi történik:

- A területhatár, a vezetővonalak stb. mentett GPS-koordinátái eltérnek a valódi pozícióktól.
- Ezáltal Ön nem tudja megmunkálni a terület egyes részeit, mivel azok a GPS szerint a területhatáron túl esnek.

A maximális pontosság eléréséhez:

1. Minden területnél tűzzön ki egy referenciapontot az első megmunkálás során
2. Kalibrálja a GPS-jelet, mielőtt olyan területet munkálna meg, amelyhez már van kitzűzött referenciapont.
3. Ha a terület túl nagy, és sok órán keresztül fogja művelni, akkor közben kalibrálja a GPS-jelet.

5.4.2

Referenciapont kitzűzése

A referenciapont kitzűzésekor a GPS-vevő koordinátái döntőek. Mivel nem akarja a GPS-vevőt minden esetben leszerelni, a járműnek mindig ugyanazon a helyen kell állnia. Így a GPS-vevő is ugyanazon a helyen van.

A referenciapont beállításakor egy fix pontra van szüksége, amelynek a pozíciója idővel sem változik. Például egy fa, egy határvő vagy egy csatornafedél.

Azért van szüksége erre a pontra, hogy a GPS-jel későbbi kalibrálásakor a traktort pontosan ugyanerre a helyre tudja állítani.

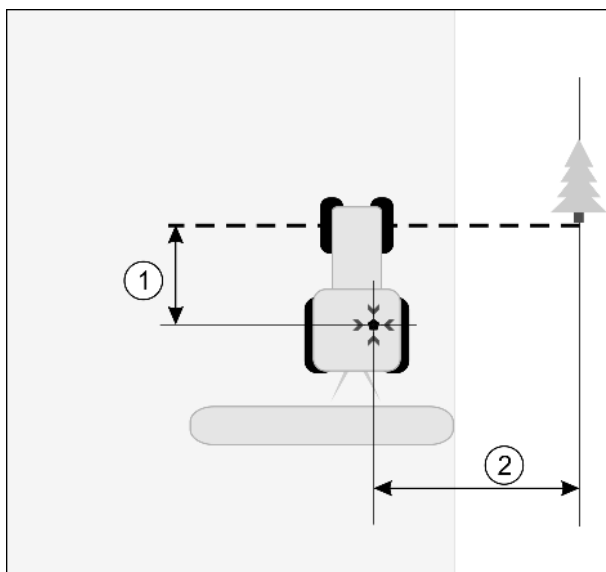
MEGJEGYZÉS

Adatvesztés hiányzó referenciapontnál

Ha a referenciapontot a jövőben nem tudja megtalálni, a rögzített adatok használhatatlanná válnak.

- Minden terület esetében mindig jegyezze meg a referenciapont pontos pozícióját!

Az alábbi ábrán a traktor egy lehetséges helyzete látható a referenciapont kitézésekor:



Traktor a referenciapont kitézésekor

•	GPS-vevő a traktorkabin tetején	✳	A referenciapont pozíciója
①	A GPS-vevő és az út szélén lévő pont közötti távolság az X-tengelyen	②	A GPS-vevő és az út szélén lévő pont közötti távolság az Y-tengelyen
---	Vonal a fix pontból az úton keresztül		

Eljárás mód

Egy táblát először dolgoz fel.

1. Találjon egy fix pontot a táblabehajtóban. Például egy fa, egy határvő vagy egy csatornafedél.
2. Rajzoljon be egy vonalat a kiválasztott fix ponttól az úton keresztül.
3. A traktort mindkét első kerekével állítsa a vonalra.
4. Jegyezze fel a traktor és a pont közötti távolságot.
Ennek a távolságnak a jövőbeni GPS-kalibrálásoknál egyenlőnek kell lenniük.
5. Indítson el egy új navigációt.




6. - Nyomja meg



7. - Nyomja meg



8. - Nyomja meg

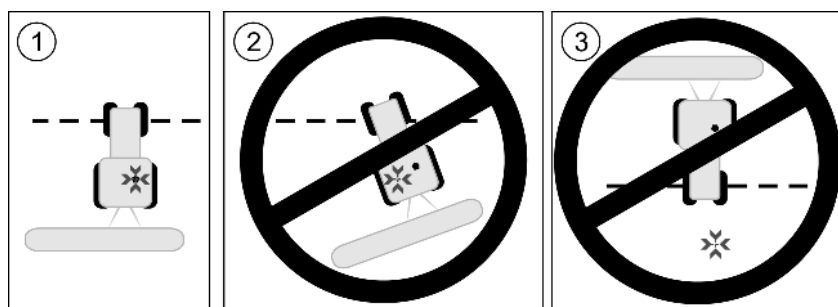
- ⇒ A program 15 másodpercig megállapítja a jelenlegi pozíciót és azt referenciapontként tárolja el. A referenciapont elhelyezésére ekkor pont ott kerül sor, ahol a GPS-antenna van.
- ⇒ Az esetleg már meglévő referenciapontok és jelkalibrációk ezáltal érvényüket veszítik.
- ⇒ A munkamaszokban a gépszimbólum alatt megjelenik a referenciapont szimbóluma. 

⇒ Ezennel beállította a referenciapontot.

5.4.3

GPS-jel kalibrálása

A GPS-jel kalibrálásakor a GPS-vevőnek pontosan azon a helyen kell lennie, mint a referenciapont kitűzésekor.



A referenciapontra vonatkoztatott GPS-vevő pozíciója a GPS-jel kalibrálásakor

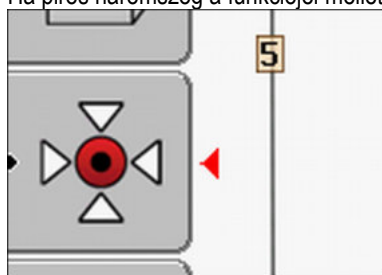
	A referenciapont pozíciója
	GPS-vevő a traktorkabin tetején

Mikor kalibráljunk?

A GPS-jelet az alábbi esetekben kell kalibrálni:

- Minden munkakezdés előtt.
- Ha azt észleli, hogy Ön egy művelőúton halad, a képernyőn azonban eltérés látható.

- Ha piros háromszög a funkciójel mellett  villog



Eljárás mód

1. A táblabehajtóban hajtson az "referenciaponthoz".
2. A traktort mindkét első kerekével állítsa a vonalra.
A traktornak ugyanabban a szögben kell állnia, mint a referenciapont beállításakor. Az út szélén lévő fix pont távolságának ugyanakkorának kell lennie, mint a referenciapont beállításakor.



3. - Nyomja meg.



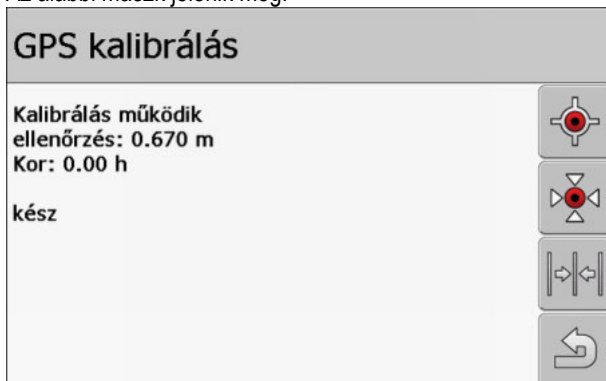
4. - Nyomja meg.



5. - Nyomja meg.

⇒ A program 15 másodpercig megállapítja a jelenlegi pozíciót. A referenciapont ismételt kalibrálásakor a régi kalibrálás felülírásra kerül.

⇒ Az alábbi maszk jelenik meg:



6. - vissza

A GPS-kalibrálás maszkban most az alábbi paraméterek jelennek meg:

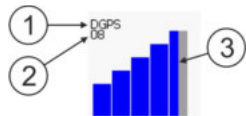
- Ellenőrzés
A referenciapont ellenőrzését mutatja annak beállítása óta. Valamennyi táblaadat ezzel az értékkel tolódik el. A program az ellenőrzést a GPS-jel kalibrálásakor ismét megállapítja.
- Kor
Hány órával ezelőtt lett a GPS-jel utoljára kalibrálva. A pont után az óra század értéke jelenik meg. Például: 0.25 h = negyed óra = 15 perc

5.5

A GPS-jel minőségének ellenőrzése

Minél jobb a GPS-jel, annál pontosabb és kiesés-biztosabb a TRACK-Leader munkája. A GPS-jel minősége több faktortól is függ:

- a GPS-vevő típusa;
- a földrajzi hely (bizonyos világrészekben a korrekciós műholdak nem érhetők el);
- helyi árnyékolások a területen (fák, hegyek).



Információ a munkamaszkban

①	A GPS-jel aktuális minősége	③	Oszlopgrafika A kapcsolat minőségét jelzi. Minél több kék oszlopot lát, annál jobb a kapcsolat.
②	A csatlakoztatott műholdak száma		

A GPS-jel minősége

Minőség	Leírás
RTK fix	Legnagyobb pontosság.
RTK float	Kb. 10 - 15cm nyom-nyom pontosság, TerraStar-C.

Minőség	Leírás
DGPS	GPS korrekciós jellel. GPS-vevőtől és konfigurációtól függően: WAAS, EGNOS, GLIDE vagy más.
GPS	Gyenge és pontatlan jel.
INV	Nincs GPS-jel. A munkavégzés nem lehetséges.

5.6

Területhatár

Ön kijelölheti a területhatárt annak érdekében, hogy a rendszer a terület körvonalát felismerje. A területhatár a területet körülvevő piros vonalként jelenik meg a képernyőn.

A területhatárt nem kötelezi kijelölni. Az alkalmazás összes modulja területhatár nélkül is tud dolgozni. A területhatár alkalmazásának azonban van néhány előnye:

- Meghatározható a teljes földterület és a megmunkált terület. Ezáltal Ön jobban és pontosabban töltheti meg a tartályt;
- A terminál figyelmezteti Önt, ha közeledik a terület határához;
- Csak akkor jeleníthető meg fordulósáv a képernyőn, ha rendelkezésre áll a területhatár;
- Ha rendelkezésre áll a területhatár, akkor automatikusan kikapcsolhatók azok a szakaszok, amelyek a területen kívülre kerülnek. Ennek különösen nagy munkaszélességű szántóföldi permetezők esetén van jelentősége;

A területhatár kijelölésére több lehetőség is van:

- Közvetlenül a terminálon: [→ 28]
 - Munkagéppel végzett munka közben;
 - A terület traktorral vagy más járművel (quad) történő körüljárásával;
- A területhatár importja: [→ 30]
 - Import földmérési adatokból shp. formátumban
 - Import korábbi TRACK-Leader rögzítésekből;
 - A PC-n megrajzolt területhatárok importja

5.6.1

A területhatár kijelölése körüljárással

Ha a területhatárt közvetlenül a terminálon szeretnénk kijelölni, akkor a területet körül kell járni. Minél pontosabban történik a körüljárás, annál pontosabb lesz a határnál a szakaszok kapcsolása.

A GPS-jel pontossága nagyon fontos:

- Ha Önnek lehetősége van, akkor használjon minél pontosabb GPS-jelet, pl. RTK jelet.
- Ha DGPS-t használ, akkor kalibrálja a GPS-jelet 15 percenként. Szakítsa meg ehhez a rögzítést



(ikon), és menjen a referenciaponthoz. A kalibrálás után menjen vissza arra a pontra, ahol abbahagyta a rögzítést.

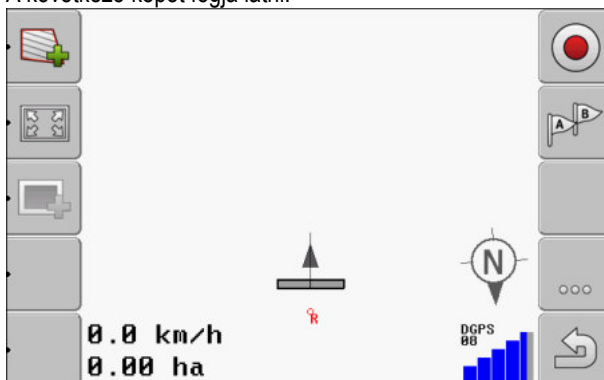
Alapeset - ISOBUS vezérlő számítógép és SECTION-Control nélkül


Eljárás mód

Így járja körül a területet, ha ISOBUS vezérlő számítógép és SECTION-Control nélkül dolgozik:

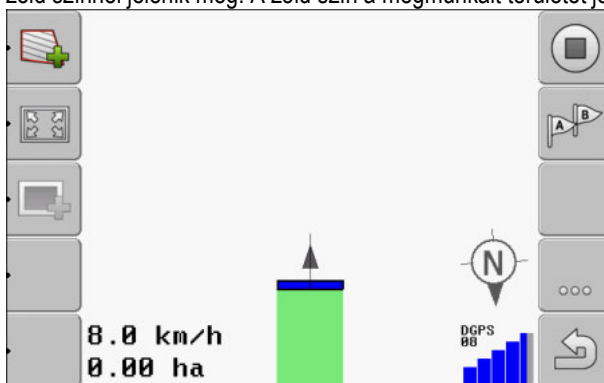
- A "SECTION-Control" paraméter nincs aktiválva.
 - Ön már választott egy gépprofil, ami illik a járművéhez.
1. Indítson el egy új navigációt.
 2. Ha Ön RTK nélkül dolgozik, akkor töltsön ki a referenciapontot vagy kalibrálja a GPS-jelet.

⇒ A következő képet fogja látni:



3.  - Nyomja meg ezt a funkciógombot, így Ön közli a terminállal, hogy a munkagép dolgozik. Ha a munkagépre (vagy a traktorra) munkahelyzet-szenzor van felszerelve és a gépprofilban konfigurálva van, akkor ez az ikon nem jelenik meg. Ebben az esetben a terminál automatikusan felismeri, hogy a munkagép dolgozik.
4. Kapcsolja be a munkagépet, ill. állítsa munkahelyzetbe.
5. Járja körül a területet! Próbáljon közben a munkagép külső részével közvetlenül a terület szélén haladni. Ha azt állapítja meg, hogy a munkaszélesség nem egyezik meg a munkagép szélességével, akkor álljon meg, és korrigálja a gépprofiloknál a "Munkaszélesség" paramétert. A terület körüljárásának idejére a paraméter valamivel nagyobbra is állíthatja, majd ezután a terület szélétől állandó távolságra haladhat.


⇒ Az első centiméterek után láthatja, hogy a képernyőn a járművet jelölő ikon mögött a terület zöld színnel jelenik meg. A zöld szín a megmunkált területet jelzi:



6. Járja körül a teljes területet!
7. Álljon meg, ha végigjárta a területet.

⇒ A körüljárás vonalának önmagában záródnia kell:



8.  - Nyomja meg ezt a funkciógombot, hogy a zölddel jelölt terület körül kijelölje a területhatárt.

- ⇒ A navigációs képernyőn a terület körül egy piros vonal jelenik meg. Ez a területhatár.
 ⇒ A számláló részben most már megjelenik a kiszámolt terület.
 ⇒ Mivel Ön a területhatár közelében tartózkodik, a terminál sípolni kezd, és a képernyőn megjelenik a következő figyelmeztetés: "Területhatár".

Az így létrehozott területhatárt Ön elmentheti.




A terület körüljárása SECTION-Control segítségével.

Ha Ön SECTION-Control-t használ, akkor az eljárás szinte teljesen megegyezik az alapesetben leírtakkal.

Fontos:

- Egy ISOBUS vezérlő számítógépnek csatlakoztatva kell lennie.
- A területhatár rögzítése előtt aktiválja a beállításoknál a "SECTION-Control" paramétert.



- A  és  funkciógombok helyett ez az ikon jelenik meg . Az alapesetnél leírt folyamat 3. lépésében ezzel kell majd aktiválnia a SECTION-Control automata módot. A megmunkált terület kijelölése automatikusan történik, mielőtt a munkagép dolgozni kezd.

A terület körüljárása traktorral, quaddal vagy más járművel, munkagép nélkül

Sok esetben előnyös, ha a területet olyan járművel járjuk körül, ami nem vontat munkagépet.

Fontos:

- A terminált és a GPS-vevőt fel kell szerelni a járműre.
- Quad esetén Önnek szüksége lesz egy gépprofilra. Adja meg ehhez nagyon pontosan a GPS-vevő pozícióját és a munkaszélességet.
- A fél munkaszélesség a jármű közepe és a területhatár között mért távolságnak felel meg. Tartsa ezt a távolságot a teljes terület körüljárása közben.

5.6.2

Területhatár importálása

A területhatár külső programból is importálható. Ez lehet olyan régebbi területhatár, melyet egy másik terminállal hozott létre, vagy lehetnek egy földmérési hivatal adatai is. A forrás nem lényeges. Csak az a fontos, hogy a határ megrajzolása nagyon pontos legyen.

A fájlnak a következő tulajdonságokkal kell rendelkeznie:

- Fájlformátum: shp
- Standard: WGS84

A következő fejezetben megtudhatja, hogy miként importálhatja a területhatárt: Területi adatok shp-formátumban (Shape) [→ 61]

5.6.3

Területhatár törlése

Eljárás mód

Így törölheti a táblahatárt:



1. - Tartsa három másodpercig lenyomva.

⇒ Törölje a piros vonallal jelölt táblahatárt.

5.7

A munkaszék megjelenítésének módosítása

Több lehetősége van a munkaszék megjelenítésének módosítására.

Kezelőelemek

Kezelőelem	Funkció
	Nagyítás és kicsinyítés.
	Az egész tábla megjelenítése.
	Jármű környezetének megjelenítése.
	3D nézet aktiválása.
	2D nézet aktiválása.

5.8

Adatok beadása

Az adatok bevitelére az adatbeviteli maszk szolgál.

Mentés mint...

20111116





✕

Aa




✕
✓

Az adatbeviteli maszk tároláskor

Kezelőelemek

Funkciós szimbólum	Funkció
	Karakter törlése
	Átváltás kis- és nagybetű között
	Bevitel megszakítása
	A bevitel jóváhagyása

Eljárás mód

-  - Kívánt jelek kiválasztása.
-  - Kiválasztott jelek átvétele.
⇒ A karakter alkalmazásra kerül. A kurzor egy pozícióval tovább ugrik.
- Adjon be további karaktereket.
-  - Valamennyi karakter beadása után erősítse meg a beadást.

5.9

Együtműködés más alkalmazásokkal

5.9.1

Együtműködés az ISOBUS-TC alkalmazással

A TRACK-Leader modult használhatja az ISOBUS-TC alkalmazással együtt is.

Ennek az alábbi előnyei vannak:

- Nincs szükség a területadatok betöltésére vagy importálására a TRACK-Leader modullal. Ha elindít egy feladatot az ISOBUS-TC alkalmazásban, akkor a program minden területadatot közvetlenül átad a TRACK-Leader modulnak.
- Feladatba integrált alkalmazás-térképekkel dolgozhat.

Ha mindkét programot használja, akkor vegye figyelembe alábbiakat:

- Ha TRACK-Leader -rel dolgozik, mindig indítson el egy feladatot az ISOBUS-TC alkalmazásban.

ISOBUS-TC-vel való együtműködés aktiválása és deaktiválása

Ha nem szeretné használni az ISOBUS-TC alkalmazást, akkor deaktiválja az ISO-XML-feladatok feldolgozását:

- Nyissa meg az ISOBUS-TC alkalmazást
- Nyissa meg a "Beállítások" maszkot:



3. Konfigurálja az "ISO-XML-el dolgozni?" paramétert.
4. Indítsa újra a terminált.

5.9.2

Együtműködés vezérlő számítógépekkel

Ha a vezérlő számítógéppel szeretne szakaszokat kapcsolni, akkor a SECTION-Control [→ 68] funkciót kell aktiválnia.

Ekkor a TRACK-Leader átveszi a csatlakoztatott mezőgazdasági gép majdnem minden paraméterét az ISOBUS vezérlő számítógépből.

Például:

- Munkazélesség
- Szakaszok száma
- A mezőgazdasági gép geometriája

A vezérlő számítógép a következő információkat kapja a TRACK-Leader modulból:

- Parancsok a szakaszok ki- és bekapcsolására (SECTION-Control)
- Kijuttatandó mennyiség (az alkalmazás-térképről vagy egy ISO-XML-megbízásból)

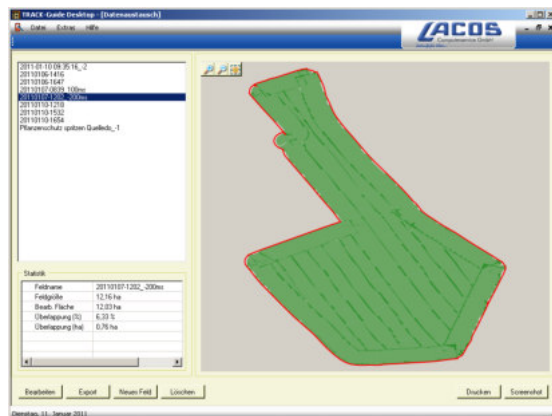
5.9.3

Együtműködés a TRACK-Guide Desktop alkalmazással

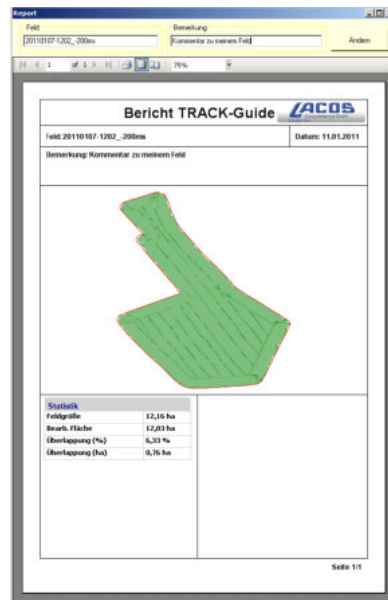
A TRACK-Guide Desktop egy ingyenes program PC-re.

A következőkre használható:

- Munkaeredményeket tekinthet meg
- Jelentéseket nyomtathat az ügyfeleinek



Programablak



Jelentés

A TRACK-Guide Desktop alkalmazást a "Download" pont alatt az alábbi honlapon találhatja meg: www.lacos.de

6 Párhuzamos vezetés a TRACK-Leader segítségével

6.1 Vezetővonalak használata a párhuzamos vezetéshez

A vezetővonalak olyan párhuzamos vonalak, melyek a képernyőn megjelennek. Ez segíti Önt a terület párhuzamos nyomokkal való megmunkálásában.

A terminálon megjelenő első vezetővonal neve AB-vonal. A képernyőn leggyakrabban az A és B betűk jelölik. Minden további vezetővonal kiszámítása és berajzolása az A-B vonal alapján történik.

Az AB-vonal helyzetének mentése a területen történő első áthaladáskor történik, -amit manuálisan kell végrehajtani. A terminál használata az Ön által kiválasztott vezetési módtól függ.

6.1.1 Egyenes vezetővonalak

Eljárás mód

- Az "Egyenes" vezetési mód aktiválva. [→ 37]

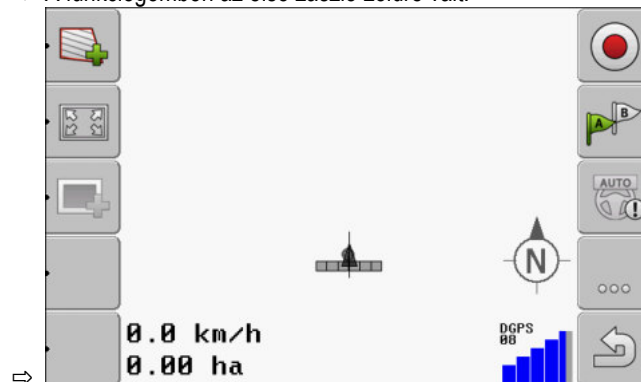
1. Állítsa a járművet a kívánt AB-vonal kezdőpontjára.



2. - Tűzze ki az első pontot.

⇒ Az A pont megjelenik a képernyőn.

⇒ A funkciógombon az első zászló zöldre vált:



3. Álljon át a terület másik oldalára.



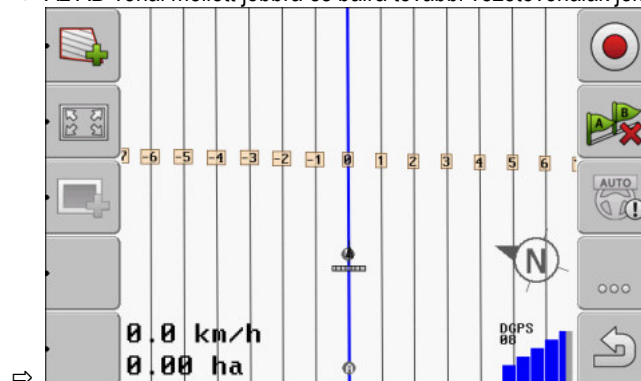
4. - Tűzze ki a második pontot.

⇒ A B pont megjelenik a képernyőn.

⇒ A funkciógombon a második zászló zöldre vált.

⇒ Az A és B pontokat egy vonal köti össze. Ez az AB-vonal.

⇒ Az AB-vonal mellett jobbra és balra további vezetővonalak jelennek meg.



6.1.2

Íves vezetőkonalak

Eljárás mód

- A "Simított kontúrvonal" vagy "Azonos kontúrvonal" aktív. [→ 37]

1. Állítsa a járművet a kívánt AB-vonal kezdőpontjára.



2. Tűzze ki az első pontot.

⇒ Az A pont megjelenik a képernyőn.

3. Álljon át a terület másik oldalára. Ennek során nem kell egyenes vonalban haladnia.

⇒ Menet közben a képernyőn a jármű mögött egy vonal jelenik meg.



4. Tűzze ki a második pontot.

⇒ A B pont megjelenik a képernyőn.

⇒ Az A és B pontokat egy vonal köti össze.

6.1.3

Vezetőkonalak iránytű szerint

Eljárás mód

- Az "A+" vezetési mód aktiválva.

1. Állítsa a járművet a kívánt AB-vonal kezdőpontjára.



2. Nyomja meg a funkciós gombot:

⇒ Megjelenik az adatbeviteli maszk.

3. Adja meg, hogy a vezérnyomoknak melyik égtáj irányában kell haladniuk. 0° és 360° közötti értéket adhat meg.

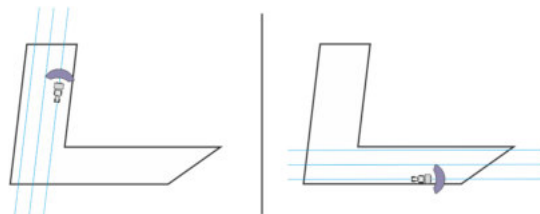
4. „OK” - Hagyja jóvá.

⇒ A képernyőn több párhuzamos vezérnyom jelenik meg, melyek mindegyike a bevitt irányba mutat.

6.1.4

Több vezérnyom

Ha a táblán többször változtatnia kell a munka irányát, maximum öt AV-vonalat tűzhet ki.



Több vezérnyom segítségével megmunkálendő tábla.


Eljárás mód

- A "Multi simított kontúr" vagy a "Multi A-B" vezetési mód aktiválva.


1. Tegye ki az első AB-vonalat. Ügyeljen arra, hogy az ehhez használt műveleti szimbólumokon a szám 1 és 5 közötti legyen. Ez a vezérnyom-csoport sorszáma.

2. Művelje meg a táblát ezen vezérnyomok a mentén.



3.  - Cseréljen vezérnyom-csoportot. Ezen a műveleti szimbólumon mindig a következő vezérnyom-csoport sorszáma jelenik meg.
 - ⇒ Az összes vezérnyom eltűnik.
 - ⇒ A műveleti szimbólumokon egy új szám jelenik meg.
4. - Helyezzen el egy tetszőleges irányú új AB-vonalat.
5. Művelje meg a táblát ezen vezérnyomok a mentén.



6. A  műveleti gomb újbóli megnyomásakor a műveleti szimbólumon levő sorszám ismét emelkedik és ki tudja jelölni az új AB-vonalat. Ha nem jelöl ki új AB-vonalat, akkor a rendelkezésre álló AB-vonalak egymás után megjelennek.


6.1.5

Kör alakú vezetővonalak


Eljárásmód

- A "Kör" vezetési mód aktiválva.
1. Állítsa a járművet a terület külső szélére a körkörös öntöző mellé.



2.  - Tűzze ki az első pontot.
3. Kerülje meg legalább a terület felét.



4.  - Tűzze ki a második pontot.
 - ⇒ A képernyőn kör alakú vezetővonalak jelennek meg.


6.1.6

Adaptív vezetővonalak


Eljárásmód

- Az "Adaptív kontúr manuális" vagy "Adaptív kontúr automata" vezetési mód aktiválva.
1. Állítsa a járművet a kívánt AB-vonal kezdőpontjára.



2.  - Tűzze ki az első pontot.
3. Álljon át a terület másik oldalára.
 - ⇒ A nyíl ikon mögött egy vonal jelenik meg.



4.  -Az "Adaptív kontúr manuális" vezetési módban jelölje meg a fordulási manővert.
5. Az "Adaptív kontúr automata" vezetési módban forduljon meg. A rendszer automatikusan felismeri, hogy fordul.
 - ⇒ A kijelzett vonal mellett jobbra és balra új vezetővonalak jelennek meg.
6. Kövesse az új vezetővonalat.

6.1.7

Vezetővonalak törlése

Bármikor törölheti a vezetővonalakat és újakat hozhat létre.

Eljárás mód



1. Nyomja meg a következő műveleti gombok egyikét kb. 3 másodperc hosszan:



A vezetési módtól függően a szimbólumok eltérő módon nézhetnek ki.

- ⇒ A vezérnyomok törlődnek.
- ⇒ A "Multi A-B" és "Multi simított kontúr" vezetési módokban a vezérnyomok újra számozódnak.

6.1.8

Vezetővonalak eltolása

Akkor használja ezt a funkciót, ha a kívánt nyomvonalon halad ugyan, a terminálon azonban a traktor pozíciója a nyomvonal mellett jelenik meg.

Ez a funkció csak a következő vezetési módokban működik:

- Párhuzamos
- Simított kontúrvonal
- Azonos kontúrvonal

Eljárás mód

- Elindított egy navigációt



1. - Nyomja meg.



2. - 3 másodpercig tartsa nyomva, hogy a vezérnyomvonalakat a pillanatnyi pozícióba tolja el.

⇒ A vezérnyomvonal eltolódik.

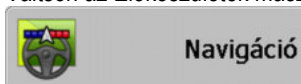
6.1.9


A vezetési módot kiválasztása


A vezetési mód dönti el a vezetővonalak elhelyezését és azoknak a területen való lefutását.


Eljárás mód

1. Váltson az Előkészületek maszkba.



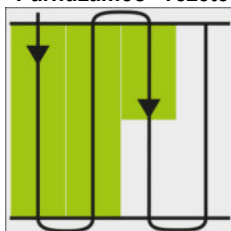
2.  - Kattintson a "Vezetési mód"-ra.

3.  - Kívánt vezetési mód kiválasztása.

4.  - A bevitel jóváhagyása.

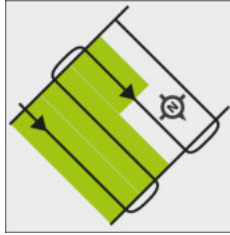
Az alábbi vezetési módok vannak:

- "Párhuzamos" vezetési mód



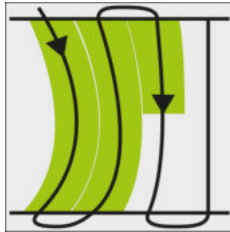
Ebben a vezetési módban a területet párhuzamos, egyenes vonalak mentén tudja művelni.

- **"A+" vezetési mód**



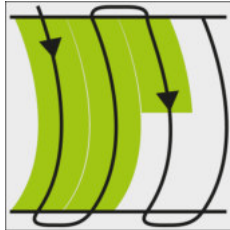
Ebben a vezetési módban manuálisan megadható, hogy mely földrajzi irányban haladjanak a vezetővonalak. Mindössze meg kell adni az irányt fokban (0° és 360° között) és a vezetővonalak automatikusan egymással párhuzamosan fognak futni.

- **"Simított kontúrvonal" vezetési mód**



A "Simított kontúrvonal" vezetési módban az ívek görbülete minden vezetővonalnál változik. A vezetővonalak menetirányban egyenesebbek lesznek.

- **"Azonos kontúrvonal" vezetési mód**

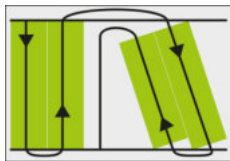


Az "Azonos kontúrvonal" vezetési módban a görbület nem változik. Ezt a módot csak enyhe íveknél használja.

Ennek a vezetési módnak az a hátránya, hogy a vezetővonalak közötti távolságok egyszer csak túl nagyok lesznek. Ezek után már nem lehet a területet pontosan nyomvonalról nyomvonalig megmunkálni.

Ha a vezetővonalak közötti távolságok túl nagyok lesznek, törölje ki a vezetővonalakat, és hozzon létre egy új AB vonalat.

- **"Multi A-B" Vezetési mód**



Ebben a vezetési módban maximum öt AB-vonalat jelölhet ki. Például egy L-alakú táblát tud megmunkálni.

- **"Multi-simított kontúr" Vezetési mód**

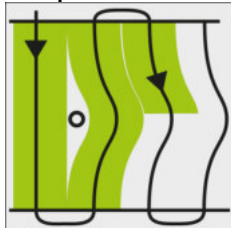
Ebben a vezetési módban maximum öt AB-vonalat jelölhet ki simított kontúrvonalként.

- **"Kör" vezetési mód**



Ebben a vezetési módban kör alakú vezetővonalakat tud kijelölni, ami lehetővé teszi a körforgó öntözőberendezéssel ellátott területek megmunkálását.

▪ **"Adaptív kontúr manuális" vezetési mód**



Ebben a vezetési módban a jármű útja minden menetben feljegyzésre kerül. A következő vezetővonal kijelölése csak fordulás után történik. Ez a vonal az előző menetben létrejött nyomvonal pontos másolata.

Minden forduló előtt meg kell nyomnia egy gombot.

▪ **"Adaptív kontúr automata" vezetési mód**

Ez a vezetési mód úgy működik, mint az "Adaptív kontúr manuális", de a terminál automatikusan felismeri a fordulót.

6.2

Képernyő-fénysáv használata

A képernyő-fénysáv feladata, hogy segítse a vezetőt a vezérnyom követésében. Jelzi a vezetőnek, ha az elhagyná a nyomvonalat, valamint hogy miként tud ugyanoda visszatérni.

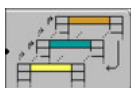
A képernyő-fénysáv alábbi típusai léteznek:

- Képernyő-fénysáv grafikus módban
- Képernyő-fénysáv szöveges módban
- SECTION-View

A képernyő-fénysáv mellett a képernyőn egy irányjelző nyíl is megjelenik, amely a megfelelő kormányzási irányt jelzi.

Eljárás mód

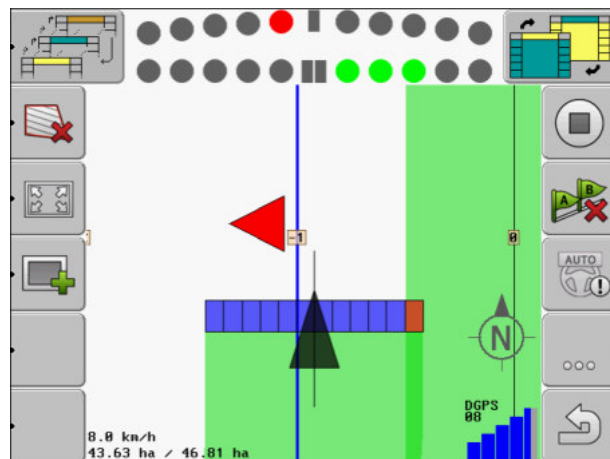
Így aktiválhatja a képernyő-fénysávot:



1. - Addig nyomogassa, amíg a képernyő-fénysáv meg nem jelenik a képernyő fejlécében.

6.2.1

Képernyő-fénysáv grafikus módban



Képernyő-fénysáv - grafikus mód

A képernyő-fénysáv grafikus módban két sávból áll:

- Lent a vezérvonalától való aktuális eltérés látható.
- Fent az eltérés egy megadott távolságban jelenik meg. Lásd "Előrelátás [→ 71]" paramétert.

Minden kör egy bizonyos eltérést jelöl centiméterben. Lásd "Érzékenység [→ 71]" paramétert.

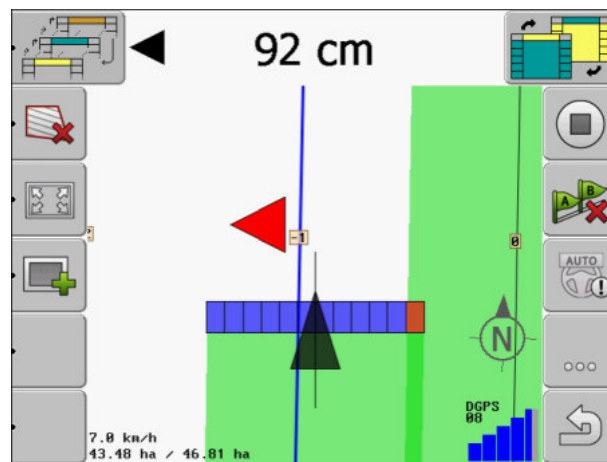
Mivel a vezetési szög műszaki okokból enyhén ingadozhat, az előrelátási sávban való kijelzéshez a program az érzékenység dupla értékét használja.

A kormányzás célja, hogy mindig csak a központi négyszögek világítsanak.

6.2.2

Képernyő-fénysáv szöveges módban

A képernyő-fénysáv szöveges módban megmutatja, hogy hány méterre van a vezérvonalától. Azt is megmutatja, hogy melyik irányba kell kormányoznia ahhoz, hogy visszatérjen a nyomvonalba. Szöveges módban nincs előrelátás.

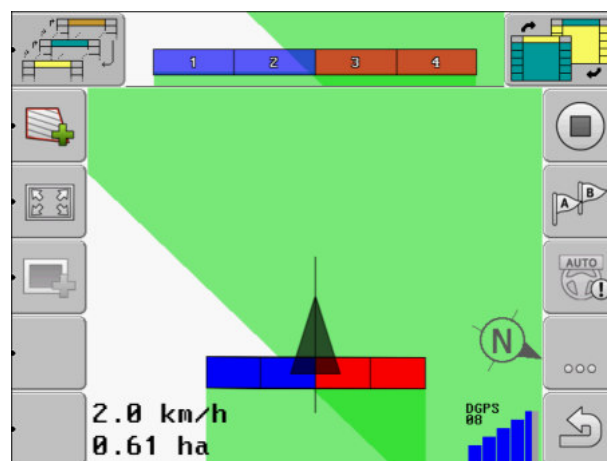


Képernyő-fénysáv - szöveges mód

6.3

A SECTION-View használata

A SECTION-View a munkaszélesség és a szakaszok sematikus leképzése. A járművet jelölő ikonként jelenik meg, és a képernyő-ledsört helyettesíti.



Section-View a fejlécben és munkasávként

Ha ISOBUS vezérlő számítógép nélkül dolgozik, akkor a kijelzést felhasználhatja segítségként a szakaszok kapcsolásánál. Ha ISOBUS vezérlő számítógéppel dolgozik, akkor a szakaszok kapcsolása automatikusan történik. A pillanatnyi állapotukat a színekről ismeri fel.

Szín	Ezt kell tennie:
Szürke	A rögzítés ki van kapcsolva. A szakasz alatti terület már meg van munkálva, vagy a jármű áll.
Sárga	A rögzítés ki van kapcsolva. A szakasz alatti terület nincs megmunkálva.
Piros	Szakasz kikapcsolása. A rögzítés be van kapcsolva.
Kék	Szakasz bekapcsolása. A rögzítés be van kapcsolva.

6.4

A bejárt terület rögzítésének indítása

Az alábbi esetekben nem kell elolvasnia ezt a fejezetet:

- A SECTION-Control aktívva van
- Ön munkahelyzet-szenzorral rendelkezik

Ha nem használja a SECTION-Control alkalmazást, és nem rendelkezik munkahelyzet-szenzorral sem, akkor a szoftver nem tudja, hogy mikor dolgozik a munkagépe (pl. a permetező) és mikor nem. Ezért tudatnia kell a szoftverrel, hogy mikor kezdi meg a munkát.

A bejárt terület rögzítésével láthatja a képernyőn, hogy a terület melyik részét járta már végig.

Eljárás mód

- Elindított egy navigációt.



1. Bejárások rögzítése.



- ⇒ A műveleti szimbólum kinézete megváltozik:
- ⇒ A traktorszimbólum mögött egy zöld nyomvonal húzódik. Ez jelzi a levezetéseket.

6.5

A fordulósáv megmunkálása

A fordulósávban kitűzhet olyan vezetővonalakat, melyek a terület körül körbevezetnek.







Előnyök:

- A fordulósávot a terület belseje után tudja megmunkálni. Így a fordulósáv megmunkálása után nem maradnak permetezőszer maradványok a kerekeken.
- A SECTION-Control kikapcsolja azokat a szakaszokat, amelyek a terület megmunkálása közben a fordulósáv részre esnek.

Korlátozások:

- A fordulósáv megmunkálásakor a TRACK-Leader TOP automata kormányzás nem használható. A vezetőnek mindig manuálisan kell vezérelnie a gépet.

Funkciós szimbólum	Alternatív funkciós szimbólum	A szoftver állapota, ha a szimbólum megjelenik	Ez történik, ha megnyomja a szimbólum melletti funkciósgombot
		A táblahatár még nem lett rögzítve.	Ez nem nyomható meg.

Funkciós szimbólum	Alternatív funkciós szimbólum	A szoftver állapota, ha a szimbólum megjelenik	Ez történik, ha megnyomja a szimbólum melletti funkciós gombot
		Fordulósáv nincs aktiválva. Csak a táblahatár meghatározásakor jelenik meg.	Behív egy olyan maszkot, ahol definiálni tudja a fordulósávot.
		Most feldolgozhatja a tábla belsejét. A SECTION-Control a tábla belsejét dolgozza fel. A munkaszélességek a fordulósávba való átmenetkor lekapcsolnak. Az egyenes vezetés a tábla belsejében aktiválva van.	A fordulósávban vezérművek jelennek meg.
		Most feldolgozhatja a fordulósávot.	Az egyenes vezetés a tábla belsejében aktiválódik. Tartsa három másodpercig lenyomva a műveleti gombot a fordulósáv törléséhez.

Paraméterek

A következő paramétereket kell beállítania:

- **"Fordulósáv szélessége"**

Adja meg itt, hogy a fordulósáv milyen széles legyen. Alapértékként megadhatja a legszélesebb munkagép munkaszélességét, például a szántóföldi permetezőgépét.

- **"Vezetővonal-távolság"**

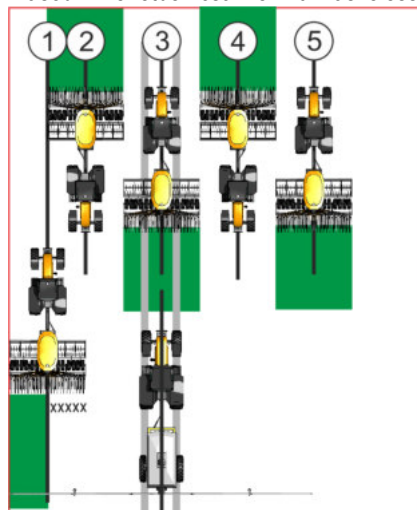
Adja meg itt, hogy a vezetővonalak milyen távolságban legyenek egymástól. Ez általában a használt munkagép munkaszélességének felel meg.

- **"Féloldali mód"**

Ez a paraméter csak a vetőgépekre vonatkozik.

Állítsa a paramétert "igen"-re, ha a vetőgéppel a szántóföldi permetező számára művelőutat akar kialakítani, és mindkét utat egy menetben szeretné kijelölni.

Ebben a módban a vezetővonalak kijelölése úgy történik, hogy a vetőgép az első vagy a második menetben csak fél munkaszélességgel tud dolgozni.

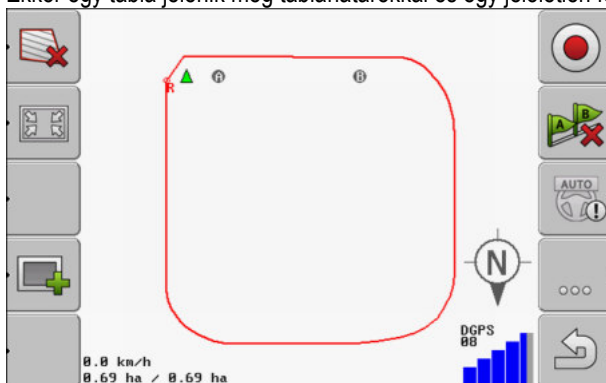



Eljárás mód

Egy tábla táblahatárral mentve.

1. Indítson el egy új navigációt.

⇒ Ekkor egy tábla jelenik meg táblahatárokkal és egy jelöletlen fordulósávval.

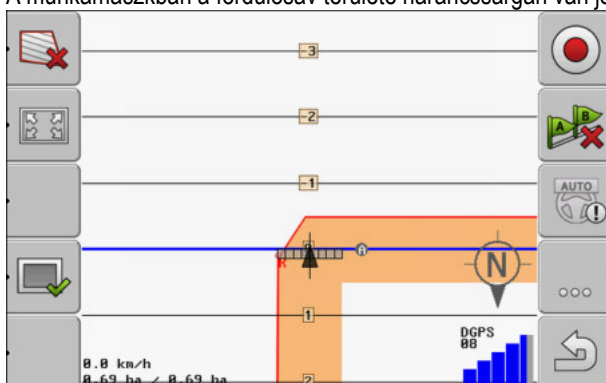


2.  - Hívja be a fordulósáv paramétereit.
⇒ A paraméterek megjelennek.

3. Adjon be egy paramétert.

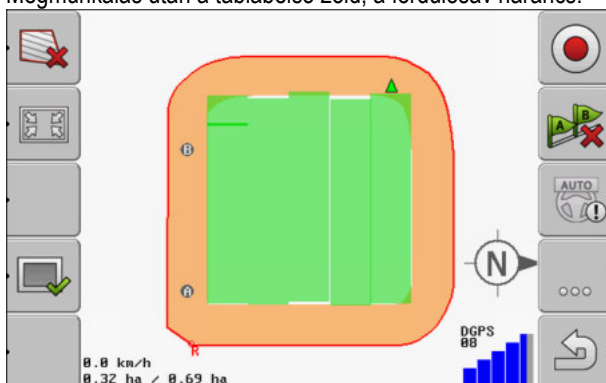
4. - "OK" - Nyugtázza a bevittet.


⇒ A munkaszékben a fordulósáv területe narancssárgán van jelölve.




5. A tábla belsejének megmunkálása.

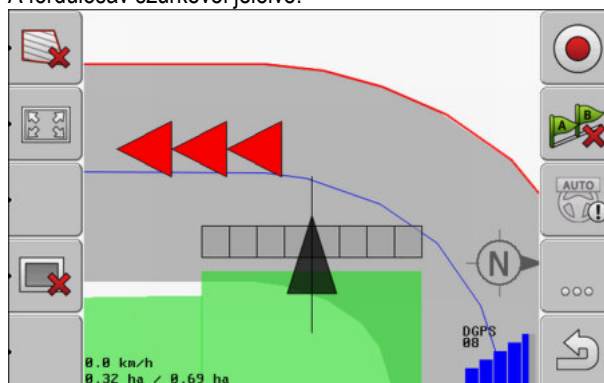
⇒ Megmunkálás után a táblabelső zöld, a fordulósáv narancs:



6.  - Aktiválja a fordulósávban a párhuzamos vezétést.

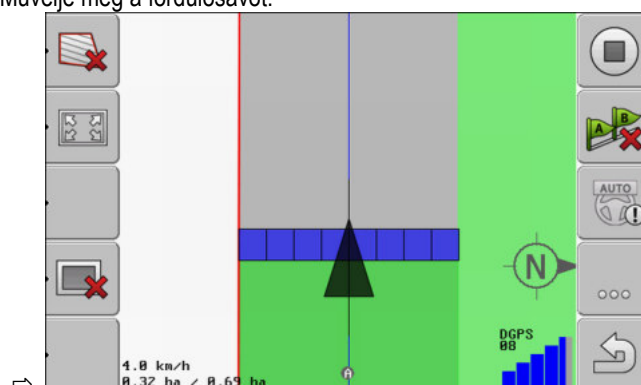
⇒  - megjelenik a munkaszékben.

⇒ A fordulósáv szürkével jelölve.



⇒ A fordulósávban vezérnyomok jelennek meg.

7. Művelje meg a fordulósávot.



6.6

Akadályok rögzítése

Ha a területen akadályok vannak, akkor rögzítheti azok pozícióját. Így mindig figyelmeztetést kap egy lehetséges ütközés előtt.

Az akadályokat a terület megmunkálása közben rögzítheti.

A következő esetekben kap figyelmeztetést egy akadály előtt:

- Ha Ön az akadályt 20 másodperc múlva, vagy annál rövidebb idő alatt éri el.
- Ha a jármű és az akadály közötti távolság kisebb, mint a mezőgazdasági gép munkaszélessége.

A figyelmeztetés mindig két elemből áll:

- Grafikus figyelmeztetés a munkaszék bal felső sarkában
 - "Területhatár"
 - "Akadály"
- Akusztikus jel



VIGYÁZAT

Akadályok

A szoftver figyelmeztet az akadályokra. Nem tud fékezni, és kitérni sem tud az akadály elől.

Akadályok

Funkciógomb	További információkat tartalmazó fejezet	Következmények
	Akadályok rögzítése [→ 44]	Megjelenik az akadályok rögzítését tartalmazó maszk.
		Az akadály eltolódik.
		A program a kiválasztott pozícióba helyezi az akadályt.

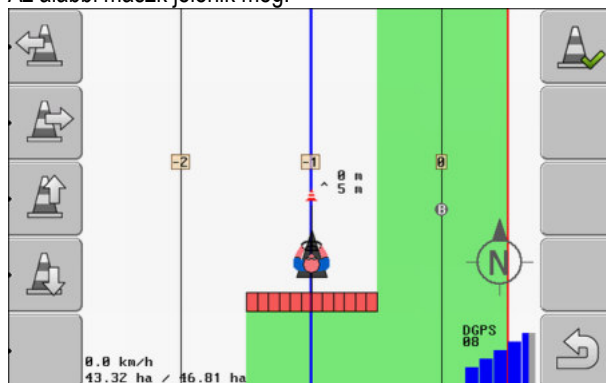
Eljárás mód

- Elindított egy navigációt.

1. - nyomja meg.

2. - nyomja meg.

⇒ Az alábbi maszk jelenik meg:



A képernyő egy sematikus képet mutat a gépről egy vezetővel, az akadályról és az akadálynak a GPS-vevőhöz mért távolságáról.

3. A nyilakkal határozza meg az akadálynak a traktor helyétől mért távolságát. Mivel a TRACK-Leader ismeri a traktor pozícióját, ki tudja számítani az akadály pozícióját a táblán.

4. - Tárolja el az akadály pozícióját a táblán.


⇒ Az akadály most a munkamaszkban jelenik meg.

6.6.1

Akadályok jelöléseinek törlése

Eljárás mód



1.  - Tartsa három másodpercig lenyomva.
⇒ Minden akadály törlődik.

7 Szakaszok kapcsolása SECTION-Control segítségével

7.1 SECTION-Control aktiválása

Eljárásmód

Ahhoz, hogy egy csatlakoztatott ISOBUS vezérlő számítógép automatikusan tudja kapcsolni a szakaszokat, a következőket kell Önnek tennie:

1. Aktiválja a "SECTION-Control" paramétert. [→ 68]
2. Csatlakoztasson egy ISOBUS vezérlő számítógépet az ISOBUS-ra.
3. Konfigurálja a beállításokat ehhez a vezérlő számítógéphez. [→ 72]
4. Indítson el egy navigációt. [→ 20]

7.2 SECTION-Control modul munkamódjának módosítása

Ha a SECTION-Control aktiválva van, két módban dolgozhat:



- Automatikus mód
Automatikus módban a rendszer automatikusan be és kikapcsolja a szakaszokat.
- Manuális mód
Manuális módban a szakaszokat mindig manuálisan kell be- és kikapcsolnia.

Kezelőelemek



Átváltás a manuális mód és az automatikus mód között

Hogy melyik mód van aktiválva, azt a munkamaszkban látja:

	Automata mód aktív.
	Manuális mód aktív.

7.3 Gépek kezelése több munkaszélességgel

Ha olyan vezérlő számítógépet használ, amiben egyszerre több munkaszélesség van beállítva, akkor ezt a SECTION-Control automatikusan felismeri.

Ezek például az alábbi gépek lehetnek:

- Permetezőgépek két szórókerettel.
- Vetőgépek, amelyek a vetőmag mellett trágyát is kijuttatnak

A SECTION-Control lehetővé teszi Önnek, hogy minden munkaszélességhez külön konfigurálja a kapcsolást. A "Beállítások / SECTION-Control" maszkban ezért minden munkaszélességhez van egy profil. [→ 72]

A navigációs képernyőn nem tud egyszerre valamennyi munkaszélesség eredménye megjelenni. Ez a nézetet áttekinthetetlenné tenné. Ezért aktiválnia kell egy munkaszélességet. Az általa megmunkált terület zöld színnel jelenik meg a képernyőn.


Minden olyan terület, amelyet más munkaszélességgel művel meg, a háttérben kerül rögzítésre. Amint másik munkaszélességet aktivál, annak a munkaeredményeit is láthatja.

Eljárásmód


Így aktiválhat egy munkaszélességet:

- A gépnek két munkaszélessége van.
- A SECTION-Control aktiválva van.
- Egy navigáció el van indítva.



1.  - Maszk nyitása a munkaszélesség váltásához.
⇒ A "Szórórúd/készülék konfigurálása" maszk megjelenik.



2.  - A munkaszélességet kiválasztani, amit meg kell jeleníteni. A SECTION-Control csak ezen munkaszélesség részszelességét tudja automatikusan kapcsolni.

3. „OK” - Jóváhagyni

⇒ A navigációs képernyőn a kiválasztott munkaszélesség munkaeredményei jelennek meg.

8 Munkavégzés alkalmazás-térképekkel

Egy alkalmazás-térkép egy részletes térkép a területről. Ezen a térképen a terület mezőkre van felosztva. Az alkalmazás-térkép információkat tartalmaz arról, milyen intenzívnek kell lennie a munkavégzésnek az egyes tartományokban.

Ha az alkalmazás-térkép be van töltve, akkor a szoftver a jármű GPS-koordinátái alapján ellenőrzi, hogy az alkalmazás-térkép alapján mennyi a kijuttatandó mennyiség és továbbadja az információt az ISOBUS vezérlő számítógépnek.

A terminál az alkalmazás-térképeket két formátumban tudja megnyitni:

- ISO-XML
 - Az alkalmazás-térképet a PC-n egy ISO-XML feladathoz kell hozzárendelni.
 - Az alkalmazás-térkép csak egy ISO-XML feladattal együtt használható az ISOBUS-TC alkalmazásban.
 - Egy feladatban egyszerre maximum négy alkalmazás-térkép használható. Így a több adagolórendszerrel rendelkező munkagépeknél minden rendszerhez használható egy-egy alkalmazás-térkép.
 - Gyártótól függetlenül minden ISOBUS vezérlő számítógép támogatja ezt a formátumot.
- Shp-formátum (shape)
 - Az alkalmazás-térképek shp-formátumban történő megnyitására szolgál a TRACK-Leader VRC modulja.
 - Egyszerre csak egy alkalmazás-térkép használható.
 - Csak a Müller-Elektronik permetezőgépet vezérlő számítógépeivel működik.

A Müller-Elektronik egy olyan PC-programot kínál, amellyel Ön az shp-formátumot ISO-XML formátumra konvertálhatja. A program neve "SHP-ISO-XML-Configurator" és letölthető a ME-Internetoldalról.

8.1

Alkalmazás-térkép egy ISO-XML feladatból

Eljárásmód

1. A táblatorzskönyvben Ön létrehoz egy ISO-XML feladatot egy vagy több alkalmazás-térképpel.
2. Vigye át a feladatot a terminálra. Erről részletesen olvashat az ISOBUS-TC útmutatóban.
3. Nyisson meg egy feladatot az "ISOBUS-TC" alkalmazásban. Konfigurációtól függően előfordulhat, hogy Önnek ellenőriznie kell, hogy az előírt érték beállítása helyes-e.
4. Indítson el egy feladatot az "ISOBUS-TC" alkalmazásban.
5. Nyissa meg a TRACK-Leader-t.
6. Menjen a területhez.
7. Nyissa meg a TRACK-Leader alkalmazást.
 - ⇒ A munkamaszokban látható a színes alkalmazás-térkép.

8.2 Shp alkalmazás-térképek feldolgozása VARIABLE RATE-Control modulal

8.2.1 Alapvető folyamatok

Teendők annak érdekében, hogy az alkalmazás-térképekkel *.shp formátumban végezhesen munkát:

1. Hozzon létre alkalmazás-térképet a számítógépen.
2. Másolja az alkalmazás-térképet az USB adathordozóra.
3. Importálja a TRACK-Leader modulal a megfelelő alkalmazás-térképet.
4. Válassza ki az alkalmazás-térkép formátumát.
5. Igazítsa hozzá az alkalmazás-térképet az aktuális igényekhez.

Ezeknek a lépéseknek az elvégzésének módját a következő fejezetek ismertetik.

8.2.2 Alkalmazás-térkép létrehozása

Alkalmazás-térképet táblatorzskönyv segítségével vagy egyéb számítógépes programmal hozhat létre.

Minden alkalmazás-térképnek legalább a következő fájlokból kell állnia:

- Shp
- Dbf
- Shx

8.2.3 Alkalmazás-térkép másolása USB adathordozóra

Másolja át az összes alkalmazás-térképet az USB adathordozó "applicationmaps" mappájába.

8.2.4 Alkalmazás-térkép importálása

Egy számítógépen elkészített alkalmazás-térképet importálhat az USB adathordozóról.

Importálja az alkalmazás-térképet a munka megkezdése előtt.


Eljárásmód

- Az USB adathordozón létrehozta az **"applicationmaps"** mappát.
- Az összes importálandó alkalmazás-térkép az USB adathordozón az „applicationmaps” mappában található.


1. Váltson át a "Memória" maszkra:

Memória



2.  - Nyomja meg.
⇒ Ekkor megjelenik a "Háttér adatok" maszk.
3. Kattintson az "Alkalmazás-térképek" sorra.
⇒ Ekkor megjelenik az "Alkalmazás-térképek" maszk.



4.  - Nyomja meg.
⇒ Ekkor megjelenik az "Alkalmazás-térkép választása" maszk.
5. Kattintson annak az alkalmazás-térképnek a nevét tartalmazó sorra, amelyet importálni szeretne.
⇒ A TRACK-Leader ellenőrzi a fájl formátumát.
⇒ Ha a fájl formátuma ismeretlen, akkor új formátumot kell létrehozni. Olvassa el az alábbi fejezetet is: Alkalmazás-térkép új formátumának létrehozása [→ 51]
⇒ Ha a fájl formátuma ismert, akkor közvetlenül megjelenik a „Formátum kiválasztása” maszk.
⇒ A szoftver által kiválasztott formátum megjelenik a „Formátum” sorban.
6. Az Alkalmazás-térkép betöltéséhez ezzel a formátummal nyomja meg az „OK” gombot.
7. Az Alkalmazás-térkép betöltéséhez új a formátummal nyomja meg az „Új” gombot.

8.2.5

Alkalmazás-térkép formátuma

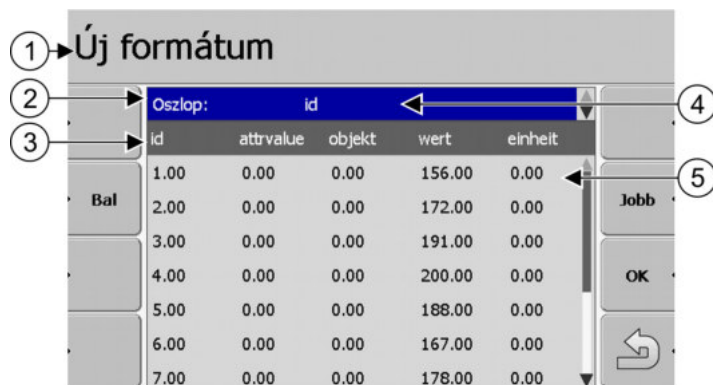
Minden alkalmazás-térkép felépítése táblázatos.

A „Formátum” funkció megadja a TRACK-Leader számára, hogy az alkalmazás-térkép melyik oszlopában találhatóak azok az értékek, amelyeket a program később „Ráta” értéként a munkához felhasznál.

Alkalmazás-térkép új formátumának létrehozása

Új formátumot akkor kell létrehozni, ha olyan alkalmazás-térképet importál, amelynek a szerkezetét a szoftver nem ismeri fel.


A formátumok közvetlenül a terminál belső memóriájában tárolódnak. Ezeket minden terminálon külön kell létrehozni.



"Új formátum" maszk


①	Maszk megjelölése	④	A kiválasztott oszlop megjelölése
②	Mező az oszlop kiválasztásához	⑤	Táblázatban szereplő adatok Az adatok forrása az shp fájl
③	Táblafeliratok Az oszlopfeliratokat a számítógép szoftvere határozza meg az alkalmazás-térkép létrehozásakor.		

Kezelőelemek

Kezelőelem	Funkció
	Oszlopnév kiválasztása
Bal oldal	Görgetse balra, ha a táblázat nagyobb, mint a képernyő.
Jobb oldal	Görgetse jobbra, ha a táblázat nagyobb, mint a képernyő.
OK	Kiválasztás nyugtázása

Eljárás mód


Alkalmazás-térkép új formátumának létrehozása:

- Kiválasztott egy alkalmazás-térképet.
- Behívta a „Formátum kiválasztása” maszkot.
- 1. Nyomja meg az "Új" gombot.
 - ⇒ Az alábbi maszk jelenik meg: „Új formátum”
- 2.  - Az „Oszlop” sorban válassza annak az oszlopnak a megnevezését, amely tartalmazza a kívánt értékeket.
- 3. Nyomja meg az "OK" gombot a kiválasztás megerősítéséhez.
 - ⇒ Az alábbi maszk jelenik meg: „Formátum-név”
- 4. Adja meg az új formátum nevét.
 - ⇒ Az alábbi maszk jelenik meg: „Egység”
- 5. Válassza ki azt az egységet, amelyben rögzítették az alkalmazás-térkép értékeit.
- 6. Nyomja meg az "OK" gombot.
 - ⇒ Az alábbi maszk jelenik meg: „Formátum kiválasztása”
 - ⇒ Az új formátum neve megjelenik a „Formátum” sorban.
- 7. Nyomja meg az "OK" gombot.
 - ⇒ Az alkalmazás-térkép betöltődik. Ez a folyamat tovább tarthat, ha az alkalmazás-térkép nagy.
 - ⇒ Az alábbi maszk jelenik meg: „Alkalmazás-térképek”

Alkalmazás-térkép meglévő formátumának kiválasztása

Eljárás mód





Alkalmazás-térkép meglévő formátumának kiválasztása:

- Kiválasztott egy alkalmazás-térképet.
- Behívta a „Formátum kiválasztása” maszkot.
- 1. Nyomja meg a „Formátum” gombot.
 - ⇒ A „Formátum” sor kék színnel van jelölve.
- 2.  - Válassza ki a kívánt formátumot.
- 3. Nyomja meg az "OK" gombot a kiválasztás megerősítéséhez.
 - ⇒ Az alkalmazás-térkép betöltődik.
 - ⇒ Ekkor megjelenik az "Alkalmazás-térképek" maszk.

Alkalmazás-térképek formátumainak törlése

Eljárás mód

Így törölhet egy formátumot:

- Behívta az „Alkalmazás-térképek” maszkot.
- 1. Nyomja meg a „Formátum” gombot.
⇒ Ekkor megjelenik a "Formátumok" maszk.
- 2. Nyomja meg a „Formátum” gombot.
⇒ A formátum nevét tartalmazó sor kék színnel lesz megjelölve.
- 3.  - Válassza ki a törölni kívánt formátumot.
- 4.  - Nyugtázza a kiválasztást
- 5.  - Nyomja meg a kiválasztott formátum törléséhez.
⇒ Az alábbi üzenet jelenik meg: „Tényleg töröljük ezt a formátumot?”
- 6.  - Hagyja jóvá.
⇒ A formátum törlődik.

8.2.6

Az alkalmazás-térkép hozzáigazítása az aktuális igényekhez

Az alkalmazás-térkép importálását követően a következőket végezheti el:


- minden értéket módosíthat egy meghatározott százalékszámmal, vagy
- a kiválasztott értékeket módosíthatja egy abszolút számmal.

Eljárás mód

Az összes érték egyidejű módosítása:

- Kiválasztott egy alkalmazás-térképet.
- Behívta az „Alkalmazás-térképek” maszkot.
- A maszkban egy alkalmazás-térképet lát:





1.  - Minden névleges értéket egyszerre módosítani.
⇒ Megjelenik az adatbeviteli maszk.
2. Adja meg, hogy hány százalékkal változzanak meg a névleges értékek. A +/- jellen tudja meghatározni, hogy a rátát növelni vagy csökkenteni kell.
3. Nyomja meg az „OK” gombot a bevitt adatok megerősítéséhez.
⇒ Ekkor megjelenik az "Alkalmazás-térképek" maszk.
⇒ A „Ráta” oszlopban szereplő valamennyi érték a megadott százalékszámmal módosul.


Eljárás mód

Kiválasztott érték módosítása:

- Kiválasztott egy alkalmazás-térképet.
- Behívta az „Alkalmazás-térképek” maszkot.
- A maszkban egy alkalmazás-térképet lát:

1.  - Forgógomb forgatása.
⇒ A „Ráta” oszlopban megjelenik egy cellajelölő kék keret.
2.  - Jelölje meg a módosítani kívánt rátát.



3.  - Nyomja meg.
⇒ Megjelenik az adatbeviteli maszk.
4. Új értéket adjon meg.
5. Nyomja meg az „OK” gombot a bevitt adatok megerősítéséhez.
⇒ Ekkor megjelenik az "Alkalmazás-térképek" maszk.
⇒ A módosított cellában megjelenik az új érték.

9 Automata kormányzás

Ön használhatja a TRACK-Leader alkalmazást, hogy a következő kormányzási rendszerhez vezetővonalakat bocsásson rendelkezésre:

- TRACK-Leader TOP

9.1



Alapvető biztonsági tudnivalók

Mindig ügyeljen a következő biztonsági előírásokra, ha az automata kormányzást használja.

- Járművezetőként Ön a felelős a kormányzási rendszer biztonságos használatáért. A rendszer nem a járművezető helyettesítésére szolgál. A guruló jármű okozta halálos balesetek vagy súlyos sérülések elkerülése érdekében soha ne hagyja el a vezetőülést, ha a kormányzást vezérlő számítógép be van kapcsolva.
- A kormányzási rendszer nem tudja az akadályokat kikerülni. A járművezetőnek mindig figyelnie kell a bejárt utat, és a kormányzást manuálisan át kell vennie, ha meg kell kerülni egy akadályt.
- A kormányzási rendszer NEM ellenőrzi a jármű sebességét. A járművezetőnek mindig saját magának kell a sebességet irányítani, méghozzá úgy, hogy biztonságos sebességgel dolgozzon, és a jármű fölött ne veszítse el az uralmat, ill. ne törje össze.
- A kormányzási rendszer akkor veszi át a jármű kormányzásának ellenőrzését, ha tesztelés, kalibrálás és munkavégzés során aktiválja. Ha a kormányzási rendszer aktív, akkor a jármű kormányzott részei (kerekek, tengelyek, csuklópontok) előre nem látható módon viselkedhetnek. A kormányzási rendszer aktiválása előtt győződjön meg róla, hogy a jármű közelében nem tartózkodnak emberek és nem található akadály. Ezzel elkerülheti a halálos baleseteket, a sérüléseket és az anyagi károkat.
- A kormányzási rendszer nem használható közúton vagy más közterületen. Mielőtt közútra vagy közterületre hajt, győződjön meg róla, hogy a kormányzást vezérlő számítógépet kikapcsolta-e.











9.2

TRACK-Leader TOP automata kormányzás

	FIGYELEM
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Üzembevetel előtt olvassa el a mellékelt "PSR ISO TOP" című üzemeltetési útmutatót. Főleg a "Biztonság" című fejezetben szereplő információkat vegye figyelembe. ◦ Főként az automata kormányzás használatakor legyen nagyon óvatos! ◦ Kapcsolja ki az automata kormányzást, ha valaki munka közben 50 méterre megközelíti a gépet.

Az automatikus kormányzáshoz szükséges valamennyi funkció szimbólum közvetlenül megjelenik a munkamaszkon.

Funkciós szimbólum	Alternatív funkciós szimbólum	Leírás
		A TRACK-Leader TOP automatikus kormányzás deaktiválva van vagy egyáltalán nem elérhető.

Funkciós szimbólum	Alternatív funkciós szimbólum	Leírás
		A kormányzó munkaszámláló fel van szerelve és konfigurálva van, azonban hiba lépett fel. Olvassa el a hibaüzenetet a kormányzás munkaszámláló alkalmazásban.
		Aktiválja az automatikus kormányzást. Az automatikus kormányzás aktiválható, ám nem aktív.
		Deaktiválja az automatikus kormányzást. Az automatikus kormányzás aktív.
		A jármű irányítása balra. A funkciós gomb nem működik, ha a TRACK-Leader TOP deaktiválva van.
		A jármű irányítása jobbra. A funkciós gomb nem működik, ha a TRACK-Leader TOP deaktiválva van.

9.2.1



A vezető feladatai

A vezetőnek az alábbi feladatai vannak:

- A vezetőnek ügyelnie kell a biztonságra. Az automata kormányzás vak. Nem tudja felismerni, ha valaki közeledik a géphez. Nem tud sem megállni, sem kitérni.
- A vezetőnek kell fékeznie és gyorsítania.
- A vezetőnek kell kanyarodnia.

9.2.2

Az automata kormányzás be- és kikapcsolása

	 FIGYELEM
	<p>Közlekedési baleset kockázata</p> <p>Bekapcsolt automata kormányzásnál a jármű letérhet a nyomvonalról és balesetet okozhat. Ekkor személyek sérülhetnek meg vagy akár meg is halhatnak.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Kapcsolja ki az automata kormányzást, mielőtt közútra hajtana fel. ◦ Vegye el a kormánymotort a kormánykeréktől.

Az automata kormányzás a következő esetekben nem működik:

- "Kör" vezetési mód;
- Ha a fordulósávban a vezetővonalak aktiválva vannak.





Ilyen helyzetben a járművet manuálisan kell irányoznia.

Eljárás mód

Így aktiválhatja az automatikus kormányzást:


- Konfigurálta a kormányzás munkaszámlálót és a TRACK-Leader TOP alkalmazást.

- Létrehozta a vezérnyomokat.
- A járművet egy nyomvonalra állította és egy vezérnyom aktiválva van.

- A munkaszkbban megjelenik a műveleti szimbólum 
1. Kormánykerék motort mozgassa a kormány felé. (Csak kormánymotoros rendszereknél.)
 2.  - Nyomja meg.
 - ⇒ A  műveleti szimbólum az alábbi műveleti szimbólum helyettesíti: 
 - ⇒ Az automatikus kormányzás aktiválva van.
 3. Ha beindítja a járművet, a kormánymotor úgy irányítja a járművet, hogy az az aktív vezérnyomban haladjon.

Eljárás mód

Az automatikus kormányzás deaktiválására több lehetőség is van:

1. Mozdassa a kormánykereket.
vagy:
-  - gombot.
- ⇒ Az automatikus kormányzás deaktiválódik.

⇒ A  funkció szimbólumot az alábbi funkció szimbólum helyettesíti: 

9.2.3

Vezetővonalak eltolása

Az automata kormányzás az aktív vezetővonal mentén irányítja a járművet.




Ha a GPS-jel csúszása miatt az aktív vezetővonal már nem felel meg a jármű valós helyzetének, akkor a vezetővonalat manuálisan eltolhatja.

Ehhez két lehetőség áll rendelkezésre:

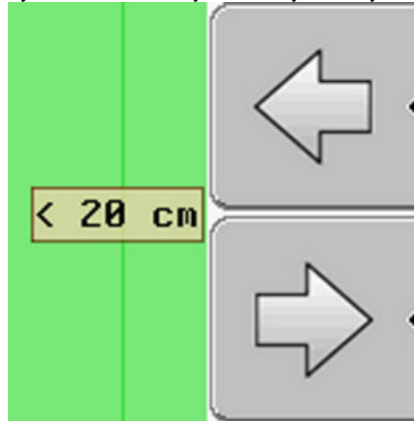
- A vezetővonalat egy áthaladáshoz tudja eltolni. Fordulás után a régi pozíció jön létre ismét.
- A vezetővonalakat permanensen el tudja tolni.

Eljárás mód

A vezetővonalat egy áthaladáshoz a következők szerint tudja eltolni:

- A munkaszkbban megjelenik a műveleti szimbólum 
1.  vagy  - t megnyomni, a járműnek az aktív vezérnyommal párhuzamos vezetéséhez.

⇒ A műveleti szimbólum mellett megjelenik egy arra vonatkozó információ, hogy a nyomvonalat mennyire és milyen irányba tolja:



⇒ A jármű kormányozva.

2. A jármű egy másik vezérnyom aktiválásáig a vezérnyommal párhuzamosan halad.

Eljárás mód

A vezetővonalat permanensen a következők szerint tudja eltolni:

Elindított egy navigációt



1. - Nyomja meg.



2. - 3 másodpercig tartsa nyomva, hogy a vezérnyomvonalakat a pillanatnyi pozícióba tolja el.

⇒ A vezérnyomvonal eltolódik.

Lásd a következő fejezetet: Vezetővonalak eltolása [→ 37]

9.2.4

Fordulás

Forduláskor a vezetőnek kell átvennie a kormányzás irányítását, és neki kell elvégeznie a fordulást.

Eljárás mód

Így kanyarodhat, ha az automatikus kormányzás aktiválva van:



A munkaszakban megjelenik a funkció szimbólum: . Az automatikus kormányzás aktiválva van.

1. Fogja meg a kormánykereket és kanyarodjon.

⇒ Az automatikus kormányzás automatikusan deaktiválódik, amint mozgatja a kormánykereket.



⇒ A műveleti szimbólum az alábbi műveleti szimbólum helyettesíti:



2. Kanyarodjon.

⇒ A következő vezérnyom csak akkor aktiválódik, ha a közte és a jármű közötti szög kisebb lesz, mint a beállított „követési szög” paraméter.



3. - Aktiválja a kormányzást, amint aktiválta a következő vezérnyomot.

10 Memória

Ha Ön egy területen dolgozik, minden alkalommal nagyon sok adat keletkezik. Ezeket most "Területi adatok"-nak nevezzük. A területi adatokat el kell menteni, hogy később is használni lehessen őket.

Adattípus

A területi adatok az alábbi információkból állnak:

- Területhatárok
- Referenciapont
- Vezetővonalak
- Megmunkált területek
- Rögzített akadályok

Formátumok

A terminál a területi adatokat két formátumban tudja menteni:

- ngstore-formátum - Ez a terminál saját adatformátuma. Ez a standard alkalmazás, mely minden területi adatot tartalmaz. [→ 60]
 - A ngstore-formátum a gombokkal kezelt terminálokon és az érintőképernyős Touch-terminálokon különböző. Egy gombokkal kezelt terminál és egy érintőképernyős Touch-terminál között Ön nem tud adatokat cserélni. Egy kerülőutat kínáló megoldás a következő fejezetben olvasható: Adatsere az érintőképernyős Touch-terminálok és a gombokkal kezelt terminálok között [→ 65]
 - A fájlok az "ngstore" mappában találhatók.
 - A PC-n az ngstore-adatok csak a TRACK-Guide Desktop alkalmazással nyithatók meg. [→ 33]
- shp-formátum vagy kml-formátum - Ezek standard formátumok, amelyekkel sok GIS-program dolgozik. [→ 61]
 - A terminál konvertálni tudja a területhatárokat, az akadályok pozícióját és a megmunkált területeket ngstore formátumból shp- vagy kml-formátumba, és ezeket USB adathordozóra tudja menteni.
 - A terminál a területi adatokat shp-formátumban is meg tudja nyitni.
 - A fájlok a "GIS" mappában találhatók.

Adathordozók

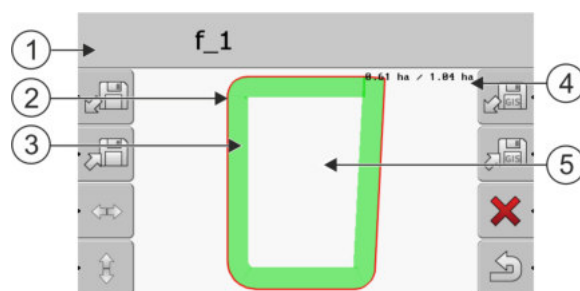
Az összes táblaadat a USB adathordozón kerül tárolásra.

ISOBUS-TC

Ha az ISOBUS-TC alkalmazással végez el feladatokat, akkor a területi adatokat a TRACK-Leaderben nem kell mentenie. Az adatok mentése automatikusan a feladattal együtt a Taskdata.xml fájlba történik.

10.1







"Memória" maszk



Információk a Memória maszkban

①	A betöltött felvétel neve	④	Számláló: Nem megmunkált terület / összes terület
②	Területhatár	⑤	Nem megmunkált terület
③	Bejárt területek Megmunkált területek.		

Funkciógombok a "Memória" maszkban

Funkciógomb	Funkció
	Betölt egy mentett felvételt az ngstore mappából.
	Menti a megnyitott felvételt a ngstore mappában.
	Betölti a területhatárokat, az akadálypontokat a GIS mappából, vagy az shp alkalmazás-térképeket az Applicationmaps mappából.
	Menti a területhatárokat, akadálypontokat a GIS mappában.
	Törli a megnyitott felvételt.
	Kilépés a maszkból

10.2

Területi adatok ngstore formátumban

10.2.1

Területi adatok mentése

Eljárásmód

- Váltson át a "Memória" maszokra.



⇒ A fő területen az aktuálisan betöltött ill. megmunkált mezőt látja.



-  - Nyomja meg.

⇒ Megjelenik az adatbeviteli maszk.

- Adja meg a táblaadatok tárolására szolgáló nevet.

⇒ Az adatok a USB adathordozón az "ngstore" mappában kerülnek tárolásra.

⇒ A tábla törlődik az áttekintésből.

- Amennyiben a táblát azonnal tovább szeretné munkálni, akkor be kell töltenie azt.


10.2.2


Eljárás mód

Területi adatok betöltése

1. Váltson át a "Memória" maszkra.



2.  - Nyomja meg.
⇒ Ekkor megjelenik a "Felvétel betölt" maszk.

3.  - Kattintson a kívánt területre.
⇒ A "Memória" maszkban megjelenik a terület áttekintése.

A betöltött terület minden olyan területi adatot tartalmaz, amely az utolsó megmunkálás során keletkezett. Ha szeretné a munkát folytatni, akkor az összes adatot úgy hagyhatja, ahogy van. A megjelenített adatok közül törölhet is néhányat: például a bejárt területeket, a területhatárokat vagy a vezetővonalakat.

Itt található, hogy a területi adatokat hogyan kell törölni:

- Bejárt területek [→ 22];
- Területhatár [→ 31];
- Vezetővonalak [→ 36]

10.3

Területi adatok shp-formátumban (Shape)

Ön shp-formátumba konvertálhat minden közvetlenül létrehozott vagy betöltött ngstore területi adatot.

Az shp formátumba való konvertálás során három területi adatokat tartalmazó fájl keletkezik. Minden fájl a következő területi adatokat tartalmazza:

- Területhatárok
- Akadálypontok
- Megmunkálási területek - ebben a fájlban a teljes megmunkált terület szerepel zónákra osztva. Ha a terminál ISOBUS vezérlő számítógéppel dolgozott, akkor minden minden zónához mentésre került a felhasznált előírt érték. Ez az adattípus használható egy tényértékeket tartalmazó térkép GIS-programmal történő létrehozására. Ezek újra átalakíthatók alkalmazási térképpé.

A megmunkálási területek csak shp-formátumba konvertálhatók. Ezek azonban nem nyithatók meg újra.

Minden adattípus egy külön shp-fájlban kerül mentésre. A terminál a névhez egy megfelelő kiegészítést fűz hozzá:

- `_boundary` = Területhatárt tartalmazó fájl
- `_obstacles` = Akadálypontokat tartalmazó fájl
- `_workareas` = Megmunkálási területeket tartalmazó fájl

10.3.1


Eljárás mód

Területi adatok konvertálása shp formátumba

1. Váltson át a "Memória" maszkra.





2.  – Nyomja meg.
⇒ Megjelenik az adatbeviteli maszk.
3. Adja meg a területadatok exportálására szolgáló nevet.
⇒ Az adatok az USB adathordozón a "GIS" mappában kerülnek mentésre.

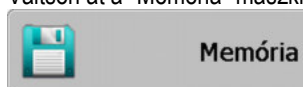
10.3.2

Területhatár és akadálypontok importálása shp-formátumban

Eljárás mód

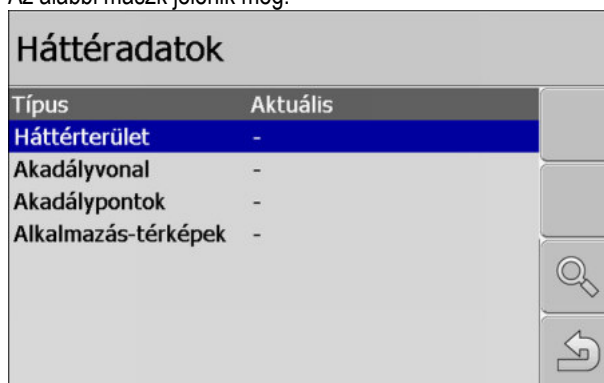
- Az összes adat, melyet Ön importálni szeretne, az USB adathordozón a "GIS" mappában található. A mappa nem tartalmazhat almappákat.
- Az importálandó adatok WGS84 formátumúak.

1. Váltson át a "Memória" maszkra.



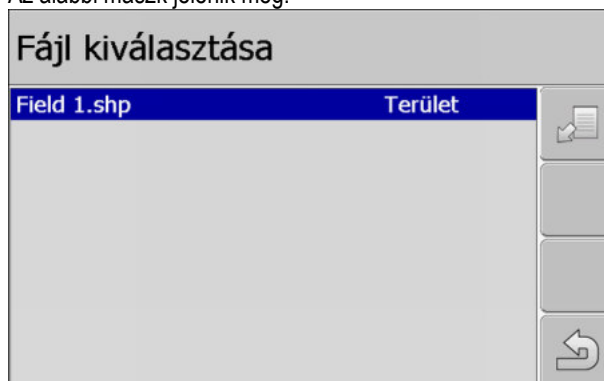
2.  - Nyomja meg.

⇒ Az alábbi maszk jelenik meg:



3. Egy területhatár betöltéséhez kattintson a "Háttérterület"-re. Az akadályok pozíciójának betöltéséhez kattintson az "Akadálypontok"-ra. Ha Ön mindkettőt importálni szeretné, akkor ezt egymás után kell megtennie. Az "Akadályvonal" menüpontnak nincsen funkciója.

⇒ Az alábbi maszk jelenik meg:



A bal oldali oszlopban látja a fájl megnevezését a területadatokkal. A jobb oldali oszlopban a GIS-táblaadatok típusát. A fájlok elnevezése Öntől és az alkalmazott GIS-rendszerrel függ.

4. Jelölje ki a sort a kívánt adatokkal.



5. - Nyomja meg.

⇒ A háttér adatok letöltésre kerülnek.

Ha szeretné a területet ezzel a területtel megmunkálni, akkor most elindíthat egy navigációt.

10.4

Adatok újrendezése

Az adatreorganizálás célja a terminál munkájának felgyorsítása.

A USB adathordozón elmentett adatok rendezése úgy történik, hogy a terminál gyorsabban tudjon hozzáférni az adatokhoz.

Eljárás mód

1. Váltson a "Memória" maszkba.



2. - nyomja meg.

⇒ Ekkor megjelenik a "Felvétel betölt" maszk.



3. - nyomja meg.

⇒ Ekkor megjelenik az "Adatreorganizálás" maszk.



4. - Kattintson az "Adatreorganizálás" opcióra.

5. Az alábbi üzenet jelenik meg: „kész”.



6. - Hagyja jóvá.

10.5

Dokumentált levezetések megtekintése

Megtekintheti a levezetések és ellenőrizheti, hogy kihagyott-e valamit.

Kezelőelemek

Funkciós szimbólum	Jelentés
	A kiválasztás eltolása balra és jobbra
	A kiválasztás eltolása fel és le
	Nagyítás

Eljárás mód

1. Váltson a "Memória" maszkba


2. Töltse be a kívánt táblát.



3. - Nagyítson.



4. - tartsa nyomva a funkciós gombot.

5.  - Forgassa a forgógombot.
⇒ A kiválasztás eltolódik.





10.6

Táblák törlése a USB adathordozóról

Lehetősége van törölni a táblaadatokat a hozzátartozó összes adattal az USB adathordozóról.

Eljárásmód

Így törölhet egy táblát:

1. Váltson a "Memória" maszkba.
 - nyomja meg.
⇒ Ekkor megjelenik a "Felvétel betölt" maszk.
3.  - Jelölje ki a törlendő táblát tartalmazó fájlt.
 - Törölje a kijelölt fájlt.
⇒ Az alábbi üzenet jelenik meg: „Felvételt tényleg törli?“
5.  - Hagyja jóvá.
⇒ A fájl neve a táblaadatokkal eltűnik a táblázatból.






10.7

Nyomok törlése

Lehetősége van törölni az összes tárolt tábla nyomát. A többi táblaadat [→ 59] ekkor nem törlődik.

Ezt a lépést például egy szezon végén végezheti el.

Eljárásmód

1. Váltson a "Memória" maszkba.
 - nyomja meg.
⇒ Ekkor megjelenik a "Felvétel betölt" maszk.
3.  - Jelölje ki a kívánt táblát.
 - nyomja meg.
5. Ekkor megjelenik az „Adatgondozás” maszk.
6.  - Kattintson a „Nyomok törlése” opcióra.
⇒ Az alábbi üzenet jelenik meg: „Minden kitöltött mező törlődik! Mehet?“
7.  - Hagyja jóvá.

10.8

Adatsere az érintőképernyős Touch-terminálok és a gombokkal kezelt terminálok között

Ha Ön eddig egy gombokkal kezelt terminállal (pl.: TRACK-Guide II) dolgozott, és most vált érintőképernyős Touch-terminálra, akkor az adatok átvitelekor vegye figyelembe a következőket:

- Az "ngstore" mappából származó adatok nem kompatibilisek mindkét termináltípussal. A gombokkal kezelt terminál ngstore-adatait nem tudja közvetlenül megnyitni a Touch-terminállal. A terminálon lévő területhatárok és akadályok azonban konvertálhatók shp-formátumba, majd megnyithatók a másik terminállal. Az útmutató az alábbiakban található.
- A gombokkal kezelt terminálok az shp-fájlokat a "Navguideexport" mappába mentették a szoftververziókban 01.08.04-ig. Csak az újabb szoftververziók mentik a fájlokat a "GIS" mappába.

Eljárás mód

Így történhet a területi adatok átvitele a gombokkal kezelt terminálok esetén:

1. A gombokkal kezelt terminálon nyissa meg a TRACK-Leader-ben a "Memória" maszkot.



2. - Töltsön be egy felvételt egy olyan területhez, amelynél területi adatokat szeretne átvinni.



3. - Konvertálja a megnyitott felvételt GIS-formátumba.
⇒ Az adatok az USB adathordozón a "navguideexport" mappában kerülnek mentésre. A V04.09.17.SW-verziótól kezdve a mappa neve "GIS".
4. Ismételje meg ezt a folyamatot minden olyan területnél, amelynek a területi adatait át szeretné vinni.
5. Csatlakoztassa az USB adathordozót egy PC-re.
6. Nevezze át a "navguideexport" mappát "GIS"-re. A V04.09.17.SW-verziótól kezdve a mappa neve már "GIS".
7. Helyezze be az USB-adathordozót a Touch-terminálba.
8. Nyissa meg a "TRACK-Leader" alkalmazást.
9. Érintse meg a "Memória" pontot.



10. - Nyissa meg a területhatárt shp-formátumban.



11. - Mentse el a megnyitott felvételt.
⇒ A területhatár az "ngstore" mappában kerül mentésre.

Ön ezzel a módszerrel a Touch-terminálról is tud adatokat átvinni a gombokkal kezelt terminálra.

10.9

Területi adatok elvetése

A területi adatok elvetésekor valamennyi info törlésre kerül a terminál átmeneti memóriájából.

A megmunkálás után Önnek a területi adatokat el kell vetnie, hogy új területet tudjon megmunkálni.

MEGJEGYZÉS**Adatvesztés**


Az elvetett területi adatok nem állíthatók vissza.

- Valamennyi fontos területi adatot mentse el, mielőtt elvetné őket.

Eljárásmód

1. Váltson a "memória" maszkba:



2.  - nyomja meg.

⇒ Az aktuálisan betöltött tábla táblaadatai elvetésre kerülnek.

11 Konfiguráció

Ez a fejezet ismerteti azoknak a beállításoknak a magyarázatát, amelyeket Önnek kell konfigurálnia.

A konfiguráláshoz szükséges összes paraméter a "Beállítások" maszkban található. Csoportosításuk a következő:

- Általános - olyan paraméterek, melyek a TRACK-Leader minden moduljára hatással vannak.
- TRACK-Leader - olyan paraméterek, melyekkel a párhuzamos haladást konfigurálja. Ezáltal a paraméterek minden modulhoz szükségesek.
- SECTION-Control - olyan paraméterek, melyek az automatikus szakaszoláshoz szükségesek.
- TRACK-Leader TOP - paraméterek a TRACK-Leader TOP automata kormányzáshoz
- Gépprofilok - a járműparkjába tartozó gépek és járművek elmentett profiljai.

A megjelenő paramétercsoportok száma attól függ, hogy az "Általános" menüben melyik modulok aktívak.

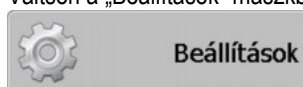
Ezt kell konfigurálnia

Modul	Fejezet
TRACK-Leader	"Általános" beállítások konfigurálása [→ 68] TRACK-Leader konfigurálása [→ 70]
SECTION-Control	"Általános" beállítások konfigurálása [→ 68] TRACK-Leader konfigurálása [→ 70] SECTION-Control konfigurálása [→ 72]
TRACK-Leader TOP	"Általános" beállítások konfigurálása [→ 68] TRACK-Leader konfigurálása [→ 70] TRACK-Leader TOP konfigurálása [→ 84]
VARIABLE RATE-Control	Nincs szükség kiegészítő beállításokra [→ 50]

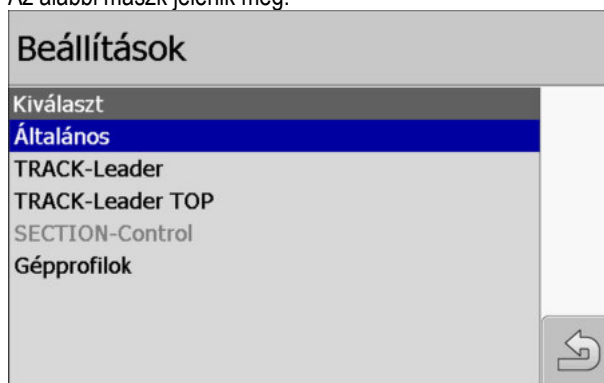
Eljárás mód

Nyissa meg a konfiguráláshoz a maszkokat:

1. Váltson a „Beállítások” maszkba:



⇒ Az alábbi maszk jelenik meg:



2. Kattintson a kívánt alkalmazást tartalmazó sorra.

⇒ Egy paramétereket tartalmazó lista jelenik meg.

Az alábbi alfejezetekben a paraméterek magyarázatát találja.

11.1

"Általános" beállítások konfigurálása

Ebben a menüben állíthatja be a képernyőn megjelenő ábrákat és aktiválhat néhány funkciót.

SECTION-Control

Ez a paraméter arról dönt, hogy az automatikus szakaszolás be- vagy kikapcsolt állapotban van-e.

Ha egy feladat elindítása ISOBUS-TC-ben történik, akkor ez a paraméter nem változtatható meg.

Lehetséges értékei:

- "Igen"
A SECTION-Control aktiválva van. Az olyan gépadatok, mint pl. a munkaszélesség, automatikusan átvételre kerülnek a csatlakoztatott vezérlő számítógépből.
Előfeltétel: Egy ISOBUS vezérlő számítógépnek csatlakoztatva kell lennie.
- "Nem"
A SECTION-Control ki van kapcsolva. Csak a TRACK-Leader párhuzamos vezetés van aktiválva.
Ha nincs csatlakoztatva ISOBUS vezérlő számítógép, akkor minden egyes géphez profilt kell készítenie. Lásd: Gépprofilok [→ 85]

TRACK-Leader TOP

Ezzel a paraméterrel lehet a Reichardt TRACK-Leader TOP automata kormányzást aktiválni.

Lehetséges értékei:

- "Igen"
Az automata kormányzás be van kapcsolva.
- "Nem"
Az automata kormányzás ki van kapcsolva.

Hangjelzések

Ez a paraméter arról dönt, hogy a területhatárok és rögzített akadályok közelében figyelmeztető hang szólaljon-e meg.

Lehetséges értékei:

- "Igen"
- "Nem"

Figyelmeztető hangjelzés a területhatárok előtt (Ak. figyelmeztetés a területhatárok előtt)

Ezzel a paraméterrel kikapcsolhatja a figyelmeztető hangjelzést a területhatárok közelében, pl. azért, hogy a fordulósávot zavaró jelzések nélkül tudja megmunkálni. A fordulósávon kívüli munkához ezt a paramétert újra aktiválhatja.

Lehetséges értékei:

- "Igen" - A figyelmeztető hangjelzés be van kapcsolva
- "Nem" - A figyelmeztető hangjelzés ki van kapcsolva

Sáv áttekinthetőség

Ez a paraméter arról dönt, hogy a képernyőn megjelenjenek-e az átfedések, és ha igen, hogyan.

Lehetséges értékei:

- „0”
Az átfedések nem jelennek meg.
- „1” – „6”
Az átfedést jelölő színek intenzitása.
- „3”
Standard érték

Rácszat megjelenítése

Rácsnálót jelenít meg a navigációs ablakban.

A rácsvonalak közötti távolság a megadott munkaszélességnek felel meg. A rácsvonalak elrendezése az észak-dél és kelet-nyugat tengelyek mentén történik.

Térkép tájolása

Ez a paraméter definiálja, hogy kormányzáskor minek kell fordulnia: Háttértérkép vagy a járművet jelölő ikon

Lehetséges értékei:

- "Jármű fix"
A képernyőn a járművet jelölő ikon mozdulatlan marad.
- "Terület fix"
A képernyőn a járművet jelölő ikon mozog. A háttértérkép mozdulatlan marad.

Menetirány kisimítása

A képernyőn megjelenő nyomvonalak nagyon cikkcakkossá válhatnak, ha a traktorfülke tetejére szerelt GPS-vevő erősen billeg.

A "Menetirány kisimítása" lehetőség a nyomvonalat kisimítva jeleníti meg.

Az adatok GPS-vevőnként különböznek.

Lehetséges értékei:

- "Igen"
 - DGPS-vevő A100 vagy A101
Ha a TRACK-Leader TOP programot használja, és a vevő a kormányzást vezérlő számítógéphez van csatlakoztatva.
 - DGPS/GLONASS-vevő AG-STAR vagy SMART-6L
Mindig.
- "Nem"
 - DGPS-vevő A100 vagy A101
Ha nem használja a TRACK-Leader TOP programot, és a vevő a terminálhoz van csatlakoztatva.

Demó-mód

Az alkalmazás szimulációját indítja el.

11.2

TRACK-Leader konfigurálása

Vezetővonal-számozás

Ez a paraméter határozza meg a lefektetett vezérnyomok számozásának mikéntjét.

Lehetséges értékei:

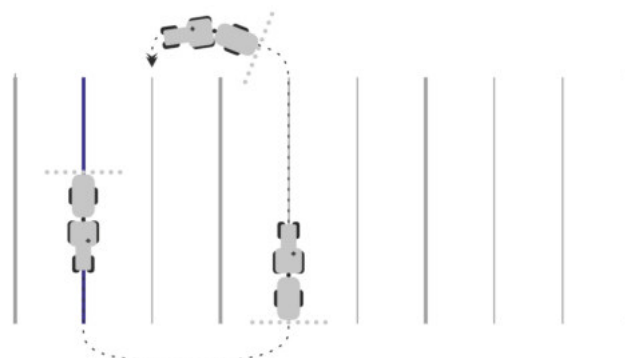
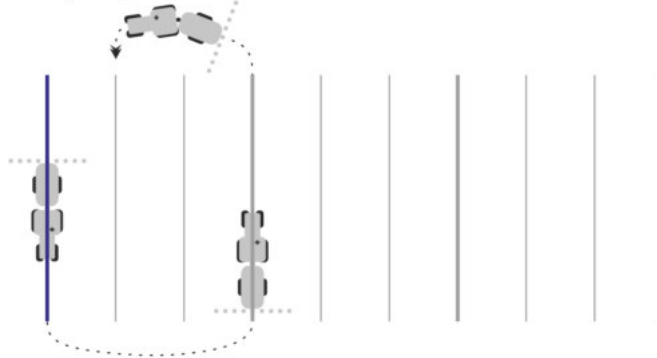
- „abszolút“
A vezérnyomok fix számokkal rendelkeznek. Az AB-vonal kapja a 0 sorszámot. A jobb és bal oldali vezérnyomok az AB-vonaltól vannak számozva.
- „relatív“
A vezérnyomok mindenkor új számozást kapnak, amikor a jármű egy új vezérnyomot aktivál. Az aktivált vezérnyom mindig a 0 számot kapja.

Beete-mód (Ágyás-mód)

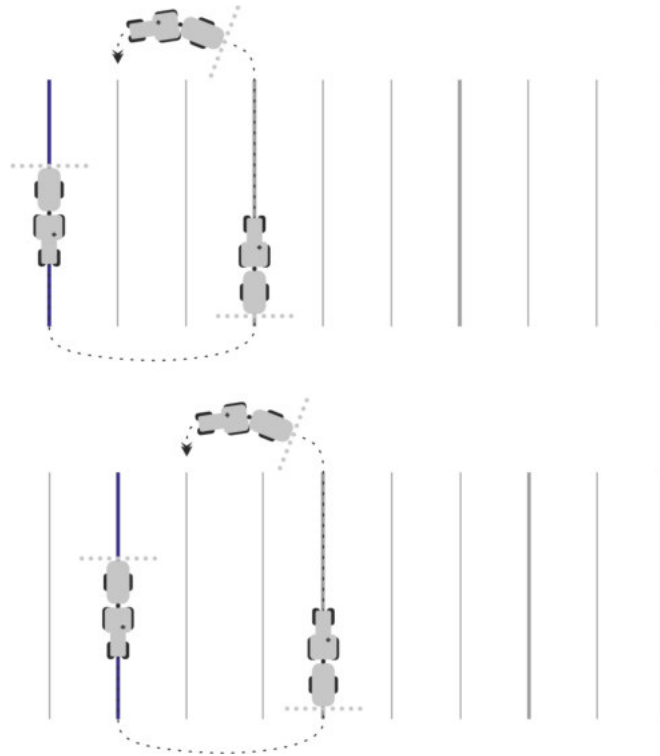
Ha az "Ágyás" funkciót használja, akkor meghatározhatja, hogy a megmunkálandó vezetővonalak jelölése változzon-e a munka során.

Lehetséges beállítások

- "abszolút" – a kezdetben megjelölt vezetővonalak mindig megjelöltek maradnak, akkor is, ha egy másik, nem jelölt vezetővonalat követ:



- "relatív" – ennél a beállításnál minden kiemelés azonnal eltörlésre kerül, ha egy korábban meg nem jelölt vonalat követ:



Érzékenység

A ledsor érzékenységének beállítása.

Hány centiméter eltérésnél kapcsoljon be egy led a ledsoron?

- Standard érték: 30cm

Ez az érték balra és jobbra 15-15 cm érzékenységet jelent.

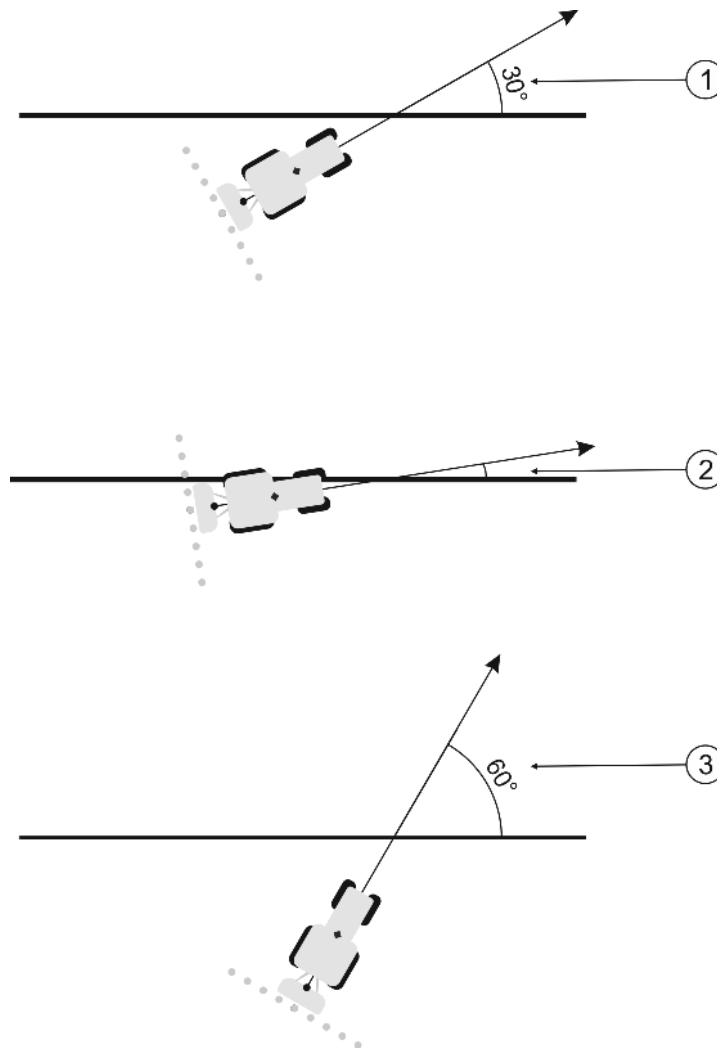
Előrettekintés

Ez a paraméter arról dönt, hogy a képernyő- ledsor pozíciót előrejelző kijelzője hány méterrel a jármű előtt számolja ki a jármű jövőbeni pozícióját.

- Standard érték: 8m

Fordulási szög

Ezzel a paraméterrel be lehet állítani, hogy a rendszer maximum milyen szögig aktiváljon egy vezetővonalat. Ha a jármű és a vezetővonal közötti szög kisebb mint a beállított érték, akkor a vezetővonalat aktiválja a rendszer. Nagyobb szög esetén a vezetővonalat figyelmen kívül hagyja a rendszer.



A terminál reakciója 30°-os fordulási szög beállítása esetén.

①	A jármű és a vezetővonal közötti szög = 30° A vezetővonal aktiválódik.	A jármű és a vezetővonal közötti szög = 60° A vezetővonal nem aktiválódik.
②	A jármű és a vezetővonal közötti szög kisebb mint 30° A vezetővonal aktiválódik.	

- Standard érték: 30 fok.
- A TRACK-Leader TOP értéke: 85 fok

Kontúrpontok távolsága

Az "A-B vonal" felrajzolásakor kontúrvonal módban a program folyamatosan elmenti a pontokat. Minél több pont van, annál pontosabb a kontúrvonal rajza. Ez azonban lassítja a terminál munkáját.

A paraméter meghatározza, hogy a pontok elhelyezésére milyen távolságban kerüljön sor. Az optimális érték minden táblánál és minden gépnél eltérő lehet.

- Standard érték: 500 cm

11.3

SECTION-Control konfigurálása

Ebben a konfigurálási lépésben konfigurálja az ISOBUS vezérlő számítógép részére a szakaszolást.

Az alkalmazás az ISO-ID alapján minden ISOBUS-vezérlő számítógépet felismer és mindegyikhez saját profilt készít. Így a műtrágyaszóró számára teljesen más paramétereket konfigurálhat, mint a vetőgéphez vagy szántóföldi permetezőhöz.


Eljárásmód

Az "Általános" menüben a "SECTION-Control" paraméter aktiválva van.

1. Váltson a „SECTION-Control” maszkba:



⇒ Egy lista jelenik meg minden ISOBUS-munkaszámláló profiljával, amik valamikor egyszer már a terminálhoz csatlakoztatva voltak. Minden alkalommal, amikor a terminálhoz egy új ISOBUS-munkaszámlálót csatlakoztat, egy új profil készül.

2.  - A forgógombbal kattintson rá arra az ISOBUS-munkaszámlálóra, amihez SECTION-Control-t szeretne konfigurálni. A csatlakoztatott munkaszámláló zöld ponttal van jelölve.

⇒ Megjelenik a beállított paraméterek listája.

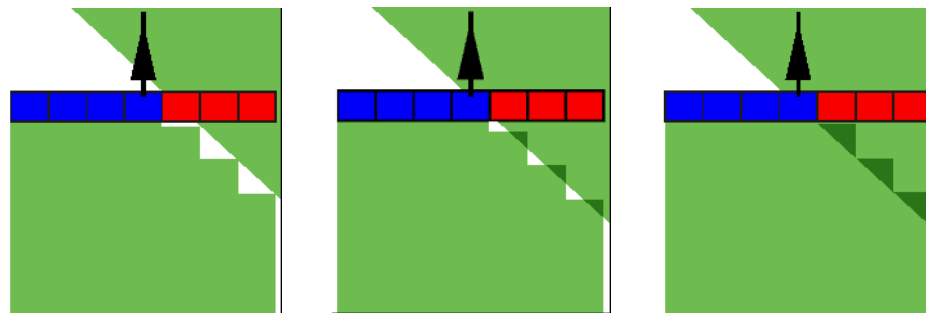
3. Paramétereket beállítani. A következő oldalakon találja ezek magyarázatát.

Paraméterek a SECTION-Control-hoz

Átfedési szög

Az átfedés foka egy ékformájú terület megmunkálásakor.

A beállított "Átfedési szög"-et a külső szakaszoknál az "Átfedési tolerancia" paraméter befolyásolja.



0% átfedési szög

50% átfedési szög

100% átfedési szög

Lehetséges értékei:

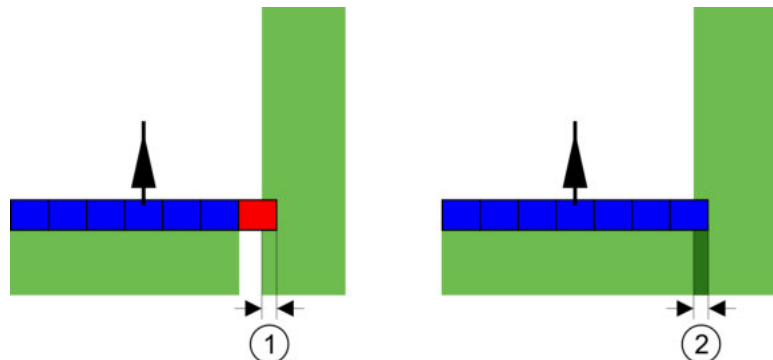
- 0% - az egyes szakaszok csak akkor kapcsolnak be egy megmunkált terület elhagyásakor, ha az adott szakasz teljesen elhagyja a területet. Egy megmunkált terület bejárásakor az adott szakasz csak akkor kapcsol ki, ha a szakasz 1%-ban a megmunkált területen van.
- 50% - az egyes szakaszok csak akkor kapcsolnak be egy megmunkált terület elhagyásakor, ha az adott szakasz 50%-ban elhagyja a területet. Egy megmunkált terület bejárásakor az adott szakasz csak akkor kapcsol ki, ha a szakasz 50%-ban a megmunkált területen van. 50%-os "Átfedési szög" esetén az "Átfedési tolerancia" már semmilyen hatást sem gyakorol.
- 100% - A megmunkált terület elhagyásakor az összes szakasz azonnal bekapcsol, ha az adott szakasz 1%-ban elhagyja a területet. Egy megmunkált terület bejárásakor az adott szakasz csak akkor kapcsol ki, ha a szakasz 100%-ban a megmunkált területen van.

Átfedési tolerancia

Ezt a paramétert használhatja a megengedett átfedés meghatározásához. A külső szakaszok csak akkor kapcsolnak, ha az átfedés nagyobb, mint ennek a paraméternek az értéke.

Az "Átfedési tolerancia" csak a külső bal és jobb szakaszt érinti. Ez a paraméter a többi szakaszt nem érinti.

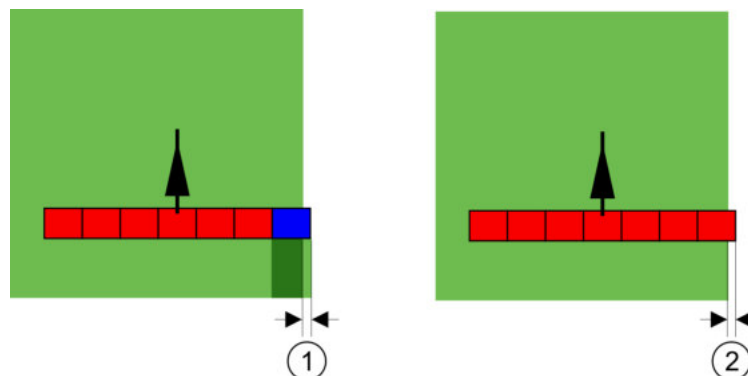
Az alábbi ábrák azt mutatják, hogy miként hat az "Átfedési tolerancia" 0%-os "Átfedési szög" esetén. A beállított átfedési toleranciát az ábrák alatt láthatja.



Átfedési tolerancia 0%-os átfedési szögnél - Mindkét esetben 25 cm-es átfedéssel végezték a munkát.

<p>① Átfedési tolerancia 0 cm Itt a szakasz azonnal lekapcsol.</p>	<p>② Átfedési tolerancia 30cm Itt a szakasz nem kapcsol ki, mivel a jelenlegi átfedés kisebb mint 30 cm.</p>
--	--

Az "Átfedési szög" paraméter 100%-ra állítása esetén fontos szerepet kap az "Átfedési tolerancia" paraméter a már megmunkált terület elhagyása közben. Például egy már megmunkált fordulósávban történő forduláskor.



Átfedési tolerancia 100%-os átfedési szögnél - A megmunkált területről mindkét esetben 25 cm-rel tértek le.

<p>① Átfedési tolerancia 0 Ha csak a szakaszok 1%-a elhagyja a már megmunkált területet, akkor az egész szakasz be fog kapcsolni.</p>	<p>② Átfedési tolerancia 30cm Az "Átfedési tolerancia" a szükségtelen átfedéseket elkerülhetővé teszi. A jobb szakasz csak akkor kapcsol be, ha a megmunkált területet már több mint 30 cm-rel elhagyta.</p>
---	--

Lehetséges értékei:

Javaslat: Ha DGPS segítségével dolgozik, akkor az átfedési tolerancia nem lehet 30 cm-nél kevesebb. Nagy szakaszokkal rendelkező munkagépek esetén, mint pl. a műtrágyaszórók, állítsa be az értékeket ennek megfelelően.

- Tolerancia 0 cm

A külső szakasz kikapcsol, ha csak minimális mértékben található egy megmunkált terület felett. Ha a szakasz ezt a területet csak minimálissal is elhagyja, újra bekapcsol.

- Másik érték
A külső szakasz be- vagy lekapcsol, ha az átfedés nagyobb mint az érték.
- Maximális érték
A külső szakasz szélességének a fele.

Átfedési tolerancia táblahatár

Használja ezt a paramétert annak elkerülésére, hogy a legkisebb átfedés esetén a területhatáron a szakasz bekapcsoljon.

A paraméter úgy működik, mint az "Átfedési tolerancia", azonban csak a területhatár átlépésekor fejt ki hatását.

A távolság megváltoztatása előtt győződjön arról, hogy ez a pillanatnyi helyzetben a környezet számára biztonságos.

Egymást fedő fúvókák (EDS)

Ez a paraméter csak az egyedi fúvókafunkcióval rendelkező szántóföldi permetezők esetében alkalmazható. Más rendszereken ez nem jelenik meg.

A paraméterrel az állítható be, hogy hány szórófej dolgozzon átfedésben.

Tehetetlenség

A tehetetlenség az az idő, ami egy parancs terminál általi elküldése és a parancs gép általi elvégzése között eltelik.

Ez az idő minden gépnél változhat.

A konfiguráláshoz két paraméterre van szükség:

- "Tehetetlenség BE" (bekapcsolásnál)
- "Tehetetlenség KI" (kikapcsolásnál)

Ha olyan ISOBUS vezérlő számítógépe van, ami a tehetetlenségi időt továbbítja a SECTION-Control-ra, akkor ezeket a paramétereket nem kell megváltoztatnia. Ebben az esetben értékként az "ISO" szöveg jelenik meg.

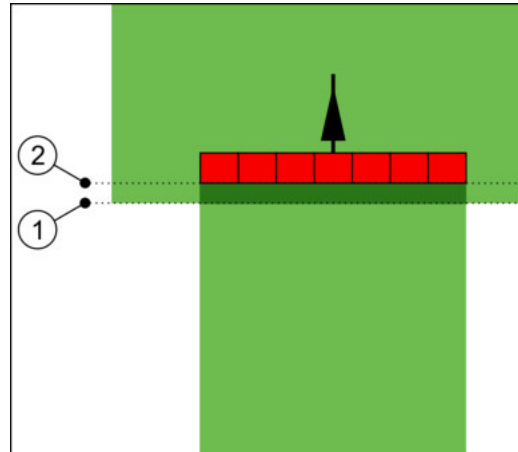
Példa

Ha egy szántóföldi permetezőgépnél egy szakasz egy már kezelt terület fölé ér, úgy azt azonnal ki kell kapcsolni. Ehhez a szoftver egy jelet küld a szakasz szelepének kikapcsolásához. Így a szelep bezár és a nyomás a csőben csökken. Egészen addig, amíg a fúvókából már nem jön ki semmi. Ez kb. 400 milliszekundumig tart.

Ez azt eredményezi, hogy a szakasz 400 milliszekundumig átfedve dolgozik.

Ennek elkerüléséhez a "Tehetetlenség KI" paramétert 400 ms-ra kell állítani. Ezek után a jel 400 milliszekundummal korábban jut el a szakasz szelepéhez. Ezáltal a kijuttatás pontosan a megfelelő időben szakítható meg.

Az alábbi ábra szemlélteti, hogyan működik a tehetetlenség. Az ábrán a tényleges viselkedés látható, nem a képernyő tartalma.



A Tehetetlenség KI érték nullára lett állítva. Ha a beállított késleltetési idő túl alacsony, akkor a kijuttatás átfedésben történik.

①	Ezen a ponton kapta a kikapcsolási jelet a szakasz szelepe	②	A permetezőgép ezen a ponton állt le a kijuttatással.
---	--	---	---

Lehetséges értékei:

- "Tehetetlenség BE"

Itt adja meg a késleltetés mértékét egy szakasz bekapcsolásakor. Ha a szakasz túl későn reagál a bekapcsolási jelre, akkor növelje az értéket.

pl.

- Mágnesszelep-armatúra 400 ms
- Villanymotoros szerelvény 1200 ms

- "Tehetetlenség KI"

Itt adja meg a késleltetés mértékét egy szakasz kikapcsolásakor. Ha a szakasz túl későn reagál a kikapcsolási jelre, akkor növelje az értéket.

pl.

- Mágnesszelep-armatúra 300 ms
- Villanymotoros szerelvény 1200 ms

Gépmo­dell

Ez a paraméter dönt arról, hogy mi módon kövesse a munkagépet jelölő sáv a GPS-vevőt jelölő ikont.

Lehetséges értékei:

- "önjáró"
Beállítás önjáró mezőgazdasági gépek esetén.
- "vontatott"
Traktor által vontatott mezőgazdasági gépekhez tartozó beállítás.
- "nincs aktiválva"
Beállítás függesztett gépekhez.

Képernyő-­ledsor

A képernyő-­ledsor típusa.

Lehetséges értékei:

- "Deaktiválva"

- Kikapcsolja a képernyő-ledsört
- "Grafikus"
Aktiválja a képernyő-ledsört grafikus módban
- "Szöveges"
Aktiválja a képernyő-ledsört szöveges módban
- "SECTION-View"
Aktiválja a SECTION-View rendszert

Alkalmazási terület

Ez a paraméter a szőlőkultúrákban forduláskor a kijuttatás kikapcsolására szolgál.

Ha a vezetővonal és a jármű közötti szög nagyobb mint 30° , akkor a rendszer azt feltételezi, hogy a jármű fordul. Ebben az esetben minden szakasznál abbamarad a kijuttatás.

Korlátozások:

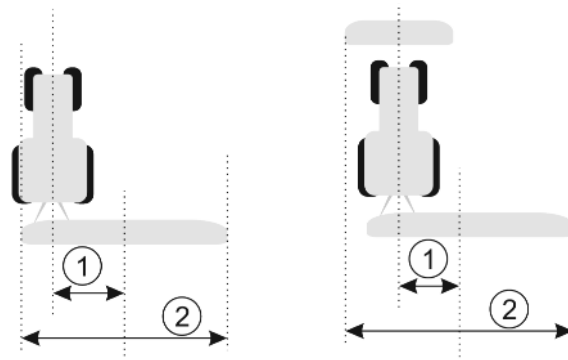
- Csak a következő vezetési módokban működik: Párhuzamos, Kontúrvonal mód, A+
- Ha be van jelölve egy forduló, akkor a funkció kikapcsol.
- Ha a "Gépmoell" paraméter az alkalmazott munkagéphez "vontatott"-ra van állítva, akkor nem a traktor és a vezetővonal közötti szöget értékeli a program, hanem a vezetővonal és a vontatott munkagép közötti szöget.

Lehetséges értékei:

- „Standard“ – funkció kikapcsol.
- „Szőlőművelés“ – funkció bekapcsol.

Munkagép középpont eltolás

Ezzel a paraméterrel állíthatja be a munkaszélesség balra vagy jobbra történő eltolását. Adja meg, hogy hány cm-rel van eltolva a munkaszélesség közepe a traktor közepétől.



Bal oldal: Traktor egy munkagéppel; jobbra: Traktor két munkagéppel

①	Munkagép középpont eltolás - A traktor közepe és a teljes munkaszélesség közepe közötti távolság	②	Teljes munkaszélesség
---	--	---	-----------------------

Lehetséges értékei:

- Pozitív értéket adjon meg, pl.: **90cm**
Ha a munkagép jobbra van eltolva.
- Negatív értéket adjon meg, pl.: **-90cm**
Ha a munkagép balra van eltolva.

Működési módja

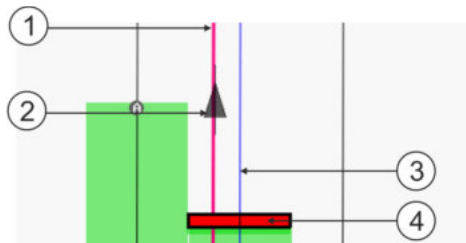
Ha ennél a paraméternél 0-tól eltérő értéket ad meg, a következő történik:

- A munkaszélességben a kék vezetővonalról adott távolságra egy piros vezetővonal jelenik meg.

- A munkaoszlop eltolódik az egyik oldalra. Pontosan a közepén fut a kék vezetővonal.

A munkagép középpont eltolás beállítása után a TRACK-Leader kezelése némileg megváltozik:

1. Kormányozza úgy a járművet, hogy a nyíl mindig a piros vonalat kövesse. A munkaoszlop közepe ekkor a kék vezetővonalat követi.



Vezetővonalak eltolással dolgozó gépeknél

①	Piros vezetővonal - a traktor közepét jelzi	③	Kék vezetővonal - a munkaszélesség közepét jelzi
②	Nyíl - a GPS-vevő pozícióját jelöli	④	Munkaoszlop

11.3.1

A Tehetetlenség BE és a Tehetetlenség KI értékek kalibrálása

Ez a fejezet a haladó felhasználóknak készült.

A fejezet elolvasása előtt:

- Sajátítsa el a terminál kezelését.
- Sajátítsa el a SECTION-Control kezelését.

A "Tehetlenség BE" és a "Tehetlenség KI" paraméterek standard értékei a legtöbb szántóföldi permetezővel történő munkához már be vannak állítva.

Mikor kalibráljunk?

A paramétereket Ön az alábbi esetekben kalibrálja:

- Ha másik mezőgazdasági gépet használnak SECTION-Control modullal.
- Ha egy korábban már megmunkált terület bejárásakor a mezőgazdasági gép túl későn vagy túl hamar kapcsol.
- Ha egy korábban már megmunkált terület elhagyásakor a mezőgazdasági gép túl későn vagy túl hamar kapcsol.

A következő fejezetekben ismertetjük a paraméterek kalibrálásának menetét.

A fejezetek és a példák leírásánál egy szántóföldi permetezőgépet veszünk alapul. Hasonló módon kell eljárnia egyéb mezőgazdasági gépek esetében.

A kalibrálás fázisai

A kalibrálás több fázisból áll:

1. Kalibrálás előkészítése
2. A terület első bejárása
3. A terület második bejárása
4. A kijuttatás határainak bejelölése
5. Korrekciós érték számolása
6. A "Tehetlenség BE" és a "Tehetlenség KI" paraméterek korrigálása

A fázisok az alábbi fejezetekben vannak pontosabban leírva.

Kalibrálás előkészítése

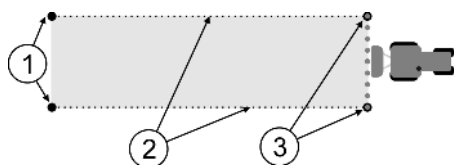
A kalibrálás elvégzéséhez az alábbi eszközökre és személyekre van szüksége:

- Két megfigyelő - két személy, akik a megmunkált területeket karókkal jelölik meg.
- A megmunkált területek jelölésére szolgáló szerszámok:
 - kb. 200 - 300 m elkerítőszalag
 - 8 karó a terület jelöléséhez
- Szántóföldi permetező tiszta vízzel a tartályban.

Első végighaladás a területen

A kalibrálás ezen fázisában egy nyomvonalon kell végighaladnia a területen.

Az alábbi ábrán látható, hogy mely pontokat kell bejelölnie a nyomvonal bejárása előtt és után. Az ehhez tartozó útmutatást az ábra alatt találja.



Az első végighaladás eredménye

①	Karók A szakaszok külső széleit jelölik a terület bejárása előtt	③	Karók A szakaszok külső széleit jelölik a terület bejárása után
②	Elkerítőszalagok a karók között A bejárás határait jelöli		

Eljárásmód

Így munkálhatja meg a területet a tehetetlenség kalibrálásához:

1. Indítson el egy új navigációt a SECTION-Control programmal.
 2. A permetezőgépet állítsa oda, ahonnan a bejárást kezdi. Az első végighaladást nem ajánlott a területhatár közelében végezni, hogy elegendő hely maradjon a második menethez.
 3. Hajtsa ki a szórókeretet.
 4. A külső szakaszok végeit jelölje karókkal.
 5. Haladjon 100-200 métert előre, eközben juttasson ki tiszta vizet.
 6. 100-200 méter után állítsa meg és kapcsolja ki a permetezőgépet.
 7. A bejárást mentse el a TRACK-Leader programban. Ezáltal megismételhető a kalibrálás.
 8. A külső szakaszok végeit jelölje karókkal.
 9. A karókat egy elkerítőszalaggal kösse össze. Ezáltal kijelölheti a bejárás határait a területen.
 10. Az elkerítőszalagot a talajon kövekkel vagy némi földdel rögzítse.
- ⇒ Ezzel elvégezte a terület első bejárását, és kijelölte a kijuttatás határait.

Második végighaladás a területen

Ebben a fázisban az első végighaladás során bejárt területet 90°-os szögben kell megmunkálnia.

Ezután ellenőrizni kell, hogy a permetező túl későn vagy túl korán kapcsol-e ki. Fontos, hogy állandó sebességgel haladjon, és megjegyezze a sebességet.

 **VIGYÁZAT**
**Mozgó permetezőgép okozta sérülések**

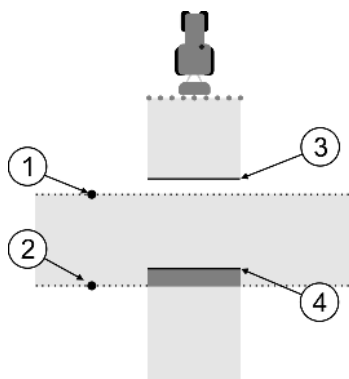
A kalibrálást segítő megfigyelőket eltalálhatja a szórókeret

- Adjon pontos utasításokat a megfigyelőknek. Magyarázza el nekik a veszélyeket.
- Mindig ügyeljen arra, hogy a megfigyelők kellő távolságot tartsanak a szórókerethez
- Azonnal állítsa meg a permetezőt, amint egy megfigyelő túl közel lép a permetezőhöz.

Ebben a fázisban egy vagy két további személy segítségére van szüksége. Ezek a személyek figyelik a permetezőgép haladását és viselkedését, valamint kijelölik a kijuttatás határait.

Adjon pontos utasításokat ezeknek a személyeknek, és hívja fel a figyelmüket a lehetséges veszélyekre.

Az alábbi ábrán látható, hogy a megfigyelőknek hol kell állniuk, és mit kell elérniük a végén.

**2. bejárás**

①	Az első megfigyelő pozíciója	③	Ez a vonal azt a helyet jelöli, ahol a fúvókák megkezdik a kijuttatást a megművelt terület elhagyásakor.
②	A második megfigyelő pozíciója	④	Ez a vonal azt a helyet jelöli, ahol a fúvókák abbahagyják a kijuttatást a megművelt területre történő ráhajtáskor.

Eljárásmód

- A tartály tiszta vízzel van megtöltve.
 - A megfigyelők biztonságos távolságban vannak a permetező szórókeretétől.
 - Elindított egy navigációt az első bejárással.
 - A SECTION-Control automatikus módban van.
1. A permetezőt kb. 100 m távolságban, a bejárt területhez képest 90°-os szögben helyezze el.
 2. Egyenes sebességgel haladjon (pl.: 8 km/h) át a már megművelt területen. Jegyezze meg, hogy milyen gyorsan haladt. Eközben juttasson ki vizet.
 3. A megfigyelőknek a korábban kijelölt bejárési határoknál kell állniuk, biztonságos távolságban a szórókerettől.
 4. A megfigyelőknek meg kell figyelniük, hogy a permetező mely pontokon hagyja abba és kezdi el a permetezést, amikor áthalad a korábban már bejárt részen.
- ⇒ Most már tudja, hogy miként viselkedik a permetező egy korábban már végigjárt terület bejárásakor.

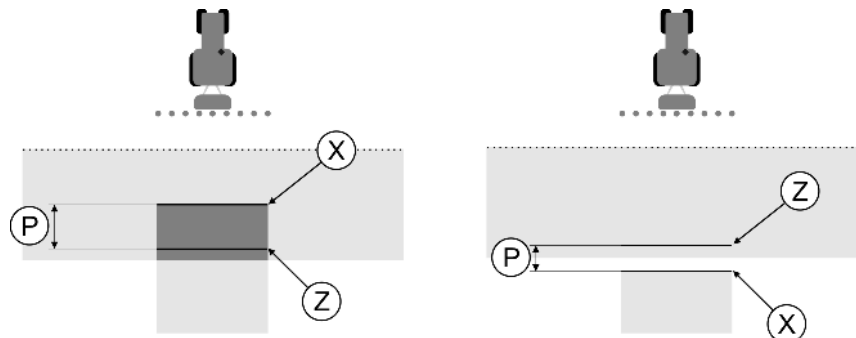
A még pontosabb eredmények érdekében a folyamatot akár többször is megismételheti.

A kijuttatás határainak kijelölése - a Tehetetlenség KI paraméterhez

Ebben a fázisban azt kell kijelölnie, hogy a permetező hol hagyja abba a kijuttatást, ha egy korábban már megművelt területre ér. Továbbá meg kell határozni, hogy a jövőben hol hagyja abba a kijuttatást.

Ezáltal megtudhatja, hogy a permetező túl későn vagy túl korán kapcsol-e ki.

Az alább ábrák azt mutatják, hogy mely vonalakat kell kijelölnie a területen ahhoz, hogy a "Tehetlenség KI" paramétert ki tudja számolni.



Vonalak a "Tehetlenség KI" paraméterhez. Bal oldal: A permetező túl későn kapcsol ki. Jobb oldal: A permetező túl korán kapcsol ki.

P	A kívánt Z kijuttatási vonal és a tényleges X kijuttatási vonal közötti távolság	X	Tényleges kijuttatási vonal A permetező itt hagyja abba a kijuttatást.
		Z	Kívánt kijuttatási vonal A permetezőnek itt kell abbahagynia a kijuttatást. A nyomásleengedési idő miatt ajánlott betervezni egy 10 cm-es csekély átfedést.

Mindkét esetben (bal és jobb) a "Tehetlenség KI" paraméter rosszul van beállítva.

- Bal oldal: A permetező túl későn kapcsol ki. Növelni kell a tehetetlenség értékét.
- Jobb oldal: A permetező túl korán kapcsol ki. Csökkenteni kell a tehetetlenség értékét.

Eljárásmód

1. Hasonlítsa össze a területen lévő jelöléseket a rajzokkal.

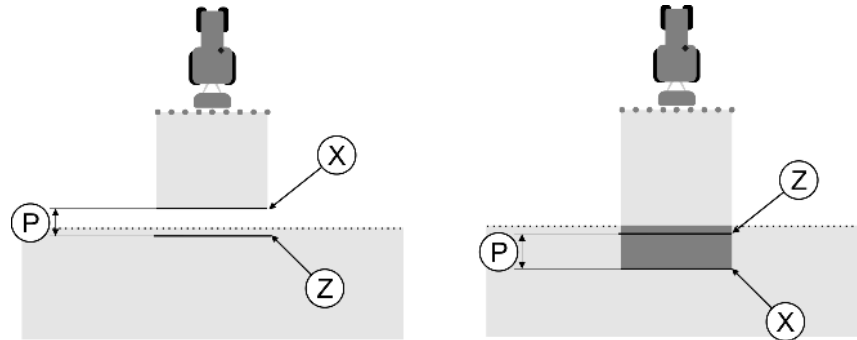
⇒ Most már tudja, hogy a permetező túl későn vagy túl korán kapcsol-e ki.

A kijuttatás határainak kijelölése - a Tehetlenség BE paraméterhez

Ebben a fázisban azt kell kijelölnie, hogy a permetező hol kezdje a kijuttatást, ha elhagy egy már korábban megművelt területet. Továbbá meg kell határozni, hogy a jövőben hol kezdődjön el a kijuttatás.

Ezáltal megtudhatja, hogy a permetező túl későn vagy túl korán kapcsol-e be.

Az alább ábrák azt mutatják, hogy mely vonalakat kell kijelölnie a területen ahhoz, hogy a "Tehetlenség BE" paramétert ki tudja számolni.



Vonalak a "Tehetetlenség BE" paraméterhez. Bal oldal: A permetező túl későn kapcsol be. Jobb oldal: A permetező túl korán kapcsol be.

P	A kívánt Z kijuttatási vonal és a tényleges X kijuttatási vonal közötti távolság	X	Tényleges kijuttatási vonal A permetező itt kezd meg a kijuttatást.
		Z	Kívánt kijuttatási vonal A permetezőnek itt kell megkezdenie a kijuttatást. A nyomásfelépítési idő miatt ajánlott betervezni egy 10 cm-es csekély átfedést.

Mindkét esetben (bal és jobb) a "Tehetetlenség BE" paraméter rosszul van beállítva.

- Bal oldal: A permetező túl későn kapcsol be. Növelni kell a tehetetlenség értékét.
- Jobb oldal: A permetező túl korán kapcsol be. Csökkenteni kell a tehetetlenség értékét.

Eljárás mód

1. Hasonlítsa össze a területen lévő jelöléseket a rajzokkal.

⇒ Most már tudja, hogy a permetező túl későn vagy túl korán kapcsol-e be.

Korrekción érték kiszámítása

Az utolsó fázisban az alábbiakat állapította meg:

- Melyik paramétert kell módosítani.
- Az aktuális tehetetlenséget növelni vagy csökkenteni kell-e.

Most kell kiszámítania, hogy a rosszul beállított paramétert hány milliszekundummal módosítsa.

Ehhez az úgynevezett korrekciós értéket kell kiszámítania.

A korrekciós érték kiszámításához tudnia kell, hogy milyen gyorsan haladt a permetező a terület bejárásakor. A sebességet cm/milliszekundum egységben kell megadnia.

Az alábbi táblázatban néhány sebességet láthat, valamint azok átszámítását a cm/ms egységbe:

Sebesség km/h egységben	Sebesség cm/ms egységben
6 km/h	0,16 cm/ms
8 km/h	0,22 cm/ms
10km/h	0,28 cm/ms

Eljárás mód

Így számíthatja ki a korrekciós értéket:

1. [Távolság P]: [A permetező sebessége] = Korrekciós érték
2. Ezzel az értékkel kell módosítani az aktuálisan beállított "Tehetetlenség BE" vagy "Tehetetlenség KI" értéket.

A tehetetlenség paraméter módosítása

Most kell a "Tehetlenség BE" és a "Tehetlenség KI" paramétert a megfelelő értékre módosítani.

Eljárásmód

1. Változtassa meg a paramétert az alábbi ököszabály szerint:
 - Ha a permetező túl későn kapcsol, akkor több időre van szüksége. A tehetetlenséget meg kell növelni.
 - Ha a permetező túl korán kapcsol, akkor kevesebb időre van szüksége. Csökkenteni kell a tehetetlenséget.
2. Új érték számítása a tehetlenség paraméterhez.
Ezt a lépést a "Tehetlenség BE" és a "Tehetlenség KI" paramétereknél külön-külön végezze el.
Ha a permetező túl későn kapcsol be vagy ki:
Növelje meg az aktuális tehetlenséget a korrekciós értékkel
Ha a permetező túl korán kapcsol be vagy ki:
csökkentse az aktuális tehetlenséget a korrekciós értékkel

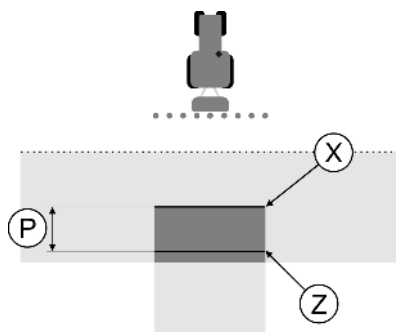
Példa

Egy permetező 8 km/h sebességgel haladt. Ez 0,22 cm/ms értéknek felel meg.

A terület második végigjárása után lemérték a P távolságot. Ez 80 cm volt.

Az aktuálisan beállított "Tehetlenség KI" paraméter 450 ms.

A permetező egy korábban már megmunkált terület bejárásakor túl későn kapcsol ki. A Z pont menetirányban az X pont előtt volt. A vonalak az alábbi ábrának megfelelően voltak jelölve:



A megmunkált terület bejárásakor a permetező túl későn kapcsol ki

1. Korrekciós érték számítása:
[P távolság]: [A permetező sebessége] = Korrekciós érték
80: 0,22 = 364
2. Új érték számítása a "Tehetlenség KI" paraméterhez.
Mivel a permetező túl későn kapcsol ki, a "Tehetlenség KI" paramétert a korrekciós értékkel meg kell növelni:
364 (Korrekciós érték) + 450 (beállított „Tehetlenség KI“) = 814 (új „Tehetlenség KI“ érték)
3. Adja meg a 814-es értéket a "Tehetlenség KI" paraméterhez.

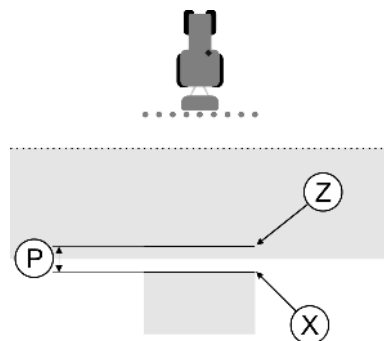
Példa

Egy permetező 8 km/h sebességgel haladt. Ez 0,22 cm/ms értéknek felel meg.

A terület második végigjárása után lemérték a P távolságot. Ez 80 cm volt.

Az aktuálisan beállított "Tehetlenség KI" paraméter 450 ms.

A permetező egy korábban már megmunkált terület bejárásakor túl korán kapcsol ki. A Z pont menetirányban az X pont mögött volt. A vonalak az alábbi ábrának megfelelően voltak jelölve:



A megmunkált terület bejárásakor a permetező túl korán kapcsol ki

1. Korrekciós érték számítása:

[P távolság]: [A permetező sebessége] = Korrekciós érték

80: 0,22 = 364

2. Új érték számítása a "Tehetlenség KI" paraméterhez.

Mivel a permetező túl korán kapcsol be vagy ki, a "Tehetlenség KI" paramétert a korrekciós értékkel meg kell növelni:

450 (beállított „Tehetlenség KI”) - 364 (Korrekciós érték) = 86 (új "Tehetlenség KI" érték)

3. Adja meg a 86 értéket a "Tehetlenség KI" paraméterhez.

11.4

TRACK-Leader TOP konfigurálása

A TRACK-Leader TOP használatához az alábbi paramétereket kell beállítania:

GPS-vevő magassága

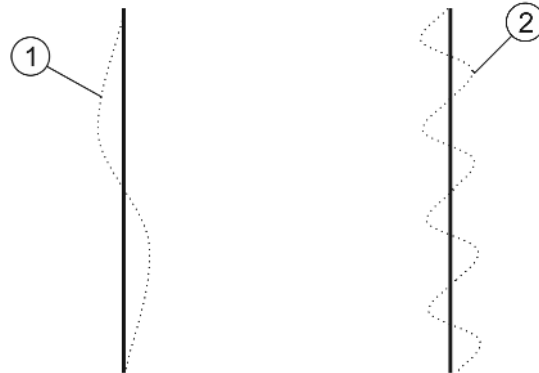
A GPS-vevő távolsága a talajtól.

Az alábbihoz szükséges: TRACK-Leader TOP

Reakciósebesség

Az automata kormányzás reakciósebessége és agresszivitása. Minél nagyobb az érték, annál erősebbek a kormányozások.

A beállítás célja az értékek olyan beállítása, hogy a jármű elég gyorsan megtalálja a nyomot, azonban ennek ellenére nyugodtan haladjon és ne legyen állandóan túlvezérelt.



Példák különböző reakciósebességekre

①	Kormányzás túl lassan reagál	②	Kormányzás túl gyorsan reagál
---	------------------------------	---	-------------------------------

Az értéket a munka előtt a talajadottságokhoz igazíthatja:

- Ha nedves a talaj, ami megnehezíti a kormányzást, akkor növelje az értéket.
- Ha száraz a talaj, ami megkönnyíti a kormányzást, akkor csökkentse az értéket.

Az itt beállított érték a PSR (kormányzást vezérlő számítógép) alkalmazás indító maszkján is megjelenik:



11.5

Gépprofilok

Minden olyan gép, amelyhez a szoftvert használja, eltérő paraméterekkel rendelkezhet. Ahhoz, hogy ezeket ne kelljen mindig munkakezdés előtt beállítani, a gépek beállításait megadhatja gépprofilként.

A „Gépprofilok” tartományban megadhatja és profilként elmentheti a csatlakoztatott mezőgazdasági gépek paramétereit.

A gépadatokra az alábbi esetekben van szüksége:

- Ha a SECTION-Control modul ki van kapcsolva.
- Ha a terminál nem csatlakozik vezérlő számítógéphez.

11.5.1

Új gépprofil létrehozása

Gépként itt a traktor és a mezőgazdasági munkagép kombinációját értjük.

Példa

Ha két traktorral és két munkagéppel rendelkezik a gépállománya, adott esetben négy gépprofil kell létrehoznia.

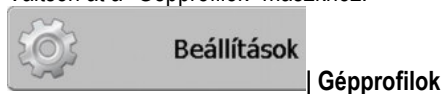
- A traktor és permetező
- B traktor és permetező
- A traktor és trágyaszóró
- B traktor és trágyaszóró


Mindig adja meg gépprofilként az összes kombinációt, amelyet felhasznál. Legfeljebb 20 gépprofil hozhat létre.

Eljárásmód

- Az "Általános" menüben a "SECTION-Control" paraméter deaktiválva van.


1. Váltson át a "Gépprofilok" maszkhoz:



2.  - Kattintson az "Új profil létrehozása" -ra
⇒ Megjelenik az adatbeviteli maszk.

3. Adja meg az új gépprofil elnevezését.



4.  - Bevitelt jóváhagyni és mentés.
⇒ Ekkor megjelenik az „Gépprofilok” maszk.

5. Állítsa be a gép paramétereit.

11.5.2

Meglévő gépprofil kiválasztása

A munka előtt mindig meg kell határozni, hogy a gépállományból melyik géppel szeretne dolgozni. Ehhez az adott géphez tartozó profilt kell kiválasztania.

Eljárás mód


1. Váltson át a "Meglévő gépprofilok" maszkhoz:



Beállítások

| Gépprofilok | Meglévő gépprofilok

- ⇒ Ekkor megjelenik a „Meglévő gépprofilok” maszk. Ebben a maszkban minden tárolt gépprofil megtalálható.
- ⇒ Az aktivált gépprofil zöld ponttal van jelölve.

2.  - Kivánt gépprofilra kattintás.

- ⇒ Ekkor megjelenik az „Gépprofilok” maszk.

3. Ellenőrizze a gép paramétereit.



4. - Zárja be a maszkot, ha a paraméterek aktuálisak.

- ⇒ A kiválasztott gépprofil aktiválódik.

- ⇒ Az aktivált gépprofil neve a kezdőmaszkban a "Gép" sorban jelenik meg.

11.5.3

Gépek paramétere

A gépparaméterekre az alábbi esetekben van szüksége:

- Ha egy új gép gépprofilját szeretné létrehozni
- Ha módosítani szeretne egy gépprofil

A következő oldalakon valamennyi gépparaméter magyarázatát megtalálja.

Munkaszelesség

Ez a paraméter a munkagép beállított munkaszelességét mutatja.

Szakaszok száma

Itt adhatja meg, hogy hány lekapcsolható szakaszból áll a gép. A permetezőgépnél ezek a szakasz-szelepek; trágyaszórónál vagy vetőgépnél ez lehet a fél munkaszelesség.

Ez a paraméter a szakaszok helyes darabszámának a SECTION-View [→ 40] modulra történő átvitelét szolgálja, hogy a szakaszokat manuálisan kapcsolhassa.

Minden szakasz a munkagépet jelölő sáv részeként jelenik meg a munkamaszkon.

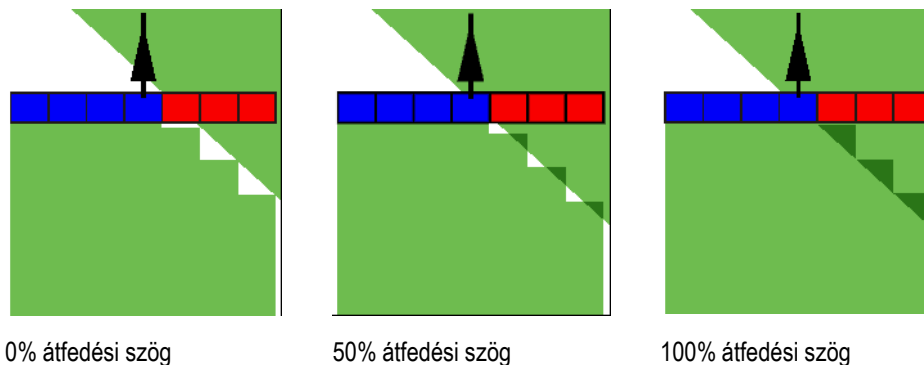
Szakaszok

Megnyit egy maszkot, amelyben megadhatja, hogy milyen szélesek a gép szakaszai.

Átfedési szög

Az átfedés foka egy ékformájú terület megmunkálásakor.

A beállított "Átfedési szög"-et a külső szakaszoknál az "Átfedési tolerancia" paraméter befolyásolja.



Lehetséges értékei:

- 0% - az egyes szakaszok csak akkor kapcsolnak be egy megmunkált terület elhagyásakor, ha az adott szakasz teljesen elhagyja a területet. Egy megmunkált terület bejárásakor az adott szakasz csak akkor kapcsol ki, ha a szakasz 1%-ban a megmunkált területen van.
- 50% - az egyes szakaszok csak akkor kapcsolnak be egy megmunkált terület elhagyásakor, ha az adott szakasz 50%-ban elhagyja a területet. Egy megmunkált terület bejárásakor az adott szakasz csak akkor kapcsol ki, ha a szakasz 50%-ban a megmunkált területen van. 50%-os "Átfedési szög" esetén az "Átfedési tolerancia" már semmilyen hatást sem gyakorol.
- 100% - A megmunkált terület elhagyásakor az összes szakasz azonnal bekapcsol, ha az adott szakasz 1%-ban elhagyja a területet. Egy megmunkált terület bejárásakor az adott szakasz csak akkor kapcsol ki, ha a szakasz 100%-ban a megmunkált területen van.

Átfedési tolerancia

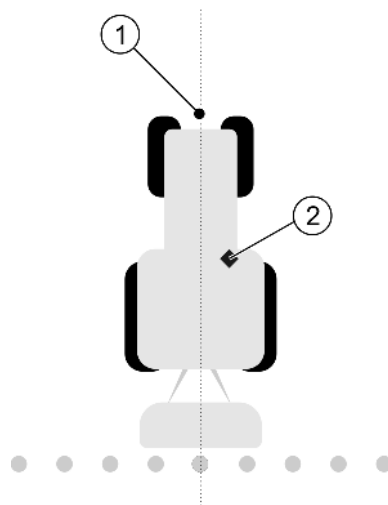
Lásd itt [→ 74]

Átfedési tolerancia területhatár

Lásd itt [→ 75]

GPS-vevő bal/jobbról

Adja itt meg, hogy a GPS-vevő mennyivel van balra vagy jobbra felszerelve a hosszanti tengelytől.



A GPS-vevő pozíciója

①	A jármű hosszanti tengelye	②	GPS-vevő A jármű hosszanti tengelyétől jobbra esik
---	----------------------------	---	---

A GPS-vevő pozícióját, amit a Tractor-ECU alkalmazásban adott meg, a TRACK-Leader figyelmen kívül hagyja, ha a gépprofilokat használja. Ezért ezen a helyen a Tractor-ECU alkalmazás értékeit Önnek is figyelmen kívül kell hagynia.

Lehetséges értékei:

- Negatív értéket adjon meg, pl.: **- 0.20m**
Ha a GPS-vevő a hosszanti tengelytől balra található.
- Pozitív értéket adjon meg, pl.: **0.20m**
Ha a GPS-vevő a hosszanti tengelytől jobbra található.

GPS-vevő elöl/hátul

A GPS-vevő távolsága a megmunkálási ponttól. A megmunkálási pont pl. a szórókeret egy szántóföldi permetezőnél. A trágyaszóró esetében ezek a szórótárcsák.

A GPS-vevő pozícióját, amit a Tractor-ECU alkalmazásban adott meg, a TRACK-Leader figyelmen kívül hagyja, ha a gépprofilokat használja. Ezért ezen a helyen a Tractor-ECU alkalmazás értékeit Önnek is figyelmen kívül kell hagynia.

Lehetséges értékei:

- Negatív értéket adjon meg, pl.: **- 4.00m**
Ha a GPS-vevő a megmunkálási pont mögött található.
- Pozitív értéket adjon meg, pl.: **4.00m**
Ha a GPS-vevő a megmunkálási pont előtt található.

Munkaállás-érzékelő

A géphez van szerelve egy munkaállás-érzékelő?

A munkaállás-érzékelő egy érzékelő, amely felismeri, hogy egy mezőgazdasági készülék van bekapcsolva és továbbítja annak adatait a terminálhoz. Sok traktornál ez az érzékelő rendelkezésre áll és a jelkonnektoron keresztül érhető el.

Lehetséges értékei:

- „Igen”
- „Nem”

Invertált érzékelőlogika

A munkaállás-érzékelő érzékelőlogikája invertálva van?

- „Igen” - A feldolgozás felvétele akkor kezdődik, ha a munkaállás-érzékelő nem foglalt. Akkor ér véget, ha a munkaállás-érzékelő foglalt.
- „Nem” - A feldolgozás felvétele akkor kezdődik, ha a munkaállás-érzékelő foglalt. Akkor ér véget, ha a munkaállás-érzékelő nem foglalt többé.

Gépmodell

Ez a paraméter dönt arról, hogy mi módon kövesse a munkagépet jelölő sáv a GPS-vevőt jelölő ikont.

Lehetséges értékei:

- "önjáró"
Beállítás önjáró mezőgazdasági gépek esetén.
- "vontatott"
Traktor által vontatott mezőgazdasági gépekhez tartozó beállítás.

- "nincs aktiválva"
Beállítás függesztett gépekhez.

Képernyő-ledsor

A képernyő-ledsor típusa.

Lehetséges értékei:

- "Deaktiválva"
Kikapcsolja a képernyő-ledsört
- "Grafikus"
Aktiválja a képernyő-ledsört grafikus módban
- "Szöveges"
Aktiválja a képernyő-ledsört szöveges módban
- "SECTION-View"
Aktiválja a SECTION-View rendszert

Géptípus

Ezt a paramétert a mezőgazdasági eszköz típusának meghatározásához használhatja.

A következő géptípusok léteznek:

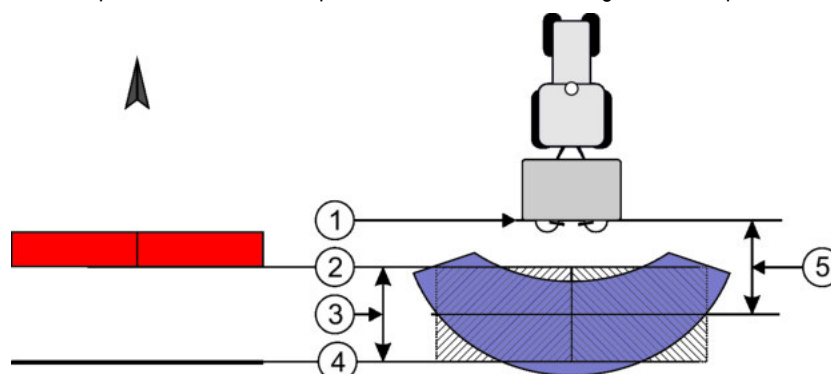
- Permetező
- Trágyaszóró
- Vetőgép
- Aratótógép
- Nem meghatározott rendszer

Egy trágyaszóró szórásképe

Ha azt szeretné, hogy a fordulósáv vagy egy megmunkált terület bejárásakor a kijuttatás precíz legyen, akkor specifikálhatja a trágyaszóró szórásképét.

A szóráskép meghatározásához a trágyaszóró esetében a következő paramétereket használja:

- "Szórási szélesség"
A szórótárcsák és a szóráskép közepe közötti távolság.
Szórási szélesség = (munkahossz/2) + (kikapcsolási vonal és a szórótárcsák közti távolság)
- "Munkahossz"
Kikapcsolási vonal és bekapcsolási vonal közötti távolság a szórásképben.



"Szórási szélesség" és "Munkahossz" paraméterek

① Szórótárcsák	④ Bekapcsolási vonal Ha ez a vonal elhagyja a fordulósávot, akkor kezdődik a kijuttatás.
② Kikapcsolási vonal Ha ez a vonal a fordulósávba kerül, akkor befejeződik a kijuttatás.	⑤ Szórási szélesség
③ Munkahossz A kikapcsolási vonal és a bekapcsolási vonal közötti távolság.	

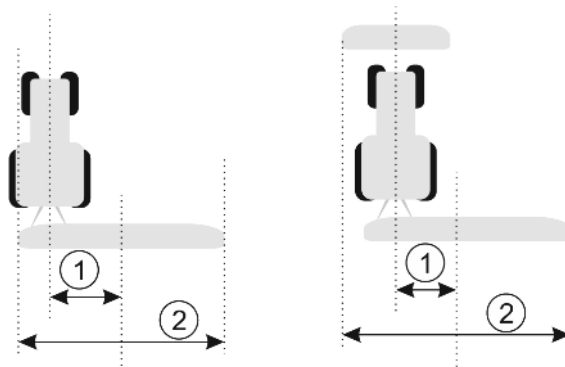
Eljárás mód

Ezt kell tennie, hogy a paraméterek a listában megjelenjenek:

1. Állítsa be a "Típus" paramétert a "Mútrágyaszóró"-ra.
⇒ A menüben megjelenik a "Szórási szélesség" és "Munkahossz" paraméter.

Munkagép középpont eltolás

Ezzel a paraméterrel állíthatja be a munkaszélesség balra vagy jobbra történő eltolását. Adja meg, hogy hány cm-rel van eltolva a munkaszélesség közepe a traktor közepétől.



Bal oldal: Traktor egy munkagéppel; jobbra: Traktor két munkagéppel

① Munkagép középpont eltolás - A traktor közepe és a teljes munkaszélesség közepe közötti távolság	② Teljes munkaszélesség
--	-------------------------

Lehetséges értékei:

- Pozitív értéket adjon meg, pl.: **90cm**
Ha a munkagép jobbra van eltolva.
- Negatív értéket adjon meg, pl.: **-90cm**
Ha a munkagép balra van eltolva.

Működési módja

Ha ennél a paraméternél 0-tól eltérő értéket ad meg, a következő történik:

- A munkaszélességben a kék vezetőlíniától adott távolságra egy piros vezetőlíni jelenik meg.
- A munkaszélesség eltolódik az egyik oldalra. Pontosan a közepén fut a kék vezetőlíni.

A munkagép középpont eltolás beállítása után a TRACK-Leader kezelése némileg megváltozik:

1. Kormányozza úgy a járművet, hogy a nyíl mindig a piros vonalat kövesse. A munkaszélesség közepe ekkor a kék vezetőlíni követi.



Vezetővonalak eltolással dolgozó gépeknél

①	Piros vezetővonal - a traktor közepét jelzi	③	Kék vezetővonal - a munkaszélesség közepét jelzi
②	Nyíl - a GPS-vevő pozícióját jelöli	④	Munkaoszlop

12 Eljárás hibaüzeneteknél

A hibaüzenet szövege	Lehetséges ok	Így háríthatja el a problémát
Figyelem! A memóriát nem sikerült inicializálni, felépíteni. Amennyiben újraindítás után is fennáll a hiba kérem jelezze!	Az adathordozón nem sikerült létrehozni az adatbázist.	Indítsa újra a terminált.
Aktív profil nem törölhető!	Kísérlet történt az aktuálisan kiválasztott gépprofil törlésére.	Válasszon ki egy másik gépprofil és törölje a kívánt gépprofil.
A memória reorganizálásakor hiba lépett fel!	Az adathordozó az újrendezés közben ki lett húzva.	Csatlakoztassa újra az adathordozót és ismét kísérelje meg az újrendezést.
	Az adathordozó megtelt.	A fölösleges adatokat törölje le az adathordozóról és próbálja meg még egyszer.
	Az adathordozó hibás.	Új adathordozót használjon.
A DGPS-konfiguráció-fájl nem található!	A DGPS-beállításokat tartalmazó belső fájl nem található.	Forduljon a szervizhez a szoftver ismételt telepítése érdekében.
A tesztfázis lejárt. Kérjük, forduljon a kereskedőjéhez.	A tesztfázis lejárt.	Kérjen egy licencet. Engedélyezze a szoftvert.
Nincs USB adathordozó csatlakoztatva!		Csatlakoztassa az USB adathordozót.
Export hibás!	Az adathordozó az exportálás előtt vagy közben ki lett húzva.	Csatlakoztassa újra az adathordozót, és ismét kísérelje meg az exportálást.
	Az adathordozó nem írható.	Távolítsa el az adathordozó írásvédelmét.
	Az adathordozó megtelt vagy sérült.	A fölösleges adatokat törölje le az adathordozóról és próbálja meg még egyszer.
Hiba!		Forduljon az ügyfélszolgálathoz.
GPS jel kiesett!	A soros kapcsolat a GPS-vevőhöz megszakadt. A pozíció már nem állapítható meg.	Ellenőrizze a GPS-vevő kábelcsatlakozásait, és létesítsen új kapcsolatot.
GPS jel túl gyenge!	A GPS-jel minősége túl gyenge, főként leárnnyékolások miatt.	Szerelje fel a GPS-vevőt, és ellenőrizze az aktuális pozíciót. A vevő és az ég között nem lehet akadály.
Nincs DGPS!	A jel leárnnyékolása miatt nincs elérhető DGPS.	Szerelje fel a GPS-vevőt, és ellenőrizze az aktuális pozíciót. A vevő és az ég között nem lehet akadály.

A hibaüzenet szövege	Lehetséges ok	Így háríthatja el a problémát
	Nincs elérhető DGPS a korrekciós adat szolgáltatás, pl. EGNOS kiesése miatt.	Ellenőrizze a szolgáltatás általános elérhetőségét. Az EGNOS / WAAS esetén ellenőrizze a megfelelő korrekciós műholdat, majd végezze el a beállítást.
Nincs ehhez az alkalmazás-térképhez illő formátum. Kérem, készítse egy új formátumot.	Az alkalmazás-térkép tartalma alapján nem található megfelelő formátum. Nincs létrehozva megfelelő formátum.	Fontos formátumokat mellékelünk a csomaghoz. Más formátumokat a felhasználó maga taníthat be a programnak.
Nincs Profil!	Nincs elérhető gépprofil.	Hozzon létre egy új gépprofil.
A DGPS-konfigurációt nem lehetett kiolvasni a GPS-vevőből!	A soros kapcsolat a GPS-vevőhöz megszakadt.	Ellenőrizze a GPS-vevő kábelcsatlakozásait, és létesítsen új kapcsolatot.
Az e-Dif-konfigurációt nem lehetett kiolvasni a GPS-vevőből!	A soros kapcsolat a GPS-vevőhöz megszakadt.	Ellenőrizze a GPS-vevő kábelcsatlakozásait, és létesítsen új kapcsolatot.
Nem lehet a beállításokat kiolvasni a dőlésszög modulból!	A soros kapcsolat a GPS TILT-dőlésszög modulokhoz megszakadt.	Ellenőrizze a kábelcsatlakozásokat, és létesítsen új kapcsolatot.
Mentés nem sikerült!	Az adathordozó a mentési folyamat előtt vagy közben ki lett húzva.	Csatlakoztassa újra az adathordozót, és ismét kísérelje meg a mentést.
	Az adathordozó nem írható.	Távolítsa el az adathordozó írásvédelmét.
	Az adathordozó megtelt vagy sérült.	A fölösleges adatokat törölje le az adathordozóról, és próbálja meg még egyszer.
Érvénytelen státusz!		Forduljon az ügyfélszolgálathoz.
Ismeretlen hiba!	Szeretne a SECTION-Control-lal dolgozni, de nincs csatlakoztatva vezérlő számítógép, ami a SECTION-Control-t támogatja.	Csatlakoztasson megfelelő vezérlő számítógépet, vagy kapcsolja ki a SECTION-Control-t
Nincs felismert szakasz!	Az ISOBUC vezérlő számítógépen nincsenek szakaszok konfigurálva, vagy a csatlakoztatott ISOBUS vezérlő számítógép nem támogatja a SECTION-Control-t.	Ha lehetséges, akkor konfigurálja a szakaszokat a vezérlő számítógépen. Ha a vezérlő számítógép nem támogatja a SECTION-Control-t, akkor ezt nem használhatja.
A géphez nincs munkaszélesség!	Az ISOBUS vezérlő számítógépen a munkaszélesség ill. a geometria nincs konfigurálva.	Konfigurálja az ISOBUS vezérlő számítógépet. Állítsa be helyesen a munkaszélességet a vezérlő számítógépen; lépjen kapcsolatba a gép gyártójával.

A hibaüzenet szövege	Lehetséges ok	Így háríthatja el a problémát
Nincs elindított megbízás!	Az ISOBUS-TC-t úgy konfigurálta hogy ISO-XML-lel dolgozik. Ezért vár a TRACK-Leader megbízást. Nem indított megbízást az ISOBUS-TC-ben.	A megbízást az ISOBUS-TC-n elindítani, vagy az ISO-XML használatát az ISOBUS-TC-ben kikapcsolni.
Nincs felismert érvényes gépadat!	Az ISOBUS vezérlő számítógépen a munkaszélesség ill. a geometria nincs konfigurálva.	Konfigurálja az ISOBUS vezérlő számítógépet.
Az RTK-jel eltűnt!	A jel leárnyékolása miatt nincs elérhető RTK-jel.	A GPS-vevő és a bázisállomás, valamint az ég között nem lehet akadály.
	Nincs mobilvétel.	
	Túl távol van a bázisállomástól (vagy egy másik jelforrástól).	
A gép adatai még töltődnek.	Ha ez az üzenet sokáig látható, akkor a terminál egy vezérlő számítógépre van csatlakoztatva, ami nem válaszol.	Más vezérlő számítógépet kell a terminálra csatlakoztatni. Lehetséges, hogy ezzel a vezérlő számítógéppel nem tud SECTION-Control-t használni, mivel a vezérlő számítógép nem támogatja a SECTION-Control-t.
	A gépelrendezés az ISOBUC-TC alkalmazásban nem lett konfigurálva. Olvassa el a terminál útmutatóját.	Konfigurálja az ISOBUS-TC-ben a gépelrendezést.
Nincs felismert gép!	A TRACK-Leadernek nincs információja a csatlakoztatott vezérlő számítógépről, vagy nincs csatlakoztatva vezérlő számítógép.	Csatlakoztasson egy olyan vezérlő számítógépet, amivel a SECTION-Control használható

13 Jegyzetek

