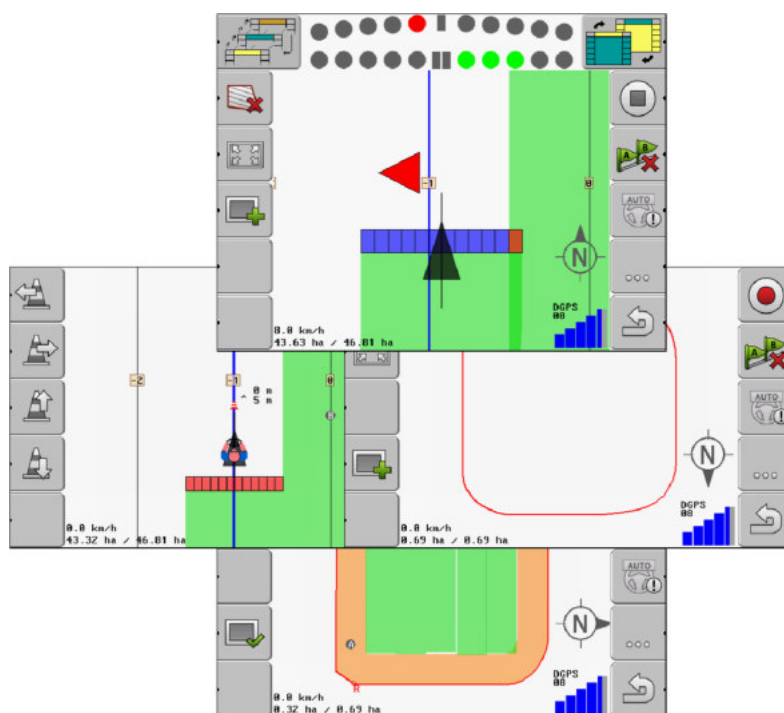


Návod k obsluze

pro klávesové terminály

TRACK-Leader



Stav: V2.20191001



30302432-02-CS

Přečtěte si a dodržujte tento návod. Uchovejte tento návod pro budoucí použití. Uvědomte si, že na domovské stránce může být příp. aktuálnější verze tohoto návodu.

Impressum

Dokument

Návod k obsluze
Produkt: TRACK-Leader
Číslo dokumentu: 30302432-02-CS
Od verze softwaru: 04.10.04
Původní návod k používání
Původní jazyk: němčina

Autorská práva ©

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

Obsah

1	Pro vaši bezpečnost	6
1.1	Základní bezpečnostní informace	6
1.2	Použití k určenému účelu	6
1.3	Struktura a význam výstrah	6
1.4	Požadavky na uživatele	6
2	Provozní postupy	8
2.1	Když používáte pouze paralelní vedení	8
2.2	Když používáte SECTION-Control	9
2.3	Když používáte zpracování zakázek ISOBUS-TC	9
3	O tomto návodu k obsluze	11
3.1	Rozsah platnosti	11
3.2	Cílová skupina tohoto návodu k obsluze	11
3.3	Struktura návodu k manipulaci	11
3.4	Struktura odkazů	11
4	Popis produktu	12
4.1	Popis funkcí	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	Využití zkušebních licencí	13
4.3	Struktura spouštěcí obrazovky	14
4.4	Informace na pracovní obrazovce	15
4.5	Obslužné prvky na pracovní obrazovce	17
5	Podklady obsluhy	20
5.1	První uvedení do provozu	20
5.2	Spuštění navigace	20
5.2.1	Bez zakázky ISO-XML	20
5.2.2	Se zakázkou ISO-XML	22
5.3	Připravte navigaci	22
5.4	Kalibrace DGPS	23
5.4.1	K čemu potřebujete referenční bod?	24
5.4.2	Stanovení referenčního bodu	24
5.4.3	Kalibrace signálu GPS	26
5.5	Kontrola kvality signálu GPS	27
5.6	Hranice pole	28
5.6.1	Stanovení hranice pole objektivním pole	28
5.6.2	Import hranice pole	30
5.6.3	Smazat hranici pole	30

5.7	Změna formy pracovní obrazovky	31
5.8	Vkládání dat	31
5.9	Spolu s dalšími aplikacemi	32
5.9.1	Spolu s aplikací ISOBUS-TC	32
5.9.2	Spolupráce s jobrechnerem	32
5.9.3	Práce s TRACK-Guide Desktop	33
6	Paralelní vedení pomocí aplikace TRACK-Leader	34
6.1	Používání vodících stop k paralelnímu vedení	34
6.1.1	Rovné vodící stopy	34
6.1.2	Vodící stopa jako zatáčka	35
6.1.3	Vodící stopy podle kompasu	35
6.1.4	Více vodících stop	35
6.1.5	Vodící stopy jako kruhy	36
6.1.6	Adaptivní vodící stopy	36
6.1.7	Smazání vodících stop	37
6.1.8	Přemisťování vodících stop	37
6.1.9	Zvolte nastavení navigace	37
6.2	Použití monitoru Lightbar	39
6.2.1	Monitor Lightbar v grafickém režimu	40
6.2.2	Monitor Lightbar v textovém režimu	40
6.3	Používání náhledu SECTION-View	40
6.4	Spouštění přehrávání dat projetí	41
6.5	Zpracovávání souvratě	41
6.6	Zaznamenejte překážky	44
6.6.1	Smazání označení překážek	46
7	Spínání sekcí pomocí SECTION-Control	47
7.1	Aktivujte SECTION-Control	47
7.2	Změna pracovního režimu aplikace SECTION-Control	47
7.3	Ovládání strojů s více pracovními šířkami	47
8	Práce s aplikačními mapami	49
8.1	Aplikační mapa ze zakázky ISO-XML	49
8.2	Zpracovávání aplikační mapy shp pomocí aplikace VARIABLE RATE-Control	49
8.2.1	Základní procesy	49
8.2.2	Založení aplikační mapy	50
8.2.3	Kopírování aplikační mapy na USB flash disk	50
8.2.4	Import aplikační mapy	50
8.2.5	Formát aplikační mapy	51
	Vytvoření nového formátu aplikační mapy	51
	Výběr z formátů aplikační mapy	52
	Smazání formátu aplikační mapy	52
8.2.6	Přizpůsobení aplikační mapy aktuálním potřebám	53
9	Automatické řízení	54
9.1	Základní bezpečnostní informace	54

9.2	Automatické řízení TRACK-Leader TOP	54
9.2.1	Úkoly řidiče	55
9.2.2	Aktivace a deaktivace automatického řízení	55
9.2.3	Přemisťování vodicích stop	56
9.2.4	Otáčení	57
10	Paměť	58
10.1	Obrazovka „Pamet“	58
10.2	Data pole ve formátu ngstore	59
10.2.1	Uložení dat pole	59
10.2.2	Nahrávání dat pole	59
10.3	Data pole ve formátu shp (shape)	60
10.3.1	Konverze dat do formátu shp	60
10.3.2	Import hranice pole a překážek ve formátu shp	60
10.4	Reorganizace dat	61
10.5	Prohlížení zdokumentovaných projektů	62
10.6	Smazat pole z USB flash disku	62
10.7	Vymazat projekt	63
10.8	Výměna dat mezi dotykovými a klávesovými terminály	63
10.9	Zamítnutí dat pole	64
11	Konfigurace	65
11.1	Konfigurace nastavení „Obecne“	66
11.2	Konfigurování aplikace TRACK-Leader	68
11.3	Konfigurace SECTION-Control	70
11.3.1	Kalibrace setrvač. při zap. a setrvač. při vyp.	76
	Fáze kalibrace	76
	Připravte kalibraci	76
	První projetí	76
	Druhé projetí	77
	Označení hranic rozprašování - pro setrvač. při vyp.	78
	Označení hranic rozprašování - pro setrvač. při zap.	79
	Výpočet hodnoty korekce	80
	Změna parametru setrvačnosti	80
11.4	Konfigurace TRACK-Leader TOP	81
11.5	Profily strojů	82
11.5.1	Založení nového profilu stroje	82
11.5.2	Výběr dostupného profilu stroje	83
11.5.3	Parametry stroje	83
12	Postup při hlášení chyb	89
13	Poznámky	92

1 Pro vaši bezpečnost

1.1 Základní bezpečnostní informace



Přečtěte si pozorně následující bezpečnostní informace, než začnete produkt poprvé ovládat.



- Přečtěte si návod k obsluze zemědělského zařízení, které chcete řídit pomocí aplikace.



1.2 Použití k určenému účelu

Software lze využívat výhradně ve spojení se zemědělským zařízením a stroji. Software lze používat výhradně při práci na poli mimo veřejné komunikace.

1.3 Struktura a význam výstrah

Všechna bezpečnostní opatření, která najdete v tomto návodu k obsluze, se tvoří podle následujícího vzoru:

	 VAROVÁNÍ
	<p>Toto signální slovo označuje střední riziko ohrožení, které může mít za následek smrt či těžké ublížení na zdraví, pokud mu nezabráníte.</p>

	 POZOR
	<p>Toto signální slovo označuje nízké riziko ohrožení, které může mít za následek lehké ublížení na zdraví či věcné škody, pokud mu nezabráníte.</p>

UPOZORNĚNÍ

Toto signální slovo označuje činnosti, které při chybném provedení mohou vést k poruchám provozu.

Při takových činnostech musíte být precizní a opatrní, abyste dosáhli optimálních pracovních výsledků.

Existují činnosti, které musí být provedeny v několika krocích. Pokud je jeden z těchto kroků rizikový, zobrazí se bezpečnostní opatření přímo u návodu k manipulaci.

Tato bezpečnostní opatření stojí vždy přímo před rizikovým krokem činnosti a jsou vyznačena tučným písmem a odpovídajícím signálním slovem.

Příklad

1. **UPOZORNĚNÍ!** Toto je upozornění. Varuje Vás před rizikem, které vzniká při následujícím kroku.
2. Riskantní krok.

1.4 Požadavky na uživatele

- Naučte se obsluhovat terminál podle předpisů. Terminál nesmí obsluhovat nikdo, kdo si předtím nepřečetl návod k obsluze.

- Pečlivě si přečtete a dodržujte všechna bezpečnostní opatření a výstrahy uvedené v návodu k obsluze a v návodech pro připojené stroje a zařízení.

2 Provozní postupy

V této kapitole naleznete přehled několika postupů, které Vám pomohou zpracovávat pole pomocí aplikace TRACK-Leader. Z daného přehledu se vždy dozvíte, jaké kroky máte provést a v jakém pořadí, včetně kapitol, ve kterých jsou tyto kroky přesně vysvětleny.

Než začnete, je třeba software nakonfigurovat. Konfigurace je popsána v kapitole Konfigurace [→ 65] a návodu k obsluze. Když terminál obsluhujete poprvé, nakonfigurujte terminál a aplikaci TRACK-Leader a vraťte se zpět k této kapitole.

V úvahu přicházejí tyto scénáře použití:

1. TRACK-Leader k jednoduchému paralelnímu vedení. Například: TRACK-Guide bez doplňkových aplikací.
2. TRACK-Leader k paralelnímu vedení a ovládání sekcí. Například: COMFORT-Terminal se SECTION-Control
3. TRACK-Leader k paralelnímu vedení a současné regulaci množství pomocí aplikační mapy shp.
4. Zpracování zakázek se zakázkami ve formátu ISO-XML.

2.1

Když používáte pouze paralelní vedení

Tato kapitola je pro Vás zajímavá, když máte jednoduchý systém bez jobrechneru ISOBUS. Např. terminál TRACK-Guide II bez dalších aplikací. Podle tohoto postupu pro obsluhu můžete také ovládat další terminály, dokud nepřipojíte žádný ISOBUS jobrechner a nedeaktivujete aplikaci ISOBUS-TC.

1. Jeďte k poli.
2. Pokud jste toto pole v minulosti již zpracovávali, načtěte data o tomto poli [→ 59]. Pokud chcete zpracovávat nové pole, je třeba zajistit, aby se nenahrála žádná jiná data o poli. V tomto případě byste museli odmítnout [→ 64] otevřený záznam.
3. Pokud máte aplikační mapu [→ 49], můžete ji nyní importovat.
4. **Deaktivujte** parametr „SECTION-Control“ na obrazovce „Nastavení“ | „Obecné“ [→ 66].
5. Na obrazovce „Nastavení“ | „Profily stroje“ [→ 83] vyberte profil, který sedí k použité kombinaci stroje. Nebo můžete vytvořit nový profil stroje.
6. Připravte novou navigaci [→ 22].
7. Spusťte novou navigaci [→ 20].
8. Jestliže používáte přijímač GPS, který pracuje se systémem EGNOS nebo WAAS, stanovte referenční bod. [→ 24]
9. Spusťte záznam. [→ 41]
10. Založte první linii AB [→ 34].
11. Zaznamenejte hranici pole (volitelné).
12. Zpracovávejte pole paralelními přejezdy. Používejte k tomu monitor Lightbar [→ 39].
13. Pokud se blížíte k překážce, můžete označit její polohu [→ 44].
14. Po dokončení práce uložte data [→ 59] nebo je exportujte k pozdějšímu zpracování v programu GIS [→ 60].

2.2

Když používáte SECTION-Control

Tato kapitola Vás bude zajímat, pokud máte stroj s jobrechnerem ISOBUS a chcete, aby aplikace SECTION-Control řídila sekce stroje.

1. Jeďte k poli.
2. Pokud jste toto pole v minulosti již zpracovávali, načtete data o tomto poli [→ 59]. Pokud chcete zpracovávat nové pole, je třeba zajistit, aby se nenahrála žádná jiná data o poli. V tomto případě byste museli odmítnout [→ 64] otevřený záznam.
3. Pokud máte aplikační mapu [→ 49], můžete ji nyní importovat.
4. **Aktivujte** parametr „SECTION-Control“ na obrazovce „Nastavení“ | „Obecné“ [→ 66].
5. Připravte novou navigaci [→ 22].
6. Spusťte novou navigaci [→ 20].
7. Jestliže používáte přijímač GPS, který pracuje se systémem EGNOS nebo WAAS, stanovte referenční bod. [→ 24]
8. Spusťte záznam. [→ 41]
9. Založte první linii AB [→ 34].
10. Zaznamenejte hranici pole (volitelné).
11. Označte souvrať [→ 41] (volitelné).
12. Zpracovávejte pole paralelními přejezdy. Použijte k tomu monitor Lightbar [→ 39].
13. Pokud se blížíte k překážce, můžete označit její polohu [→ 44].
14. Po dokončení práce uložte data [→ 59] nebo je exportujte k pozdějšímu zpracování v programu GIS [→ 60].

2.3

Když používáte zpracování zakázek ISOBUS-TC

Pokud plánujete své zakázky ISO-XML na PC s využitím informačního systému a poté je chcete zpracovat pomocí terminálu, je k tomu třeba používat aplikaci ISOBUS-TC.

V tomto případě není třeba v aplikaci TRACK-Leader ukládat žádná data. Všechny informace, které při práci vzniknou, se přenášejí přímo do aplikace ISOBUS-TC a ukládají se do souboru se zakázkou.

Největší rozdíl oproti běžné obsluze spočívá ve spuštění a ukončování navigace a v místě ukládání dat. Další funkce se ovládají v souladu s popisem v tomto návodu.

1. Otevřete aplikaci TRACL-Leader.
2. Pokud používáte stroj s jobrechnerem ISOBUS, aktivujte parametr „SECTION-Control“ na obrazovce „Nastavení“ | „Obecné“. [→ 66] V opačném případě tento parametr deaktivujte.
3. Otevřete aplikaci ISOBUS-TC.
4. Spusťte zakázku. Postupujte podle návodu k obsluze aplikace ISOBUS-TC.
5. Po spuštění zakázky otevřete aplikaci TRACK-Leader.
6. Jestliže používáte přijímač GPS, který pracuje se systémem EGNOS nebo WAAS, stanovte referenční bod. [→ 24]
7. Jestliže používáte aplikaci SECTION-Control, spusťte záznam [→ 41].

8. Jestliže používáte aplikaci SECTION-Control, aktivujte automatický režim [→ 47] aplikace SECTION-Control nebo stroj ovládejte ručně.
9. Založte první linii AB [→ 34].
10. Zznamenejte hranici pole (volitelné).
11. Zpracovávejte pole paralelními přejezdy. Používejte k tomu monitor Lightbar [→ 39].
12. Pokud se blížíte k překážce, můžete označit její polohu [→ 44].
13. Po skončení práce ukončete zakázku v aplikaci ISOBUS-TC.

3 O tomto návodu k obsluze

3.1 Rozsah platnosti

Tento návod k obsluze platí pro všechny moduly aplikace TRACK-Leader od společnosti Müller-Elektronik.

Verzi softwaru, od které tento návod k obsluze platí, naleznete v tiráži.

3.2 Cílová skupina tohoto návodu k obsluze

Tento návod k obsluze je určen pro uživatele softwaru TRACK-Leader a příslušných dodatečných modulů.

3.3 Struktura návodu k manipulaci

Návod k manipulaci Vám krok po kroku vysvětlí, jak máte vykonávat určité práce pomocí daného produktu.

V tomto návodu k obsluze jsme k označení návodu k manipulaci použili následující symboly:

Způsob zobrazení	Význam
1. 2.	Činnosti, které musíte vykonat jednu po druhé.
⇒	Výsledek činnosti. To se stane, když provedete činnost.
⇒	Výsledek návodu k manipulaci. Toto se stane, pokud dodržíte všechny kroky.
☑	Předpoklady. Pokud jsou uvedeny předpoklady, musíte je splnit, než začnete s činností.

3.4 Struktura odkazů

Pokud jsou v tomto návodu k obsluze odkazy, vypadají vždy následovně:

Příklad odkazu: [→ 11]

Odkaz poznáte podle hranatých závorek a šipky. Číslo za šipkou udává, na které stránce začíná kapitola, v jejímž čtení můžete pokračovat.

4 Popis produktu

TRACK-Leader je moderní systém, který pomáhá řidičům zemědělských vozidel jezdit na poli v přesných, souběžných pruzích.

Provedení systému je modulární a uživatel jej tedy může rozšiřovat o další funkce.

4.1 Popis funkcí

Dostupné funkce softwaru závisí na tom, pro které moduly uživatel aktivoval licenci.

Existují dva druhy modulů:

- Základní modul: Předpoklad pro dodatečné moduly.
 - TRACK-Leader
- Doplnkové moduly: mohou být libovolně sestavovány.
 - SECTION-Control
 - TRACK-Leader TOP
 - VARIABLE RATE-Control

4.1.1 TRACK-Leader

Druh modulu: Základní modul. Předpoklad pro další moduly.

Předpoklady

Abyste mohli tento modul používat, je třeba splnit tyto předpoklady:

- Musí být aktivován plugin „TRACK-Leader“.
- Musí být aktivována licence „TRACK-Leader“.

Informace k aktivaci přídavných modulů a licencí naleznete v návodu k montáži a obsluze terminálu.

Funkce

Po aktivaci získáte tyto funkce:

- Zobrazení paralelních vodicích stop.
- Zobrazení paralelních vodicích stop v souvrati.
- Zachycení překážek, které se nacházejí na poli.
- Varování před zachycenými překážkami.
- Varování před dosažením hranice pole.
- Uložení výsledků práce ve dvojím formátu.
- SECTION-View – zobrazení, které sekce musí řidič ručně zapnout a vypnout, aby se vyvaroval překrytí.

4.1.2 SECTION-Control

Druh modulu: Dodatečný modul.

Pomocí aplikace SECTION-Control můžete připojenému počítači přikázat, které části zemědělského stroje má vypnout, aby stroj pracoval bez přesahu. Může se jednat např. o sekce u polního postřikovače.

Předpoklady

Abyste mohli tento modul používat, je třeba splnit tyto předpoklady:

- Musí být aktivován plugin „TRACK-Leader“.
- Musí být aktivována licence „TRACK-Leader“.
- Musí být aktivována licence „SECTION-Control“.

- Terminál musí být připojen na jobrechner ISOBUS, který je podporován aplikací SECTION-Control, nebo na SC-Box od spol. Müller-Elektronik.
- Jobrechner musí být nakonfigurován.

Funkce

Po aktivaci získáte tyto funkce:

- Spínání sekcí podporované technologií GPS.

4.1.3

TRACK-Leader TOP

Druh modulu: Dodatečný modul.

Pomocí aplikace TRACK-Leader TOP můžete přikázat řídicímu jobrechneru společnosti Reichardt, jak má řídit vozidlo, aby vozidlo jelo ve vodicích stopách založených aplikací TRACK-Leader.

Předpoklady

Abyste mohli tento modul používat, je třeba splnit tyto předpoklady:

- Musí být aktivován plugin „TRACK-Leader“.
- Musí být aktivována licence „TRACK-Leader“.
- Musí být aktivována licence „TRACK-Leader TOP“.
- Řídicí jobrechner musí být osazený na traktoru, nainstalovaný a nakonfigurovaný.
 - Aplikace TRACK-Leader TOP pracuje pouze s řídicími jobrechnery společnosti Reichardt: Řídicí ECU PSR, od verze softwaru 02-148.
- Na řídicím jobrechneru musí být aktivována podpora pro TRACK-Leader TOP.

Funkce

Po aktivaci získáte tyto funkce:

- Automatické řízení vozidla podél založených vodicích stop.

4.1.4

VARIABLE RATE-Control

Druh modulu: Dodatečný modul.

Předpoklady

Abyste mohli tento modul používat, je třeba splnit tyto předpoklady:

- Musí být aktivován plugin „TRACK-Leader“.
- Musí být aktivována licence „VARIABLE RATE-Control“.
- Jobrechner ISOBUS musí podporovat tuto funkci. Toto nyní funguje pouze u jobrechnerů polních postřikovačů od společnosti Müller-Elektronik.

Funkce

Pomocí aplikace „VARIABLE RATE-Control“ můžete:

- Importovat aplikační mapy ve formátu shp. [→ 49] Přitom můžete současně používat maximálně jednu aplikační mapu.
- Přenášet požadované hodnoty z aplikační mapy na jobrechner.

4.2

Využití zkušebních licencí

Když jsou dodatečné moduly připraveny k dodání uživateli, je u neaktivovaných modulů aktivována 50-hodinová zkušební licence.

Každý modul tak můžete testovat po dobu 50 hodin. Zkušební doba začne běžet teprve ve chvíli, kdy aktivujete daný modul.

Po uplynutí 50 hodin se všechny funkce, kterým vypršela zkušební licence, deaktivují.

Postup

Takto prověříte, jak dlouho můžete používat zkušební licenci:

1. Otevřete spouštěcí obrazovku aplikace TRACK-Leader.

2. Stiskněte tlačítko „informace“:



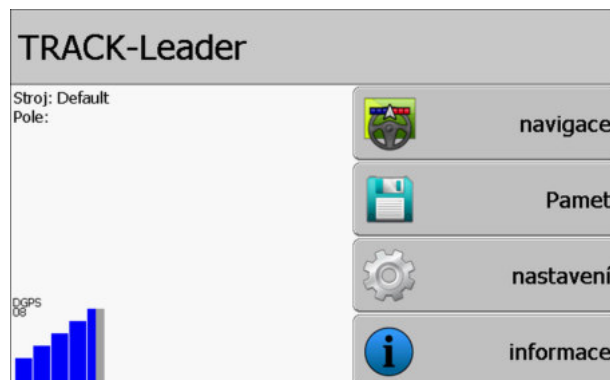
⇒ Zobrazí se obrazovka „Info“.

3. V tabulce vidíte, kolik hodin ještě můžete používat zkušební licenci.

4.3

Struktura spouštěcí obrazovky

Když po otevření aplikace TRACK-Leader nespustíte navigaci, zobrazí se úvodní obrazovka.

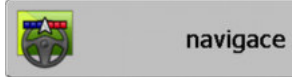






Spouštěcí obrazovka aplikace TRACK-Leader

Na spouštěcí obrazovce můžete:

- Přejít na další obrazovky.
- Přechystat status signálu GPS.
- Zobrazení aktivovaného profilu stroje
- Zobrazení názvu aktuálně zpracovávaného pole

Ovládací prvky

Funkční symbol	Funkce
	<p>Otevře přípravnou obrazovku. Zde můžete:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Spustit navigaci nebo pokračovat [→ 20] ▪ Vybrat režim navigace [→ 37]
	<p>Zobrazí se místo funkční klávesy „Navigace“, když není možná navigace pomocí aplikace SECTION-Control.</p> <p>Když stisknete tuto klávesu, zobrazí se hlášení zmiňující příčinu.</p> <p>Možné příčiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplikace SECTION-Control je aktivována [→ 66], není však připojen žádný jobrechner ISOBUS. ▪ Vypršela zkušební licence. ▪ Pracujete bez zakázek ISO-XML, ale v aplikaci ISOBUS-TC je aktivován parametr „Pracovat s ISO-XML?“. Přečtěte si více informací v kapitole: Spolu s aplikací ISOBUS-TC [→ 32] ▪ Pracujete se zakázkami ISO-XML a nespustili jste žádnou zakázku. ▪ Připojili jste terminál na nový jobrechner ISOBUS, aniž byste terminál restartovali. ▪ Uspořádání strojů v aplikaci ISOBUS-TC není kompletní.

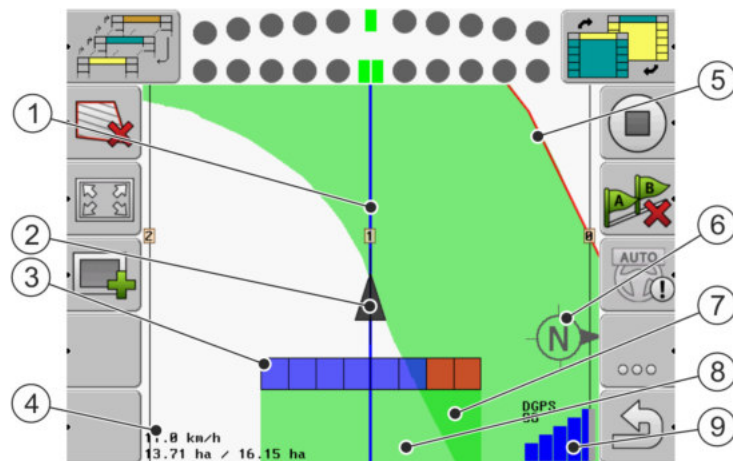
Funkční symbol	Funkce
 Pamet	Otevře obrazovku „Pamet“.
 nastavení	Otevře obrazovku „nastavení“.
 informace	Otevře obrazovku „Info“.

4.4

Informace na pracovní obrazovce

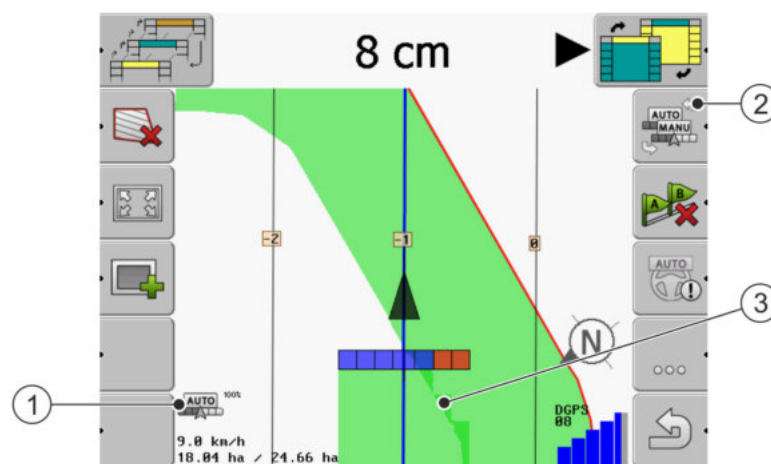
Po spuštění navigace se zobrazí pracovní obrazovka. Z ní můžete provádět všechny další úkoly, které potřebujete při práci na poli.

Informace, které se zobrazují na této pracovní obrazovce, se liší podle toho, zda je parametr SECTION-Control [→ 66] nastavený na „ano“ nebo „ne“.



Pracovní obrazovka, pokud je deaktivována aplikace SECTION-Control

①	Vodící stopy	⑤	Hranice pole
②	Poloha přijímače GPS	⑥	Kompas
③	Pracovní lišta	⑦	Dvakrát projeté a zpracované plochy
④	Počítadlo a informace o stavu	⑧	Projeté a zpracované plochy
		⑨	Stav spojení GPS



Změny pracovní obrazovky, pokud aktivujete aplikaci SECTION-Control

①	Počítadlo a informace o stavu	③	Tmavá barva značí pouze dvakrát zpracované plochy
②	Funkční symbol ke změně pracovního režimu		

Vodící stopy

Vodící stopy jsou pomocné čáry, které pomáhají řidičům jezdit v rovnoběžných pruzích.

Existují dva druhy vodících stop:

- Stopa A-B – jedná se o první vodící stopu. Na obrazovce je vždy označena písmenem A a B.
- Aktivovaná vodící stopa – jedná se o vodící stopu, ve které vozidlo momentálně jede. Je označena modře.
- Neaktivované vodící stopy – vodící stopy, které nejsou aktivovány.

Poloha přijímače GPS

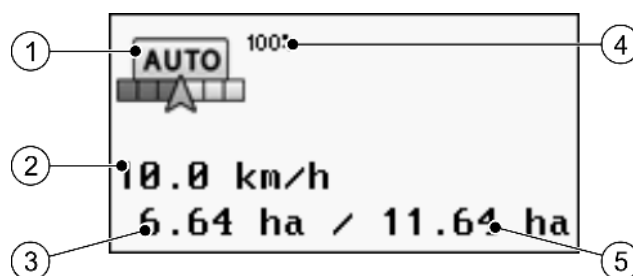
Střed šedé šipky nad pracovní lištou odpovídá poloze přijímače GPS.

Pracovní lišta

Pracovní lišta symbolizuje zemědělské zařízení. Skládá se z několika čtyřúhelníků. Každý čtyřúhelník odpovídá jedné sekci. Barva čtyřúhelníků se může při jízdě měnit.

Viz také: Používání náhledu SECTION-View [→ 40]

Počítadlo a informace o stavu



Informace v prostoru počítadla

①	Pracovní režim aplikace SECTION-Control	④	Nastavený stupeň přesahu
②	Aktuální rychlost Rychlost se zjišťuje pomocí polohy GPS a může se lišit od rychlosti, kterou uvádí jobrechner.	⑤	Celková plocha pole v rámci hranic pole. Pouze pokud jste zachytili hranici pole.
③	Počítadlo plochy - Zbývající plocha určená ke zpracování, pokud jste zachytili hranici pole. - Zpracovaná plocha, pokud jste nezachytili hranici pole.		

Hranice pole

Hranice pole [→ 28] ukazuje softwaru přesnou polohu pole a slouží jako základ výpočtu celkové plochy pole.

Projeté a zpracované plochy

Plochy za symbolem stroje se označí zelenou barvou. Zelená barva přitom může mít vždy podle konfigurace následující význam:

- **Projeté plochy**
Pokud používáte jen aplikaci TRACK-Leader, označí se projetá plocha. Označí se nezávisle na tom, jestli plochu stroj při projetí plochy zpracoval či nikoliv.
- **Zpracované plochy**
Pokud používáte aplikaci SECTION-Control, označí se zpracované plochy. Plochy, které stroj projel, ale nezpracoval, se však neoznačí.

Pokud chcete, aby software označil zeleně jen zpracované plochy, musíte učinit následující:

- Aktivujte SECTION-Control

nebo

- namontujte a aktivujte čidlo pracovní polohy
Čidlo pracovní polohy pozná, že zemědělské zařízení je v pracovní poloze a zprostředkuje tyto informace terminálu.

Stav spojení GPS

Zobrazuje stav DGPS spojení.

Viz také: Kontrola kvality signálu DGPS [→ 27]














4.5



Obslužné prvky na pracovní obrazovce

V této kapitole naleznete přehled většiny funkčních symbolů, které se mohou v aplikaci objevit na pracovní obrazovce, a jejich funkcí.








Funkční symboly na navigační obrazovce

První strana

Funkční symbol	Funkce / kapitola s více informacemi	
	<p>Hranice pole [→ 28] - označte hranici pole</p> <p>Na navigační obrazovce se kolem pole nakreslí červená čára. Jedná se o hranici pole.</p>	
	Smazání hranice pole [→ 30]	
	Změna formy pracovní obrazovky [→ 31]	Zobrazí se celé pole.
		Zobrazí se okolí vozidla.
	Zpracovávání souvratě [→ 41]	Symbol je deaktivován, protože chybí hranice pole.
		Otevře obrazovku, ve které můžete definovat souvratě.
	<p>Výběr pracovního záběru [→ 47]</p> <p>Zobrazí se jen v případě, kdy připojený pracovní stroj má více než jeden prac. záběr.</p> <p>Například u postřikovačů se dvěma rameny nebo u vysévacích strojů, které dokážou rozprašovat tekuté hnojivo a osivo.</p>	
	<p>Zobrazit další sadu vodicích stop [→ 38]</p> <p>Zobrazí se pouze v režimu navigace „Multi A-B“ a „Multi vyhlazená kontura“.</p>	
	Funkční symboly se zobrazí pouze tehdy, kdy je deaktivována aplikace SECTION-Control a nemáte čidlo pracovní polohy.	Spouštění přehrávání dat projetí [→ 41]
		Stornovat značení zpracované plochy
	<p>Změna pracovního režimu aplikace SECTION-Control [→ 47]</p> <p>Aplikace SECTION-Control změní pracovní režim.</p>	
	<p>Založení linie A-B [→ 34]</p> <p>Přesný vzhled vlajek závisí na tom, jaký režim navigace je aktivován.</p>	
	<p>Smazání vodicích stop [→ 37]</p> <p>Stiskněte funkční klávesu na tři sekundy.</p>	

Funkční symbol	Funkce / kapitola s více informacemi
	Vodící stopy se smažou.
	Zobrazí druhou stranu s funkčními symboly.
	Opustí pracovní obrazovku a ukončí navigaci.



Druhá strana

Funkční symbol	Funkce / kapitola s více informacemi
	Zaznamenejte překážky [→ 44] Zobrazí se obrazovka se zachycením překážky.
	Změna formy pracovní obrazovky [→ 31]
	Aktivujte se 3D náhled.
	Aktivujte se 2D náhled.
	Zobrazí se funkční symboly k nastavení referenčního bodu a kalibraci signálu GPS: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Stanovení referenčního bodu [→ 24] ▪ Kalibrace signálu GPS [→ 26]
	Přemisťování vodících stop [→ 37] Vodící stopy se přesunou na aktuální polohu vozidla.
	Zobrazí první stranu s funkčními symboly.
	Opustí pracovní obrazovku a ukončí navigaci.

5 Podklady obsluhy

5.1 První uvedení do provozu

Postup


1.  - Zapněte terminál.
2. Vyčkejte, dokud se nenačtou všechny aplikace a jobrechner.
3.  Spustíte aplikaci „Nabídka výběru“.
4. Vyberte „TRACK-Leader“.
 - ⇒ Zobrazí se spouštěcí obrazovka.
 - ⇒ Spustili jste TRACK-Leader.
5. Nyní si přečtete, jak nakonfigurovat program TRACK-Leader. [→ 65]

5.2 Spuštění navigace

Navigaci můžete spustit dvěma způsoby:

- Z aplikace TRACK-Leader, když pracujete bez zakázek ISO-XML.
- Z aplikace ISOBUS-TC, když pracujete se zakázkami ISO-XML.

Možné problémy

Pokud navigaci nechcete spustit, protože se na úvodní obrazovce zobrazuje  zašedlý symbol, může mít tento stav tyto příčiny:

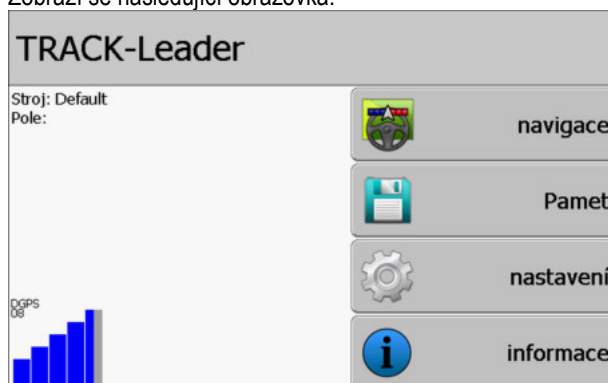
- Aplikace SECTION-Control je aktivována, není však připojen žádný jobrechner ISOBUS.
- Pracujete bez zakázek ISO-XML, ale v aplikaci ISOBUS-TC je parametr „Pracovat s ISO-XML?“ nastaven na „ano“.
- Pracujete se zakázkami ISO-XML a nespustili jste žádnou zakázku.
- Připojili jste terminál na nový jobrechner ISOBUS, aniž byste terminál restartovali. (chybové hlášení: Není určeno uspořádání zařízení.)

5.2.1 Bez zakázky ISO-XML

Postup

- Nakonfigurovali jste parametr „SECTION-Control“. [→ 66]
 - Pokud pracujete s jobrechnerem ISOBUS, musí být připojen k rozhraní ISOBUS.
 - Jestliže chcete pracovat bez jobrechneru ISOBUS, musíte vybrat profil stroje [→ 83] odpovídající stroji.
 - Nastavili jste parametr „Pracovat s ISO-XML?“ v aplikaci ISOBUS-TC na „Ne“.
1. Otevřete aplikaci TRACL-Leader.

⇒ Zobrazí se následující obrazovka:



⇒ Pokud se místo „Navigace“ zobrazí text „...“, nesplnili jste jeden z předpokladů.



2. - Stiskněte.

⇒ Zobrazí se obrazovka „Pamet“.


3. Nyní se musíte rozhodnout, zda chcete pole zpracovávat poprvé, nebo chcete pracovat na poli, jehož hranici jste již zaznamenali.

4. Pokud chcete zpracovávat nové pole, je třeba zajistit, aby se v paměti nenacházel žádný starší



záznam. Stisknutím odmítnete otevřený záznam.

⇒ Na obrazovce není uvedeno žádné pole.

5. Pokud chcete zpracovávat pole, jehož údaje jste již uložili, stiskněte klávesu  a načtěte data o poli z USB flash disku.

⇒ Na obrazovce se zobrazí pole, které jste načetli.



6. - Opusťte obrazovku „Pamet“.

⇒ Zobrazí se úvodní obrazovka aplikace.


7. Přejděte na přípravnou obrazovku:



8.  - Spusťte novou navigaci nebo:

9.  - Pokračujte v načtené navigaci.

⇒ Zobrazí se pracovní obrazovka. Obsahuje pouze symbol vozidla nebo načtené hranice pole a přejezdy podle toho, co jste provedli na obrazovce „Pamet“.

⇒ Pokud se uprostřed obrazovky zobrazí symbol  nebylo navázáno spojení s přijímačem GPS a nelze pokračovat v práci. Připojte přijímač GPS a nakonfigurujte jej.


10. Abyste se dozvěděli, jaké informace se mají zobrazit na pracovní obrazovce, přečtěte si tuto kapitolu: Informace na pracovní obrazovce [→ 15]

11. Abyste se dozvěděli, co máte udělat jako další krok, přečtěte si tuto kapitolu: Provozní postupy [→ 8]

5.2.2 Se zakázkou ISO-XML

Tento postup uplatněte, pokud používáte aplikaci „ISOBUS-TC“.

Postup

- Pokud pracujete s jobrechnerem ISOBUS, musí být připojen k rozhraní ISOBUS.
 - Jestliže pracujete bez jobrechneru ISOBUS, musíte vybrat profil stroje [→ 83] odpovídající stroji. Dále můžete nastavit pracovní obrazovku stroje v aplikaci „Tractor-ECU“. Viz: Návod k obsluze terminálu.
 - Nakonfigurovali jste parametr „SECTION-Control“. [→ 66]
 - Nastavili jste parametr „Pracovat s ISO-XML?“ v aplikaci ISOBUS-TC na „Ano“.
1. Spustíte zakázku v aplikaci „ISOBUS-TC“. Přečtete si v návodu k obsluze aplikace ISOBUS-TC, jak tak můžete učinit.
 2. Otevřete aplikaci TRACL-Leader.
 - ⇒ Zobrazí se obrazovka se všemi daty zakázky ISO-XML.
 - ⇒ Pokud se pracovní obrazovka nezobrazí, nesplnili jste některé předpoklady.
 - ⇒ Pokud se uprostřed obrazovky zobrazí symbol,  nebylo navázáno spojení s přijímačem GPS a nelze pokračovat v práci. Připojte přijímač GPS a nakonfigurujte jej.
 3. Abyste se dozvěděli, jaké informace se mají zobrazit na pracovní obrazovce, přečtete si tuto kapitolu: Informace na pracovní obrazovce [→ 15]
 4. Abyste se dozvěděli, co máte udělat jako další krok, přečtete si tuto kapitolu: Provozní postupy [→ 8]


5.3 Příprave navigaci

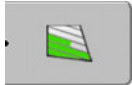
Pokud na spouštěcí obrazovce stisknete klávesu „navigace“, zobrazí se tzv. přípravná obrazovka. Musíte v ní nastavit několik parametrů.



Přípravná obrazovka

Ovládací prvky

Funkční symbol	Význam
	Spustíte novou navigaci. Pojezdy se smažou.

Funkční symbol	Význam
	Pokračuje v práci na poli, které je uloženo na obrazovce „Paměť“. Pojezdy se nesmažou.

Parametr

Parametr	Vysvětlení
Pracovní záběr	Přebírá se z připojeného jobrechneru ISOBUS nebo z profilu stroje.
Odstup mezi stopami	Odstupová vzdálenost mezi vodicími stopami.
Režim navigace	Viz: Výběr režimu navigace [→ 37]
Interval	Tímto parametrem můžete nastavit, v jakém intervalu se bude vodicí stopa zobrazovat tučně. Tak by pro vás mělo být jednodušší jezdit v každé druhé nebo třetí stopě.
Dosah rozmetání	Zobrazuje se pouze u rozmetadel hnojiva. Viz: Parametry stroje [→ 87]
Pracovní délka	Zobrazuje se pouze u rozmetadel hnojiva. Viz: Parametry stroje [→ 87]

5.4

Kalibrace DGPS

DGPS znamená „Globální poziční soustava s diferenciatním signálem“.

Je to systém, který slouží k určení pozice Vašeho vozidla.

Kdy kalibrovat?

Na používaném signálu závisí, zda máte kalibrovat signál a kdy:

- Pokud používáte GPS bez signálu korekce, musíte signál GPS nakalibrovat znovu pokaždé, než začnete pracovat.

Čím přesněji to uděláte, tím přesněji bude systém pracovat. Naopak, čím nepřesnější kalibrace GPS bude, tím nepřesněji systém zprostředkuje pozici vozidla.

- Pokud používáte signál korekce RTK, nesmíte ani určovat referenční bod ani kalibrovat signál GPS. Pozice traktoru se stále upravuje signálem korekce ze stanice RTK.

Popis problému

V průběhu dne se zeměkoule otáčí a satelity na nebi mění svoji pozici. Tak se posouvá vypočítaná pozice bodu. Tímto posunutím není tato pozice již po určité době aktuální.

Tento fenomén se označuje jako úchylnka jízdy a lze ji zmenšit.

Pro Vás z toho vyplývá, že všechny hranice pole a vodicí stopy, které jste vytvořili v jeden den, jsou již po několika hodinách trochu posunuté.

Řešení problému

K vyrovnání odchylky signálu existují tyto možnosti:

- Použitím systémů RTK.
- Pomocí referenčního bodu – Určením referenčního bodu a kalibrací signálu GPS pokaždé, než začnete pracovat. Bezplatná možnost pro zemědělce, kteří pracují se signály EGNOS, WAAS nebo jinými signály DGPS, jejichž přesnost činí cca. +/- 30 cm.

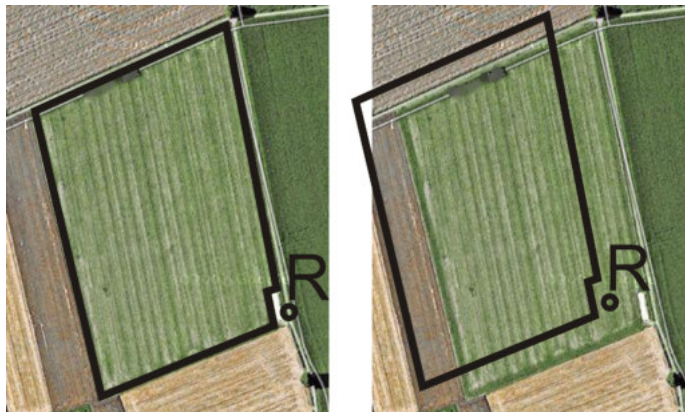
- Krátkodobě také posunem vodicích stop.
- Pomocí signálu korekce. Placená služba poskytovatele GPS. Pouze ve spojení s velmi přesným přijímačem GPS. Signál GPS se v pravidelných intervalech automaticky znovu kalibruje.

5.4.1

K čemu potřebujete referenční bod?

Za pomoci referenčního bodu můžete porovnat reálné souřadnice GPS s uloženými souřadnicemi GPS a vyrovnat případné úchyly jízdy.

Ke kalibraci signálu GPS je zapotřebí pevný bod na zemi. Takzvaný referenční bod. Při kalibraci signálu GPS se uložené souřadnice referenčního bodu porovnají a doladí s aktuálními souřadnicemi.



Vlevo – pole s kalibrovaným signálem GPS; vpravo – pole bez kalibrovaného signálu GPS

Pokud neurčíte referenční bod a nenakalibrujete signál GPS pokaždé, než začnete pracovat, stane se následující:

- Uložené souřadnice GPS hranice pole, vodicí stopy atd. se budou lišit od skutečných pozic.
- Kvůli tomu nelze zpracovat části pole, protože se podle systému GPS nachází mimo hranice pole.

Abyste dosáhli maximální přesnosti, je třeba:

1. U každého pole při prvním zpracování stanovit referenční bod.
2. Před zahájením zpracování pole, pro které jste již stanovili referenční bod, provést kalibraci GPS signálu.
3. Pokud je pole příliš velké a zpracovávali byste je mnoho hodin, nakalibrujte mezitím GPS signál.

5.4.2

Stanovení referenčního bodu

Při určování referenčního bodu jsou rozhodující souřadnice přijímače GPS. Protože přijímač GPS budete vždy chtít odmontovat, je třeba postavit vozidlo vždy na stejné místo. Proto je také přijímač GPS na stejném místě.

Při nastavování referenčního bodu potřebujete pevný bod, jehož pozice se v čase nemění. Například strom, hraniční kámen nebo kanalizační poklop.

Potřebujete tento bod, abyste při pozdější kalibraci signálu GPS postavili traktor přesně na to stejné místo.

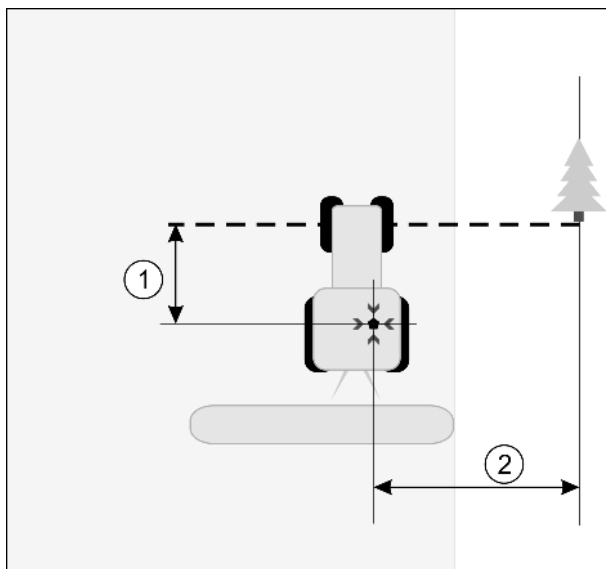
UPOZORNĚNÍ

Ztráta dat v případě chybějícího referenčního bodu

Pokud později referenční bod nemůžete najít, jsou zaznamenaná data nepotřebná.

- Vždy si zapamatujte přesnou pozici referenčního bodu pro každé pole!

Následující obrázek ukazuje možnost, jak traktor postavit při určování referenčního bodu:



Traktor při určování referenčního bodu

•	Přijímač GPS na střeše kabiny traktoru	✱	Pozice referenčního bodu
①	Vzdálenost mezi přijímačem GPS a bodem na krajnici na ose X	②	Vzdálenost mezi anténou GPS a bodem na krajnici na ose Y
---	Linie od pevného bodu přes cestu		


Postup

Zpracováváte pole poprvé.


1. Najděte si pevný bod při vjíždění na pole. Například strom, hraniční kámen nebo kanalizační poklop.
2. Nakreslete linii od vybraného pevného bodu přes cestu.
3. Postavte traktor oběma předními koly na linii.
4. Zaznamenejte vzdálenost mezi bodem a traktorem.
Tato vzdálenost musí být při další kalibraci GPS stejná.
5. Spusťte novou navigaci.

6.  - Stiskněte.

7.  - Stiskněte.

8.  - Stiskněte.

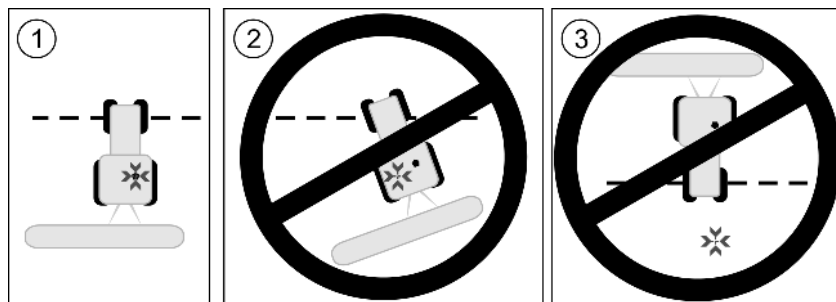
- ⇒ Program 15 sekund vyměří aktuální pozici a uloží ji jako „referenční bod“. Referenční bod se přitom nastaví přímo tam, kde se nachází anténa GPS.
- ⇒ Případné již dříve dostupné referenční body a kalibrace signálu se tak zruší.

- ⇒ Na pracovní obrazovce se pod symbolem stroje objeví symbol referenčního bodu: 
- ⇒ Nastavili jste referenční bod.

5.4.3

Kalibrace signálu GPS

Při kalibrování signálu GPS se přijímač GPS musí nacházet přesně tam, kde se nacházel při určování referenčního bodu.



Pozice přijímače GPS ve vztahu k referenčnímu bodu při kalibraci signálu GPS

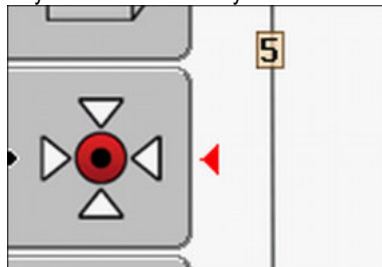
	Pozice referenčního bodu
	Přijímač GPS na střeše kabiny traktoru

Kdy kalibrovat?




Signál GPS musíte kalibrovat v následujících případech:

- Vždy než začnete pracovat
- Když zjistíte, že jste sice jeli jízdním pásem, ale na obrazovce se ukáže odchylka.

- Když vedle funkčního symbolu bliká červený trojúhelník 



Postup

1. Při vjezdu na pole jedte k „referenčnímu bodu“.
2. Postavte traktor oběma předními koly na linii.
Traktor musí stát ve stejném úhlu, jako při posledním určování referenčního bodu. Vzdálenost od pevného bodu na okraji cesty musí být stejná jako při určování referenčního bodu.
3.  - Stiskněte.
4.  - Stiskněte.
5.  - Stiskněte.
⇒ Program 15 sekund určuje momentální pozici. Při novém kalibrování referenčního bodu se staré kalibrování přepíše.

⇒ Zobrazí se následující obrazovka:



6. - zpět.

Na obrazovce kalibrace GPS se nyní zobrazí následující parametr:

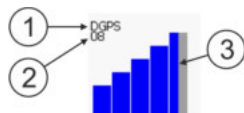
- Úchylka jízdy
Ukáže úchylku referenčního bodu od nastavení referenčního bodu. O tuto hodnotu se posunou všechna data pole. Úchylka jízdy se při kalibraci signálu GPS znovu vyměří.
- Doba
Před kolika hodinami se signál GPS naposledy kalibroval. Za bodem se zobrazují setiny hodiny. Například: 0.25 h = čtvrt hodiny = 15 minut

5.5

Kontrola kvality signálu GPS

Čím lepší signál GPS, tím přesněji a spolehlivěji funguje aplikace TRACK-Leader. Kvalita GPS signálu závisí na několika faktorech:

- na modelu přijímače GPS;
- na geografické poloze (v některých světových oblastech nejsou k dispozici satelity korekce signálu);
- na místním zastínění na poli (stromy, hory).



Informace na pracovní obrazovce

①	Aktuální kvalita GPS signálu	③	Grafická lišta Udává kvalitu spojení. Čím je lišta modřejší, tím je spojení lepší.
②	Počet spojených satelitů		

Kvalita GPS signálu

Kvalita	Popis
RTK fix	Nejvyšší přesnost.
RTK float	Cca 10 až 15cm přesnost od stopy ke stopě, TerraStar-C.
DGPS	GPS se signálem korekce. Podle přijímače GPS a konfigurace: WAAS, EGNOS, GLIDE nebo jiný.

Kvalita	Popis
GPS	Slabý a nepřesný signál.
INV	Bez GPS signálu. Práce není možná.

5.6

Hranice pole

Aby systém rozpoznal obrysy pole, můžete hranici pole označit. Hranice pole se zobrazí na obrazovce jako červená čára, která je nakreslená kolem pole.

Není bezpodmínečně nutné označovat hranici pole. Všechny moduly aplikace fungují rovněž bez hranice pole. Jejich používání má však hned několik výhod:

- Lze zjistit celkovou plochu pole a zpracovávanou plochu. Díky tomu můžete lépe a přesněji plnit;
- Jakmile se přiblížíte k hranici pole, bude Vás terminál varovat;
- Souvrať lze zobrazit na obrazovce jen v případě stávající hranice pole;
- V případě stávající hranice pole lze automaticky vypínat sekce, které opouštějí pole. To je výhodné např. u postřikovačů s velkým pracovním záběrem;

Existuje více možností, jak označit hranici pole:

- Přímo na terminálu: [→ 28]
 - Při práci s pracovním ústrojím;
 - Objetím pole traktorem nebo jiným vozidlem (quad);
- Import hranice pole: [→ 30]
 - Import z dat zaměření ve formátu shp.
 - Import z dřívějších záznamů aplikace TRACK-Leader;
 - Import z hranic pole nakreslených na PC

5.6.1


Stanovení hranice pole objetím pole

Ke stanovení hranice pole přímo na terminálu je třeba objet pole. Čím přesněji budete pole objíždět, tím přesněji se poté budou v oblasti hranice spínat sekce.

Přesnost signálu GPS je velmi důležitá:

- Pokud máte možnost, používejte co nejpřesnější signál GPS. např. RTK.
- Pokud pracujete se signálem DGPS, provádějte kalibraci signálu GPS každých 15 minut. K



provedení kalibrace přerušte záznam (symbol ) a přijedte k referenčnímu bodu. Po provedení kalibrace jedte zpět na místo, na kterém jste přerušili objíždění.

Základní postup – bez jobrechneru ISOBUS a bez SECTION-Control

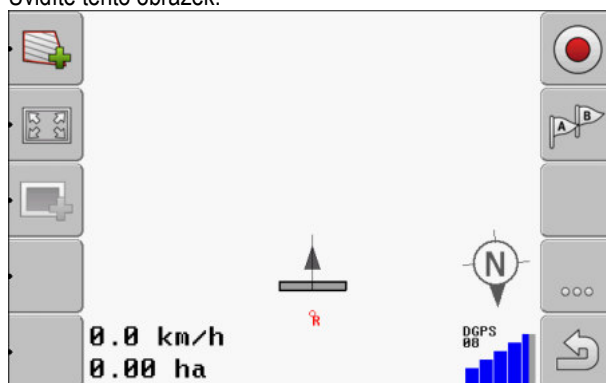
Postup


Jestliže pracujete bez jobrechneru ISOBUS a aplikace SECTION-Control, objedete pole takhle:

- Parametr „SECTION-Control“ je deaktivován.
- Vybrali jste profil stroje, který odpovídá Vašemu vozidlu.

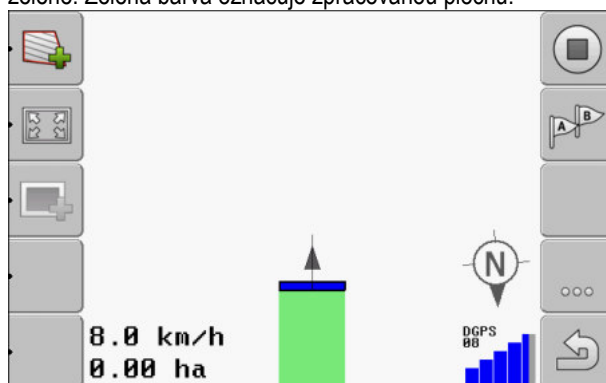
1. Spustíte novou navigaci.
2. Pokud pracujete bez RTK, nastavte referenční bod nebo provedte kalibraci signálu GPS.

⇒ Uvidíte tento obrázek:



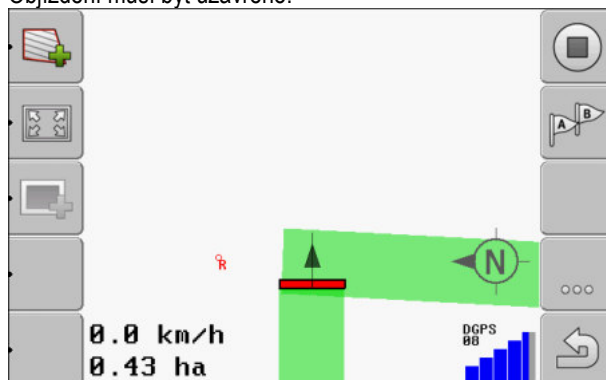
3.  - Stisknutím tohoto tlačítka sdělíte terminálu, že pracovní ústrojí pracuje. Pokud je na pracovním ústrojí (nebo traktoru) osazeno čidlo pracovní polohy a je nakonfigurováno v profilu stroje, nezobrazí se tento symbol. V tomto případě rozpozná terminál automaticky, že pracovní ústrojí pracuje.
4. Zapněte pracovní ústrojí popř. je uveďte do pracovní polohy:
5. Objedte pole. Pokuste se přitom jet vnější částí pracovního ústrojí přímo na okraji pole. Jestliže zjistíte, že pracovní záběr je jiný než šířka pracovního ústrojí, zastavte a opravte parametr „Prac. zaber“ v profilech stroje. Po dobu objíždění pole můžete parametr dokonce nastavit o něco výš a poté jet ve stálém odstupu od okraje pole.

⇒ Po prvních centimetrech vidíte, že na obrazovce je plocha za symbolem vozidla označena zeleně. Zelená barva označuje zpracovanou plochu:



6. Objedte celé pole.
7. Jakmile budete mít pole objeté, zastavte.

⇒ Objíždění musí být uzavřeno:





8. - K označení hranice pole kolem zelené plochy stisknete tento funkční symbol.
- ⇒ Na navigační obrazovce se kolem pole provede červená linie. Jedná se hranici pole.
 - ⇒ V oblasti počítadel se nyní zobrazí vypočítaná plocha pole.
 - ⇒ Protože se nacházíte v blízkosti hranice pole, začne terminál pípat a na obrazovce se objeví výstražné hlášení „Hranice pole“.

Takto stanovenou hranici pole můžete uložit.




Objetí pole pomocí SECTION-Control

Jestliže pracujete s aplikací SECTION-Control, postupujte téměř stejně, jak je popsáno v základním postupu.

Důležité:

- Musí být připojen jobrechner ISOBUS.
- Před určením hranice pole aktivujte v nastaveních parametr „SECTION-Control“.



- Funkční symbol  a  se nahradí tímto symbolem: . V kroku 3 základního postupu musíte proto aktivovat automatický režim SECTION-Control. Zpracovaná plocha se označí automaticky, jakmile bude pracovní ústrojí pracovat.

Objetí pole traktorem, vozidlem quad nebo jiným vozidlem bez pracovního ústrojí

V mnoha případech má smysl objet pole jiným vozidlem, které netáhne žádné pracovní ústrojí.

Důležité:

- Je třeba osadit terminál a přijímač GPS na vozidlo.
- Pro vozidlo quad potřebujete profil stroje. Uvedte přitom velmi přesně polohu přijímače GPS a pracovní záběr.
- Poloviční pracovní záběr odpovídá odstupů od středu vozidla k hranici pole. Při objíždění celého pole tento odstup dodržujte.

5.6.2

Import hranice pole

Hranici pole lze importovat z externího programu. Může se jednat o starší hranice pole, které jste vytvořili jiným terminálem, nebo o data od firmy provádějící zaměření. Zdroj jednoduše nehraje roli. Důležité je jen to, aby hranice byla zakreslena velmi přesně.

Soubor musí mít tyto vlastnosti:

- Formát souboru: shp
- Standard: WGS84

V následujících kapitolách se dozvíte, jak provést import hranice pole. Data pole ve formátu shp (shape) [→ 60]

5.6.3

Smazat hranici pole

Postup

Hranici pole smažete takto:








1. - Podržte stisknuté po dobu tří sekund.

⇒ Hranice pole označená červenou čarou byla smazána.

5.7 Změna formy pracovní obrazovky

Máte několik možností, jak změnit zobrazení na obrazovce.

Ovládací prvky

Ovládací prvek	Funkce
	Přiblížení a oddálení.
	Zobrazení celého pole.
	Zobrazení okolí vozidla.
	Aktivování náhledu 3D.
	Aktivování náhledu 2D.




5.8 Vkládání dat


K zadání dat slouží obrazovka zadání dat.






Obrazovka zadávání dat při ukládání do paměti

Ovládací prvky

Funkční symbol	Funkce
	Smazat znaky
	Přejít mezi psaním velkých a malých písmen
	Stornovat zadání

Funkční symbol	Funkce
	Potvrdit zadání

Postup

-  - Vyberte požadovaný znak.
-  - Potvrďte vybraný znak.
⇒ Znak se převezme. Kurzor přeskočí o položku dále.
- Zadejte další znaky.
-  - Po zadání všech znaků potvrďte zadání.

5.9 Spolu s dalšími aplikacemi

5.9.1 Spolu s aplikací ISOBUS-TC

Aplikaci TRACK-Leader můžete používat spolu s aplikací ISOBUS-TC.

To má následující výhody:

- Pomocí aplikace TRACK-Leader není třeba nahrávat ani importovat žádná data o poli. Jakmile spustíte zakázku pomocí aplikace ISOBUS-TC, přenesou se všechna data o poli přímo do aplikace TRACK-Leader.
- Můžete pracovat s využitím aplikačních map, které jsou začleněny do dané zakázky.

Jestliže používáte oba programy, dbejte prosím na tyto skutečnosti:

1. Pokud pracujete s aplikací TRACK-Leader, spouštějte vždy zakázku v aplikaci ISOBUS-TC.

Aktivování a deaktivování spolu s aplikací ISOBUS-TC

Když aplikaci ISOBUS-TC nechcete využívat, deaktivujte zpracovávání zakázek ISO-XML:

1. Otevřete aplikaci ISOBUS-TC
2. Otevřete obrazovku „nastavení“:



3. Nakonfigurujte parametr „Pracovat s ISO-XML?“.
4. Restartujte terminál.

5.9.2 Spolupráce s jobrechnerem

Jestliže chcete jobrechnerem spínat sekce, je třeba aktivovat funkci SECTION-Control [→ 66].

Aplikace TRACK-Leader v tomto případě přebere všechny parametry připojeného zemědělského zařízení z jobrechneru ISOBUS.

Například:

- Pracovní záběr

- Počet sekcí
- Geometrii zemědělského zařízení

Jobrechner získává od programu TRACK-Leader tyto informace:

- Příkazy k zapnutí a vypnutí sekce (SECTION-Control)
- Aplikovaná množství (z aplikační mapy nebo zakázky ISO-XML)

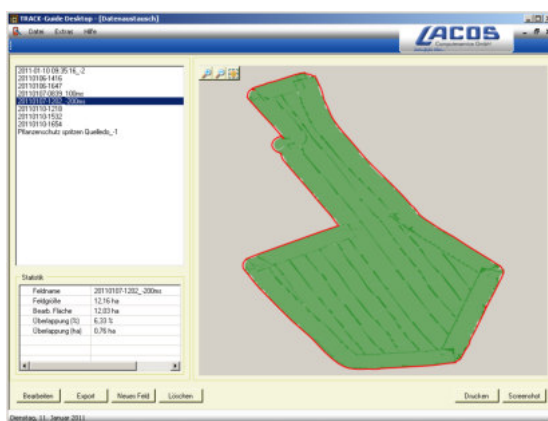
5.9.3

Práce s TRACK-Guide Desktop

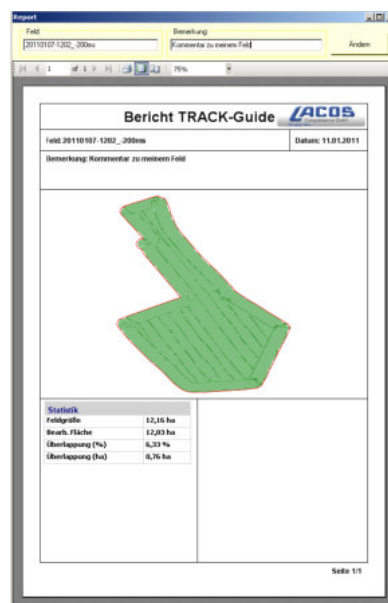
TRACK-Guide Desktop je bezplatný program pro počítač.

Můžete tak:

- prohlížet výsledky práce
- tisknout zprávy pro své zákazníky



Okno programu



Zpráva

TRACK-Guide Desktop najdete na následující internetové stránce v oblasti „Download“:
www.lacos.de

6 Paralelní vedení pomocí aplikace TRACK-Leader

6.1 Používání vodicích stop k paralelnímu vedení

Vodicí stopy jsou paralelní čáry, které jsou zobrazeny na obrazovce. Pomáhají Vám zpracovávat pole v paralelních pásech.

První vodicí stopa, kterou založíte na terminálu, se nazývá stopa A-B. Na obrazovce je většinou označena písmenem A a B. Všechny ostatní vodicí stopy se vypočítávají a vykreslují podle vodicí stopy A-B.

Průběh stopy A-B se uloží při prvním průjezdu, který musíte provést ručně. Obsluha terminálu závisí na tom, který režim navigace jste vybrali.

6.1.1 Rovné vodicí stopy

Postup

Je aktivován režim navigace „rovnoběžný“. [→ 37]

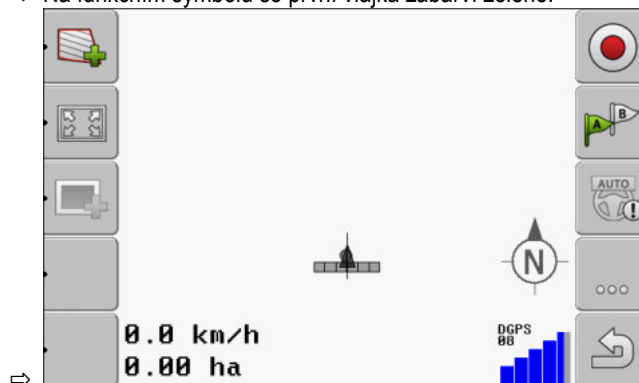
1. Postavte vozidlo do výchozího bodu požadované linie A-B.



2. - Stanovte první bod.

⇒ Bod A se zobrazí na obrazovce.

⇒ Na funkčním symbolu se první vlajka zbarví zeleně:



3. Přejedte na druhou stranu pole.



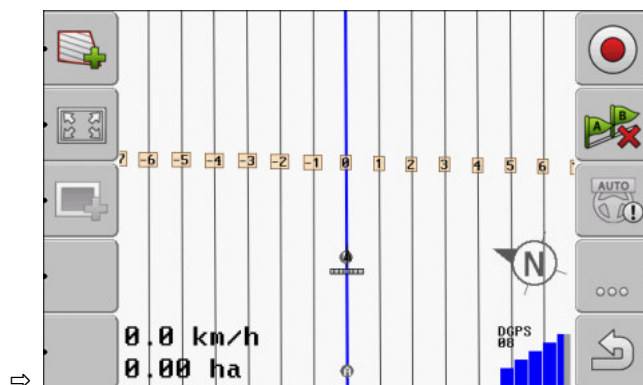
4. - Stanovte druhý bod.

⇒ Bod B se zobrazí na obrazovce.

⇒ Na funkčním symbolu se také druhá vlajka zbarví zeleně.

⇒ Body A a B se spojí linií. To je linie A-B.

⇒ Vpravo a vlevo od linie A-B se zobrazí další vodicí stopy.



6.1.2

Vodící stopa jako zatáčka

Postup

- Je aktivován režim navigace „vyhlazený obrys“ nebo „identický obrys“. [→ 37]

1. Postavte vozidlo do výchozího bodu požadované linie A-B.



2. - Stanovte první bod.

⇒ Bod A se zobrazí na obrazovce.

3. Přejedte na druhou stranu pole. Nemusíte přitom jet v jedné přímé linii.

⇒ Při jízdě se za vozidlem bude na obrazovce kreslit linie.



4. - Stanovte druhý bod.

⇒ Bod B se zobrazí na obrazovce.

⇒ Body A a B se spojí linií.

6.1.3

Vodící stopy podle kompasu

Postup

- Je aktivován režim navigace „A+“.

1. Postavte vozidlo do výchozího bodu požadované linie A-B.



2. Stiskněte funkční klávesu:

⇒ Zobrazí se obrazovka zadání dat.

3. Zadejte, na kterou světovou stranu má vodící stopa ukazovat. Můžete zadat hodnotu od 0° do 360°.

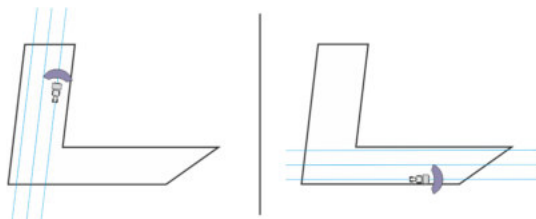
4. „OK“ - Potvrďte.

⇒ Na obrazovce se bude kreslit více paralelních vodících stop, které všechny povedou směrem, který jste zadali.

6.1.4

Více vodících stop

Pokud musíte na poli vícekrát změnit směr zpracování, můžete založit až pět linií A-B.



Pole zpracovávané pomocí více vodících stop.

Postup

- Je aktivován režim navigace „Multi vyhlazená kontura“ nebo „Multi A-B“.

1. Založte první linii A-B. Dbejte, aby na funkčních symbolech, které k tomu používáte, bylo zobrazeno číslo 1 až 5. Jedná se o číslo sady vodících stop.
2. Zpracujte pole podél těchto vodících stop.



3. - Změňte sadu vodících stop. Na tomto funkčním symbolu je uvedeno číslo další sady vodících stop.

- ⇒ Všechny vodící stopy zmizí.
- ⇒ Na funkčních symbolech se zobrazí nové číslo.

4. - Nyní založte novou stopu A-B v libovolném směru.
5. Zpracujte pole podél těchto vodících stop.



6. Po dalším stisknutí funkční klávesy se číslo na funkčním symbolu dále zvýší a můžete založit novou linii A-B. Když nezaložíte novou linii A-B, zobrazí se po sobě stávající linie A-B.

6.1.5

Vodící stopy jako kruhy

Postup

- Je aktivován režim navigace „Kruh“.

1. Postavte vozidlo na vnější okraj pole vedle zařízení ke kruhovému zadešťování.



2. - Stanovte první bod.

3. Objedte nejméně polovinu obvodu pole.



4. - Stanovte druhý bod.

- ⇒ Na obrazovce se zobrazí kruhové vodící stopy.

6.1.6

Adaptivní vodící stopy

Postup

- Je aktivován režim navigace „Adaptivní kontura ručně“ nebo „Adaptivní kontura auto“.

1. Postavte vozidlo do výchozího bodu požadované linie A-B.



2. - Stanovte první bod.

3. Přejedte na druhou stranu pole.

- ⇒ Nad symbolem šipky se zobrazí linie.



4. - V režimu navigace „Adaptivní kontura ručně“ označte otáčecí manévr.
5. V režimu navigace „Adaptivní kontura auto“ se otočte. Systém automaticky pozná, že se otáčíte.
⇒ Vpravo a vlevo od zobrazené linie se zobrazí nové vodící stopy.
6. Jeďte podle nové vodící stopy.



6.1.7

Smazání vodících stop

Vodící stopy můžete kdykoliv smazat a vytvářet nové.

Postup



1. Stiskněte jednu z těchto funkčních kláves na zhruba 3 sekundy:  . Symboly se mohou lišit v závislosti na režimu navigace.
⇒ Vodící stopy se smažou.
⇒ V režimu navigace „Multi A-B“ a „Multi vyhlazená kontura“ se sady vodících stop nově očíslovají.

6.1.8

Přemíst'ování vodících stop

Použijte tuto funkci, když se sice nacházíte v požadované jízdní stopě, ale na terminálu je pozice traktoru zobrazená vedle stopy.

Tato funkce funguje jen v tomto režimu navigace:

- Rovnobezny
- Vyhlazený obrys
- Identický obrys

Postup

- Spustili jste navigaci



1. - Stiskněte.



2. - Držte stisknuté 3 sekundy, abyste posunuli vodící stopy na momentální pozici.
⇒ Vodící stopa se posune.

6.1.9




Zvolte nastavení navigace

Režim navigace rozhoduje o tom, jak se mají zakládat vodící stopy a jak probíhají na poli.

Postup

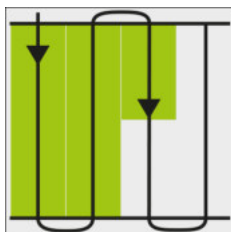
1. Přejděte na přípravnou obrazovku:



2.  - Klepněte na „režim navigace“.
3.  - Vyberte požadovaný režim navigace.
4.  - Potvrďte zadání.

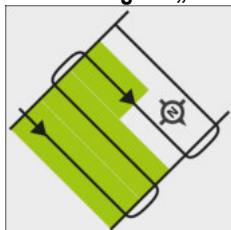
Existují následující režimy navigace:

- **Režim navigace „rovnobezny“**



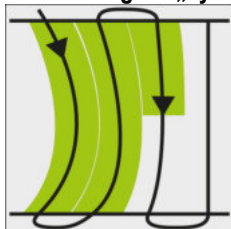
V tomto režimu navigace můžete zpracovávat pole v paralelních, rovných pásech.

- **Režim navigace „A+“**



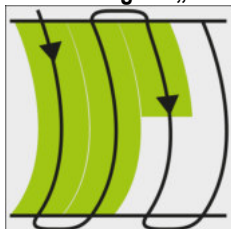
V tomto režimu můžete ručně zadávat, ve kterém geografickém směru se mají založit vodicí stopy. Musíte přitom pouze zadat směr ve stupních (0° až 360°) a vodicí stopy se povedou automaticky a rovnoběžně k sobě.

- **Režim navigace „vyhlazený obrys“**



V režimu navigace „vyhlazený obrys“ se mění oblouk zatáčky v každé vodicí stopě. Vodicí stopy budou více přímé ke směru jízdy.

- **Režim navigace „identický obrys“**

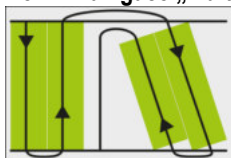


V režimu navigace „identický obrys“ se zakřivení nemění. Používejte tento režim jen při mírných zatáčkách.

Nevýhodou tohoto režimu navigace je, že odstupy mezi vodicími stopami budou časem příliš velké. Pak pole nelze zpracovávat přesně stopu vedle stopy.

Když budou odstupy mezi vodicími stopami již příliš velké, smažte vodicí stopy a vytvořte novou vodicí stopu A-B.

- **Režim navigace „Multi A-B“**



V tomto režimu navigace můžete založit až pět stop A-B. Například k možnosti zpracovávat pole ve tvaru L.

- **Režim navigace „Multi vyhlazená kontura“**

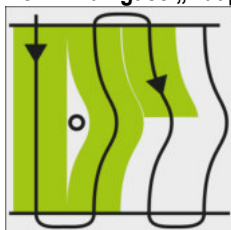
V tomto režimu navigace můžete založit až pět stop A-B jako vyhlazené obrisy.

- **Režim navigace „Kruh“**



V tomto režimu navigace můžete zakládat kruhové vodící stopy, abyste mohli zpracovávat pole, která jsou vybavena zařízením ke kruhovému zadešťování.

- **Režim navigace „Adaptivní kontura ručně“**



V tomto režimu navigace se zaznamenává trasa vozidla u každého přejezdu. Další vodící stopa se založí teprve po otočení. Je přesnou kopií posledního přejezdu.

Před každým otočením musíte stisknout klávesu.

- **Režim navigace „Adaptivní kontura auto“**

Tento režim funguje jako „Adaptivní kontura ručně“, terminál ale automaticky rozpozná, že se otáčíte.

6.2

Použití monitoru Lightbar

Monitor Lightbar má za úkol podporovat řidiče při sledování vodící stopy. Ukazuje řidiči, kdy opustil stopu a jak se do ní dostane zpět.

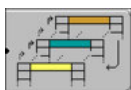
Existují následující druhy monitoru Lightbar:

- Monitor Lightbar v grafickém režimu
- Monitor Lightbar v textovém režimu
- SECTION-View

Navíc k monitoru Lightbar se na obrazovce zobrazí směrová šipka, která ukazuje správný směr řízení.

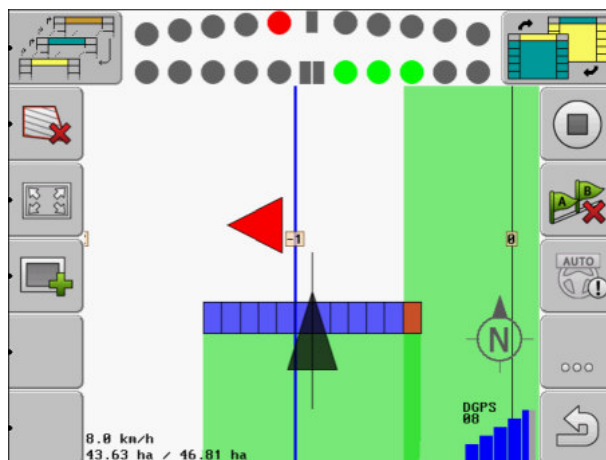
Postup

Takto aktivujete monitor Lightbar:



1. - Stiskněte tolikrát, dokud se na monitor Lightbar nezobrazí v záhlaví obrazovky.

6.2.1 Monitor Lightbar v grafickém režimu



Monitor Lightbar - grafický režim

Obrazovka monitoru Lightbar se v grafickém režimu skládá ze dvou lišt:

- Dole se zobrazuje aktuální odchylka od vodící stopy.
- Nahoře se zobrazuje odchylka v určité vzdálenosti. Viz parametr „náhled [→ 69]“.

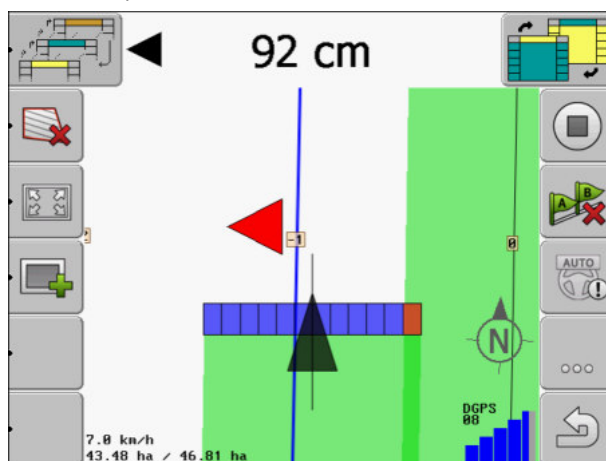
Každý kruh představuje konkrétní odchylku v centimetrech. Viz parametr „citlivost [→ 69]“.

Protože jízdní úhel může z technických důvodů lehce kolísat, používá se pro zobrazení v liště náhledu dvojitá hodnota citlivosti.

Cílem řízení je, aby vždy svítily jen centrální čtyřúhelníky.

6.2.2 Monitor Lightbar v textovém režimu

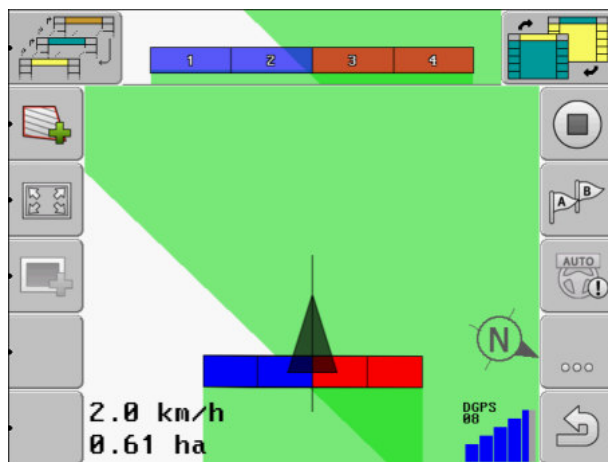
Monitor Lightbar Vám v textovém režimu ukazuje, kolik metrů od vodící stopy se nacházíte. Dále Vám ukazuje, kterým směrem musíte řídit, abyste se dostali zpátky do stopy. V textovém režimu není náhled k dispozici.



Monitor Lightbar - textový režim

6.3 Používání náhledu SECTION-View

Funkce SECTION-View je schématické zobrazení pracovního záběru a sekci. Zobrazuje se jako symbol vozidla a může nahradit monitor Lightbar.



Funkce SECTION-View na řádku záhlaví a jako pracovní lišta

Jestliže pracujete bez jobrechneru ISOBUS, můžete využívat zobrazení jako pomůcky při ovládní sekci. Jestliže pracujete s jobrechnerem ISOBUS, ovládají se sekce automaticky. Jejich aktuální stav rozpoznáte podle barev.

Barva	Provedte následující:
Šedá	Záznam je vypnutý. Pod sekci již bylo pole zpracováno nebo vozidlo stojí.
Žlutá	Záznam je vypnutý. Půda pod sekci není zpracovaná.
Červená	Vypněte sekci. Záznam je zapnutý.
Modrá	Zapněte sekci. Záznam je zapnutý.

6.4

Spouštění přehrávání dat projetí

V následujících případech tuto kapitolu nemusíte číst:

- SECTION-Control je aktivované
- Máte čidlo pracovní polohy

Pokud nepoužíváte SECTION-Control, ani jste neinstalovali čidlo pracovní polohy, neví software, kdy Váš přístroj (např. postřikovač) pracuje a kdy ne. Proto musíte softwaru sdělit, kdy s prací začnete.

Díky přehrávání dat projetí na monitoru vidíte, které oblasti pole jste již projeli.

Postup

- Spustili jste navigaci.



1. - Zaznamenejte projetí.



⇒ Funkční symbol změni vzhled:

⇒ Za symbolem traktoru je tažena zelená stopa. Tato stopa označuje projetí.

6.5

Zpracovávání souvratě









V souvratě můžete zakládat vodící stopy, které vedou kolem pole.

Výhody:

- Souvrat' můžete zpracovat po vnitřní části pole. Díky tomu na pneumatikách nezůstanou po zpracování souvrati žádné zbytky po postřikovací tekutině.
- Funkce SECTION-Control vypíná sekce, které se během zpracování pole nachází v oblasti souvrati.

Omezení:

- Při zpracování souvrati nelze používat automatické řízení TRACK-Leader TOP. Řidič musí stroj řídit vždy manuálně.

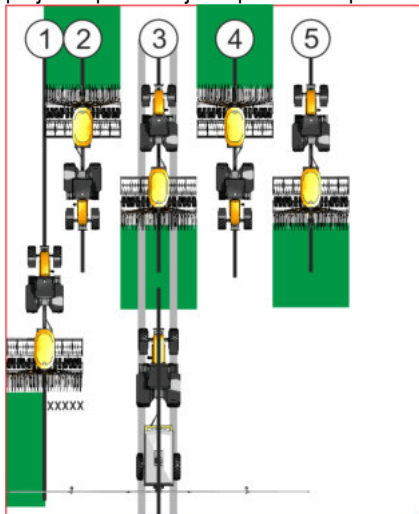
Funkční symbol	Alternativní funkční symbol	V tomto stavu se nachází software, když se zobrazí tento symbol	Toto se stane, pokud stisknete funkční klávesu vedle symbolu
		Hranice pole ještě nebyla zaznamenána.	Nelze stisknout.
		Souvrat' není aktivována. Zobrazí se jen v případě, když je hranice pole zaznamenána.	Otevře obrazovku, ve které můžete definovat souvrat'.
		Nyní můžete zpracovávat vnitřní oblast pole. Aplikace SECTION-Control zpracovává jen vnitřní část pole. Při přechodu na souvrat' se sekce vypnou. Aktivuje se paralelní vedení ve vnitřní části pole.	V souvrati se objeví vodící stopy.
		Nyní můžete zpracovávat souvrat'.	Aktivuje se paralelní vedení ve vnitřní části pole. Abyste souvrat' smazali, podržte tuto funkční klávesu stisknutou po dobu tří sekund.

Parametry

Je třeba nastavit tyto parametry:

- **„Šířku souvratě“**
Sem zadejte, jak široká má být souvrat'. Jako základ můžete zadat pracovní záběr nejširšího stroje, např. polního postřikovače.
- **„Odstup vodících stop“**
Sem zadejte, jak mají být od sebe vzdáleny vodící stopy. To zpravidla odpovídá pracovnímu záběru používaného pracovního stroje.
- **„Režim aplikace z jedné strany“**
Parametr pro vysévací stroje.
Pokud chcete vysévacím strojem založit jízdní pásy pro polní postřikovač a založit přitom oba pásy při jednom přejezdu, nastavte parametr na „ano“.

V tomto režimu se vodící stopy založí tak, že vysévací stroj může při prvním nebo druhém přejezdu pracovat jen s polovičním pracovním záběrem.

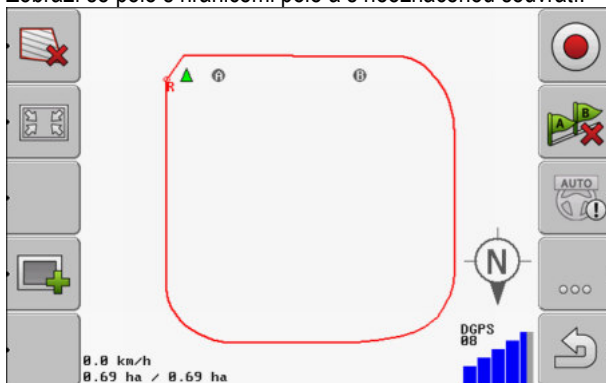


Postup

Bylo nahráno pole s hranicí pole.

1. Spusťte novou navigaci.

⇒ Zobrazí se pole s hranicemi pole a s neoznačenou souvratí.



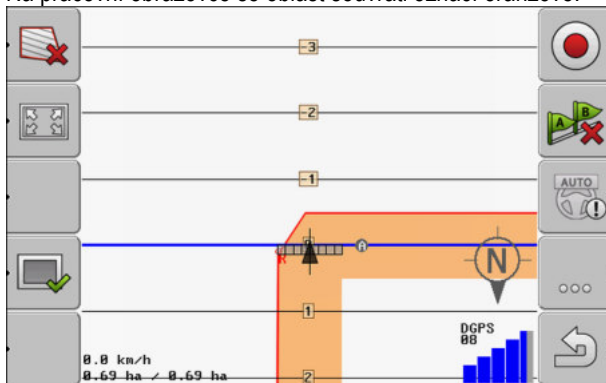
2.  - Otevřete parametry souvratě.

⇒ Zobrazí se parametry.

3. Zadejte parametry.

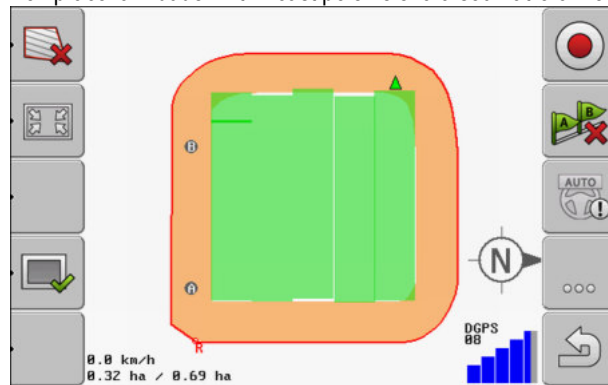
4. „OK“ - Potvrďte zadání.


⇒ Na pracovní obrazovce se oblast souvratí označí oranžově.




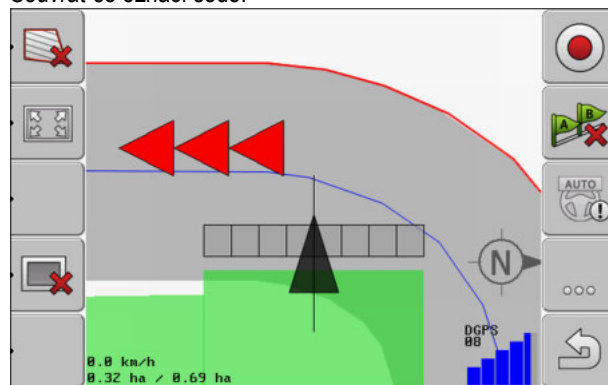
5. Zpracujte vnitřní část pole.

⇒ Po zpracování bude vnitřní část pole zelená a souvrať oranžová:



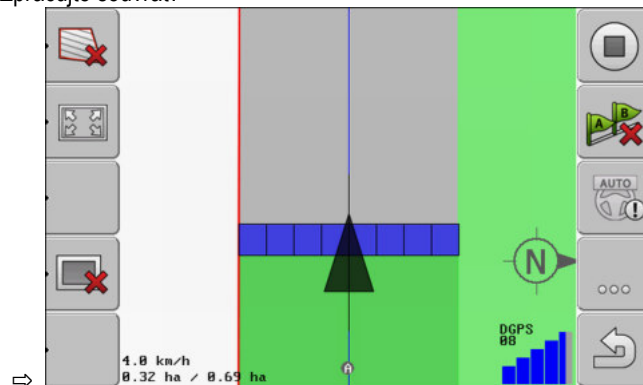
6.  - Aktivujte paralelní vedení v souvrať.

 - Zobrazí se na pracovní obrazovce.
 ⇒ Souvrať se označí šedě.



⇒ V souvrať se objeví vodící stopy.

7. Zpracujte souvrať.



6.6

Zaznamenejte překážky

Pokud se na poli nachází překážka, můžete zachytit její polohu. Poté budete vždy varováni, než by mohlo dojít ke střetu.

Překážky můžete zachycovat při zpracovávání.



Před překážkou budete varováni v těchto případech:

- Když k překážce dojedete za 20 sekund nebo dříve.







- Když bude vzdálenost mezi překážkou a vozidlem kratší než pracovní záběr zemědělského zařízení.

Varování vždy zahrnuje dva prvky:

- Grafické varování v horním levém rohu obrazovky.
 - „hranice pole“
 - „překazka“
- Zvukový signál

	 POZOR
	<p>Překážky Software Vás dokáže varovat před překážkami. Neumí však ani brzdit, ani se překážkám vyhnout.</p>

Překážky

Funkční symbol	Kapitola s více informacemi	Důsledky
	Zaznamenejte překážky [→ 44]	Zobrazí se obrazovka se zachycením překážky.
 		Překážka se přemístí.
 		Překážka se nastaví do vybrané polohy.
		

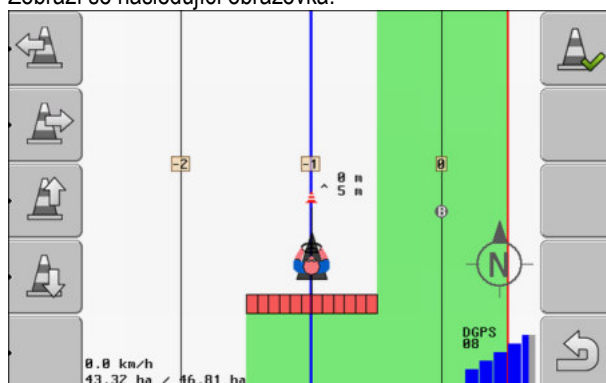
Postup

- Spustili jste navigaci.

-  - Stiskněte.

-  - Stiskněte.

⇒ Zobrazí se následující obrazovka:



Obrazovka zobrazuje graficky stroj s řidičem, překážku a vzdálenost překážky od přijímače GPS.

3. Určete pomocí šipek vzdálenost překážky od stanoviště traktoru.

Protože program TRACK-Leader zná polohu traktoru, dokáže vypočítat polohu překážky na poli.



4. - Uložte polohu překážky na poli.

⇒ Překážka se nyní objeví na obrazovce.

6.6.1

Smazání označení překážek

Postup



1. - Podržte stisknuté po dobu tří sekund.

⇒ Všechny překážky se smažou.

7 Spínání sekcí pomocí SECTION-Control

7.1 Aktivujte SECTION-Control

Postup

Aby bylo možné spínat automaticky sekce připojeného jobrechneru ISOBUS, je třeba postupovat takto:

1. Aktivujte parametr „SECTION-Control“. [→ 66]
2. Připojte jobrechner ISOBUS na ISOBUS.
3. Nakonfigurujte nastavení pro tento jobrechner. [→ 70]
4. Spusťte navigaci. [→ 20]

7.2 Změna pracovního režimu aplikace SECTION-Control

Pokud je aktivovaná aplikace SECTION-Control, můžete pracovat ve dvou režimech:



- Automatickém režimu
V automatickém režimu systém automaticky zapíná a vypíná sekce.
- Manuálním režimu
V manuálním režimu musíte sekce zapínat a vypínat vždy ručně.

Ovládací prvky



Přepnout mezi manuálním a automatickým režimem

Na pracovní obrazovce vidíte, který režim je právě aktivní:

	Aktivní je automatický režim.
	Aktivní je manuální režim.

7.3 Ovládání strojů s více pracovními šířkami

Pokud používáte jobrechner, ve kterém je nakonfigurováno hned několik pracovních záběrů, dokáže je aplikace SECTION-Control automaticky rozpoznat.

Může se jednat např. o tyto stroje:

- Polní postřikovače se dvěma rameny
- Vysévací stroje, které kromě osiva dokážou rozmetat také hnojivo

Aplikace SECTION-Control Vám umožní nastavit spínání každého pracovního záběru samostatně.

Na obrazovce „Nastavení | SECTION-Control“ je proto jeden profil pro každý pracovní záběr. [→ 70]

Na navigační obrazovce nelze současně zobrazit výsledky všech pracovních záběrů. Náhled by byl velmi nepřehledný. Proto je třeba aktivovat jeden z pracovních záběrů. Plocha zpracovávaná tímto záběrem se na obrazovce zobrazí zeleně.

Všechny plochy zpracovávané jinými záběry budou na pozadí. Jakmile aktivujete jiný záběr, uvidíte také jeho pracovní výsledky.

Postup


Pracovní záběr aktivujete takto:

- Stroj má dva pracovní záběry.


Aplikace SECTION-Control je aktivní.

Je spuštěna navigace.



1.  - Otevřete obrazovku k přepnutí sekce.

⇒ Zobrazí se obrazovka „Konfigurace ramen/zařízení“.

2.  - Vyberte pracovní záběr, který chcete zobrazit. Aplikace SECTION-Control dokáže automaticky spínat jen sekce tohoto pracovního záběru.

3. „OK“ – Potvrďte.

⇒ Na navigační obrazovce se zobrazí pracovní výsledky vybraného pracovního záběru.

8 Práce s aplikačními mapami

Aplikační mapa je podrobná mapa pole. Pole je na této mapě rozděleno do více oblastí. Aplikační mapa obsahuje informace o tom, jak intenzivně se mají práce v dané oblasti provádět.

Jakmile se aplikační mapa načte, zkontroluje software pomocí souřadnic GPS u vozidla, jaké množství má být aplikováno podle aplikační mapy, a předá tyto informace jobrechneru ISOBUS.

Terminál dokáže otevírat aplikační mapy ve dvou formátech:

- ISO-XML
 - Aplikační mapu je třeba přidat na PC k zakázce ISO-XML.
 - Aplikační mapu lze používat jen spolu se zakázkou ISO-XML prostřednictvím aplikace ISOBUS-TC.
 - V jedné zakázce lze používat až čtyři aplikační mapy současně. Díky tomu lze u pracovních ústrojí, která mají více než jeden dávkovací systém, používat pro každý systém vždy jednu aplikační mapu.
 - Formát podporuje všechny jobrechnery ISOBUS nezávisle na jejich výrobci.
- Formát shp (shape)
 - K otevření aplikačních map ve formátu shp slouží modul VRC aplikace TRACK-Leader.
 - Současně lze používat jen jednu aplikační mapu.
 - Toto funguje pouze u jobrechnerů polních postřikovačů od společnosti Müller-Elektronik.

Společnost Müller-Elektronik nabízí program pro PC, kterým můžete konvertovat aplikační mapu z formátu shp do formátu ISO-XML. Tento program se nazývá „SHP-ISO-XML-Configurator“ a lze jej stáhnout z webových stránek společnosti ME.

8.1

Aplikační mapa ze zakázky ISO-XML

Postup

1. V informačním systému vytvořte zakázku ISO-XML s jednou nebo více aplikačními mapami.
2. Přeneste zakázku na terminál. Více informací se dozvíte v návodu ISOBUS-TC.
3. Otevřete zakázku v aplikaci ISOBUS-TC. Na základě konfigurace je případně třeba prověřit, zda byla správně nastavena požadovaná hodnota.
4. Spusťte zakázku v aplikaci ISOBUS-TC.
5. Otevřete aplikaci TRACK-Leader.
6. Přijedte k poli.
7. Otevřete aplikaci TRACK-Leader.
 - ⇒ Na pracovní obrazovce uvidíte barevnou aplikační mapu.

8.2

Zpracovávání aplikační mapy shp pomocí aplikace VARIABLE RATE-Control

8.2.1

Základní procesy

Abyste mohli pracovat s aplikačními mapami ve formátu *.shp, je třeba:

1. Založit aplikační mapu na PC.

2. Zkopírovat aplikační mapu na USB flash disk.
3. Importovat vhodnou aplikační mapu pomocí aplikace TRACK-Leader.
4. Zvolit formát aplikační mapy.
5. Přizpůsobit aplikační mapu aktuálním potřebám.

V následujících kapitolách se dozvíte, jak provést tyto kroky.

8.2.2

Založení aplikační mapy

Aplikační mapu můžete založit s využitím informačního systému nebo jiných programů pro PC.

Každá aplikační mapa se musí skládat nejméně z těchto souborů:

- Shp
- Dbf
- Shx

8.2.3

Kopírování aplikační mapy na USB flash disk

Zkopírujte všechny aplikační mapy na USB flash disk do složky „applicationmaps“.

8.2.4

Import aplikační mapy

Aplikační mapu založenou na PC můžete importovat z USB flash disku.

Importujte aplikační mapu ještě před zahájením práce.

Postup

- Vytvořili jste na USB flash disku složku „**applicationmaps**“.
- Všechny aplikační mapy, které chcete importovat, se nacházejí na USB flash disku ve složce „applicationmaps“.

1. Přejděte na obrazovku „Pamet“:

Pamet



2.  - Stiskněte.

⇒ Zobrazí se obrazovka „vychozi udaje“.

3. Klepněte na řádek „Aplikační mapy“.

⇒ Zobrazí se obrazovka „Aplikační mapy“.



4.  - Stiskněte.

⇒ Zobrazí se obrazovka „Zvolit aplikační mapu“.

5. Klepněte na řádek s názvem aplikační mapy, kterou chcete importovat.

⇒ Aplikace TRACK-leader zkontroluje, zda je známý formát souboru.

⇒ Pokud bude formát neznámý, musíte vytvořit nový formát. Přečtěte si k tomu kapitolu:
Vytvoření nového formátu aplikační mapy [→ 51]

⇒ Když bude formát známý, zobrazí se přímo tato obrazovka: „Zvolit formát“.

⇒ Formát, který software zvolí, se zobrazí na řádce „Formát“.

6. Stiskněte „OK“, aby se nahrála aplikační mapa s tímto formátem.

7. Stiskněte „Nový“, aby se nahrála aplikační mapa s novým formátem.

8.2.5

Formát aplikační mapy

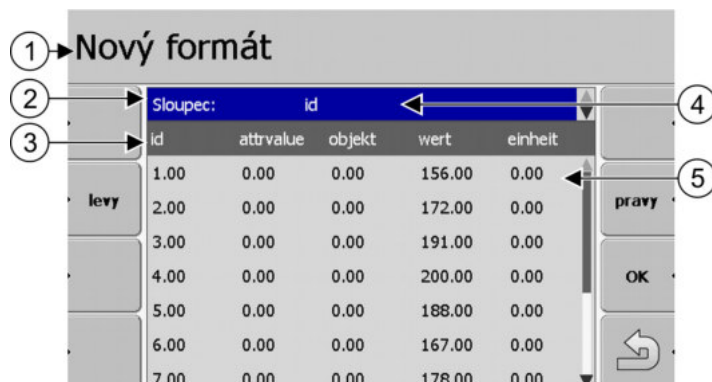
Každá aplikační mapa je strukturována jako tabulka.

Funkce „Formát“ říká softwaru TRACK-Leader, v jakém sloupci aplikační mapy se nacházejí hodnoty, které se později mají použít pro funkci „Dávka“.

Vytvoření nového formátu aplikační mapy

Nový formát je nutné vytvořit v případě, že provádíte import aplikační mapy, jejíž struktura není softwaru známa.

Formáty jsou uloženy přímo v interní paměti terminálu. Musíte je vytvářet samostatně na každém terminálu.



Obrazovka „Nový formát“

①	Označení obrazovky	④	Označení vybraného sloupce
②	Pole k výběru sloupce	⑤	Data v tabulce Data pocházejí ze souboru shp
③	Nadpisy tabulky Nadpisy řádků se definují při vytváření aplikační mapy pomocí softwaru pro PC.		

Ovládací prvky

Ovládací prvek	Funkce
	Vyberte sloupec
Doleva	Rolujte doleva, pokud je tabulka větší než obrazovka.
Doprava	Rolujte doprava, pokud je tabulka větší než obrazovka.
OK	Potvrďte výběr

Postup

Takto vytvoříte nový formát aplikační mapy:

- Vybrali jste aplikační mapu.
- Je otevřená obrazovka „Zvolit formát“.

1. Stisknete „Nový“.
⇒ Zobrazí se tato obrazovka: „Nový formát“


2. - Na řádce „Sloupec“ vyberte označení sloupce, který obsahuje požadované hodnoty.

3. Stiskněte „OK“ k potvrzení výběru.
⇒ Zobrazí se tato obrazovka: „Název formátu“
4. Zadejte název nového formátu.
⇒ Zobrazí se tato obrazovka: „Jednotka“
5. Vyberte jednotku, ve které jsou zachyceny hodnoty v aplikační mapě.
6. Stiskněte „OK“.
⇒ Zobrazí se tato obrazovka: „Zvolit formát“.
⇒ Název nového formátu se zobrazí na řádku „Formát“.
7. Stiskněte „OK“.
⇒ Aplikační mapa se načte. Tento postup může trvat o něco déle, jestliže je aplikační mapa velká.
⇒ Zobrazí se tato obrazovka: „Aplikační mapy“

Výběr z formátů aplikační mapy

Postup





Takto můžete vybrat jeden z formátů aplikační mapy:

- Vybrali jste aplikační mapu.
 - Je otevřená obrazovka „Zvolit formát“.
1. Stiskněte „Formát“.
⇒ Řádek „Formát“ se označí modře.
 2.  - vyberte požadovaný formát.
 3. Stiskněte „OK“ k potvrzení výběru.
⇒ Aplikační mapa se načte.
⇒ Zobrazí se obrazovka „Aplikační mapy“.

Smazání formátu aplikační mapy

Postup

Formát smažete takto:

- Je aktivní obrazovka „Aplikační mapy“.
1. Stiskněte „Formát“.
⇒ Zobrazí se obrazovka „Formáty“.
 2. Stiskněte „Formát“.
⇒ Řádek s názvem formátu se označí modře.
 3.  - Vyberte formát, který chcete smazat.
 4.  - Potvrďte výběr.
 5.  - Stiskněte, aby se vybraný formát smazal.
⇒ Zobrazí se následující hlášení: „Má se tento formát skutečně vymazat?“
 6.  - Potvrďte.
⇒ Formát se smaže.

8.2.6 Přizpůsobení aplikační mapy aktuálním potřebám

Po provedení importu aplikační mapy můžete:


- upravit všechny hodnoty o určité procento, nebo
- upravit vybrané hodnoty o celé číslo.

Postup

Takto změníte všechny hodnoty současně:

- Vybrali jste aplikační mapu.
- Je aktivní obrazovka „Aplikační mapy“.
- Na obrazovce vidíte aplikační mapu.




1.  - Upravit současně všechny cílové hodnoty.
⇒ Zobrazí se obrazovka zadání dat.
 2. Zadejte, o kolik procent se mají změnit všechny cílové hodnoty. Znakem +/- lze určit, zda se má dávka zvýšit nebo snížit.
 3. Klepněte na „OK“ k potvrzení výběru.
⇒ Zobrazí se obrazovka „Aplikační mapy“.
- ⇒ Na řádku „Dávka“ se všechny hodnoty upravily o zadané procento.

Postup

Takto změníte vybranou hodnotu:

- Vybrali jste aplikační mapu.
- Je aktivní obrazovka „Aplikační mapy“.
- Na obrazovce vidíte aplikační mapu.




1.  - Otočte otočným ovladačem.
⇒ Ve sloupci „Dávka“ se zobrazí modrý rámeček, který označuje buňku.



2.  - Označte dávku, kterou chcete změnit.



3.  - Stiskněte.
⇒ Zobrazí se obrazovka zadání dat.
 4. Zadejte novou hodnotu.
 5. Klepněte na „OK“ k potvrzení výběru.
⇒ Zobrazí se obrazovka „Aplikační mapy“.
- ⇒ V upravené buňce se zobrazí nová hodnota.

9 Automatické řízení

Aplikaci TRACK-Leader můžete použít k poskytnutí vodících stop pro tento systém řízení:

- TRACK-Leader TOP

9.1

Základní bezpečnostní informace





Vždy když používáte automatické řízení, mějte na paměti tyto bezpečnostní pokyny:







- Jako řidič jste zodpovědný za bezpečné používání systému řízení. Systém není určen k nahrazení řidiče. Aby nedocházelo ke smrtelným nehodám nebo nebezpečným zraněním od jedoucího vozidla, nikdy neopouštějte místo řidiče, pokud je zapnutý jobrechner řízení.
- Systém řízení neumí objíždět překážky. Řidič musí vždy pozorovat aktuální trasu a v případě nutnosti objet překážku musí převzít ruční řízení.
- Systém řízení NEKONTROLUJE rychlost jízdy vozidla. Řidič vždy sám musí určovat rychlost vozidla, aby pracoval s bezpečnou rychlostí a aby se vozidlo nevyklokovalo nebo nepřevrátilo.
- Systém řízení převezme při aktivaci řízení během testování, kalibrace a při práci kontrolu nad řízením vozidla. Jakmile bude řízení aktivní, mohou se řízené části vozidla (kola, nápravy, body zlomu) chovat nepředvídatelně. Před aktivací systému řízení se ujistěte, že se v blízkosti vozidla nenachází žádné osoby ani překážky. Tím se vyvarujete usmrcení, zraněním a věcným škodám.
- Systém řízení se nesmí používat na veřejných komunikacích ani jiném veřejném prostranství. Než vyjedete na komunikaci nebo veřejné prostranství, ujistěte se, že je jobrechner řízení vypnutý.







9.2

Automatické řízení TRACK-Leader TOP

	 VAROVÁNÍ
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Před uvedením do provozu si přečtěte příložený návod k obsluze „PSR ISO TOP“. Dbejte především na informace v kapitole „bezpečnost“. ◦ Buďte mimořádně opatrní zejména při používání automatického řízení! ◦ Automatické řízení deaktivujte, když se ke stroji během práce kdokoli přiblíží na 50 metrů.

Všechny funkční symboly, které potřebujete k obsluze automatického řízení, jsou zobrazeny přímo na obrazovce.

Funkční symbol	Alternativní funkční symbol	Popis
		Automatické řízení TRACK-Leader TOP je deaktivováno nebo není vůbec dostupné.
		Řidičí jobrechner je osazen a nakonfigurován, vyskytla se ale chyba. Přečtěte si chybové hlášení v aplikaci řídicího jobrechneru.
		Aktivujte automatické řízení. Automatické řízení je aktivovatelné, ale není aktivní.

Funkční symbol	Alternativní funkční symbol	Popis
		Deaktivujte automatické řízení. Automatické řízení je aktivní.
		Jedte s vozidlem doleva. Funkční klávesa nefunguje, pokud je řízení TRACK-Leader TOP deaktivováno.
		Jedte s vozidlem doprava. Funkční klávesa nefunguje, pokud je řízení TRACK-Leader TOP deaktivováno.

9.2.1



Úkoly řidiče

Řidič má následující úkoly:

- Řidič musí dbát na bezpečnost. Automatické řízení je slepé. Nepozná, jestli se někdo ke stroji blíží. Neumí ani zastavit, ani se vyhnout.
- Řidič musí brzdít a zrychlovat.
- Řidič musí otáčet.

9.2.2

Aktivace a deaktivace automatického řízení

	 VAROVÁNÍ
	<p>Riziko dopravní nehody Je-li zapnuté automatické řízení, může vozidlo sjet z vozovky a způsobit nehodu. Přitom mohou být zraněny nebo usmrčeny osoby.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Deaktivujte automatické řízení, než vyjedete na veřejnou komunikaci. ◦ Posuňte řídicí motor pryč od volantu.

Automatické řízení nefunguje v těchto případech:

- V režimu navigace „Kruh“;
- Pokud jsou v souvratí aktivní vodící stopy.

V těchto situacích musíte vozidlo řídit ručně.

Postup




Automatické řízení aktivujete takto:

- Nakonfigurovali jste jobrechner řízení a aplikaci TRACK-Leader TOP.
- Založili jste vodící stopy.
- Postavili jste vozidlo do jízdního pásu a je aktivní vodící stopa.




- Na pracovní obrazovce se objeví funkční symbol



1. Pohněte řídicím motorem k volantu. (pouze u systémů s řídicím motorem)

2.  - Stiskněte.
 - ⇒ Funkční symbol  se nahradí následujícím funkčním symbolem: 
 - ⇒ Automatické řízení je aktivováno.
3. Když s vozidlem pojedete, bude je řídicí motor řídit tak, že vozidlo pojedete podél aktivované vodící stopy.

Postup

Existuje více možností jak deaktivovat automatické řízení:

1. Pohnout volantem.
nebo:
-  - Stiskněte.
- ⇒ Automatické řízení je deaktivováno.

⇒ Funkční symbol  se nahradí následujícím funkčním symbolem: 

9.2.3**Přemisťování vodících stop**

Automatické řízení řídí vozidlo podél aktivované vodící stopy.




Jestliže v důsledku odchylky GPS signálu zvané drift přestane aktivovaná vodící stopa odpovídat skutečné poloze vozidla, můžete vodící stopu posunout ručně.

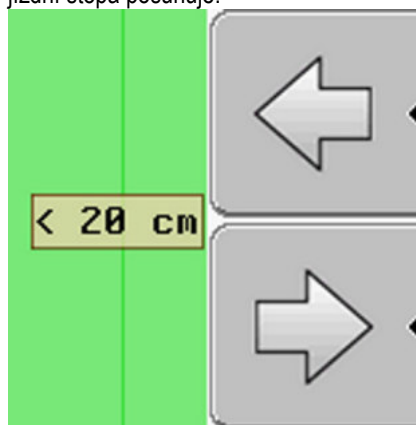
Máte přitom dvě možnosti:

- Můžete posunout vodící stopu pro jeden přejezd. Po otočení se obnoví stará pozice.
- Vodící stopu můžete posunout trvale.

Postup

Vodící stopu posunete pro přejezd takto:

- Na pracovní obrazovce se objeví funkční symbol 
1.  nebo  - Stiskněte, aby vozidlo jelo paralelně s aktivovanou vodící stopou.
 - ⇒ Vedle funkčních symbolů se zobrazí informace o tom, jak daleko a ve kterém směru se jízdni stopa posunuje:



⇒ Vozidlo je řízeno.


2. Vozidlo jede paralelně k vodící stopě tak dlouho, dokud nebude aktivována jiná vodící stopa.

Postup

Vodící stopu posunete trvale takto:

- Spustili jste navigaci

1.  - Stiskněte.

2.  - Držte stisknuté 3 sekundy, abyste posunuli vodící stopy na momentální pozici.
⇒ Vodící stopa se posune.

Viz kapitolu: Přemísťování vodících stop [→ 37]


9.2.4

Otáčení

Při otáčení musí řidič převzít kontrolu nad řízením a sám řídit.



Postup

Takto se otočíte, když je automatické řízení aktivní:

- Na pracovní obrazovce se objeví funkční symbol: . Automatické řízení je aktivováno.


1. Uchopte volant do ruky a sami vozidlo otočte.

⇒ Automatické řízení se automaticky deaktivuje, jakmile se volant pohne.

⇒ Funkční symbol  se nahradí následujícím funkčním symbolem: .

2. Otáčení.

⇒ Následující vodící stopa se aktivuje teprve poté, když se úhel mezi ní a vozidlem zmenší na nižší hodnotu, než která je nastavena u parametru „úhel oscilace“.

3.  Řízení aktivujte, jakmile bude aktivní další vodící stopa.

10 Paměť

Při každém zpracování pole vzniká velké množství dat. Tato data nazýváme jako „data pole“. Abyste data pole mohli využít později, musíte je uložit.

Typ dat

Údaje o poli se skládají z následujících informací:

- Hranice pole
- Referenčního bodu
- Vodicích stop
- Zpracované plochy
- Zaznamenaných překážek

Formáty

Terminál dokáže uložit data pole ve dvou formátech:

- formát ngstore – jedná se o vlastní datový formát terminálu. Používá se běžně a obsahuje data pole. [→ 59]
 - Formát ngstore se liší u klávesových a dotykových terminálů. Data nelze přenášet z klávesového terminálu na dotykový a naopak. V následující kapitole se dozvíte, jak tuto skutečnost obejít: Výměna dat mezi dotykovými a klávesovými terminály [→ 63]
 - Soubory se nacházejí ve složce „ngstore“.
 - Na PC můžete otevřít data ngstore pouze pomocí aplikace TRACK-Guide. [→ 33]
- formát shp nebo kml – Jedná se o standardizované formáty, se kterými pracuje celá řada programů GIS. [→ 60]
 - Terminál dokáže konvertovat hranice pole, polohu překážek a zpracované plochy z formátu ngstore do formátu shp nebo kml a uložit na USB flash disk.
 - Terminál dokáže otevřít data pole také ve formátu shp.
 - Soubory se nacházejí ve složce „GIS“.

Datový nosič

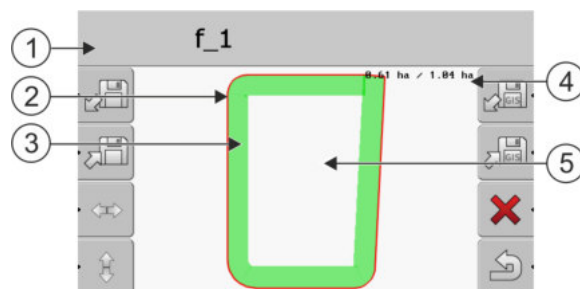
Všechna data pole se uloží společně na USB flash disk.

ISOBUS-TC

Pokud zpracováváte zakázky v aplikaci ISOBUS-TC, nesmíte data o poli ukládat v aplikaci TRACK-Leader. Data se ukládají automaticky spolu se zakázkou v souboru Taskdata.xml.

10.1







Obrazovka „Paměť“



Informace na obrazovce Paměť

①	Název načteného záznamu	④	Počítadlo: Nezpracovaná plocha / celková plocha
②	Hranice pole	⑤	Nezpracovaná plocha
③	Projetí Zpracované plochy.		

Funkční symboly na obrazovce „Paměť“

Funkční symbol	Funkce
	Načte uložený záznam ze složky ngstore.
	Uloží otevřený záznam do složky ngstore.
	Načte hranici pole, překážky ze složky GIS, nebo aplikační mapy shp ze složky Applicationmaps.
	Uloží hranici pole a překážky ve složce GIS.
	Smaže otevřený záznam.
	Opustí obrazovku

10.2

Data pole ve formátu ngstore

10.2.1

Uložení dat pole

Postup

1. Přejděte na obrazovku „Paměť“.



⇒ V hlavní části vidíte aktuálně nahrané resp. zpracované pole.



2.  - Stiskněte.

⇒ Zobrazí se obrazovka zadání dat.

3. Zadejte název, pod kterým chcete uložit data pole.

⇒ Údaje se na USB flash disku uloží v adresáři „ngstore“.

⇒ Pole se smaže z přehledu.

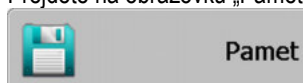
4. Pokud chcete pole dále zpracovávat, musíte je nahrát.

10.2.2

Nahrávání dat pole

Postup

1. Přejděte na obrazovku „Paměť“:



2.  - Stiskněte.

⇒ Zobrazí se obrazovka „nahrát záznam“.

3.  - Klikněte na požadované pole

⇒ Na obrazovce „paměť“ se zobrazí přehled pole.

Načtené pole obsahuje všechna data pole, která vznikla při posledním zpracování. Pokud chcete s prací pokračovat, můžete všechna data ponechat v aktuální podobě. Některá zobrazená data však také můžete smazat: např. projetí, hranici pole nebo vodící stopy.

Zde se dozvíte, jak smazat data pole:

- Projetí [→ 22];
- Hranice pole [→ 30];
- Vodící stopy [→ 37]

10.3

Data pole ve formátu shp (shape)

Zde můžete kovertovat všechna přímo vytvořená nebo načtená data pole z formátu ngstore do formátu shp.

Při konverzi do formátu shp se vytvoří tři soubory s daty pole: Každý soubor obsahuje tato data pole:

- Hranici pole
- Překážky
- Zpracovávané plochy – v tomto souboru se celá zpracovávaná plocha dělí na zóny. Pokud terminál pracuje s jobrechnerem ISOBUS, uloží se u každé zóny použitá požadovaná hodnota. Tento typ dat můžete použít k vytvoření mapy se skutečnými hodnotami v programu GIS. Tu pak zase můžete převést do aplikační mapy. Zpracovávané plochy lze konvertovat jen do formátu shp. Už je však znovu nepůjde otevřít.

Každý typ dat se ukládá v samostatném souboru shp. Terminál přidá odpovídající příponu k názvu:

- _boundary = soubor s hranicí pole
- _obstacles = soubor s překážkami
- _workareas = soubor se zpracovávanými plochami

10.3.1

Konverze dat do formátu shp

Postup

1. Přejděte na obrazovku „Paměť“:



2.  – Stiskněte.

⇒ Zobrazí se obrazovka zadání dat.

3. Zadejte název, pod kterým chcete data pole exportovat.

⇒ Údaje se na USB flash disku uloží ve složce „GIS“.

10.3.2

Import hranice pole a překážek ve formátu shp

Postup

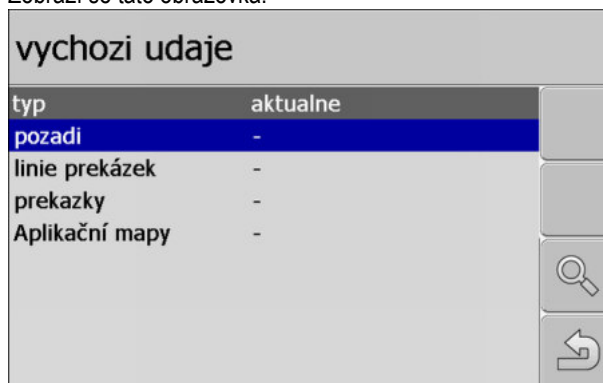
- Všechna data, která chcete importovat, se nacházejí na USB flash disku ve složce „GIS“. Adresář nesmí obsahovat žádné podložky.
- Importovaná data jsou ve formátu WGS84.

1. Přejděte na obrazovku „Paměť“:



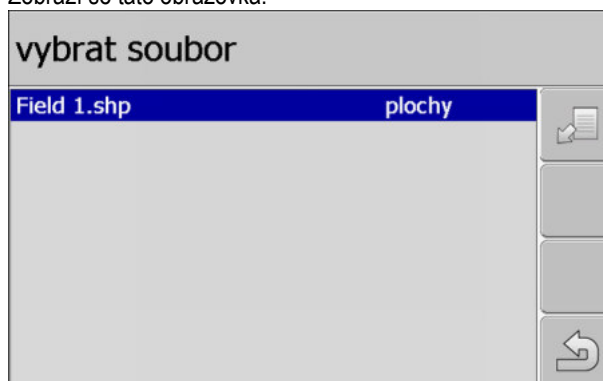
2.  - Stiskněte.

⇒ Zobrazí se tato obrazovka:



3. Abyste načetli hranici pole, klikněte na „pozadi“. Abyste načetli překážky, klikněte na „prekazky“. Pokud chcete importovat obojí, je tak třeba učinit po sobě. Bod nabídky „linie prekazek“ nemá žádnou funkci.

⇒ Zobrazí se tato obrazovka:



V levém sloupci vidíte označení souboru s daty pole. V pravém sloupečku druh dat pole GIS. Jak soubory pojmenujete, záleží na Vás a na Vámi používaném systému GIS.

4. Označte řádek s požadovanými daty.



5.  - Stiskněte.

⇒ Údaje o pozadí se nahrávají.

Pokud chcete zpracovat pole s touto hranicí pole, můžete nyní spustit novou navigaci.

10.4

Reorganizace dat

Cílem reorganizace dat je urychlit práci terminálu.

Data uložená na USB flash disku se třídí tak, aby k nim měl terminál rychlejší přístup.

Postup

1. Přejděte na obrazovku „Paměť“.



2.  - Stiskněte.

⇒ Zobrazí se obrazovka „nahrávání dat“.



3. - Stiskněte.

⇒ Zobrazí se obrazovka „Údržba dat“.



4. - Klikněte na řádek „Reorganizace dat“.

5. Zobrazí se následující hlášení: „připraven“.



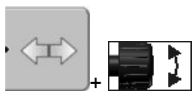
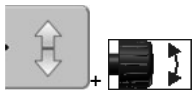

6. - Potvrďte.

10.5

Prohlížení zdokumentovaných projektů

Projekt si můžete prohlédnout a zkontrolovat, jestli jste něco nevynechali.

Ovládací prvky

Funkční symbol	Význam
	Výběr přesuňte doleva a doprava
	Výběr přesuňte nahoru a dolů
	Přiblížit

Postup

1. Přejděte na obrazovku „Paměť“

2. Nahrávání požadovaného pole.



3. - Přiblížit.



4. - Stiskněte a podržte funkční klávesu.



5. - Otočte otočným knoflíkem.

⇒ Výběr se posunul.

10.6

Smazat pole z USB flash disku

Z USB flash disku můžete smazat celé pole včetně všech příslušných dat o poli.

Postup

Pole smažete takto:

1. Přejděte na obrazovku „Paměť“:





2. - Stiskněte.

⇒ Zobrazí se obrazovka „nahrávání dat“.



3. - Označte soubor s polem, které chcete smazat.

4.  - Smažte označený soubor.
⇒ Zobrazí se následující hlášení: „Opravdu vymazat tento záznam?“
5.  - Potvrďte.
⇒ Název souboru s daty o poli zmizí z tabulky.






10.7

Vymazat projetí

Můžete smazat pojiždění všech uložených polí. Ostatní data o poli [→ 58] se nesmažou.

Tento krok můžete provést například na konci sezóny.

Postup

1. Přejděte na obrazovku „Paměť“.
2.  - Stiskněte.
⇒ Zobrazí se obrazovka „nahrat záznam“.
1.  - Označte požadované pole.
2.  - Stiskněte.
3. Zobrazí se obrazovka „Údržba dat“.
4.  - Klepněte na „Vymazat pojiždění“.
⇒ Zobrazí se následující hlášení: „Všechny plochy zpracování budou smazány! Pokračovat?“
5.  - Potvrďte.

10.8



Výměna dat mezi dotykovými a klávesovými terminály

Pokud jste doposud pracovali s klávesovým terminálem (např. TRACK-Guide II) a nyní přecházíte na dotykový terminál, mějte při přenosu dat na paměti následující skutečnosti:



- Data ve složce „ngstore“ nejsou kompatibilní s oběma typy terminálu. Data ngstore klávesového terminálu nelze přímo otevřít na dotykovém terminálu. Můžete však konvertovat hranice pole a překážky terminálu do formátu shp a poté otevřít pomocí jiného terminálu. Návod naleznete níže.
- V softwarových verzích do 04.08.01 ukládaly klávesové terminály soubory shp ve složce „Navguideexport“. Teprve v novějších softwarových verzích se soubory ukládají do složky „GIS“.

Postup

Přenos dat pole klávesového terminálu provedete takto:

1. Na klávesovém terminálu otevřete v aplikaci TRACK-Leader obrazovku „Paměť“.
2.  - Načtěte záznam o poli, jehož data chcete přenést.
3.  - Konvertujte otevřený záznam do formátu GIS.

⇒ Data pole se uloží na USB flash disku do složky „navguideexport“. Od softwarové verze V04.09.17 se tato složka nazývá „GIS“.

4. Zopakujte tento postup pro všechna pole, jejichž data chcete přenést.
5. Připojte USB flash disk k PC.
6. Přejmenujte složku „navguideexport“ na „GIS“. Od softwarové verze V04.09.17 se tato složka již nazývá „GIS“.
7. Zastrčte USB flash disk do dotykového terminálu.
8. Otevřete aplikaci „TRACK-Leader“.
9. Klepněte na „Paměť“.
10.  - Otevřete hranici pole ve formátu shp.
11.  - Uložte otevřený záznam.
⇒ Hranice pole se uloží do složky „ngstore“.

Tímto způsobem můžete rovněž přenášet data z dotykového terminálu do klávesového terminálu.

10.9

Zamítnutí dat pole

Při odmítnutí dat pole se smažou všechny informace z dočasné paměti terminálu.

Abyste mohli zpracovat nové pole, musíte data pole odmítnout po každém zpracování.

UPOZORNĚNÍ

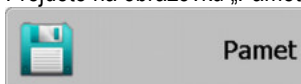
Ztráta dat

Údaje o poli, které zamítnete, nelze znovu obnovit.

- Uložte proto všechna důležitá data pole, než je zamítnete.

Postup

1. Přejděte na obrazovku „Paměť“:



2.  - Stiskněte.

⇒ Zamítněte data pole aktuálně načteného pole.

11 Konfigurace

V této kapitole naleznete vysvětlení k veškerým nastavením, které lze konfigurovat.

Všechny parametry pro konfiguraci se nacházejí na obrazovce „nastavení“. Jsou seskupeny takto:

- Obecné – parametry, které mají dopad u každého modulu aplikace TRACK-Leader.
- TRACK-Leader – parametry, kterými konfiguruje paralelní jízdu. Kvůli tomu jsou parametry nezbytné pro všechny moduly.
- SECTION-Control – parametry, které potřebujete k automatickému ovládní sekci.
- TRACK-Leader TOP – parametry k automatickému řízení TRACK-Leader TOP.
- Profily stroje – uložené profily strojů a vozidel z Vašeho vozového parku.

Počet zobrazených skupin parametrů závisí na tom, které moduly jste aktivovali v nabídce „Obecné“.

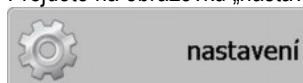
Konfigurovat je třeba

Modul	Kapitola
TRACK-Leader	Konfigurace nastavení „Obecné" [→ 66] Konfigurování aplikace TRACK-Leader [→ 68]
SECTION-Control	Konfigurace nastavení „Obecné" [→ 66] Konfigurování aplikace TRACK-Leader [→ 68] Konfigurace SECTION-Control [→ 70]
TRACK-Leader TOP	Konfigurace nastavení „Obecné" [→ 66] Konfigurování aplikace TRACK-Leader [→ 68] Konfigurace TRACK-Leader TOP [→ 81]
VARIABLE RATE-Control	Nejsou zapotřebí žádná další nastavení [→ 49]

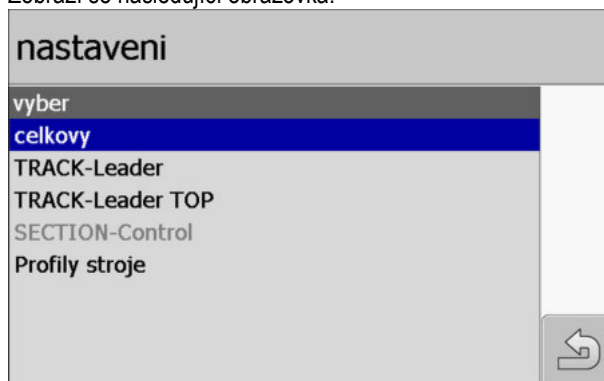
Postup

Takto otevřete obrazovky pro konfiguraci:

1. Přejděte na obrazovku „nastavení“:



⇒ Zobrazí se následující obrazovka:



2. Klikněte na řádek s požadovanou aplikací.

⇒ Zobrazí se seznam s parametry.

V následujících podkapitolách naleznete vysvětlení parametrů.

11.1 Konfigurace nastavení „Obecne“

V této nabídce můžete nastavit zobrazení na obrazovce a aktivovat některé funkce.

SECTION-Control

Tento parametr rozhoduje o tom, zda má či nemá být aktivní automatické ovládání sekcí.

Pokud v aplikaci ISOBUS-TC spustíte zakázku, nelze tento parametr změnit.

Možné hodnoty:

- „Ano“
SECTION-Control je aktivní. Data stroje, jako např. prac. záběr, se automaticky přebírají z připojeného jobrechneru.
Předpoklad: Musí být připojen jobrechner ISOBUS.
- „Ne“
SECTION-Control není aktivní. Aktivní je pouze paralelní vedení TRACK-Leader.
Pokud není připojen žádný jobrechner ISOBUS, musíte pro každý stroj založit profil. Viz: Profily strojů [→ 82]

TRACK-Leader TOP

Tímto parametrem můžete aktivovat podporu automatického řízení Reichardt TRACK-Leader TOP.

Možné hodnoty:

- „Ano“
Je aktivováno automatické řízení.
- „Ne“
Je deaktivováno automatické řízení.

Akustická výstraha

Tento parametr rozhoduje, jestli se má v blízkosti hranice pole a zaznamenaných překážek ozvat varovný tón.

Možné hodnoty:

- „Ano“
- „Ne“

Akustická výstraha před hranicí pole (Ak. výstraha před hranicí pole)

Tímto parametrem můžete deaktivovat akustickou výstrahu v blízkosti hranic pole, abyste např. mohli zpracovat souvaň bez rušivých signálů. Pro práci mimo souvaň tento parametr opět aktivujte.

Možné hodnoty:

- „Ano“ – Akustická výstraha je aktivní
- „Ne“ – Akustická výstraha není aktivní

Přehlednost stopy

Tento parametr rozhoduje o tom, jestli a jak mají být zobrazena překrytí na obrazovce.

Možné hodnoty:

- „0“
Překrytí se nezobrazují.
- „1“ – „6“
Intenzita barvy, kterou se překrytí mají označovat.
- „3“
Standardní hodnota

Zobrazit mřížku

Zapne rastr masky navigace.

Vzdálenosti jednotlivých čar mřížky odpovídají zadané pracovní šířce. Čáry mřížky jsou vyrovnávány podle os sever-jih a východ-západ.

Orientace mapy

Tento parametr určuje, co se má při řízení otáčet: mapa na pozadí nebo symbol vozidla.

Možné hodnoty:

- „Pevné vozidlo“
Symbol vozidla na obrazovce zůstává nepohyblivý.
- „Pevné pole“
Symbol vozidla na obrazovce se pohybuje. Mapa na pozadí zůstává nepohyblivá.

Vyhledit směr jízdy

Jestliže se přijímač GPS na střeše kabiny traktoru silně kýve, mohou být jízdní pruhy zobrazené na monitoru značně zubaté.

Funkcí „Vyhledit směr jízdy“ vyhledáte zobrazené jízdní pruhy.

Zadání se liší podle přijímače GPS.

Možné hodnoty:

- „Ano“
 - Přijímač DGPS A100 nebo A101
Pokud používáte aplikaci TRACK-Leader TOP a na řídicí jobrechner je připojen řídicí počítač.
 - Přijímač DGPS/GLONASS AG-STAR nebo SMART-6L
Vždy.
- „Ne“
 - Přijímač DGPS A100 nebo A101
Pokud nepoužíváte aplikaci TRACK-Leader TOP a přijímač je připojen na terminál.

Demorežim

Spustí simulaci aplikace.

11.2

Konfigurování aplikace TRACK-Leader

Číslování vodících stop

Tento parametr rozhoduje o tom, jakým způsobem mají být číslovány založené vodící stopy.

Možné hodnoty:

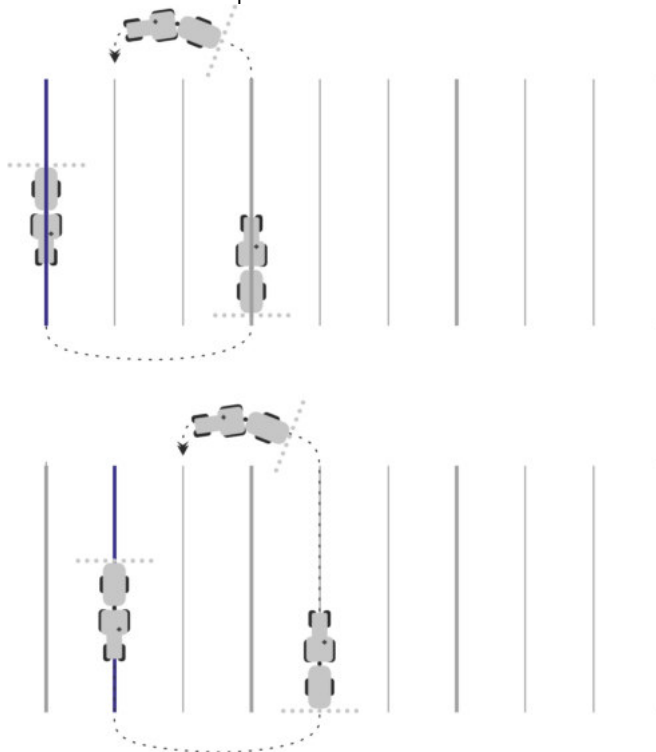
- „absolutní“
Vodící stopy mají fixní čísla. Stopa A-B dostane číslo 0. Jsou číslovány vodící stopy vlevo a vpravo od stopy A-B.
- „relativní“
Vodící stopy se vždy znovu přečíslují, když stroj aktivuje novou vodící stopu. Aktivovaná vodící stopa má vždy číslo 0.

Režim intervalu

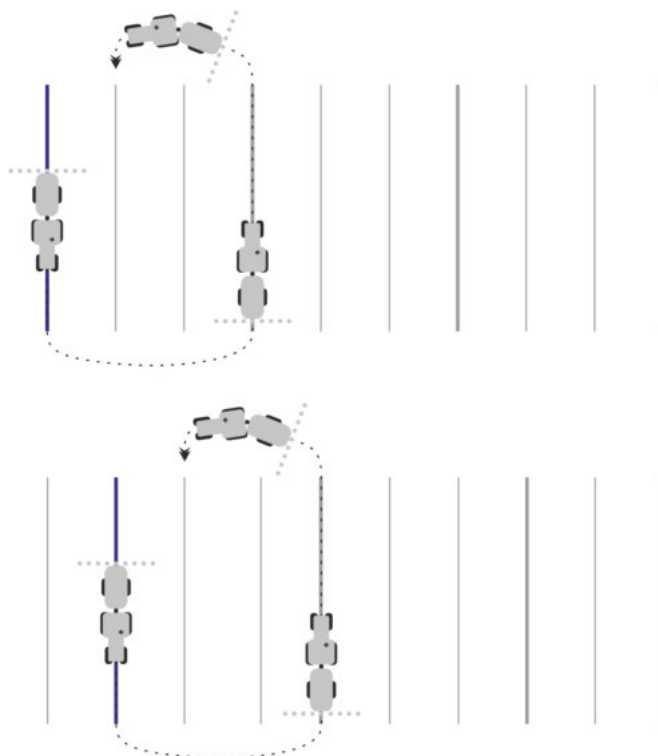
Jestliže využíváte funkce „interval“, můžete určit, zda se označení zpracovávaných vodících stop má při práci měnit.

Možná nastavení

- „absolutní“ – vodící stopy označené na začátku vždy zůstávají označeny, i když sledují jinou, neoznačenou vodící stopu:



- „relativní“ – u tohoto nastavení se zvýraznění přesune, jakmile budete sledovat dříve nezvýrazněnou stopu.



Citlivost

Nastavení citlivosti na navigační liště.

Od kolika centimetrů odchylky se má zapnout ukazatel LED na navigační liště?

- Standardní hodnota: 30 cm

Tato hodnota značí citlivost 15 cm doleva a 15 cm doprava.

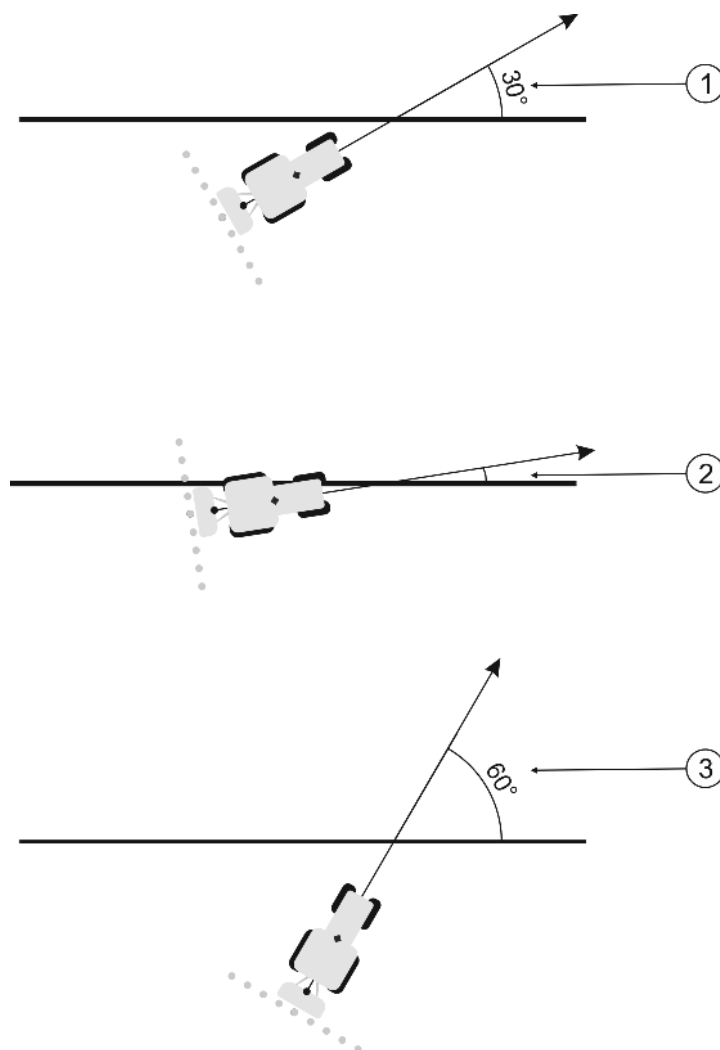
Náhled

Tento parametr rozhoduje o tom, kolik metrů před vozidlem počítá ukazatel náhledu monitoru Lightbar budoucí pozici vozidla.

- Standardní hodnota: 8m

Úhel oscilace

Tímto parametrem můžete nastavit, do jakého úhlu systém aktivuje vodící stopu. Jestliže úhel mezi vozidlem a vodící stopou je menší než nastavený úhel, deaktivuje se vodící stopa. U vyššího úhlu se vodící stopa bude ignorovat.



Chování terminálu při nastaveném úhlu oscilace 30°

①	Úhel mezi vozidlem a vodící stopou = 30° Bude aktivována vodící stopa.	Úhel mezi vozidlem a vodící stopou = 60° Nebude aktivována vodící stopa.
②	Úhel mezi vozidlem a vodící stopou je menší než 30° Bude aktivována vodící stopa.	

- Standardní hodnota: 30 stupňů.
- Hodnota pro TRACK-Leader TOP: 85 stupňů.

Vzdál. obrys. bodu

Při záznamu stopy A-B v režimu obrysu se kontinuálně ukládají body. Čím více je bodů, tím přesnější jsou zaznamenané obrysové čáry. To však zpomaluje práci terminálu.

Parametr určí, v jakém odstupu jsou body kladeny. Optimální hodnota může být různá pro každé pole a pro každý stroj.

- Standardní hodnota: 500 cm

11.3

Konfigurace SECTION-Control

V tomto konfiguračním kroku nakonfigurujete spínání sekcí pro svůj jobrechner ISOBUS.

Aplikace pozná každý jobrechner ISOBUS pomocí jeho identifikačního čísla ISO a vygeneruje pro něj vlastní profil. Díky tomu můžete pro svoje rozmetadlo hnojiva konfigurovat zcela jiné parametry než pro svůj vysévací stroj nebo postřikovač.


Postup

Je aktivní parametr „SECTION-Control“ v nabídce „celkový“.

1. Přejděte na obrazovku „SECTION-Control“:



⇒ Zobrazí se seznam profilů všech jobrechnerů ISOBUS, které již jednou byly připojeny k terminálu. Vždy, když k terminálu připojíte nový jobrechner ISOBUS, vytvoří se nový profil.

2.  - Pomocí otočného ovladače klepněte na jobrechner ISOBUS, pro který chcete nakonfigurovat SECTION-Control. Připojený jobrechner je označený zeleným bodem.

⇒ Zobrazí se seznam nastavených parametrů.

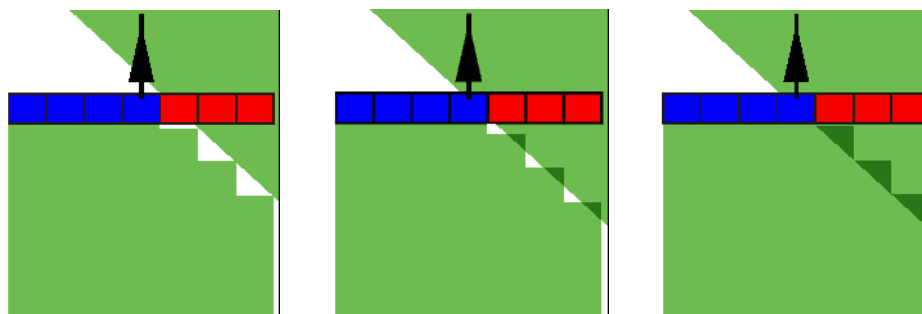
3. Nastavte parametry. Jejich vysvětlení naleznete na dalších stránkách.

Parametry pro SECTION-Control

Stupeň přesahu

Stupeň překrytí při zpracování kónovité plochy.

Nastavený „stupeň přesahu“ je u vnějších sekcí ovlivněn parametrem „tolerance přesahu“.



0% stupeň přesahu

50% stupeň přesahu

100% stupeň přesahu

Možné hodnoty:

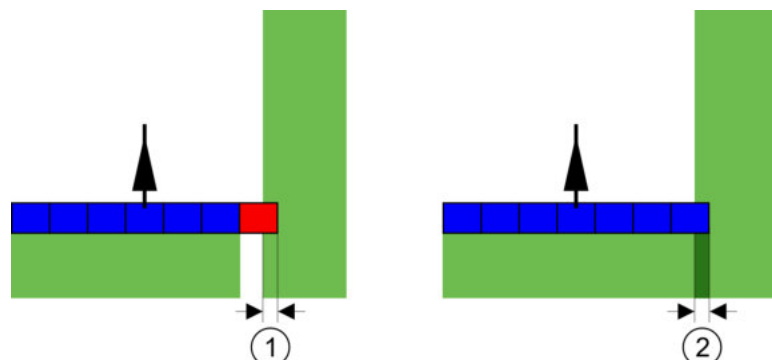
- 0% – každá sekce se při opuštění zpracované plochy zapne teprve tehdy, když plochu zcela opustí. Při projíždění zpracovanou plochou se sekce vypne teprve tehdy, když je sekce větší než 1% zpracovávané plochy.
- 50% – každá sekce se při opuštění zpracované plochy zapne teprve tehdy, když plochu opustí z 50%. Při projíždění zpracovanou plochou se sekce vypne teprve tehdy, když je sekce větší než 50% zpracovávané plochy. Při 50% hodnoty „stupeň přesahu“ nemá „tolerance přesahu“ žádný účinek.
- 100% – každá sekce se při opuštění zpracované plochy zapne hned, když plochu opustí z 1%. Při projíždění zpracovanou plochou se sekce vypne teprve tehdy, když je sekce větší než 100% zpracovávané plochy.

Tolerance přesahu

Tento parametr využíváte ke stanovení povoleného přesahu. Vnější sekce se začnou ovládat teprve ve chvíli, kdy se přesah dostane nad hodnotu tohoto parametru.

„Tolerance přesahu“ se týká pouze vnější levé a pravé sekce. Žádné ostatní sekce nejsou tímto parametrem ovlivněny.

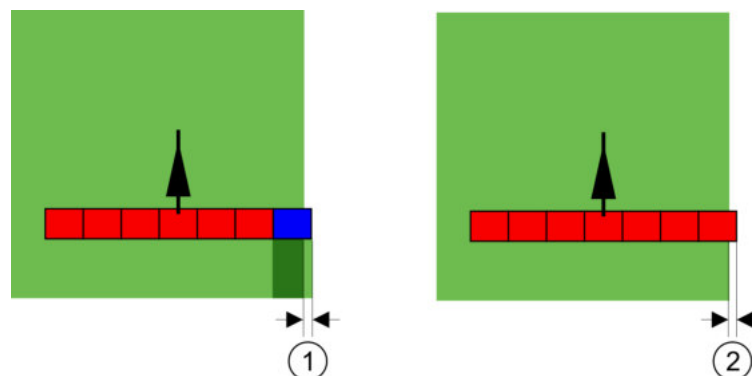
Následující obrázky ukazují, jak působí „tolerance přesahu“ u „stupeň přesahu“ 0 %. Nastavenou toleranci přesahu vidíte dole na obrázcích.



Tolerance přesahu u stupně přesahu 0 % – v těchto případech se pracovalo s 25cm přesahem.

<p>① Tolerance přesahu 0 cm Zde se sekce okamžitě vypne.</p>	<p>② Tolerance přesahu 30 cm Zde se sekce nevypne, protože je současné překrytí menší než 30 cm.</p>
--	--

Pokud jste parametr „stupeň přesahu“ nastavili na 100 %, hraje parametr „Tolerance přesahu“ důležitou roli při opouštění jedné z ploch, která již byla zpracována. Například při otáčení v již zpracované souvratí.



Tolerance přesahu u stupně přesahu 100 % – v těchto případech se zpracovaná plocha nezpracovala o 25 cm.

<p>① Tolerance přesahu 0 Pokud zpracovanou plochu opouští jen 1 % sekce, zapne se celá sekce.</p>	<p>② Tolerance přesahu 30 cm Toleranci přesahu předcházíte zbytečným přesahům. Pravá sekce se zapne teprve ve chvíli, kdy se zpracovaná plocha opustí o více než 30 cm.</p>
---	---

Možné hodnoty:

Doporučení: Jestliže pracujete se systémem DGPS, měla by tolerance přesahu být menší než 30 cm. U pracovních strojů s většími sekcemi, např. u rozmetadel hnojiv, nastavte hodnoty o odpovídající velikosti:

- Tolerance 0 cm
Vnější sekce se vypne, pokud se nachází jen minimálně nad zpracovávanou plochou. Pokud ji opustí jen minimálně, sekce opět se zapne.
- Jiná hodnota
Vnější sekce se zapne nebo vypne, pokud je překrytí větší než hodnota.
- Maximální hodnota
Polovina šířky sekce vnější sekce.

Tol. přesahu u hranice pole

Tento parametr použijte, abyste se vyvarovali situace, kdy se sekce na hranici pole budou spínat již při sebemenším přesahu.

Parametr funguje jako „Tolerance přesahu“, má však účinek jen při překročení hranice pole.

Předtím, než změníte odstupovou vzdálenost, ujistěte se, že je bezpečná pro aktuální situaci a okolní prostředí.

Překrytí trysek (EDS)

Tento parametr lze použít pouze u polních postřikovačů s funkcí spínání samostatných trysek. U jiných systémů se vůbec nezobrazuje.

Tento parametr používejte k nastavení, kolik trysek se má při práci překrývat.

Setrvačnost

Setrvačnost představuje dobu, která uplyne od odeslání příkazu do okamžiku, kdy stroj příkaz provede.

Tato doba se může u jednotlivých strojů lišit.

Pro konfiguraci existují dva parametry:

- „Setrvac. při zap.“ (při zapínání)
- „Setrvac. při vyp.“ (při vypínání)

Pokud máte jobrechner ISOBUS, který přenáší dobu setrvačnosti do aplikace SECTION-Control, nemusíte tyto parametry měnit. V tomto případě se jako hodnota zobrazí text „ISO“.

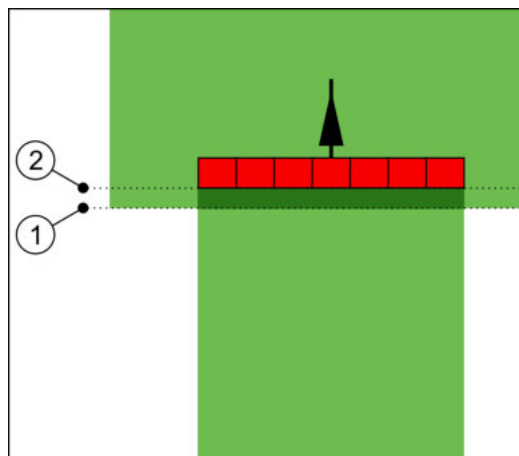
Příklad

Pokud se v případě polního postřikovače sekce již zpracovaných ploch projíždí znovu, je nutno ho okamžitě vypnout. Proto software pošle signál k vypnutí k ventilu sekce. Tím se uzavře ventil a sníží se tlak na hadici. Tak dlouho, dokud trysky již nic nerozprašují. Toto trvá cca 400 milisekund.

Výsledkem je, že sekce se 400 milisekund rozprašuje v překrytí.

Abyste tomu zabránili, musí být parametr „Setrvac. při vyp.“ nastavena na 400 ms. Nyní se signál odešle k ventilu sekce o 400 milisekund dříve. Tak lze rozprašování přerušit ve vhodný okamžik.

Následující obrázek znázorňuje, jak funguje setrvačnost. Na obrázku je ukázáno reálné chování, ne ukazatel na obrazovce.



Setrvačnost při vypnutí byla nastavena na 0. Pokud je nastavené zpoždění příliš malé, dojde k překrytí postřikování.

①	Na tomto místě dostal ventil sekce signál k vypnutí	②	Na tomto místě přestal rozprašovač postříkavat.
---	---	---	---

Možné hodnoty:

- „Setrvac. pri zap.“
Zadejte sem zpoždění při spuštění sekce. Pokud sekce reaguje na signál zapnutí příliš pozdě, zvyšte hodnotu.
Např.
 - Armatura magnetického ventilu 400 ms
 - Elektromotorická armatura 1200 ms
- „Setrvac. při vyp.“
Sem zadejte zpoždění při vypnutí sekce. Pokud sekce reaguje na signál vypnutí příliš pozdě, zvyšte hodnotu.
Např.
 - Armatura magnetického ventilu 300 ms
 - Elektromotorická armatura 1200 ms

Model stroje

Tento parametr rozhoduje o tom, jakým způsobem má pracovní lišta následovat symbol přijímače GPS.

Možné hodnoty:

- „samojízdný stroj“
Nastavení pro samojízdné zemědělské stroje.
- „vlečený stroj“
Nastavení pro zemědělské stroje, které jsou taženy traktorem.
- „deaktivován“
Nastavení pro závěsná zařízení.

Monitor-Lightbar

Druh monitoru Lightbar

Možné hodnoty:

- „deaktivován“
Deaktivuje monitor Lightbar
- „Grafický“
Aktivuje monitor Lightbar v grafickém režimu
- „Textový režim“
Aktivuje monitor Lightbar v textovém režimu
- „SECTION-View“
Aktivuje náhled „SECTION-View“

Oblast použití

Tento parametr slouží k deaktivaci aplikace při otáčení ve vinohradu.

Pokud je úhel mezi vodící stopou a vozidlem větší než 30°, vychází systém z toho, že se vozidlo otáčí. V tomto případě se ukončí aplikace u všech sekcí.

Omezení:

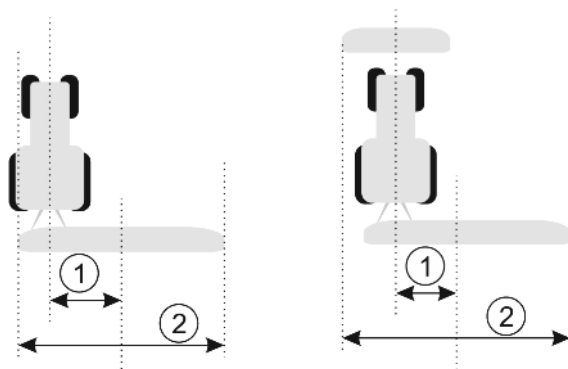
- Funguje pouze v těchto režimech navigace: Rovnoběžný, konturový režim, A+
- Pokud je označena souvrať, deaktivuje se funkce
- Pokud je u používaného pracovního stroje parametr „model stroje“ nastavený na „vlečený stroj“, nevyhodnotí se úhel mezi traktorem a vodící stopou, ale úhel mezi vodící stopou a vlečeným pracovním strojem.

Možné hodnoty:

- „Standard“ – Funkce se deaktivuje.
- „Pěstování vína“ – Funkce se aktivuje.

Posun zařízení

Tohoto parametru můžete využít k nastavení posunu pracovního záběru doleva nebo doprava. Zadejte, o kolik cm je posunutý střed pracovního záběru od středu traktoru.



Vlevo: Traktor s pracovním zařízením; Vpravo: Traktor s pracovním zařízením

①	Posun zařízení – odstupová vzdálenost od středu traktoru ke středu celého pracovního záběru	②	Celý pracovní záběr
---	---	---	---------------------

Možné hodnoty:

- Zadejte pozitivní hodnotu. Např.: **90 cm**
Pokud je zařízení posunuté doprava.
- Zadejte zápornou hodnotu. Např.: **-90 cm**
Pokud je zařízení posunuté doleva.

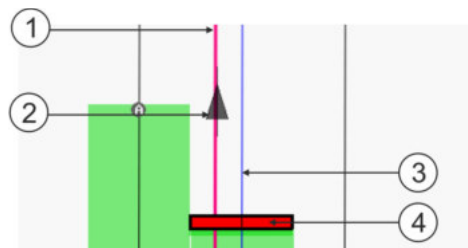
Způsob fungování

Když tomuto parametru zadáte jinou hodnotu než 0, stane se toto:

- Na pracovní obrazovce se zobrazí červená vodící stopa, která se kreslí v odstupu od modré vodící stopy.
- Pracovní lišta se posune na stranu. Přesně uprostřed probíhá modrá vodící stopa.

Po nastavení posunu zařízení je ovládání aplikace TRACK-Leader mírně odlišné:

1. Řiďte vozidlo tak, aby šipka vždy následovala červenou stopu. Střed pracovní lišty pak následuje modrou vodící stopu.



Vodící stopy u zařízení s posunem

①	Červená vodící stopa – označuje střed traktoru	③	Modrá vodící stopa – označuje střed pracovního záběru
②	Šipka – označuje polohu přijímače GPS	④	Pracovní lišta

11.3.1

Kalibrace setrvač. při zap. a setrvač. při vyp.

Tato kapitola je určena pro pokročilé uživatele.

Před přečtením kapitoly:

- Naučte se ovládat terminál.
- Naučte se ovládat SECTION-Control.

Standartní hodnoty parametru „Setrvac. při zap.“ a „Setrvac. při vyp.“ jsou nastaveny pro práci s většinou polních postřikovačů.

Kdy kalibrovat?

V následujících případech proveďte kalibraci parametrů:

- Pokud používáte jiné zemědělské zařízení se SECTION-Control.
- Pokud zemědělské zařízení při projíždění již zpracované plochy spíná příliš brzy nebo pozdě.
- Pokud zemědělské zařízení při opouštění již zpracované plochy spíná příliš brzy nebo pozdě.

V následujících kapitolách se dozvíte, jak nakalibrovat parametry.

Kapitoly a příklady byly popsány na příkladu polního postřikovače. U jiných zemědělských zařízení prosím postupujte analogicky.

Fáze kalibrace

Kalibrace se skládá z více fází:

1. Připravte kalibraci
2. První projetí pole
3. Druhé projetí pole
4. Označte hranice rozprašování
5. Spočítat hodnotu korekce
6. Opravit parametr „setrvač. při zap.“ a „setrvač. při vyp.“

Jednotlivé fáze jsou podrobněji popsány v následujících kapitolách.

Připravte kalibraci

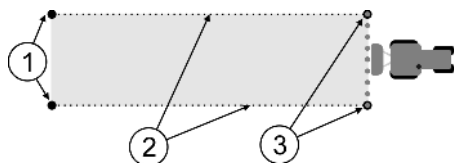
Potřebujete následující prostředky a osoby, abyste kalibraci mohli provést:

- Dva pozorovatele - dvě osoby, které označí kolíky zpracované plochy.
- Nářadí k označení zpracovaných ploch:
 - cca 200 až 300m výstražné vytyčovací pásy
 - 8 kolíků pro označení na poli
- Rozprašovač s čistou vodou v nádrži.

První projetí

V této fázi kalibrace musíte pole projet v jedné stopě.

Následující obrázek ukazuje, které body si musíte označit před projetím a po projetí. Návod k tomu naleznete pod obrázkem.



Výsledek prvního projetí

①	Kolíky Označte vnější konce sekcí před projetím	③	Kolíky Označte vnější konce sekcí po projetí
②	Výstražná vytyčovací páska mezi kolíky Označuje hranice projetí		

Postup

Tak zpracujete pole pro kalibraci setrvačnosti:

- Spustíte novou navigaci se SECTION-Control.
 - Postavte polní rozprašovač na začátek projíždění. Projetí by nemělo být v blízkosti hranice pole, tak budete mít dost místa pro druhé projetí.
 - Odklopte tyče.
 - Označte kolíky konce vnějších sekcí.
 - Jeďte 100 až 200 metrů rovně a rozprašujte přitom čistou vodu.
 - Po 100 až 200 metrech zastavte a vypněte polní rozprašovač.
 - Uložte projetí v aplikaci TRACK-Leader. Tak lze kalibraci zopakovat.
 - Označte kolíky konce vnějších sekcí.
 - Spojte kolíky vytyčovací páskou. Tak se na poli označí hranice projetí.
 - Upevněte vytyčovací pásku na zemi kameny nebo hlinou.
- ⇒ Provedli jste první projetí a označili hranice rozprašování.

Druhé projetí

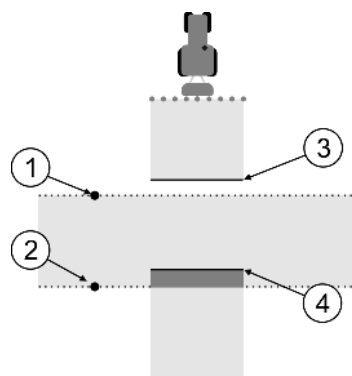
V této fázi musíte zpracovat plochu projetou v prvním projetí v úhlu 90°. Poté musíte zkontrolovat, jestli se postřikovač spouští příliš pozdě nebo brzy. Přitom je důležité jet neměnnou rychlostí a rychlost si pamatovat.

	⚠ POZOR
	<p>Zranění jedoucím postřikovačem Pozorovatelé, kteří pomáhají při kalibrování, mohou být zasaženi rameny.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dejte pozorovatelům přesné pokyny. Vysvětlete jim všechna rizika. Vždy přitom dbejte na to, aby pozorovatelé dodržovali dostatečnou vzdálenost od ramen. Postřikovač okamžitě zastavte, nachází-li se pozorovatel příliš blízko něj.

V této fázi potřebujete pomoc jedné nebo dvou dalších osob. Tyto osoby pozorují jízdu a chování postřikovače a označí hranici aplikace.

Dejte těmto osobám přesné pokyny a varujte je před možnými riziky.

Následující obrázek ukazuje, kde musí stát pozorovatelé a čeho nakonec musíte dosáhnout.



Projetí 2

①	Pozice prvního pozorovatele	③	Tato linie označuje místo, na kterém trysky začnou stříkat, když opouštíte zpracovanou plochu.
②	Pozice druhého pozorovatele	④	Tato linie označuje místo, na kterém trysky přestanou stříkat, když se najíždí na zpracovanou plochu.

Postup

- Nádrž je naplněna čistou vodou.
- Pozorovatelé stojí v bezpečné vzdálenosti od ramen postřikovače.
- Navigace se spustí prvním projetím.
- SECTION-Control je v automatickém režimu.

1. Postavte postřikovač v úhlu 90° k projeté ploše ve vzdálenosti cca 100 m.
2. Projedte stálou rychlostí (např.: 8 km/h) přes již zpracovanou plochu. Pamatujte si, jak rychle jedete. Rozstříkujte přitom vodu.
3. Pozorovatelé musí stát před předem označenými hranicemi projeté části v bezpečné vzdálenosti od ramen.
4. Pozorovatelé musí sledovat, na kterých místech postřikovač přestane a začne stříkat, když míjí již projeté místo.

⇒ Nyní víte, jak se postřikovač chová při projetí již jednou zpracované plochy.

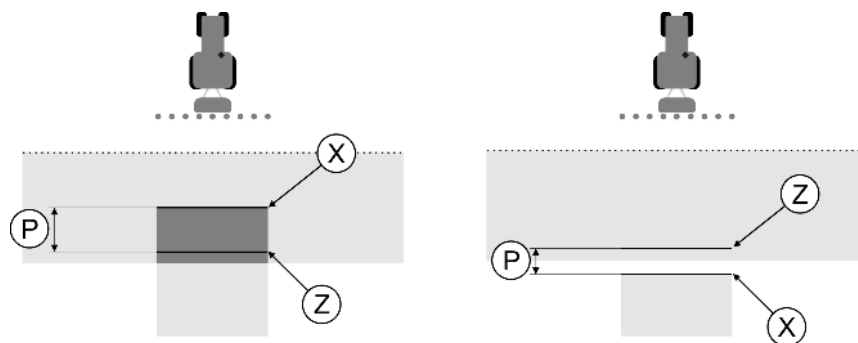
Abyste získali ještě přesnější výsledky, můžete tento postup několikrát zopakovat.

Označení hranic rozprašování - pro setrvač. při vyp.

V této fázi musíte označit, kde polní rozprašovač přestává rozprašovat, když najíždí na zpracovanou plochu. Musíte také stanovit, kde má příště s rozprašováním přestat.

Tak zjistíte, jestli se polní rozprašovač vypíná příliš pozdě nebo brzy.

Následující obrázky ukazují, které linie na poli musíte označit, abyste mohli spočítat parametr „setrvač. při vyp.“.



Linie pro parametr „setvač. při vyp.“. Vlevo: Polní rozprašovač se vypíná příliš pozdě. Vpravo: Polní rozprašovač se vypíná příliš brzo.

P	Odstup mezi požadovanou linií rozprašování Z a skutečnou linií rozprašování X	X	Skutečná linie rozprašování Zde polní rozprašovač přestane rozprašovat.
		Z	Požadovaná linie rozprašování Zde má polní rozprašovač přestat rozprašovat. Mělo by se přitom naplánovat malé překrytí kvůli době potřebné k upuštění tlaku.

V obou případech (vlevo a vpravo) je parametr „setvač. při vyp.“ nastaven špatně:

- Vlevo: Polní rozprašovač se vypíná příliš pozdě. Setvačnost se musí zvýšit.
- Vpravo: Polní rozprašovač se vypíná příliš brzo. Setvačnost se musí snížit.

Postup

1. Srovnajte označení na poli s nákresy.

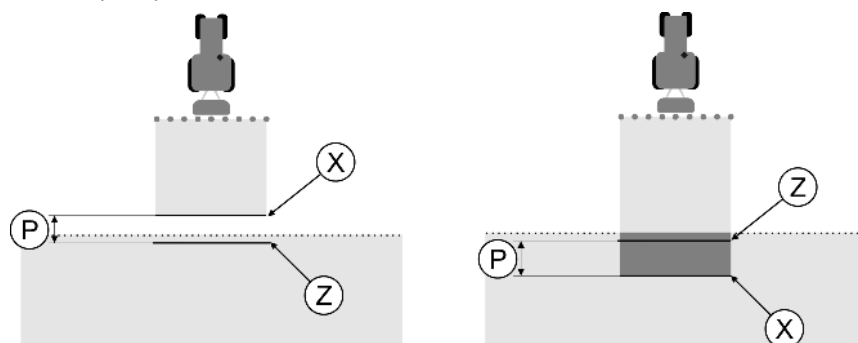
⇒ Nyní víte, jestli se polní rozprašovač vypíná příliš pozdě nebo brzo.

Označení hranic rozprašování - pro setvač. při zap.

V této fázi musíte označit, kde polní rozprašovač začíná rozprašovat, když opouští zpracovanou plochu. Musíte také stanovit, kde má přistě s rozprašováním začít.

Tak zjistíte, jestli se polní rozprašovač spouští příliš pozdě nebo brzo.

Následující obrázky ukazují, které linie na poli musíte označit, abyste mohli spočítat parametr „setvač. při zap.“.



Linie pro parametr „setvač. při zap.“. Vlevo: Polní rozprašovač se zapíná příliš pozdě. Vpravo: Polní rozprašovač se zapíná příliš brzo.

P	Odstup mezi požadovanou linií rozprašování Z a skutečnou linií rozprašování X	X	Skutečná linie rozprašování Zde polní rozprašovač začíná rozprašovat.
		Z	Požadovaná linie rozprašování Zde má polní rozprašovač začít rozprašovat. Mělo by se přitom naplánovat malé překrytí asi 10cm kvůli době potřebné k nárůstu tlaku.

V obou případech (vlevo a vpravo) je parametr „setrvač. při zap.“ nastaven špatně:

- Vlevo: Polní rozprašovač se zapíná příliš pozdě. Setrvačnost se musí zvýšit.
- Vpravo: Polní rozprašovač se zapíná příliš brzo. Setrvačnost se musí snížit.

Postup

1. Srovnajte označení na poli s nákresy.

⇒ Nyní víte, jestli se polní rozprašovač spouští příliš pozdě nebo brzy.

Výpočet hodnoty korekce

V poslední fázi jste zprostředkovali:

- Který parametr musí být změněn.
- Jestli je nutno aktuální setrvačnost zvýšit nebo snížit.

Nyní musíte spočítat, o kolik milisekund je nutno špatně nastavený parametr změnit.

K tomu musíte spočítat takzvanou hodnotu korekce.

Abyste mohli spočítat hodnotu korekce, musíte vědět, jak rychlý byl polní rozprašovač při projetí.

Rychlost je nutno zadávat v cm/milisekundu.

V následující tabulce naleznete rychlosti a přepočet na cm/ms:

Rychlost v km/h	Rychlost v cm/ms
6 km/h	0,16 cm/ms
8 km/h	0,22 cm/ms
10km/h	0,28 cm/ms

Postup

Takto spočítáte hodnotu korekce:

1. **[Odstup P] : [Rychlost polního rozprašovače] = hodnota korekce**
2. O tuto hodnotu se musí upravit aktuálně nastavená „setrvač. při zap.“ nebo „setrvač. při vyp.“.

Změna parametru setrvačnosti

Nyní se musí přizpůsobit parametry „setrvač. při zap.“ a „setrvač. při vyp.“

Postup

1. Změňte parametry podle empirického vzorce:
 - Pokud se polní rozprašovač zapíná příliš pozdě, potřebuje víc času. Setrvačnost se musí zvýšit.
 - Pokud se polní rozprašovač spíná příliš brzo, potřebuje méně času. Setrvačnost se musí snížit.
2. Spočítejte novou hodnotu pro parametr setrvačnosti.

Proveďte tento krok zvlášť pro parametr „setrvač. při zap.“ nebo „setrvač. při vyp.“

Pokud se polní rozprašovač spouští nebo zapíná příliš pozdě:
Zvyšte aktuální setrvačnost o hodnotu korekce

Pokud se polní rozprašovač zapíná nebo vypíná příliš brzo:
Zredukujte aktuální setrvačnost o hodnotu korekce

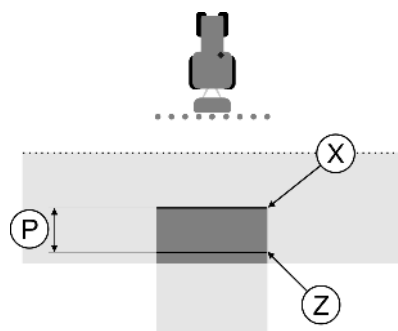
Příklad

Polní rozprašovač jel rychlostí 8km/h. To odpovídá 0,22 cm/ms.

Po druhém projetí se změnil odstup P. Obnášel 80 cm.

Aktuálně nastavený parametr „setrvač. při vyp.“ je 450 ms.

Polní rozprašovač se při projetí zpracované plochy vypíná příliš pozdě. Bod Z se nachází ve směru jízdy před bodem X. Linie byly označeny jako na následujícím obrázku:



Při projetí zpracované plochy se polní rozprašovač vypíná příliš pozdě

1. Spočítat hodnotu korekce:
[Odstup P] : [Rychlost polního rozprašovače] = hodnota korekce
 $80 : 0,22 = 364$
2. Spočítejte novou hodnotu parametru „setrvač. při vyp.“.
 Protože se polní rozprašovač vypíná příliš pozdě, musí se „setrvač. při vyp.“ zvýšit o hodnotu korekce:
 $364 \text{ (hodnota korekce)} + 450 \text{ (nastavená „setrvač. při vyp.“)} = 814 \text{ (nová „setrvač. při vyp.“)}$
3. Zadejte hodnotu 814 u parametru „setrvač. při vyp.“.

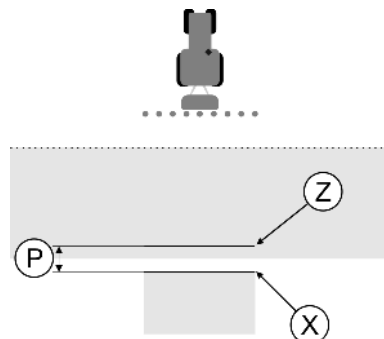
Příklad

Polní rozprašovač jel rychlostí 8km/h. To odpovídá 0,22 cm/ms.

Po druhém projetí se změnil odstup P. Obnášel 80 cm.

Aktuálně nastavený parametr „setrvač. při vyp.“ je 450 ms.

Polní rozprašovač se při projetí zpracované plochy vypínal příliš brzy. Bod Z se nacházel ve směru jízdy po bodu X. Linie byly označeny jako na následujícím obrázku:



Při projetí zpracované plochy se polní rozprašovač vypínal příliš brzy.

1. Výpočet hodnoty korekce:
[Odstup P] : [Rychlost polního rozprašovače] = hodnota korekce
 $80 : 0,22 = 364$
2. Spočítejte novou hodnotu parametru „setrvač. při vyp.“.
 Protože se polní rozprašovač vypíná příliš pozdě, musí se „setrvač. při vyp.“ zvýšit o hodnotu korekce:
 $450 \text{ (nastavená „setrvač. při vyp.“)} + 364 \text{ (hodnota korekce)} = 814 \text{ (nová „setrvač. při vyp.“)}$
3. Zadejte hodnotu 814 u parametru „setrvač. při vyp.“.

11.4

Konfigurace TRACK-Leader TOP

Následující parametry musíte nastavit, abyste mohli používat TRACK-Leader TOP:

Výška přijímače GPS

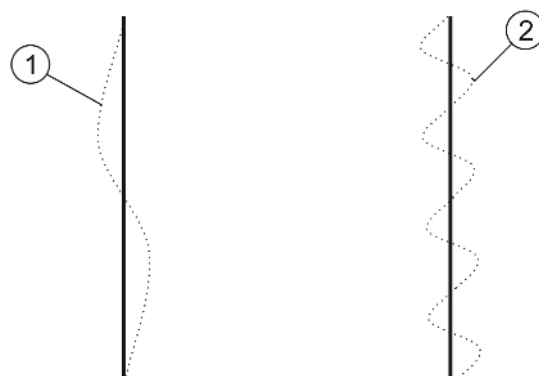
Vzdálenost přijímače GPS od země.

Nutné pro: TRACK-Leader TOP

rychlost reakce

Rychlost reakce a agresivita automatického řízení. Čím je hodnota vyšší, tím silnější jsou řídicí pohyby.

Cílem nastavení je zajistit takové hodnoty, prostřednictvím kterých vozidlo nalezne dostatečně rychle stopu, ale pojede i nadále klidně, bez neustálé přetáčivosti.



Příklady různých rychlostí reakce

①	Řízení reaguje příliš pomalu	②	Řízení reaguje příliš rychle
---	------------------------------	---	------------------------------

Hodnotu můžete před zahájením práce upravit podle místních poměrů půdy.

- Pokud je půda vlhká a ztěžuje řízení, zvyšte hodnotu.
- Pokud je půda suchá a zlehčuje řízení, snižte hodnotu.

Hodnota, která je tady nastavená, se zobrazuje také na spouštěcí obrazovce aplikace PSR (řídicí job computer):



11.5

Profily strojů

Každý stroj, se kterým používáte software, může vykazovat rozdílné parametry. Abyste je vždy nemuseli nastavovat znovu před zahájením práce, můžete nastavení stroje ukládat jako profily strojů.

V oblasti „Profily stroje“ lze zadávat parametry připojených zemědělských zařízení a ukládat je jako profily.

V následujících případech potřebujete data stroje:

- Pokud je deaktivována aplikace SECTION-Control
- Pokud terminál není připojen na žádný jobrechner.

11.5.1

Založení nového profilu stroje

Jako stroj je zde chápána kombinace traktoru a zemědělského zařízení.

Příklad

Jestliže Váš vozový park zahrnuje dva traktory a dvě zařízení, musíte za daných okolností založit čtyři profily stroje.

- Traktor A a postřikovač

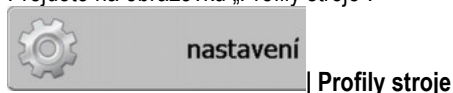
- Traktor B a postřikovač
- Traktor A a rozprašovač hnojiva
- Traktor B a rozprašovač hnojiva


Založte vždy jako profil stroje všechny kombinace, které používáte. Založit lze až 20 profilů stroje.

Postup

- Parametr „SECTION-Control“ v nabídce „Obecné“ není aktivní.


1. Přejděte na obrazovku „Profily stroje“:



2.  - Klepněte na „Vytvořit nový profil“.
⇒ Zobrazí se obrazovka zadání dat.

3. Zadejte označení nového profilu stroje.



4.  - Potvrďte zadání a uložte.
⇒ Zobrazí se obrazovka „Profily stroje“.

5. Nastavte parametry stroje.

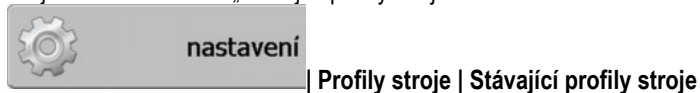
11.5.2

Výběr dostupného profilu stroje

Vždy před prací musíte určit, se kterým strojem ze svého vozového parku chcete pracovat. K tomu je nutné vybrat profil stroje, se kterým hodláte pracovat.


Postup

1. Přejděte na obrazovku „Stávající profily stroje“:




⇒ Zobrazí se obrazovka „Stávající profily stroje“. Na této obrazovce je uveden seznam všech uložených profilů stroje.

⇒ Aktivovaný profil stroje je označený zeleným bodem.

2.  - Klepněte na požadovaný profil stroje.
⇒ Zobrazí se obrazovka „Profily stroje“.

3. Zkontrolujte parametry stroje.



4.  - Opusťte obrazovku, jakmile parametry budou aktuální.
⇒ Zvolený profil stroje bude aktivován.

⇒ Název aktivovaného profilu stroje se zobrazí na spouštěcí obrazovce na řádce „Stroj“.

11.5.3

Parametry stroje

Parametry stroje budete potřebovat v následujících případech:

- Když chcete založit profil stroje u nového stroje
- Když chcete změnit profil stroje

Na následujících stranách naleznete vysvětlení všech parametrů stroje.

Prac. záběr

Tento parametr uvádí nastavený pracovní záběr zařízení.

Počet sekcí

Sem zadejte, z kolika vypnutelných sekcí se stroj skládá. U polního postřikovače se jedná o ventily sekcí; u rozmetadla hnojiva nebo vysévacího stroje se může jednat o poloviční pracovní záběr.

Tento parametr slouží ke zprostředkování správného počtu sekcí pro modul SECTION-View [→ 40], abyste sekce mohli spínat ručně.

Každá sekce se zobrazí jako součást pracovní lišty na obrazovce.

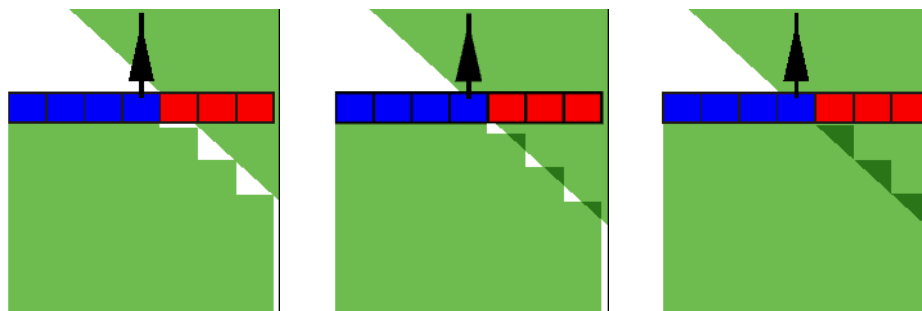
Sekce

Otevře obrazovku, ve které můžete zadat, jak široká je sekce stroje.

Stupeň přesahu

Stupeň překrytí při zpracovávání klínovité plochy.

Nastavený „stupeň přesahu“ je u vnějších sekcí ovlivněn parametrem „tolerance přesahu“.



0% stupeň přesahu

50% stupeň přesahu

100% stupeň přesahu

Možné hodnoty:

- 0% – každá sekce se při opouštění zpracované plochy zapne teprve tehdy, když plochu zcela opustí. Při projíždění zpracovanou plochou se sekce vypne teprve tehdy, když je sekce větší než 1% zpracovávané plochy.
- 50% – každá sekce se při opouštění zpracované plochy zapne teprve tehdy, když plochu opustí z 50%. Při projíždění zpracovanou plochou se sekce vypne teprve tehdy, když je sekce větší než 50% zpracovávané plochy. Při 50% hodnoty „stupeň přesahu“ nemá „tolerance přesahu“ žádný účinek.
- 100% – každá sekce se při opouštění zpracované plochy zapne hned, když plochu opustí z 1%. Při projíždění zpracovanou plochou se sekce vypne teprve tehdy, když je sekce větší než 100% zpracovávané plochy.

Tolerance přesahu

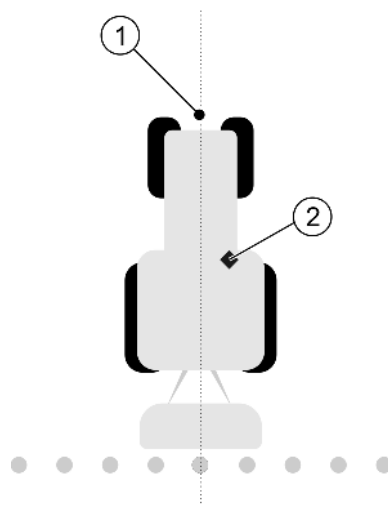
Viz zde [→ 71]

Tol. přesahu u hranice pole

Viz zde [→ 73]

Přijímač GPS vpravo/vlevo

Sem zadejte, jak daleko vlevo nebo vpravo od podélné osy vozidla resp. traktoru je osazen přijímač GPS.



Poloha přijímače GPS

①	Podélná osa vozidla	②	Přijímač GPS Nachází se vpravo od podélné osy vozidla
---	----------------------------	---	---

Polohu přijímače GPS, kterou jste zadali v aplikaci Tractor-ECU, aplikace TRACK-Leader při používání profilů stroje ignoruje. Proto musíte na tomto místě ignorovat hodnoty z aplikace Tractor-ECU.

Možné hodnoty:

- Zadejte zápornou hodnotu. Např.: **- 0.20m**
Pokud se přijímač GPS nachází vlevo od podélné osy.
- Zadejte pozitivní hodnotu. Např.: **0.20m**
Pokud se přijímač GPS nachází vpravo od podélné osy.

Přijímač GPS vpředu/vzadu

Vzdálenost přijímače GPS od bodu zpracování. Bodem zpracování jsou např. tyče u polního postřikovače. U rozmetadla hnojiva se jedná o rozprašovací disky.

Polohu přijímače GPS, kterou jste zadali v aplikaci Tractor-ECU, aplikace TRACK-Leader při používání profilů stroje ignoruje. Proto musíte na tomto místě ignorovat hodnoty z aplikace Tractor-ECU.

Možné hodnoty:

- Zadejte zápornou hodnotu. Např.: **- 4.00m**
Pokud se přijímač GPS nachází za bodem zpracování.
- Zadejte kladnou hodnotu. Např.: **4.00m**
Pokud se přijímač GPS nachází před bodem zpracování.

Čidlo pracovní polohy

Je na stroji osazeno čidlo pracovní polohy?

Čidlo pracovní polohy je snímač, který rozpozná, že zemědělský stroj je zapnutý, a předá tyto informace terminálu. Tento snímač se nachází u celé řady traktorů a lze se na něj napojit přes signální zásuvku.

Možné hodnoty:

- „Ano“
- „Ne“

Invertovaná senzorová logika

Je invertovaná senzorová logika čidla pracovní polohy?

- „Ano“ - Přehrávání dat zpracovávání začne tehdy, když čidlo pracovní polohy není obsazeno. Skončí, když je čidlo pracovní polohy obsazeno.
- „Ne“ - Přehrávání dat zpracovávání začne tehdy, když je čidlo pracovní polohy obsazeno. Skončí, když čidlo pracovní polohy již není obsazeno.

Model stroje

Tento parametr rozhoduje o tom, jakým způsobem má pracovní lišta následovat symbol přijímače GPS.

Možné hodnoty:

- „samojízdný stroj“
Nastavení pro samojízdné zemědělské stroje.
- „vlečený stroj“
Nastavení pro zemědělské stroje, které jsou taženy traktorem.
- „deaktivován“
Nastavení pro závěsná zařízení.

Monitor-Lightbar

Druh monitoru Lightbar

Možné hodnoty:

- „deaktivován“
Deaktivuje monitor Lightbar
- „Grafický“
Aktivuje monitor Lightbar v grafickém režimu
- „Textový režim“
Aktivuje monitor Lightbar v textovém režimu
- „SECTION-View“
Aktivuje náhled „SECTION-View“

Typ zařízení

Tento parametr využijte k určení typu zemědělského stroje.

Existují následující typy zařízení:

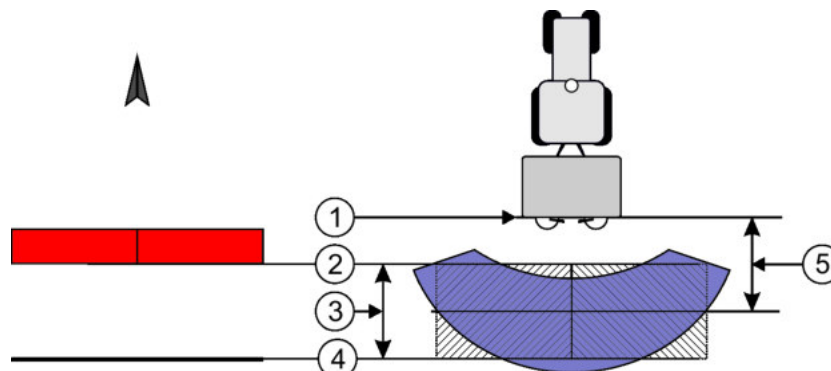
- Postřikovač
- Rozmetadlo hnojiva
- Vysévací stroj
- Kombajn
- Neurčený systém

Aplikační schéma rozmetadla hnojiva

Pokud si přejete, aby aplikace byla při jízdě souvratí nebo zpracovanou plochou přesná, můžete specifikovat aplikační schéma rozmetadla hnojiva.

K určení aplikačního schématu rozmetadla hnojiva použijte tyto parametry:

- „dosah rozmetání“
Jedná se o odstupovou vzdálenost mezi rozprašovacími disky a středem aplikačního schématu.
Dosah rozmetání = (Pracovní délka/2) + (Odstupová vzdálenost mezi linií vypnutí a rozprašovacími disky)
- „Pracovní délka“
Vzdálenost mezi linií vypnutí a linií zapnutí v aplikačním schématu.



Parametr „Dosah rozmetání“ a „Pracovní délka“

①	Rozprašovací disky	④	Linie zapnutí Jakmile tato linie opustí souvratě, spustí se aplikace.
②	Linie vypnutí Jakmile se tato linie dostane do souvratě, zastaví se aplikace.	⑤	Dosah rozmetání
③	Pracovní délka Oblast mezi linií vypnutí a linií zapnutí.		

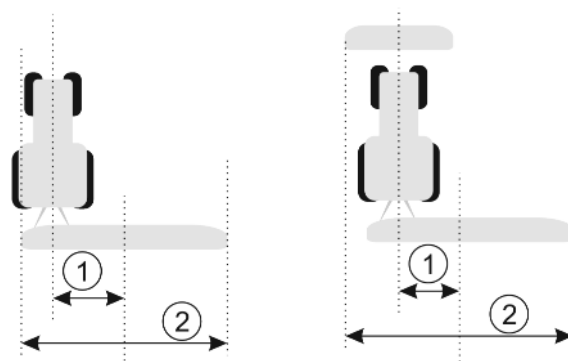
Postup

Aby se parametry objevily na seznamu, platí tento postup:

1. Nastavte parametr „Typ zařízení“ na „Rozmetadlo hnojiva“.
⇒ V nabídce se objeví parametr „Dosah rozmetání“ a „Pracovní délka“.

Posun zařízení

Tohoto parametru můžete využít k nastavení posunu pracovního záběru doleva nebo doprava. Zadejte, o kolik cm je posunutý střed pracovního záběru od středu traktoru.



Vlevo: Traktor s pracovním zařízením; Vpravo: Traktor s pracovním zařízením

① Posun zařízení – odstupová vzdálenost od středu traktoru ke středu celého pracovního záběru	② Celý pracovní záběr
---	-----------------------

Možné hodnoty:

- Zadejte pozitivní hodnotu. Např.: **90 cm**
Pokud je zařízení posunuté doprava.
- Zadejte zápornou hodnotu. Např.: **-90 cm**
Pokud je zařízení posunuté doleva.

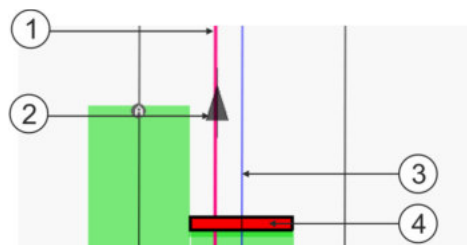
Způsob fungování

Když tomuto parametru zadáte jinou hodnotu než 0, stane se toto:

- Na pracovní obrazovce se zobrazí červená vodící stopa, která se kreslí v odstupe od modré vodící stopy.
- Pracovní lišta se posune na stranu. Přesně uprostřed probíhá modrá vodící stopa.

Po nastavení posunu zařízení je ovládání aplikace TRACK-Leader mírně odlišné:

1. Řiďte vozidlo tak, aby šipka vždy následovala červenou stopu. Střed pracovní lišty pak následuje modrou vodící stopu.



Vodící stopy u zařízení s posunem

① Červená vodící stopa – označuje střed traktoru	③ Modrá vodící stopa – označuje střed pracovního záběru
② Šipka – označuje polohu přijímače GPS	④ Pracovní lišta

12 Postup při hlášení chyb

Text hlášení chyby	Možná příčina	Tak odstraníte problém
Pozor! Paměť nebyla inicializována. Pokud by se problém objevil znovu po restartu počítače, spojte se s vaším servisem.	Na datovém nosiči nelze vytvořit databázi.	Restart terminálu.
Aktivní profil je neodstranitelný!	Proběhl pokus o vymazání aktuálního vybraného profilu stroje.	Vyberte jiný profil stroje a vymažte požadovaný profil stroje.
Při reorganizaci paměti došlo k chybě!	Datový nosič byl vytažen během reorganizace.	Zasuňte zpět datový nosič a proveďte reorganizaci znovu.
	Datový nosič je plný.	Smažte z datového nosiče nepotřebná data a zkuste to znovu.
	Datový nosič je vadný.	Použijte nový datový nosič.
Nebyl nalezen soubor konfigurace DGPS!	Nepodařilo se nalézt interní soubor s nastavením DGPS.	Kontaktujte zákaznickou podporu, která vám umožní opětovnou instalaci softwaru.
Konec testování! Informujte se u svého prodejce.	Konec testování!	Požádejte o licenci. Aktivujte software.
Není připojen USB disk!		Připojte USB flash disk.
Export se nezdaril!	Datový nosič byl vytažen před nebo během exportu.	Zasuňte zpět datový nosič a zkuste zopakovat export.
	Na datový nosič nelze nic zapsat.	Odstraňte na datovém nosiči ochranu proti zápisu.
	Datový nosič je plný nebo poškozený.	Smažte z datového nosiče nepotřebná data a zkuste to znovu.
Chyba!		Kontaktujte zákaznickou podporu.
Vypadl GPS signál!	Sériové spojení s přijímačem GPS bylo přerušeno. Již není možné určovat polohu.	Zkontrolujte kabelové spojení k přijímači GPS a znovu jej připojte.
Signál GPS je příliš slabý!	Kvalita signálu GPS je příliš slabá, většinou kvůli odstínění.	Zkontroluje montáž přijímače GPS a aktuální pozici. Přijímač musí mít volný prostor směrem k nebi.
DGPS není k dispozici!	DGPS není k dispozici kvůli odstínění signálu.	Zkontroluje montáž přijímače GPS a aktuální pozici. Přijímač musí mít volný prostor směrem k nebi.
	DGPS není k dispozici kvůli výpadku	Zkontrolujte obecnou dostupnost služby.

Text hlášení chyby	Možná příčina	Tak odstraníte problém
	služby poskytující data korekce, např. EGNOS.	U systému EGNOS / WAAS zkontrolujte a nastavte správné satelity korekce.
Pro tuto aplikační mapu nebyl nalezen žádný vhodný formát. Založte prosím nový formát.	Na základě obsahu aplikační mapy nebylo možné nalézt odpovídající formát. Nebyl vytvořen žádný odpovídající formát.	Důležité formáty byly součástí dodávky. Ostatní formáty se může uživatel naučit sám.
Neni k dispozici zadny profil!	Žádný profil stroje není k dispozici.	Vytvořte nový profil stroje.
Nepodařilo se načíst konfiguraci DGPS z přijímače GPS!	Sériové spojení s přijímačem GPS bylo přerušeno.	Zkontrolujte kabelové spojení k přijímači GPS a znovu jej připojte.
Nenačetl jsem konfiguraci e-Dif z přijímače GPS!	Sériové spojení s přijímačem GPS bylo přerušeno.	Zkontrolujte kabelové spojení k přijímači GPS a znovu jej připojte.
Nepodařilo se načíst nastavení modulu sklonu!	Sériové spojení k modulu sklonu GPS režimu TILT bylo přerušeno.	Zkontrolujte kabelové spojení a znovu propojte.
Uložení se nezdarilo!	Datový nosič byl vytažen před nebo během ukládání.	Zasuňte zpět datový nosič a zkuste zopakovat uložení.
	Na datový nosič nelze nic zapsat.	Odstraňte na datovém nosiči ochranu proti zápisu.
	Datový nosič je plný nebo poškozený.	Smažte z datového nosiče nepotřebná data a zkuste to znovu.
Neplatny stav!		Kontaktujte zákaznickou podporu.
Neznámá chyba!	Chcete pracovat s aplikací SECTION-Control, není ale připojen jobrechner, který by aplikaci SECTION-Control podporoval.	Připojte vhodný jobrechner nebo deaktivujte aplikaci SECTION-Control.
Nebyly rozpoznány žádné sekce!	V jobrechneru ISOBUS nejsou nakonfigurovány žádné sekce. Nebo připojený jobrechner ISOBUS nepodporuje aplikaci SECTION-Control.	Pokud to bude možné, nakonfigurujte sekce v jobrechneru. Pokud jobrechner nepodporuje aplikaci SECTION-Control, nemůžete ji použít.
Zařízení nemá žádný prac. záběr!	V jobrechneru ISOBUS nebyl nakonfigurován pracovní záběr resp. geometrie.	Nakonfigurujte jobrechner ISOBUS. Nastavte v jobrechneru správně pracovní záběr; kontaktujte výrobce stroje.
Nebyla spuštěna žádná zakázka!	Nakonfigurovali jste ISOBUS-TC tak, aby fungoval s formátem ISO-XML. Proto aplikace TRACK-Leader očekává zakázku. V aplikaci ISOBUS-TC nebyla spuštěna žádná zakázka.	Spusťte v aplikaci ISOBUS-TC zakázku nebo v aplikaci ISOBUS-TC deaktivujte používání formátu ISO-XML.
Nebyla rozpoznána žádná platná zařízení!	V jobrechneru ISOBUS nebyl	Nakonfigurujte jobrechner ISOBUS.

Text hlášení chyby	Možná příčina	Tak odstraníte problém
	nakonfigurován pracovní záběr resp. geometrie.	
Ztráta signálu z RTK!	Kvůli odstínění signálu není k dispozici signál RTK.	Přijímač GPS a základová stanice musí mít volný prostor směrem k nebi.
	Není k dispozici mobilní signál.	
	Vzdálili jste se příliš daleko od základové stanice (nebo jiného zdroje signálu).	
Data o zařízení se stále nahrávají.	Pokud se toto hlášení zobrazuje delší dobu, je terminál připojen k jobrechneru, který neodpovídá.	Připojte k terminálu jiný jobrechner. Možná s tímto jobrechnerem nelze používat aplikaci SECTION-Control, protože ji jobrechner nepodporuje.
	Nebylo nakonfigurováno uspořádání zařízení v aplikaci ISOBUS-TC. Přečtěte si návod k terminálu.	Nakonfigurujte v aplikaci ISOBUS-TC uspořádání zařízení.
Nebylo rozpoznáno žádné zařízení!	Aplikace TRACK-Leader nedostala informace o připojeném jobrechneru nebo není připojen žádný jobrechner.	Připojte jobrechner, se kterým bude aplikace SECTION-Control fungovat

13 Poznámky

