LC:ONE

Návod k obsluze

LACOS AgSystems GmbH, 03/2025, V3, cs-CS



Copyright © 2025 LACOS AgSystems GmbH. Všechna práva vyhrazena.
LACOS AgSystems GmbH
Am Grarock 19, 33154 Salzkotten, Německo
LACOS a logo LACOS jsou registrované ochranné známky společnosti LACOS AgSystems GmbH.

Redakční obsah

Copyright © 2025 LACOS GmbH. Všechna práva vyhrazena.
Přetisk, včetně výňatků, a překlady vyžadují výslovné povolení společnosti LACOS. Tento dokument nesmí být distribuován jako celek ani po částech nebo používán bez povolení pro konkurenční účely. Vyhrazujeme si právo na změny z důvodu dalšího vývoje.
LACOS GmbH
Industriestraße 9, 07937 Zeulenroda-Triebes, Německo
LACOS a logo LACOS jsou registrované ochranné známky společnosti LACOS GmbH.

Všechny názvy produktů jsou použity bez záruky volné použitelnosti a mohou být registrovanými ochrannými známkami. Dokument je v podstatě založen na pravopisu výrobce.

Obsah

1	**Než začnete**	**7**
1.1	Informace o návodu k obsluze	7
1.2	Symboly a poznámky	7
1.3	Termíny a zkratky	7
1.4	Zamýšlené použití	8
1.5	Kontaktní údaje	8
2	**Bezpečnost**	**9**
2.1	Označení a pokyny na výrobku	9
2.2	Alarmy a zprávy	9
3	**Technické údaje**	**10**
3.1	Přehled produktu	10
3.2	Výrobní štítek	11
3.3	Zapínání a vypínání	11
4	**První kroky**	**12**
4.1	Přehled sběrnice ISOBUS	12
4.2	Jak LC:ONE funguje?	12
4.3	Dotyková obrazovka	12
4.4	Ovládání softwaru	13
4.4.1	Uživatelské rozhraní	13
4.4.2	Možnosti vstupu	14
4.5	Příprava pracovního úkolu	15
4.5.1	Nastavení modulu GPS traktoru	15
4.5.2	Vytvoření konektorů	16
4.5.3	Přidání pracovního nástroje	17
4.5.4	Vytvoření pole	18
4.6	Zobrazení mapy a přiřazení práce	19
4.7	Před pracovním úkolem	19
5	**Zakázky, pole a podniky**	**20**
5.1	Přehled	20
5.2	Správa kmenových dat	20
5.2.1	Vytvoření základních údajů	21
5.2.2	Import základních dat	21
5.2.3	Převod hlavních dat do rozšířeného režimu	21
5.2.4	Export hlavních dat	21
5.2.5	Odstranění kmenových dat	21
5.3	Přehled dat z pole	22
5.4	Správa zákazníků	22
5.4.1	Vytvořit zákazníka	23
5.4.2	Přiřazení zákazníka ke společnosti	23
5.4.3	Odstranit zákazníka	23
5.5	Řízení podniků	23
5.5.1	Vytvoření podniku	23
5.5.2	Přiřazení pole podniku	23
5.5.3	Operace podniku	24
5.6	Správa polí	24
5.6.1	Vytvoření pole	25
5.6.2	Importovat hranice pole nebo pole	25

5.6.3	Přiřazení zakázky k poli	25
5.6.4	Exportní hranice pole	25
5.6.5	Odstranění pokrytí / mapy pokrytí pole	25
5.6.6	Odstranit pole	25
5.6.7	Vodicí linky pro import	25
5.6.8	Import aplikačních map	25
5.6.9	Úprava map aplikací	26
5.6.10	Import map bodového postřiku	26
5.6.11	Změna zobrazení pro bodový postřik	27
5.6.12	Zobrazení hodnot čítače	27
5.7	Správa zakázek	28
5.7.1	Vytvořit zakázku	28
5.7.2	Přiřazení zakázky k poli	28
5.7.3	Odstranit zakázku	29
5.7.4	Exportní zakázka	29
5.7.5	Přeřazení pokrytí na jiný pracovní nástroj	29
5.8	Začítání / zastavení zakázky - Úprava pole	29
6	**Správa nástroje**	**31**
6.1	Správa traktorů	31
6.1.1	Přidat traktory	31
6.1.2	Vymazat traktory	31
6.1.3	Přizpůsobení zobrazení traktoru	32
6.1.3.1	Zobrazení nebo skrytí 3D modelů	32
6.1.3.2	Přizpůsobení zobrazení traktoru ve 3D modelu	32
6.2	Nastavení pracovních nástrojů ISOBUS pomocí univerzálního terminálu (UT)	32
6.3	Správa pracovních nástrojů	32
6.4	Přidání virtuálních pracovních nástrojů	33
6.5	Odstranění pracovního nástroje	34
6.6	Nastavení virtuálních pracovních nástrojů	34
6.7	Nastavení automatického systému řízení traktorů	35
6.8	Section Control pro pracovní nástroje	35
7	**Zobrazení mapy a přiřazení práce**	**38**
7.1	Použití mapových vrstev	40
7.2	Používání hranic polí	40
7.2.1	Vytvoření hranice pole jízdou podél ní	41
7.2.2	Vytvoření hranice pole pomocí pokrytí	42
7.2.3	Odstranění hranic polí	42
7.2.4	Ignorování hranice pole	43
7.3	Využití souvrati	43
7.3.1	Vytvoření kruhového souvrati	44
7.3.2	Vytvoření jednotlivých souvrati	45
7.3.3	Uvolnění nebo zablokování souvratí	45
7.3.4	Vymazat souvrať	45
7.4	Použití označovacích bodů	45
7.4.1	Vytvořit označovací bod	46
7.4.2	Upravit označovací bod	46
7.4.3	Vymazat označovací bod	46
7.5	Používání vodicích linií	46
7.5.1	Typy vodicích linií	47
7.5.2	Základy pro vytváření vodicích linií	48
7.5.3	Automatické vytváření vodicích linií pomocí hranic polí	48
7.5.4	Automatické vytváření vodicích linií pro souvrati	49
7.5.5	Vytváření rovných vodicích linií ručně	50
7.5.6	Vytváření přímých vodicích linií ručně pomocí úhlů	51
7.5.7	Ruční vytváření zakřivených vodicích linií	52

7.5.8 Zapnutí/vypnutí vodicích linií 53
7.5.9 Přejmenování vodicích linií 53
7.5.10 Přesun vodicích linií 53
7.5.11 Vymazat vodicí linie 54
7.6 Použití automatického přepínání kolejové řádku 54
7.6.1 Nastavení a přepínání kolejových řádku 54
7.6.2 Zapnutí/vypnutí přepínání kolejové řádku 55
7.6.3 Možnosti automatického přepínání kolejové řádku 56
7.6.4 Přesun přepínačových řádky na jiné křižovatky 56
7.6.5 Odstranění záznamu kolejová řádku 57
7.6.6 Vývozní kolejová řádku 57
7.7 Práce s jízdními asistenty a automatickým režimem 57
7.7.1 Překryvy během práce 57
7.7.2 Použití automatického režimu během práce 57
7.7.3 Používání pomůcek pro řízení v práci 58
7.7.4 Při vytváření kolejových linií používejte jízdní pomůcky 59
7.7.5 Použití analogové kamery při práci 60
7.7.6 Používání automatického řízení v práci 60

8 Nastavení systému 62

8.1 Obecná nastavení systému 62
8.1.1 Nastavení jasu obrazovky 62
8.1.2 Nastavení hlasitosti 62
8.1.3 Přizpůsobení rozvržení 62
8.1.4 Výběr tématu zobrazení 63
8.1.5 Nastavení data a času 63
8.1.6 Připojení WLAN 64
8.1.6.1 Zapnutí/vypnutí sítě WLAN 64
8.1.6.2 Připojení k síti WLAN 64
8.1.6.3 Odpojení sítě WLAN 65
8.1.7 Zapnutí/vypnutí analogové kamery 65
8.1.8 Nastavení jazyka systému 65
8.1.9 Nastavení soustavy jednotek 65
8.2 Nastavení GNSS 66
8.2.1 Nastavení zdroje GNSS 66
8.2.1.1 Nastavení zdroje GNSS pomocí systému LC-GNSS-X 66
8.2.2 Nastavení sériové přenosové rychlosti 68
8.2.3 Nastavení minimální rychlosti 68
8.2.4 Zobrazení informací GNSS 68
8.3 Nastavení ISOBUS 69
8.3.1 Zapnutí/vypnutí Task-Controller 69
8.3.2 Změna čísla TC 69
8.3.3 Zapnutí/vypnutí univerzálního terminálu 69
8.3.4 Změna čísla UT 69
8.3.5 Přiřazení externího vstupního zařízení (např. joysticku) 70
8.3.6 Nastavení dalších navigačních tlačítek 70
8.3.7 Nastavení jazyka systému ISOBUS UT 70
8.3.8 Odstranění mezi paměti ISOBUS UT (odstranění dočasné paměti) 71
8.3.9 Zobrazit připojené klienty ISOBUS 71
8.3.10 Zapnutí/vypnutí odesílání zprávy GNSS-J1939 71
8.4 Nastavení mapy 72
8.4.1 Přizpůsobení varování a výstražných zpráv 72
8.4.2 Nastavení barevného schématu pro karty 72
8.4.3 Zobrazení nebo skrytí tlačítka pro vystředění vodicí linie 72
8.4.4 Zobrazení nebo skrytí vodicího ukazatele 72
8.4.5 Nastavení délky vodicího ukazatele 73
8.4.6 Nastavení citlivosti světelné lišty 73

8.5	Systémové informace	74
8.5.1	Zobrazení čísla dílu a sériového čísla výrobku	74
8.6	Možnosti diagnostiky	74
8.6.1	Použití vzdálené podpory	74
8.6.2	Exportovat diagnostická data	74
8.6.3	Zobrazení účastníků sítě ISOBUS	74
8.6.4	Zobrazení volného úložného prostoru	74
8.6.5	Zobrazení historie oznámení	74
9	**Řešení problémů**	**75**
9.1	Výrobek nefunguje	75
9.2	Směr jízdy se zobrazuje nesprávně	75
9.3	Zobrazují se nesprávné nebo neobvyklé časy	75
9.4	Nesprávná poloha v zobrazení mapy	75
9.5	Konektory se nezobrazují	75
9.6	Pole / podniky se nezobrazují	75
9.7	USB disk není rozpoznán / chyba při ukládání dat na USB disk	75
9.8	Poloha nástroje se zobrazuje nesprávně	76
9.9	Příliš brzké / příliš pozdní / nesprávné přepínání ovládání sekcí	76
9.10	Nesprávná aplikační dávka / mapa aplikace není zobrazena / zohledněna	76
9.11	Data pole ze souboru shapefile nelze importovat	76
9.12	Nedostatečný úložný prostor	76
9.13	Zobrazují se výstražné symboly	76
9.14	Přepínání kolejových linií se nezobrazuje nebo je nelze použít	76
9.15	Analogová kamera nezobrazuje žádný obraz / zobrazuje nesprávný obraz	76
9.16	Automatické řízení hlásí závady / nefunguje	76
10	**Péče**	**78**
10.1	Údržba a opravy	78
11	**Import hranic z LPIS**	**79**
11.1	Stažení z LPIS	79
11.2	Import do LACOS	80
12	**Export hranic do LPIS**	**82**
12.1	Stažení z LACOS	82
12.2	Nahrání do LPIS	83

1 Než začnete

Před použitím výrobku si pečlivě přečtěte návod k použití, zejména bezpečnostní pokyny. Návod k použití si uschovejte pro další použití.
Při předávání výrobku dodejte úplný návod k použití.

1.1 Informace o návodu k obsluze

Tato příručka obsahuje informace a pokyny, které jsou nezbytné pro bezpečné a efektivní používání LC:ONE (dále jen "produkt" nebo "software").

- Osoby provádějící práce na výrobku si musí před zahájením prací pečlivě přečíst tento návod a porozumět mu.
- Základním předpokladem bezpečné práce je dodržování všech bezpečnostních informací a pokynů uvedených v tomto návodu.
- Tyto pokyny uchovávejte na snadno přístupném místě, abyste je měli vždy k dispozici.
- V případě jakýchkoli dotazů nebo problémů při manipulaci s výrobkem se obraťte na výrobce.

1.2 Symboly a poznámky

Informace týkající se bezpečnosti jsou v tomto návodu použity jako varování uživatele před zbytkovými riziky v souvislosti se zraněním osob nebo poškozením majetku.
Bezpečnostní pokyny jsou uvedeny v části "Bezpečnost" této příručky. Pro upozornění na konkrétní nebezpečí v souvislosti s určitou činností nebo fází života se v textu používají výstrahy, které jsou charakterizovány výstražným symbolem ve spojení se signálním slovem. Signální slova označují rozsah nebezpečí.



NEBEZPEČÍ
Nedodržení nebezpečí může mít za následek smrt nebo vážné zranění.



VAROVÁNÍ
Nedodržení varování může mít za následek smrt nebo vážné zranění.



POZOR
Nedodržení těchto pokynů může vést ke zranění nebo poškození majetku.



UPOZORNĚNÍ
Nedodržení těchto pokynů může vést k poruchám výrobku nebo prostředí nebo ke ztrátě dat.



TIP
Tyto informace umožňují optimalizovat využití všech funkcí.

1.3 Termíny a zkratky

Zkratka	Význam
UT	Univerzální terminál nebo virtuální terminál
TC	Task Controller
GNSS	Globální navigační satelitní systém
FMIS	Informační systém pro řízení zemědělských podniků
NTRIP	Síťový přenos RTCM prostřednictvím internetového protokolu je protokol, který umožňuje přenášet korekční data GNSS prostřednictvím internetu v reálném čase, a tím výrazně zvýšit přesnost měření GPS.

1.4 Zamýšlené použití

- LC:ONE je ovládací zařízení s předinstalovaným softwarem pro použití v zemědělských strojích, jako jsou traktory, pracovní nástroje nebo samojízdná vozidla.
- Produkt a jeho software poskytují funkce, které řídí připojené zemědělské stroje a subsystémy pomocí komunikačního protokolu ISOBUS (ISO 11783).
- Software lze instalovat, nastavovat a spouštět pouze na provozních zařízeních určených výrobcem.
- Software smí instalovat, nastavovat nebo udržovat pouze výrobce nebo jím uznané specializované firmy.
- Lze používat pouze předinstalovaný software.
- Používejte pouze příslušenství schválené výrobcem.

Předvídatelné zneužití

- Nezávislá údržba / oprava nebo likvidace.
- Použití výrobku na veřejných komunikacích.
- Použití výrobku jako asistenčního systému řidiče.
- nedodržení platných dokumentů.
- Vytváření nebezpečných stavů v připojených zařízeních.
- Demontáž nebo úprava výrobku.
- používání výrobku, pokud je poškozený nebo vadný.
- Provozování výrobku bez ochrany proti náhodnému dotyku (opačná strana).
- Výrobek používejte, pokud je poškozený nebo vadný napájecí zdroj nebo jiné přípojky.
- Používání výrobku s jiným než určeným zdrojem napájení nebo jinými přípojkami.
- Používání výrobku mimo stanovené okolní podmínky.
- Odeberte předinstalovaný software. Neoprávněné přidání dalšího softwaru (aktualizace systému poskytnuté výrobcem / prodejcem nejsou dotčeny).

Povinnosti provozovatele

- Provozovatel musí zajistit, aby si všichni pracovníci obsluhy přečetli a porozuměli návodu k obsluze, zejména bezpečnostním pokynům a instrukcím – včetně "dalších platných dokumentů".
- Provozovatel musí zajistit, aby bylo možné výrobek bezpečně provozovat a pravidelně udržovat (včetně aktualizací softwaru).
- V případě závady musí provozovatel informovat výrobce / prodejce.

Příslušné dokumenty

Před použitím výrobku a během jeho používání je třeba dodržovat následující dokumenty:

- Pro ovládací zařízení: "Návod k obsluze a instalaci terminál L10i.01" (nebo novější) od společnosti ANEDO GmbH
- Pro systém řízení: "Návod k obsluze a montáži Autosteering System X-5c" od společnosti LACOS AgSystems GmbH



VAROVÁNÍ
Příslušné dokumenty ve vašem jazyce vám poskytne výrobce nebo prodejce.

1.5 Kontaktní údaje

Výrobce

Servis / údržba / opravy / likvidace

Adresa	LACOS AgSystems GmbH Am Grarock 19 33154 Salzkotten, Německo
Telefon	+49 36628.6 88-0
Fax	+49 36628.6 88-17
E-mail	agsystems@lacos.de
Web	www.lacos.eu

2 Bezpečnost

Následující informace týkající se bezpečnosti popisují možná nebezpečí a zbytková rizika, která mohou nastat při používání výrobku. Abyste předešli zranění osob a škodám na majetku, pečlivě si přečtěte zde uvedené pokyny a při používání výrobku je dodržujte.
V případě nejasností se obraťte na výrobce.

Nebezpečí při provozu / montáži / údržbě / demontáži / přepravě / skladování

- Výrobek, jeho příslušenství a obalový materiál nejsou hračky. Nedovolte malým dětem, aby si s ním hrály, protože malé děti mohou zranit sebe nebo ostatní nebo výrobek poškodit. Výrobek se všemi součástmi a příslušenstvím a jeho obalový materiál uchovávejte mimo dosah malých dětí.
- Části výrobku mohou během provozu dosahovat teplot >65 °C. Před manipulací nechte výrobek vychladnout.
- Výrobek instalujte pouze v dostatečné vzdálenosti od zamýšlené provozní polohy (zejména od hlavy). Dodržujte platné vnitrostátní právní předpisy.
- Výrobek používejte pouze ve vzdálenosti minimálně 20 cm od jiných rádiových zařízení. Dodržujte platné vnitrostátní právní předpisy.
- Výrobek používejte pouze v dostatečné vzdálenosti od těla (zejména od hlavy). Dodržujte platné vnitrostátní právní předpisy. Doporučuje se minimální vzdálenost 40 cm od hlavy.

Elektrická nebezpečí

- Neoprávněné otevření a/nebo oprava výrobku nebo příslušenství může vést k úrazu elektrickým proudem, poškození výrobku, požáru, zranění osob a dalším nebezpečím.
- Dodržujte pokyny k zástrčkám a napájení na straně obsluhy, včetně všech připojovacích kabelů (např. fáze, polarita).
- Výrobek a jeho příslušenství udržujte vždy v suchu. Neponořujte je do tekutin. Nedotýkejte se vlhkýma nebo mokrýma rukama.

Nebezpečí způsobená elektromagnetickým zářením / rádiovým zářením

- Nepoužívejte v blízkosti osob s kardiostimulátorem nebo jinými lékařsky nezbytnými elektrickými přístroji.
- Nepoužívejte v blízkosti malých dětí nebo kojenců.
- Nepoužívejte v blízkosti silných elektromagnetických polí.

Nebezpečí způsobená akustickými signály

- Aby nedošlo k poškození sluchu, nepoužívejte výrobek nepřetržitě při plné hlasitosti.
- Aby nedošlo k poškození sluchu, používejte výrobek při střední hlasitosti.

Mechanická nebezpečí

- Neoprávněné otevření a/nebo oprava výrobku nebo příslušenství může vést k úrazu elektrickým proudem, poškození výrobku, požáru, zranění osob a dalším nebezpečím.

2.1 Označení a pokyny na výrobku

Výrobek a jeho příslušenství jsou označeny značkami a nápisy, které poskytují další informace o manipulaci a použití.



VAROVÁNÍ
Označení a informační tabulky musí být dobře čitelné po celou dobu životnosti výrobku a v případě poškození nebo trvalého znečištění musí být okamžitě vyměněny (kontaktujte výrobce/servis).

2.2 Alarmy a zprávy

Výstrahy a poplašná hlášení
Produkt zobrazuje varovná a poplašná hlášení.
U definovaných zpráv lze také zapnout/vypnout akustický signál a nastavit hlasitost.
Potvrďte všechny zprávy a postupujte podle pokynů.

Průvodce obsluhou v softwaru
Software vás vede pomocí průvodců zadáváním nebo vás upozorňuje na nesprávné zadání pomocí varování a alarmů.

Software používá výstražný symbol, který signalizuje přítomnost závad nebo nutnost akce.



Výstražný symbol

3 Technické údaje

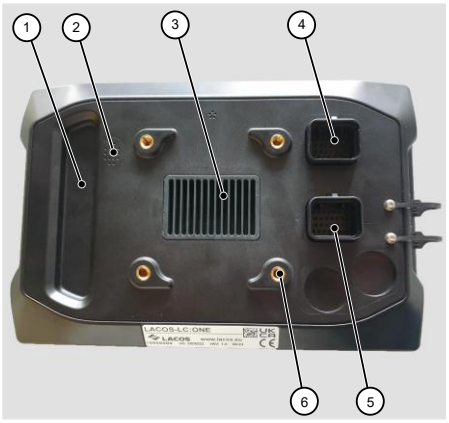
3.1 Přehled produktu



Provozní stránka

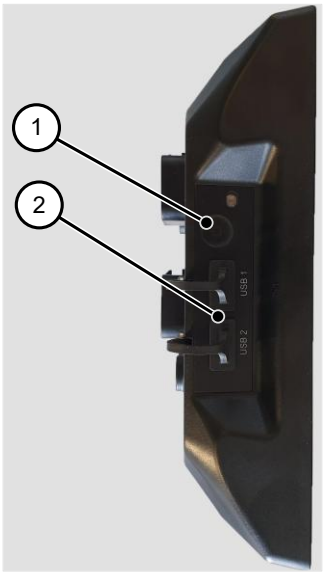
1	Dotykový displej (ovládací strana)	

Pohled na zadní stranu (opačná strana provozu)



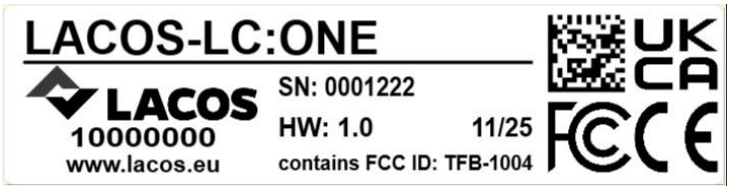
1 Zapuštěná rukojeť
2 Reproduktory
3 Chladič
4 Univerzální konektor A
5 Univerzální konektor B
6 4 x závitová pouzdra (M6)

Boční pohled (vpravo)



1) Tlačítko zapnutí/vypnutí
2) 2x zásuvka USB typu A, s ochrannými krytkami

3.2 Výrobní štítek



Informace na typovém štítku

Zkratka	Význam
SN	Sériové číslo výrobku
HW	Verze hardwaru produktu

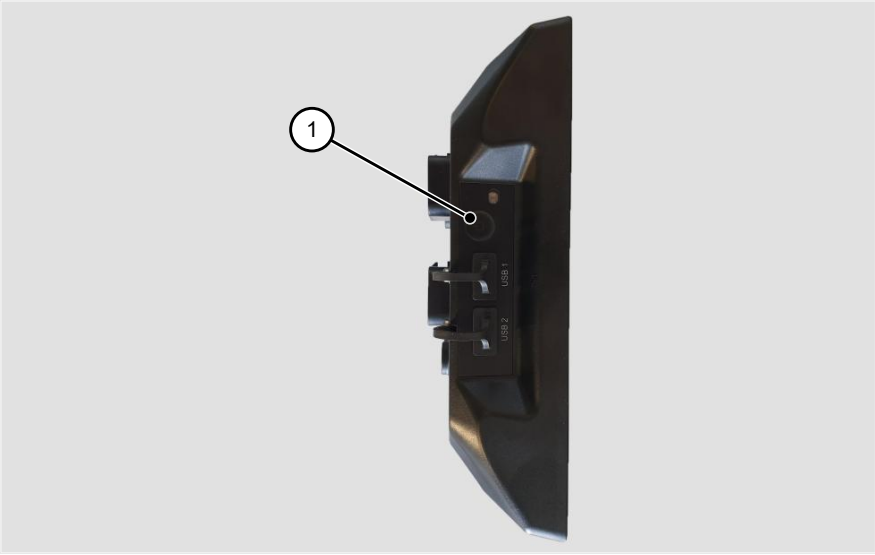
Symboly na typovém štítku

Symbol	Význam
CE	Výrobek odpovídá platným právním předpisům EU jak svým designem a konstrukcí, tak i verzí, kterou jsme uvedli na trh.
UK CA	Výrobek odpovídá svým designem a konstrukcí i námi prodávanou verzí platným právním předpisům Spojeného království.
FC	Výrobek splňuje normy pro bezdrátovou komunikaci Federální komise pro komunikace (FCC).

3.3 Zapínání a vypínání

UPOZORNĚNÍ
Ztráta dat
Pro zajištění bezporuchového provozu zastavte všechny probíhající práce. Nejprve je vypněte.

1. Chcete-li výrobek zapnout nebo vypnout, stiskněte a podržte tlačítko **On/Off**, dokud se neozve zvukový signál.



Boční pohled (vpravo)

1 Tlačítko zapnutí/vypnutí

4 První kroky

Vítejte v LC:ONE. V této kapitole se dozvíte, jak používat software a jak se připravit na první práci.

4.1 Přehled sběrnice ISOBUS

ISOBUS (ISO 11783) je standardizovaný komunikační systém, který umožňuje propojení zemědělských strojů a zařízení.

Co je ISOBUS?
ISOBUS (norma ISO 11783) je mezinárodně uznávaná norma, která umožňuje propojení zemědělských strojů a zařízení různých výrobců a výměnu dat mezi nimi.
Tato norma byla vyvinuta s cílem zlepšit interoperabilitu a zvýšit efektivitu v zemědělství. ISOBUS používá jednotné hardwarové rozhraní a standardizovaný protokol pro komunikaci mezi různými zemědělskými stroji.

Funkce ISOBUS v zemědělství
- **Síťové propojení zařízení** - Pomocí ISOBUS mohou zemědělci propojit různé stroje, jako jsou traktory, sklízecí mlátičky, secí stroje, rozmetadla hnojiv a další. To jim umožňuje pracovat efektivněji, protože si zařízení mohou vyměňovat informace a příkazy.
- **Správa dat** - ISOBUS umožňuje sběr, ukládání a výměnu dat vznikajících při zemědělských pracích. To zahrnuje informace o výnosu na poli, spotřebě hnojiv, kvalitě půdy a další. Tyto údaje lze využít pro rozhodování a optimalizaci zemědělských procesů.
- **Automatizace** - ISOBUS umožňuje automatizaci zemědělských prací. To znamená, že stroje mohou pracovat například tak, aby oraly podle určitého vzoru nebo vysévaly osivo v předem definovaném množství.

4.2 Jak LC:ONE funguje?

LC:ONE je software pro použití v zemědělských strojích, jako jsou traktory, pracovní nástroje nebo samohybná vozidla. Software poskytuje funkce, které řídí připojené zemědělské stroje a subsystémy pomocí komunikačního protokolu ISOBUS (ISO 11783).
Software se obvykle spouští na terminálu nebo displeji, který je trvale nainstalován v traktoru. Externí zařízení jsou k terminálu připojena prostřednictvím ISOBUS nebo jiných rozhraní (např. zařízení GPS, konektory ISOBUS).

Typické nastavení a použití LC:ONE
Typický postup nastavení LC:ONE je následující:
- Seznamte se s ovládáním (viz Ovládání softwaru na straně 13).
- Proveďte úvodní nastavení pomocí průvodce (viz První spuštění softwaru na straně **Chyba! Záložka není definována.**).
- Nastavení a seřízení traktoru:
  - Vyberte zařízení GPS (zdroj GNSS) a nastavte jej pro traktor (viz Nastavení modulu GPS traktoru na straně 15).
  - Nastavte všechny potřebné konektory (viz Vytvoření konektorů na straně 16). Konektory jsou fyzickými spojovacími body připojených zemědělských zařízení.
- Poté přidejte zařízení a přiřaďte je ke konektorům (viz Vytvoření konektorů na straně 16).
- Vytvořte a importujte základní data (viz Správa základních dat na straně 20) a vytvořte vhodná pole (viz Vytvoření pole na straně 18). Je možné importovat hranice polí (např. ve formě tvarových souborů), vodicí linie a aplikační mapy.
- Vytvořte vodicí čáry pro souběžnou jízdu (viz Používání vodicích linií na straně 46).
- Vytvořte kolejové řádky (viz Použití automatického řízení kolejových řádků na straně 54).

4.3 Dotyková obrazovka



UPOZORNĚNÍ
Dotykové obrazovky se dotýkejte pouze čistým prstem.

Produkt se ovládá pomocí dotykových gest.

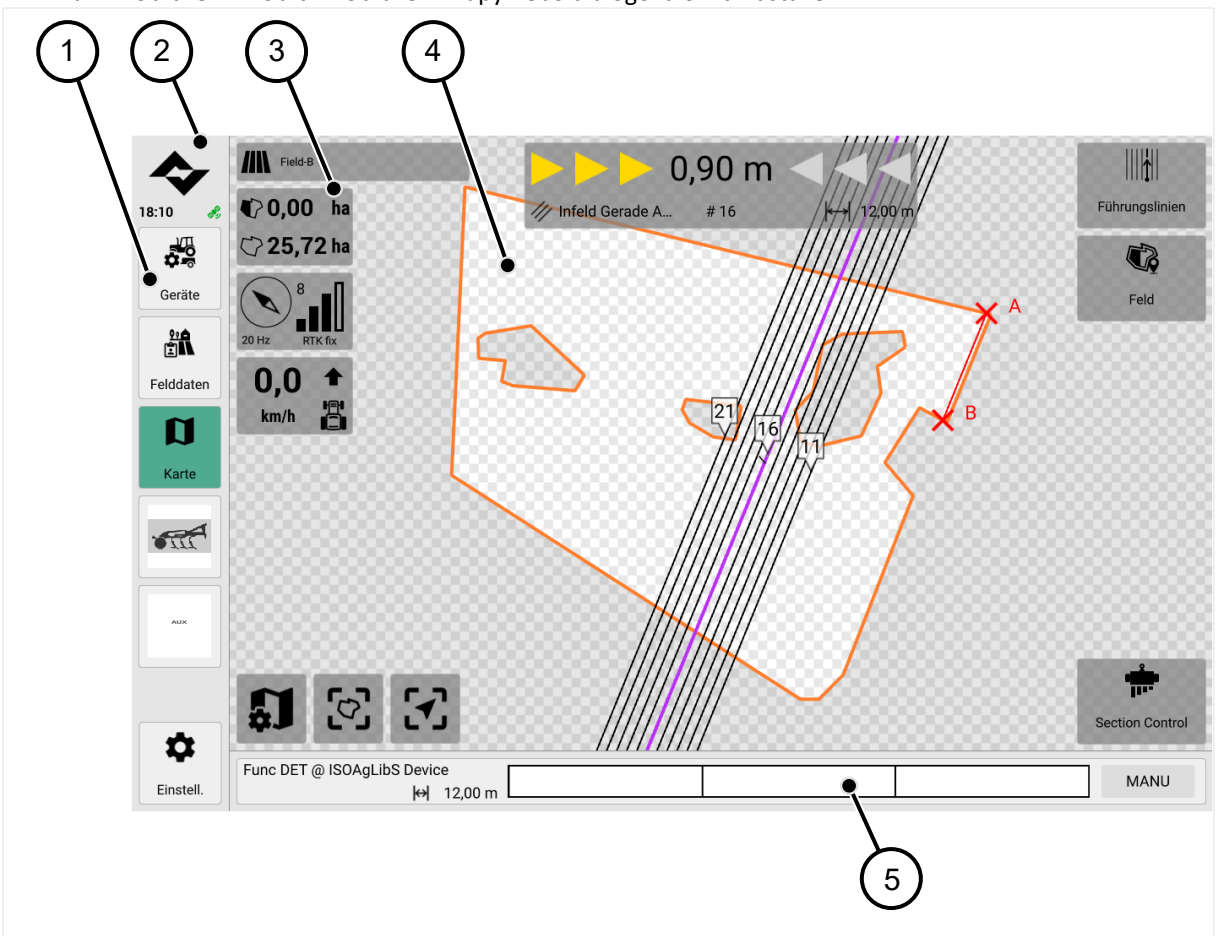
Dotykové gesto	Funkce
	Typ ■ pro spouštění tlačítek ■ pro výběr v seznamech ■ ovládání virtuální klávesnice a dalších vstupních polí.
	Otřete ■ posouvat ■ změna zobrazení v zobrazení mapy, např. posouvání, přepínání mezi 2D nebo 3D zobrazením.
	Přejetí dvěma prsty ■ změna zobrazení v zobrazení mapy, např. přiblížení, otočení.

4.4 Ovládání softwaru

4.4.1 Uživatelské rozhraní

Uživatelské rozhraní softwaru je přehledně rozděleno na dvě části:

- Menu - Navigace ke všem funkcím pro provádění nastavení. Obsahuje zobrazení stavu.
- Hlavní zobrazení - Zobrazí zobrazení mapy nebo dialogová okna nastavení.



1	Nabídka	4	Hlavní zobrazení, např. zobrazení mapy s hranicemi polí, aktivní naváděcí linie
2	Zobrazení stavu, např. času, WLAN	5	Displej pro sekce výložníku a tyče
3	Rychlá tlačítka, např. pro změnu zobrazení v zobrazení mapy.		

4.4.2 Možnosti vstupu

V softwaru můžete zadávat názvy / hodnoty a otevírat další editační okna nebo informace.
K dispozici jsou následující možnosti zadávání:

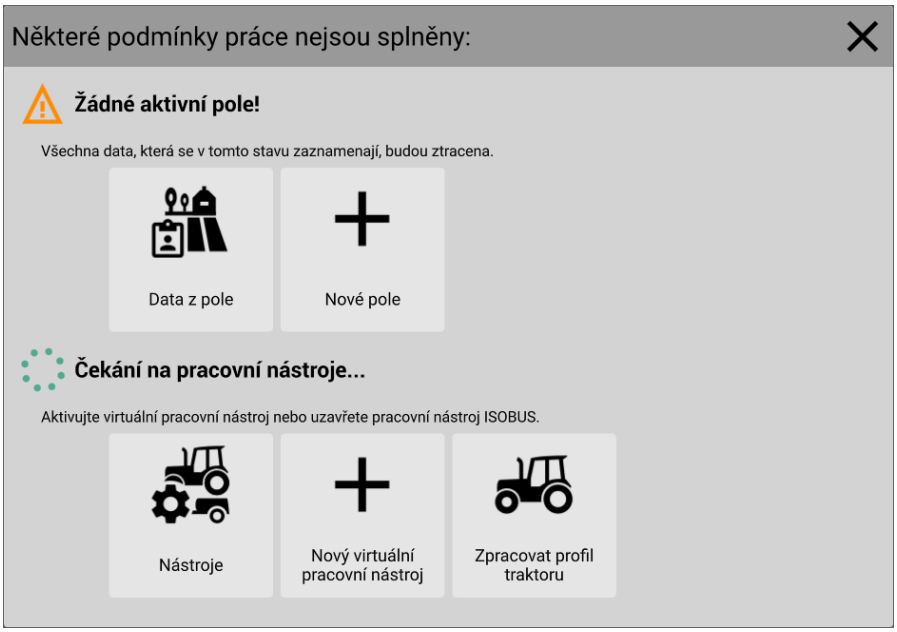
Symbol	Funkce
	Zobrazení / úpravy nastavení
	Upravit / Přejmenovat
	Zpracovat Otevře zobrazení nastavení nebo informací
	Zpracovat Spustí asistenta s průvodcem
	Zadávání pomocí virtuální klávesnice
	Zobrazit informace
	Potvrzení vstupu / akce
	Zavření zobrazení nebo okna Ukončení / zrušení akce
	Opuštění Přeruší připojení (např. cloudovou službu).
	Vymazat
	Spustit
	Udělat přestávku
	Zastavit

4.5 Příprava pracovního úkolu

Pro přípravu a správný záznam pracovního úkolu je třeba po spuštění softwaru standardně nastavit následující zařízení:

- Traktor
- Zdroj GNSS
- Pracovní nástroje

Následující okno poskytuje aktuální přehled toho, co je třeba nastavit:

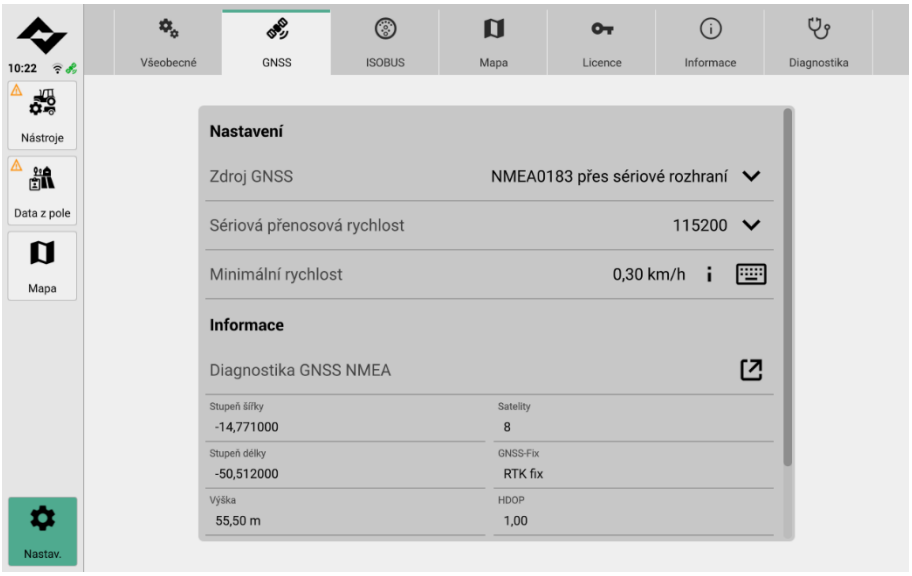


4.5.1 Nastavení modulu GPS traktoru

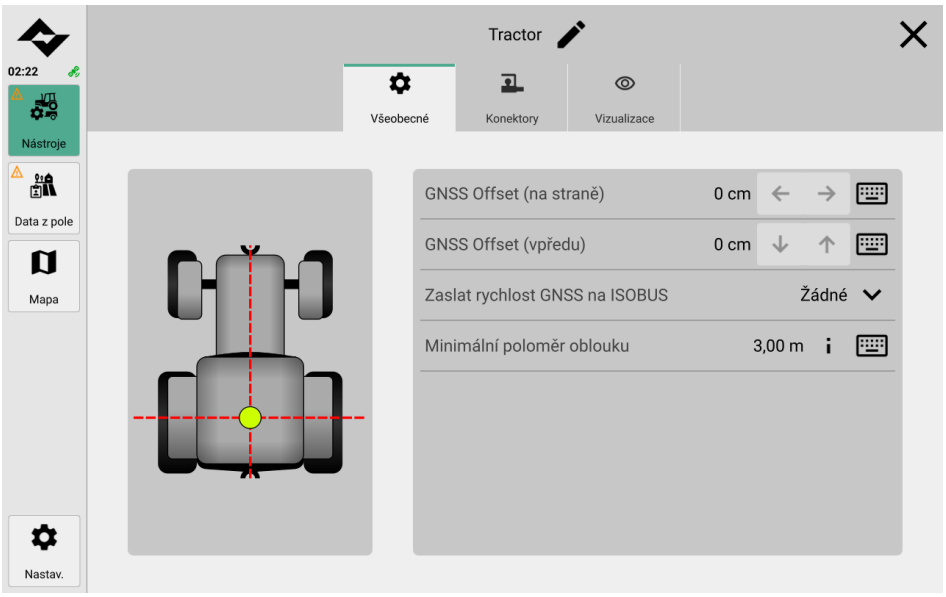
Je důležité zadat polohu přijímače GPS, aby bylo možné správně vypočítat polohu traktoru a nářadí. Rychlost GNSS může být volitelně poskytována prostřednictvím ISOBUS, pokud pracovní nástroj tuto informaci vyžaduje a není již poskytována jiným systémem ISOBUS.

Nejprve je třeba vybrat příslušný přijímač GPS (zdroj GNSS) v **Nastavení** > **Zdroj GNSS**.

Viz také Nastavení GNSS na straně 66.



Poloha přijímače GPS je pak nastavena vzhledem k zadní nápravě traktoru.



UPOZORNĚNÍ

Vynechaná nebo dvakrát projetá pole

Pokud není hodnota posunu nastavena správně, dojde k nesprávnému zobrazení mapy. Po částech pole by se mohlo jezdit dvakrát nebo je vynechat.
Hodnota offsetu musí být vždy nastavena správně.

TIP

Hodnota posunu je vždy vztažena ke středu zadní nápravy traktoru.

K dispozici jsou následující možnosti rychlosti:

- Rychlost podle kola: měří se na kole (např. pomocí magnetického snímače). Je méně přesný kvůli prokluzu.
- Pozemní rychlost: obvykle se měří pomocí radarového senzoru. Je přesnější, protože prokluz nemá žádný vliv.

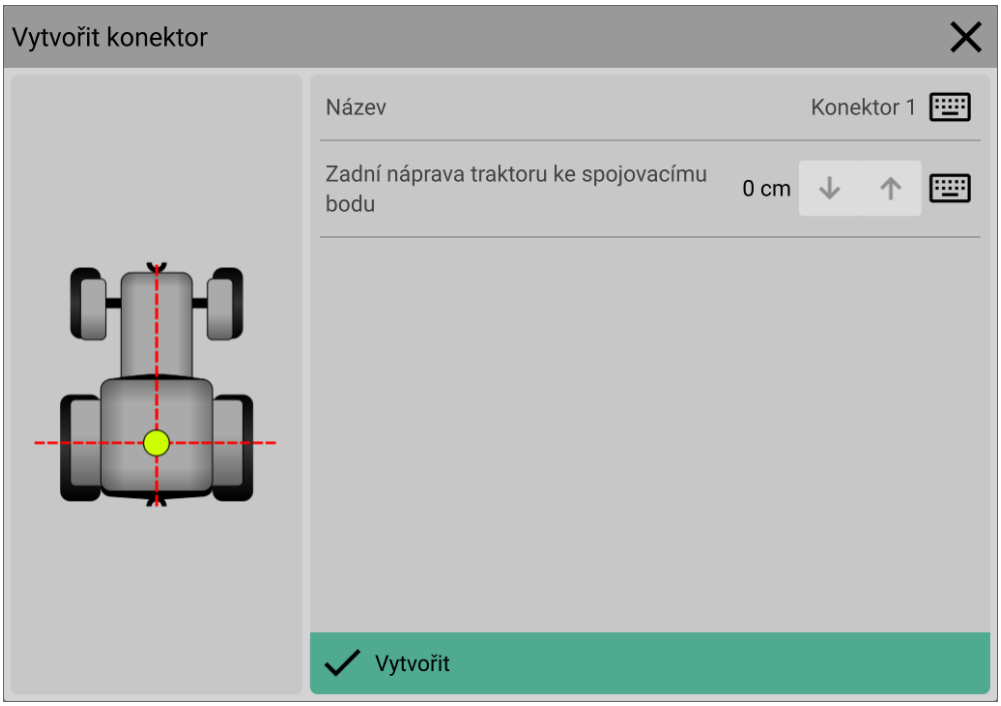
TIP

Snímačem rychlosti na terminálu je vždy přijímač GNSS. Možnost rychlosti, kterou může nářadí zpracovávat, musí být vybrána prostřednictvím výběru.

4.5.2 Vytvoření konektorů

Pro každý traktor musí být vytvořeny a nastaveny všechny přípojky, na které se mají připojit přídavná zařízení. Konektor je fyzický spojovací bod, jehož prostřednictvím se upevňuje přídavné zařízení.
Poloha konektoru je určena vzhledem k zadní nápravě traktoru.

Viz také Správa traktorů na straně 31.

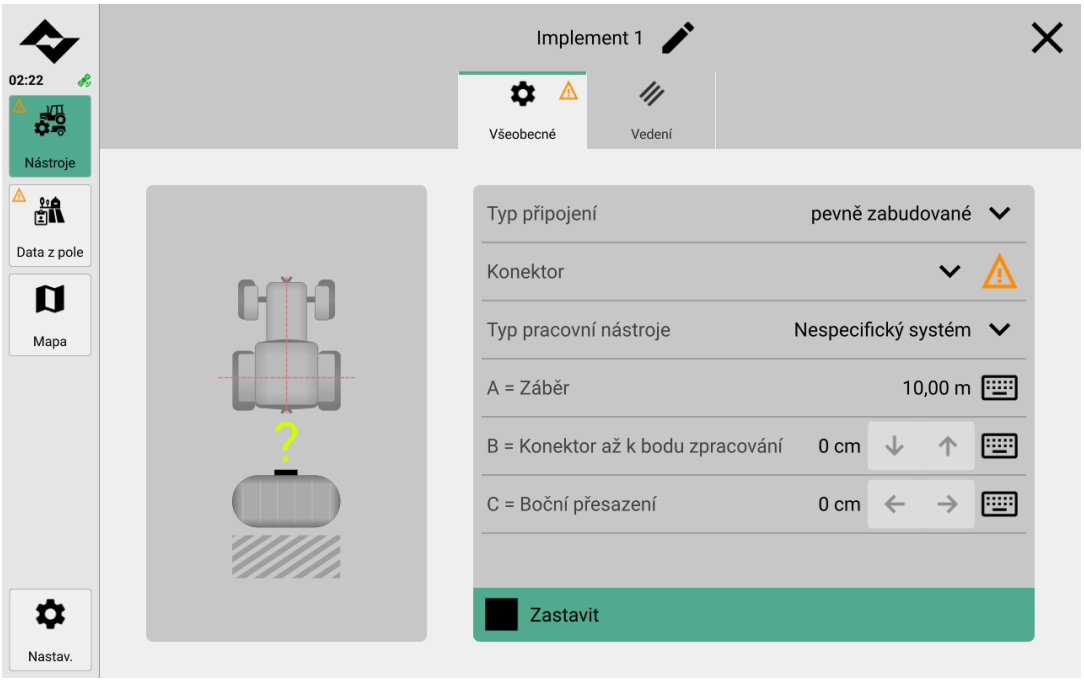


4.5.3 Přidání pracovního nástroje

K traktoru lze připojit pracovní nástroje s podporou ISOBUS i bez ní. Aby bylo možné zaznamenávat data pro pracovní nástroj, který není vybaven rozhraním ISOBUS, musí být jeho geometrie nastavena nezávisle.

Platí následující:

- **Pracovní nástroje kompatibilní s ISOBUS** jsou po připojení automaticky rozpoznány softwarem a zobrazeny v seznamu **Aktivní pracovní nástroje**.
- **Pracovní nástroje nepodporující ISOBUS** nejsou automaticky rozpoznány. Pro tyto pracovní nástroje je třeba nejprve vytvořit tzv. virtuální pracovní nástroj.



Schématické pomůcky (vlevo) při nastavování

Viz také Správa pracovních nástrojů na straně 32.

4.5.4 Vytvoření pole

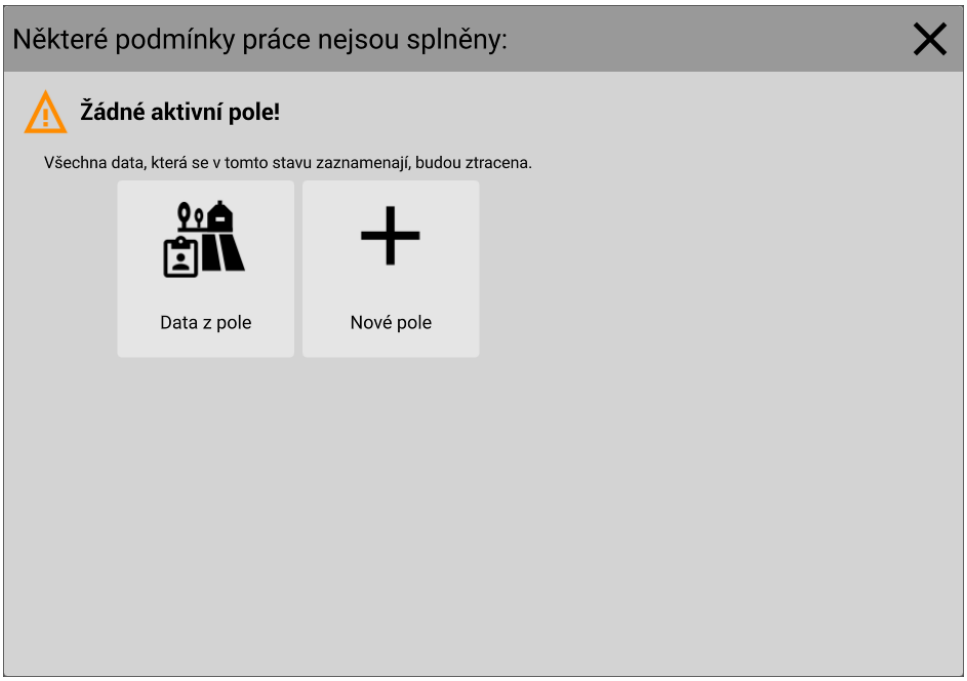
UPOZORNĚNÍ

Ztráta dat

Pokud během pracovní operace není spuštěno žádné pole nebo úloha, nejsou zaznamenána žádná data.

Zkontrolujte, zda bylo pole nebo zakázka spuštěna.

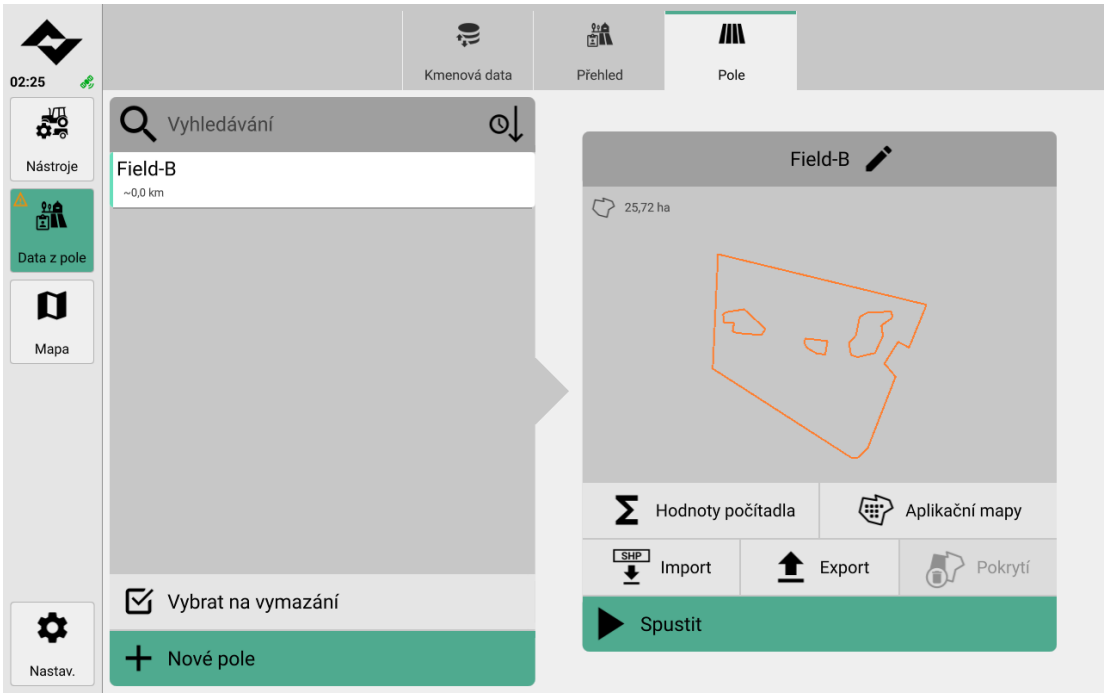
V posledním kroku je třeba vytvořit nové pole, po kterém se bude cestovat. Poté lze importovat data pro hranice polí. Před vytvořením pole lze volitelně vytvořit a importovat kmenová data (např. z informačního systému pro řízení zemědělských podniků). Kmenová data mohou být propojena s poli a mohou obsahovat další údaje, například informace o zákaznících a podnicích (viz Správa základních dat na straně 20).



Následující data lze nahrát pomocí importní funkce přes **Data z pole** > **Pole**:

- Hranice polí
- Vodicí linie

Vpravo se zobrazí hrubý obrys pole nebo hranice pole.

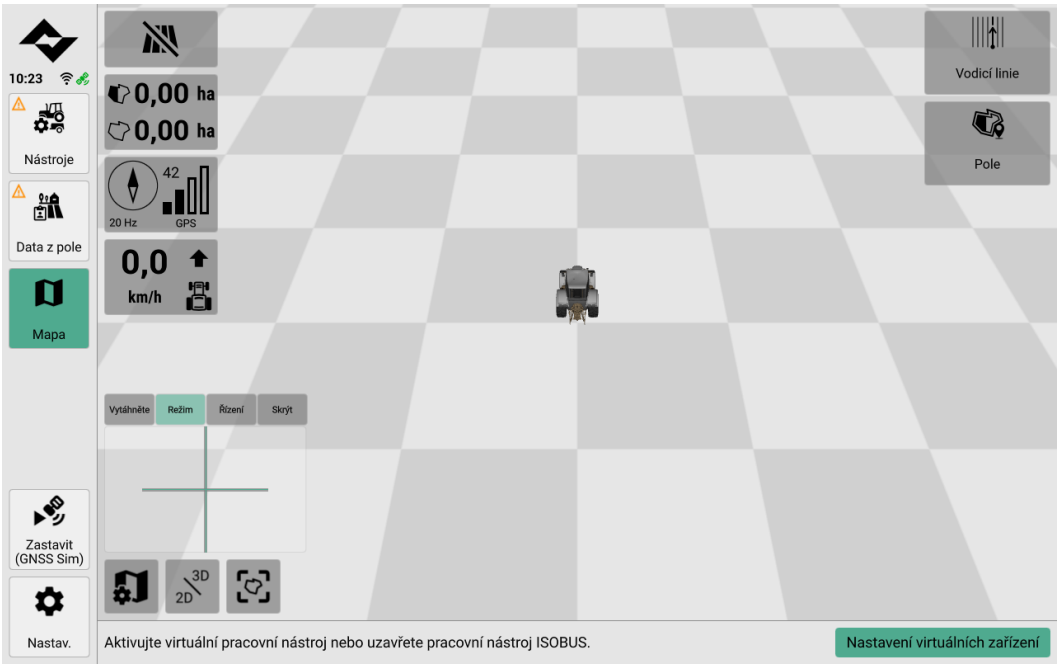


Záznam se spustí, jakmile je pole vytvořeno v jednoduchém režimu.
Viz také Zakázky, pole a podniky na straně 20.

4.6 Zobrazení mapy a přiřazení práce

Chcete-li zobrazit zobrazení mapy, stiskněte v nabídce **Mapa**.
Zobrazení mapy lze otáčet, posouvat a posouvat pomocí **dotykových gest**. Nabízí další možnosti, například automatické sledování traktoru.

UPOZORNĚNÍ
Nesprávné zaznamenávání údajů
Před zahájením prací vždy zkontrolujte, zda údaje odpovídají vůči jízdě, a případně je opravte (viz Před pracovním úkolem na straně 19).

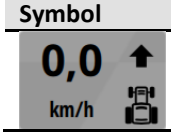


4.7 Před pracovním úkolem

Zdroj GNSS poskytuje pouze pohyblivou polohu, ale ne orientaci traktoru.
Pro zajištění správné funkce všech displejů je nutné před každou jízdou provést kalibraci systému GPS (zdroj GNSS). To platí zejména po dlouhých přestávkách v cestování.

UPOZORNĚNÍ
Operace nebo kalibrace provádějte pouze při dobrém připojení GPS (viz Zobrazení informací GNSS na straně 68).
Pro kvalitní připojení GPS je nejlepší provádět práci nebo kalibraci pod širým nebem - ne ve stodole nebo dílně.

1. Zastavení probíhajících terénních záznamů. Viz Začítání / zastavení zakázky - úprava pole na straně 29.
2. Přepněte se do zobrazení mapy a zaměřte se na traktor.
3. Pojeďte s traktorem 5 metrů dopředu. Zkontrolujte zobrazení traktoru v zobrazení mapy.
4. V případě potřeby aktivujte přepínač směru jízdy tak, aby se směr jízdy traktoru a zobrazení mapy shodovaly.

Symbol	Funkce
	Změna směru jízdy v zobrazení mapy

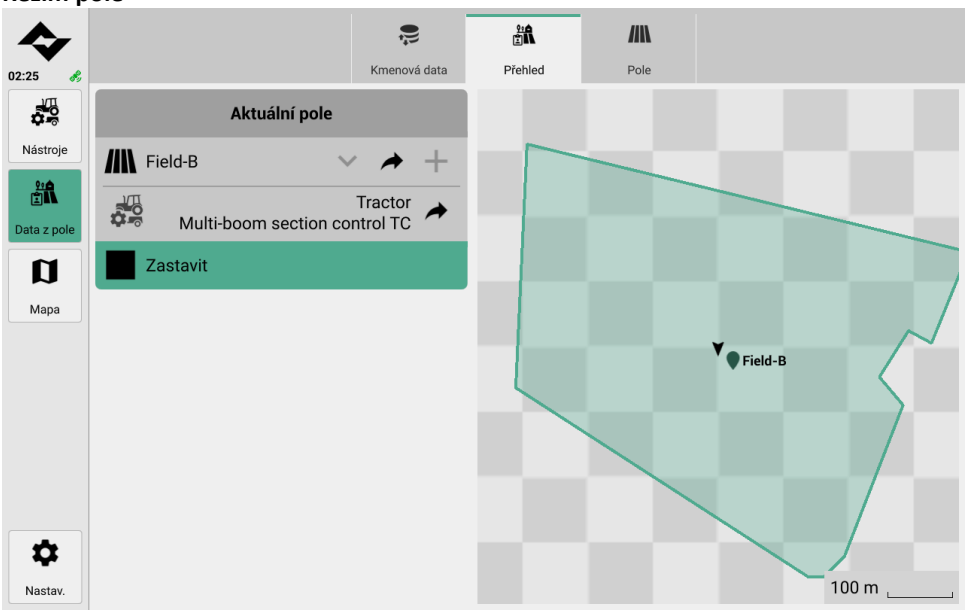
5 Zakázky, pole a podniky

5.1 Přehled

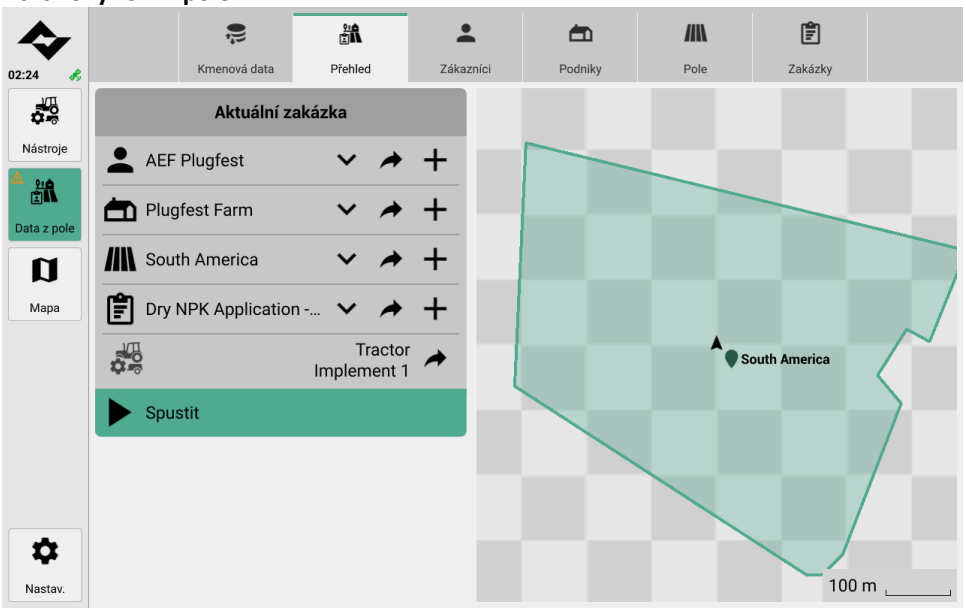
V údajích pole jsou k dispozici možnosti režim pole a rozšířený režim pole.

- Jednotlivá pole lze spravovat v režimu **režim pole**.
- Režim **rozšířeného pole** nabízí další možnosti pro správu zakázek, zákazníků a podniků. Tyto údaje lze také importovat z datových záznamů FMIS.

Režim pole



Rozšířený režim pole

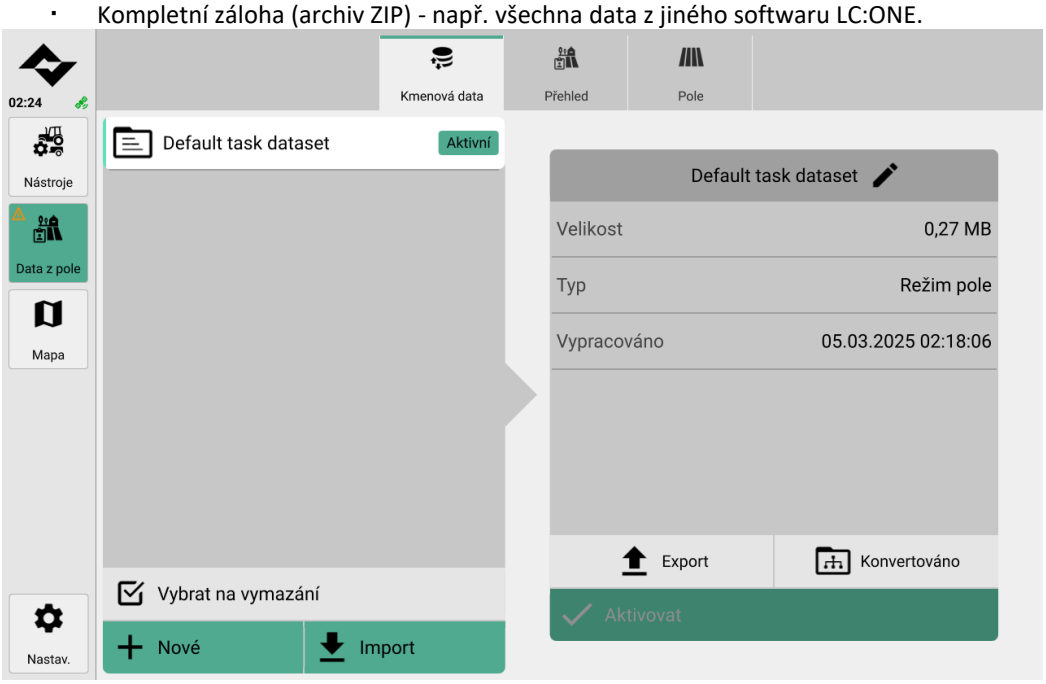


5.2 Správa kmenových dat

Záznam kmenových dat je individuální soubor údajů o zákazníkovi, podniku, poli nebo zakázce, který lze do softwaru buď importovat, nebo nově vytvořit. Aplikace může spravovat libovolný počet záznamů kmenových dat.

Importovat lze následující formáty:

- ISOXML (TASKDATA.XML, norma ISO 11783) - např. z informačního systému řízení zemědělských podniků.
- Kompletní záloha (archiv ZIP) - např. všechna data z jiného softwaru LC:ONE.



5.2.1 Vytvoření základních údajů

1. Přejděte na **Data z pole** > **Kmenová data**.
2. Stiskněte **Nové**.
3. Máte následující možnosti:

- Režim pole
- Rozšířený režim

4. Název přiřadíte otevřením klávesnice.
5. Vytvoření hlavního datového záznamu.

5.2.2 Import základních dat

1. Přejděte na **Data z pole** > **Kmenová data**.
2. Stiskněte **Import**.
3. Vyberte importní soubor.
4. Název přiřadíte otevřením klávesnice.
5. Importujte hlavní datový záznam.

UPOZORNĚNÍ

Obnovení pomocí importu zálohy funguje pouze na provozních zařízeních "LC:ONE" stejného typu.

5.2.3 Převod hlavních dat do rozšířeného režimu

TIP

Pokud během práce zjistíte, že kromě správy polí potřebujete také možnosti pro správu zákazníků, firem nebo zakázek, můžete také převést záznam kmenových dat do rozšířeného režimu. Převod nelze vrátit zpět. Kdykoli však můžete vytvořit nový, prázdný datový záznam.

- Datová věta je k dispozici v režimu pole.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Kmenová data**.
2. Vyberte datový záznam pro převod.
3. Převést datový záznam.

Nyní máte přístup ke správě zákazníků, podniků a zakázek.

5.2.4 Export hlavních dat

1. Přejděte na **Data z pole** > **Kmenová data**.
2. Vyberte záznam hlavních údajů, který chcete exportovat.
3. Stiskněte **Export**.
4. Máte následující možnosti:

- **Záloha** - Všechna data jsou exportována a lze je obnovit 1:1 na LC:ONE importem.
- **ISOXML** - Exportují se pouze data ISOXML včetně naváděcích čar typu "Rovná AB" nebo "Křivka". Ostatní údaje, jako je pokrytí, značkovací body, souvrať, naváděcí linie (pokud nejsou typu "Přímka AB" nebo "Křivka"), jsou ztraceny.

5. Vyberte umístění úložiště.
6. Exportovat záznam hlavních údajů.

UPOZORNĚNÍ

Obnovení pomocí importu zálohy funguje pouze na provozních zařízeních "LC:ONE" stejného typu.

5.2.5 Odstranění kmenových dat

Aktivní kmenová data nelze vymazat. Pokud je záznam kmenových dat, který chcete odstranit, aktivní, musíte nejprve aktivovat jiný záznam kmenových dat.

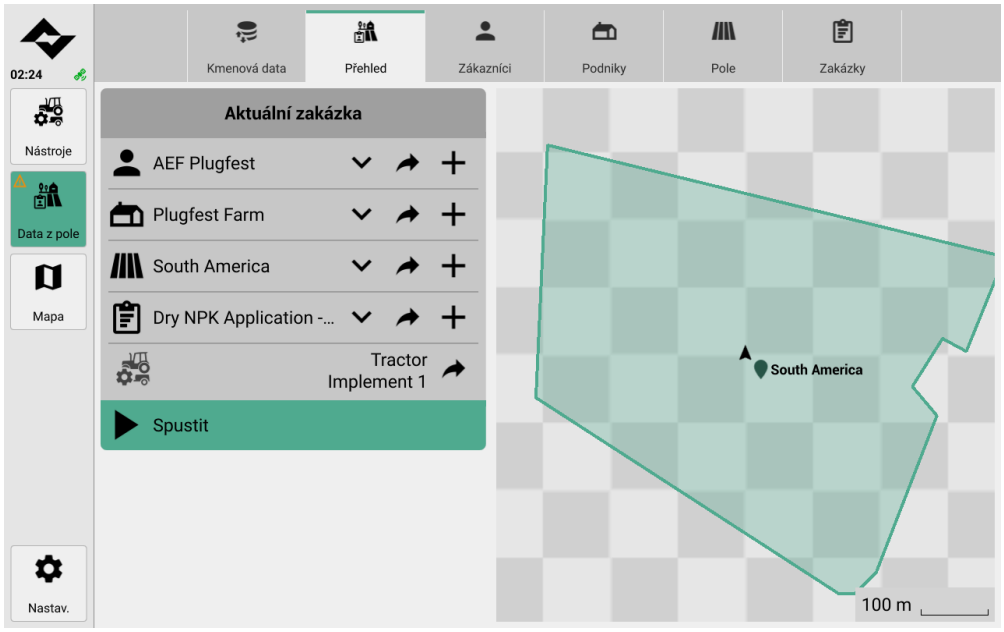
1. Přejděte na **Data z pole** > **Kmenová data**.
2. Stiskněte tlačítko **Vybrat na vymazání**.
3. Vyberte jeden nebo více datových záznamů.
4. Stiskněte tlačítko **Vymazat**.
5. Potvrďte postup.

5.3 Přehled dat z pole

V přehledu dat polí můžete vytvořit nová pole nebo aktivovat stávající pole a spustit operaci.

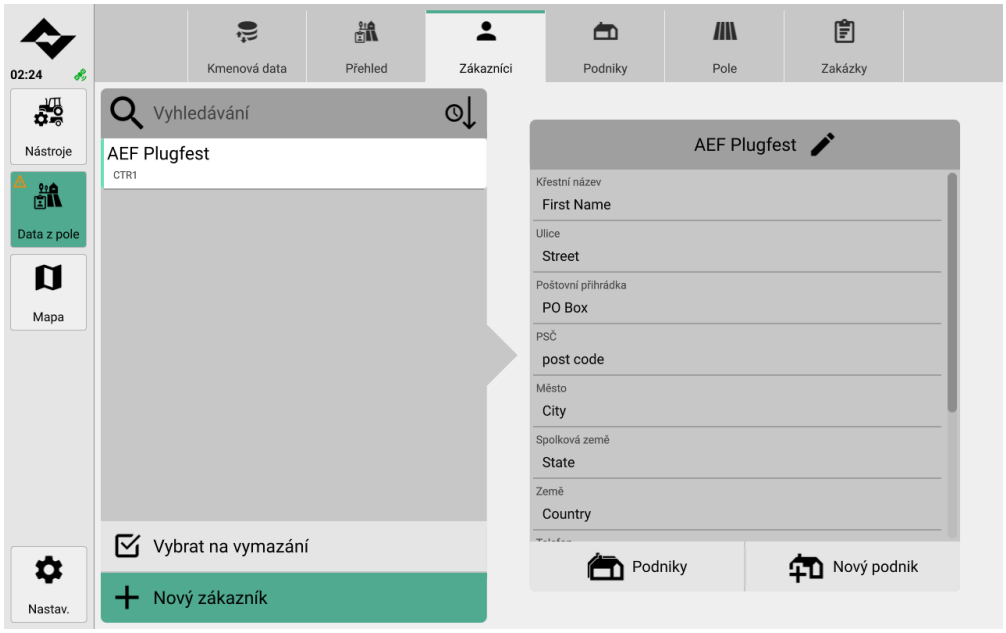
V režimu **rozšířeného pole** lze sestavit pracovní úkol s následujícími možnostmi výběru:

- Zákazník
- Podnik
- Pole
- Zakázka



5.4 Správa zákazníků

Ve správě zákazníků můžete vytvářet nové zákazníky, mazat zákazníky a přiřazovat společnosti. Pokud jste importovali zákazníky pomocí FMIS, můžete si zobrazit další informace, například telefonní číslo nebo adresu, pokud jsou uloženy.



5.4.1 Vytvořit zákazníka

- Jste v režimu rozšířeného pole.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Zákazníci**.
2. Stiskněte **Nový zákazník**.
3. Přiřazení názvu.
4. Potvrďte zadání.

5.4.2 Přiřazení zákazníka ke společnosti

- Jste v režimu rozšířeného pole.
- Byl vytvořen zákazník.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Zákazníci**.
2. Vyberte zákazníka.
3. Stiskněte **Nový podnik**.
4. Přiřazení názvu.
5. Potvrďte zadání.

Nově vytvořená společnost je přiřazena vybranému zákazníkovi.

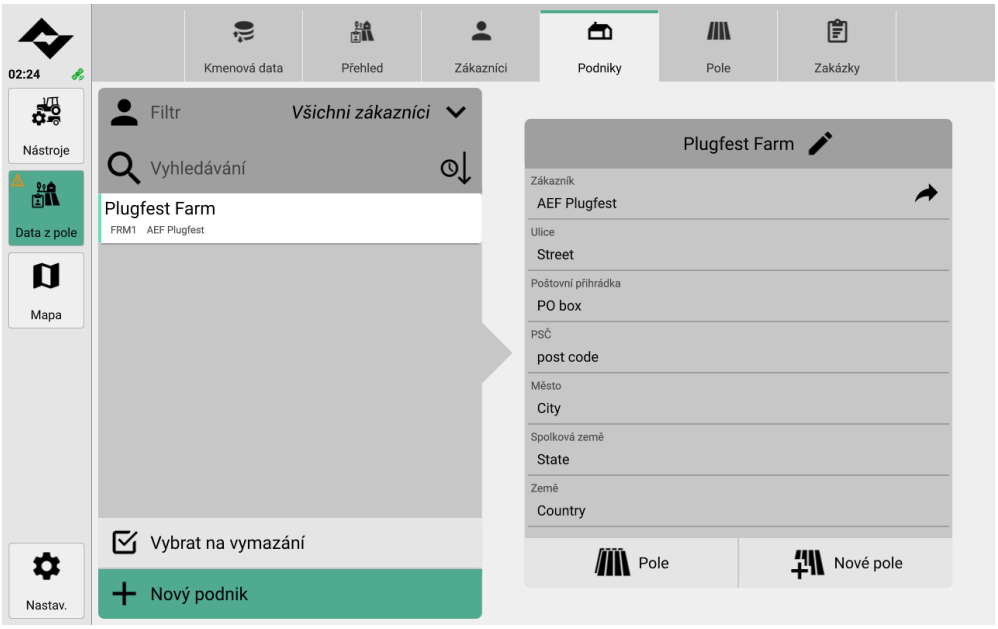
5.4.3 Odstranit zákazníka

- Jste v režimu rozšířeného pole.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Zákazníci**.
2. Stiskněte tlačítko **Vybrat na vymazání**.
3. Vyberte jednoho nebo více zákazníků.
4. Stiskněte tlačítko **Vymazat**.
5. Potvrďte postup.

5.5 Řízení podniků

Ve správě podniku můžete vytvářet a odstraňovat nové podniky a přiřazovat jim pole.



5.5.1 Vytvoření podniku

- Jste v režimu rozšířeného pole.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Podniky**.
2. Stiskněte **Nový podnik**.
3. Přiřazení názvu.
4. Potvrďte zadání.

5.5.2 Přiřazení pole podniku

- Jste v režimu rozšířeného pole.
- Byla založena podniková společnost.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Podniky**.
2. Vyberte podnik.
3. Stiskněte **Nové pole**.
4. Přiřazení názvu.
5. Potvrďte zadání.

Nově vytvořené pole se přiřadí k vybrané podniku.

5.5.3 Operace podniku

UPOZORNĚNÍ

Ztráta dat

Pokud již byla podniku přiřazena pole, budou rovněž odstraněna.

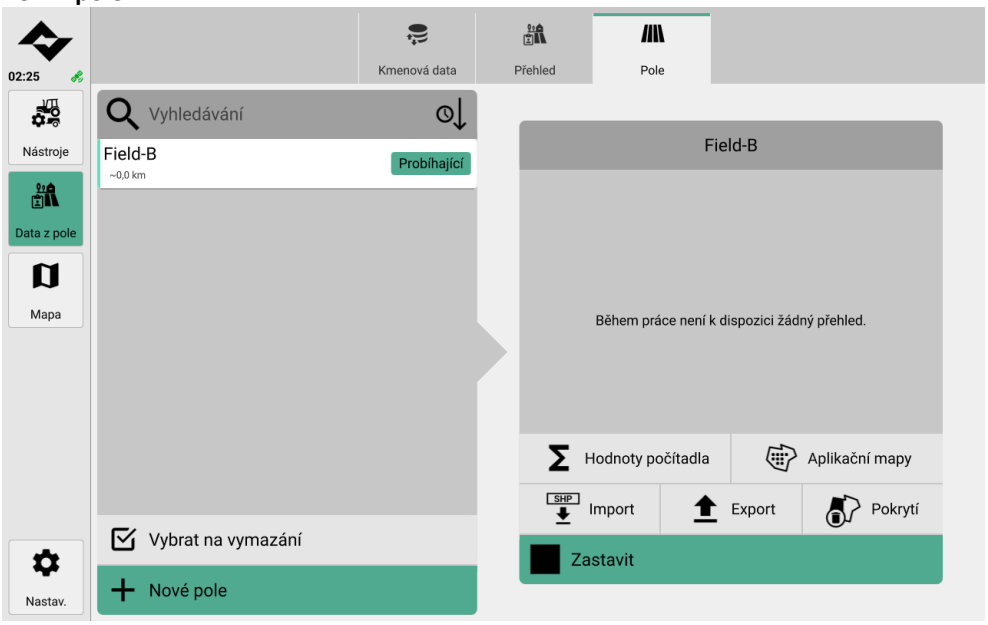
- Jste v režimu rozšířeného pole.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Podniky**.
2. Stiskněte tlačítko **Vybrat na vymazání**.
3. Vyberte jednu nebo více podniků.
4. Stiskněte tlačítko **Vymazat**.
5. Potvrďte postup.

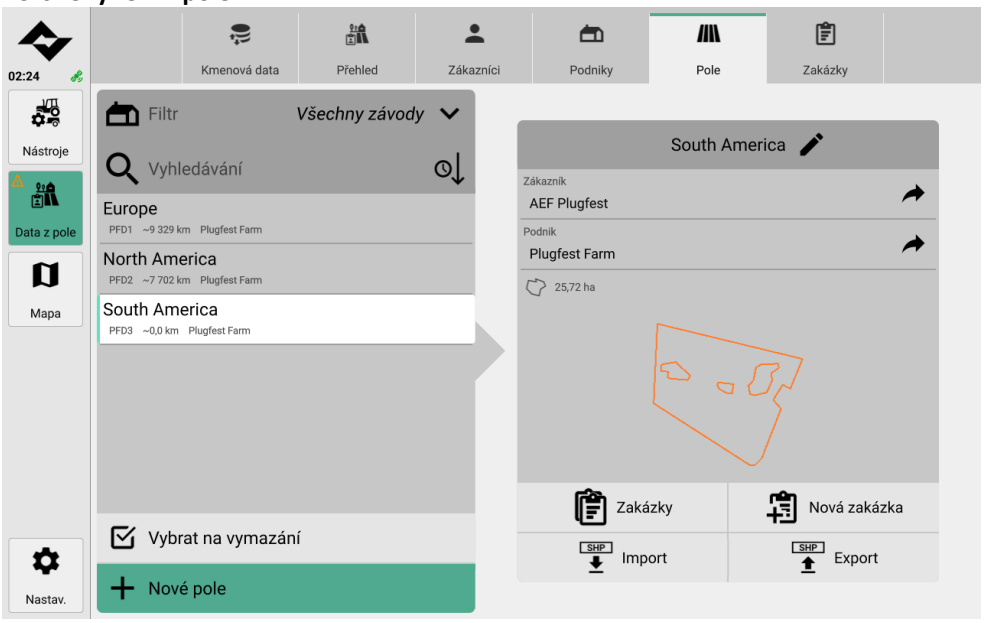
5.6 Správa polí

Všechna pole lze spravovat v přehledu polí. Jako další možnost v režimu rozšířených polí můžete přiřadit zakázky přímo k polím.

Režim pole



Rozšířený režim pole



5.6.1 Vytvoření pole

1. Přejděte na **Data z pole** > **Pole**.
2. Stiskněte **Nové pole**.
3. Přiřazení názvu.
4. Potvrďte zadání.

5.6.2 Importovat hranice pole nebo pole

1. Přejděte na **Data z pole** > **Pole**.
2. Stiskněte **Import**.
3. Vyberte **Hranice pole**.
4. Vyberte soubor.
5. Vyberte objekt, který chcete importovat.
6. Importovat hranici pole.

5.6.3 Přiřazení zakázky k poli

- Jste v režimu rozšířeného pole.
- Bylo vytvořeno pole.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Pole**.
2. Vyberte pole.
3. Stiskněte tlačítko **Nová zakázka**.
4. Přiřazení názvu.
5. Potvrďte zadání.

Nově vytvořená zakázka se přiřadí k vybranému poli.

5.6.4 Exportní hranice pole

1. Přejděte na Data z pole > Pole.
2. Vyberte pole, ze kterého chcete exportovat hranici pole.
3. Stiskněte tlačítko Export.

- Možnosti Shapefile a PDF jsou k dispozici v režimu pole.
- V režimu rozšířeného pole se data exportují přímo jako shapefile.

4. Vyberte umístění úložiště.
5. Stiskněte tlačítko Další.
6. Exportovat data pole.

5.6.5 Odstranění pokrytí / mapy pokrytí pole

Mapa pokrytí dokumentuje, kde v terénu již nástroj pracoval.

- Pole je zastaveno.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Pole**.
2. Stiskněte tlačítko **Pokrytí**.
3. Potvrďte **Vymazat**.

5.6.6 Odstranit pole

1. Přejděte na **Data z pole** > **Pole**.
2. Stiskněte tlačítko **Vybrat na vymazání**.
3. Vyberte jedno nebo více polí.
4. Stiskněte tlačítko **Vymazat**.

TIP
Pokud již byly do pole přiřazeny zakázky, budou také sm

5. Potvrďte postup.

5.6.7 Vodicí linky pro import

1. Přejděte na **Data z pole** > **Pole**.
2. Stiskněte **Import**.
3. Vyberte **Vodicí linie**.
4. Vyberte soubor.
5. Při importu máte k dispozici následující možnosti:

- **Vodicí linie(více linií) s propagací:** Je importována základní stopa, kterou lze použít pro výpočet paralelních stop.
- **Sada vodicích linií bez propagace:** Pro cestování je importována pouze jedna sada stop.

6. Vyberte objekty, které chcete importovat.
7. Importujte vodící linie.

5.6.8 Import aplikačních map

1. Přejděte na **Data z pole** > **Pole**.

TIP
V režimu rozšířeného pole najdete tuto možnost v části

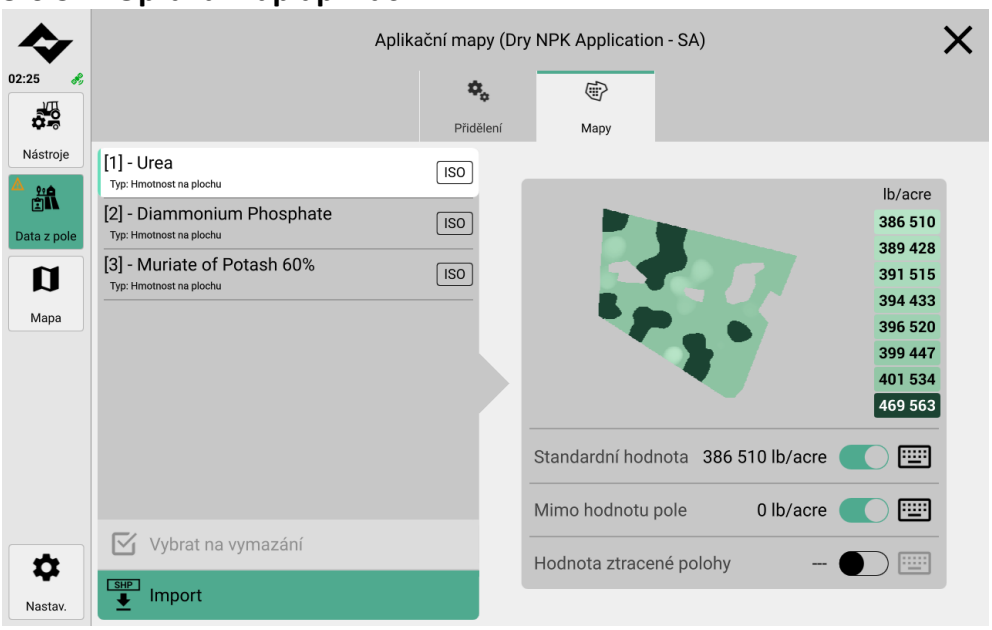
2. Stiskněte **Import**.
3. Vyberte možnost **Aplikační mapy**.
4. Vyberte soubor.
5. Vyberte sloupec.
6. Vyberte jednotku.
7. V přehledu můžete upravit následující hodnoty:

- Standardní hodnota (pro oblasti, pro které nebyla definována žádná požadovaná hodnota)
- Mimo hodnotu pole (pro oblast mimo hranice pole)
- Hodnota ztracené polohy (hodnota, která se použije v případě ztráty signálu GNSS).

8. Import map aplikace.

TIP
V režimu rozšířeného pole najdete tuto možnost v části **Data z pole** > **Zakázky**.

5.6.9 Úprava map aplikací



1. Přejděte na **Data z pole** > **Pole**.

TIP
V režimu rozšířeného pole najdete tuto možnost v části **Data z pole** > **Zakázky**.

2. Vyberte pole nebo zakázku.
3. Stiskněte **Aplikační mapy**.
4. V části **Přidělení** můžete přiřadit nastavené hodnoty vazbám zařízení kompatibilního se systémem ISOBUS.
5. Mapy můžete upravovat v části **Mapy**. Aktuální zakázka musí být kvůli tomu zastavena.

V přehledu můžete upravit následující hodnoty:

- Standardní hodnota (pro oblasti, pro které nebyla definována žádná požadovaná hodnota)
- Mimo hodnotu pole (pro oblast mimo hranice pole)
- Hodnota ztracené polohy (hodnota, která se použije v případě ztráty signálu GNSS).

5.6.10 Import map bodového postřiku

Mapy pro bodový postřik jsou vhodné pro selektivní ošetření polí. To umožňuje snížit používání chemických látek. Pro bodový postřik jsou nutné karty pro bodový postřik, které poskytují někteří dodavatelé.
Výhodou karet pro bodový nástřik je, že pracují s Section Control příslušného pracovního nástroje. Pracovní nástroje s částečnou šířkou sekce nebo s obvody s jednou tryskou je mohou používat přímo. Je možná kombinace s aplikačními mapami.
Běžné kalibrační tabulky s rozsahy nulových hodnot fungují pouze s kontrolou pracovního nástroje. To také znamená, že při práci je možná menší přesnost.
Mapy s vnitřními hranicemi polí jsou v závislosti na počtu bodových zón datově velmi náročné, a proto jsou vhodné pouze v omezené míře.
Mapa s bodovým postřikem musí vždy obsahovat tři soubory. Každý ze souborů obsahuje odlišné údaje o jednotlivých skvrnách:

Formát souboru	Obsah
.shp	Informace o zeměpisné poloze (zeměpisná délka, zeměpisná šířka) příslušných bodů).Soubory shp musí vždy používat souřadnicový systém WGS84.
.dbf	Informace o velikosti (poloměru) příslušných bodů.
.shx	Indexové informace, které umožňují rychlejší přepínání mezi příslušnými místy na displeji.

Výsledkem kombinace zeměpisné polohy a poloměru je bod, který lze s vysokou přesností přepínat pomocí funkce Section Control.
Je možné také dodatečné použití karet s proměnlivou sazbou.

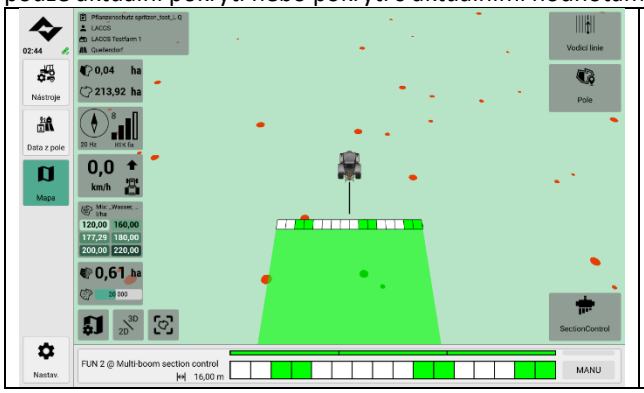
TIP

Při práci s mapami bodového postřiku se mapa pokrytí vykreslí pro celou pracovní šířku. Aktivují se však pouze oblasti pro jednotlivá místa (body). Ty jsou na mapě rovněž označeny jako zpracované.

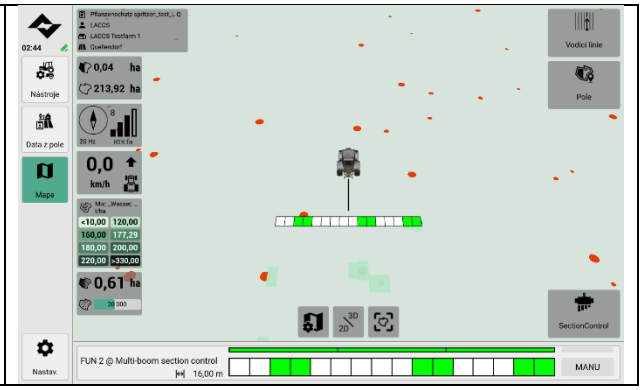
1. Přejděte na **Data z pole** > **Pole**.
2. Stiskněte **Import**.
3. Vyberte možnost **Mapa bodového postřiku**.
4. Vyberte soubor.
5. Při importu máte k dispozici následující možnosti:
6. Vyberte objekt, který chcete importovat.
7. Import mapy bodový postřik.
8. Poloměr jednotlivých skvrn můžete volitelně změnit pomocí **Rozšířit bodové**.

5.6.11 Změna zobrazení pro bodový postřik

Pokud pracujete s mapami bodového postřiku, můžete použít zobrazení mapy. Můžete si vybrat, zda se má zobrazit pouze aktuální pokrytí nebo pokrytí s aktuálními hodnotami.



Zobrazí se pokrytí. Jednotlivé úseky jsou prohozeny.



Kromě pokrytí se zobrazují také skutečné hodnoty v různých barvách.

1. Přejděte na Mapa.
2. Klikněte na symbol s mapovými vrstvami.
3. Vyberte požadované zobrazení mapy. Zobrazení se odpovídajícím způsobem upraví.

5.6.12 Zobrazení hodnot čítače

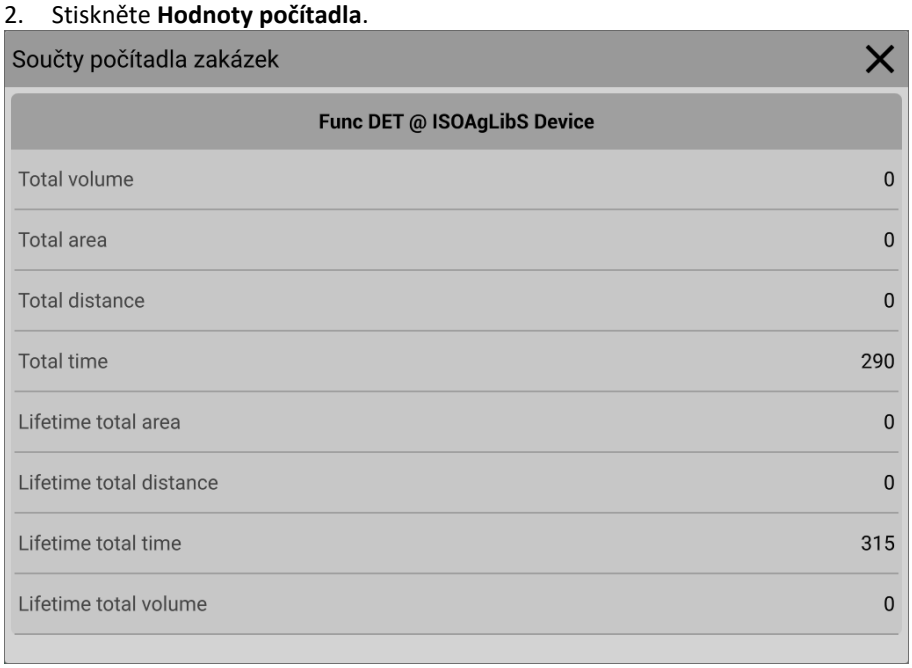
- Pole bylo vytvořeno a spuštěno.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Pole**.

TIP

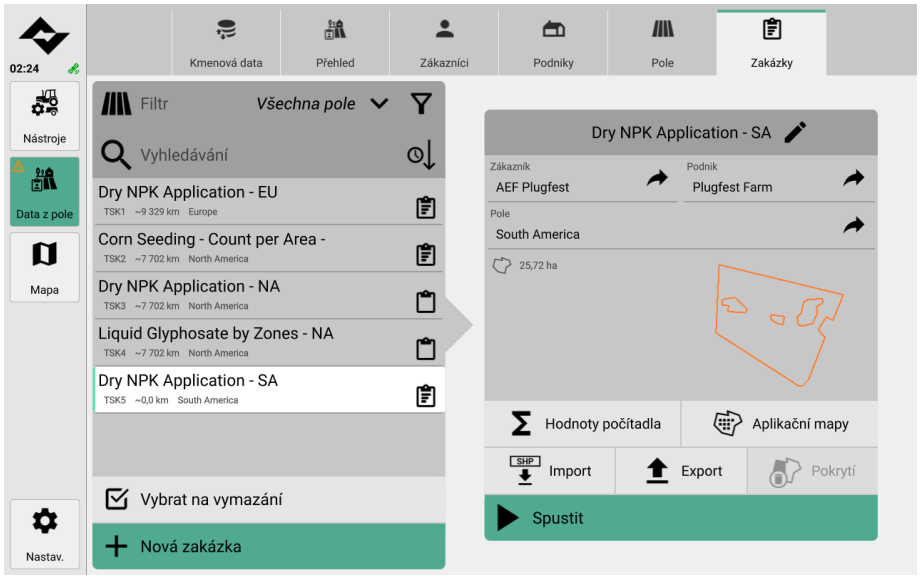
V režimu rozšířeného pole najdete tuto možnost v části **Data z pole** > **Zakázky**.

2. Stiskněte **Hodnoty počítadla**.



5.7 Správa zakázek

V režimu rozšířeného pole lze pro pole definovat různé opakující se zakázky.



5.7.1 Vytvořit zakázku

- Jste v režimu rozšířeného pole.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Zakázky**.
2. Stiskněte tlačítko **Nová zakázka**.
3. Přiřazení názvu.
4. Potvrďte zadání.

5.7.2 Přiřazení zakázky k poli

- Jste v režimu rozšířeného pole.
- Byla vytvořena zakázka.
- Bylo vytvořeno pole.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Zakázky**.
2. Vyberte zakázku.
3. Stiskněte **Pole** s údaji o zakázce.
4. V dialogu vyberte pole, které chcete přiřadit.
5. Stiskněte tlačítko **Použít**.

Zakázka byla přiřazena nově vytvořenému poli.

5.7.3 Odstranit zakázku

- Jste v režimu rozšířeného pole.

1. Přejděte na **Data z pole** > **Zakázky**.
2. Stiskněte tlačítko **Vybrat na vymazání**.
3. Vyberte jednu nebo více zakázek.
4. Stiskněte tlačítko **Vymazat**.
5. Potvrďte postup.

5.7.4 Exportní zakázka

- Zakázky lze exportovat pouze v režimu rozšířeného pole.

1. Přejděte na Data z pole > Zakázka.
2. Vyberte zakázku, kterou chcete exportovat.
3. Stiskněte tlačítko Export.

- K dispozici jsou možnosti Shapefile a PDF.
- Pokud používáte přepínání kolejových řádků, je k dispozici také možnost SHP Kolejové řádky

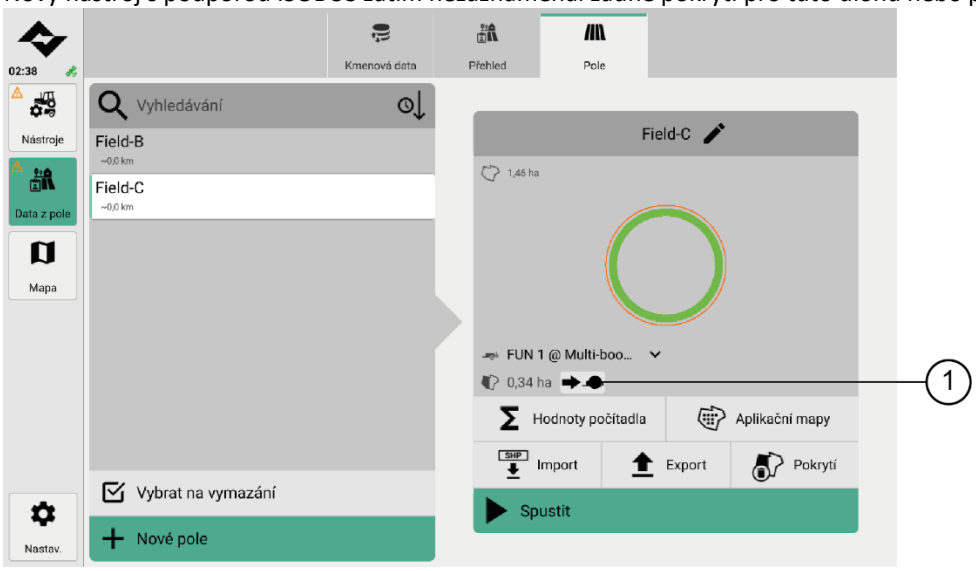
4. Vyberte umístění úložiště.
5. Stiskněte tlačítko Další.
6. Exportovat data pole.

5.7.5 Přeřazení pokrytí na jiný pracovní nástroj

Tato akce umožňuje přenést zaznamenané pokrytí z jednoho pracovního nástroje do jiného pracovního nástroje.
To je užitečné, pokud pracovní nástroj selže z důvodu poruchy nebo údržby. Starý pracovní nástroj je nahrazen novým nástavcem.

Předpoklady

- Vyměňovaný pracovní nástroj má zaznamenaný kryt.
- Zakázka nebo pole je zastaveno.
- K dispozici je nový pracovní nástroj kompatibilní s ISOBUS.
- Nový nástroj s podporou ISOBUS zatím nezaznamenal žádné pokrytí pro tuto úlohu nebo pole.



1 Přiřazení krytu novému pracovnímu nástroji

Postup

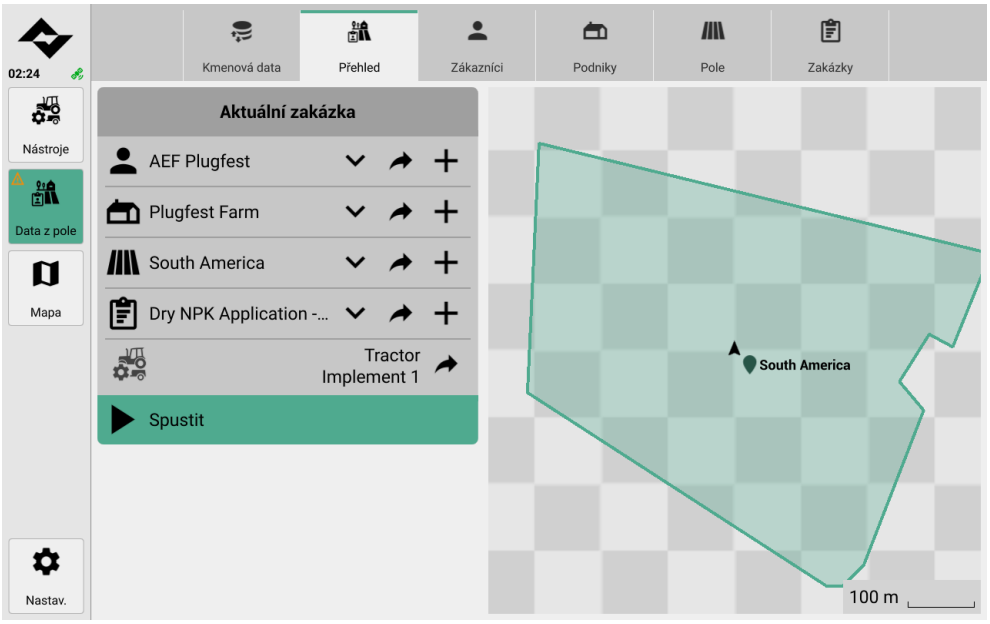
1. Odpojte nářadí, které má být odpojeno od traktoru.
2. Připojte nové pracovní nástroje k traktoru.
3. Přejděte na **Data z pole** > **Pole** nebo **Zakázky**.
4. V seznamu vyberte pole nebo zakázku, jejichž pokrytí má být přeřazeno.
5. Stiskněte tlačítko **Přiřazení krytu novému pracovnímu nástroji** (viz obrázek).
   *Zobrazí se dialog **Přerozdělení pokrytí** pro výběr zařízení.*
6. V seznamu vyberte rám pracovního nástroje, ke kterému má být kryt přiřazen.
7. Potvrďte pomocí **Použít**.

5.8 Začítání / zastavení zakázky - Úprava pole

UPOZORNĚNÍ
Pole je zpracováno nesprávně
Pokud je pole zpracováváno nesprávně, je nářadí špatně nastaveno.
Před spuštěním se ujistěte, že jsou všechna příslušenství správně připojena a nastavena

Jakmile je zakázka spuštěna, začne se také zaznamenávat pole.

V úvahu se berou všechny nastavené parametry - například nastavené pole nebo práce, která se má provést (např. hnojení pracovním nástrojem). To umožňuje přesnou práci s připojením.



Spuštění nahrávání v terénu v režimu pole

1. Přejděte na **Data z pole** > **Přehled**.
2. V seznamu **Aktuální pole** vyberte pole, pro které chcete zaznamenat data.
3. Stiskněte tlačítko **Spustit**.

Spuštění záznamu pole v režimu rozšířeného pole (provedení úkolu)

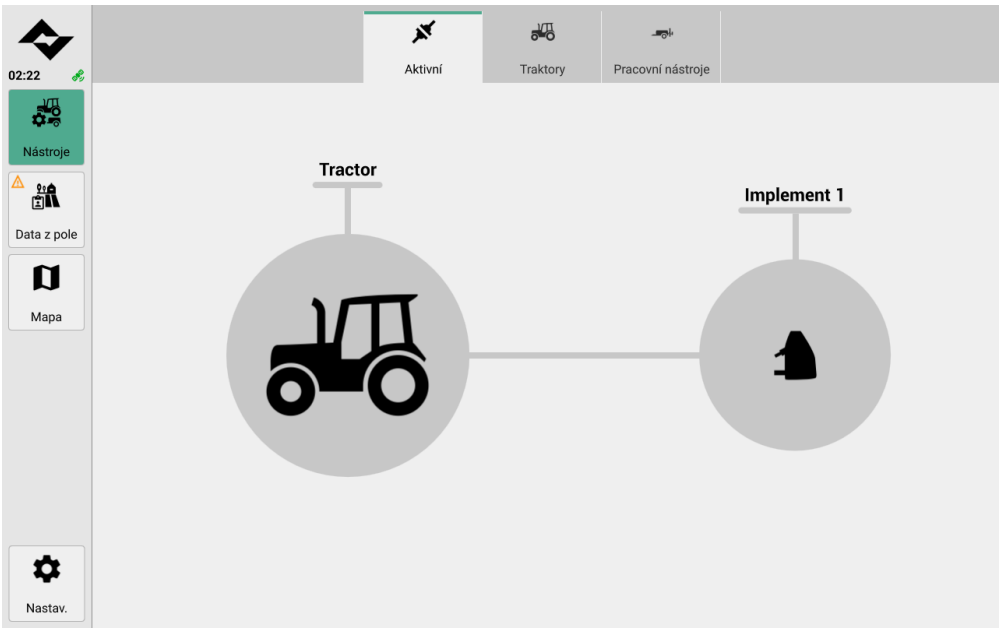
1. Přejděte na **Data z pole** > **Přehled**.
2. V seznamu **Aktuální zakázka** vyberte zakázku, kterou chcete provést.
3. Stiskněte tlačítko **Spustit**.

Zastavení záznamu pole

1. Přejděte na **Data z pole** > **Přehled**.
2. Stiskněte tlačítko **Zastavit**.

6 Správa nástroje

Všechny aktivní nástroje můžete vidět ve správě nástrojů. Konfigurovat lze také nové traktory a pracovní nástroje. Na kartě **Aktivní** se zobrazuje přehled aktivního traktoru a připojených aktivních pracovních nástrojů.



Další nastavení pro nářadí kompatibilní s ISOBUS se provádí v **Univerzálním terminálu (UT)** (viz Nastavení pracovních nástrojů ISOBUS pomocí univerzálního terminálu (UT) na straně 32).

6.1 Správa traktorů

6.1.1 Přidat traktory

TIP
Spravovat lze nejen traktory, ale i další zemědělské stroje.

1. Přejděte do **Nástroje** > **Traktor**.
2. Stiskněte **Nový traktor**.
3. Přiřazení názvu.
4. Zadejte hodnotu pro **GNSS Offset (na straně)**.
5. Zadejte hodnotu pro **GNSS Offset (vpředu)**.
6. Pro **Odesílání rychlosti GNSS do ISOBUS** máte následující možnosti:

- **Vázaná na kola:** měří se na kole (např. pomocí magnetického snímače). Je méně přesný kvůli prokluzu.
- **Vyvázaná na půdu:** se obvykle měří pomocí radarového senzoru. Je přesnější, protože prokluz nemá žádný vliv.

TIP
Snímačem rychlosti na terminálu je vždy přijímač GNSS. Možnost rychlosti, kterou může nářadí zpracovávat, musí být vybrána prostřednictvím výběru.

7. Zadejte minimální poloměr oblouku traktoru.
8. Přiřaďte konektor nebo vytvořte nový konektor.
9. Volitelně můžete přizpůsobit zobrazení traktoru.
10. Aktivujte traktor.

6.1.2 Vymazat traktory

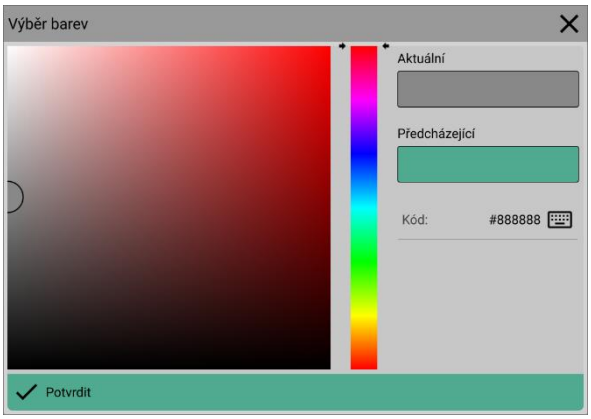
Aktivní traktory nelze odstranit.

1. Přejděte do **Nástroje** > **Traktory**.
2. Stiskněte tlačítko **Vybrat na vymazání**.
3. Vyberte jeden nebo více traktorů.
4. Stiskněte tlačítko **Vymazat**.

6.1.3 Přizpůsobení zobrazení traktoru

6.1.3.1 Zobrazení nebo skrytí 3D modelů

V zobrazení mapy můžete zobrazit nebo skrýt 3D model traktoru.



1. Přejděte na **Zařízení** > **Traktory** > **Vizualizace** > **Zobrazit 3D model traktoru**.
   - Chcete-li 3D model skrýt, posuňte posuvník doleva.
   - Chcete-li zobrazit 3D model, posuňte posuvník doprava.

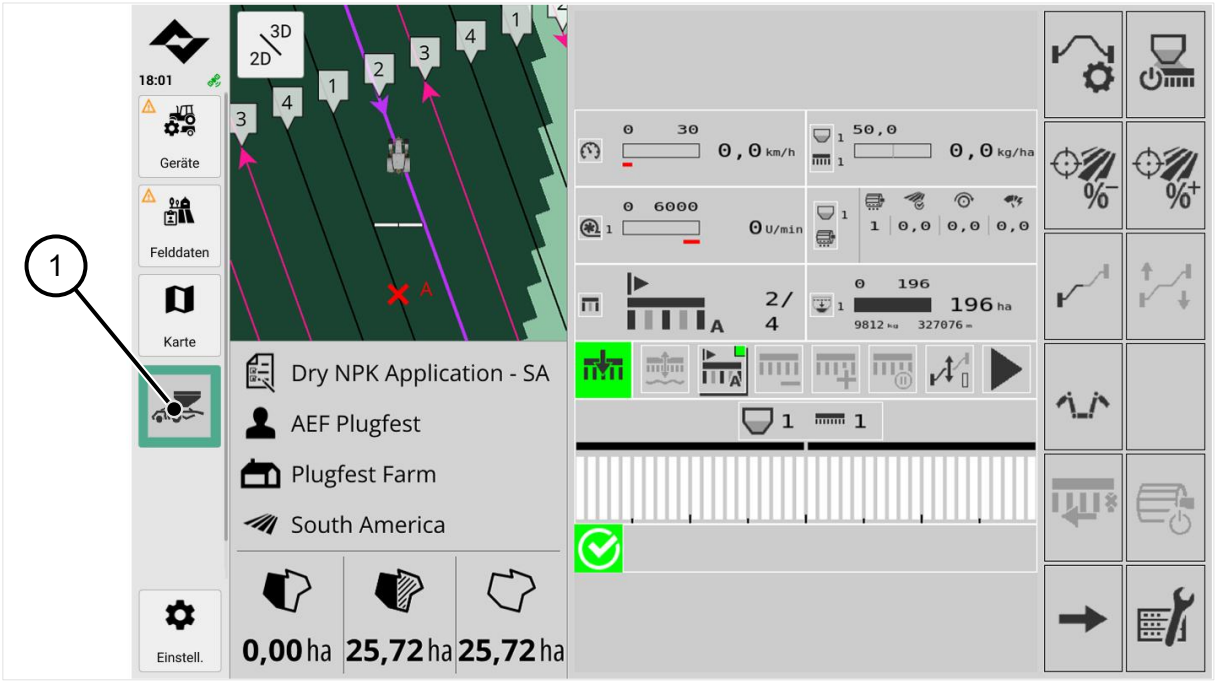
6.1.3.2 Přizpůsobení zobrazení traktoru ve 3D modelu

1. Přejděte na **Zařízení** > **Traktory** > **Vizualizace**.
2. Můžete nastavit následující položky:
   - Barva podvozku traktoru
   - Barva ráfků traktoru
3. Vyberte barvu:
4. V obou případech musí být změna potvrzena.

6.2 Nastavení pracovních nástrojů ISOBUS pomocí univerzálního terminálu (UT)

UPOZORNĚNÍ
Nastavení a parametrizace zařízení kompatibilního s ISOBUS pomocí univerzálního terminálu (UT) jsou specifické pro daný výrobek.
Dodržujte příslušné informace a pokyny k zařízení (např. návod k obsluze).

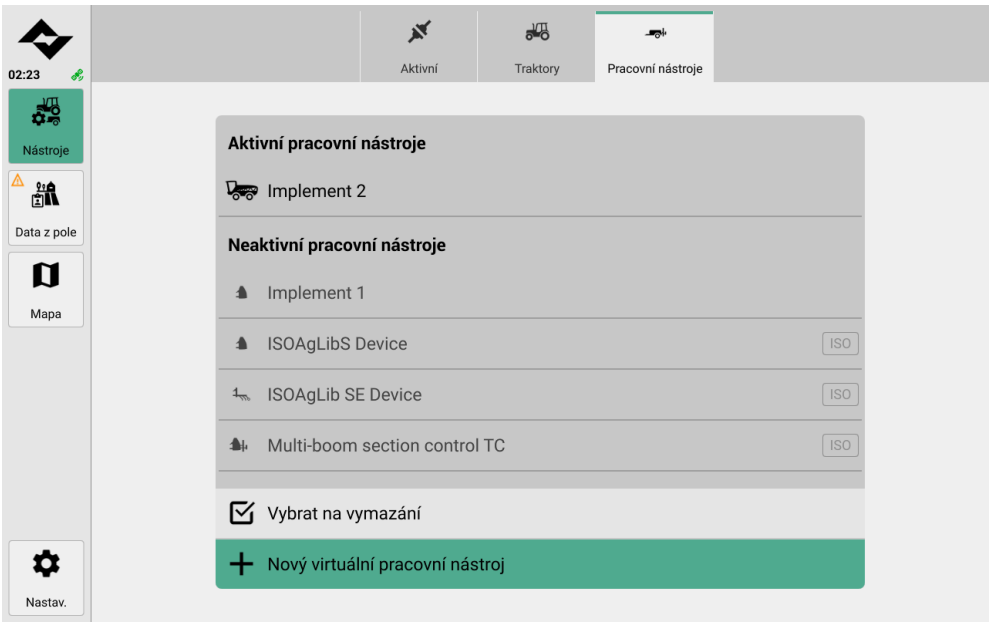
1. Zapněte univerzální terminál (UT).
2. Chcete-li zobrazit **Univerzální terminál (UT)**, klikněte na příslušný symbol (1 na obrázku) v nabídce pod **Mapa**.



1 Zobrazit univerzální terminál (UT)

6.3 Správa pracovních nástrojů

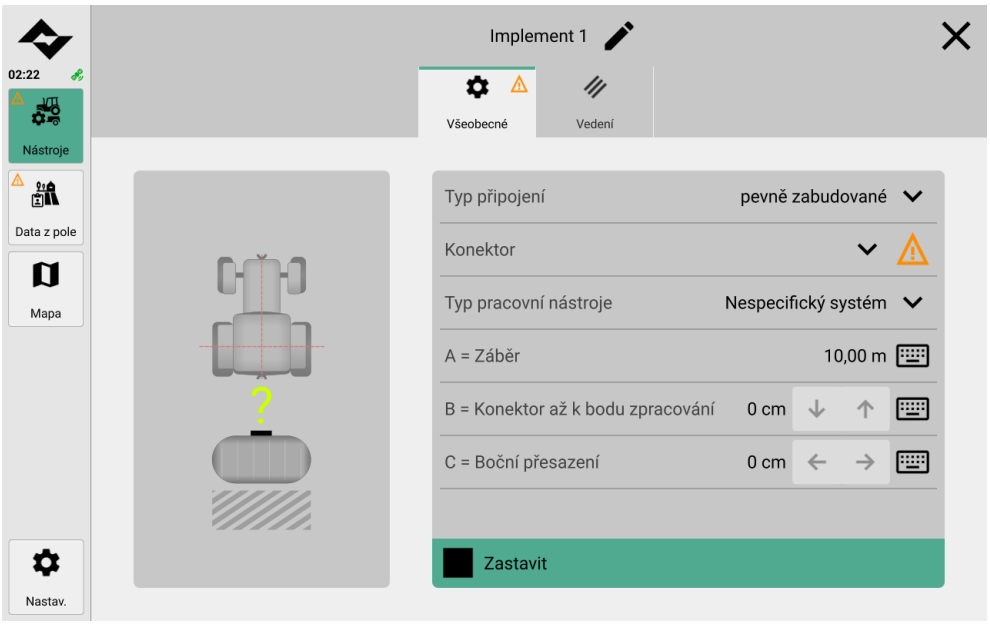
V seznamu se zobrazí všechny nakonfigurované pracovní nástroje.
Pracovní nástroje kompatibilní s ISOBUS jsou po připojení automaticky rozpoznány a automaticky se zobrazí v seznamu **Aktivní pracovní nástroje**.
Pracovní nástroje nepodporující ISOBUS nejsou automaticky rozpoznány. Takové nástroje musí být přidány a nastaveny jako takzvané **virtuální pracovní nástroje**.



6.4 Přidání virtuálních pracovních nástrojů

TIP
Virtuální pracovní nástroje a jejich účel nejsou automaticky rozpoznány.
Pokud je to možné, používejte smysluplné názvy pro zařízení, která jste sami vytvořili.

TIP
Řízené nastavení
Při nastavování virtuálního pracovního nástroje je význam jednotlivých nastavení schematicky znázorněn vlevo.



Schématické pomůcky (vlevo) při nastavování

1. Přejděte do **Nástroje** > **Pracovní nástroje**.
2. Stiskněte **Nový virtuální pracovní nástroj**.
3. Přiřazení názvu.
4. Vyberte **Typ připojení**. Máte následující možnosti:
   - pevně zabudované
   - tažené
   - tažený & řízený
   - Vlastní pohon (viz Nastavení virtuálních pracovních nástrojů na straně 34).

5. Vyberte Typ pracovní nástroje.
6. Zadejte pracovní šířku. Pracovní šířka se vztahuje k celé šířce pracovního nástroje.
7. Zadejte vzdálenost od konektoru k ose.
8. Zadejte boční posun pracovního nástroje. Posun se vztahuje ke středu vozidla.
9. Zadejte vzdálenost od osy pracovního nástroje k bodu zpracování.
10. Na kartě Vedení můžete nastavit chování při aktivaci vodicích linek:
    - **Individuální minimální poloměr otáčky** - Tento parametr definuje nejmenší poloměr oblouku pro tento jednotlivý pracovní nástroj, pod který se souprava vozidla a přívěsu nesmí dostat. Na tomto základě se korigují zakřivené vodicí linie.
    - **Individuální vzdálenost vodicích linií** - Ve výchozím nastavení odpovídá vzdálenost vodicí čáry celkové pracovní šířce pracovního nástroje. Tento parametr lze použít k individuálnímu určení vzdálenosti mezi vodicími liniemi pro tento pracovní nástroj, např. pokud je požadováno překrývající se zpracování.
11. Na kartě Vizualizace můžete nastavit 3D model pracovního nástroje. Tato karta není k dispozici pro všechny typy pracovních nástrojů.
12. Stiskněte tlačítko Spustit.



TIP

Pokud pracujete s nářadím kompatibilním s ISOBUS, nemůžete hodnoty geometrie nastavovat ručně. Hodnoty jsou přenášeny přímo ze zařízení ISOBUS.

6.5 Odstranění pracovního nástroje

Můžete odstranit nástroje nepodporující ISOBUS (tzv. virtuální nástroje) a nástroje podporující ISOBUS, pokud se již nepoužívají.

1. Přejděte do **Nástroje** > **Pracovní nástroje**.
2. Stiskněte tlačítko **Vybrat na vymazání**.
3. Vyberte jeden nebo více pracovních nástrojů.
4. Stiskněte tlačítko **Vymazat**.

6.6 Nastavení virtuálních pracovních nástrojů



UPOZORNĚNÍ

Vynechaná nebo dvakrát projetá pole

Pokud není hodnota posunu nastavena správně, dojde k nesprávnému zobrazení mapy. Po částech pole by se mohlo jezdit dvakrát nebo je vynechat.
Hodnota offsetu musí být vždy nastavena správně.

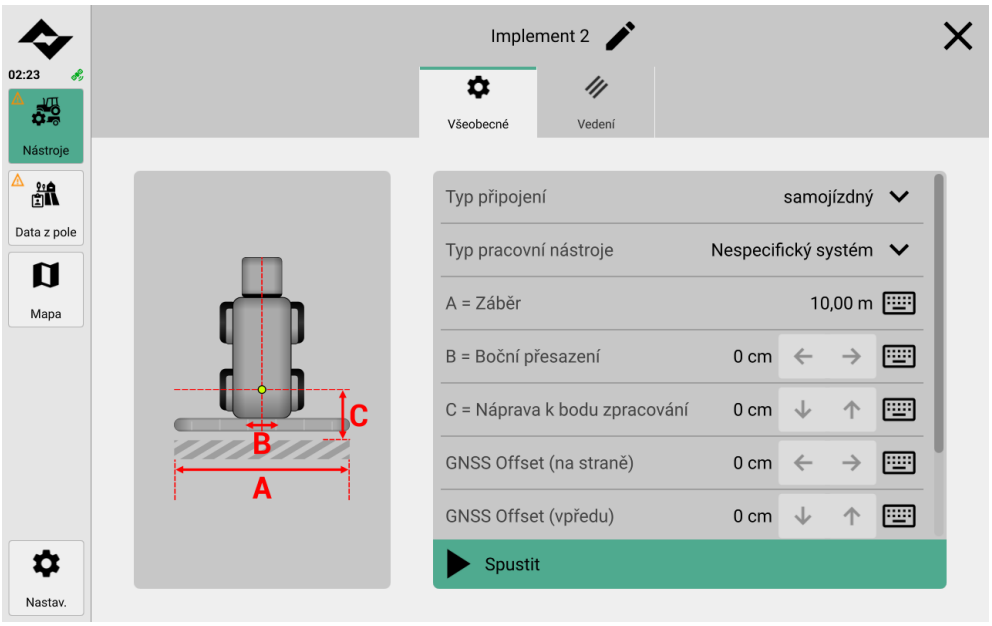


TIP

Hodnota posunu je vždy vztažena ke středu zadní nápravy pracovního nástroje.

Nastavení pro samojízdné pracovní nástroje

Při nastavování samojízdných pracovních nástrojů lze provést další nastavení.



Nastavení
Rychlost GNSS na ISOBUS

Funkce

- **Vázaná na kola:** měří se na kole (např. pomocí magnetického snímače). Je méně přesný kvůli prokluzu.
- **Vyvázaná na půdu:** se obvykle měří pomocí radarového senzoru. Je přesnější, protože prokluz nemá žádný vliv.

TIP

Snímačem rychlosti na terminálu je vždy přijímač GNSS. Možnost rychlosti, kterou může nářadí zpracovávat, musí být vybrána prostřednictvím výběru.

6.7 Nastavení automatického systému řízení traktorů

Systém podporuje funkce automatického řízení traktorů.

- Na traktoru je nainstalován schválený systém řízení.
- **LC:GNSS-X5 Steering** je nastaven jako zdroj GNSS (viz Nastavení zdroje GNSS pomocí systému LC-GNSS-X na straně 66).

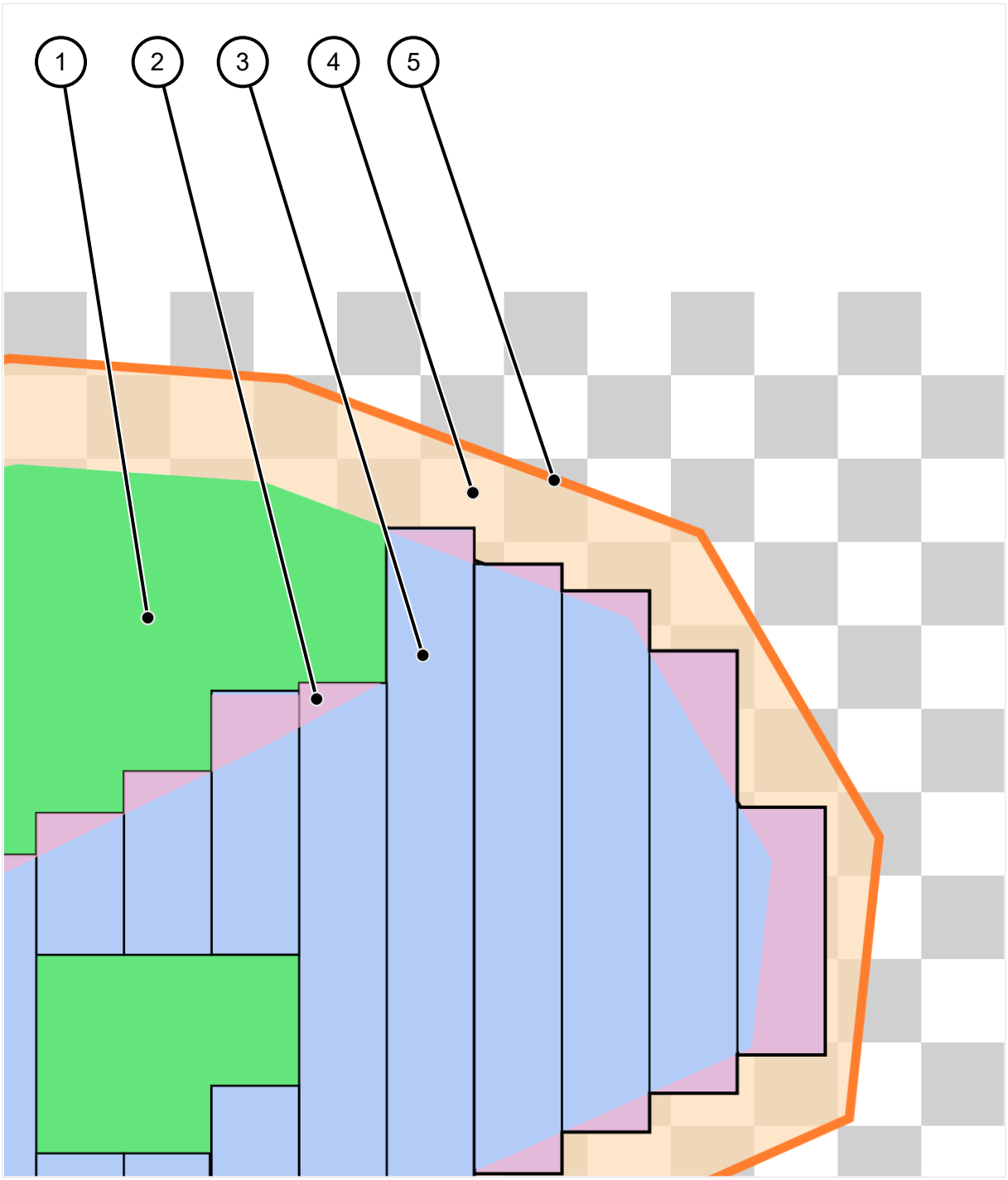
1. Přejděte do **Nástroje** > **Traktory**.
2. V seznamu vyberte traktor, pro který chcete nastavit automatické řízení.
3. Přejděte na **Automatické řízení**.
4. Nastavení proveďte podle pokynů uvedených v technické dokumentaci k systému automatického řízení (viz Příslušné dokumenty v Použití podle účelu na straně 8).

6.8 Section Control pro pracovní nástroje

Řízení sekcí (automatické řízení sekcí) je specifickou aplikací normy ISOBUS a týká se přesného řízení sekcí zemědělských strojů, jako jsou secí stroje, postřikovače na ochranu rostlin nebo rozmetadla hnojiv. Cílem je efektivněji využívat zdroje, jako jsou osiva, hnojiva nebo pesticidy, tím, že se jejich aplikace řídí na určitých úsecích, a ne průběžně na celém poli.
Pomocí funkce Section Control lze automatizovat zapínání a vypínání různých sekcí nástavců. To umožňuje přesnou aplikaci prostředků, například tím, že se zabrání opětovnému ošetření již ošetřených oblastí. To snižuje náklady, minimalizuje dopad na životní prostředí a zlepšuje celkovou účinnost zemědělských procesů.
V souvislosti s úsekovým řízením se používají pojmy rameno a sekce.

- Sekce výložníku je nejmenší jednotka aplikačních prvků, jako jsou postřikovací trysky nebo výsevní řádky, které lze ovládat nezávisle pomocí funkce Section Control.
- Rameno je část pracovního nástroje, která nese rozmetací prvky.

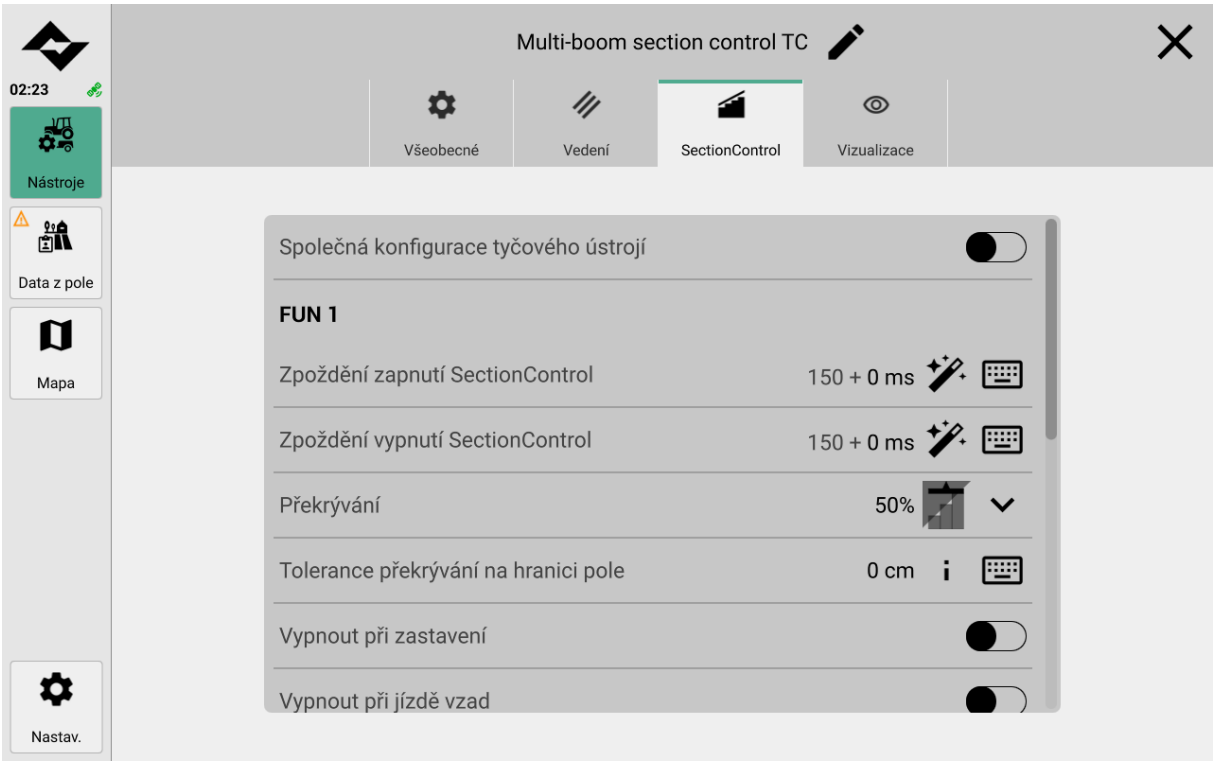
Kromě pracovních nástrojů s jedním ramenem existují také pracovní nástroje s několika rameny. Moderní secí stroj ISOBUS může například obsahovat ramena pro rozmetání osiva a ramena pro rozmetání hnojiva.



Schematické znázornění řízení sekcí

1	Již zpracovaná plocha	4	Souvrať
2	Překrývání	5	Hranice pole
3	Tramvajová trať s šířkou výložníku, plocha, kterou je třeba ještě zpracovat		

Nastavit Section Control



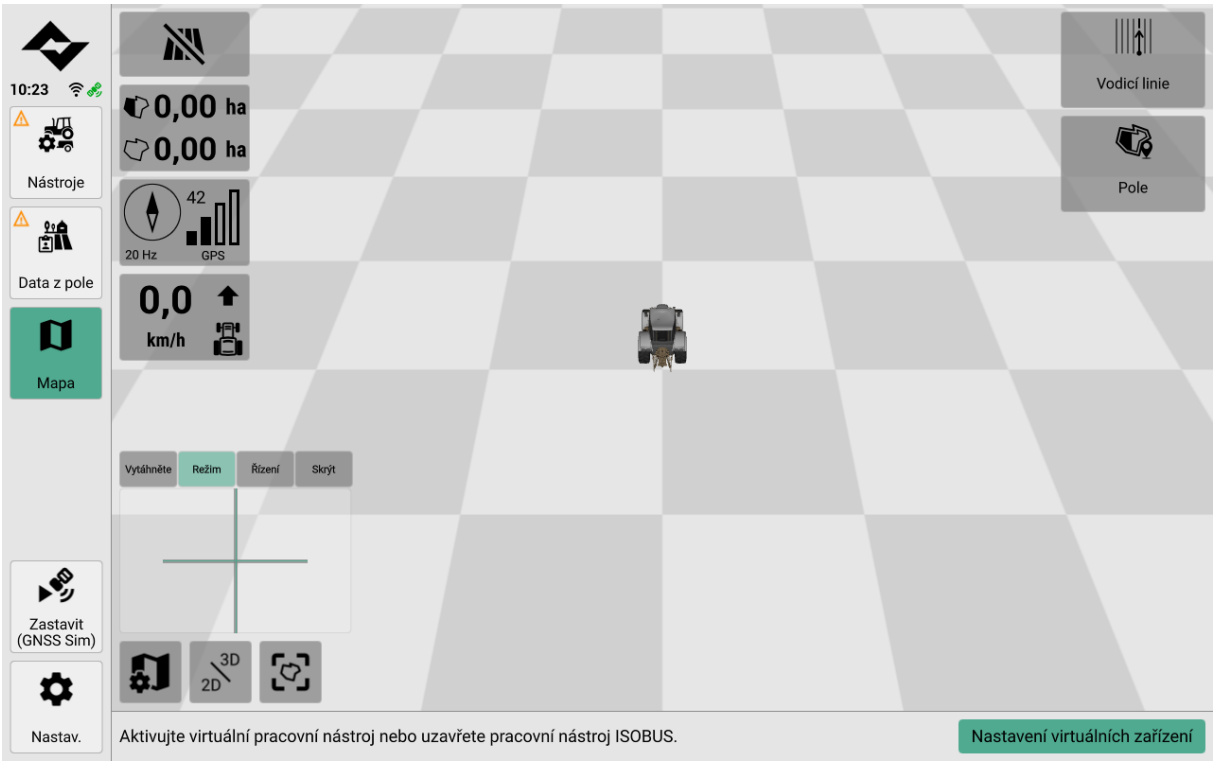
1. Přejděte do **Nástroje** > **Pracovní nástroje**.
2. Vyberte si pracovní nástroj s jedním nebo více rameny.
3. Vyberte, zda chcete ramena konfigurovat společně, nebo samostatně. Máte k dispozici následující možnosti konfigurace:

- **Zpoždění zapnutí Section Control**
  - Upravit (Kouzelná hůlka) - Otevře průvodce výpočtem zpoždění zapnutí.
  - Edit (klávesnice) - Zadejte a potvrďte zpoždění zapnutí ručně.
- **Zpoždění vypnutí Section Control**
  - Upravit (Kouzelná hůlka) - Otevře průvodce automatickým výpočtem zpoždění vypnutí.
  - Edit (klávesnice) - Zadejte a potvrďte zpoždění vypnutí ručně.
- **Překrývání:** 0% / 50% / 100%
- Nastavení **Tolerance překrývání** - V závislosti na zvoleném překrytí lze zobrazit informace nebo nastavit hodnoty pro:
  - Tolerance překrývání
  - Tolerance překrytí ve směru jízdy
  - Tolerance překrývání na hranici pole
- **Vypnout při zastavení:** zapnuto / vypnuto
- **Zabránit vysokému dávkování v zatáčkách:** zapnuto / vypnuto
- **Zabránit vysokému dávkování v zatáčkách**
  - Zobrazit informace
  - Zapnutí / vypnutí

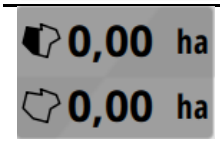
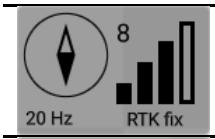
7 Zobrazení mapy a přiřazení práce

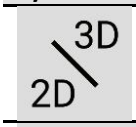
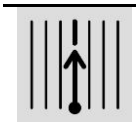
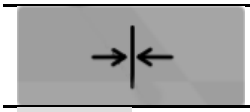
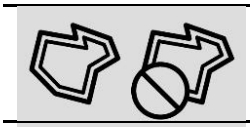
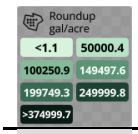
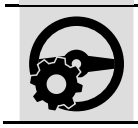
Chcete-li zobrazit zobrazení mapy, stiskněte v nabídce **Mapa**.
Zobrazení mapy lze otáčet, posouvat a posouvat pomocí **dotykových gest**. Nabízí další možnosti, například automatické sledování traktoru.

UPOZORNĚNÍ
Nesprávné zaznamenávání údajů
Před zahájením prací vždy zkontrolujte, zda údaje odpovídají k jízdě, a případně je opravte (viz Před pracovním úkolem na straně 19).



Na mapě máte k dispozici následující funkce:

Symbol	Funkce
	Zobrazí aktuální pole. Stisknutím se otevřou údaje o poli (viz Přehled údajů o poli na straně 22).
	Zobrazí další informace o aktuálním poli. Stisknutím se postupně zobrazí následující informace: ■ Celková plocha ■ Zpracovávaná plocha ■ Plocha, která má být ještě zpracována
	Zobrazuje stav a kvalitu polohy GNSS. Stisknutím otevřete podrobné informace o zdroji GNSS.
	Zobrazuje rychlost jízdy a určený směr jízdy. Stisknutím změníte určený směr jízdy (viz Před zahájením práce na straně 19).
	Zobrazí plochu, která se má zpracovat, a počet jednotlivých míst.

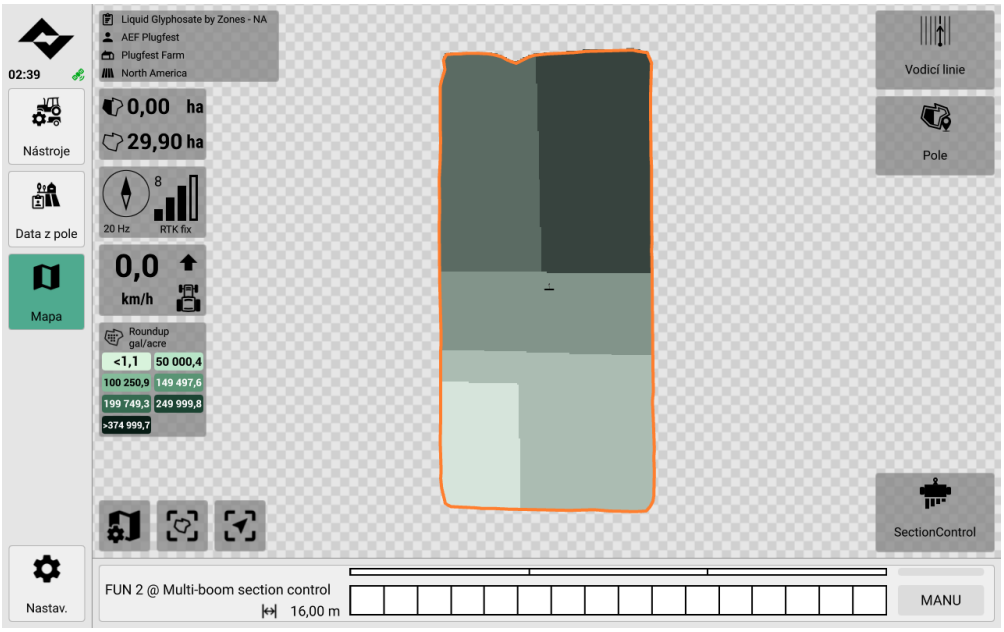
Symbol	Funkce
	Zobrazí mapu frontálně shora (2D) nebo ve 3D.
	Stisknutím tlačítka změníte možnosti: ■ **Aktivní šipka:** Sledování traktoru ■ **Karta je aktivní:** Pole se zobrazuje shora Po volném pohybu na mapě se po stisknutí šipky zaměříte zpět na traktor.
	■ Umožňuje zobrazovat a skrývat jednotlivé zobrazovací a ovládací prvky nad zobrazením mapy a měnit jejich polohu. ■ Poskytuje možnost individuálního nastavení polohy zaměření mapy na soupravu traktoru a přívěsu (přídavné zařízení).
	Stisknutím tlačítka otevřete následující možnosti naváděcích řádků: ■ přidat ■ zpracovat ■ posunout ■ vybrat
	Tento symbol se zobrazí pouze v případě, že byl předtím aktivován v Nastavení. Stisknutím a podržením na 2 sekundy potvrdíte přesunutí vodicí čáry do aktuální polohy.
	Stisknutím tlačítka otevřete následující možnosti: ■ Úprava hranic polí ■ Obdělávání souvratí ■ Úprava označovacích bodů
	Stisknutím tlačítka změníte možnosti: ■ **Pro pracovní nástroje kompatibilní se systémem ISOBUS:** Zapíná/vypíná automatický režim řízení sekcí. ■ **Pro pracovní nástroje, které nepodporují ISOBUS:** Spustí/zastaví záznam zákrytu. To vám umožní vizualizovat již projeté plochy polí.
	Zobrazuje stav souvrati. Stisknutím tlačítka otevřete následující možnosti: ■ Zablokování souvrati ■ Uvolnění souvrati
 	K dispozici pouze v případě, že je aktivní mapa aplikační. Stisknutím tlačítka přepínáte mezi zobrazeními mapy; ■ Pokrytí - zdůrazňuje celkové pokrytí nebo již zpracovanou plochu. ■ Aplikace - zobrazuje kvantitativní množství aplikace (viz Použití mapových vrstev na straně 40).
	Stisknutím otevřete následující možnosti automatického přepínání kolejových linií: ■ Zapnutí/vypnutí ■ posunout ■ invertovat
	Stisknutím tlačítka zapnete/vypnete automatické řízení. ■ **Zapnutí** - Zapnutí automatického řízení ■ **Vypnout** - Vypnutí automatického řízení
	Stisknutím otevřete nastavení automatického řízení.

7.1 Použití mapových vrstev

V zobrazení mapy lze pomocí úrovní mapy zobrazit různé úrovně.

Například:
- Pokrytí
- Aplikační mapa
- Aplikační karta a krycí list

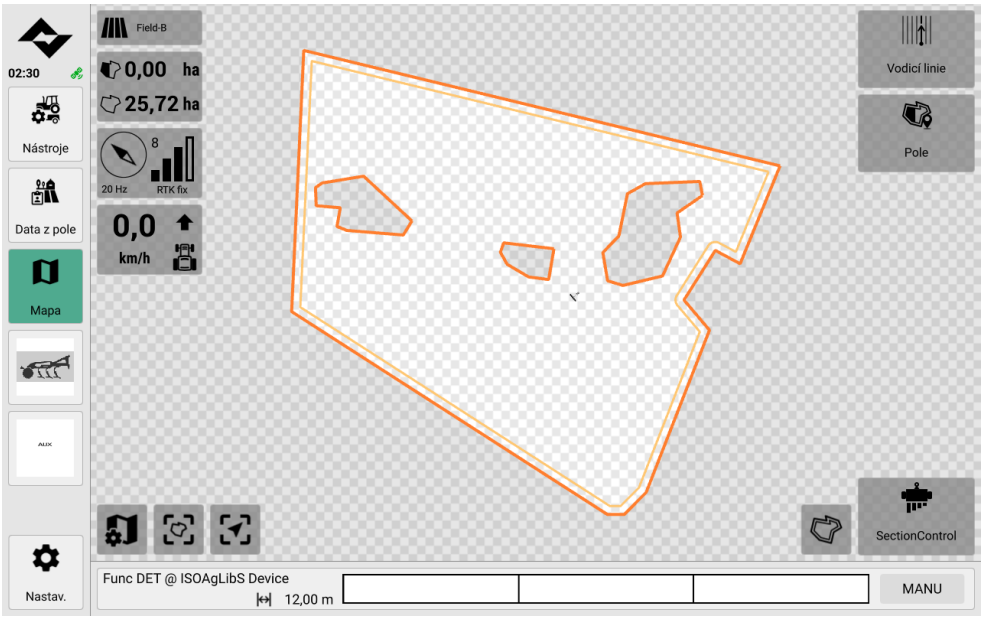
Zobrazení mapy aplikace
Pokud je na aktivní pole použita mapa předpisů a je aktivní vhodný nástroj, zobrazí se tato mapa předpisů v zobrazení mapy barevně.
V legendě jsou uvedeny aplikační dávky v závislosti na barvě.



7.2 Používání hranic polí

Jakmile je aktivováno pole s hranicemi pole, zobrazí se jeho hranice na mapě jako silný obrys.
Pole mohou mít několik **vnějších hranic pole** a několik **vnitřních hranic pole**.
Pro vytvoření hranic pole jsou k dispozici následující možnosti:

- Vytvořte hranice polí ručně v softwaru. Za tímto účelem se traktor projede po plánované hranici pole a "zaznamená" se do softwaru (viz Vytvoření hranice pole jízdou po ní na straně 41).
- Automatický výpočet hranic polí v softwaru na základě aktuálního pokrytí. Za tímto účelem se automaticky vypočítá hranice pole a vytvoří se kolem stávajícího pokrytí (viz Vytvoření hranice pole pomocí pokrytí na straně 42).
- Importovat hranice polí jako soubor ISOXML nebo shape (viz Import hranic polí nebo polí na straně 25).



7.2.1 Vytvoření hranice pole jízdou podél ní

Při ručním vytváření hranic pole se plánovaná hranice pole zaznamená do softwaru jízdou traktoru po poli. Software slouží k nastavení, zda má být vytvořena jako vnější nebo vnitřní hranice pole.

UPOZORNĚNÍ

Přesnost záznamu a GNSS

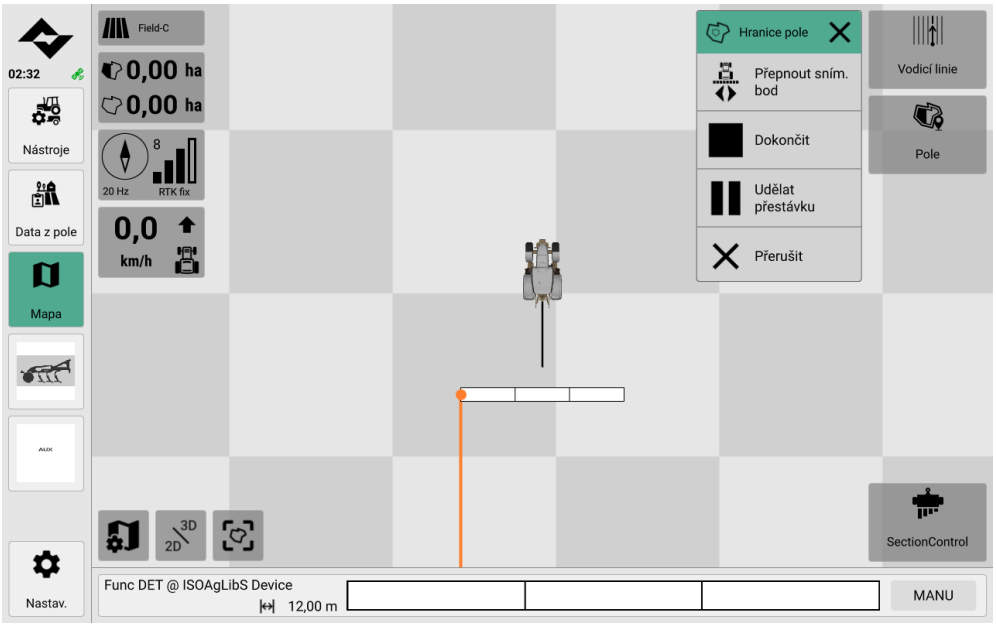
Tato akce využívá souřadnice ze zdroje GNSS k přenosu dat do softwaru.
Zkontrolujte, zda zdroj GNSS správně funguje.
Zkontrolujte, zda je nastaven správný směr jízdy.
Jezděte nebo zastavujte v požadovaných polohách co nejpřesněji.

TIP

Začněte nahrávat s vnějšími hranicemi pole. Poté můžete nakreslit vnitřní hranice pole.

- Jedno pole je aktivní. Pole již může mít hranice.

1. Zajeďte s traktorem na místo v poli, kde chcete začít zaznamenávat hranice pole.
2. Přejděte na **Mapa** > **Pole** > **Hranice pole**.
3. Stiskněte tlačítko **Zaznamenat**.
4. Stisknutím tlačítka **Vnitřní** nebo **Vnější** určete typ ohraničení pole.
5. Zkontrolujte na kartě, zda je pro záznam nastaven správný bod záznamu.
   Bod vyzvednutí se na mapě zobrazí blikajícím nápisem na příloze.
   ⓘ Chcete-li přepínat mezi různými body záznamu, stiskněte tlačítko **Přepnout sním. bod**.
6. Stiskněte tlačítko **Spustit**.
   Nahrávka začíná.
7. Jezděte s traktorem podél plánované hranice pole.
8. Plánovaná hranice pole je na mapě zobrazena barevně.
9. Pravidelně kontrolujte plánovanou hranici pole na mapě.
10. Jakmile je plánovaná hranice pole dokončena, zastavte traktor. Stiskněte tlačítko **Dokončit**.
11. Potvrďte bezpečnostní dotaz.
12. Software vygeneruje hranici pole.
    V případě poruch během instalace nebo po ní se v softwaru zobrazí hlášení. Postupujte podle pokynů.



Zobrazení během nahrávání

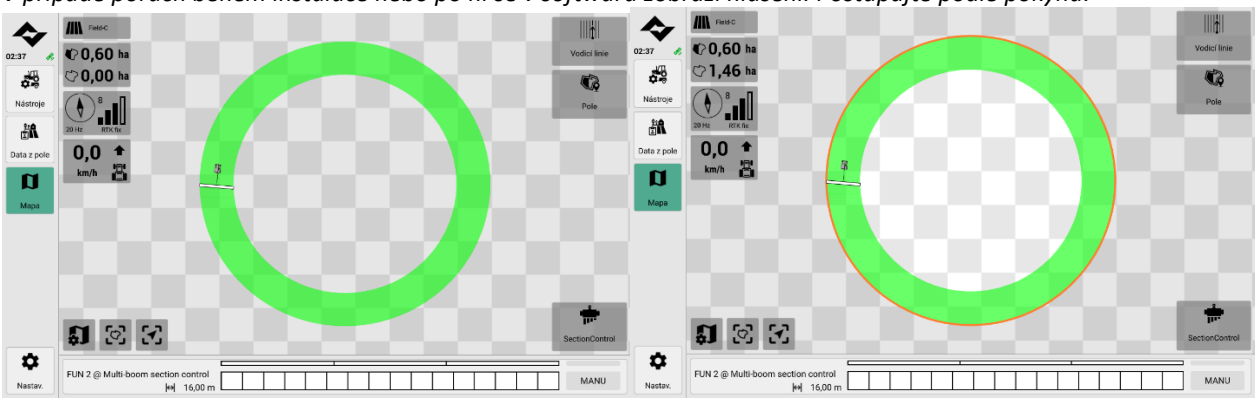
7.2.2 Vytvoření hranice pole pomocí pokrytí

Při automatickém výpočtu hranice pole pomocí pokrytí se jako hranice pole vytvoří nejvzdálenější okraje aktuálního pokrytí. Software automaticky rozpozná mezery v pokrytí a upozorní na ně.
Tato akce vytváří pouze vnější hranice polí.

- Jedno pole je aktivní.
- Neexistují žádné hranice polí (např. Odstranit hranice polí na stránce 42).
- Existuje alespoň jeden kryt.

1. Přejděte na **Mapa** > **Pole** > **Hranice pole**.
2. Stiskněte tlačítko **Vypočítat**.
   Software automaticky rozpozná mezery v pokrytí. Potvrďte bezpečnostní dotaz.

Software vygeneruje hranici pole.
V případě poruch během instalace nebo po ní se v softwaru zobrazí hlášení. Postupujte podle pokynů.



7.2.3 Odstranění hranic polí

Odstranění všech hranic polí

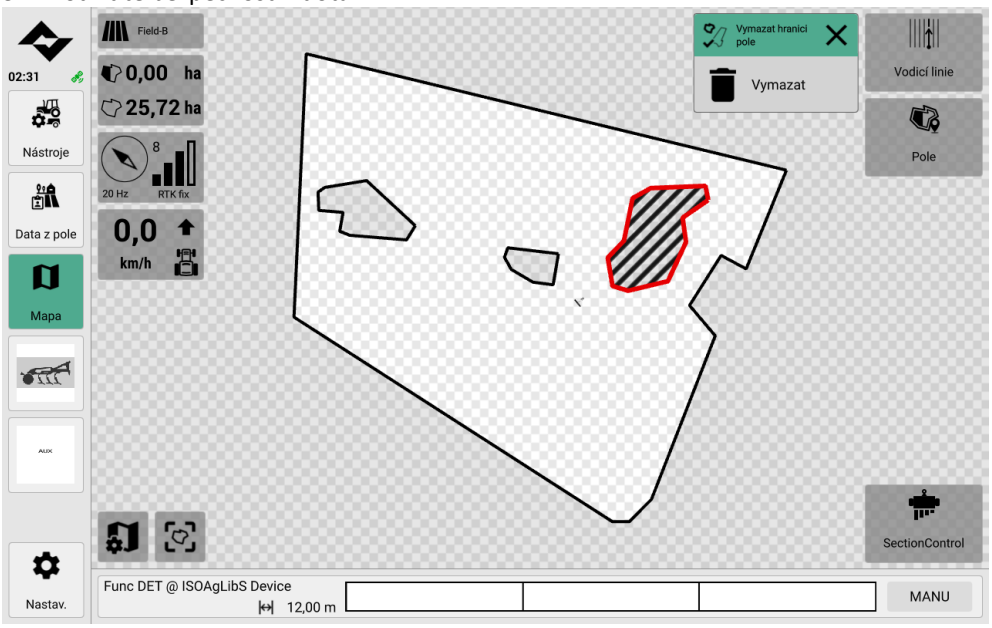
- Pole je aktivní s hranicemi pole

1. Přejděte na **Mapa** > **Pole** > **Hranice pole**.
2. Stiskněte tlačítko **Vymazat vše**.
3. Potvrďte bezpečnostní dotaz.

Odstranění hranice jednotlivého pole

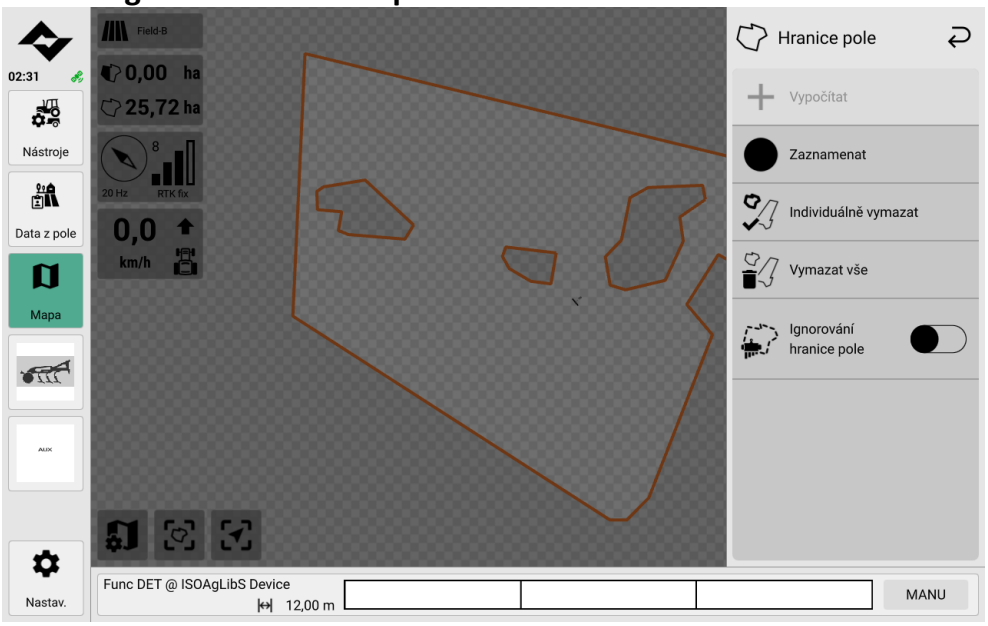
- Pole je aktivní s hranicemi pole

1. Přejděte na **Mapa** > **Pole** > **Hranice pole**.
2. Vyberte na mapě hranici pole, která má být odstraněna. Pak stiskněte **Vymazat** na hranici pole.
3. Potvrďte bezpečnostní dotaz.



Výběr hranice pole

7.2.4 Ignorování hranice pole



Tento parametr je k dispozici pouze v případě, že pracujete s pracovním nástrojem s možností ovládání sekcí.
Pokud parametr aktivujete, bude zpracování pokračovat i v případě, že je překročen hraniční pole.

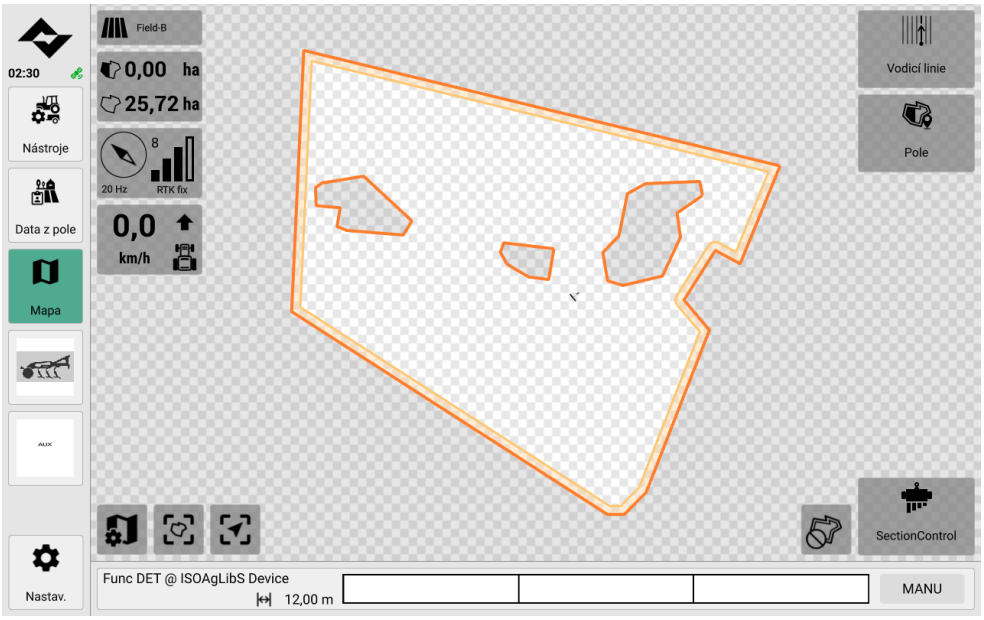
- Pole je aktivní s hranicemi pole

1. Přejděte na **Mapa** > **Pole** > **Hranice pole**.
2. Stiskněte **Ignorování hranice pole**.

7.3 Využití souvrati

Souvratě jsou plochy na okraji pole nebo lánu, které se v zemědělství používají k provádění otáčecích manévrů se zemědělskými stroji, jako jsou traktory nebo kombajny.
Při práci jsou souvratě automaticky zahrnuty pouze v případě, že je zapnuta kontrola sekcí a souvratě jsou současně blokovány.

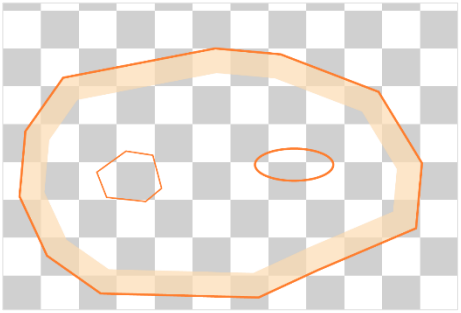
Souvratě se v zobrazení mapy zobrazují jako poloprůhledná barevná plocha.



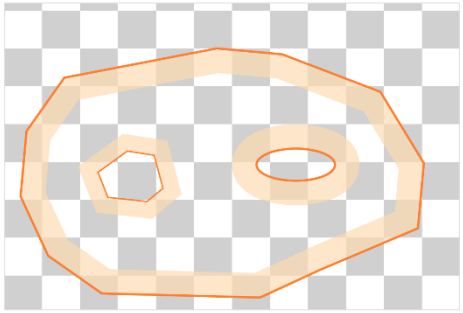
Pole se zablokovaným souvratím

7.3.1 Vytvoření kruhového souvrati

Obvodové souvratě mají v každé poloze stejnou šířku.



Souvratě kolem vnějších hranic polí

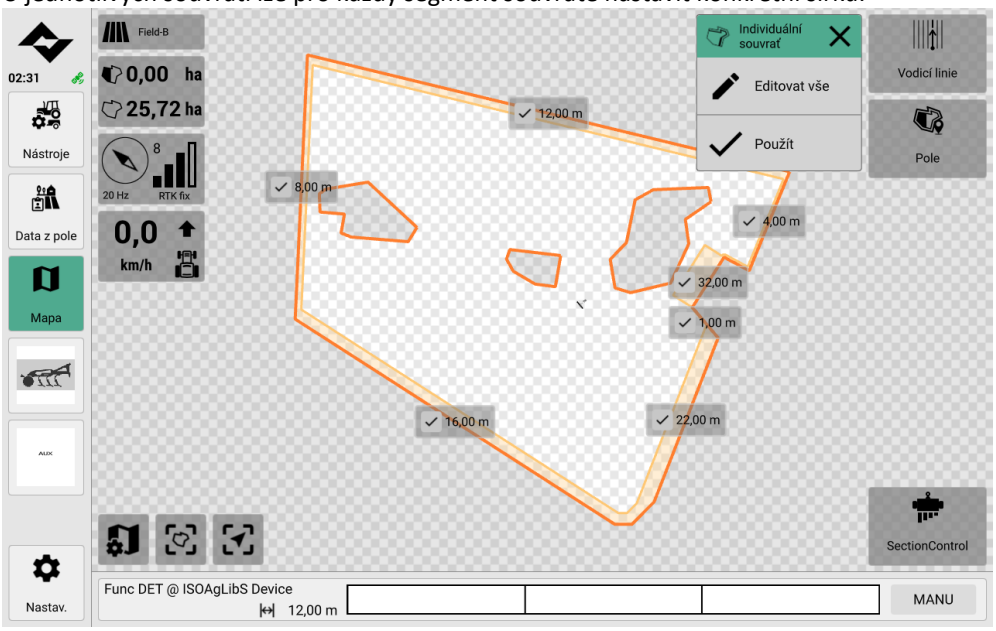


Souvratě kolem vnějších a vnitřních hranic polí

- Pole je aktivní s hranicemi pole.
  1. Přejděte na **Mapa** > **Pole** > **Souvrať**.
  2. Stiskněte tlačítko **Nový (kontinuální)**.
  3. V dialogu upravte šířku souvrati.
  4. Kromě toho lze zapnout/vypnout volbu **Otočení souvratí kolem vnitřních hranic pole**.
     - Zapnuto - podél vnějších hranic pole a vně vnitřních hranic pole se vytvoří souvratě.
     - Vypnuto - Podél vnějších hranic pole se vytvoří souvratě.
  5. Stiskněte tlačítko **Vytvořit**.

7.3.2 Vytvoření jednotlivých souvratí

U jednotlivých souvratí lze pro každý segment souvratě nastavit konkrétní šířku.



- Pole je aktivní s hranicemi pole.

1. Přejděte na **Mapa** > **Pole** > **Souvrať**.
2. Stiskněte **Nový (individuální)**.
   Vrchol se zobrazí v režimu editoru v zobrazení mapy.
3. Upravte jednotlivé šířky a potvrďte zadání.
4. Můžete také použít funkci **Editovat vše**.
5. Stiskněte tlačítko **Použít**.

7.3.3 Uvolnění nebo zablokování souvratí

Pokud je během provozu zapnuta funkce Section Control, jsou zahrnuty i souvratě:

- Zablokované souvratě se nezpracovávají. Plocha souvratí je v zobrazení mapy barevně zvýrazněna.
- Zpracovávají se uvolněné souvratě. V zobrazení mapy je barevně zvýrazněn pouze obrys souvratě.

Symbol	Funkce
	Souvrať' je uzavřen. Stisknutím se uvolní souvrati.
	Souvrať' je propuštěn. Tlakové zámky na souvrati.

7.3.4 Vymazat souvrať

UPOZORNĚNÍ

Ztráta dat

Tento proces nelze vrátit zpět.

- Pole je aktivní s hranicemi pole

1. Přejděte na **Mapa** > **Pole** > **Souvrať**.
2. Stiskněte tlačítko **Smazat vše**.
3. Potvrďte bezpečnostní dotaz.

7.4 Použití označovacích bodů

Označovací body jsou užitečné pro zvýraznění významných nebo důležitých míst v terénu. Označovací body jsou na mapě zvýrazněny malými symboly.

7.4.1 Vytvořit označovací bod

Chcete-li vytvořit označovací bod, musí traktor dojet na požadované místo, kde se nachází výrazný bod. Významné místo můžete v softwaru vytvořit jako označovací bod.

UPOZORNĚNÍ

Přesnost záznamu a GNSS

Tato akce využívá souřadnice ze zdroje GNSS k přenosu dat do softwaru.

- Jedno pole je aktivní.

1. Odjeďte s traktorem na místo nárazu.
2. Přejděte na **Mapa** > **Pole** > **Označovací bod**.
3. Stiskněte **Nové**.

Označovací bod se na mapě zobrazí jako ikona.

7.4.2 Upravit označovací bod

- Jedno pole je aktivní s označovacími tečkami.

1. Přejděte na **Mapa.**
2. Chcete-li označovací bod přejmenovat, stiskněte jej. Poté zadejte vhodný název a potvrďte.

7.4.3 Vymazat označovací bod

Odstranění bodu výběru

1. Přejděte na **Mapa.**
2. Klikněte na bod značky na mapě, který chcete odstranit.
3. Stiskněte tlačítko **Vymazat**.

Odstranění všech označovacích bodů

1. Přejděte na **Mapa** > **Pole** > **Označovací bod**.
2. Stiskněte tlačítko **Smazat vše**.
3. Potvrďte bezpečnostní dotaz.

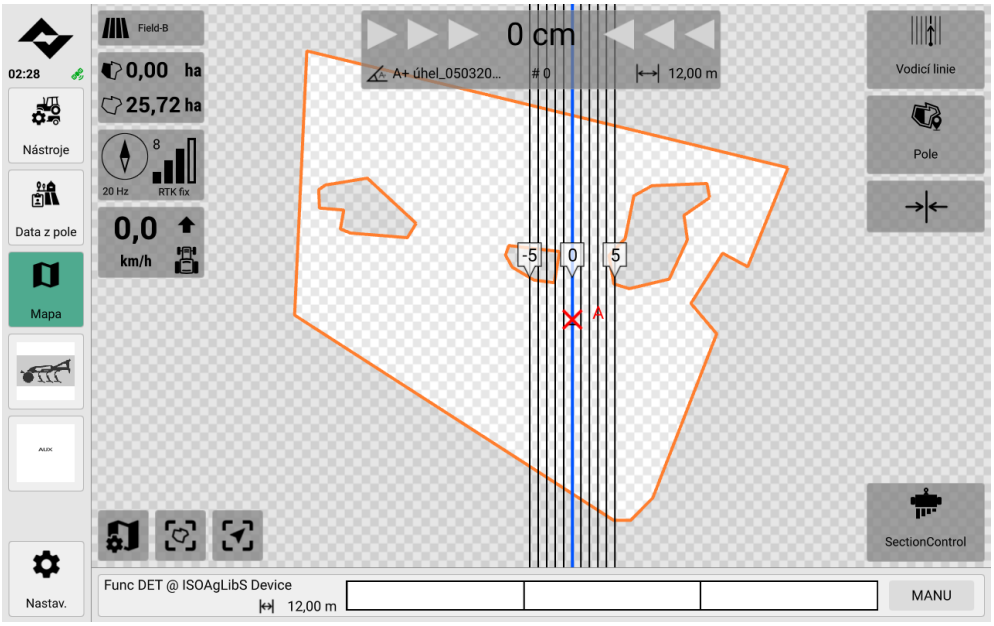
7.5 Používání vodicích linií

Naváděcí čáry, známé také jako stopy, jsou speciální čáry v zobrazení mapy, které jsou generovány softwarem. Poskytují pokyny pro práci v terénu.
Traktor lze velmi přesně navigovat pomocí vodicích linií. To umožňuje optimální využití pole, protože při zpracování lze minimalizovat překryvy a mezery.
Vodicí linie navíc umožňují efektivnější používání hnojiv a pesticidů, protože je lze aplikovat s přesností na míru.
Vodicí linie lze vytvářet například v různých tvarech a směrech:

- jako přímky
- jako křivka

Software pomáhá optimalizovat tvorbu vodicích linií. V úvahu se berou hranice polí (uvnitř i vně) a souvratě.
Software používá různé metody pro vytváření a úpravu vodicích linií. Při většině metod se vytvoří základní stopa a všechny ostatní vodicí linie se k ní zarovnají se stejným posunem (rovnoběžné, soustředné atd.).

- Automatické vytváření vodicích linií. Jako základní cesty slouží hranice polí nebo souvratě.
- Vytváření vodicích linií ručně:
  - odjet s traktorem nebo
  - Nastavte výchozí bod traktoru a poté zadejte směr (úhel).
- Importovat vodicí linky z jiného programu (např. FMIS). Viz Vodicí linie pro import na straně 25.



Pole s vodicími čarami

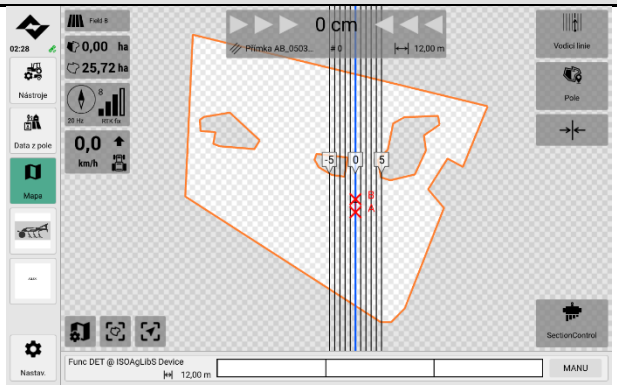
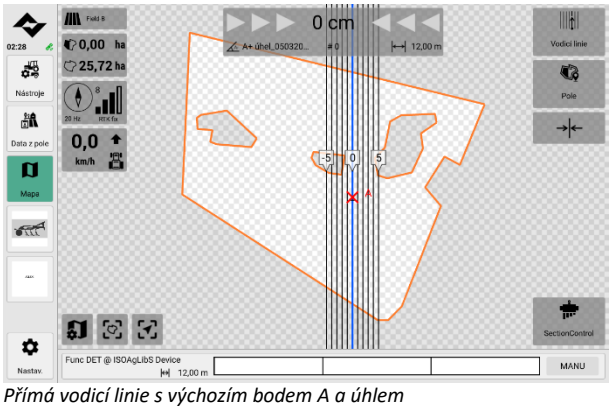
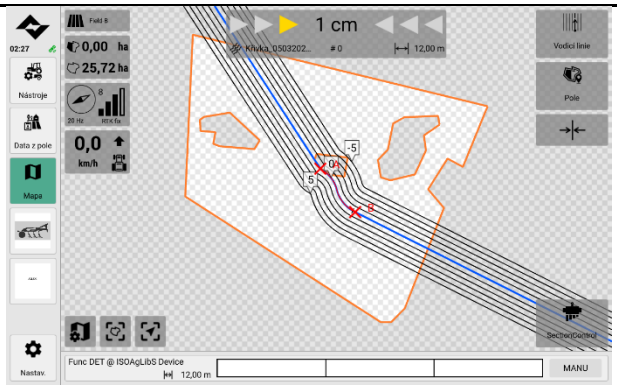
Další jízdní pomůcky při jízdě přes pole
Naváděcí linie se zobrazí na mapě. Pomáhají optimalizovat pole s co nejmenším množstvím překryvů.
Vodicí linie jsou číslovány postupně - číslo "0" odpovídá bývalé základní trati.
Vytvořené vodicí linie závisí na následujících faktorech:

- pracovní šířka pracovního nástroje
- polohu nářadí vůči traktoru (tzv. posuny).

Tyto faktory jsou určovány automaticky softwarem (pouze pracovní nastroj podporující ISOBUS) nebo nastavovány ručně obsluhou (pracovní nastroj nepodporující ISOBUS).
Když je zapnuta funkce Section Control (pouze pracovní nastroj podporující ISOBUS), funguje ovládání sekcí s částečnou šířkou zcela automaticky.
Při použití pracovního nástroje, který nepodporuje ISOBUS (virtuální pracovní nástroj), musí obsluha zapnout nebo vypnout přídavné zařízení samostatně. a ovládat **Záznam pokrytí** (viz Práce s pomocnými jízdními prostředky a automatickým režimem na straně 57).

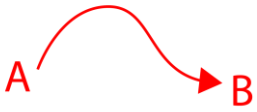
7.5.1 Typy vodicích linií

Software podporuje různé typy vodicích linií.
Typ použité vodicí linky závisí na plánovaném typu aplikace, charakteru a způsobu obdělávání pole.

Typ vodicí linie	Příklad
Přímka AB Vhodné pro: ■ Velká pole ■ Málo překážek (např. vnitřní hranice polí) Viz Automatické vytváření vodicích linií pomocí hranic polí na straně 48. Viz Vytváření rovných vodicích linií ručně na straně 50. Viz Vytváření přímých vodicích linií ručně pomocí úhlů na straně 51.	 *Přímá vodicí linie mezi body A a B*  *Přímá vodicí linie s výchozím bodem A a úhlem*
Křivka nebo **Křivky a AB** (smíšené vodicí linie) Vhodné pro: ■ Velká pole ■ s překážkami (např. vnitřními hranicemi polí), kterým se chcete vyhnout.	

7.5.2 Základy pro vytváření vodicích linií

Vodicí linie jsou vždy definovány pomocí **základní koleje**. Vodicí linie jsou pak vyrovnány rovnoběžně s touto základní stopou.
Základní trať se vždy skládá z výchozího bodu (A), koncového bodu (B) a cesty mezi nimi. Cesta mezi počátečním a koncovým bodem určuje také směr - podobně jako vektor.
Při ručním vytváření se všechny body nebo cesty zaznamenávají jízdou traktoru po poli.

Přímka AB	Kruh	Křivka
		

7.5.3 Automatické vytváření vodicích linií pomocí hranic polí

UPOZORNĚNÍ
Přesnost záznamu a GNSS
Tato akce využívá souřadnice ze zdroje GNSS k přenosu dat do softwaru.
Zkontrolujte, zda zdroj GNSS správně funguje.
Zkontrolujte, zda je nastaven správný směr jízdy.
Jezděte nebo zastavujte v požadovaných polohách co nejpřesněji.

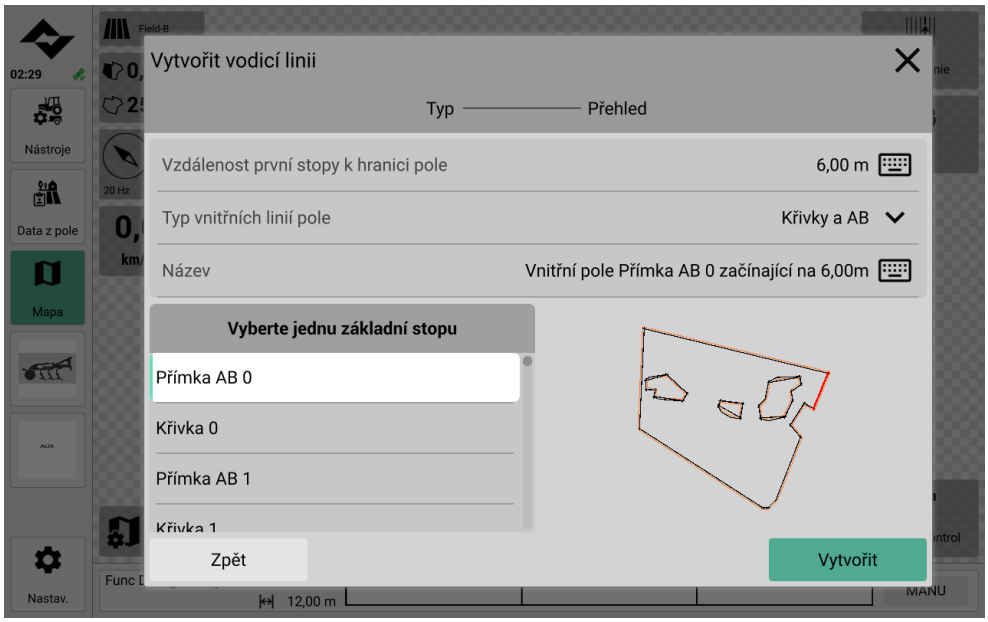
UPOZORNĚNÍ
Dodržujte minimální poloměr oblouku nástavců.
Při použití funkce Section Control (automatické řízení šířky sekce) a při použití naváděcích čar dodržujte minimální poloměr oblouku nářadí.
Oblasti s příliš malými poloměry křivek nebo kružnic nejsou odpovídajícím způsobem zpracovány.
Upravte nastavení pro nástroje, které nepodporují rozhraní ISOBUS (virtuální nástroje) (viz Správa pracovních nástrojů na straně 32 a Nastavení virtuálních pracovních nástrojů na straně 34).

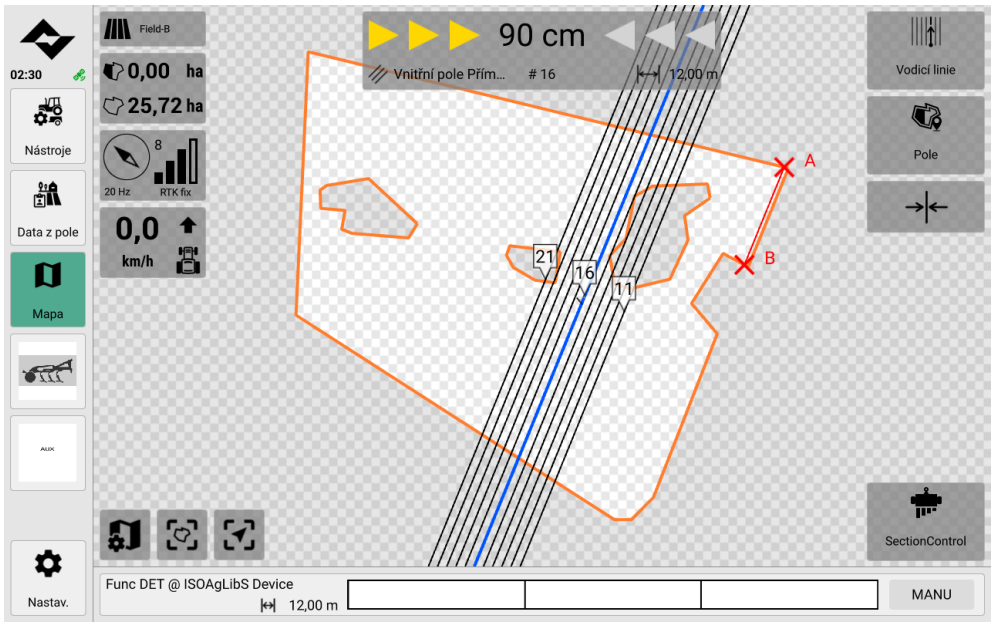
Při této akci se základní stopy automaticky vypočítají na základě hranic polí a zobrazí se v seznamu. Poté lze ze seznamu vybrat vhodnou základní stopu, která následně vygeneruje konečné naváděcí čáry.

- Pole je aktivní s hranicemi pole.

1. Přejděte na **Mapa** > **Vodicí linie**.
2. Stiskněte **Nový** a poté **Vnitřní linie hranice pole**.
   Software automaticky vypočítá možné základní stopy na hranicích pole.
3. V seznamu vyberte příslušnou **základní stopu**, která má být použita pro vodicí linie. Pomocí možnosti **Typ vnitřních linií pole** můžete filtrovat, které typy se v seznamu zobrazí.
   Vybraná základní stopa je v náhledu barevně zvýrazněna vpravo.
4. Zadejte **Vzdálenost první stopy k hranici pole**. Slouží jako bezpečnostní vzdálenost mezi generovanými vodicími liniemi a hranicemi pole (ve výchozím nastavení polovina nastavené pracovní šířky).
5. Stiskněte tlačítko **Vytvořit**.

V případě poruch během instalace nebo po ní se v softwaru zobrazí hlášení. Postupujte podle pokynů.





7.5.4 Automatické vytváření vodicích linií pro souvrati

UPOZORNĚNÍ

Přesnost záznamu a GNSS

Tato akce využívá souřadnice ze zdroje GNSS k přenosu dat do softwaru.
Zkontrolujte, zda zdroj GNSS správně funguje.
Zkontrolujte, zda je nastaven správný směr jízdy.
Jezděte nebo zastavujte v požadovaných polohách co nejpřesněji.

UPOZORNĚNÍ

Dodržujte minimální poloměr oblouku nástavců.

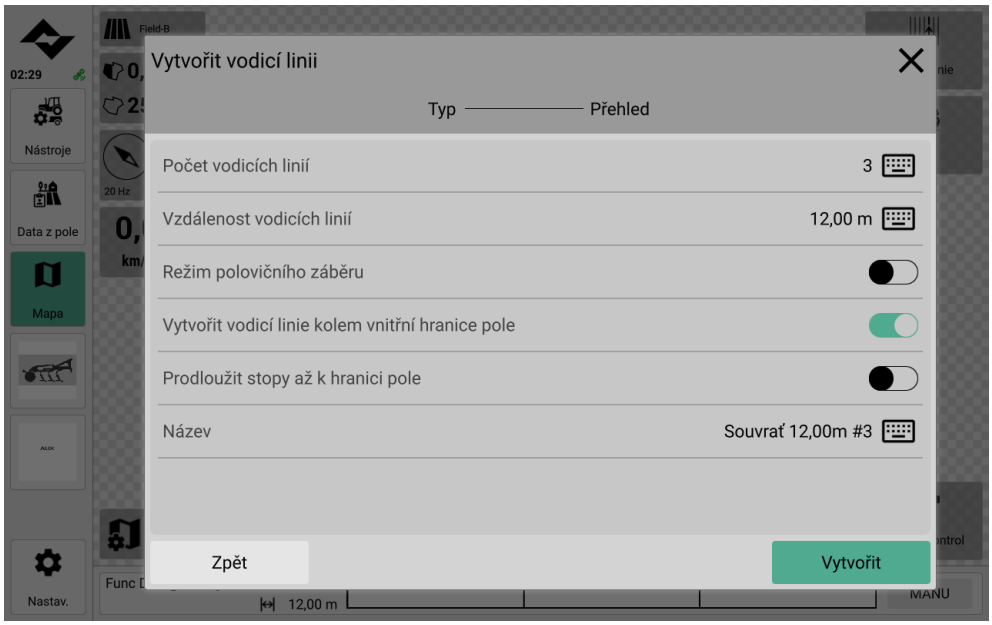
Při použití funkce Section Control (automatické řízení šířky sekce) a při použití naváděcích čar dodržujte minimální poloměr oblouku nářadí.
Oblasti s příliš malými poloměry křivek nebo kružnic nejsou odpovídajícím způsobem zpracovány.
Upravte nastavení pro nástroje, které nepodporují rozhraní ISOBUS (virtuální nástroje) (viz Správa pracovních nástrojů na straně 32 a Nastavení virtuálních pracovních nástrojů na straně 34).

Při této akci se naváděcí čáry automaticky vypočítají na základě hranic pole a vytvoří se v rámci hranic pole.

- Pole je aktivní s hranicemi pole.

1. Přejděte na **Mapa** > **Vodicí linie**.
2. Stiskněte tlačítko **Nové** a poté **Vodicí linie souvrati**.
3. Máte následující možnosti:
   - Nastavení **Počet vodicích linií**
   - S několika vodítky: Nastavení Vzdálenost **vodicích linií**.
   - Zapnutí/vypnutí **Vytvořit vodicí linie kolem vnitřní hranice pole**
   - Zapnutí/vypnutí **Režim polovičního záběru**
   - S několika vodítky: Zapnutí/vypnutí **Prodloužit stopy až k hranici pole**.
   - Přiřazení názvu
4. Stiskněte tlačítko **Vytvořit**.

V případě poruch během instalace nebo po ní se v softwaru zobrazí hlášení. Postupujte podle pokynů.



7.5.5 Vytváření rovných vodicích linií ručně

UPOZORNĚNÍ

Přesnost záznamu a GNSS

Tato akce využívá souřadnice ze zdroje GNSS k přenosu dat do softwaru.
Zkontrolujte, zda zdroj GNSS správně funguje.
Zkontrolujte, zda je nastaven správný směr jízdy.
Jezděte nebo zastavujte v požadovaných polohách co nejpřesněji.

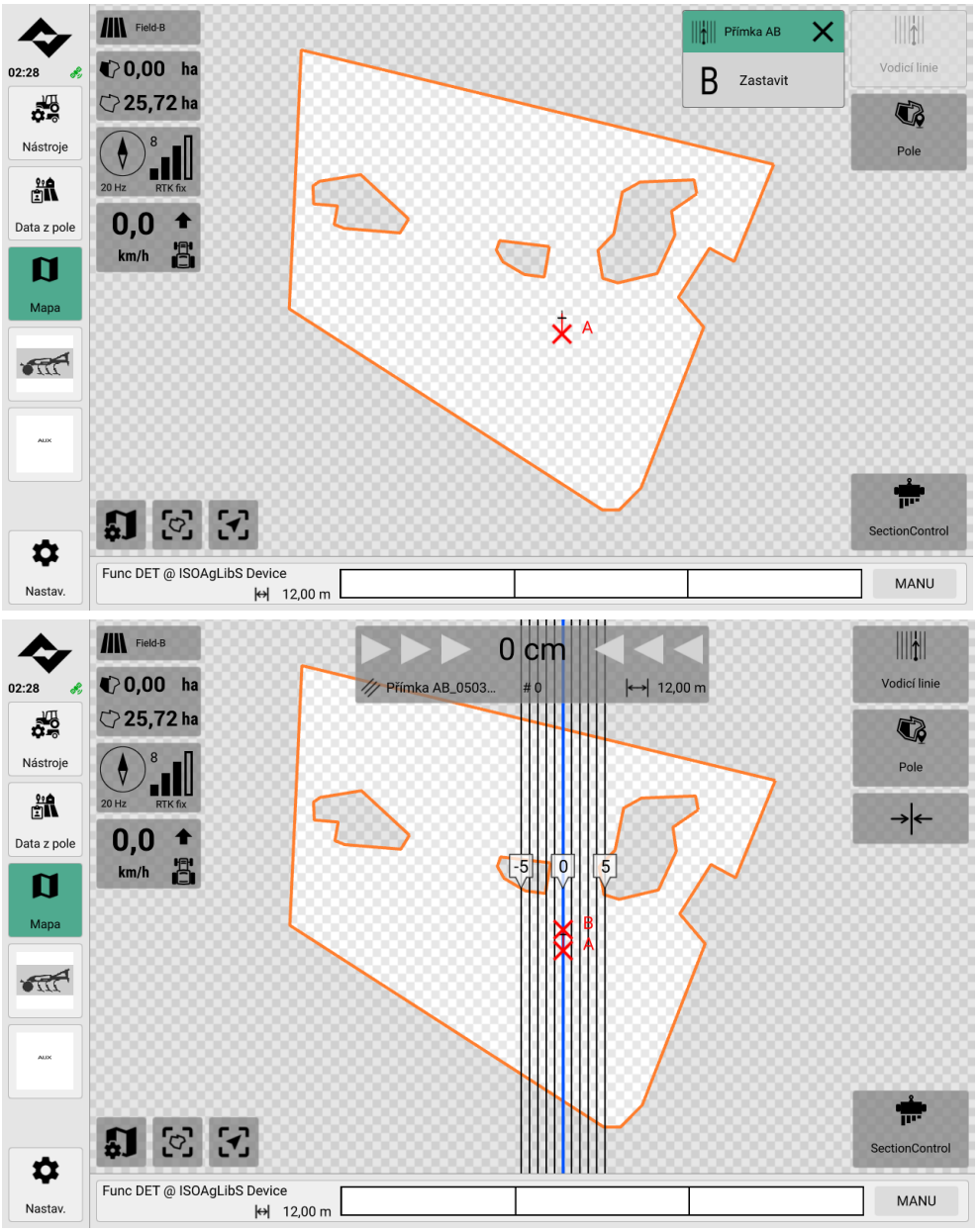
Při této činnosti se traktor přiblíží k výchozímu bodu a poté se plánovaná vodicí linie vede přímo přes pole. Software automaticky vypočítá vhodnou rovnou základní dráhu.

- Jedno pole je aktivní.

1. Zajeďte s traktorem do bodu na poli, kde chcete začít zaznamenávat vodicí linii (**Výchozí bod A**).
2. Přejděte na **Mapa** > **Vodicí linie**.
3. Stiskněte tlačítko **Nový** a poté **Přímka AB**.
4. Stiskněte tlačítko **Spustit**.
   Nahrávka začíná.
5. Jezděte s traktorem rovně.
   Plánovaná vodicí linie je na mapě zobrazena barevně.
6. Pravidelně kontrolujte plánovanou vodicí linii na mapě.
7. Jakmile je plánovaná vodicí linie dokončena, zastavte traktor. Stiskněte tlačítko **Zastavit**.

Jsou vytvořeny vodicí linie.

V případě poruch během instalace nebo po ní se v softwaru zobrazí hlášení. Postupujte podle pokynů.



7.5.6 Vytváření přímých vodicích linií ručně pomocí úhlů

UPOZORNĚNÍ

Přesnost záznamu a GNSS

Tato akce využívá souřadnice ze zdroje GNSS k přenosu dat do softwaru.
Zkontrolujte, zda zdroj GNSS správně funguje.
Zkontrolujte, zda je nastaven správný směr jízdy.
Jezděte nebo zastavujte v požadovaných polohách co nejpřesněji.

TIP

Úhel ve směru hodinových ručiček

Úhly jsou vyznačeny ve směru hodinových ručiček od 0°. U absolutních úhlů je 0° pomyslnou severní osou; u relativních úhlů je 0° směrem dopředu. Například pro absolutní úhly: 0° = sever, 90° = východ, 180° = jih, 270° = západ.

Tato akce spočívá v tom, že se traktor přesune do výchozího bodu a poté se mu přiřadí úhel (absolutní nebo relativní), aby se vytvořila naváděcí čára.
Tato akce vytvoří přímou vodicí linii.

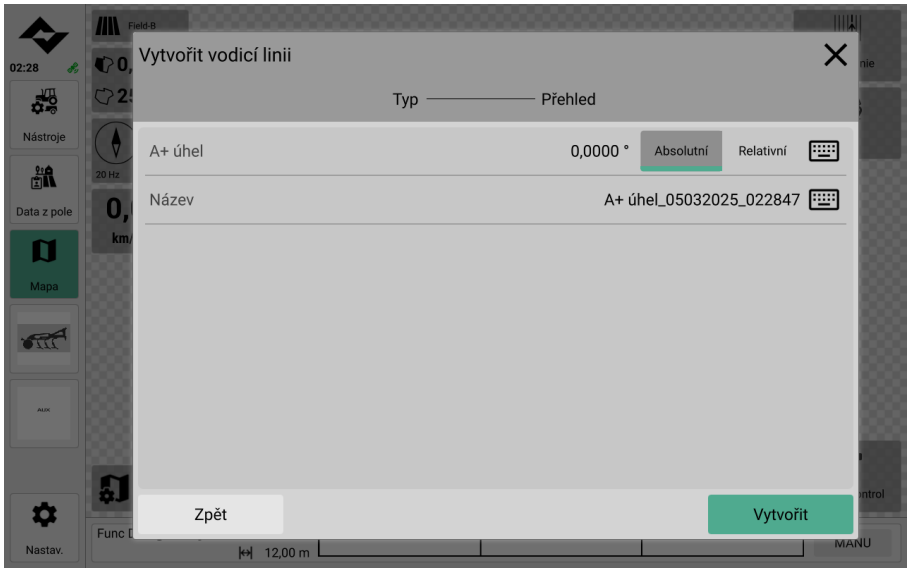
- Pole je aktivní s hranicemi pole.

1. Zajeďte s traktorem do bodu na poli, kde chcete začít zaznamenávat vodicí linii (**Výchozí bod A**).
2. Přejděte na **Mapa** > **Vodicí linie**.
3. Stiskněte **Nový** a poté **A+ Úhel**.
4. Nastavení **úhelníku**. Vezměte prosím na vědomí následující možnosti:

- **Relativní** - Nastavuje úhel naváděcích čar vzhledem k aktuálnímu směru jízdy traktoru (přední směr jízdy = 0°).
- **Absolutní** - Nastavuje úhel naváděcích čar vzhledem ke globálnímu severu (0°).

5. Zadejte **název** vodicí linie.
6. Stiskněte tlačítko **Vytvořit**.

V případě poruch během instalace nebo po ní se v softwaru zobrazí hlášení. Postupujte podle pokynů.



7.5.7 Ruční vytváření zakřivených vodicích linií

UPOZORNĚNÍ
Přesnost záznamu a GNSS
Tato akce využívá souřadnice ze zdroje GNSS k přenosu dat do softwaru.
Zkontrolujte, zda zdroj GNSS správně funguje.
Zkontrolujte, zda je nastaven správný směr jízdy.
Jezděte nebo zastavujte v požadovaných polohách co nejpřesněji.

UPOZORNĚNÍ
Dodržujte minimální poloměr oblouku nástavců.
Při použití funkce Section Control (automatické řízení šířky sekce) a při použití naváděcích čar dodržujte minimální poloměr oblouku nářadí.
Oblasti s příliš malými poloměry křivek nebo kružnic nejsou odpovídajícím způsobem zpracovány.
Upravte nastavení pro nástroje, které nepodporují rozhraní ISOBUS (virtuální nástroje) (viz Správa pracovních nástrojů na straně 32 a Nastavení virtuálních pracovních nástrojů na straně 34).

Při této činnosti se traktor přiblíží k výchozímu bodu a poté se plánovaná vodicí linie vede po poli v oblouku. Software automaticky vypočítá vhodnou zakřivenou základní dráhu. Oblouk se na koncích automaticky prodlouží pomocí rovných základních kolejnic.

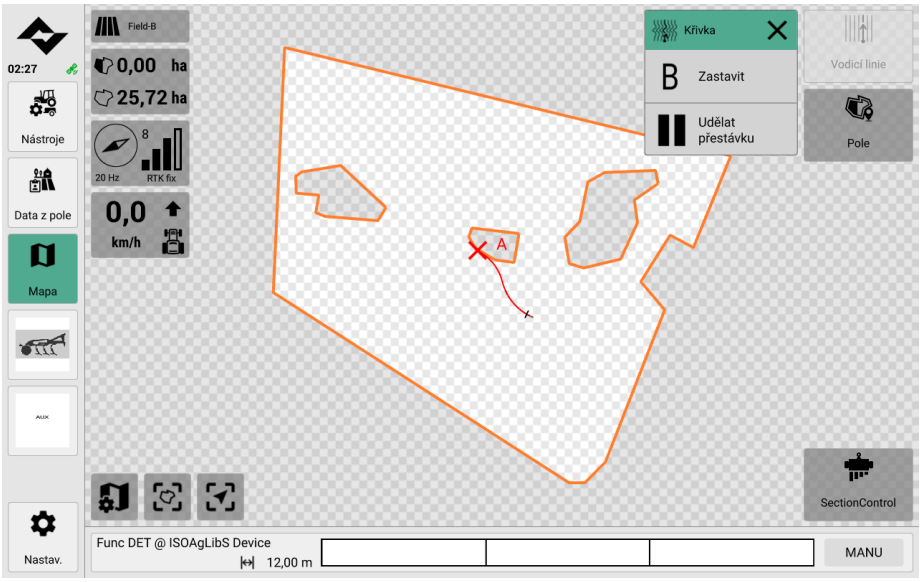
- Jedno pole je aktivní.

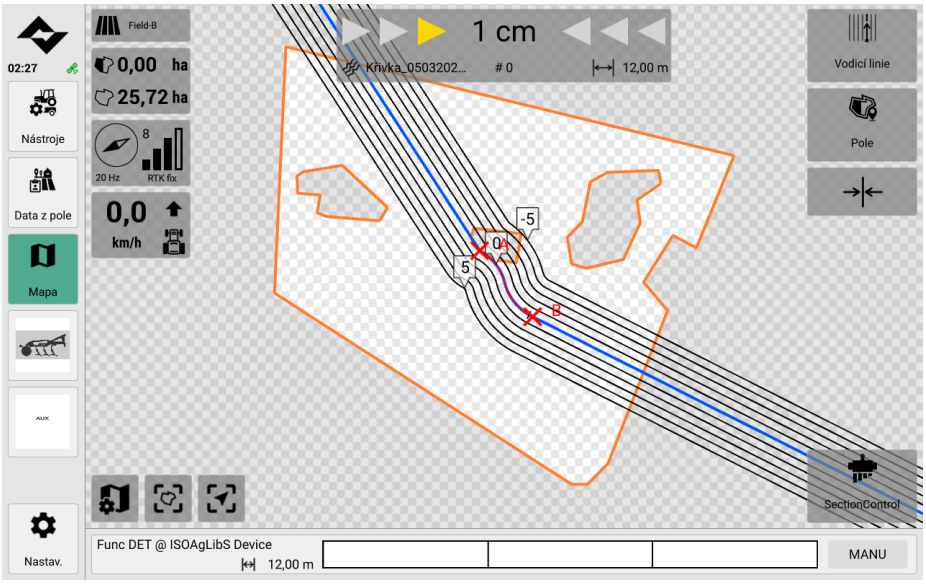
1. Zajeďte s traktorem do bodu na poli, kde chcete začít zaznamenávat vodicí linii (**Výchozí bod A**).
2. Přejděte na **Mapa** > **Vodicí linie**.
3. Stiskněte tlačítko **Nové** a poté **Křivka**.
4. Stiskněte tlačítko **Spustit**.
   Nahrávka začíná.
5. Jezděte s traktorem po klikaté dráze.
   Plánovaná vodicí linie je na mapě zobrazena barevně.

6. Pravidelně kontrolujte plánovanou vodicí linii na mapě.
7. Jakmile je plánovaná vodicí linie dokončena, zastavte traktor. Stiskněte tlačítko **Zastavit**.

Jsou vytvořeny vodicí linie.

V případě poruch během instalace nebo po ní se v softwaru zobrazí hlášení. Postupujte podle pokynů.





7.5.8 Zapnutí/vypnutí vodicích linií

- Jedno pole je aktivní s vodicími liniemi.

1. Přejděte na **Mapa** > **Vodicí linie**.
2. Proveďte jednu z následujících akcí:

■ Vyberte vodicí linii, kterou chcete použít.
■ Chcete-li nepoužívat vodicí čáry, vyberte možnost **Žádné**.

7.5.9 Přejmenování vodicích linií

- Jedno pole je aktivní.

1. Přejděte na **Mapa** > **Vodicí linie**.
2. Stiskněte **Zpracovat**.
3. Vyberte vodicí linii, kterou chcete přejmenovat. Poté stiskněte **Zpracovat**.
4. Přejmenujte vodicí linii a potvrďte zadání.

7.5.10 Přesun vodicích linií

- Jedno pole je aktivní s vodicími liniemi.

1. Přejděte na **Mapa** > **Vodicí linie**.
2. V seznamu vyberte vodicí linii, kterou chcete přesunout.
3. Stiskněte tlačítko **Posunout**.
4. Upravte boční posun vodicí linie a potvrďte zadání.
5. Volitelně můžete vytvořená nastavení vytvořit jako nový vodicí linii.

■ Zapněte možnost **Uložit jako nový naváděcí řádek**.
■ Novou linii řízení vhodně pojmenujte.

6. Stiskněte tlačítko **Použít**.

Nová vodicí linie se aktivuje automaticky.

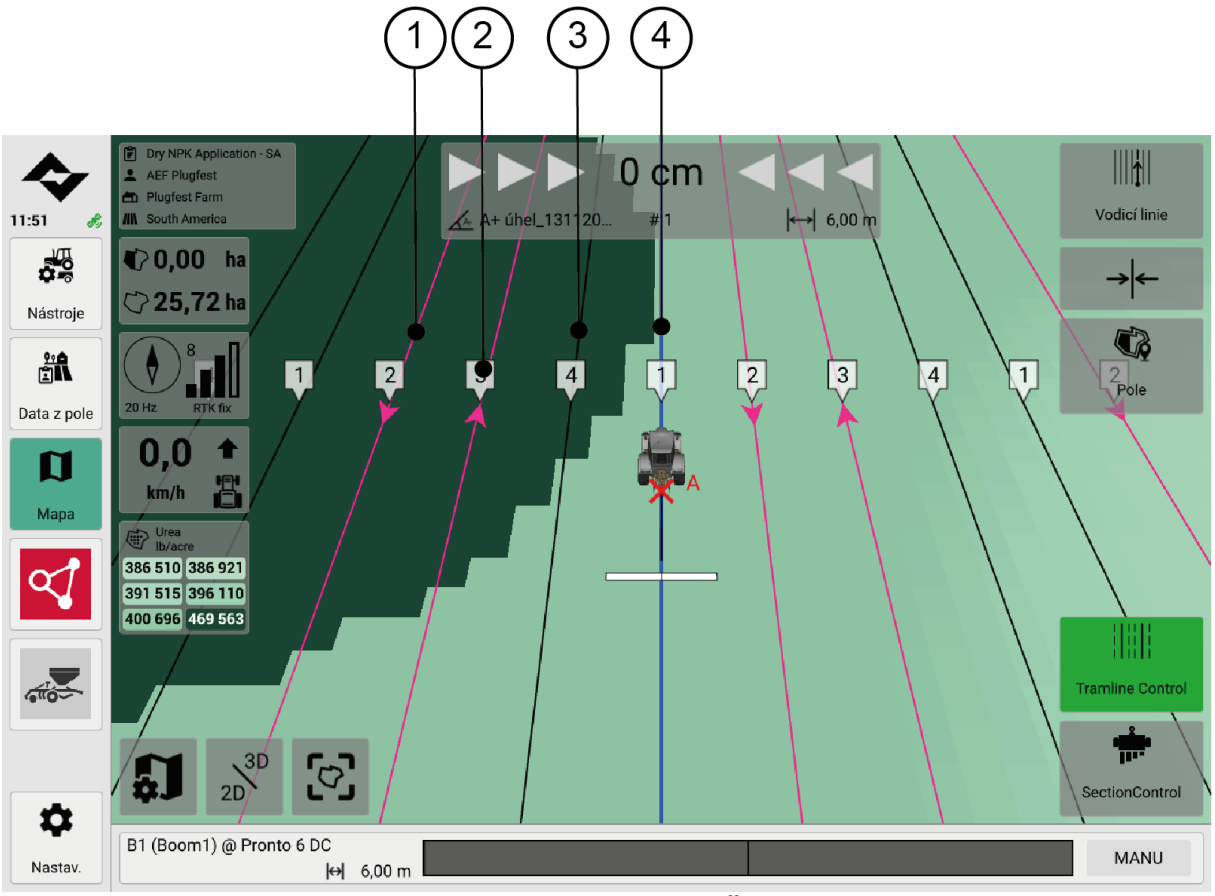
7.5.11 Vymazat vodicí linie

UPOZORNĚNÍ
Ztráta dat
Tento proces nelze vrátit zpět.

- Jedno pole je aktivní s vodicími liniemi.

1. Přejděte na **Mapa** > **Pole** > **Vodicí linie**.
2. Stiskněte **Zpracovat**.
3. Vyberte jeden nebo více vodicích linií, které chcete odstranit.
4. Stiskněte tlačítko **Vymazat**.
5. Potvrďte bezpečnostní dotaz.

7.6 Použití automatického přepínání kolejové řádku



1	**Purpurová vodicí linie** - Vodicí čára s přepínáním kolejových řádku a předdefinovaným směrem.	3	**Černá vodicí čára** - Vodicí čára bez ovládání kolejových řádku
2	Číslo kolejové řádku	4	**Modrá vodicí linie** - Aktuálně zadaná vodicí linie

Potřebné licence
Ovládání Tramline funguje pouze s aktivovanou licencí "Tramline Control" (viz Přehled licencí na straně **Chyba! Záložka není definována.**) a pouze pro pracovní nástroje s odpovídající funkcí.

7.6.1 Nastavení a přepínání kolejových řádku

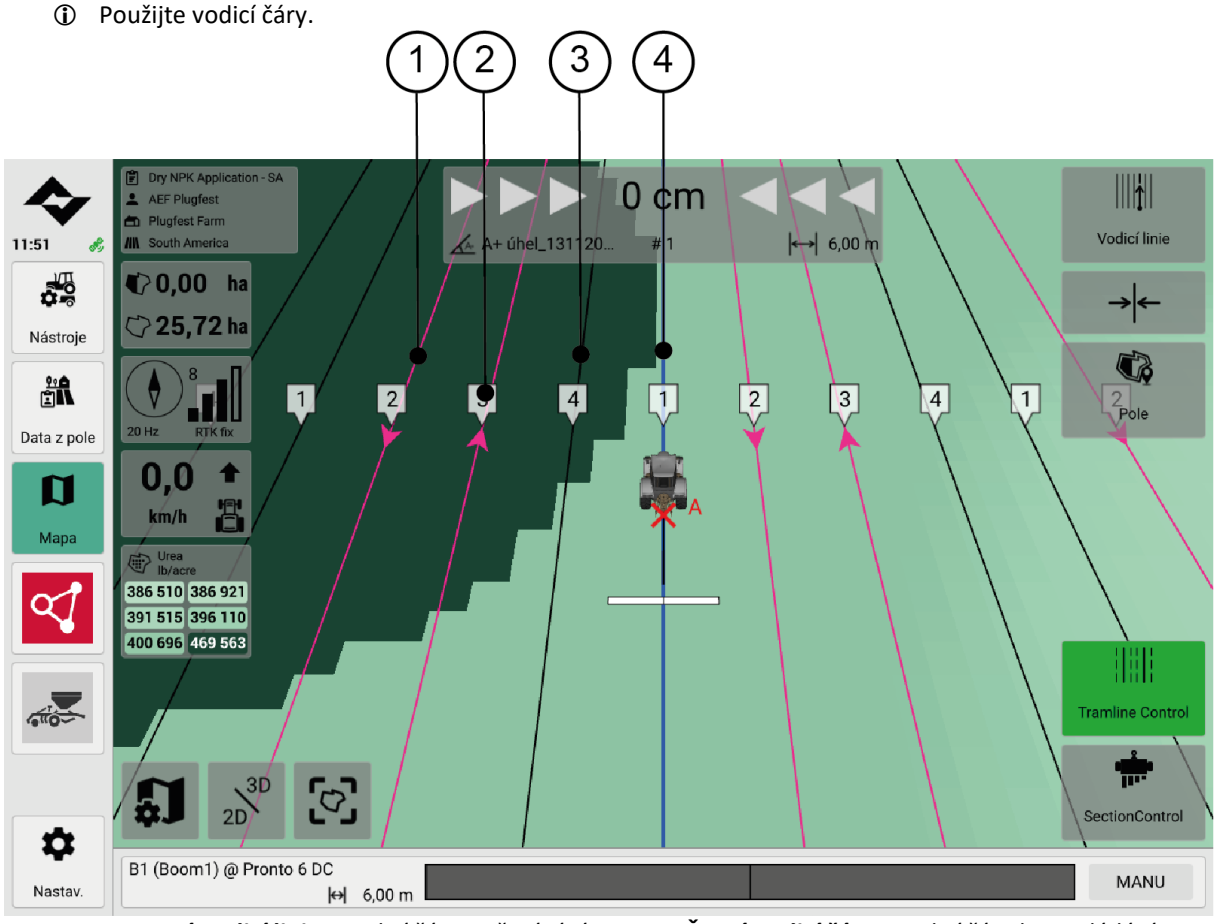
Příklad aplikace

- Používá se secí stroj ISOBUS (s funkcí tramline).
- Jedno pole je aktivní.
- Linie správy jsou aktivní.

1. Pomocí univerzálního terminálu (UT) nastavte na secím stroji potřebné parametry.
   - ⓘ Přejděte na **Univerzální terminál (UT)** (viz Nastavení pracovních nástrojů ISOBUS pomocí univerzálního terminálu (UT) na straně 32).
   - ⓘ Proveďte příslušná nastavení, např. parametry následujícího vozidla údržby, jako jsou **pracovní šířka**, **rozteč kol** a **šířka pneumatik**.

UPOZORNĚNÍ
Nastavení a parametrizace zařízení kompatibilního s ISOBUS pomocí univerzálního terminálu (UT) jsou specifické pro daný výrobek.
Dodržujte příslušné informace a pokyny k zařízení (např. návod k obsluze).

2. Dojeďte se secím strojem na místo na poli, kde chcete začít vytvářet sešlapané koleje.
3. Přejděte na **Mapa** > **Tramline Control**.
4. Stisknutím tlačítka **Aktivovat** zapnete automatické řízení kolejových linií.
   Na mapě se zobrazují další pomocné prvky (např. směrové šipky, rytmus kolejových linií).
   Zkontrolujte na mapě, zda aktivní naváděcí čáry a jízdní pomůcky (např. směrové šipky, rytmus kolejové linie) odpovídají plánovanému spojení.
   ⓘ Použijte možnosti automatického řízení kolejové linie a pomocné jízdní prvky (viz Možnosti automatického přepínání kolejové řádku na straně 55).
5. Přejeďte pole secím strojem.
   ⓘ Pro automatické pokrytí použijte automatický režim Section Control.
   ⓘ Použijte vodicí čáry.



1	**Purpurová vodicí linie** - Vodicí čára s přepínáním kolejových řádku a předdefinovaným směrem.	3	**Černá vodicí čára** - Vodicí čára bez ovládání kolejových řádku
2	Číslo kolejové řádku	4	**Modrá vodicí linie** - Aktuálně zadaná vodicí linie

V případě poruch během instalace nebo po ní se v softwaru zobrazí hlášení. Postupujte podle pokynů.

7.6.2 Zapnutí/vypnutí přepínání kolejové řádku

UPOZORNĚNÍ
Vypnutím se vypnou přidružené jízdní pomůcky (např. rytmus).

- Jedno pole je aktivní s vodicími liniemi.

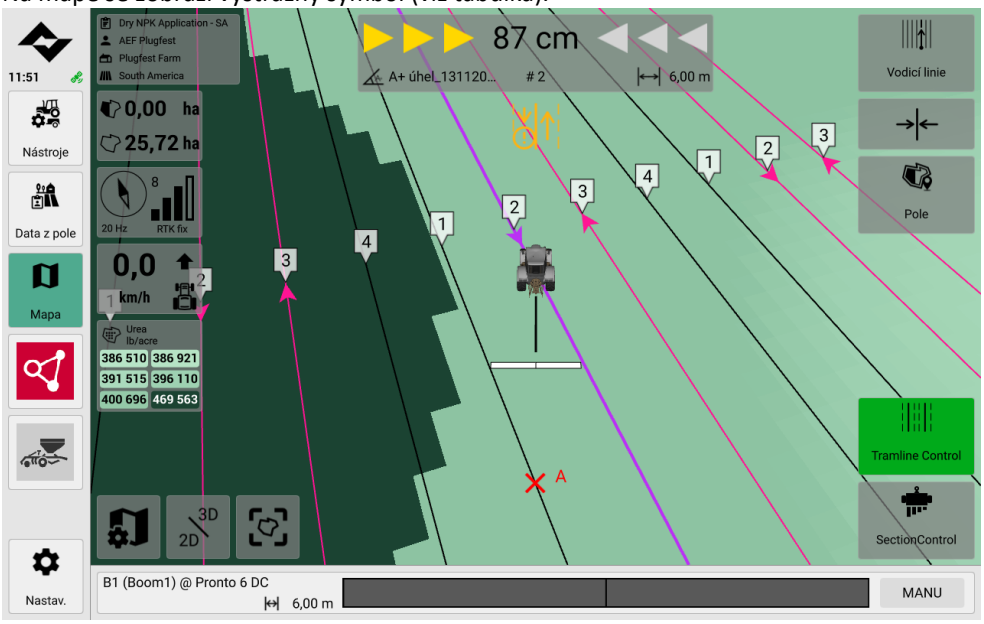
1. Přejděte do nabídky Mapa > Tramline Control.
2. Vyberte jednu z možností:

- **Aktivovat:** Zapne automatického přepínání kolejové řádku.
- **Deaktivovat:** Vypne automatického přepínání kolejové řádku.

7.6.3 Možnosti automatického přepínání kolejové řádku

Inverzní kolejové řádky

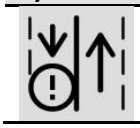
Pokud je jízdní pruh (vodicí linie) překročen v nesprávném směru, software vás na to upozorní výstražným symbolem. Na mapě se zobrazí výstražný symbol (viz tabulka).



Zobrazení výstražného symbolu při přejezdu v nesprávném směru

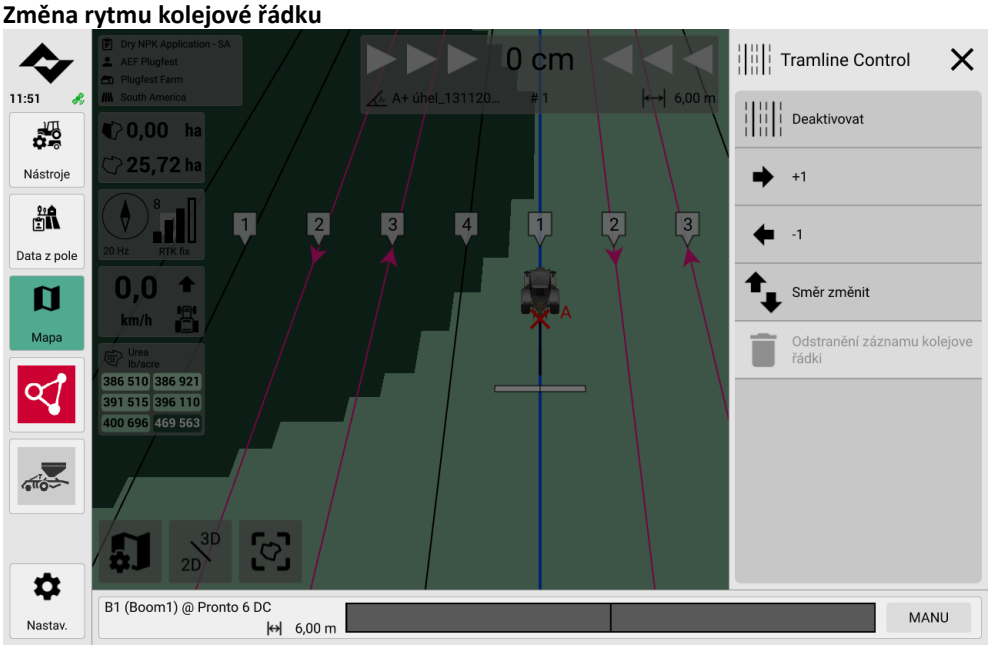
- Jedno pole je aktivní se zapnutými kolejovými liniemi.

1. Přejděte na **Mapa** > **Tramline Control**.
2. Stiskněte tlačítko **Invertovat**.

Symbol	Funkce
	Plánovaný směr jízdy kolejových linií neodpovídá aktuálnímu směru jízdy zařízení.

7.6.4 Přesun přepínačových řádky na jiné křižovatky

Změna rytmu kolejové řádku



- Jedno pole je aktivní se zapnutými kolejovými liniemi.

1. Přejděte na **Mapa** > **Tramline Control**.
2. Vyberte jednu z následujících možností:

- **+1 (vpravo):** Posunutí rytmu kolejové řádku doprava.
- **-1 (vlevo):** Posunutí rytmu kolejové řádku doleva.

7.6.5 Odstranění záznamu kolejová řádku

Pokud pracujete s kolejovými liniemi, jsou tyto linie vždy automaticky zaznamenány během práce pro pozdější použití. V některých případech však může být nutné zaznamenané kolejové linie vymazat.

1. Přejděte do nabídky Mapa > Tramline Control.
2. Stiskněte tlačítko Smazat záznam kolejové linie.
3. Potvrdit.

7.6.6 Vývozní kolejová řádku

Pokud chcete vytvořené kolejové linie používat i v jiných strojích, můžete je exportovat. K tomu je třeba postupovat podobně jako při exportu dat polí.

1. Přejděte na položky Data z pole > Zakázky.
2. Vyberte zakázku, ze které chcete exportovat kolejové linie.
3. Stiskněte tlačítko Export.
4. Potvrdit.
5. Aktivujte SHP Kolejové řádky.
6. Vyberte umístění úložiště.
7. Stiskněte tlačítko Další.
8. Exportovat data pole.

Pokud chcete kolejové linie importovat později, musíte postupovat stejně jako při importu naváděcích čar.

7.7 Práce s jízdními asistenty a automatickým režimem

7.7.1 Překryvy během práce

Během provozu upozorňují překryvné nebo výstražné symboly na případné závady nebo poskytují další informace.

Symbol	Funkce
	■ Vozidlo se blíží k hranicím pole. ■ Vozidlo je mimo hranice pole.
	Vozidlo se přiblíží k vyznačenému bodu.

7.7.2 Použití automatického režimu během práce

Provádění prací s nářadím kompatibilním se systémem ISOBUS

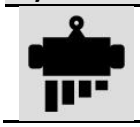
Pokud se na aktivním poli jezdí s nářadím kompatibilním s ISOBUS, můžete v **mapě** zapnout nebo vypnout funkci Section Control.

Tím se automaticky zapnou nebo vypnou všechny dotčené funkce a sekce **nástroje** (např. trysky). Kromě toho se zpracovávaná plocha automaticky zaznamenává v závislosti na stupni zpracování a ukládá se do systému.

Symbol	Funkce
	Zapíná/vypíná automatický režim řízení sekcí.

Provádění pracovního úkolu s pracovním nástrojem, který není kompatibilní se systémem ISOBUS (virtuální pracovní nástroj).

Pokud je aktivní pole přejížděno nářadím, které nepodporuje ISOBUS, musíte v **mapě** automaticky zapnout nebo vypnout funkci **záznamu pokrytí** a dotčené funkce a sekce nářadí (např. zapnutí/vypnutí trysek).

Symbol	Funkce
	Spustí/zastaví záznam pokrytí pro virtuální nástroje.

7.7.3 Používání pomůcek pro řízení v práci

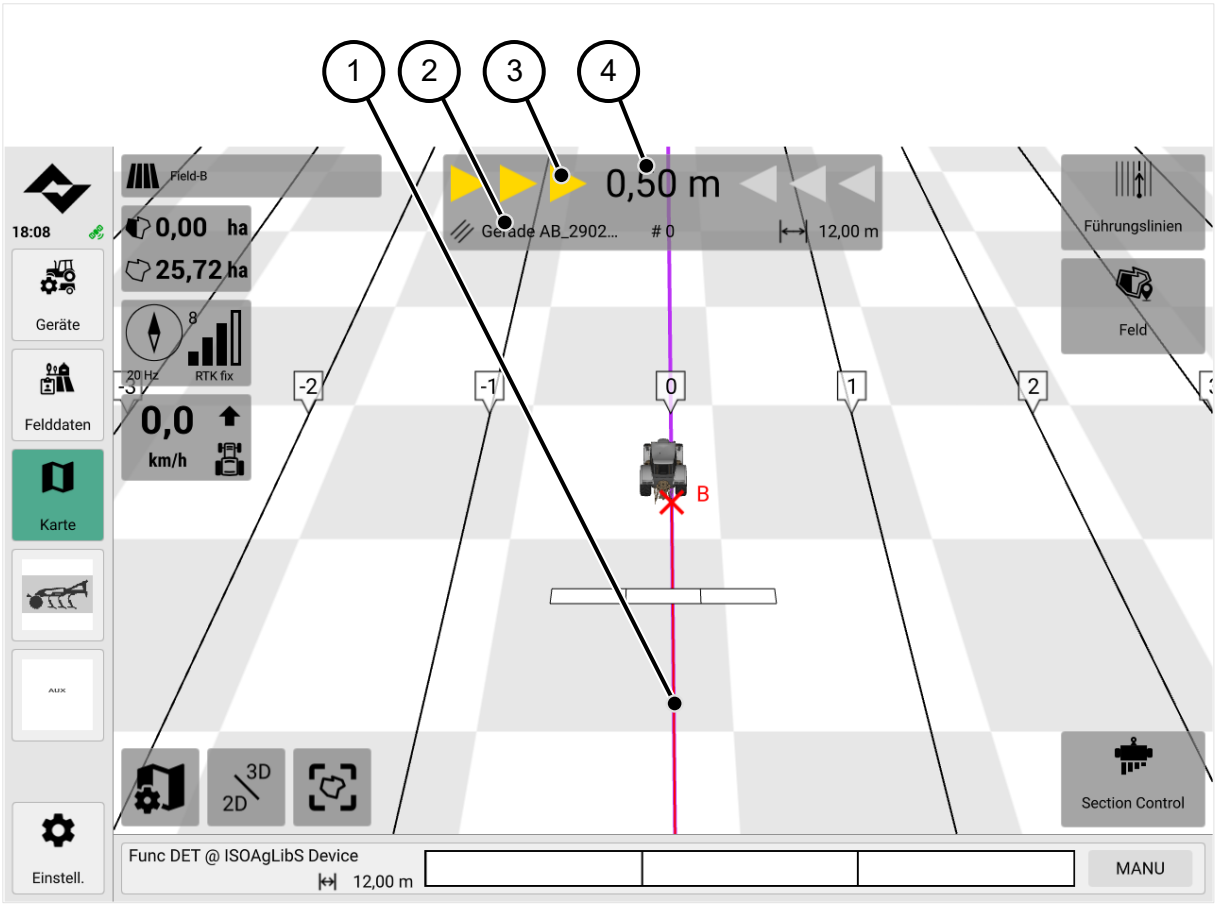
Při každodenní práci lze používat následující pomůcky pro řízení:

- Vodicí linie - Zobrazují jízdní pruhy na mapě.
- Světelný pruh - na mapě ukazuje, kdy se odchýlíte od naváděcí linie.
- Ukazatel navádění - Ukazuje směr jízdy traktoru na mapě.

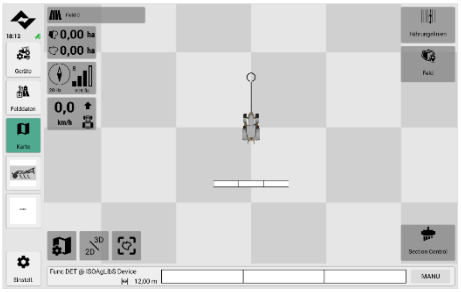
Světelná lišta vám pomůže přesně udržovat určené vodicí linie během jízdy. Jeho hlavní funkcí je poskytovat zpětnou vazbu v reálném čase a informovat vás, pokud neúmyslně opustíte určený jízdní pruh. Ukáže vám také, jak se bezpečně vrátit do správného jízdního pruhu.
Nastavení zobrazení jízdních pomůcek lze provést v nastavení mapy (viz Nastavení mapy na straně 72).
Aby bylo možné používat pomocné prostředky pro řízení, musí být aktivní naváděcí linky (viz Používání vodicích linií na straně 46).



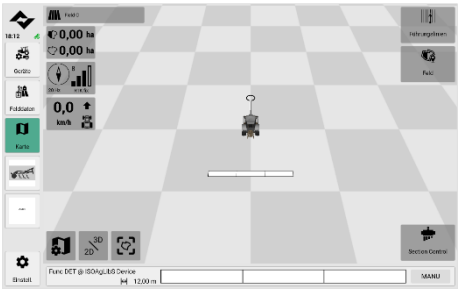
VAROVÁNÍ
Bezpečnostní pokyny
Software nedokáže samostatně rozpoznat překážky nebo nesprávnou jízdu a navrhnout vhodná opatření.
Za bezpečnou jízdu odpovídá řidič.



1	Vodicí linie	3	Ukazatel směru
2	Název aktivní linie řízení	4	Odchylka od linie řízení



Podrobné zobrazení ukazatele navádění ve 2D zobrazení mapy



Podrobné zobrazení ukazatele vodítka v zobrazení 3D mapy

7.7.4 Při vytváření kolejových linií používejte jízdní pomůcky

Při vytváření kolejových linií se na mapě zobrazují další jízdní pomůcky:

- Vodicí čáry se směrovými šipkami - ukazují optimální směr jízdy.
- Rytmus kolejové linie a číslo kolejové linie - Uveďte, který jízdní pruh nebo vodicí linka má být vedena v jakém směru.
- Barevná naváděcí čára - naváděcí čára fialové barvy je nejbližší naváděcí čára k poloze traktoru.

VAROVÁNÍ

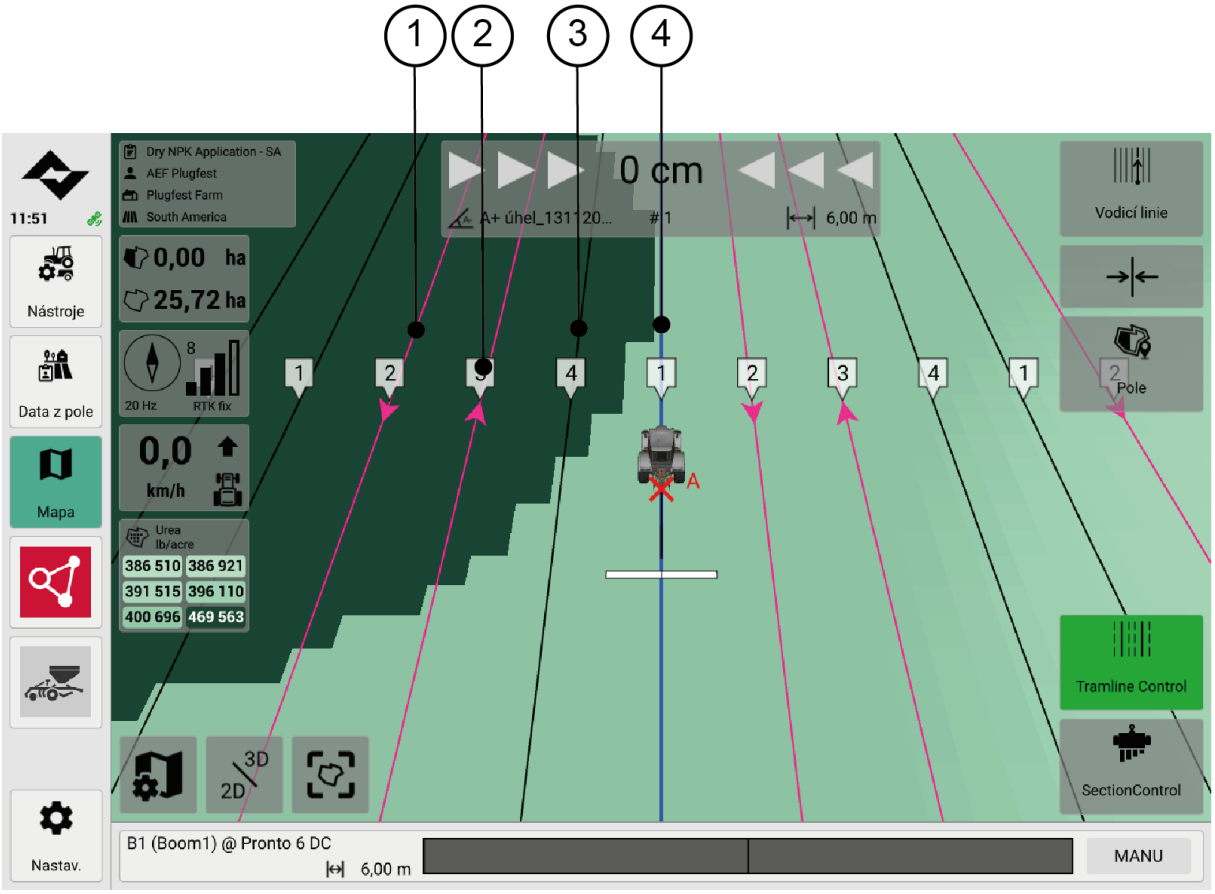
Bezpečnostní pokyny

Software nedokáže samostatně rozpoznat překážky nebo nesprávnou jízdu a navrhnout vhodná opatření.

Za bezpečnou jízdu odpovídá řidič.

Při navigaci pomáhají světelné pruhy a vodicí ukazatele.

K dispozici jsou také možnosti změny plánovaného směru jízdy nebo změny rytmu kolejových linií během jízdy (viz Možnosti automatického přepínání kolejových linií na straně 55).



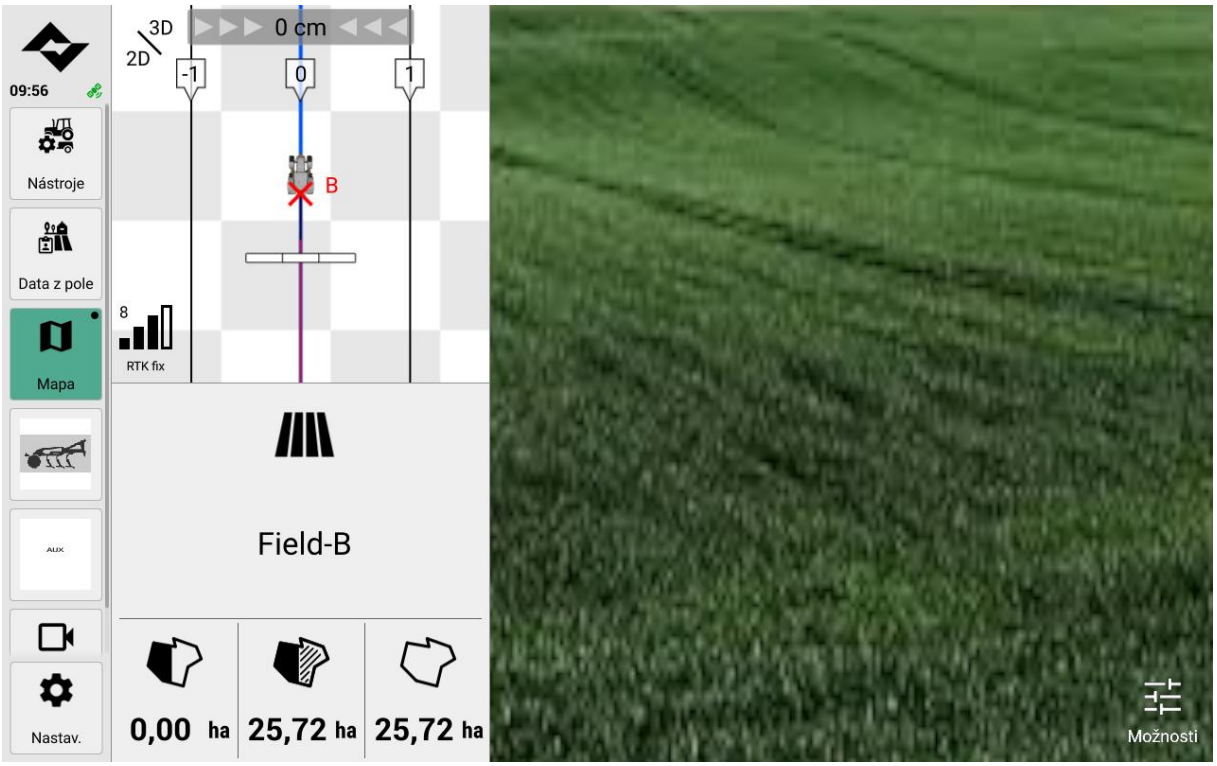
1	**Purpurová vodicí linie** - Vodicí čára s přepínáním kolejových řádku a předdefinovaným směrem.	3	**Černá vodicí čára** - Vodicí čára bez ovládání kolejových řádku
2	Číslo kolejové řádku	4	**Modrá vodicí linie** - Aktuálně zadaná vodicí linie

Abyste dosáhli optimálních výsledků, sledujte při přejezdu vždy směrové šipky a číslo kolejové linie.

7.7.5 Použití analogové kamery při práci

V zobrazení kamery se zobrazí video proud připojené analogové kamery.

VAROVÁNÍ
Obrácení
Vzdálenosti se na terminálu zobrazují jinak než ve skutečnosti.
Zarovnání se na terminálu zobrazuje jinak než ve skutečnosti - v závislosti na nastavení kamery (horizontální nebo vertikální zrcadlení).
Při couvání se vždy dívejte přímo dozadu, doleva a doprava.



Pohled kamery v hlavním okně (vpravo) a naváděcí čáry v MiniView (vlevo)

Možnosti v zobrazení kamery

Možnost	Popis
Zrcadlo ve vodorovné poloze	Zapnutí/vypnutí horizontálního zrcadlení obrazu.
Zrcadlo na výšku	Zapnutí/vypnutí vertikálního zrcadlení obrazu.
Režim zobrazení - Montáž 	Stisknutím tlačítka přizpůsobíte obraz fotoaparátu velikosti displeje.
Režim zobrazení - původní velikost 	Stisknutím tlačítka nastavíte obraz z fotoaparátu na původní velikost.
Automatická aktivace při couvání	Zapnutí/vypnutí automatické aktivace při couvání. Pokud je tato funkce zapnutá: ■ Při couvání se obraz z analogové kamery automaticky zobrazí na terminálu. ■ Při jízdě vpřed se na terminálu automaticky zobrazí poslední zobrazený pohled.

7.7.6 Používání automatického řízení v práci

Automatické řízení podporuje řidiče při jízdě po vodicích liniích.

Řidič nadále zrychluje a brzdí, zatímco řízení po aktivaci přebírá systém řízení. Řidič musí být vždy schopen zasáhnout v nebezpečných situacích.

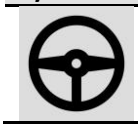
VAROVÁNÍ
Bezpečnostní pokyny
Software nedokáže samostatně rozpoznat překážky nebo nesprávnou jízdu a navrhnout vhodná opatření.
Za bezpečnou jízdu odpovídá řidič.

UPOZORNĚNÍ
Automatické řízení a zatáčení
Chování automatického řízení v zatáčkách závisí na nastavení systému řízení.
Upravte příslušná nastavení pro individuální optimalizaci řízení v zatáčkách.

Zapnutí/vypnutí automatického řízení

- Automatické řízení je nastaveno (viz Nastavení automatického řízení traktorů na straně 65).
- Naváděcí linky jsou nastaveny a zapnuty (viz Používání vodicích linií na straně 46).

1. Přejděte na **Mapa.**
2. Zapnutí nebo vypnutí automatického řízení.

Symbol	Funkce
	Stisknutím tlačítka zapnete/vypnete automatické řízení. ■ **Zapnutí** - Zapnutí automatického řízení ■ **Vypnout** - Vypnutí automatického řízení

3. Při zapnutém řízení traktoru zrychlete.

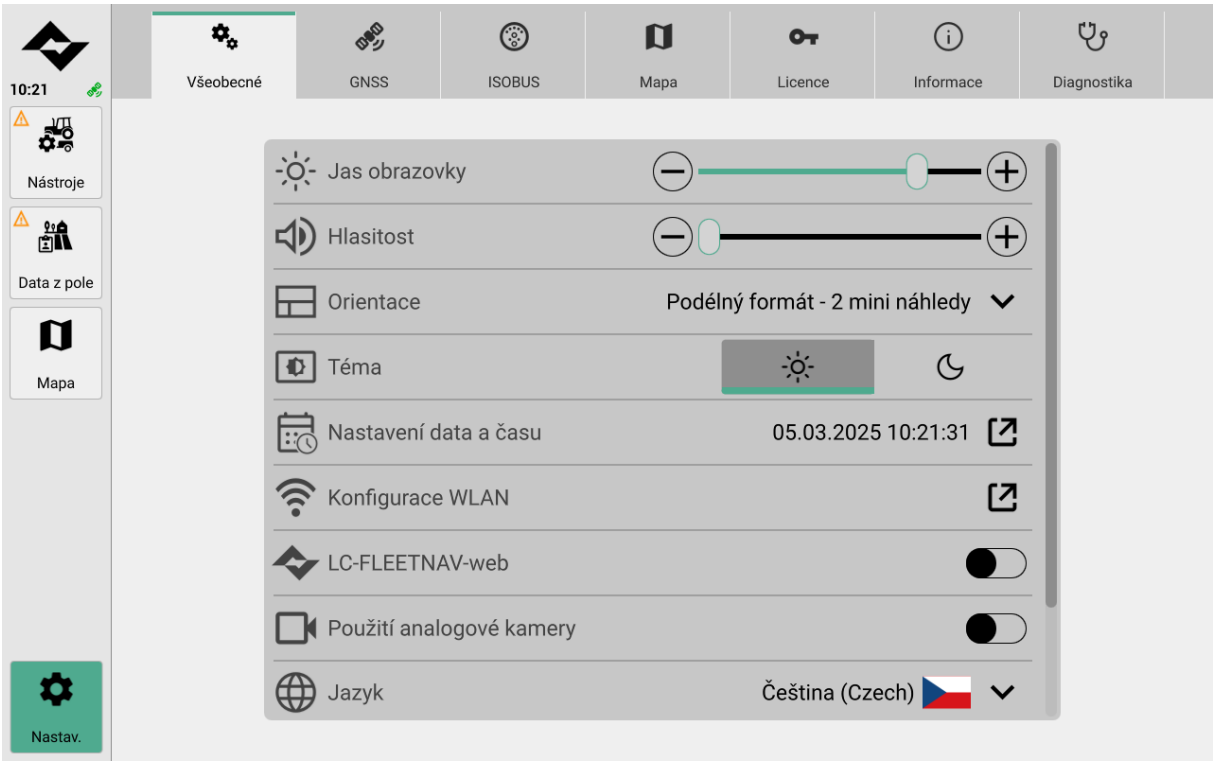
Řízení přebírá automat.

8 Nastavení systému

V následující kapitole jsou vysvětlena základní systémová nastavení, která lze použít k nastavení aplikace.

8.1 Obecná nastavení systému

Na kartě **Všeobecné** můžete provést základní nastavení obrazovky, rozložení a systému.



8.1.1 Nastavení jasu obrazovky

Můžete nastavit jas obrazovky. Všimněte si, že jas obrazovky je vždy spojen s nastaveným motivem zobrazení (viz Výběr tématu zobrazení na straně 46).

1. Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné** > **Jas obrazovky**.
2. Máte následující možnosti:

Symbol	Funkce
+	jasnější
−	tmavší

8.1.2 Nastavení hlasitosti

1. Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné** > **Hlasitost**.
2. Máte následující možnosti:

Symbol	Funkce
+	hlasitější
−	tišší

8.1.3 Přizpůsobení rozvržení

Rozložení zobrazení mapy můžete přizpůsobit, např. nastavit zobrazení na výšku nebo na šířku nebo počet zobrazených oken.

UPOZORNĚNÍ
Restartování softwaru
Při přepínání mezi formátem na šířku a na výšku se software restartuje. To vede ke ztrátě spojení s nástrojem. Prostřednictvím univerzálního terminálu již není možné ovládat funkce stroje.
Během restartu nejsou k dispozici softwarové funkce, např. navigace nebo jízdní pomůcky.
Pro zajištění bezproblémového provozu zastavte veškerou probíhající práci v softwaru.

1. Chcete-li přizpůsobit rozvržení, přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné** > **Orientace**.

- Chcete-li nastavit formát na šířku se třemi malými okénky, vyberte možnost **Podélný formát - 3 mini náhledy**.
- Chcete-li nastavit formát na šířku se dvěma malými průhledy, vyberte možnost **Podélný formát - 2 mini náhledy**.
- Chcete-li nastavit formát na výšku, ve kterém se stroj ovládá v horní části obrazovky, vyberte možnost Portrétní formát - obsluha stroje nahoře.
- Chcete-li nastavit formát na výšku, ve kterém se operace stroje odehrávají ve spodní části obrazovky, vyberte možnost Portrétní formát - obsluha stroje níže.

UPOZORNĚNÍ
Při výběru rozložení na šířku můžete rychle přepínat mezi celoobrazovkovým režimem a miniaturním zobrazením a celoobrazovkovým režimem opětovným stisknutím zobrazení mapy nebo jednoho z tlačítek ISOBUS UT v levém panelu nabídky.

8.1.4 Výběr tématu zobrazení

Rozhraní softwaru můžete zobrazit ve tmavé a světlé verzi.

1. Přejděte na **Nastavení** > **Obecné** > **Téma**.
2. Máte následující možnosti:

Symbol	Funkce
	Jasné téma displeje
	téma tmavého displeje

8.1.5 Nastavení data a času

Nastavení data a času provedené při prvním spuštění softwaru můžete následně změnit.

Nastavení formátu data

1. Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné** > **Nastavení data a času**.
2. Tisková úprava.
3. V části **Formát data** vyberte formát data z rozevírací nabídky.

Nastavení formátu času

1. Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné** > **Nastavení data a času**.
2. Tisková úprava.
3. V části **Formát času** vyberte z rozevírací nabídky časový formát.

Nastavení časového pásma

Časové pásmo je nastaveno pomocí UTC (Universal Time Coordinated). UTC je koordinovaný světový čas a slouží jako globální referenční časový standard. Všechna časová pásma jsou definována ve vztahu k UTC. Referenčním bodem pro UTC 0 je základní poledník. Pro Německo platí UTC+1 v zimním čase a UTC+2 v letním čase.
Pro správné nastavení UTC a časového pásma používejte oficiální a uznávané zdroje.

UPOZORNĚNÍ
Ztráta dat / poškození dat
Interní hodiny (formát UTC) používají k určení časového pásma letní nebo zimní čas.
Nesprávně nastavené časové pásmo může vést ke zkreslení záznamu dat.
Pravidelně kontrolujte, zda se ve vašem regionu změnil letní/zimní čas. Zkontrolujte, zda je v softwaru nastaveno správné časové pásmo.

1. Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné** > **Nastavení data a času**.
2. Tisková úprava.
3. V části **Časové pásmo** vyberte časové pásmo z rozevírací nabídky.

Automatické nastavení data a času

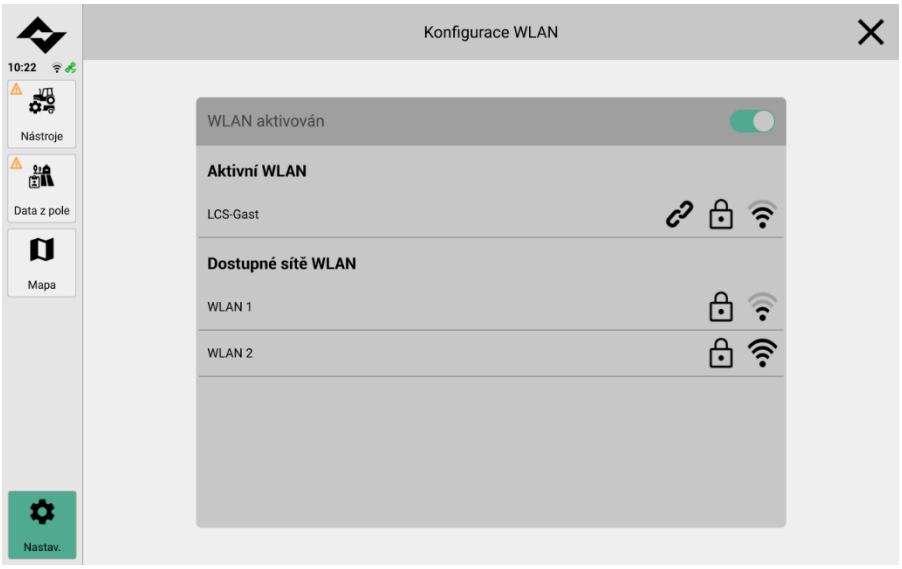
1. Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné** > **Nastavení data a času**.
2. Tisková úprava.
3. Chcete-li datum a čas nastavit automaticky, posuňte posuvník v části **Automatické datum a čas** doprava. Toto nastavení způsobí synchronizaci systémového času s časovým signálem z přijímače GPS.
4. Chcete-li zabránit automatickému nastavení data a času, posuňte posuvník v části **Automatické datum a čas** doleva.

Ruční změna data a času

1. Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné** > **Nastavení data a času**.
2. Tisková úprava.
3. Stiskněte šipku pod **Datum a čas**.
4. Údaje zadejte ručně.
5. Potvrďte **OK**.

8.1.6 Připojení WLAN

Další funkce jsou k dispozici s aktivním připojením WLAN.



Symbol	Funkce
	Chráněná síť WLAN
	Nechráněná síť WLAN
	Síla signálu sítě WLAN Všechny pruhy = velmi dobré spojení Několik čárek = špatné připojení

8.1.6.1 Zapnutí/vypnutí sítě WLAN

Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné**.

Stiskněte tlačítko **Konfigurace WLAN**.

- Chcete-li zapnout síť WLAN, posuňte posuvník doprava.
- Chcete-li síť WLAN vypnout, posuňte posuvník doleva.

8.1.6.2 Připojení k síti WLAN

UPOZORNĚNÍ

Ztráta dat / manipulace s daty

Připojení k nechráněným/nezabezpečeným sítím WLAN může vést ke ztrátě dat, manipulaci s daty nebo k jejich přečtení třetími stranami. Připojujte se pouze ke známým a zabezpečeným sítím WLAN. Zabezpečené sítě WLAN jsou označeny symbolem Protected WLAN [uzavřený zámek].

- Potřebujete platné heslo WLAN.
- Zařízení, která mají být připojena, se musí nacházet v blízkosti dostupné sítě WLAN.
- Zkontrolujte, zda dostupná síť WLAN funguje správně.

Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné**.
Stiskněte tlačítko **Konfigurace WLAN**.
Zkontrolujte, zda je aktivována **WLAN**. Viz Zapnutí/vypnutí sítě WLAN na straně 64.
Vyberte **Dostupné sítě WLAN**.
Podle pokynů zadejte heslo WLAN.



TIP
Systém si "pamatuje" aktivní připojení. Při restartování se zařízení automaticky připojí k vybrané síti WLAN.

8.1.6.3 Odpojení sítě WLAN

Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné**.
Stiskněte tlačítko **Konfigurace WLAN**.
Stiskněte tlačítko **WLAN**.
Stiskněte tlačítko **Vymazat**. Potvrďte bezpečnostní dotaz.

8.1.7 Zapnutí/vypnutí analogové kamery

1. Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné**.
2. Stiskněte tlačítko **Použití analogové kamery**.

- Chcete-li zapnout analogovou kameru, posuňte ovládací prvek doprava.
- Chcete-li analogovou kameru vypnout, posuňte posuvník doleva.

*Je-li analogová kamera zapnutá, je v nabídce k dispozici funkce **Kamera** (Použití analogové kamery při práci na straně 60).*

8.1.8 Nastavení jazyka systému

1. Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné** > **Jazyk**.
2. Z rozevírací nabídky vyberte jazyk.

8.1.9 Nastavení soustavy jednotek

Systém jednotek můžete vybrat z předdefinovaných systémů nebo si vytvořit vlastní.

Nastavení pevného systému jednotek

1. Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné** > **Systém jednotek**.

- Chcete-li použít metrický systém, vyberte možnost **Metrický**.
- Chcete-li použít imperiální systém, vyberte možnost **Imperial**. Tento systém se používá například ve Velké Británii.
- Chcete-li použít systém USA, vyberte možnost **US**.

Nastavení systému jednotlivých jednotek

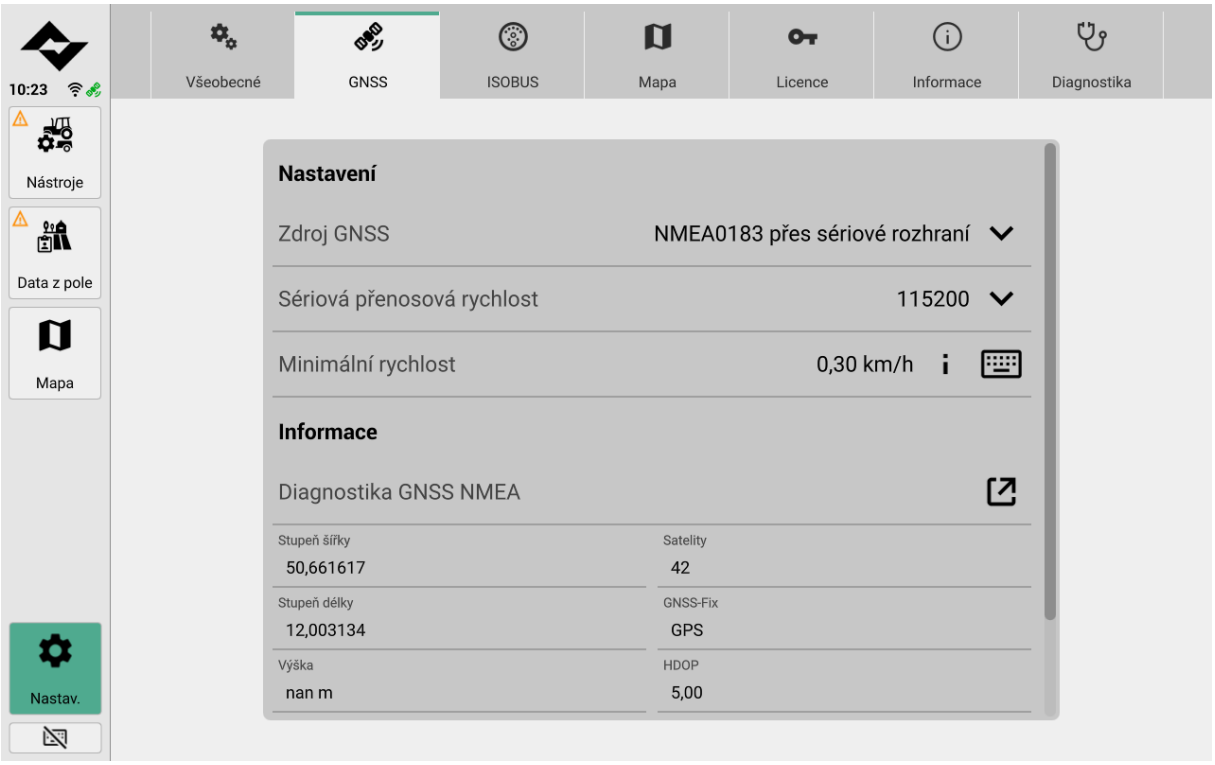
1. Přejděte na **Nastavení** > **Všeobecné** > **Systém jednotek**.
2. Vyberte možnost **Individuální jednotky**.

- U každé podkategorie vyberte, zda se má zobrazovat podle metrické, imperiální nebo americké soustavy jednotek.

3. Použijte nastavení.

8.2 Nastavení GNSS

Rozhraní pro připojení GPS lze upravit na kartě **GNSS**.



8.2.1 Nastavení zdroje GNSS

GNSS je globální družicový navigační systém, který se používá k určování polohy, navigace a časových referencí.

Lze použít různé protokoly, např:

- NMEA 0183
- NMEA 2000

1. Přejděte na **Nastavení** > **GNSS** > **Zdroj GNSS**.
2. Pomocí rozevírací nabídky vyberte zdroj GNSS. Máte následující možnosti:
   - NMEA0183 přes sériové rozhraní
   - NMEA2000 přes CAN

Stav připojení GNSS se zobrazuje na stavovém displeji takto.

Status / symbol	Popis
	GNSS aktivní a připojený (zelená ikona)

8.2.1.1 Nastavení zdroje GNSS pomocí systému LC-GNSS-X

Systém LC:GNSS-X nabízí různé ovladače pro různé aplikace a úrovně přesnosti. Každý ovladač je individuálně nastavitelný.

Řidiči	Popis
LC:GNSS-X1	Ovladač GNSS s různými úrovněmi přesnosti (Přesnosti na straně 67).
LC:GNSS-X5	Ovladač GNSS s různými úrovněmi přesnosti (Přesnosti na straně 67).
LC:GNSS-X5 Steering	Ovladač GNSS s různými úrovněmi přesnosti (Přesnosti na straně 67). LC:GNSS-X5 Steering je vyžadováno pro použití **automatických systémů řízení**.

Použití ovladače LC:GNSS-X

1. **Nastavení** > **GNSS**.
2. Vyberte ovladač:
   - LC:GNSS-X1
   - LC:GNSS-X5
   - LC:GNSS-X5 Steering

   Nastavení se zobrazí v závislosti na vybraném ovladači.
3. Konfigurace ovladače.
   - Dodržujte informace o přesnostech (viz Přesnosti na straně 67).
   - Při použití RTK dodržujte nastavení RTK (viz Nastavení RTK na straně 68).
4. Ujistěte se, že hodnota **Sériová přenosová rychlost** odpovídá **Sériová přenosová rychlost přijímače**.
5. Potvrďte pomocí **Použít**.

Systém GNSS se restartuje. Tento proces může trvat několik sekund.

8.2.1.1.1 Přesnosti



TIP

Informace v tomto dokumentu o přesnosti výpočtu polohy nebo rychlosti aktualizace jsou pouze orientační.

Skutečné hodnoty závisí na příslušném poskytovateli služeb.

Autonomní

Autonomní provoz GNSS využívá pouze rádiové signály z družic GNSS. Při výpočtu polohy se nepoužívají žádné jiné zdroje pro zesílení nebo korekci.

- Výpočet standardní polohy
- bez zesílení signálu
- bez korekcí signálu
- Přesnost (vertikální/horizontální): 8 m... 15 m

DGPS

Diferenciální globální polohový systém (DGPS) zlepšuje přesnost dat GPS pomocí korekcí z pevných referenčních stanic, aby se minimalizovaly odchylky způsobené atmosférickým rušením a dalšími zdroji chyb.

- Přesný výpočet polohy
- bez zesílení signálu
- s korekcemi signálu
- Přesnost (vertikální/horizontální): 0,5 m... 2,5 m

DRS

DRS je ovladač pro centimetrově přesný výpočet polohy bez korekcí signálu.



UPOZORNĚNÍ

Přesnost výpočtu polohy se během používání snižuje.

Chcete-li dosáhnout co nejlepší přesnosti, pravidelně každých 20 minut restartujte ovladač.

- Přesný výpočet polohy
- bez zesílení signálu
- bez korekcí signálu
- Přesnost (vertikální/horizontální): 0,01 m... 1,0 m (v závislosti na době používání)

H-PPP

H-PPP (High Precision Point Positioning) umožňuje vysoce přesné určování polohy vyhodnocením signálů GNSS s využitím přesných korekčních dat, která minimalizují zdroje chyb, jako jsou satelitní hodiny a atmosférické vlivy.

- Vysoce přesný výpočet polohy
- bez zesílení signálu
- s korekcemi signálu
- Přesnost (vertikální/horizontální): 0,05 m... 0,1 m

RTK

Kinematika v reálném čase (RTK, angl: RTK (Real-time Kinematic Positioning) umožňuje vysoce přesnou navigaci GPS pomocí korekčních dat v reálném čase, která minimalizují odchylky satelitních signálů a dosahují tak přesnosti určení polohy v řádu centimetrů.

- Vysoce přesný výpočet polohy
- se zesílením signálu
- s korekcemi signálu
- Přesnost (vertikální/horizontální): 0,1 m... 0,2 m (**Plovoucí režim**), 0,01 m... 0,02 m (**Pevný režim**)

Systém LC-GNSS-X používá ve výchozím nastavení pevný **režim.**

8.2.1.1.2 Nastavení RTK

Základní nastavení RTK

Nastavení	Popis
Licence RTK	Stisknutím tlačítka zadejte licenční klíč RTK.
Nastavení mobilní sítě	Stisknutím tlačítka nakonfigurujte nastavení mobilní sítě. Viz tabulka níže.

Nastavení mobilní sítě (nastavení mobilní sítě)

Nastavení	Popis
APN (Název přístupového bodu, název přístupového bodu)	Stisknutím tlačítka zadejte název přístupového bodu.
Vytáčecí řetězec	Stisknutím tlačítka zadejte vytáčecí řetězec.
Uživatelské název	Stisknutím tlačítka zadejte uživatelské jméno.
Heslo	Stisknutím tlačítka zadejte heslo.

NTRIP

Nastavení	Popis
Adresa serveru	Stisknutím tlačítka zadejte adresu serveru NTRIP.
Port	Stisknutím tlačítka zadejte port NTRIP.
Uživatelské název	Stisknutím tlačítka zadejte adresu uživatelského jména NTRIP.
Heslo	Stisknutím tlačítka zadejte heslo NTRIP.
Referenční stanice	Stisknutím tlačítka vstoupíte do referenční stanice NTRIP.

8.2.2 Nastavení sériové přenosové rychlosti

Přenosová rychlost udává, jak rychle jsou data přenášena mezi vysílačem a přijímačem. Čím vyšší je přenosová rychlost, tím rychleji se data přenášejí.

UPOZORNĚNÍ
Nastavená přenosová rychlost musí odpovídat přenosové rychlosti přijímače GPS, jinak není výměna dat možná.
Přednostně by mělo být použito nastavení **automatické** (Auto). Přenosovou rychlost lze také nalézt v příručce k přijímači GPS nebo ji lze získat od výrobce zařízení GPS.

1. Přejděte na **Nastavení** > **GNSS** > **Sériová přenosová rychlost**.
2. V rozevírací nabídce vyberte vhodnou přenosovou rychlost.

8.2.3 Nastavení minimální rychlosti

Minimální rychlost udává rychlost, pod kterou je vozidlo považováno za stojící.
Pokud se karta otáčí nebo neočekávaně pohybuje, když stojí, zvyšte hodnotu. Pokud pracujete nižší rychlostí a přijímač GNSS podporuje nízkou rychlost, hodnotu snižte.
Výchozí hodnota je 0,3.

1. Přejděte na **Nastavení** > **GNSS** > **Minimální rychlost**.
2. Otevřete klávesnici.
3. Zadejte hodnotu.
4. Potvrdit.

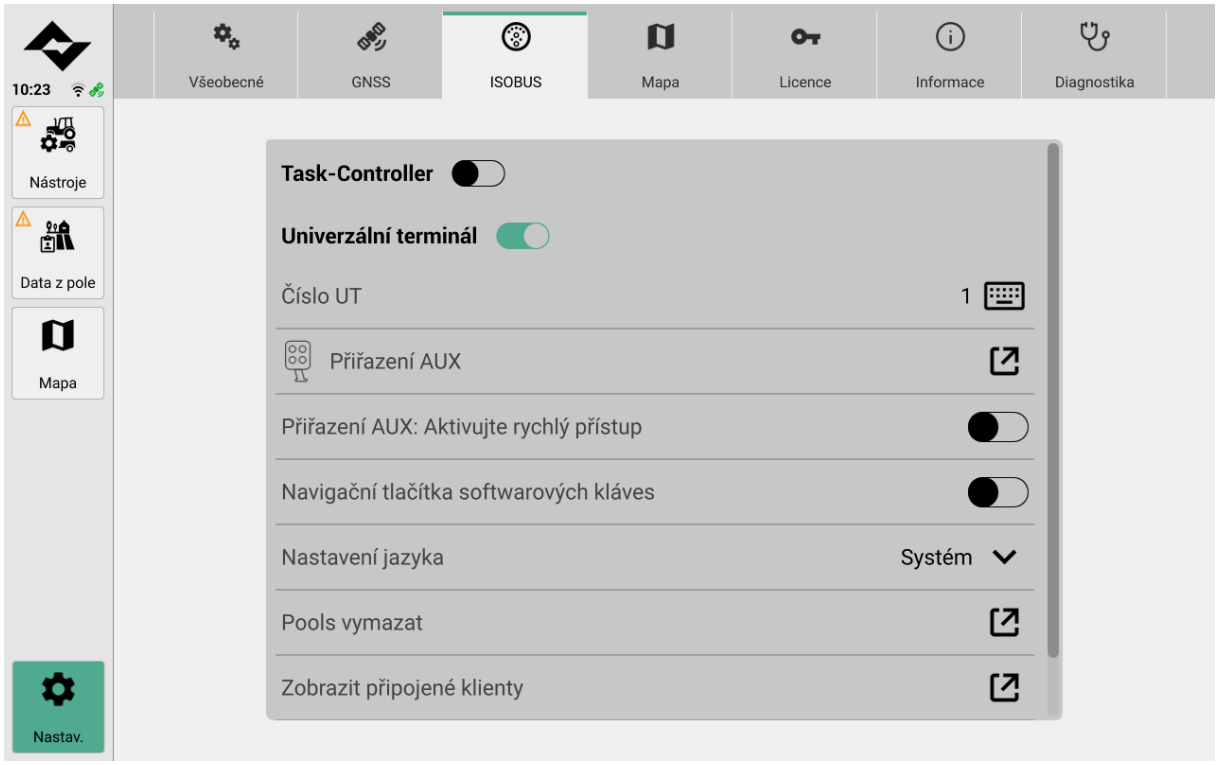
8.2.4 Zobrazení informací GNSS

Informace můžete zobrazit v části **Nastavení** > **Zdroj GNSS**, např:

- Stupeň šířky
- Stupeň délky
- Výška
- Směr
- Rychlost aktualizace
- Satelity
- GNSS-Fix
- HDOP (horizontální ředění přesnosti)
- Referenční stanice

8.3 Nastavení ISOBUS

Nastavení rozhraní ISOBUS můžete provést na kartě **ISOBUS**.



8.3.1 Zapnutí/vypnutí Task-Controller

Task-Controller (TC) umožňuje záznam a výměnu dat. TC je nezbytným předpokladem pro dokumentaci dat úlohy s implementací ISOBUS a pro funkce Section Control, Variable Rate Control a další. Ve výchozím nastavení je zapnutá.

1. Přejděte na **Nastavení** > **ISOBUS** > **Task Controller**.
   - Chcete-li Task Controller vypnout, posuňte ovládací prvek doleva.
   - Chcete-li Task Controller zapnout, posuňte ovladač doprava.

8.3.2 Změna čísla TC

Číslo TC je číslo řadiče úlohy.

1. Přejděte na **Nastavení** > **ISOBUS** > **Číslo TC**.
2. Otevřete klávesnici.
3. Zadejte číslo a potvrďte zadání.

8.3.3 Zapnutí/vypnutí univerzálního terminálu

Univerzální terminál je rozhraním mezi člověkem a strojem. Jedná se o zobrazovací nebo ovládací zařízení, které zaručuje přístup k datům. Ve výchozím nastavení je zapnutá.

1. Přejděte na **Nastavení** > **ISOBUS** > **Univerzální terminál**.

- Chcete-li univerzální terminál vypnout, posuňte ovládací prvek doleva.
- Chcete-li zapnout univerzální terminál, posuňte ovládací prvek doprava.

8.3.4 Změna čísla UT

Číslo UT je číslo univerzálního terminálu. Při použití několika terminálů ISOBUS s funkcí UT musí mít každý z terminálů jedinečné číslo UT. Přílohy se raději připojují k terminálu s nejnižším číslem UT. Pokud má několik terminálů stejné číslo UT, vzniká konflikt a nelze zaručit bezpečné používání funkcí UT.

1. Přejděte na **Nastavení** > **ISOBUS** > **Číslo UT**.
2. Otevřete klávesnici.
3. Zadejte číslo a potvrďte zadání.

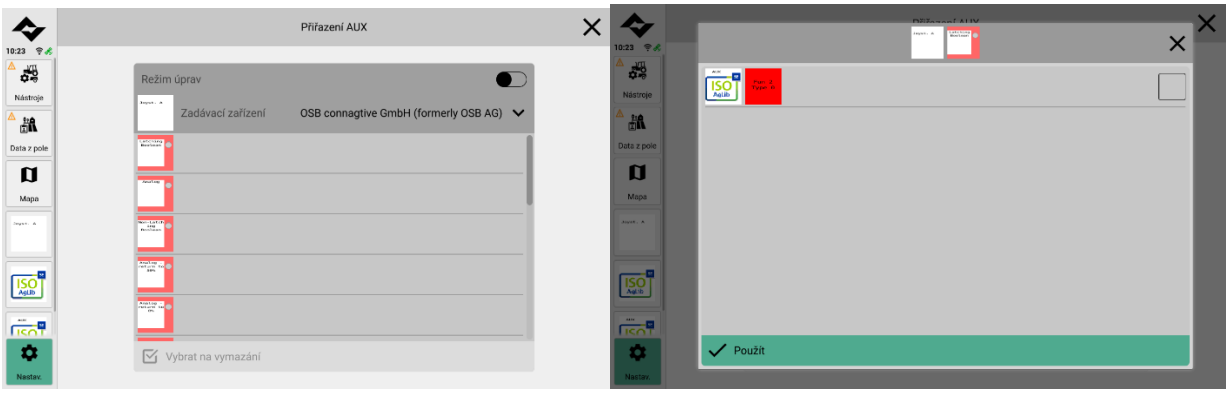
8.3.5 Přiřazení externího vstupního zařízení (např. joysticku)



Během jízdy je obtížné zadávat příkazy na dotykovém displeji.
Pro lepší obsluhu lze prostřednictvím **Nastavení** > **ISOBUS** > **Přiřazení AUX** připojit různá vstupní zařízení, například joystick nebo spínací skříňky.

Přiřazení vstupního zařízení

1. V části **Nastavení** > **ISOBUS** > **Číslo UT** zkontrolujte, zda je univerzální terminál nastaven jako primární terminál s číslem UT 1.
   ⓘ Na této obrazovce můžete provést přiřazení pomocných zařízení.
2. Stiskněte tlačítko **Přiřazení AUX**.
3. Zapněte režim úprav.
4. Vyberte externí vstupní zařízení (např. joystick).
5. Stiskněte tlačítko na externím vstupním zařízení. Poté tlačítku přiřaďte jednu ze zobrazených funkcí.
6. Potvrďte přiřazení pomocí **Použít**.



8.3.6 Nastavení dalších navigačních tlačítek

Tento parametr je relevantní pouze pro typy strojů, které nemají softwarová tlačítka pro procházení v poolu.
Pokud je parametr aktivován, zobrazí se 64 virtuálních softwarových tlačítek a navigačních tlačítek pro ovládání UT.
Pokud je parametr deaktivován, zobrazí se 12 virtuálních softwarových tlačítek a žádná navigační tlačítka pro ovládání UT.

1. Přejděte na **Nastavení** > **ISOBUS** > **Navigační tlačítka softwarových kláves**.

- Chcete-li zobrazit další navigační tlačítka, posuňte posuvník doprava.
- Chcete-li skrýt další navigační tlačítka, posuňte posuvník doleva.

8.3.7 Nastavení jazyka systému ISOBUS UT

Nastavení systémového jazyka pro ISOBUS UT

Během tohoto procesu se jazyk univerzálního terminálu (UT) nastaví na aktuální jazyk (viz Nastavení systémového jazyka na straně 64). Ovládací prvky a informace v UT se pak zobrazují nebo formátují v tomto jazyce.

1. Přejděte na **Nastavení** > **ISOBUS** > **Nastavení jazyka**.
2. V části **Jazyk** vyberte z rozevírací nabídky možnost **Systém**.

Nastavení individuálního jazyka pro ISOBUS UT

Během tohoto procesu se individuálně nastavuje jazyk a lokalizovatelný obsah (např. formát času) univerzálního terminálu (UT). Ovládací prvky a informace v UT se pak zobrazí nebo naformátují podle těchto nastavení.

UPOZORNĚNÍ
Všechna jednotlivá nastavení se resetují na systémové nastavení, jakmile vyberete možnost Systémové nastavení jazyka.

1. Přejděte na **Nastavení** > **ISOBUS** > **Nastavení jazyka**.
2. V rozevírací nabídce **Jazyk** vyberte možnost **Individuální**.
3. Vyberte jazyk.
4. Vyberte formát času.

5. Vyberte formát data.
6. Zvolte zobrazení desetinných znaků.
7. Vyberte systém jednotek.

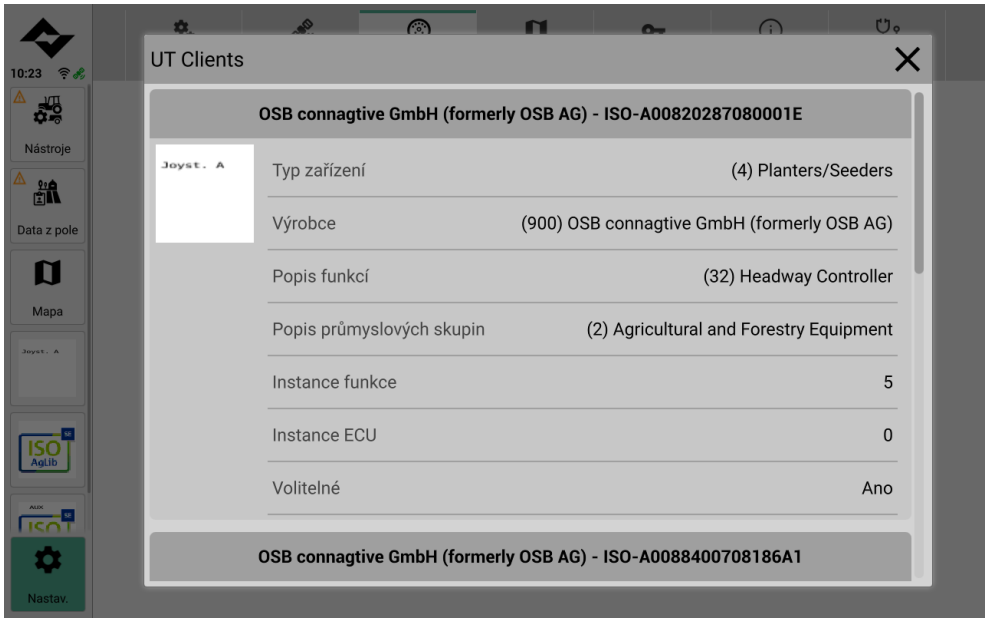
8.3.8 Odstranění mezi paměti ISOBUS UT (odstranění dočasné paměti)

Fond obsahuje "cechovaná" data provozních obrazovek UT připojených zařízení (např. přídavných zařízení, vstupních zařízení AUX). Odstraněním bazénů si vynutíte, aby byla data UT nahrána znovu. To pomáhá například v případě, že změna konfigurace nástroje nebo aktualizace softwaru nevedla k tomu, že by se odpovídající změněné provozní obrazovky zviditelnily.

1. Přejděte na **Nastavení** > **ISOBUS** > **Pools vymazat**.
2. Vyberte fond, který chcete odstranit.
3. Stiskněte tlačítko **Vymazat**.

8.3.9 Zobrazit připojené klienty ISOBUS

1. Přejděte na **Nastavení** > **ISOBUS** > **Zobrazit připojené klienty**.



8.3.10 Zapnutí/vypnutí odesílání zprávy GNSS-J1939

Zpráva **GNSS-J1939** se používá k poskytování **Informací GNSS**, jako je rychlost nebo směr traktoru, ostatním účastníkům sítě prostřednictvím ISOBUS.
U některých kombinací nářadí (např. traktor - nářadí, traktor - řídicí systém) se může stát, že několik účastníků sítě odešle zprávu GNSS-J1939 prostřednictvím ISOBUS, což vede k poruše celého systému.

- Pokud se mají použít informace GNSS z vlastního terminálu, je třeba identifikovat zařízení třetí strany, které rovněž odesílá zprávu GNSS-J1939 na sběrnici. Obraťte se na výrobce nebo prodejce zařízení třetí strany a ověřte, zda lze přenos zprávy GNSS-J1939 na dotčeném zařízení třetí strany trvale vypnout.
- Jednou z možností řešení problémů je vypnutí vlastní zprávy GNSS J1939.

Zapnutí/vypnutí zprávy GNSS-J1939

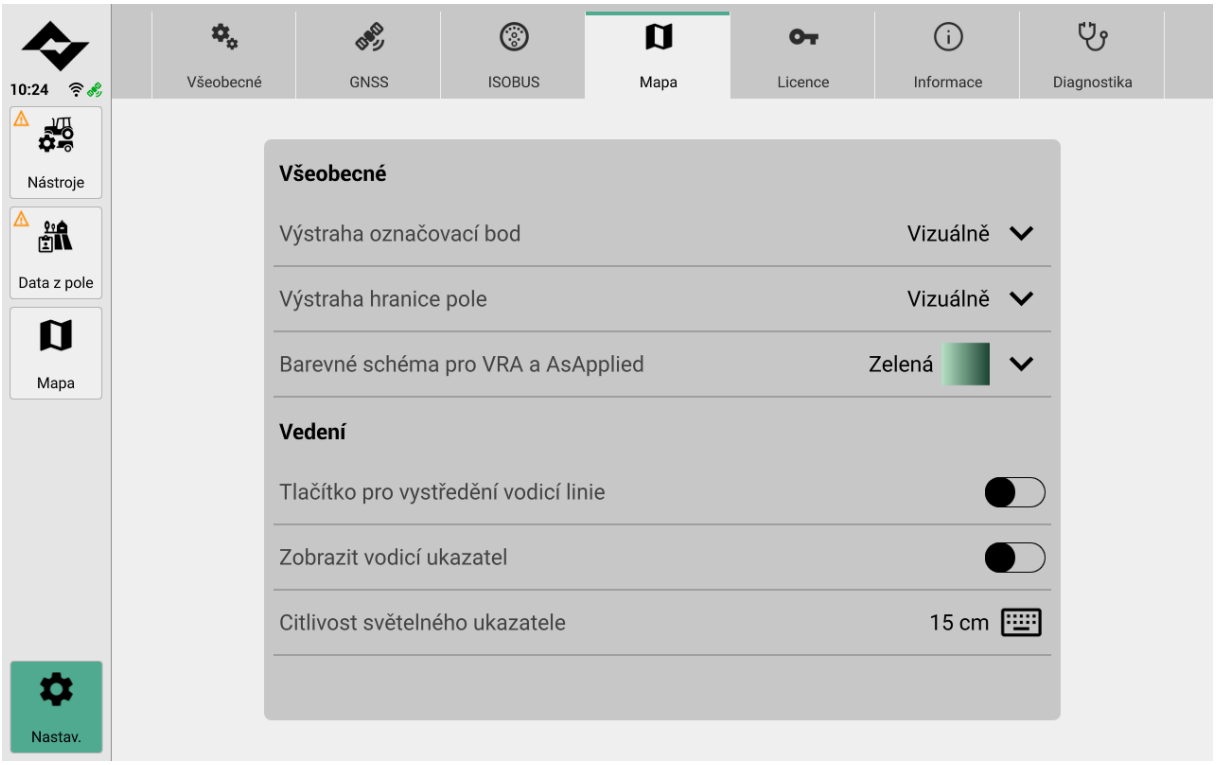
UPOZORNĚNÍ
Tato akce pouze zapne nebo vypne přenos zpráv GNSS J1939 z vašeho vlastního zařízení. Na ostatní zařízení/účastníky sítě to nemá vliv a mohou nadále odesílat zprávy GNSS-J1939 prostřednictvím ISOBUS.

1. Přejděte na **Nastavení** > **ISOBUS** > **Odesílání rychlosti GNSS do ISOBUS (J1939)**.

- Chcete-li zprávu GNSS-J1939 vypnout, posuňte posuvník doleva.
- Chcete-li zapnout zprávu GNSS-J1939, posuňte posuvník doprava.

8.4 Nastavení mapy

Zobrazení mapy můžete přizpůsobit na kartě **Mapa**.



8.4.1 Přizpůsobení varování a výstražných zpráv

Je možné, aby systém vydával varování, pokud například dosáhnete limitu pole.

1. Přejděte na **Nastavení** > **Mapa** > **Všeobecné**.
2. Chcete-li přizpůsobit varování pro označovací bod, otevřete rozevírací nabídku v části Varování označovacího bodu.
3. Chcete-li přizpůsobit varování pro hranice polí, otevřete rozevírací nabídku v části Varování pro hranice polí.
4. Máte následující možnosti:
   - **Vizuálně:** V zobrazení mapy se zobrazí vizuální upozornění.
   - **Akustické + vizuální:** V zobrazení mapy se zobrazí vizuální upozornění. Současně zazní varovný signál.
   - **Žádné:** Nebylo vydáno žádné varování.

8.4.2 Nastavení barevného schématu pro karty

Můžete nastavit barevné schéma pro mapy aplikací a nastavených hodnot. Aplikační dávky se pak nastaví podle barevného schématu.

1. Přejděte do Nastavení > Mapa > Obecné > Barevné schéma pro VRA a AsApplied.
2. Vyberte požadovanou barvu.

8.4.3 Zobrazení nebo skrytí tlačítka pro vystředění vodicí linie

Pomocí tlačítka pro vycentrování vodicích čar můžete vodicí čáry znovu vycentrovat přímo na mapě.

1. Přejděte na **Nastavení** > **Mapa** > **Vedení** > **Tlačítko pro vystředění vodicí linie**.
   - Chcete-li tlačítko skrýt, posuňte posuvník doleva.
   - Chcete-li tlačítko zobrazit, posuňte posuvník doprava.

8.4.4 Zobrazení nebo skrytí vodicího ukazatele

Vodicí ukazatel je vizuální pomůcka při práci s vodicími čarami. Pomáhá při zaměřování a sledování naváděcí linie.

1. Přejděte na **Nastavení** > **Mapa** > **Navádění** > **Zobrazit vodicí ukazatel**.
   - Chcete-li vodicí ukazatel skrýt, posuňte posuvník doleva.
   - Chcete-li zobrazit vodicí ukazatel, posuňte posuvník doprava.

8.4.5 Nastavení délky vodicího ukazatele

- Zobrazí se vodicí ukazatel (viz Zobrazení nebo skrytí vodicího ukazatele na straně 72).

1. Přejděte na **Nastavení** > **Mapa** > **Vadění** > **Délka vodicího ukazatele**.
2. Otevřete klávesnici.
3. Zadejte hodnotu a potvrďte zadání.

8.4.6 Nastavení citlivosti světelné lišty

Při práci s naváděcími čarami se v horní části mapy zobrazuje světelný pruh. Vždy se zde zobrazuje aktuální odchylka od aktivní naváděcí linie a zadává se požadovaný směr řízení.
Citlivost určuje odchylku od naváděcí čáry / ideální čáry, při které má světelný proužek navrhovat aktivní změny.

1. Přejděte na **Nastavení** > **Mapa** > **Vadění** > **Citlivost světelného ukazatele**.
2. Otevřete klávesnici.
3. Zadejte hodnotu.
4. Potvrďte zadání.

8.5 Systémové informace

Na kartě **Informace** najdete informace o použité verzi a systému. Můžete také zobrazit licence třetích stran.

8.5.1 Zobrazení čísla dílu a sériového čísla výrobku

Pro aktivaci licencí je vyžadováno **číslo výrobku** a **sériové číslo výrobku**.

1. Přejděte na **Nastavení** > **Informace**.
2. Zapište si **Identifikační číslo výrobku:** a **Sériové číslo výrobku:**

8.6 Možnosti diagnostiky

Na kartě **Diagnostika** můžete zobrazit a exportovat diagnostická data a aktivovat funkci snímku obrazovky. Můžete také aktivovat vzdálenou podporu.

8.6.1 Použití vzdálené podpory

Pokud máte se softwarem problémy, kontaktujte dodavatele. Ten se může připojit pomocí vzdálené podpory do terminálu a problém řešit..

1. Zkontrolujte, zda je terminál připojen prostřednictvím sítě WLAN.
2. Kontaktujte zákaznický servis (např. telefonicky, e-mailem).
   - Zákaznický servis vám zašle přístupový kód.
3. Přejděte na **Nastavení** > **Diagnostika** > **Vzdálená podpora**.
4. Potvrďte Zadejte přístupový kód.
5. Zadejte přístupový kód.
6. Potvrdit.
   - Podpora nyní může zobrazit funkce a parametry terminálu prostřednictvím vzdáleného přístupu, ale nemůže je ovládat. Poznáte to podle příslušného symbolu.
   - Vzdálený přístup můžete kdykoli zastavit pomocí tlačítka **Zastavit**.
7. Stisknutím tlačítka **Umožnit kontrolu** udělíte podpoře oprávnění k obsluze terminálu.
   - Podpora může nyní ovládat funkce a parametry terminálu prostřednictvím vzdáleného přístupu. Poznáte to podle příslušného symbolu.
   - Vzdálený přístup můžete kdykoli zastavit pomocí tlačítka **Zastavit**.
   - Stisknutím ovládacího tlačítka **Deaktivace ovládání** provoz terminálu kdykoli ukončit.
8. Pokud chcete také povolit podporu pro obsluhu připojeného přídavného zařízení, aktivujte také parametr **Povolení ovládání stroje přes UT prostřednictvím vzdálené podpory**.
9. Podporu ukončíte stisknutím tlačítka Stop.

8.6.2 Exportovat diagnostická data

Pokud máte se softwarem problémy, může být užitečné exportovat diagnostická data, aby vám mohla podpora pomoci.



TIP
Diagnostická data exportujte pouze na doporučení servisního technika.

10. Přejděte na **Nastavení** > **Diagnostika** > **Exportovat diagnostická data**.
11. Vyberte umístění úložiště.
12. Export dat.

8.6.3 Zobrazení účastníků sítě ISOBUS

V přehledu účastníků sítě ISOBUS najdete informace o výrobci, typu funkce a verzi připojených zařízení ISOBUS.

1. Přejděte na **Nastavení** > **Diagnostika** > **Účastník sítě ISOBUS**.

8.6.4 Zobrazení volného úložného prostoru

V části **Nastavení** > **Diagnostika** > **Volné místo v paměti** můžete zobrazit aktuálně dostupné místo v úložišti.

8.6.5 Zobrazení historie oznámení

V části **Nastavení** > **Diagnostika** > **Historie oznámení** můžete zobrazit přehled posledních oznámení.

9 Řešení problémů

V této části naleznete řešení vzniklých závad.
Závady mohou být způsobeny softwarem nebo připojeným hardwarem. Vždy začněte řešením č. 1. Pokud jedno řešení závadu neodstraní, pokračujte dalším řešením.

9.1 Výrobek nefunguje

- Dotykový displej již nelze ovládat nebo generuje nežádoucí vstupy.
- Výrobek se zapne, ale displej zůstane černý nebo bílý.
- Akustické signalizační zařízení již nefunguje.

1. V případě závady kontaktujte výrobce, servisní středisko nebo prodejce.

9.2 Směr jízdy se zobrazuje nesprávně

1. Změna směru jízdy v zobrazení mapy. Viz Před zahájením práce na straně 19.
2. Zkontrolujte, zda je správně nastaven a vybrán požadovaný zdroj GNSS. Viz Nastavení GNSS na straně 66.
3. Zkontrolujte, zda zařízení GPS funguje správně. V případě závady kontaktujte výrobce zařízení GPS.

9.3 Zobrazují se nesprávné nebo neobvyklé časy

Interní hodiny (formát UTC) používají k určení časového pásma letní nebo zimní čas.

1. Pravidelně kontrolujte, zda se ve vašem regionu změnil letní/zimní čas. Zkontrolujte, zda je v softwaru nastaveno správné časové pásmo. Viz Nastavení data a času na straně 63.
2. Pro správné nastavení UTC a časového pásma používejte oficiální a uznávané zdroje.

9.4 Nesprávná poloha v zobrazení mapy

Pokud zdroje GNSS hlásí poruchy nebo nefungují, může to mít několik příčin.

Poruchy zařízení GPS

1. Zkontrolujte v části **Nastavení** > **GNSS** > **Zdroj GNSS**, zda bylo vybráno a nastaveno příslušné zařízení GPS (zdroj GNSS). Viz Nastavení zdroje GNSS na straně 66.
2. Zkontrolujte, zda zařízení GPS funguje správně.
3. V případě dalších závad se obraťte na výrobce zařízení GPS. Připravte si sériové číslo ovladače nebo použitého systému (**Nastavení** > **GNSS** > **Zdroj GNSS** > **Sériové číslo**).

Nesprávně nastavené sériové přenosové rychlosti

1. V části **Nastavení** > **GNSS** > **Zdroj GNSS** zkontrolujte, zda se hodnota **Sériová přenosová rychlost** shoduje s hodnotou **Sériová přenosová rychlost přijímače**.
2. V případě dalších závad se obraťte na výrobce zařízení GPS. Připravte si sériové číslo ovladače nebo použitého systému (**Nastavení** > **GNSS** > **Zdroj GNSS** > **Sériové číslo**).

9.5 Konektory se nezobrazují

1. Zkontrolujte v části **Zařízení** > **Traktory** > **Vlastnosti traktoru** > **Konektory**, zda byly vytvořeny konektory.

9.6 Pole / podniky se nezobrazují

1. Zkontrolujte v části **Data polí** > **Pole** / **Zákazníci** / **Podniky**, zda byly odpovídajícím způsobem vytvořeny.
2. Zkontrolujte v položce **Data pole** > **Kmenová data**, zda byla datová věta aktivována.
3. Zkontrolujte, zda byl nastaven filtr. Vymažte to.

9.7 USB disk není rozpoznán / chyba při ukládání dat na USB disk

1. Ujistěte se, že je na disku USB dostatek místa.
2. Zkontrolujte, zda je na disku USB aktivována ochrana proti zápisu.
3. Ujistěte se, že formát souborového systému je FAT.

9.8 Poloha nástroje se zobrazuje nesprávně

1. Zkontrolujte, zda:
   - jsou vzdálenosti nástroje správné.
   - vzdálenosti mezi přijímačem GPS a zadní nápravou traktoru jsou správné.
   - vzdálenosti mezi konektorem a zadní nápravou traktoru jsou správné.
   - je vybrán správný konektor.

9.9 Příliš brzké / příliš pozdní / nesprávné přepínání ovládání sekcí

1. Zkontrolujte, zda:
   - vzdálenosti mezi konektorem a zadní nápravou traktoru jsou správné. Viz Správa zařízení na straně 31.
   - je vybrán správný konektor.
   - nastavení nástroje jsou správná. Viz Správa pracovních nástrojů na straně 32.
   - je přijímač GPS správně nakonfigurován. Viz Nastavení GNSS na straně 66.
   - vzdálenosti mezi přijímačem GPS a zadní nápravou traktoru jsou správné.
   - zda je nastavení překrytí a zpoždění zapnutí/vypnutí správné. Pro správné nastavení zpoždění použijte příslušného průvodce. Viz Section Control pro pracovní nástroje na straně 35.

9.10 Nesprávná aplikační dávka / mapa aplikace není zobrazena / zohledněna

1. Zkontrolujte, zda bylo přiřazení žádané hodnoty v části **Data polí** > **Pole** > **Aplikační mapy** > **Přiřazení** provedeno správně. Viz Správa polí na straně 24.
2. V části **Data polí** > **Pole** > **Aplikační mapy** > **Mapy** zkontrolujte, zda byla importována aplikační mapa vhodná pro připojené zařízení.

9.11 Data pole ze souboru shapefile nelze importovat

1. Zkontrolujte, zda je shapefile (SHP) k dispozici v souřadnicovém systému WGS84.
2. Zkontrolujte, zda je shapefile kompletní. Musí obsahovat alespoň následující soubory:
   - .shp
   - .shx
   - .dbf

9.12 Nedostatečný úložný prostor

1. Vytvořte záložní kopie záznamů kmenových dat pomocí exportu (viz Export kmenových dat na straně 21).
2. Odstranit kompletní záznamy kmenových dat nebo jen jednotlivá pole a zakázky ve stejném zobrazení.

9.13 Zobrazují se výstražné symboly

1. Zkontrolujte v položce **Mapa** > **Pole**, zda jsou splněny všechny parametry pro zahájení pracovního úkolu.
2. Zkontrolujte, zda bylo pole spuštěno.

9.14 Přepínání kolejových linií se nezobrazuje nebo je nelze použít

Ovládání Tramline funguje pouze s aktivovanou licencí "Tramline Control" (viz Přehled licencí na straně **Chyba! Záložka není definována.**) a pouze pro pracovní nástroje s odpovídající funkcí.

1. Ujistěte se, že je aktivována licence s funkcí "Tramline Control" (viz Přehled licencí na straně **Chyba! Záložka není definována.**).
2. Ujistěte se, že zařízení jsou kompatibilní se sběrnicí ISOBUS a mají odpovídající funkce pro ovládání kolejové linie. Dodržujte informace a technické údaje k příslušným zařízením (např. návod k obsluze výrobku).
3. Zkontrolujte nastavení a parametrizaci zařízení v univerzálním terminálu (UT) (viz Nastavení pracovních nástrojů ISOBUS pomocí univerzálního terminálu (UT) na straně 32).

9.15 Analogová kamera nezobrazuje žádný obraz / zobrazuje nesprávný obraz

1. Zkontrolujte, zda je analogová kamera správně elektricky připojena a zapnuta (viz Montáž a připojení analogové kamery na straně **Chyba! Záložka není definována.**).
2. Ujistěte se, že analogová kamera není zakryta žádnými předměty.

9.16 Automatické řízení hlásí závady / nefunguje

Pokud automatické řízení hlásí závady nebo nefunguje, může to mít několik příčin.

Více zařízení odesílá zprávu GNSS-J1939 do ISOBUS a vyvolává poruchy

U některých kombinací nářadí (např. traktor - nářadí, traktor - řídicí systém) se může stát, že několik účastníků sítě odešle zprávu GNSS-J1939 prostřednictvím ISOBUS, což vede k poruše celého systému.

1. Obraťte se na výrobce nebo prodejce zařízení třetí strany a ověřte, zda lze přenos zprávy GNSS-J1939 na dotčeném zařízení třetí strany trvale vypnout.
2. Vypněte přenos zprávy GNSS-J1939 na vlastním zařízení (viz Vypnutí/zapnutí zprávy GNSS-J1939 na straně 71).

Poruchy zařízení GPS

1. V části **Nastavení** > **GNSS** > **Zdroj GNSS** se ujistěte, že zdroj GNSS **LC:GNSS-X5 Steering** je vybrán a nastaven (viz Nastavení zdroje GNSS se systémem LC-GNSS-X na straně 66).
2. Zkontrolujte, zda se v poli **Stav řadiče** zobrazuje hodnota **Připraven**.
3. Zajistěte správné zadání všech potřebných přístupových údajů (např. pro podporu RTK).
4. V případě dalších závad se obraťte na výrobce zařízení GPS. Připravte si **sériové číslo** a **verzi softwaru** přijímače.

Neznámá příčina vyvolává poruchy

1. Prostudujte si technickou dokumentaci připojeného systému řízení (viz Příslušné dokumenty v části Použití podle účelu na straně 8). Zajistěte, aby byly při instalaci a připojení dodrženy všechny specifikace.
2. Obraťte se na výrobce nebo prodejce.Péče / údržba a opravy

10 Péče

Výrobek je třeba pravidelně udržovat, např. při znečištění.

Provádění údržby



POZOR
Riziko popálenin
Chladič a části zadního panelu (včetně ochrany kontaktů) mohou během provozu dosahovat teplot >65 °C. Hrozí nebezpečí popálení.
Před prací na výrobku nechte chladiče vychladnout.



UPOZORNĚNÍ
Nepoužívejte abrazivní, vysoce alkalické nebo korozivní čisticí prostředky a prostředky na čištění skla.
Postupujte podle pokynů pro péči a čištění.
Při čištění přípojek, rozhraní a médií dodržujte příslušné informace o výrobku (např. návod k obsluze).

- Výrobek je nutné demontovat pro kompletní vyčištění (včetně zadní části s chladičem).

1. Vypněte výrobek.
2. Odpojte výrobek od napájení.
3. Vyčistěte dotykovou obrazovku a kryt.
4. Zkontrolujte, zda chladič a ochrana kontaktů na zadní straně nejsou znečištěné, a očistěte je.
5. Zkontrolujte, zda nejsou přípojky, rozhraní a média znečištěné, a vyčistěte je.
6. Výrobek znovu zapněte, až když je zcela suchý.

Pokyny pro péči a čištění

- Prach a lehké znečištění v těžko přístupných místech (např. chladiče) lze vyčistit pomocí běžně dostupného stlačeného vzduchu ve spreji (55 psi / 380 kPa MAX).
- Výrobek čistěte nebo osušte suchým, čistým hadříkem bez oleje.
- Doporučuje se používat pouze hadřík z mikrovlákna, který nepouští vlákna a není abrazivní (případně bavlněný hadřík).
- Doporučujeme používat pouze přípravky určené k čištění optických čoček.
- Odolné nečistoty čistěte vlhkým, čistým hadříkem bez oleje. Poté je vysušte.

10.1 Údržba a opravy

Výrobek musí být pravidelně servisován. O údržbě vás bude informovat výrobce nebo prodejce.

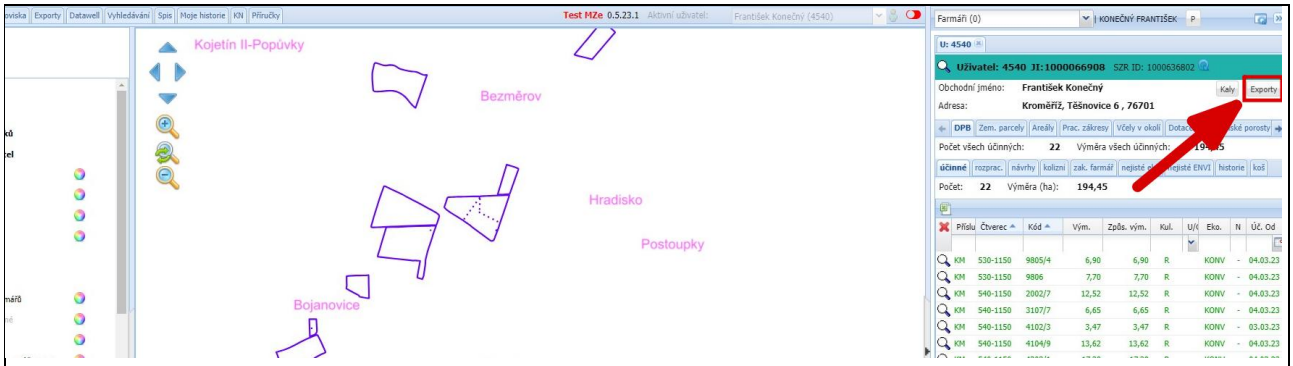


UPOZORNĚNÍ
Zamýšlené použití
Servis nebo opravy výrobku smí provádět pouze výrobce nebo jím pověřené specializované firmy.
Za účelem údržby nebo opravy zašlete výrobek a jeho příslušenství v originálním balení výrobci nebo prodejci (viz Přeprava na straně **Chyba! Záložka není definována.**).

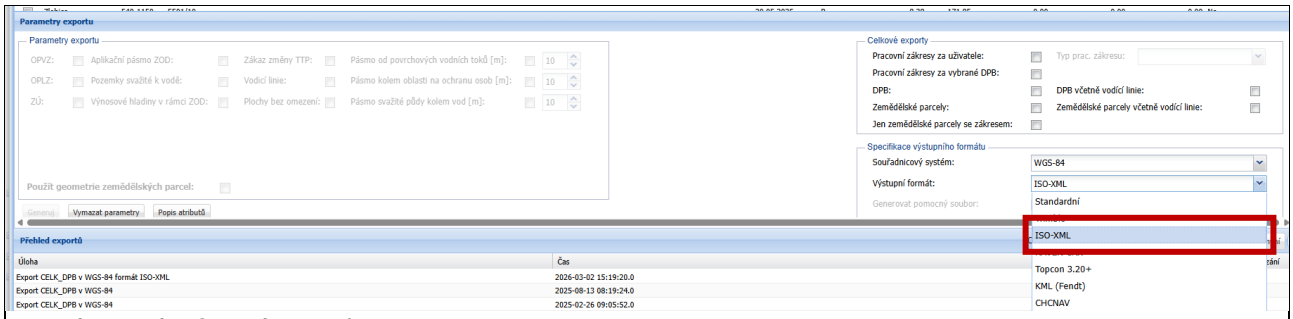
11 Import hranic z LPIS

11.1 Stažení z LPIS

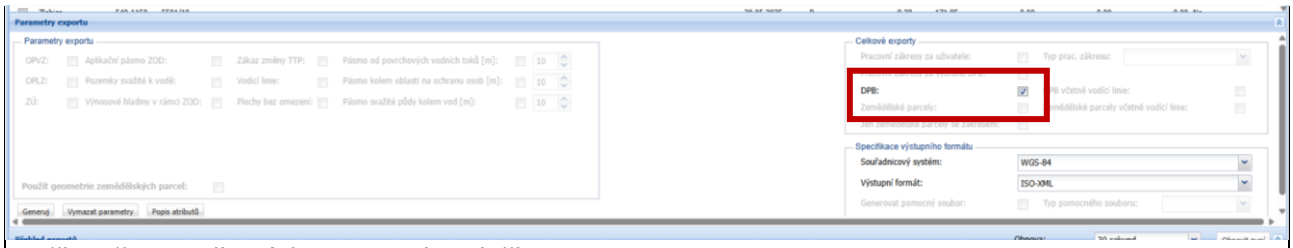
Přihlaste se do **Portálu farmáře** a otevřete **LPIS.**



Klikněte na tlačítko **Exporty.**

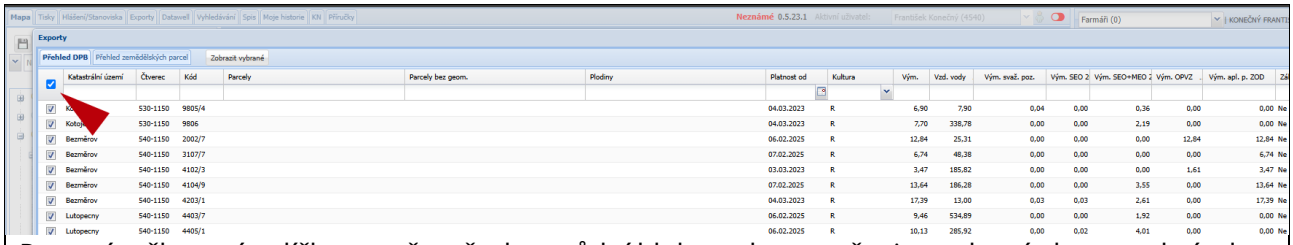


Ve výstupním formátu zvolte **ISO-XML.**



Zaškrtněte v Celkových Exportech položku:

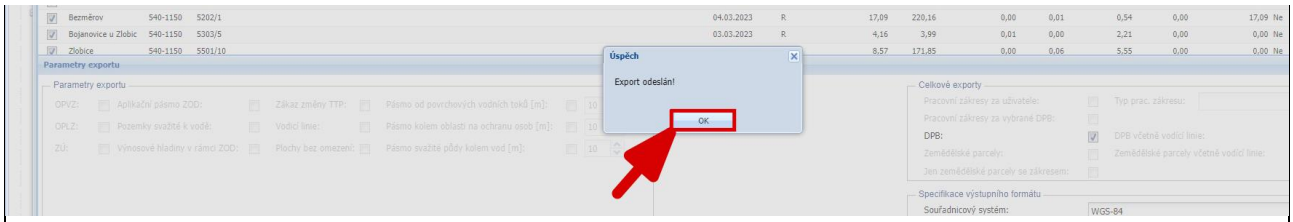
- **DPB** pro export půdních bloků
- **Zemědělské parcely** pro export zemědělských parcel



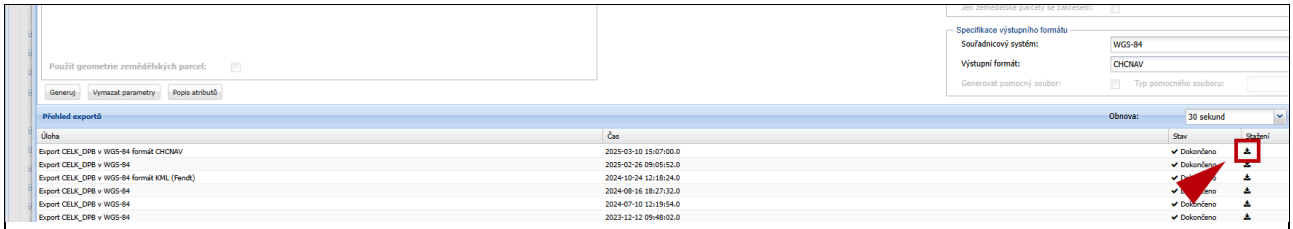
Pomocí zaškrtnutí políčka označte všechny půdní bloky, nebo označte jen ty které chcete nahrát do navigace.



Zmáčkněte tlačítko **Generuj.**



Odklikněte tlačítkem **OK.**

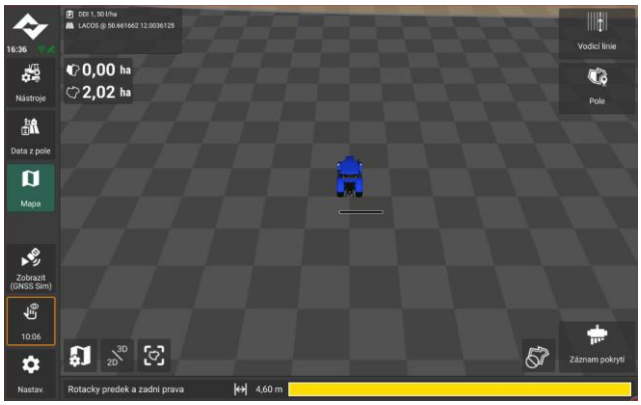


Po změně stavu ze **Založeno** na **Dokončeno** klikněte na **ikonu stažení**.
Soubor **uložte na USB-Flashdisk** (Flešku).
TIP: soubor si pojmenujte pro jednodušší hledání (např: Sezona2026jaro)

Pokud Vám nevyskočilo okno s výběrem místa uložení, tak bude soubor uložen ve Stačených souborech. Ze stažených souborů ho zkopírujte na na USB-Flashdisk (Flešku)

- *Na soubor klikněte pravým tlačítkem a zmáčkněte možnost Kopírovat*
- *Otevřete USB Flashdisk (Flešku)*
- *Klikněte pravým tlačítkem na volné místo a zmáčkněte možnost Vložit.*

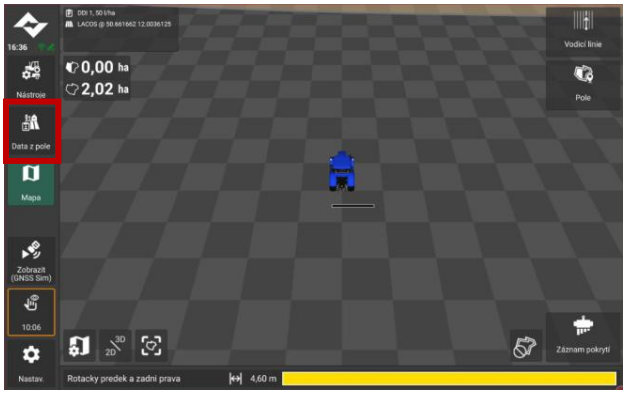
11.2 Import do LACOS



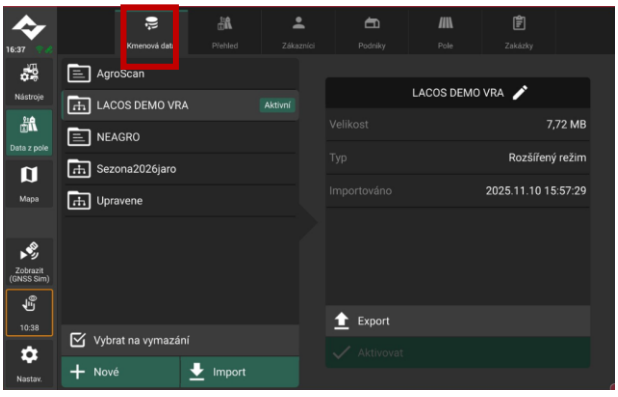
Zapněte LACOS terminál a vyčkejte do naběhnutí systému.



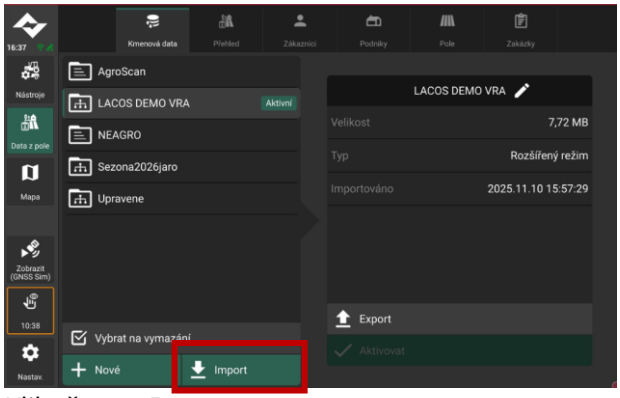
USB-Flashdisk (**Flešku**) **zapojte do USB konektoru**, který se nachází na pravé straně displeje za gumovým krytem.



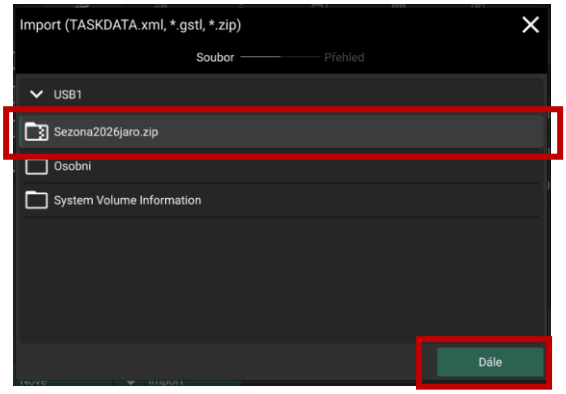
Klikněte na **Data z Pole**.



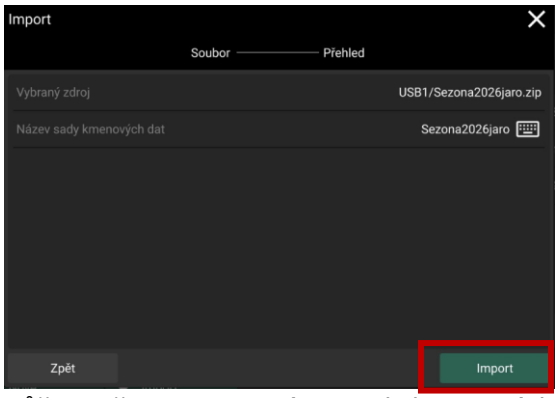
Klikněte na **Kmenová data.**



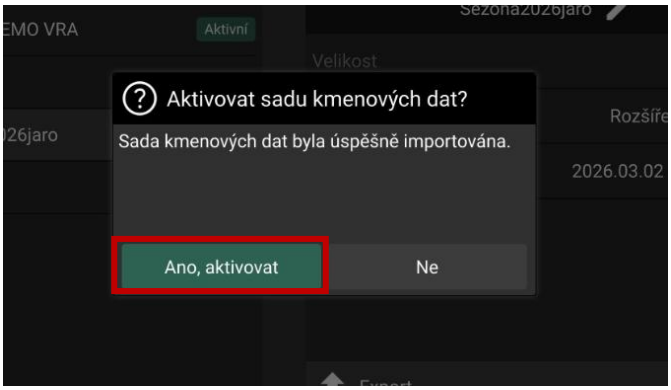
Klikněte na **Import.**



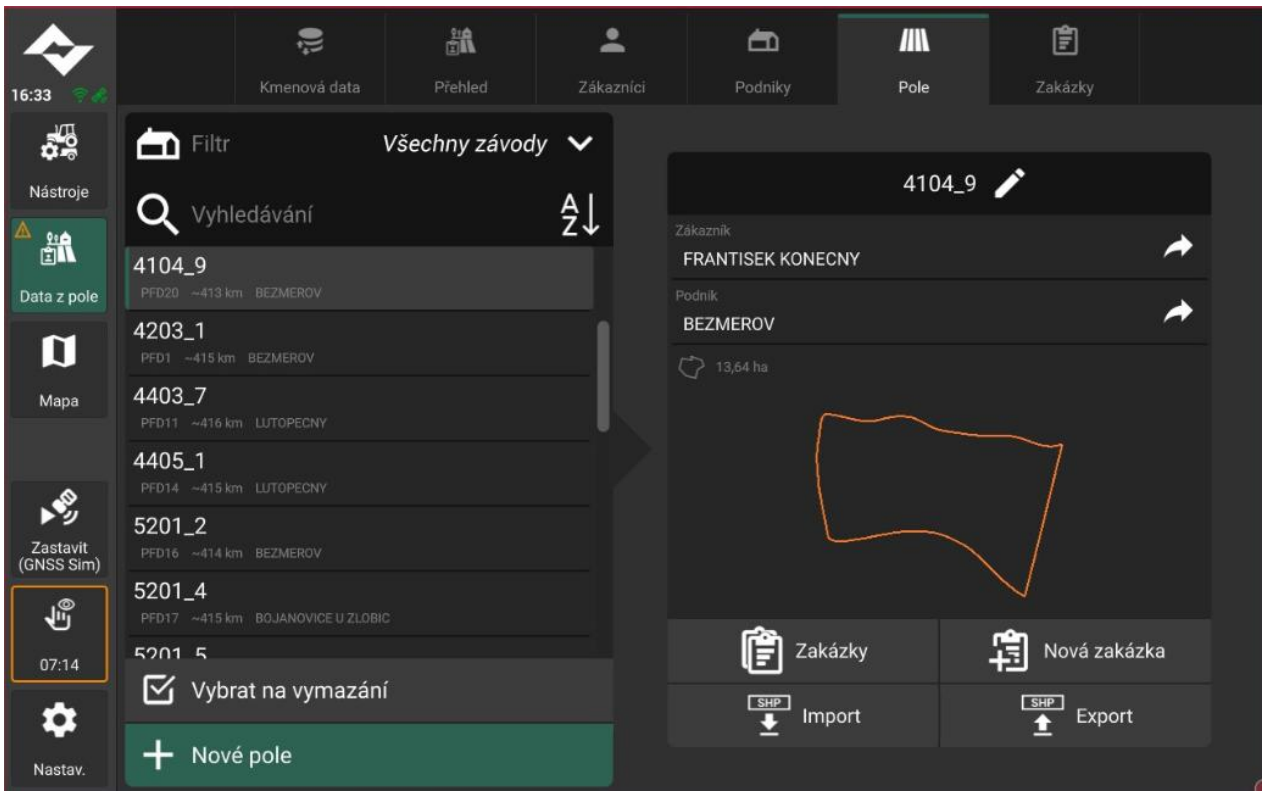
Vyberte soubor s daty a klikněte **Dále**.



Můžete přejmenovat Název sady kmenových data, pod kterým budou data uložena v LACOS. Klikněte na tlačítko **Import**.



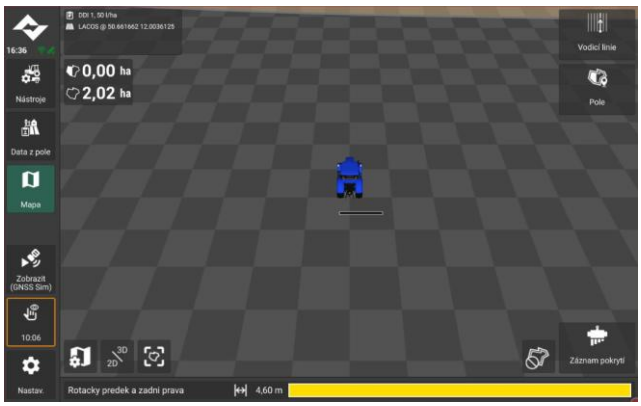
Po úspěšném Importu se Vás systém zeptá zda chcete nově naimportovaná Kmenová data použít. Klikněte na tlačítko **Ano, aktivovat**.



Hranice máte úspěšně naimportované.

12 Export hranic do LPIS

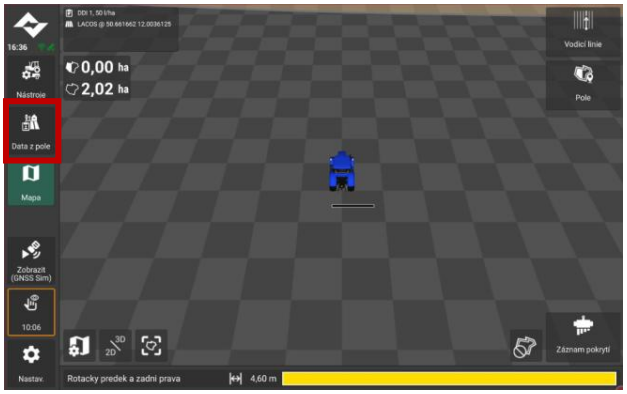
12.1 Stažení z LACOS



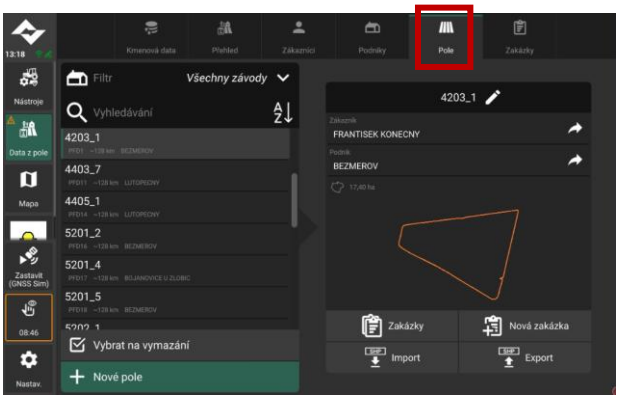
Zapněte LACOS terminál a vyčkejte do naběhnutí systému.



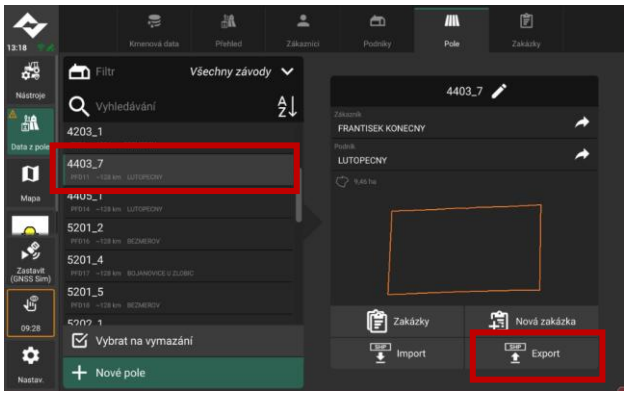
USB-Flashdisk (**Flešku**) **zapojte do USB konektoru**, který se nachází na pravé straně displeje za gumovým krytem.



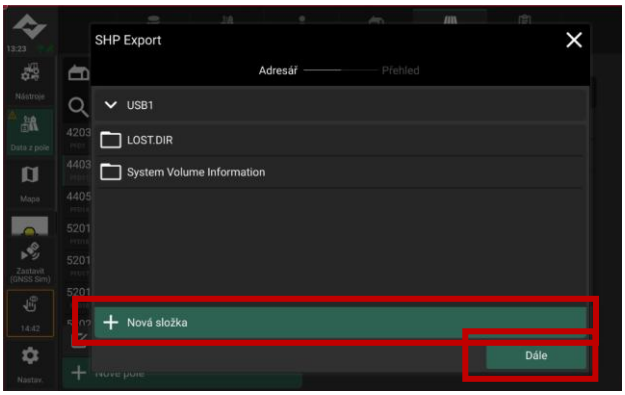
Klikněte na **Data z Pole**.



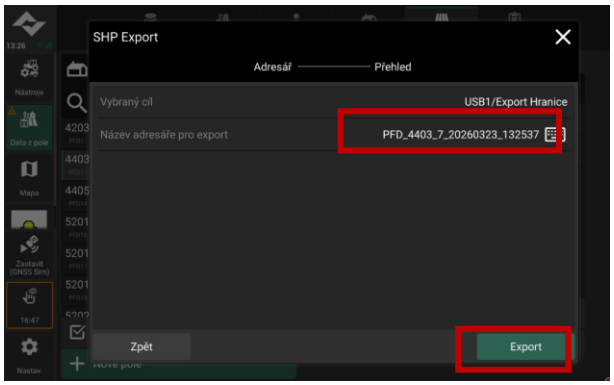
Klikněte na **Pole.**



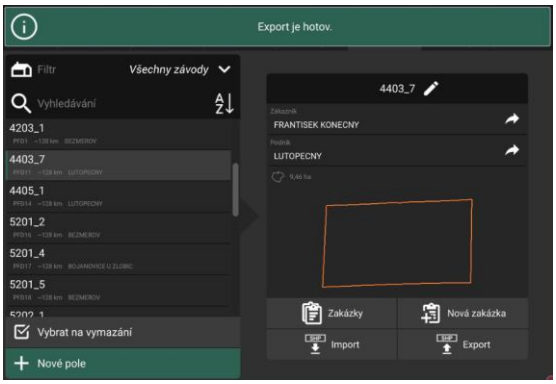
Ze seznamu vyberte pole a klikněte na **Export.**



Vytvořte složku pro export hranic. Pojmenujte ji (např. „Export Hranice“). Klikněte **Dále**.



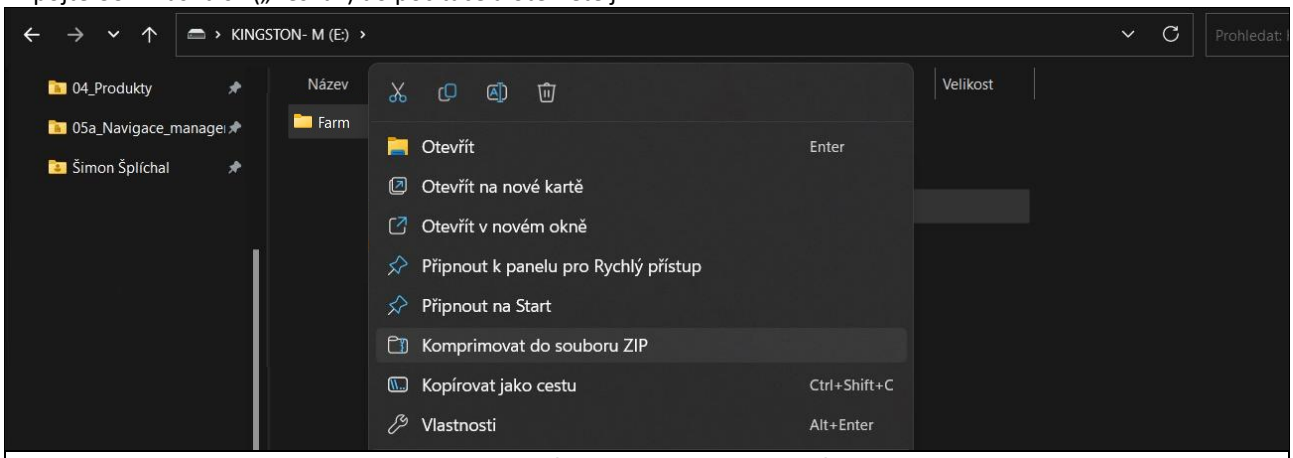
Můžete přejmenovat Název Složky pro export hranic, pod kterým budou data uložena. Klikněte na tlačítko **Export**.



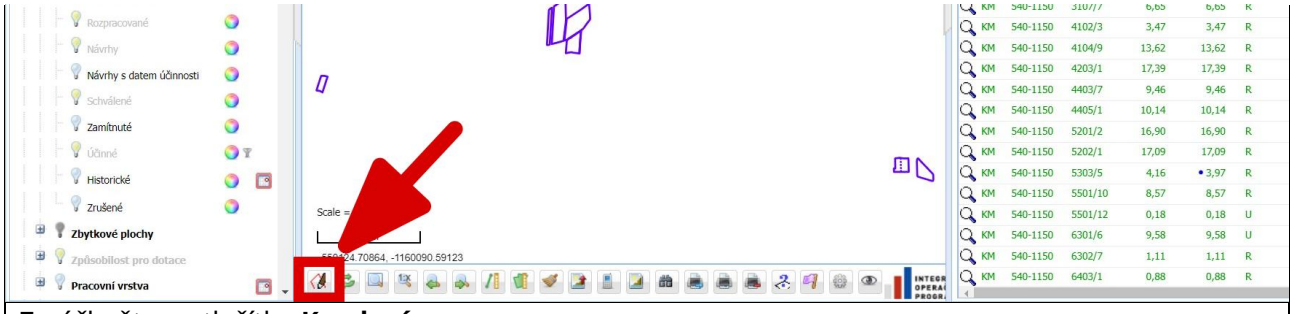
Po úspěšném Exportu se v horní části monitoru napíše „Export je hotov“. Pokud chcete stáhnout i hranice dalších polí na flashdisk opakujte kroky od výběru pole. Pokud máte všechny potřebné hranice stažené, (**Flešku**) USB Flashdisk vytáhněte.

12.2 Nahrání do LPIS

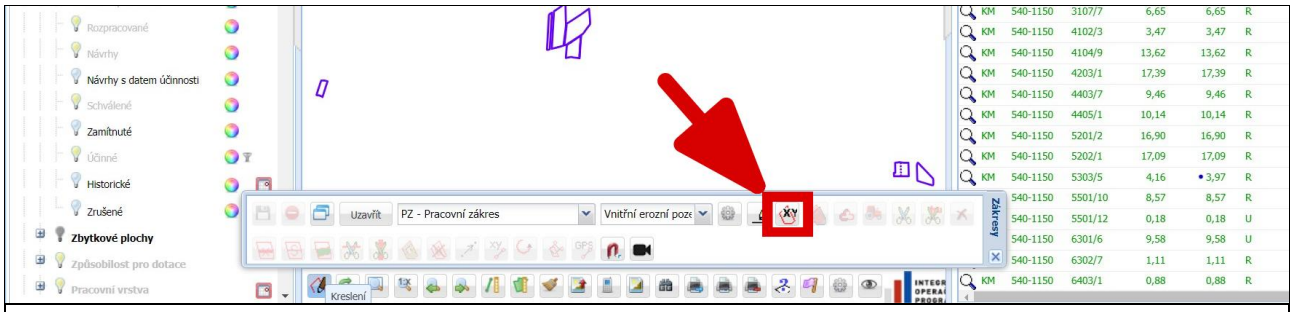
Připojte USB-Flashdisk („flešku“) do počítače a otevřete ji.



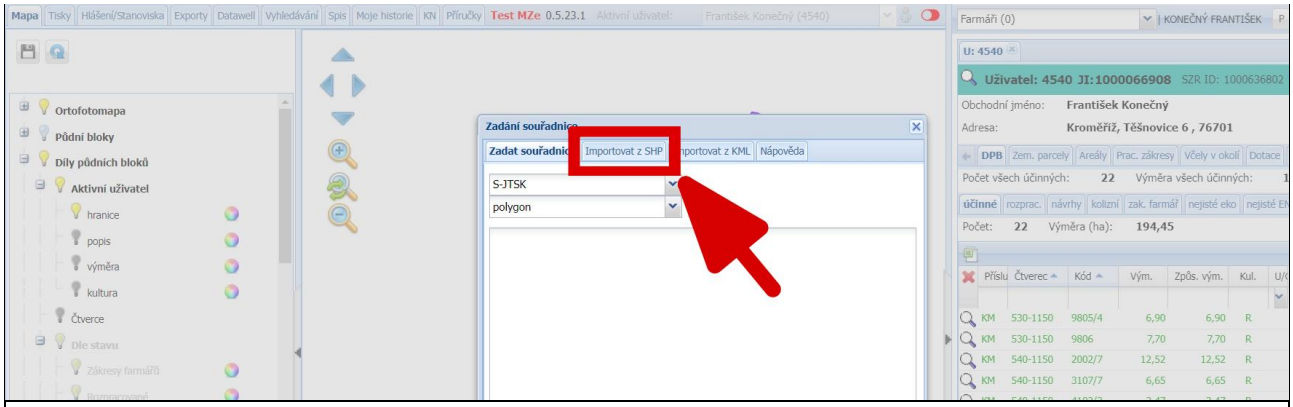
Složku do které jste stahovali hranice pole (např „Export Hranice) **označte pravým tlačítkem** a zvolte možnost **Komprimovat do souboru ZIP.**



Zmáčkněte na tlačítko **Kreslení**.



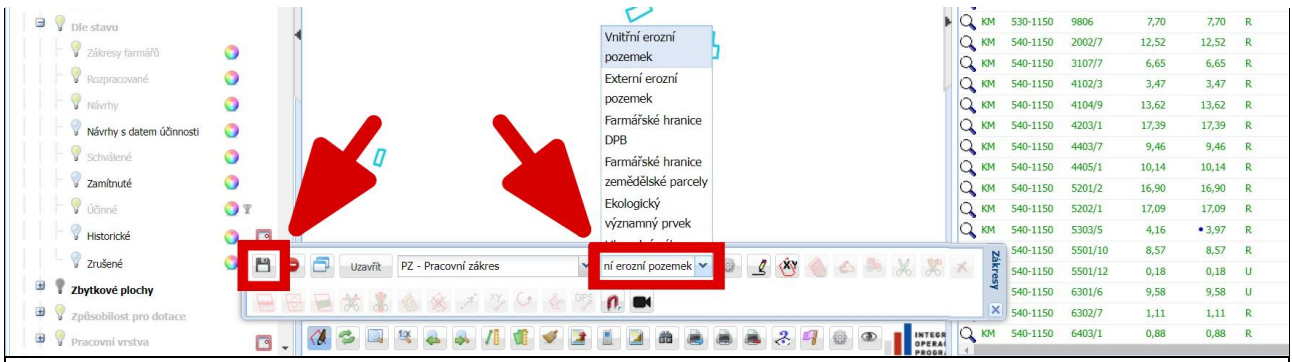
Zmáčkněte tlačítko **Nový zákres ze souřadnic**.



Zmáčkněte tlačítko **Importovat z SHP.**



Pomocí tlačítka **Vybrat soubor...,** nahrajte soubor (např. „Export Hranic“) **???.zip** do LPIS. Poté zmáčkněte tlačítko **Odeslat**.



Zvolte druh pracovního zákresu. A nahrané záznamy uložte tlačítkem **Uložit zákresy**.

LACOS

Precision in Software

