

Návod na obsluhu

AMAZONE

X30 AMAPAD

Řídicí terminál



MG5156
BAG0109.1 05.14
Printed in Germany

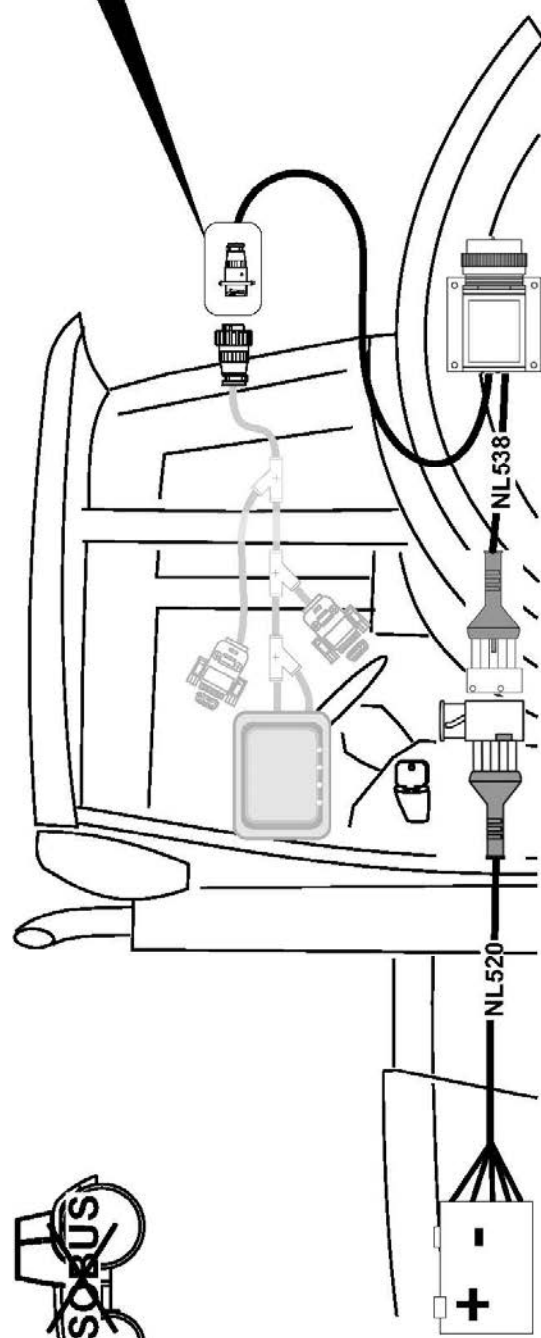
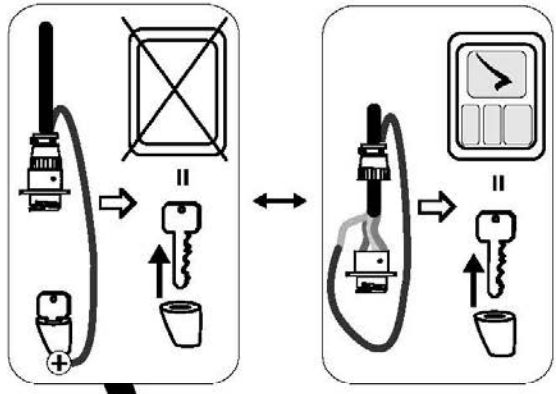
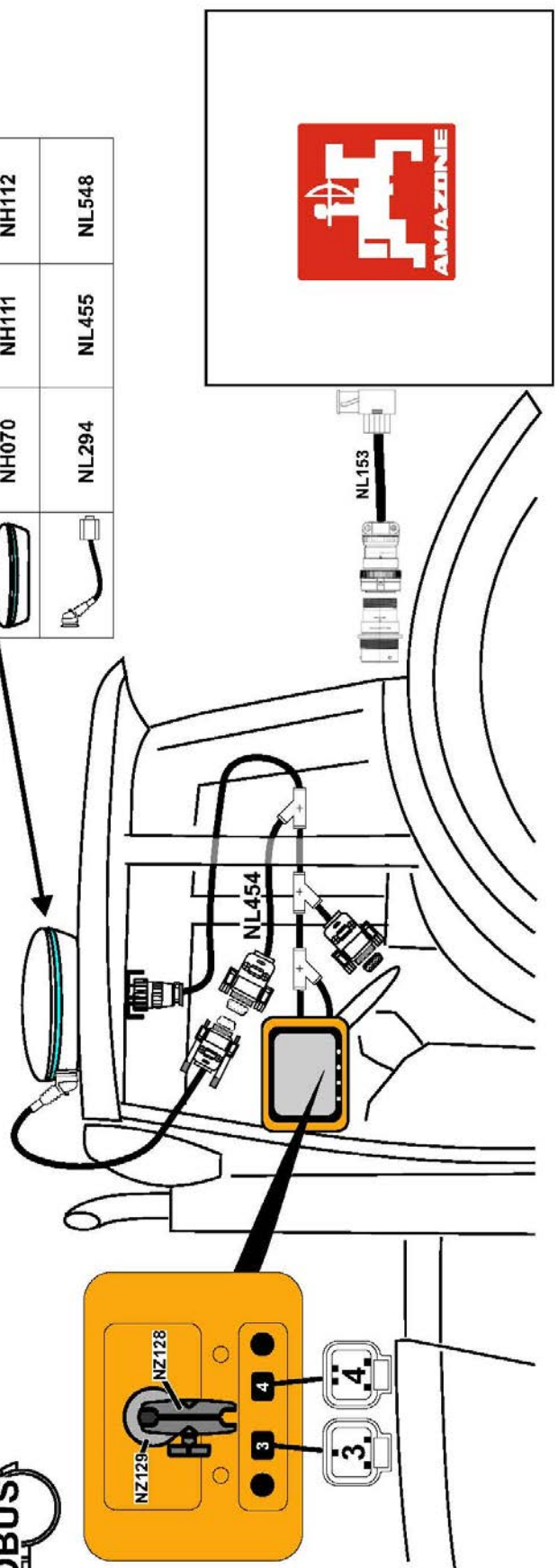
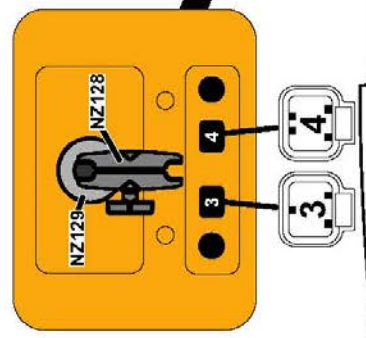
Před prvním uvedením
do provozu si přečtěte tento
návod na obsluhu a dodržujte
ustanovení v něm uvedená!
Uschovejte jej za účelem
budoucího použití!

CS





	NH070	NH111	NH112
	NL294	NL455	NL548



Úvod

Tato příručka obsahuje informace pro ovládání a údržbu tohoto produktu od firmy Topcon Precision Agriculture. Náležitě používání a údržba jsou důležité za účelem zajištění bezpečného a spolehlivého provozu produktu.

Je velmi důležité, abyste si udělali čas a pečlivě si prostudovali tuto příručku před tím, než s produktem začnete pracovat.

V okamžiku publikování obsahuje tato příručka nejaktuálnější informace. Systémy se mohou mírně lišit. Výrobce si vyhrazuje právo na úpravy zařízení, aniž by je předem avizoval.

Smluvní podmínky



Pečlivě si prosím pročtete tyto smluvní podmínky.

Všeobecně

POUŽITÍ - Zakoupením produktu od firmy Topcon Precision Agriculture (TPA) nebo od některého z prodejců TPA prohlašujete, že souhlasíte s těmito smluvními podmínkami.

AUTORSKÁ PRÁVA - Veškeré údaje uvedené v této příručce jsou duševním vlastnictvím společnosti TPA a představují materiál, který je chráněn autorským právem. Všechna práva vyhrazena. Obrázky, texty, údaje či informace uvedené v této příručce se smíjí používat, stahovat, kopírovat, zálohovat, prezentovat, používat coby předloha, prodávat, měnit, uveřejňovat, rozesílat popř. zpřístupňovat třetím osobám pouze s výslovným písemným souhlasem firmy TPA a smíjí se používat pouze za účelem používání a údržby produktu. Údaje a informace obsažené v této příručce jsou cenným kapitálem firmy TPA, jejich příprava je vysoce pracovní, časově i nákladově náročná a vznikaly ve firmě TPA cestou pečlivého výběru a uspořádání.

NÁZVY ZNAČEK – ZYNX, PROSTEER, EAGLE, KEE Technologies, Topcon, Topcon Positioning Systems a Topcon Precision Agriculture jsou značky, popř. zaregistrované značky firem ze skupiny Topcon. Microsoft a Windows jsou značky popř. zaregistrované značky společnosti Microsoft Corporation v USA a/nebo jiných státech. V případě názvu produktů a firem, které se zde používají, se může jednat o názvy značek konkrétních vlastníků.

WEBOVÝ OBSAH A JINÁ PROHLÁŠENÍ - Zde uvedené smluvní podmínky zůstávají v platnosti i přes prohlášení uváděná na webových stránkách firmy TPA nebo jiného podniku ze skupiny Topcon, v jiných reklamních inzertech, dokumentech TPA, i přes prohlášení prezentovaná zaměstnanci či nezávislými smluvními partnery firmy TPA.

DŮLEŽITÉ: BEZPEČNOST – Neodborné používání produktu může způsobit těžká či smrtelná poranění, hmotné škody a/nebo funkční poruchy produktu. Eventuální opravy tohoto produktu smí provádět pouze servis autorizovaný společností TPA. Výstražné informace a upozornění uvedené v této příručce, která upozorňuje na odborné používání produktu, si je třeba pečlivě přečíst a následně neustále dodržovat.

Omezená záruka

ELEKTRONICKÉ A MECHANICKÉ KOMPONENTY - TPA garantuje na dobu jednoho roku od data expedice k autorizovanému prodejci, že elektronické komponenty dodané firmou TPA nevykazují žádné materiálové či výrobní vady. TPA garantuje na dobu

jednoho roku od data prodeje, že veškeré ventily, hadice, kabely a mechanické díly vyrobené firmou TPA nevykazují žádné materiálové či výrobní vady.

VÝMĚNA A OPRAVA - Během příslušné záruční doby lze některý z výše uvedených dílů zaslat v případě poškození zpět firmě TPA za účelem provedení opravy. TPA se zavazuje, že poškozený díl neproděně bezúplatně opraví či jej vymění za nový a poté jej odešle zpět odesílateli. Odesílatel hradí s tím související přepravní náklady. Tato záruka se nevztahuje na pokrytí nákladů za kalibraci, komponenty, vynaloženou práci a za příjezd při výměně komponent. Výše uvedená záruka se NEVZTAHUJE na škody či vady, které vznikly v důsledku následujících příčin:

- (i) katastrofa, nehoda či zneužití
- (ii) normální používání a opotřebení
- (iii) neodborné používání a/nebo údržba
- (iv) nepřipustné modifikace na produktu a/nebo firma TPA.
- (v) používání produktu v kombinaci s jinými produkty, které nedodala či nespecifikovala firma TPA.

Software coby obsah dodávky veškerých produktů disponuje licencí pro používání s příslušným produktem. Používání softwaru, který se vyexpedoval na základě licenční smlouvy s koncovým uživatelem ("EULA"), podléhá smluvním podmínkám, včetně omezené záruky platné smlouvou EULA, nlehdě na jiné znění obsažené v těchto smluvních podmínkách.

VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI - KROMĚ VÝŠE UVEDENÝCH ZÁRUČNÍCH INFORMACÍ POPŘ. ZÁRUČNÍCH INFORMACÍ FORMULOVANÝCH V PŘÍLOHÁCH/ZÁRUČNÍCH LISTECH NEBO V LICENČNÍ SMLOUVĚ S KONCOVÝM UŽIVATELEM, KTERÉ SE TÝKÁJÍ URČITÉHO PRODUKTU, SE TATO PŘÍRUČKA I TENTO PRODUK DODÁVÁJÍ BEZ ZÁRUKY ZA VADY. NEEKZISTUJÍ ŽÁDNÉ DALŠÍ ZÁRUKY A TPA VYLUCUJE, JE-LI TO LEGISLATIVNĚ PŘÍPUSTNÉ, VEŠKERÉ IMPLICITNÍ PODMÍNKY A ZÁRUČNÍ PLNĚNÍ S OHLEDEM NA TUTO PŘÍRUČKU A PRODUKT (VČETNĚ JAKÝCHKOLI IMPLICITNÍCH ZÁRUK, OBCHODOVATELNOSTI ČI VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL), TPA NENÍ ODPOVĚDNÁ ZA PROVOZ SATELITŮ GNSS A/NEBO DISPONIBILITU, KONTINUITU, PŘESNOST ČI INTEGRITU SATELITNÍCH SIGNALŮ GNSS.

OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI A ZPROŠTĚNÍ POVINNOSTI - TPA a její prodejci, zástupci a reprezentanti nenesou odpovědnost ani za technické či redakční chyby popř. výroky v této příručce, ani za specifické, nepřímé, ekonomické, vedlejší či následné škody, které vzniknou na základě dodání materiálu, chování či používání tohoto materiálu nebo produktu či příslušného softwaru (včetně oněch případů, kdy byla firma TPA upozorněna na možnost takových škod). K takovým vyloučeným škodám patří mimo jiné časová ztráta, ztráta či zničení dat, ušlý zisk, úspory či obraty i poškození produktů. Osvobozujete a zprošťujete firmu TPA od právně-soudního stíhání v souvislosti s veškerými pohledávkami, žalobami, škodami, ztrátami, odpovědností či náklady (včetně výdajů na právní služby), které vzniknou firmě TPA a (a) jsou důsledkem používání a/nebo údržby produktu; výjimku tvoří ony případy, které vznikly v souladu se smluvními podmínkami v této příručce nebo s planou licenční smlouvou s koncovým uživatelem, nebo (b) které vznikly Vaší nedbalostí či protiprávním jednáním či opomenutím s ohledem na příručku.

V každém případě se odpovědnosti firmy TPA vůči kupujícímu a jiným osobám ve spojitosti s jakýmkoliv nárokem, ztrátou či škodou (na základě smlouvy, zákona či jiným dokumentů) omezují, dle uvážení firmy TPA, buď (a) na výměnu či opravu produktu nebo (b) na náklady na výměnu či opravu produktu.

Ostatní

Tyto smluvní podmínky může TPA kdykoliv doplňovat, měnit, nahrazovat či odvolat. Tyto smluvní podmínky podléhají zákonům:

- jižní Austrálie, pokud Vám byl produkt prodán a dodán v jižní Austrálii (v tomto případě jsou k soudnímu jednání s ohledem na pohledávky či spory příslušné výlučně soudy jižní Austrálie či spolkový soud australské federace (Adelaide Registry) nebo
- Kalifornie, pokud Vám byl produkt prodán a dodán mimo území Austrálie
- Pro tyto smluvní podmínky neplatí Úmluvy OSN o smlouvách o mezinárodní koupi zboží.

Veškeré informace a obrázky v této příručce vznikly na základě informací, které byly k dispozici v okamžiku tisku. TPA si vyhrazuje právo na provádění změn na produktu, a to kdykoliv bez předchozího oznámení.

Není-li určitá část těchto smluvních podmínek účinná, musí se toto ustanovení patřičně vyložit tak, aby tato část byla účinná; pokud není možné toto ustanovení patřičně vyložit, pak se stane neplatným, aniž by tím byla dotčena platnost a účinnost zbývajících smluvních podmínek.

Provozní údaje

S naším oddělením služeb zákazníkům se spojte prostřednictvím smluvního partnera společnosti TPA.

Informace k ustanovením o komunikaci

Prohlášení o shodě FCC (USA)

Tento přístroj byl podroben kontrole a splňuje požadavky pro mezní hodnoty digitálních přístrojů třídy "A" dle části 15 ustanovení FCC. Provoz tohoto přístroje v obytných oblastech může zapříčinit funkční poruchy. V tomto případě je uživatel odpovědný za odstranění poruch, které provede na vlastní náklady.

Prohlášení o shodě FCC (Kanada)

Tento digitální přístroj třídy A splnil veškeré požadavky kanadských ustanovení pro elektromagnetickou kompatibilitu.

Prohlášení CE EMV (Evropská unie)

Výstraha: Jedná se o produkt třídy "A". V obytných oblastech může tento produkt vyvolat funkční poruchy. V tomto případě musí uživatel eventuelně učinit přiměřená opatření.

Symbol "fajfky" - prohlášení o elektromagnetické kompatibilitě (Austrálie a Nový Zéland)

Tento produkt splňuje příslušné požadavky australských a novozélandských

rámových ustanovení pro elektromagnetickou kompatibilitu.

Schválení typu a bezpečnostní předpisy

Schválení typu je eventuelně nutné v mnohých zemích, aby bylo možné udělit licence pro vysílače fungující v určitých frekvenčních pásmech. Kontaktujte místní úřady a svého prodejce. Nepřípustné modifikace na přístrojích mohou vést k tomu, že zanikne toto schválení, záruka a licence pro používání přístrojů.

Přijímač obsahuje interní rádiový modem. Tento modem potenciálně vysílá signály. Směrnice platné v různých zemích se částečně liší, obraťte se tudíž s ohledem na frekvence s a bez licence na svého prodejce a místní regulační úřad. Mnohé frekvence jsou smluvně vázane.

Porucha rádiového či televizního příjmu

Tento počítač produkuje a používá vysokofrekvenční energii a může ji vyzařovat. Pokud se neodborně nainstaluje a následně se neodborně používá (např. přesně dle pokynů společnosti TOPCON Precision Agriculture), pak může zapříčinit poruchy telekomunikačního provozu využívajícího rádiových vln.

Zda poruchy zapříčiňuje tento přístroj, zjistíte tak, že přístroj Topcon vypnete a následně sledujete, zda poruchy ustaly. Pokud přístroj zapříčiňuje poruchy v rádia či jiného elektronického přístroje, zkuste následující:

- Ořáďteje rádiovou anténou tak dlouho, až poruchy ustanou
- Postavte přístroj na druhou stranu rádia, popř. jiného elektronického přístroje.
- Postavte přístroj daleko od rádia popř. od jiného elektronického přístroje.
- Přístroj připojte k proudovému okruhu, který není spojený s rádiem.

Abyste omezili potenciální poruchy, zajistěte provoz přístroje na nižší úrovni přijímaného signálu, na němž je možná úspěšná komunikace.

Eventuelně se obraťte na svého nejbližšího obchodníka společnosti TOPCON Precision Agriculture.

 Změny nebo přestavby na tomto produktu, které neschválila společnost TOPCON Precision Agriculture, mohou znamenat zneplatnění elektromagnetické kompatibility a zánik povolení k provozu.

Společnost Topcon Precision Agriculture tento produkt kontrovala s ohledem na elektromagnetickou kompatibilitu na základě periferních přístrojů, odcloněných kabelů a přípojek. Důležité je používání přístrojů od firmy Topcon Precision Agriculture mezi systémovými komponentami, aby se omezila možnost interferencí s jinými přístroji.

Všeobecné bezpečnostní informace

 **NEBEZPEČÍ: Je nevyhnutelné, abyste si přečetli následující informace a bezpečnostní informace specifické pro produkt a abyste pochopili jejich obsah.**

Přípravy na provoz

- Pročtěte si pečlivě tuto příručku a seznámte se s obslužnými prvky ještě před tím, než začnete přístroj používat.
- Příručku si uschovejte v blízkosti přístroje.
- Pokud přístroj přemístíte do jiného vozidla, dbejte na to, abyste současně přemístili i příručku.
- Pročtěte si příručku pro vozidlo, pro něž je přístroj určen, a dbejte na to, aby vozidlo disponovalo správným vybavením v souladu s místními směrnicemi.
- Před prací s přístrojem se přesně informujte na příslušné parametry vozidla - rychlost, brzdy, řízení, jízdní stabilita a zatížení.
- Před prací zkontrolujte veškeré obslužné prvky, aniž by byly v blízkosti osoby či překážky.
- Zjistěte možná nebezpečí.

VÝSTRAHA: Přístroje od firmy Topcon se nesmějí používat pod vlivem alkoholu či drog. Pokud užíváte léky, informujte se u lékaře.



Vyloučení odpovědnosti

Topcon nepřebírá odpovědnost či záruku za škody na majetku, poranění či smrt osob, jejichž příčinou je zneužití či použití produktů k jinému účelu.

Topcon dále nepřebírá žádnou odpovědnost za používání přístrojů Topcon či signálu GNSS pro jiný účel než byl sjednán.

Topcon nemůže garantovat přesnost, správnost, kontinuitu a dostupnost signálu GNSS.

Řidič musí zajistit, aby byl přístroj řádně vypnutý v okamžiku, kdy se nepoužívá.

Před tím, než začnete pracovat s vozidlem vybaveným přístrojem Topcon, si pečlivě pročtěte následující bezpečnostní opatření týkající se produktu.

Důležité bezpečnostní pokyny

Pozornost a odpovědnost řidiče

Konzola bude řidiči napomáhat při řízení vozidla, řidič musí být ovšem neustále pozorný a neustále musí mít vozidlo zcela pod kontrolou. Řidič je odpovědný za bezpečný provoz těchto přístrojů.

Je nevyhnutelné, aby se při ovládání konzoly a veškerých komponent dodržovaly bezpečnostní požadavky. Všichni řidiči i příslušní jiní pracovníci se musí seznámit s těmito bezpečnostními požadavky.

Elektrická bezpečnost



VÝSTRAHA: Nesprávně připojená elektrická zařízení mohou zapříčinit těžká poranění osob i hmotné škody.

Při manipulaci s elektrickými komponentami je třeba postupovat následujícím způsobem:

- Zajistěte, aby byl před svařováním na vozidle odpojený záporný pól baterie.
- Zkontrolujte, zda jsou k systémovým komponentám připojeny všechny elektrické kabely a zda souhlasí polarita. Bezpečnostní informace naleznete v příručce k vozidlu.
- Dbejte na to, aby se přístroje uzemnily dle montážního návodu.

Obsluha a rizika způsobená překážkami

Následující výčet není vyčerpávající. Při používání konzoly coby indikačního navigačního systému podél definované trasy musí řidič zajistit, aby se používala následujícím způsobem:

- V blízkosti se nesmějí nacházet žádné osoby či překážky.
- V blízkosti se nesmí nacházet žádné vedení vysokého napětí nebo nadzemní vedení či jiné překážky (před aktivací konzoly zjistěte eventuelní problémy spojené se světlovýškou)
- Používání na soukromém pozemku bez možnosti přístupu.
- Používání v rámci vymýcených polí
- Nepoužívání na veřejných komunikacích či přístupových cestách.

Důležité:

- Řidič musí neustále sledovat polohu vozidla a pracovní podmínky.
- Řidič musí reagovat v případě momentálního výpadku satelitního signálu GNSS či korekčního signálu.
- Konzola není schopná identifikovat překážky (osoby, zvířata atd.).
- Konzolu používejte výlučně v oblastech, v nichž se nevyskytují žádné překážky, a udržujte dostatečnou vzdálenost.
- Řízení se musí za účelem manuálního řízení deaktivovat, pokud se před strojem objeví překážka či stroj opustí trasu.

Zapnutí/vypnutí a manuální řízení



VÝSTRAHA: Řidiči přepínač musí být vypnutý, aby se zabránilo neúmyslnému zapnutí indikačního navigačního systému. Při opravách/údržbě vozidla/pracovního nářadí dbejte na to, aby se vozidlo NEPOSUNOVALO. Deaktivujte řízení, aktivujte brzdu a vytáhněte klíčky.

odstranit plechy nebo bezpečnostní kryty, pak se **MUSÍ** před uvedením stroje do provozu opět namontovat.

 **VÝSTRAHA:** Vždy zajistěte, aby se nesené díly s odpružením spustily až na zem, dříve než začnete provádět opravy a údržbu vozidla.

 **VÝSTRAHA:** Části vozidla a pracovního nářadí se mohou během provozu značně zahřívát a mohou být pod tlakem. Příslušné informace naleznete v příručkách k vozidlům.

 **VÝSTRAHA:** Používejte pracovní oděv, který je nutný pro provádění příslušných prací.

 **VÝSTRAHA:** V blízkosti výbušných látek a provozních prostředků nepoužívejte žádné přístroje.

 **VÝSTRAHA:** Topcon prosazuje ekologický přístup k životnímu prostředí a ve svých produktech používá minimum potenciálně škodlivých látek. Nedoporučujeme ovšem používat poškozené elektronické přístroje.

Tento produkt od firmy Topcon možná obsahuje zapouzdřenou lithiovou baterii.

Zajistěte pečlivou a odpovědnou likvidaci elektronických přístrojů.

Škodlivý vliv rádiových frekvencí

Škodlivý vliv rádiových frekvencí představuje bezpečnostní problém. Dodržujte minimální vzdálenost 20 cm (7,8 palce) mezi osobami a rádiovou anténou. Mezi rádiovými anténami dodržujte minimální vzdálenost 20 cm.

 **VÝSTRAHA:** Produkty s rádiovým modemem či základní stanicí RTK eventuálně přenášejí škodlivé rádiové frekvence. **Bližší informace získáte u Vašeho prodejce.**

Tento přístroj je dimenzovaný pro provoz s anténami schválenými firmou TPA. Bližší informace získáte u Vašeho prodejce.

Příprava na provoz

- Pročtěte si pečlivě tuto příručku a seznamte se s obslužnými prvky ještě před tím, než začnete přístroj používat.
- Příručku si uschovejte v blízkosti přístroje.
- Pokud přístroj přemístíte do jiného vozidla, dbejte na to, abyste současně přemístili i příručku.
- Pročtěte si příručku pro vozidlo, pro něž je přístroj určen, a dbejte na to, aby vozidlo disponovalo správným vybavením v souladu s místními směrnicemi.
- Před prací s přístrojem se přesně informujte na příslušné parametry vozidla - rychlost, brzdy, řízení, jízdní stabilita a zatížení.
- Před prací zkontrolujte veškeré obslužné prvky, aniž by byly v blízkosti osoby či překážky.
- Zjistěte možná nebezpečí.

 **VÝSTRAHA:** Přístroje od firmy Topcon se nesmějí používat pod vlivem alkoholu či drog. Pokud užíváte léky, informujte se u lékaře.

Vyloučení odpovědnosti

Topcon nepřebírá odpovědnost či záruku za škody na majetku, poranění či smrt osob, jejichž příčinou je zneužití či použití produktů k jinému účelu.

Topcon dále nepřebírá žádnou odpovědnost za používání přístrojů Topcon či signálu GNSS pro jiný účel než byl sjednán.

Topcon nemůže garantovat přesnost, správnost, kontinuitu a disponibilitu signálu GNSS.

Řidič musí zajistit, aby byl přístroj řádně vypnutý v okamžiku, kdy se nepoužívá.

Před tím, než začnete pracovat s vozidlem vybaveným přístrojem Topcon, si pečlivě přečtěte následující bezpečnostní opatření týkající se produktu.

Důležité bezpečnostní pokyny

Pozornost a odpovědnost řidiče

Konzola bude řidiči napomáhat při řízení vozidla, řidič musí být ovšem neustále pozorný a neustále musí mít vozidlo zcela pod kontrolou. Řidič je odpovědný za bezpečný provoz těchto přístrojů.

Je nevyhnutelné, aby se při ovládání konzoly a veškerých komponent dodržovaly bezpečnostní požadavky. Všichni řidiči i příslušní jiní pracovníci se musí seznámit s těmito bezpečnostními požadavky.

Elektrická bezpečnost



VÝSTRAHA: Nesprávně připojená elektrická zařízení mohou zapříčinit těžká poranění osob i hmotné škody.

Při manipulaci s elektrickými komponentami je třeba postupovat následujícím způsobem:

- Zajistěte, aby byl před svařováním na vozidle odpojený záporný pól baterie.
- Zkontrolujte, zda jsou k systémovým komponentám připojeny všechny elektrické kabely a zda souhlasí polarita. Bezpečnostní informace naleznete v příručce k vozidlu.
- Dbejte na to, aby se přístroje uzemily dle montážního návodu.

Obsluha a rizika způsobená překážkami

Následující výčet není vyčerpávající. Při používání konzoly coby indikačního naváděcího systému podél definované trasy musí řidič zajistit, aby se používala následujícími způsobem:

- V blízkosti se nesmějí nacházet žádné osoby či překážky.
- V blízkosti se nesmí nacházet žádné vedení vysokého napětí nebo nadzemní vedení či jiné překážky (před aktivací konzoly zjistěte eventuelní problémy spojené se světlou výškou)
- Používání na soukromém pozemku bez možnosti přístupu.
- Používání v rámci vymýcených polí
- Nepoužívání na veřejných komunikacích či přístupových cestách.

Důležité:

- Řidič musí neustále sledovat polohu vozidla a pracovní podmínky.
- Řidič musí reagovat v případě momentálního výpadku satelitního signálu GNSS či korekčního signálu.
- Konzola není schopná identifikovat překážky (osoby, zvířata atd.).
- Konzolu používejte výlučně v oblastech, v nichž se nevyskytují žádné překážky, a udržujte dostatečnou vzdálenost.
- Řízení se musí za účelem manuálního řízení deaktivovat, pokud se před strojem objeví překážka či stroj opustí trasu.

Zapnutí/vypnutí a manuální řízení



VÝSTRAHA: Řídicí přepínač musí být vypnutý, aby se zabránilo neúmyslnému zapnutí indikačního naváděcího systému. Při opravách/údržbě vozidla/pracovního nářadí dbejte na to, aby se vozidlo NEPOSUNOVALO. Deaktivujte řízení, aktivujte brzdu a vytáhněte klíčky.

Řidič musí zajistit, aby byl řídicí přepínač vypnutý (všechny LED diody jsou vypnuté), pokud se indikační naváděcí systém nepoužívá.

Řidič musí indikační naváděcí systém deaktivovat a řídit manuálně, je-li v cestě překážka nebo se přibližuje k hranici nebo se vozidlo odchyluje od požadované trasy.

Vypnutí indikačního naváděcího systému:

- Otočte volantem o několik stupňů NEBO
- stiskněte na konzole tlačítko "Vypnutí indikačního naváděcího systému" A/NEBO
- pokud nelze indikační naváděcí systém deaktivovat prostřednictvím výše uvedených opatření, přepněte přepínač do polohy AUS (vypnuto).

Bezpečné vypnutí vozidla

Před opuštěním vozidla musíte deaktivovat indikační naváděcí systém, řídicí přepínač přepnout do polohy AUS (vypnuto) a klíček vyjmout z klíčového vypínače.

Používání referenční (základní) stanice



VÝSTRAHA: S referenčními stanicemi se během provozu nesmí pohybovat. Pokud se posune referenční stanice, která je v provozu, pak to ovlivní řízení systému kontrolované referenční stanicí. Může tak dojít k poranění osob či k hmotným škodám.

Řidič a jím dležití pracovníci musí znát následující bezpečnostní opatření.

- Referenční stanici nikdy nezřizujte pod či v blízkosti vedení vysokého napětí.
- Budete-li používat nosnou referenční stanici, musí se bezpečně namontovat stativ.

Optimální manipulace s produktem

Pravidelně zálohujte data. Konzola má velkou, ovšem omezenou paměť. Pro zobrazení volné paměti použijte miniaturní náhled diagnózy. Výstražné upozornění se objeví, pokud se paměť zaplní.

Dbejte na kompatibilitu datového formátu. S ohledem na kompatibilní formáty kontaktujte svého prodejce.

Produkty Topcon určené pro zemědělství jsou robustní a dimenzované pro práci ve ztížených podmínkách. Pokud ovšem nebudete přístroje delší dobu používat, neuchovávejte je v blízkosti vody a vodních zdrojů.

Výstražné symboly

V této příručce se používají dva výstražné symboly.
Poskytneme Vám dodatečné informace.



VÝSTRAHA: Výstražné signály se zobrazují na výstražných štítcích a v této příručce odkazují na informace, které jsou velmi důležité pro zajištění Vaší bezpečnosti. **NAUČTE se je a POUŽÍVEJTE je.**



Obsah

1	Kapitola - Informace o konzole	1
1.1	Úvod	1
1.2	Zapnutí a resetování konzoly	2
1.3	Vypnutí konzoly	4
1.4	Základní tlačítka konzoly	5
1.5	Funkce LED	7
2	Kapitola - Popis uživatelského rozhraní	11
2.1	Přepínání mezi nabídkou Nastavení a Pracovní zadání	11
2.2	Řídicí prvky v nabídce Nastavení	11
2.3	Řídicí prvky v provozním menu	15
2.3.1	Barevná indikace pracovního nářadí	16
2.4	Popis symbolů	17
2.4.1	Panel symbolů "Vedení stopy"	17
2.4.2	Symboly v nabídce	17
2.4.3	Symboly navigačního panelu	20
2.4.4	Správce náhledů	20
2.4.5	Jiné symboly	21
3	Kapitola - Rychlé nastavení	23
3.1	Instrukce pro aktualizaci softwaru	23
3.2	První kroky	25
4	Kapitola - Regionální a uživatelská nastavení	28
4.1	Nastavení regionu	29
4.1.1	Konfigurace jazyka	29
4.1.2	Nastavení času/data	29
4.1.3	Nastavení jednotek	31
4.2	Nastavení diodové lišty	34
4.3	Nastavení okolí	36
4.4	Nastavení možností map	40
4.5	Nastavení oprávnění	42
5	Kapitola - Systém nastavení	44
5.1	Nastavení funkcí	45
5.1.1	5.1.1. Nastavení konzoly	45
5.1.2	Nastavení vedení stopy	50
5.1.3	Konfigurace pracovního nářadí	54
5.1.4	Nastavení Xlinks	57
5.1.5	Nastavení rychlého spuštění	58
5.2	Nastavení GPS	59
5.2.1	Nastavení přijímače	59
5.2.2	Nastavení korekce	62
5.2.3	Nastavení výstupu	67
5.2.4	Nastavení radaru	68
5.3	Nastavení sériových portů	69
5.4	Nastavení výstrah	70
5.4.1	Popis okna Výstraha	71
5.4.2	Seznam výstrah	72
5.5	Nastavení praporek	80
5.6	Nastavení terminálu I SOBUS/univerzálního terminálu	81

6	Kapitola - Nastavení vozidla.....	82
6.1	Výběr vozidla.....	83
6.2	Vytvoření nového vozidla.....	84
6.2.1	Uživatelsky definované vozidlo.....	85
6.3	Nastavení geometrie vozidla.....	87
6.4	Nastavení řidičské jednotky.....	89
6.5	Výběr antény vozidla.....	91
7	Kapitola – Konfigurace pracovního nářadí.....	92
7.1	Výběr pracovního nářadí.....	93
7.2	Nastavení nového pracovního nářadí.....	94
7.2.1	Nastavení pracovního nářadí se sběrníci ISOBUS.....	95
7.3	Nastavení geometrie nářadí.....	97
7.4	Nastavení spínání sekci.....	99
7.4.1	Nastavení načasování.....	100
7.4.2	Nastavení spínače sekci.....	100
7.5	Nastavení hlavního vypínače.....	102
7.6	Nastavení pojezdové rychlosti.....	103
8	Kapitola – Konfigurace produktu.....	105
8.1	Nastavení produktové databáze.....	105
9	Kapitola - Základy ovládání konzoly.....	107
9.1	Používání miniaturních náhledů.....	107
9.2	Zobrazení systémových informací.....	109
9.3	Otevření vedení stopy.....	110
9.3.1	Používání ovládání náhledů.....	110
9.4	Zobrazení detailů GPS.....	114
9.5	Zobrazení diagnózy.....	116
9.6	Zobrazení dat o práci.....	119
9.7	Kontrola na přístrojové desce.....	120
9.7.1	Přizpůsobení přístrojové desky.....	120
9.8	Ukládání dat o práci.....	124
9.9	Barevné kódování funkčních stavů.....	125
9.10	Vysvětlení standardních názvů souborů.....	126
10	Kapitola – Kalibrace řízení.....	127
10.1	Kalibrace kompasu.....	128
10.2	Kalibrace senzoru úhlu řízení.....	131
10.3	Kalibrace úhlu vyrovnání.....	134
10.4	Odstaňování chyb při kalibraci.....	142
11	Kapitola – Nabídka Pole.....	144
11.1	Vytvoření zákazníka, podniku a pole.....	145
11.2	Výběr zákazníka, podniku a pole.....	147
11.3	Vložení nové hranice pole.....	149
11.3.1	Vytvoření hranice pole pomocí souboru shape.....	151
11.3.2	Odstaňování hranice pole.....	153
11.4	Vložení praporek.....	155
11.4.1	Odstaňování nebo změna praporekových bodů.....	157
11.5	Nastavení výmjutých oblastí.....	158
11.5.1	Vymazání výmjuté oblasti.....	160

12	Kapitola – Menu Práce.....	162
12.1	Vytvoření nového pracovního zadání.....	162
12.2	Nastavení souvrátě.....	163
12.3	Výběr již existujícího pracovního zadání.....	167
12.4	Záznam pracovního zadání.....	168
12.5	Export zprávy o práci.....	170
12.6	Vymazání uložené práce.....	172
12.7	Práce s řízením variabilní dávky.....	173
12.7.1	Při práci s mapami VRC.....	173
12.7.2	Při práci s "AgJunction".....	178
13	Kapitola – Nabídka Stopa.....	179
13.1	Používání rovných stop AB.....	180
13.1.1	Manuální nastavení stop AB.....	182
13.2	Používání identických křivkových stop.....	185
13.3	Používání kruhových stop.....	187
13.4	Používání zablokování vedení stopy - vzor vedení stopy.....	188
13.5	Import existující stopy.....	189
14	Kapitola – Automatické řízení.....	190
14.1	Stav automatického řízení.....	191
14.1.1	Odstaňování chyb automatického řízení.....	192
14.2	Odsouhlasení automatického řízení.....	195
14.3	Zapnutí automatického řízení.....	197
14.4	Vypnutí automatického řízení.....	199
15	Kapitola – Nabídka Kompenzace GPS.....	200
15.1	Používání možností kompenzace GPS.....	201
15.2	Vyrovnání driftu GPS.....	203
15.2.1	Správné vyrovnání driftu GPS.....	204
15.2.2	Korekční zdroj s vysokou přesností.....	205
16	Kapitola - Dodatečně aktivované funkce.....	206
16.1	Práce s automatickým spínáním sekci.....	206
16.2	Práce s univerzálním terminálem (ISOBUS).....	207
16.3	Práce s AgJunction.....	209
17	Kapitola – Správce.....	211
17.1	Používání panelu nástrojů správce.....	211
17.2	Používání Kategorii a Správce prvků.....	213
18	Kapitola – Nabídka pracovních dat.....	215
18.1	Import popř. výběr souborů pracovních dat.....	216
18.2	Vytvoření nového pracovního zadání.....	219
18.3	Výběr existujícího pracovního zadání.....	221
18.4	Zpracování souborů pracovních dat.....	223
18.5	Definování řízení fixní/variabilní dávky.....	225
18.6	Provádění práce.....	228
18.6.1	Start popř. zastavení pracovní činnosti.....	228
18.6.2	Zobrazení celkových hodnot prac. zadání.....	229
18.6.3	Nastavení typu času.....	230
18.7	Export souborů pracovních dat.....	232

19	Kapitola - Návod na odstraňování chyb.....	234
19.1	Obecná chybová hlášení.....	234
20	Kapitola - Příloha.....	239
20.1	Příloha A - Glossář.....	239
20.2	Příloha B - Technické údaje.....	244

1 Kapitola - Informace o konzole

1.1 Úvod

X30 je obslužná, elektronická konzola s dotykovým displejem LCD, která je určena pro montáž na vozidle. Pomocí konzoly může řidič ovládat automatické řízení, systém vedení stopy a jiné řídicí funkce. Konzola umožňuje komunikaci s přístroji GPS a jinými elektronickými řídicími jednotkami (ECU); slouží coby řídicí centrála pro výměnu, záznam, ukládání a indikaci dat pro zemědělské účely.



Před prací se systémem vedení stopy a automatickým řízením si přečtěte bezpečnostní pokyny uvedené v této příručce a seznámte se s obsluhou.

Konzola má dotykový displej. Za účelem výběru se prostě špičkou prstu dotkněte příslušné oblasti na displeji.

1.2 Zapnutí a resetování konzoly

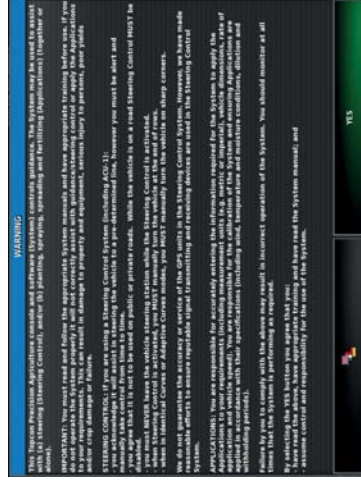
1. Připojte konzolu ke zdroji. Dbejte na to, aby byly připojené příslušné přístroje (jako např. GPS (satelitní navigační systém) a ECU (elektronická řídicí jednotka).
2. Stiskněte a několik sekund přidržte zelené tlačítko zap./vyp. na zadní straně konzoly, čímž ji zapnete.



-  Uvědomte si prosím, že se konzola pomocí **ČERVENÉHO TLAČÍTKA RESETUJE** a přitom se mohou ztratit neuložená data. Konzola se musí resetovat pouze tehdy, pokud spadne nebo ji není možné vypnout normálním způsobem. Reset by se měl provádět pouze v případě poruch.



3. Chcete-li změnit jazyk konzoly, stiskněte



4. Pro náhled na zbývající jazyky posuňte posuvník nebo přes seznam přejděte prstem. Změnu potvrďte .
5. Výstražné hlášení se nyní zobrazí ve zvoleném jazyce.
6. Přečtěte si výstražné hlášení a stiskněte **ANO**, pokud souhlasíte.

-  Stisknutím "ANO" jste potvrdili, že jste porozuměli obsahu výstražného hlášení a že přebíráte odpovědnost za popsané povinnosti.

Možná se zobrazí následující výstraha:



6. Pro potvrzení výstrahy stiskněte střed okna Výstraha. Uvědomte si, že se v případě určitých výstrah mohou zobrazit dodatečné údaje, pokud okno zatáhnete směrem dolů.
7. Potvrďte, že je přijímač GPS správně připojený a že komunikuje.
-  Pokud se znovu zobrazí výstraha, pak by se toto zobrazení mělo během nastavení odstranit. Další informace naleznete pod Nastavení GPS, strana 59.

1.3 Vypnutí konzoly

Budete-li chtít vypnout konzolu, stiskněte krátce zelené tlačítko zap./vyp..



Nyní se objeví dotaz, zda systém chcete vypnout. Stiskněte **ANO**, pokud chcete konzolu vypnout. Stiskněte **NE**, pokud chcete s konzolou nadále pracovat.

 Konzolu můžete rovněž vypnout stisknutím a přidržením zeleného tlačítka zap./vyp.; přitom ovšem může dojít ke ztrátě dat. Tuto metodu nedoporučujeme.

1.4 Základní tlačítka konzoly



Nápověda

V nabídkce **Nápověda** se na obrazovce zobrazí označení prvků na ploše.



Stiskněte tlačítko **Nápověda** dole na konzole. Vedle symbolů na obrazovce se zobrazí otazník. Pro zobrazení označení stiskněte symbol s otazníkem.

Odstranění USB flash disku

Přípojka **USB** se nachází vlevo na konzole. Přes toto připojení můžete importovat a exportovat data.



Dříve než odstraníte USB flash disk, musíte jej nejprve bezpečně odpojit. Za tímto účelem stiskněte **symbol USB** dole na konzole. Hlášení potvrdí, že můžete USB flash disk bezpečně odpojit.

Screenshoty/titulní strana



Stiskněte dotykový displej přímo nad **logem Topcon**, čímž můžete pořídit screenshoty (které jsou uloženy na USB flash disku) nebo zobrazit globální titulní stranu (viz Multifunkční regionální režim, strana 37). Není-li k dispozici logo Topcon, stiskněte střed dotykového displeje na spodním okraji obrazovky.

Tlačítka pro nastavení jasu



Pomocí **tlačítek pro nastavení jasu** můžete nastavit jas obrazovky. Stiskněte znaménko **Plus** popř. **Minus** pro světlejší či tmavší obrazovku.

Denní a noční režim

Pomocí **denního** a **nočního režimu** měníte jas obrazovky.



Existují tři různá nastavení: den, noc a auto. V automatickém režimu se nastavení provádí automaticky v závislosti na okolním jasu.

1.5 Funkce LED



1 Diodová lišta

2 Světelný senzor

3 LED pro stav nabití baterie

4 LED pro napájení

Stavové diody

Tyto diody blikají několik minut během spouštění systému. Pokud nesvíí nepřetržitě zeleně, pak další informace naleznete v tabulce na následující stránce. Uvědomte si prosím, že vybitá interní baterie potřebuje několik vteřin na to, aby se opět nabila.

Níže přinášíme obecné vysvětlivky k barvám diod, které signalizují stav baterie:

● Baterie je plně nabitá

● Baterie je částečně nabitá

● Baterie je vybitá

● Nabíjení (dioda bliká)

Níže přinášíme obecné vysvětlivky k barvám diod, které signalizují proudové napájení:

 dostatečné napájení

 slabé napájení

 velmi slabé napájení nebo vypnuto

 Údaj O/O znamená, že diody střídavě blikají těmito barvami.

Dioda - baterie		Síťová dioda	Napájení	Poznámky
			Baterie $\geq 7,5$ V Napájení $\geq 12,0$ V	Normální stav
			Baterie $\geq 7,5$ V Napájení $\geq 12,0$ V	Baterie je OK a nabíjí se (při vypnutí bliká kontrolka baterie i nadále, než se identifikuje míra nabití baterie)
			$7,2$ V $\leq$ baterie $< 7,5$ V Napájení $\geq 12,0$ V	Nízké napětí baterie, nabíjí se
			Baterie $< 7,2$ V Napájení $\geq 12,0$ V	Baterie je vybitá, nabíjí se
			Baterie $\geq 7,5$ V $9,0$ V $\leq$ napájení $< 12,0$ V	Baterie je OK, slabé napájení
			Baterie $\geq 7,5$ V $9,0$ V $\leq$ napájení $< 12,0$ V	Baterie je OK, nabíjí se, slabé napájení

Dioda - baterie		Síťová dioda	Napájení	Poznámky
			$7,2$ V $\leq$ baterie $< 7,5$ V $9,0$ V $\leq$ napájení $< 12,0$ V	Napětí na baterii je nízké, nabíjí se, slabé napájení
			Baterie $< 7,2$ V $9,0$ V $\leq$ napájení $< 12,0$ V	Baterie je vybitá, nabíjí se, slabé napájení
			Baterie $\geq 7,5$ V Napájení $< 9,0$ V	Baterie je OK, nenabíjí se, velmi slabé napájení nebo vypnuto
			Baterie $\geq 7,5$ V Napájení $< 9,0$ V	Baterie je OK, nabíjí se, velmi slabé napájení
			$7,2$ V $\leq$ baterie $< 7,5$ V Napájení $< 9,0$ V	Napětí na baterii je nízké, nabíjí se, velmi slabé napájení
			Baterie $< 7,2$ V Napájení $< 9,0$ V	Baterie je vybitá, nabíjí se, velmi slabé napájení
			$7,2$ V $\leq$ baterie $< 7,5$ V Napájení $< 9,0$ V	Napětí na baterii je nízké, nenabíjí se, velmi slabé napájení nebo vypnuto
			Baterie $< 7,2$ V Napájení $< 9,0$ V	Baterie je vybitá, nenabíjí se, velmi slabé napájení nebo vypnuto

Dioda - baterie Sít'ová dioda			Napájení	Poznámky
	Off	Vypnuto	Není nainstalovaný firmware pro řízení spotřeby baterie	Instalujte řízení spotřeby baterie

Diodová lišta

Na horním okraji konzoly se nachází diodová lišta, kterou tvoří několik diod. Pomocí těchto diod lze kontrolovat přesnost automatického řízení při kopírování tras (stop). Viz také Nastavení diodové lišty, strana 34.

Při spouštění konzoly svítí diodová lišta červeně, zeleně a modře. Je-li diodová lišta nastavena, diody indikují každou odchylku od trasy i směr a intenzitu odchylky. Při nastavení se mimo jiné stanoví, kolikametrovou odchylku reprezentuje jedna dioda.

- Modrá: Vozidlo jede přesně po trase.
- Zelená: Vozidlo se vzdaluje od trasy.
- Oranžová a červená: Vozidlo se hodně vzdálilo od trasy.

2 Kapitola - Popis uživatelského rozhraní

2.1 Přepínání mezi nabídkou Nastavení a Pracovní zadání

Konzola má dvě hlavní nabídky: nabídka Nastavení a nabídka Pracovní zadání.



Pomocí obou červeně orámovaných tlačítek se můžete pohybovat mezi oběma nabídkami.

2.2 Řídící prvky v nabídce Nastavení

Tento oddíl popisuje řídící prvky v nabídce Nastavení.

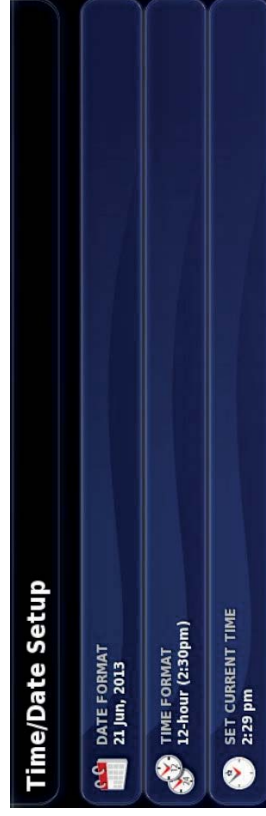
Nabídka Nastavení nabízí následující druhy řídicích prvků:

Nabídky



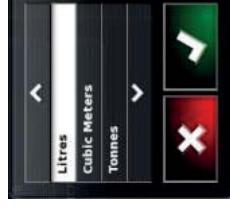
Prvky z nabídky se volí na spodním okraji obrazovky, aby se zobrazila následující úroveň subnabídky. Pokud jsou funkce aktivované, pak se v nabídce možná zobrazí dodatečné prvky.

Seznamy možností výběru



Výběrem možností nabídky se zpravidla na horním okraji obrazovky zobrazí seznam možností nabídky. Jsou-li funkce aktivované, pak se možná zobrazí dodatečné možnosti výběru.

Výběrový seznam



Ve výběrových seznamech si můžete z určitého seznamu zvolit jeden či několik prvků. Pokud si v určitém seznamu Multiple-Choice zvolíte příliš mnoho prvků, pak Vás na to upozorní příslušné hlášení. Výběr musíte potvrdit tlačítkem s "fajfkou".

Tlačítka "Ukončit" a "Potvrdit"



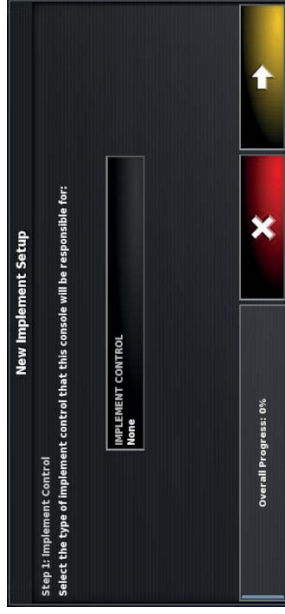
Pomocí těchto tlačítek se ukončují nebo potvrzují různá zadání či výběry. Abyste mohli pokračovat dál, musíte zvolit některé z tlačítek.

Klávesnice a numerická klávesnice



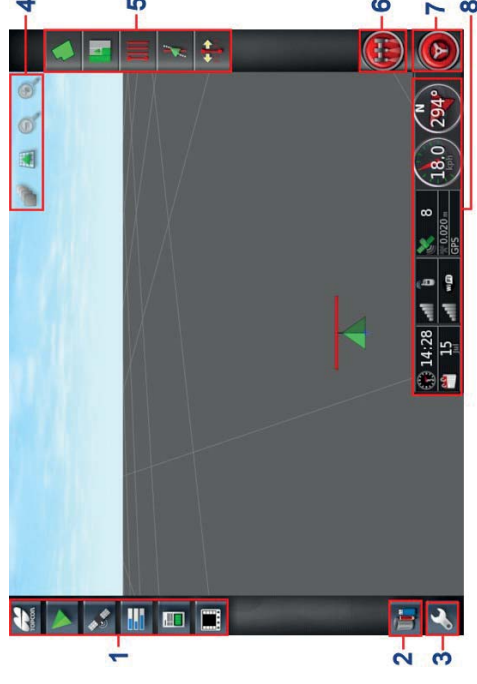
Pomocí klávesnice a numerické klávesnice zadáváte alfanumerické znaky nebo čísla. Zadání se musí vždy potvrdit.

Průvodci



Průvodci provádějí řidiče při zodpovídání celé řady otázek při komplikované konfiguraci systému. Předložené odpovědi stanoví, jaké otázky budou následovat.

2.3 Řídicí prvky v provozním menu



- 1 Navigační lišta** otevírá miniaturní náhledy pro přístup k jiným částem systému. Viz Používání miniaturních náhledů, strana 107.
- 2 Správce** aktivuje správu vozidel, pracovního nářadí, polí, pracovních zadání, tras atd. Viz Správce, strana 211.
- 3 Přes nabídku Nastavení** přejdete do menu nastavení.
- 4 Pomocí Správy náhledů** může uživatel stanovit, jaké prvky a jakým způsobem jsou zobrazené na mapě pro vedení stopy. Viz Používání správce náhledů, strana 110.
- 5 Panel symbolů „Vedení stopy“** nabízí tlačítka pro řízení sledování stopy.
- 6 Hlavní vypínač** zapíná a vypíná postřikování (pokud se při nastavení pracovního nářadí aktivoval "virtuální hlavní vypínač"). Viz také Nastavení hlavního vypínače, strana 102.

7 Zapnutí automatického řízení zapíná a vypíná automatické řízení.

8 Přístrojová deska indikuje různé informace o sledování provozu stroje. Viz také Sledování na přístrojové desce, strana 120.

2.3.1 Barevná indikace pracovního nářadí



Tento symbol zobrazuje polohu a směr jízdy kombinace skládající se z vozidla a pracovního nářadí. Barva pracovního nářadí odráží stav postřikování:

- **Červená:** sekce je vypnutá.
- **Modrá:** sekce je zablokována (je zapnutá, ale neprotéká postřik - zpravidla na základě nízké rychlosti nebo tlaku).
- **Žlutá:** sekce je zapnutá, úmyslně neproudí postřik (automatické přepínání sekcí zpravidla zastaví průtok).
- **Zelená:** sekce je zapnutá, postřik protéká.
- **Oranžová:** sekce je zapnutá, úmyslně neproudí postřik nebo je VYPNUTÁ, postřik ovšem neúmyslně stále proudí (zpravidla v důsledku prodlevy, než začne postřik proudit).

2.4 Popis symbolů

2.4.1 Panel symbolů "Vedení stopy"

Symbol	Popis	Strana	Symbol	Popis	Strana
	Nabídka Pole	144		Nabídka Práce	162
	Nabídka Trasa	179		Možnosti řízení	190
	Nabídka "Korekce stopy"	200			

2.4.2 Symboly v nabídce

Nabídka Pole

Symbol	Popis	Strana	Symbol	Popis	Strana
	Nabídka Pole	144		Záznam posunutí hranice	147
	Výběr pole			Stanovení hranice pole pomocí souboru shape	151
	Nové pole			Vymazání hranic pole	153
	Vložení praporek	155		Záznam hranice pole	147
	Výběr mapy vyjmutých oblastí	158		Kompletní záznam hranice pole	147

Nabídka Práce

Symbol	Popis	Strana	Symbol	Popis	Strana
	Nabídka Práce	162		Záznam detailů aktuální práce	168

Symbol	Popis	Strana	Symbol	Popis	Strana
	Zvolte pracovní zadání	167		Výměna dat	170
	Vytvořte nové pracovní zadání			Vymazání dat o práci	172
	Konfigurace souvratě pro tuto práci	163		Konfigurace VRC	173

Nabídka dat pracovního zadání

Symbol	Popis	Strana	Symbol	Popis	Strana
	Nabídka dat pracovního zadání	215		Vymazání dat o práci	172
	Výměna dat	216		Konfigurace souvratě pro tuto práci	163
	Zpracování dat prac. zadání	223		Konfigurace VRC	225
	Vložení nového prac. zadání	219		Výběr prac. zadání	221
	Zobrazení celkových hodnot prac. zadání	229		Nastavení času	230
	Spuštění a přidržení prac. zadání	228			

Nabídka Trasa

Symbol	Popis	Strana	Symbol	Popis	Strana
	Nabídka Trasa	179		Změna vzoru vedení stopy	179

	Výběr trasy	188		Manuální otevření zadávacího okna pro trasu AB	182
	Stanovení nové trasy AB	180		Vložení bodu A	182

Možnosti řízení

Symbol	Popis	Strana	Symbol	Popis	Strana
	Možnosti řízení	190		Stav automatického řízení	
	Kalibrace automatického řízení	127		Parametry pro odsouhlasení automatického řízení	195

Nabídka "Korekce stopy"

Symbol	Popis	Strana	Symbol	Popis	Strana
	Nabídka "Korekce stopy"	200		Sladit stopu s polohou vozidla	
	Otevření možností úprav stopy			Kompenzace driftu GPS	203
	Posunutí stopy vpravo			Uložit posunutou trasu	
	Posunutí stopy vlevo				

2.4.3 Symboly navigačního panelu

Symbol	Popis	Strana	Symbol	Popis	Strana
	Informace o systému	109		Diagnóza systému	116
	Vedení stopy	110		Data o práci	119
	Informace GPS	114		Nabídka Nastavení	11
	Správce	211		Přepínací skříňka	100
	Automatické spínání jednotlivých sekcí			Univerzální terminál ISOBUS	207
	AgJunction	209		Kamery	45
	Secí stroj			Rozmetadlo	
	Postřikovač				

2.4.4 Správce náhledů

Symbol	Popis	Strana	Symbol	Popis	Strana
	Výběr viditelných úrovní map	111		Zmenšit	114
	Přepnutí náhledu map	113		Zvětšit	114
	Nově vysíředit/posunout				

2.4.5 Jiné symboly

Symbol	Popis	Strana	Symbol	Popis	Strana
	Správce	211		Nabídka Nastavení	11
	Hlavní vypínač	102		Zapnutí automatického řízení	190

3 Kapitola - Rychlé nastavení

Tato kapitola přináší informace o instalaci softwaru na konzole, nastavení základních funkcí a o provozu konzoly.



VÝSTRAHA: Konzolu doporučujeme uvádět do provozu až poté, co jste si přečetli kompletní příručku a seznámili se s veškerými bezpečnostními pokyny i s ovládáním konzoly.

3.1 Instrukce pro aktualizaci softwaru

 Vezměte prosím na vědomí, že by tento postup neměl být při získání nové konzoly nutný. Je nutný pouze tehdy, je-li nutná aktualizace softwaru.

1. Na počítači s Windows "rozbalte" soubor ZIP do kmenového adresáře na USB flash disku.
2. USB flash disk bezpečně odpojte od počítače s Windows.
3. Zasuňte USB flash disk do vypnuté konzoly.
4. Zapněte konzolu, přičemž na zadní straně konzoly stisknete a přidržíte zelené tlačítko zap./vyp..
5. Otevřete nabídku Nastavení (pomocí tlačítka "Klíč" ve spodním levém rohu).
6. Zvolte **Uživatel / Oprávnění / Příprava USB na upgrade**, a zvolte **Ano**.
7. Vypněte konzolu, přičemž stisknete krátce zelené tlačítko zap./vyp..
8. Nyní se objeví dotaz, zda systém chcete vypnout. Zvolte **Ano**, abyste jej vypnuli.
9. USB flash disk ponechejte v konzole a opět ji zapněte stisknutím a přidržením zeleného tlačítka zap./vyp..
10. Automaticky se spustí instalace, která může trvat několik minut.

11. Po ukončení instalace se na konzole zobrazí hlášení „Please remove the USB flash drive“ (Odpojte prosím USB flash disk).
12. Odpojte USB flash disk. Konzola se automaticky restartuje.
13. Po restartování konzoly se zobrazí obrazovka pro kalibraci dotykového displeje. Klikněte postupně na zobrazené křížky a následně stiskněte **Potvrdit**, nebo během 10 vteřin zvolte **Ne**, čímž tento krok přeskočíte. To se provádí pouze poprvé po instalaci.
14. Na konzole se zobrazí možnost pro obnovení všech uživatelských dat v podobě před aktualizací. **VÝSTRAHA:** Pokud zvolíte **Ne**, pak se vymažou veškerá data uložená na konzole. Konzola se automaticky restartuje.
15. Po spuštění konzoly je software připraven k použití.

3.2 První kroky

Konfigurace systému:

1. Připojte ke konzole přijímač GPS.
2. Otevřete nabídku Nastavení (pomocí tlačítka "Klíč" ve spodním levém rohu).
3. Zvolte **Systém / GPS**, a zvolte:
 - používaný přijímač GPS (viz strana 59).
 - potřebný zdroj korekce (viz strana 62).
4. Zvolte **Systém / sériové porty**, a vyberte sériový port, k němuž je přijímač GPS připojený (viz strana 69).
5. Jakmile začne systém přijímat první data GPS, bude vyzván ke konfiguraci místního času. Akceptujte aktuální čas nebo jej změňte na místní čas.
6. Zvolte **Vozidlo / Nové**, a vytvořte, pomocí výběru příslušného modelu z výrobního profilu, nový profil vozidla. V případě potřeby zkontrolujte a změňte geometrii vozidla (viz strana 84).
7. Zvolte **Pracovní nářadí / Nové**, a vytvořte, pomocí výběru příslušného typu pracovního nářadí, nový profil pracovního nářadí. V případě potřeby zkontrolujte a změňte geometrii pracovního nářadí (viz strana 94).
8. Pokud zvolíte ASC-10 coby typ ECU, pak Vás systém povede směrem k propojení a konfiguraci všech ASC-10-ECU na pracovním nářadí.
9. Otevřete provozní menu (pomocí tlačítka "Ukončit" ve spodním levém rohu).
10. Otevřete „Výběr pole“ (nejvyšší tlačítko na panelu symbolů "Vedení stopy" na pravé straně), a vytvořte nového zákazníka, nový zemědělský podnik a nové pole (viz strana).

11. Otevřete „Nové pracovní zadání“ (druhé tlačítko odshora na panelu symbolů "Vedení stopy"), a vytvořte nové pracovní zadání (viz strana). Systém je nyní připravený k použití.
12. Pro aktivaci automatického řízení otevřete menu Nastavení a zvolte **Systém / Funkce / Vedení stopy / AUTOMATICKÉ ŘÍZENÍ** (viz strana 190).
13. Za účelem aktivace automatického spínání sekcí otevřete nabídku Nastavení a proveďte následující kroky:
 - Vytvořte nebo si nainportujte pracovní nářadí, přičemž je ECU nastavené na ASC-10.
 - Pod **Pracovní nářadí / Spínání sekcí / Sekce** nakonfigurujte počet a šířku sekcí (viz strana 99).
 - V případě potřeby změňte takt sekcí pod **Pracovní nářadí / Spínání sekcí / Takt** (viz strana 100).
 - V případě potřeby nakonfigurujte fyzickou nebo virtuální přepínací skříňku pod **Pracovní nářadí / Spínání sekcí / Přepínač sekcí** (viz strana 100).
 - Aktivujte funkci „Automatické spínání sekcí“ pod **Systém / Funkce / Pracovní nářadí / AUTOMATICKÉ SPÍNÁNÍ SEKČÍ** (viz strana 54).

"Řízení rozstříkovaného množství" se aktivuje automaticky, pokud jako typ ECU nastavíte "ASC-10" a pracovní nářadí má funkci postřikovače.
14. Veškeré aktivované funkce můžete řídit přes provozní menu. Za tímto účelem stiskněte konkrétní tlačítka na navigačním panelu podél levé strany obrazovky. Tím se zobrazí miniaturní náhledy funkcí (viz strana).
15. Za účelem rozšíření miniaturního náhledu na plnou velikost (pokud to tato funkce podporuje) stiskněte tlačítko pro maximalizaci na titulní straně miniaturního náhledu. Alternativně můžete miniaturní náhled přetáhnout doprava na hlavní obrazovce.

16. Budete-li chtít konzolu vypnout, stiskněte zelené tlačítko zap./vyp.. na zadní straně konzoly.

4 Kapitola - Regionální a uživatelská nastavení

Nabídka **Uživatel** v nabídce Nastavení obsahuje následující výběr:

- **Region:** Výběr jazyka, času/data a jednotek.
- **Diodová lišta:** Nastavte provoz diodové lišty pro použití s vedením stopy.
- **Okolí:** Nastavte interakci s konzolou.
- **Mapa:** Nastavte funkčnost map v provozním menu.
- **Oprávnění:** Výběr oprávnění pro technický personál (nikoliv pro řidiče).



4.1 Nastavení regionu

4.1.1 Konfigurace jazyka

Jazyk zobrazený na konzole lze v případě potřeby měnit a desetinné znaky lze zobrazit tečkou nebo čárkou.

Nastavení jazyka a formátu desetinné tečky/čárky:

1. Zvolte **Uživatel / Region / Jazyk**.



K dispozici jsou následující možnosti:

Jazyk

Vybírat lze z různých jazyků.

Pro náhled na zbývající jazyky posuňte posuvník nebo přes seznam přejeděte prstem. Potvrďte svůj výběr. Konzola se nyní automaticky restartuje.

 Jazyk můžete změnit i na výstražné obrazovce při spuštění prostřednictvím výběru .

Formát desetinné tečky/čárky

Desetinný znak lze zobrazit jako tečku (.) nebo čárku (,).

4.1.2 Nastavení času/data

Informace o čase a datu používá konzola pro počáteční a koncové časy prováděné práce a uvádějí se například v pracovních výkazech. Slouží rovněž pro vytvoření časového razítka souborů. Aktuální datum se získá prostřednictvím signálu GPS.

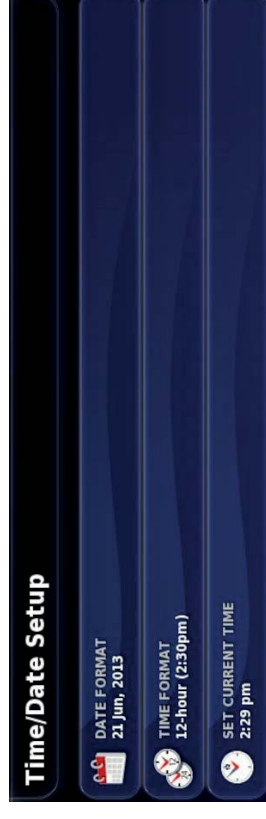


Uvědomte si, že jak datum, tak i čas fungují pouze tehdy, pokud je k dispozici signál GPS.

Zvolte symbol Topcon nahoře vlevo na obrazovce, čímž zobrazíte aktuální datum a aktuální čas v provozním menu (nebo na přístrojové desce).

Nastavení informace o času a datu:

1. Zvolte **Uživatel / Region / Čas/datum**.



K dispozici jsou následující možnosti:

Formát data

- den v měsíci nejprve (12. srpna 2013)
- měsíc nejprve (srpen 12. 2013)

Formát času

- Dvanáct hodin (2:30 PM)
- Dvacet čtyři hodin (14:30 hod.)

Nastavení aktuálního času

Aktuální čas (nedochází k automatické změně na letní čas). Pomocí tlačítka Plus a Minus můžete čas postupně nastavit.

4.1.3 Nastavení jednotek

Pomocí možností pod „Regionální jednotky“ nastavíte zobrazení měrných jednotek (metrické nebo angloamerické), jednotek tlaku, plochy produktů, formát zeměpisné šířky a délky a inkrement pro rozstříkované množství.

Nastavení informací o jednotkách:

1. Zvolte **Uživatel / Region / Jednotky**.



K dispozici jsou následující možnosti:

Jednotky

- Metrické
- Angloamerické (US)
- Angloamerické (UK)

V nabídce jsou možnosti angloamerických jednotek pro USA (US) a Velkou Británii (UK), protože galony, unce a korce představují v USA a ve Velké Británii různá množství.

 Zohledněte skutečnost, že změna tohoto nastavení nevyvolá změnu výběru jednotlivých jednotek (tlak, plocha atd.).

Formát zem. šířky/délky

- Standard (desetinná místa: 45,54)
- DMS ((Degrees, Minutes, Seconds) stupeň, minuty, sekundy: 45°, 23' 36")

Jednotky tlaku

- kPa (Kilopascal)
- psi (pounds per square inch)
- bary
- Standard (kPa): Zvolte standardní nastavení odpovídající zvoleným **jednotkám**.

Jednotky plošného obsahu

- ha (hektar)
- ac (akr)
- Standard (ha)

Množstevní jednotka pro suché produkty

- Litr
- Kilogram
- Kubický metr
- korec (US)
- korec (UK)

Jednotky měrné hmotnosti

- Kilogram na litr
- Kilogram na metr krychlový
- Kilogram na korec (US)
- Kilogram na korec (UK)

Jednotky objemu

- Litr
- Kubický metr
- Tuny (US)

Inkrement na rozstřikované množství

- Fixní množství
- Procentuální hodnota z presetu 1

Vlastnosti této varianty se změni, pokud řidič stiskne šipky směrem nahoru popř. dolů, aby tak změnil požadované rozstřikované množství. Množství lze změnit buď o fixní hodnotu, nebo procentuální hodnotu množství nastaveného pod **Rozstřikované množství, předvolba 1**.



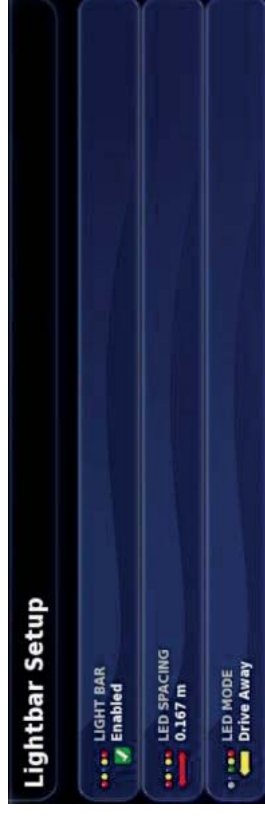
Další informace naleznete v návodu na obsluhu rozmetadla, postřikovače nebo secího stroje.

4.2 Nastavení diodové lišty

Při provozu může diodová lišta nahoře na konzole indikovat, jak daleko se vozidlo nachází od trasy.

Nastavení diodové lišty:

1. Zvolte **Uživatel / Diodová lišta**.



K dispozici jsou následující možnosti:

Diodová lišta

Aktivovaná nebo deaktivovaná.

Vzdálenost diod

Nastavte, jakou vzdálenost od trasy indikuje každá dioda.

Je-li vzdálenost mezi diodami nastavená na 10 cm (0,1 m), pak budete sledovat následující:

- Středová dioda je modrá a svítí nepřerušovaně (s výjimkou případu, kdy odchylka od stopy činí 100 cm či více). Činí-li odchylka od trasy méně než 10 cm (+ nebo -), pak svítí pouze tato dioda.
- V případě odchylky od stopy činící 10 cm rovněž svítí další dioda (zelená).
- V případě 20 cm odchylky svítí další zelená dioda.
- Žluté diody svítí v případě odchylky 30, 40 a 50 cm.
- Červené diody svítí v případě odchylky 60, 70, 80 a 90 cm.

- V případě odchylky od stopy 100 cm či více zhasnou všechny diody, s výjimkou jedné červené diody, která se nachází zcela vně na konzole.

Režim aktivace diod

- **Odjetí:** Aktivuje diody na straně vozidla, která se vzdaluje od trasy. "Odjed'te" od svítících diod, abyste se opět dostali na trasu.
- **Najetí:** Aktivuje diody na straně vozidla, ve směru trasy. "Najed'te" ke svítícím diodám, abyste se opět dostali na trasu.

4.3 Nastavení okolí

Nastavte interakci s konzolou.

1. Zvolte **Uživatel / Okolí**.



K dispozici jsou následující možnosti:

Hlasitost

Nastavte hlasitost konzoly.

Zvuk tlačítek

Aktivujte nebo deaktivujte, zda se má výběr na konzole akusticky indikovat.

Audioalarm

Pokud se iniciuje výstraha, pak zazní akustický signál.

Opětovná kalibrace dotykového displeje

Kalibrujte dotykový displej v případě, pokud jeho funkce není bezvadná. Konzola se nyní restartuje. Pro spuštění kalibrace zadání potvrďte a postupujte dle pokynů na obrazovce. Můžete rovněž přizpůsobit citlivost dotykového displeje.

Citlivost dotykového displeje

Nastavte, jakou silou se musí dotykový displej stisknout. Konzola se nyní restartuje. Pro přizpůsobení zadání potvrďte a postupujte dle pokynů na obrazovce.

Multifunkční regionální režim

- **Uložení screenshotu:** Lze pořizovat a následně na USB flash disk ukládat screenshoty.

Před tím, než budeme moci screenshot uložit, musíte vlevo na konzole připojit USB flash disk. Stiskněte dotykový displej nad logem Topcon (dole uprostřed konzoly).



Dříve než odstraníte USB flash disk, musíte jej nejprve bezpečně odpojit. Za tímto účelem stiskněte **symbol USB** dole na konzole. Hlášení potvrdí, že můžete USB flash disk bezpečně odpojit. V opačném případě může dojít ke ztrátě dat nebo konzola, při následném zasunutí USB flash disku, disk nerozpozná.

- **Uložení/import globální titulní strany:** Uložené provozní menu lze zobrazovat pouze tehdy, pokud dotykový displej stisknete přímo přes logo Topcon (dole uprostřed konzoly). Může to být užitečné pro zprehlednění provozního menu nebo pro opětovné rychlé zobrazení potřebných informací.

Uložení globálních titulních stran:

1. V provozním menu zobrazte, popř. skryjte požadované náhledy a následně stiskněte na 2 vteřiny obrazovku přímo nad logem Topcon. Zobrazí se strana "Globální titulní stránky".
2. Zvolte **Uložit titulní stranu**, čímž uložíte náhled.

Správa globálních titulních stran:

Poté, co jste uložili globální titulní stránky, je můžete nyní aktivovat, deaktivovat nebo vymazat.

1. Na 2 vteřiny stiskněte obrazovku přímo nad logem Topcon.

Zobrazí se stránka "Správa globálních titulních stránek" společně



se symbolem aktivní/neaktivní na uložených titulních stránkách.

2. Za účelem aktivace nebo deaktivace titulních stránek zvolte příslušný symbol. Uložené obrazovky lze rovněž vymazat.



Režim pro globální titulní stránku

Je viditelný pouze tehdy, pokud se nahoře zvolilo **Uložit/importovat globální titulní stránku**.

- **Výběr:** Stiskněte displej v místě nad logem Topcon, aby se zobrazil výběr uložených titulních stránek.
- **Přepnutí:** Stiskněte displej v místě nad logem Topcon, abyste mohli přepínat mezi uloženými titulními stránkami.

Přenos 150 systémových souborů

Umožňuje import a export následujících 150 systémových souborů (GX45): Trasy AB, kruhová dráha, zatačky, optimální trasy, projektové trasy a hranice pole.

Tímto způsobem může uživatel exportovat soubory ve formátu kompatibilním se systémem Topcon 110/150 nebo importovat soubory exportované ze systému 110/150.



Aktivaci této možnosti se dole ve správci v provozním menu zobrazí symbol „System 150“ (viz Správce, strana 211).

Stavová okna automatického řízení

Zobrazí se jedno okno „Stav řídicího systému“, pokud se v provozním menu zvolí tlačítko „Zapnutí automatického řízení“ a řízení nelze zapnout. V okně „Stav řídicího systému“ se zobrazí problémy, které možná znemožňují zapnutí řízení.

 Okno "Stav řídicího systému" lze nadále zobrazovat přes "Možnosti řízení" / "Stav automatického řízení" (obrázek dole), pokud je toto nastavení deaktivované.



Velikost tlačítek v panelu nástrojů

Změňte velikost tlačítek v panelu nástrojů.

4.4 Nastavení možnosti map

Nastavte funkčnost map v provozním menu.

Nastavení mapy:

1. Zvolte **Uživatel / Mapa**.



K dispozici jsou následující možnosti:

Těžiště

- **Vozidlo:** Vystředíte vozidlo na obrazovce.
- **Pracovní nářadí:** Vystředíte pracovní nářadí na obrazovce.

Posunutí mapy

Pomocí prstu můžete mapou na obrazovce posunovat.

Pokud aktivujete tuto možnost, pak se nahoře v provozním menu vedle symbolů pro Náhled mapy a Úrovně mapy zobrazí symbol "Posunutí mapy". Pokud symbol stisknete, vozidlo se vystředí na mapě, která se před tím posunula.

Autom. posunutí detailu mapy

Zatímco se otevírají miniaturní náhledy, v ještě viditelné části obrazovky se vystředí vozidlo.

Označení vloženého pokrytí

Poté, co se nainportovalo pracovní zadání, před tím uložené a vložené pokrytí se znázorní v jiné barvě než nově vytvořené pokrytí.



Pokud se aktivuje tato možnost a před tím se již zaznamenala data k tomuto pracovnímu zadání, veškeré před tím obdělávané dílce pole se podbarví žlutě.

Nově obdělávané dílce pole se podbarví zeleně. Pokud tato možnost není aktivovaná, pak se předchozí pokrytí (z nainportovaného pracovního zadání) a nově zaznamenané pokrytí zobrazí ve stejném zeleném odstínu.

Přerušovaný záznam hranice pole pomocí hlavního vypínače

Je-li hlavní vypínač během záznamu hranice pole vypnutý, pak se záznam hranice pole přeruší. Za účelem pokračování v záznamu opět zapnete hlavní vypínač.

Může to být užitečné při automatickém přerušování záznamu hranice pole, pokud se postřikování přeruší při manévrování v úzké zatáčce nebo objížďení objektu.

Uvědomte si, že záznam hranice pole lze i nadále přerušit manuálně (viz Založení nové hranice pole, strana 149).

Délka vizuální referenční čáry

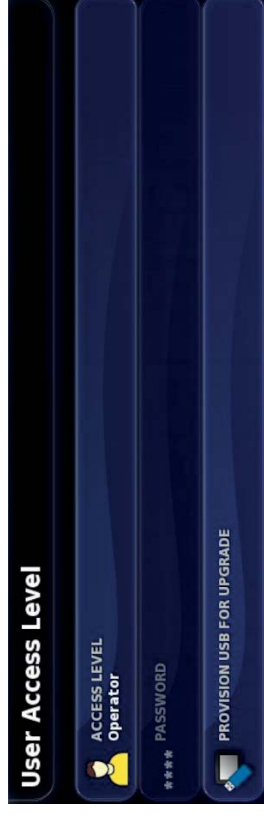
Znárodně označení ve vzdálenosti před symbolem vozidla předem zadané uživatelem, abyste mohli vozidlo řídit po zatáčce k trase pomocí manuálního vedení stopy.

4.5 Nastavení oprávnění

Nastavení přístupového oprávnění směřjí měnit pouze stanovení uživatelé. Coby obsluha či vlastník systému nemáte příslušné oprávnění.

Zobrazení oprávnění:

1. Zvolte **Uživatel / Oprávnění**.



Jiná přístupová oprávnění se zadávají pouze kvalifikovaným a zevrubně proškoleným technikům. **NEPOKOUŠEJTE SE MĚNIT SVOJE OPRAVNĚNÍ.**

Příprava USB na upgrade

Tato možnost se využívá tehdy, pokud se software aktualizuje pomocí USB flash disku.

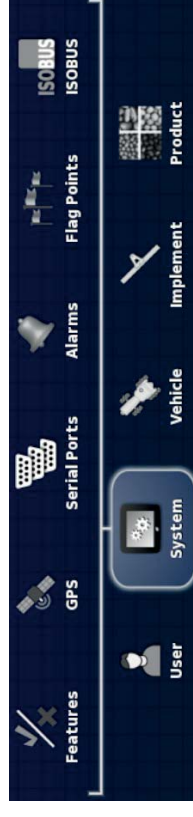
Zasuňte USB flash disk a zvolte tuto možnost. Poté se provede skript, který USB flash disku umožní provést upgrade, pokud se přístě zasune do konzoly a konzola se zapne. Viz také Rychlé nastavení, strana .

5 Kapitola - Systém nastavení

V této kapitole přinášíme informace pro nastavení systémových prvků (např. propojení GPS, výstrahy, volitelné funkce).

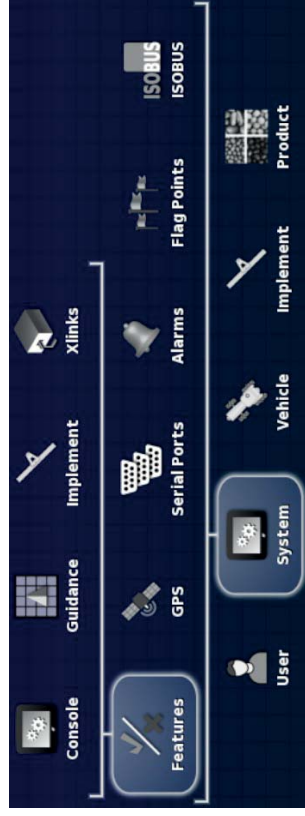
Nabídka **Systém** obsahuje následující prvky:

- **Funkce:** Aktivuje nebo deaktivuje volitelné funkce.
- **GPS:** Nastaví funkce připojeného přijímače GPS.
- **Sériové porty:** Zvolí sériový port konzoly, který je přiřazen určité funkci.
- **Výstrahy:** Nastavte funkci Výstrahy.
- **Praporky:** Zvolte symboly a popisky pro praporky. Pomocí praporků lze indikovat překážky nebo jiné charakteristiky určitého pole na mapě pro vedení stopy.
- **ISOBUS:** Umožňuje komunikaci s ECU kompatibilními se systémem ISOBUS prostřednictvím univerzálního terminálu ISOBUS.



5.1 Nastavení funkcí

Nabídka **Funkce** obsahuje následující prvky:

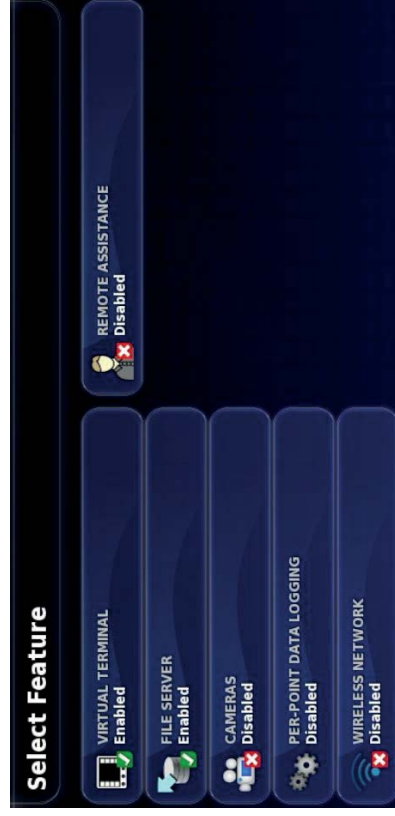


5.1.1 Nastavení konzoly

Nakonfiguruje funkce konzoly.

Nastavení funkcí:

1. Zvolte **Systém / Funkce / Konzola**.



Univerzální terminál

Tímto způsobem aktivujete server univerzálního terminálu ISOBUS pro komunikaci s ECU kompatibilními se systémem ISOBUS.

Aktivací této možnosti se v nabídce "Systém" zobrazí nový symbol ISOBUS se subnabídkou "UT" (univerzální terminál).

1. Zvolte **Systém / ISOBUS / UT**.



Zobrazí se okno "Nastavení univerzálního terminálu".



- **Číslo UT:** Nastavte číslo UT konzoly. Pokud má sběrnice několik UT, pak můžete tomuto UT přiřadit pomocí tohoto nastavení jednoznačné číslo, čímž zamezíte konfliktním situacím. UT s číslem 1 je standardní UT. Pokud se klient UT nezobrazí se správným UT, pak musíte eventuálně znovu nakonfigurovat jeho číslo UT. Pokud dojde ke kolizi, pak se zobrazí následující hlášení:

Číslo UT tohoto UT koliduje s jiným UT na sběrnici bus, takže byl tento UT deaktivován. Přiřaďte prosím tomuto UT jednoznačné číslo.

- **Dialogová tlačítka na sloupec:** V provozním menu nastavte počet disponibilních dialogových tlačítek na rozhraní UT.
- **Umístění dialogových tlačítek:** Nastavte polohu dialogových tlačítek na rozhraní UT.
- **Umístění přepínačů pracovních vět:** Nastavte viditelnost a umístění tlačítek, pomocí nichž budete přepínat mezi rozhraním ECU (je-li připojeno více než jeden ECU kompatibilní se systémem ISOBUS).

Viz rovněž Práce s univerzálním terminálem (ISOBUS), strana 207.

Souborový server

Souborový server může pro ISOBUS-ECU ukládat soubory, pak ECU disponuje funkcí souborového serveru. Tak můžete profily pracovního nářadí a jiné profily přesouvat na jiné ECU. Import a export souborů se provádí pomocí USB flash disku.

Kamery

Pomocí kamer můžete zobrazovat obrázky z digitálních kamer připojených ke konzole.

Musíte získat registrační kód, pomocí něhož aktivujete tuto funkci.

Přesný záznam dat

Zaznamená každý datový bod GPS v průběhu provádění práce, kromě toho celou řadu propojených datových polí jako je výška, orientace, síla signálu GPS, stav sekce, naměřené hodnoty CropSpec. Ty se exportují coby soubor ve formátu .csv (viz Export zprávy o pracovním zadání, strana 170). Tato funkce je užitečná v případech, pokud by zákazníci chtěli vystavit zápis o veškerých datech pracovního zadání, aby je mohli používat v programech nabízených jinými firmami nebo aby je "zavěsili" přímo na webovou stránku AgJunction, pokud se funkce "AgJunction" používá.

Bezdrátová síť

Propojte konzolu s bezdrátovou sítí. Toto propojení je nutné pro níže popsanou vzdálenou podporu (vzdálený přístup). Nutný je příslušný WLAN-Dongle. Podpůrný Dongle je uvedený níže.

Vzdálená podpora

Umožňuje externím osobám ovládání pomocí rozhraní konzoly. Jedná se zpravidla o pracovníka z oddělení služeb zákazníků firmy Topcon. Přitom se pomocí softwaru od třetích výrobců, „TeamViewer“ (viz www.teamviewer.com, doporučujeme verzi 7 či vyšší) vytvoří propojení a ovládání uživatelského rozhraní se přenese z konzoly na externího pracovníka. Na konzole se zobrazí (v podobě symbolu "ruka") akce provedené externím pracovníkem.

Software Team-Viewer se nabízí zdarma pro platformy Windows, Mac, Linux, iPhone, iPad, Android a Windows Phone 8/Windows RT.

Pro používání softwaru TeamViewer bude možná nutné mít příslušnou licenci. Uživatel je odpovědný za splnění licenčních podmínek.

Omezení funkčnosti softwaru TeamViewer:

- Stahování souborů z konzoly je deaktivováno.
- TeamViewer klient nemůže aktivovat ani automatické řízení ani hlavní vypínač (zobrazí se hlášení, které lze zrušit pouze na konzole samotné).
- Konzola musí být propojená s internetem (přes ethernet) nebo bezdrátovým přístupovým bodem (přes adaptér USB-WLAN), aby mohl software TeamViewer řádně fungovat.

Vlastnosti softwaru TeamViewer / návrhy:

- Je-li vytvořeno propojení s internetem, TeamViewer asistent vytvoří identifikační číslo (XXX XXX XXX) pro stroj. Tím se vytvoří přístup ke konzole z libovolného místa na světě.

- Pokud neexistuje připojení k internetu, ovšem je k dispozici síťové připojení, zobrazí se IP adresa stroje (XXX.XXX.XXX.XXX). Tím se zajistí přístup ke konzole z jiného přístroje, který se nachází v téže síti.

- Přes software TeamViewer lze zajistit i přístup ke kamerám. Je třeba si ovšem uvědomit, že se výkon konzoly značně zpomalí. Doporučujeme zavřít náhledy kamer v miniaturní i plné velikosti.
- V klientovi pro vzdálený přístup zadejte následující, abyste dosáhli optimálních výsledků pro práci se softwarem TeamViewer (TeamViewer 8 pod Windows 7):

- Po spuštění programu TeamViewer klikněte na **Nástroje / Možnosti**.

- V levém okně nabídky zvolte **Remote control** (řízení okna).

- V pravém okně nabídky nastavte kvalitu na **Custom settings** (Uživatelská nastavení).

- Klikněte na **Custom settings** (Uživatelská nastavení).

- Zvolte **256 colors** (256 barev).

- Aktivujte možnost „Improve application compatibility (reduces performance)“ (Zlepšení kompatibility aplikací (sníží výkon)).

- Klikněte na **Ok**, čímž zavřete „Custom settings“.

- Klikněte na **Ok**, čímž zavřete „Možnosti (Options)“.

- Není-li při spuštění asistenta Team Viewer k dispozici internetové připojení, uživatel se přesměruje na asistenta WLAN, aby se mohlo vytvořit propojení s hotspotem nebo bezdrátovým přístupovým bodem.

WLAN nabízí následující funkce:

- Umožňuje uživateli propojit konzolu přes WLAN-hotspot (tzn. přes telefon) nebo Wireless Access Point (tzn. bezdrátový router) s internetem.
- Podporuje kódování open, WEP, WPA a WPA2.
- Síla signálu WLAN se zobrazí na přístrojové desce (viz "Síla signálu" na přístrojové desce).

Vlastnosti WLAN:

- Uložte si posledních pět přístupových bodů a klíče, abyste si tak usnadnili opětovné navázání spojení s často používaným náhradím.
- Logo WLAN na přístrojové desce bliká, pokud se po přerušení navazuje spojení s přístupovým bodem (je-li přístupový bod opět k dispozici).

Podporuje přístroje WLAN:

- TP-Link TL-WN821Nv3 (300 MBit/s bezdrátový adaptér N-USB)
- Netgear WNA1100 (N150 bezdrátový adaptér USB)

Otestované chytré telefony coby hotspoty (vhodné by ovšem měly být veškeré druhy telefonů/hotspotů):

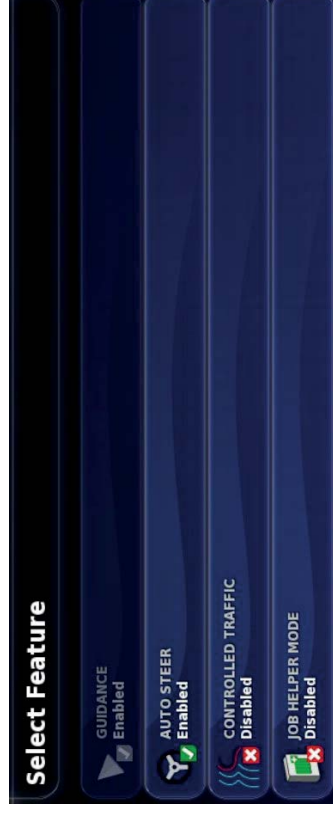
- iPhone 4 a 5
- Samsung S, S2 a S3

5.1.2 Nastavení vedení stopy

Nastavte funkce systému vedení stopy.

Nastavení funkcí vedení stopy:

1. Zvolte **Systém / Funkce / Vedení stopy**.



Vedení stopy

Tuto standardní funkci konzoly nelze deaktivovat.

Automatické řízení

Aktivuje automatické řízení, které lze používat pouze u vozidel, která jsou vybavená automatickým řízením, jako je AES-25.

Řízený provoz

Funkce "Řízený provoz" přidá dva nové režimy vedení stopy:

"Optimální trasy" a "Projektové trasy". Pokud je tato funkce aktivovaná, řidič může některý z těchto režimů používat pro vedení stopy nebo pro automatické řízení.

V režimu "Optimální trasy" lze v jediném souboru zaznamenávat několik zatáček a veškeré zaznamenané zatáčky lze současně zobrazit na obrazovce. Každou zatáčku, která se zaznamenala v sadě optimálních tras, lze vybrat a použít pro vedení stopy nebo pro automatické řízení.

Režim "Projektové trasy" je podobný jako režim "Optimální trasy", protože se i zde ukládá do jednoho jediného souboru několik křivek (zatáček), které slouží k vedení stopy a současně je lze zobrazit na obrazovce. Rozhodující rozdíl mezi projektovými trasami a optimálními trasami spočívá v tom, že se pro projektové trasy nevytvářejí žádné přímky/úsečky. K vedení stopy nebo automatickému řízení lze použít pouze dráhu, kterou sleduje každá projektová trasa.

Musíte získat registrační kód, pomocí něhož aktivujete tuto funkci.

Další informace Vám jsou k dispozici v návodu na obsluhu pro AGA5196 Controlled Traffic.

Režim "Nápověda"

- **Deaktivace:** Režim "Nápověda" není k dispozici.
- **Pracovní asistent:** Nábídka Nápověda, která Vás v jednotlivých krocích provází zpracováváním typického pracovního zadání. Může to být užitečné coby úvod do práce s konzolou.

- Je-li tato možnost aktivovaná, vpravo nahoře v provozním menu se objeví symbol.



Pokud stisknete tento symbol, zobrazí se nabídka Nápověda.

Pokud zvolíte možnosti, pak se na obrazovce "Pracovní asistent" zobrazí další možné kroky.

- **Rychlé spuštění:** Po krocích se automaticky procházejí nutná opatření, aby se mohlo realizovat typické pracovní zadání. Může to být užitečné pro rychlejší provádění standardních pracovních zadání. Je-li tato možnost aktivovaná, pak se na pravé straně nabídky **Funkce** zobrazí nový prvek nabídky.

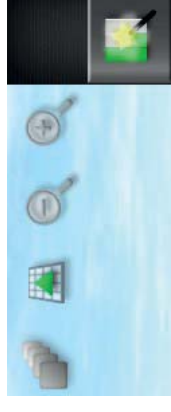


1. Zvolte **Systém / Funkce / Rychlé spuštění**. Zobrazí se okno "Nastavení pro rychlé spuštění". V tomto okně můžete vybrat pracovní zadání, která v případě rychlého spuštění automaticky postupně proběhnou.



- Export zprávy o práci k předchozímu pracovnímu zadání: viz strana 170.
- Změna pole: viz strana 144.
- Záznam hranice pole: viz strana 149.
- Změna pracovního zadání: viz strana 162.
- Nastavení režimu Souvrat*: viz strana 163.

- Nastavení režimu Vedení stopy: viz strana 179.
 - Změna trasy: viz strana 179.
 - Import mapy VRC: viz strana 173.
 - Skrýt po úspěšném provedení práce: Jakmile jsou veškerá nutná pracovní zadání ukončena, okno "Rychlé spuštění" se uzavře.
2. Pro použití funkce "Rychlé spuštění" aktivujte tlačítko vpravo nahoře v provozním menu.



Po výběru tohoto tlačítka se zobrazí první pracovní zadání, které se aktivovalo při nastavení funkce "Rychlé spuštění".

5.1.3 Konfigurace pracovního nářadí

Nastavte funkce připojeného pracovního nářadí.

Nastavení funkcí pracovního nářadí:

1. Zvolte **Systém / Funkce / Pracovní nářadí**.



Automatické spínání jednotlivých sekcí

Zapíná jednotlivé sekce na neobdělávaných dílcích pole a na již obdělávaných částech pole je vypíná (viz strana 173).

Řízení variabilní dávky

Reguluje dávku na zmapovaných dílcích pole na základě zadávací mapy (viz strana 173).

Počítadlo plošných parametrů

U rozmetadel, postřikovačů a secích strojů zaznamenávají počítadla plošných parametrů různé údaje (např. obdělaná plocha, průměrná spotřeba, pracovní doba, průměrná dávka (hnojiva, postřiku, osiva) a plošný výkon). U pracovního nářadí ISO nebo Xlinks nejsou tato počítadla k dispozici.

Další informace naleznete v návodu na obsluhu rozmetadla, postřikovače a secího stroje.

Po aktivaci „Počítadla plošných parametrů“ se zobrazí možnost

Resetovat počítadlo plošných parametrů:

- **Nikdy:** Počítadla plošných parametrů se musí resetovat manuálně. V opačném případě se údaje sčítají.
- **Výzva:** Při vymazání určitého pracovního zadání budete dotázáni, zda se mají počítadla plošných parametrů resetovat.
- **Auto:** Při vložení nového pracovního zadání a při vymazání pracovního zadání se počítadla plošných parametrů automaticky resetují.

AgJunction

Pomocí "AgJunction" mohou zákazníci AgJunction stahovat na konzolu zadávací mapy ze serverů AgJunction a nahrávat je jako aplikační karty z konzoly na servery AgJunction (viz strana 209).

Musíte získat registrační kód, pomocí něhož aktivujete tuto funkci.

Snímač dusíku

Topcon CropSpec

Jedná se o integrovaný kontrolní a aplikační systém od firmy Topcon pracující s daty v reálném čase. Pro monitorování variability polí, pro okamžité postřikování/hnojení nebo pro ukládání dat za účelem pozdější analýzy nebo zadávání pracovní dávky.

Chcete-li tuto funkci používat, pak musí být aktivován "Přesný záznam dat". Viz také Nastavení konzoly, strana 45.

CropSpec se zobrazí přes univerzální terminál pomocí mapovací fólie (viz strana 207).

Yara N-Sensor

Yara N-Sensor je snímač instalovaný na střechu určený pro analýzu dusíku potřebného ve sklizené plodině. Pomocí dat z tohoto snímače lze prostřednictvím "Řízení variabilní dávky" konzoly upravovat velikost dávky.

5.1.4 Nastavení Xlinks

Xlink je softwarové rozhraní, které umožňuje komunikaci konzoly s externí řídicí jednotkou prostřednictvím sériového rozhraní (nejedná se o ISOBUS). Externí řídicí jednotka může mít vlastní konzolu, kterou lze řídit přes Xlink z konzoly.

Nastavení funkcí Xlink:

1. Zvolte **Systém / Funkce / Xlinks**.



Každá externí řídicí jednotka má vlastní sériovou specifikaci rozhraní, která přesně popisuje, jaké funkce jsou pro konzolu přes Xlink možné.

Oproti sběrnici ISOBUS nejsou rozhraní Xlink standardní. Funkce, které jsou k dispozici, jsou závislé na výrobci externí řídicí jednotky. Liší se i v závislosti na verzi externí řídicí jednotky.

Musíte získat registrační kód, pomocí něhož aktivujete tuto funkci.

Další informace Vám jsou k dispozici v návodu na obsluhu pro AGA5332 X30 Xlinks.

5.1.5 Nastavení rychlého spuštění

Tato možnost je k dispozici pod **Systém / Funkce / Rychlé spuštění**, pokud se zvolí **Rychlé spuštění** jako **Režim Nápověda** pod **Systém / Funkce / Vedení stopy**. Další informace naleznete pod **Režim Nápověda**, strana 51.

5.2 Nastavení GPS

5.2.1 Nastavení přijímače

Nastavte funkce přijímače GPS.

Nastavení přijímače GPS:

1. Zvolte **Systém / GPS / Přijímač**.



Přijímač GPS

Ze seznamu si vyberte typ přijímače GPS.

Konzola může přijímat data GPS z externího přijímače GPS, pokud lze přijímač nakonfigurovat tak, aby se data vyexportovala v potřebném formátu. obraťte se prosím na svého prodejce, u něhož jste zakoupili přijímač GPS, abyste zjistili, zda lze přijímač patřičně nastavit.

Konzola si vyžaduje následující zadání, pokud se pod **Přijímač GPS** zvolí **Jiné**:

- GGA 0,2 s (5 Hz)
- VTG 0,2 s (5 Hz)
- ZDA 15 sekund

Přenos dat RS-232

- 19200 Baudů (doporučujeme) 8 datových bitů, žádná parita, 1 stop bit (19200, 8N1)

Upgrade firmwaru

Proveďte upgrade firmwaru přijímače GPS: buď přes USB flash disk (je-li to nutné) nebo přes balíček, který je interně součástí dodávky softwaru pro konzolu. Tlačítko "Upgrade firmwaru" zobrazuje momentálně instalovanou verzi firmwaru přijímače GPS i verzi firmwaru, která se má instalovat.

Použití zapalování

(pouze AGI-4) Odpojte napájení přijímače AGI-4 od zapalování vozidla. Tím se po vypnutí vozidla napájení pro přijímač GPS nepřerušuje. **Životnost baterie** je směrodatná pro časový interval napájení přijímače.

Životnost baterie

(pouze AGI-4) Poté, co se systém vypnul, zůstává přijímač GPS aktivní. Je to užitečné pro získání přesných informací o poloze (satelitní konvergence). Příklad: Aby zůstal přijímač po vypnutí systému ještě 1 hodinu zapnutý, zadejte 60.

 Tato funkce je k dispozici pouze tehdy, když je **Používat zapalování** nastaveno na **Aktivované** a když je kabeláž vozidla a kabelové svazky kompatibilní.

Import souboru OAF

Stáhněte si do přijímače GPS soubor 'Options Authorization File'. To se zpravidla provádí před nainstalováním přijímače, ovšem soubor lze na místě aktualizovat přes USB flash disk (je-li to nutné).

Přenosová rychlost

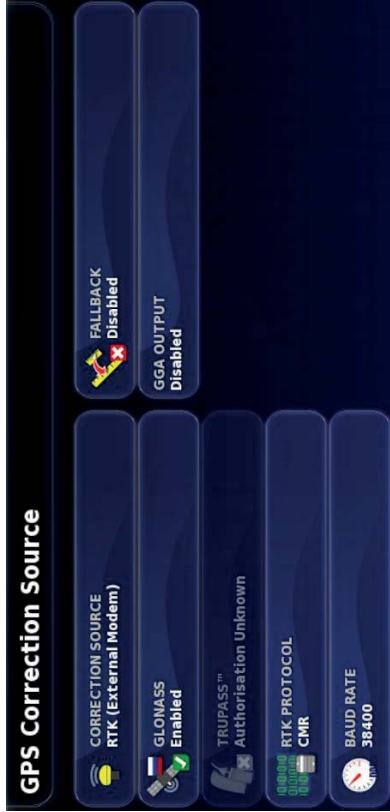
Přenosová rychlost (jednotka: Baud) pro modemy. Standardní hodnotu Baudů přijímače GPS lze měnit. Toto nastavení by se normálně nemělo měnit. Musí-li se nastavení změnit, další informace naleznete v návodu na obsluhu modemu.

5.2.2 Nastavení korekce

Zdroje korekce GPS slouží ke zlepšení přesnosti polohy GPS.

Nastavení zdroje korekce GPS:

1. Zvolte **Systém / GPS / Korekce**.



2. Zvolte požadovaný **ZDROJ KOREKCE**.



Zdroje korekce, které jsou k dispozici, definujeme níže. Další informace k dodatečným možnostem, které se musí definovat v závislosti na zvoleném zdroji korekce, naleznete pod Možnosti zdrojů korekce, strana 64.

Zdroje korekce

Zdroj korekce	Popis
Nezávislý	Přijímač hledá zdarma nabízené satelity. Nepoužívá se žádný korekční signál. Přesnost: 2–5 m.
Automatický	Přijímač si zvolí nejlepší z korekčních signálů, které jsou k dispozici.
WAAS	Wide Area Augmentation System. Pouze severní Amerika. Přesnost: do jednoho metru.
EGNOS	Přijímač využívá <i>European Geostationary</i>

Zdroj korekce	Popis
	Navigation Overlay Service. Pouze Evropa. Přesnost: do jednoho metru.
MSAS	Přijímač využívá <i>Multi-functional Satellite Augmentation System</i> . Pouze východní Asie. Přesnost: do jednoho metru.
OmniSTAR VBS	Korekční signál Virtuální základní stanice (VBS) patřící k OmniSTAR. Přesnost: do jednoho metru.
OmniSTAR XP	Korekční signál OmniSTAR XP. Přesnost: do 50 cm.
OmniSTAR HP	Korekční signál OmniSTAR HP. Přesnost: 10 cm
OmniSTAR-G2	Korekční signál OmniSTAR se satelity GPS a GLONASS. Přesnost: 10 cm
RTK	Kinematická metoda v reálném čase Přesnost: 2 cm
RTK (externí modem)	Externí modem, který je připojený k přijímači GPS a umožňuje zpracovávání korekčního signálu RTK Přesnost: 2 cm
RTK (NTRIP)	Korekční zdroj RTK přes mobilní telefon uživatele sítě. Přesnost: 2 cm
DGPS (externí modem)	Import korekcí DGPS od uživatele sítě přes externí modem. Přesnost: do jednoho metru.
DGPS (NTRIP)	Korekční zdroj DGPS přes mobilní telefon uživatele sítě. Přesnost: do jednoho metru.

 Uvědomte si, že volba zdroje korekčních dat ovlivní funkci systému vedení stopy a automatického řízení. Informujte se přesně na požadavky na vybavení GPS. Další informace naleznete v příručce k vybavení GPS.

 Přesnost závisí na mnoha proměnných (počet satelitů, vzdálenost od korekčního zdroje, ionosférické podmínky, přijímač a anténa) a nelze ji garantovat.

Možnost korekčních zdrojů

 Možnosti korekčních zdrojů, které se musí definovat, se mění v závislosti na zvoleném korekčním zdroji.

Možnost	Popis
GLONASS	Umožňuje přijímači GPS přístup i k ruskému systému GLONASS (vedle GPS).
TRUPASS	Autonomní algoritmus pro korekci driftu GPS od firmy Topcon, který se používá pro docílení vyšší přesnosti při stanovení vzdálenosti jedné stopy od stopy druhé. Upozornění: Tato varianta se musí pořídit samostatně.
Protokol RTK	Komunikační protokol pro přenos dat mezi základní stanicí RTK a traktorem. Musí se nastavit na stejný protokol jako základní stanice. Další údaje naleznete v informacích ke konfiguraci základní stanice.
Region	Musí se zvolit region za účelem stanovení frekvence, kterou používá OmniSTAR. Frekvence se pro daný region nastaví automaticky.
Frekvence	Frekvence, kterou používá OmniSTAR. Po zvolení regionu se frekvence nastaví automaticky. Toto nastavení by se normálně nemělo měnit.

Možnost	Popis
Omni over IP	Přináší korekční signál OmniSTAR přes IP (mobilní telefon) namísto přes satelit.
Fallback	Pokud nemá systém pro výpočet polohy vozidla s požadovaným stupněm přesnosti dostatek dat, automatické řízení nelze zapnout. Pomocí funkce Fallback (zde: "bezpečnostní systém") může systém snížit požadovanou přesnost polohy, takže lze aktivovat automatické řízení. Může to být užitečné tehdy, když je nutná vysoká přesnost polohy.
Přenosová rychlost	Přenosová rychlost (jednotka: Baud) pro modem. Další informace naleznete v dokumentaci k modemu.
Výstup GGA	Někteří uživatelé sítě požadují vysílání GGA (poloha), aby tak mohli identifikovat polohu traktoru.

Možnosti nastavení NTRIP

Pokud zvolíte RTK nebo DGPS-NTRIP, spustí se asistent, aby bylo možné identifikovat připojený modem. Následně se zobrazí následující obrazovka.



Nastavení pro GSM a ROAMING MOBILNÍHO TELEFONU získáte od svého poskytovatele mobilních služeb. Ostatní nastavení získáte od poskytovatele služeb NTRIP.

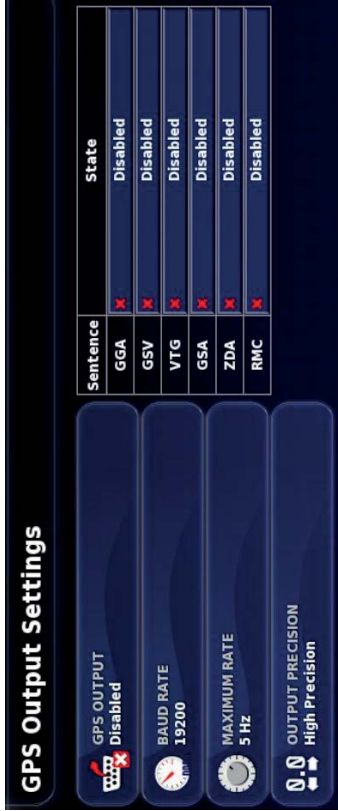
5.2.3 Nastavení výstupu

Výstup GPS se vztahuje na export různých datových větví ve formátu NMEA 0183. Běžně se používá signál GGA (poloha) a signál VTG (rychlost a orientace).

Může to být užitečné pro propojení s přístroji od jiných výrobců, které pomůže vytvořit výstupy pro polohu a rychlost.

Nastavení výstupu GPS:

- 1. Zvolte **Systém / GPS / Výstup**.



Další informace naleznete v dokumentaci k přístrojům od jiných výrobců.

 Některé přístroje GPS připojené ke konzole jsou odkázané na určitá data, která vysílá konzola. Tato data se předávají v datových větvích NMEA.

5.2.4 Nastavení radaru

Konzola může vysílat k externím přístrojům radarový signál. Může to být užitečné pro propojení s přístroji od jiných výrobců, které pomůže vytvořit signál rychlosti jízdy.

Nastavení radarového výstupu:

- 1. Zvolte **Systém / GPS / Radar**.



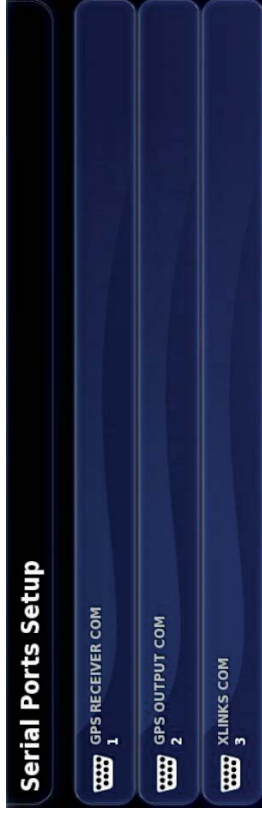
- **Kalibrační koeficient:** Není-li radarový signál rychlosti jízdy správný, použijte kalibrační koeficient externího přístroje.

5.3 Nastavení sériových portů

Nastavte sériový port konzoly, který je přiřazen určité funkci.

Nastavení sériového portu:

1. Zvolte **Systém / Sériové porty**.



2. Zvolte požadovanou funkci a ze seznamu následně zvolte sériový port konzoly, k němuž je přístroj připojený.

Příklad: Přijímač SGR-1, AGI-3 nebo AGI-4 GPS je se všemi kabelovými svazky Topcon připojený k sériovému portu 1.

Výstup NMEA GPS je zpravidla na sériovém portu 2 (pokud se používá).

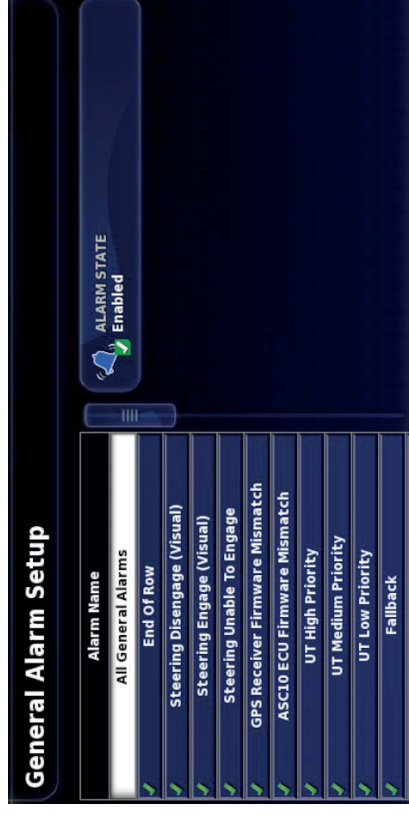
Xlinks je na sériovém portu 3 (pokud se používá), nebo na sériovém portu 2, pouze se nepoužívá výstup NMEA GPS.

5.4 Nastavení výstrah

Není-li v systému nastavené žádné pracovní nářadí, pak lze nastavit pouze obecné výstrahy. Výstrahy specifické pro pracovní nářadí jsou k dispozici poté, co se definuje určité nářadí. Další informace naleznete v návodu na obsluhu rozmetadla, postřikovače nebo secího stroje.

Nastavení obecných výstrah:

1. Zvolte **Systém / Výstrahy / Obecně**.



Zobrazí se seznam obecných výstrah. Výběrem **Všechny obecné výstrahy** můžete aktivovat nebo deaktivovat veškeré obecné výstrahy.

Alternativně lze každou obecnou výstrahu individuálně aktivovat nebo deaktivovat.

Výstraha **Konec řádku** si vyžaduje dodatečné informace. Tato akusticko-vizuální výstraha upozorňuje řidiče na to, že se vozidlo blíží na konec pole, aby jel tudíž pomaleji a připravil se na manuální řízení vozidla.

- **První vzdálenost:** Vzdálenost od hranice pole, kdy se poprvé iniciuje výstraha. Tato vzdálenost se měří od trasy vozidla (traktoru) po hranici pole.

5.4.2 Seznam výstrah

Zde naleznete seznam s veškerými výstrahami konzoly a s konkrétními vysvětlivkami.

Výstraha	Popis
ASC10 ECU firmware mismatch (firmware ASC10 ECU není kompatibilní)	Zvolte symbol Klíč, aby se zobrazilo okno potřebné pro aktualizaci příslušného firmwaru.
COM port fail (chyba na portu COM)	Iniciuje se, pokud nelze uvedený port COM otevřít.
Conveyor speed high (vysoká rychlost dopravníku)	Iniciuje se tehdy, když se překročí práh výstrahy stanovený pro rychlost dopravníku.
Conveyor stopped (dopravník zastavil)	Iniciuje se, když dopravník zastavil, spínač nádrže a hlavní vypínač jsou zapnuté, indikátor rychlosti zobrazuje pohyb a dopravník by měl být v pohybu.
Conveyor stuck valve (dopravník: zpřícený ventil)	Když se nádrž právě vypnula, na určitou dobu se potlačí výstraha "Zpřícený ventil", aby se mohl dopravník zastavit. Pokud po uplynutí stanovené doby dopravník nezastavil, pak se iniciuje výstraha.
Konec řádku	Iniciuje se, když se vozidlo blíží k hranici pole a řidič bude muset brzy převzít manuální řízení vozidla.
Exclusion map distant (mapa vyjmutých oblastí je hodně vzdálena)	Iniciuje se tehdy, když je mapa vyjmutých oblastí příliš vzdálena od aktuální polohy GPS. Mapa vyjmutých oblastí se automaticky vyprázdní.
Fallback	Iniciuje se tehdy, pokud není k dispozici

- **Druhá vzdálenost:** Vzdálenost od hranice, kdy se podruhé iniciuje výstraha; upozorňuje řidiče na to, že musí okamžitě převzít manuální řízení vozidla.

5.4.1 Popis okna Výstraha

Pro potvrzení výstrahy stiskněte střed okna Výstraha.



Okno Výstraha lze za účelem zobrazení dodatečných detailů stáhnout dolů, pokud se na horním okraji okna Výstraha zobrazí **Drag down for details** (Pro zobrazení dalších detailů stáhněte okno dolů).

Pomocí symbolu Mikrofon lze zvuk výstrahy vypnout.

Po zvolení symbolu Klíč se zobrazí příslušné okno "Nastavení výstrahy", kde můžete nakonfigurovat tuto výstrahu (nebo ji deaktivovat, pokud právě není relevantní). Existuje ovšem několik výjimek:

- Po zvolení symbolu Klíč v případě výstrahy „GPS receiver firmware mismatch“ (firmware přijímače GPS není kompatibilní) se zobrazí nabídka nastavení pro aktualizaci firmwaru přijímače GPS.
- Po zvolení symbolu Klíč v případě výstrahy "ASC10 ECU firmware mismatch" (firmware ASC-10 ECU není kompatibilní) se zobrazí nabídka nastavení pro aktualizace firmwaru ASC-10.
- Výstraha „No GPS Time“ (žádný čas GPS) zobrazí nabídku nastavení "Čas/datum" za účelem zadání správného místního času.

Výstraha	Popis
	zvolený zdroj korekcí GPS a systém musí přechodně používat méně přesný zdroj korekcí.
Flow Sensor Fail (průtokoměr je vadný)	Iniciuje se tehdy, když je hlavní vypínač zapnutý, k dispozici je signál rychlosti jízdy, zapnutá je alespoň jedna sekce, ovšem nedochází k příjmu impulsů od průtokoměru.
Firmware version mismatch/outdated (verze firmwaru není kompatibilní/je zastaralá)	Zvolte symbol Klíč, aby se zobrazilo okno potřebné pro aktualizaci příslušného firmwaru.
GPS drift correction (korekce driftu GPS)	Iniciuje se po spuštění, aby si řidič uvědomil, že se aplikovala korekce driftu GPS. Jelikož posun GPS s časem kolísá, řidič je upozorněn na to, že se korekce driftu GPS bude eventuálně muset vypočítat znovu.
GPS lost (ztráta GPS)	Iniciuje se tehdy, když se ztratí signál GPS, ovšem přijímač je ještě připojený.
GPS receiver firmware mismatch (firmware přijímače GPS nesouhlasí)	Zvolte symbol Klíč, aby se zobrazilo okno potřebné pro aktualizaci příslušného firmwaru.
Incorrect gear ratio (Nesprávný převodový poměr)	Existuje nesprávný převodový poměr mezi hřídelí a snímačem motoru.
Incorrect Rate (Nesprávné množství)	Pracovní nářadí pracuje v automatickém režimu, ovšem nedodrží se požadované množství (dávka).

Výstraha	Popis
Invalid/obsolete profile loaded (importoval se neplatný/zastaralý profil)	Iniciuje se tehdy, když je v systému aktivní starý profil neseného nářadí nebo vozidla. Může k tomu dojít tehdy, pokud se velmi stará softwarová verze aktualizuje nejnovější verzí.
Liquid pressure high (vysoký tlak kapaliny)	Iniciuje se tehdy, když je tlak v nádrži větší než maximální tlak uvedený pro nádrž.
Liquid pressure low (nízký tlak kapaliny)	Iniciuje se tehdy, když je tlak v nádrži nižší než minimální tlak uvedený pro nádrž.
Low resources (Nízké kapacity)	Iniciuje se tehdy, pokud je kapacita systému (paměť nebo paměťové místo v souborovém systému) zaplněná z více než 90%.
Max guideline length exceeded (Překročila se maximální délka trasy)	Iniciuje se tehdy, pokud délka zaznamenané trasy překročí maximální počet bodů (zpravidla několik kilometrů, ovšem v závislosti na komplexnosti zatačky).
No comms (Přerušena komunikace)	Iniciuje se tehdy, pokud konzola nemůže komunikovat s ECU pracovního nářadí.
No GPS (Přerušené spojení GPS)	Iniciuje se tehdy, když se spojení GPS přeruší.
No GPS time (Čas GPS není nakonfigurovaný)	Iniciuje se tehdy, když přijímač GPS není nakonfigurovaný tak, aby odesílal časová hlášení (hlášení ZDA NMEA).
Nezobrazuje se rychlost	Iniciuje se tehdy, když je automatické řízení zapnuté, ovšem není k dispozici

Výstraha	Popis
	signál rychlosti jízdy.
Not flowing (Nedetekuje se průtok)	Iniciuje se tehdy, kdy jsou spínač nádrže a hlavní vypínač zapnuté, ovšem průtokoměr nezaznamenává žádnou kapalinu popř. žádný průtok NH3.
Parameters mismatch (Nesprávné parametry)	Parametry geometrie vozidla nesouhlasí s geometrickou konfigurací v systému řízení. V nabídce Nastavení znovu vyberte vozidlo nebo zjistěte, aby byla geometrie vozidla v nabídce "Geometrie vozidla" správná.
Path too far away (Stopa je příliš vzdálená)	Iniciuje se tehdy, když je aktivní trasa (trasa AB, zatáčka nebo osa otáčení) příliš vzdálena od aktuální polohy GPS.
Prescription map distant (Předepsané mapy jsou hodně vzdáleny)	Iniciuje se tehdy, když je předepsaná mapa VRC příliš vzdálena od aktuální polohy GPS.
Prescription map/guidance shapefile load fail (Chyba při importu aplikační mapy/souboru shape pro vedení stopy)	Iniciuje se tehdy, když je nainportovaný soubor neplatný nebo poškozený.
Pressure High (Příliš vysoký tlak)	Přijímaný signál pro tlak dosáhl prahu výstrahy. Je-li správně nakalibrován, pak tato výstraha poukazuje na ucpání, vypnutí postříkovací sekce nebo na příliš vysokou pojezdovou rychlost.
Pressure Low (Příliš nízký tlak)	Nejčastější příčinou je prázdná nádrž. Pokud jste pro trysky, průtokoměr a tlak nastavili minimální průtokové množství,

Výstraha	Popis
	tato výstraha se iniciuje pouze v důsledku poškození/výpadku čerpadla nebo potrubí popř. v případě prázdné nádrže.
Project line too far (Projektová trasa je příliš vzdálena)	Iniciuje se tehdy, když je aktivní sada Projektových tras příliš vzdálena od aktuální polohy GPS.
Pump speed low (Nízké otáčky čerpadla)	Iniciuje se tehdy, když je aktivovaný senzor otáček čerpadla a otáčky čerpadla spadnou pod prahovou hodnotu minimálních otáček.
Pump speed high (Vysoké otáčky čerpadla)	Iniciuje se tehdy, když je aktivovaný senzor otáček čerpadla a otáčky čerpadla překročí prahovou hodnotu maximálních otáček.
Receiver disconnected (Přijímač není připojený)	Přijímač GPS nereaguje. Zkontrolujte spojení s přijímačem.
Requested rate is zero (Požadované množství = 0)	Iniciuje se tehdy, když je aktivované "Automatické řízení dávky", spínač nádrže a hlavní vypínač jsou zapnuté a předvolba množství je nastavená na nulu. Je-li k dispozici přepínací skříňka, zkontrolujte, zda je minimálně jeden spínač zapnutý.
Resources exhausted (Paměťová kapacita je vyčerpána)	Iniciuje se tehdy, když je kapacita systému (paměť nebo paměťové místo v souborovém systému) zaplněná z více než 97 %.
Reverse station (Reverzní stanice)	Výstraha se iniciuje z informačních důvodů, když se sedadlo pro řidiče otočí

Výstraha	Popis
	o 180 stupňů (platí pouze pro příslušné traktory).
Shaft is moving tank off (Hřídel se otáčí, nádrž je vypnutá)	Iniciuje se tehdy, když se hřídel sice otáčí, ovšem spínač nádrže nebo hlavní vypínač jsou vypnuté.
Shaft stopped (Hřídel se zastavila)	Iniciuje se tehdy, když je nádrž aktivovaná, ovšem hřídel se již nepohybuje. „Nádrž je aktivní“ znamená: Nádrž je zapnutá, hlavní vypínač je zapnutý, zapnutá je minimálně jedna sekce, vozidlo se pohybuje.
Spinner not active (Rozmetací kotouče nejsou aktivní)	Iniciuje se tehdy, když vypršel čas časovače pro provádění vlastní práce, spínač nádrže a hlavní vypínač jsou zapnuté a nejsou k dispozici žádné aktivní sekce.
Steering disengage (visual) Vypnutí řízení (vizuální)	Iniciuje se tehdy, když se vypnulo automatické řízení. Možné důvody: Ztráta satelitního signálu, opuštění trasy nebo manuální otáčení volantem.
Steering engage (visual) Zapnutí řízení (vizuální)	Výstrahu "Zapnutí/vypnutí řízení" nelze z bezpečnostních důvodů akusticky vypnout, vizuální složku výstrahy lze ovšem potlačit, je-li to žádoucí.
Steering profile mismatch (Řídící profily nesouhlasí)	Parametry ve zvoleném profilu vozidla nesouhlasí s konfigurací vozidla v subsystému řízení. Zvolte správný profil pro toto vozidlo.

Výstraha	Popis
Steering restart needed (Řízení se musí znovu spustit)	Iniciuje se tehdy, když se subsystém řízení musí vypnout a opětovně zapnout. Vyskytuje se u některých druhů subsystémů řízení po kalibraci.
Steering unable to engage (Řízení nelze zapnout)	Okno Pop-up se zobrazí, když řízení nelze zapnout dle požadavků, a lze jej potlačit. Když stisknete aktivní tlačítko, zobrazí se tato výstraha, která se sama odstraní, aby Vás upozornila na to, že se požadovaná akce nemohla ukončit.
Tank active, no rate (Nádrž je aktivní, žádné množství)	Iniciuje se tehdy, když je hlavní vypínač vypnutý, nádrž je aktivovaná, nádrž je aktivní, nádrž se nenachází v manuálním režimu, k dispozici je signál pojezdové rychlosti a nastavené průtokové množství se rovná nule.
Tank empty (Nádrž je prázdná)	Poukazuje na skutečnost, že se vypočítaný plnicí objem rovná nule. Není-li nádrž prázdná, systém funguje i nadále a obsah nádrže se zobrazí jako záporné číslo.
Tank Low (Nízký stav naplnění nádrže)	Obsah nádrže se blíží nule.
Tank off (Nádrž je vypnutá)	Iniciuje se tehdy, když je nádrž vypnutá, zatímco je hlavní vypínač zapnutý, k dispozici je signál pojezdové rychlosti a je zapnutá minimálně jedna sekce.
Unregistered feature (Neregistrovaná funkce)	Iniciuje se tehdy, když je aktivovaná funkce, která již není zaregistrovaná (lhůta registrace vypršela). Tímto způsobem se řidič informuje o tom, že

Výstraha	Popis
	funkce byla deaktivována.
UT High Priority (UT vysoká priorita)	Výstraha - univerzální terminál - s vysokou prioritou. Vyskytla se naléhavá porucha, která se musí neprodleně odstranit.
UT Medium Priority (UT středně vysoká priorita)	Výstraha - univerzální terminál - se středně vysokou prioritou. Vyskytla se důležitá porucha, která se musí při nejbližší příležitosti odstranit.
UT Low Priority (UT nízká priorita)	Výstraha - univerzální terminál - s nízkou prioritou. Vyskytla se porucha, která se musí při nejbližší příležitosti odstranit.
Wireless connection (Bezdrátové spojení)	Iniciuje se tehdy, když bezdrátové síťové připojení již není v dosahu.

5.5 Nastavení praporků

Pomocí praporků lze v provozním menu indikovat překážky nebo jiné charakteristiky určitého pole. Praporky se vkládají během provozu, kdy se najíždí na místo označované praporkem. Viz také Vkládání praporků, strana 155.

Symbole a názvy praporkových bodů lze definovat v nabídce Nastavení.

Změna přednastavených symbolů a názvů praporkových bodů:

1. Zvolte **Systém / Praporkové body**.



2. Zvolte praporek, jehož symbol či název se má změnit.
3. Zvolte nový symbol nebo zvolte **NÁZEV PRAPORKOVÉHO BODU**, zadejte nový název a potvrďte zadání.
Uvědomte si, že lze měnit praporky, ovšem nelze vytvářet nové přednastavené praporky.

5.6 Nastavení terminálu ISOBUS/univerzálního terminálu

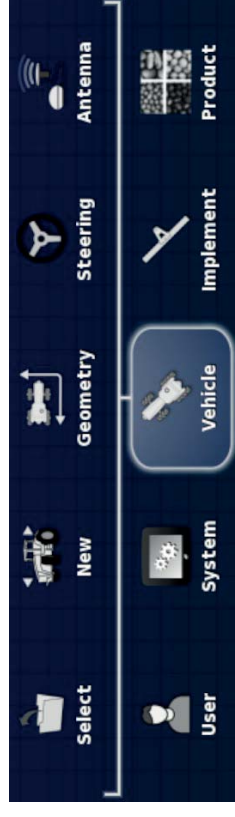
Tato možnost je k dispozici, když se aktivoval **Univerzální terminál** pod **Systém / Funkce / Konzola**. Další informace naleznete pod Univerzální terminál, strana 46.

6 Kapitola - Nastavení vozidla

V této kapitole přinášíme informace o tom, jakým způsobem můžete nastavit a následně vyvolat profil vozidla, na němž je konzola namontovaná. Má-li se konzola používat na několika vozidlech, pak musíte následně vložit několik profilů vozidel.

Nabídka **Vozidlo** obsahuje následující prvky:

- **Výběr:** Z předem připravených profilů zvolte příslušné vozidlo.
- **Nové:** Vložte nový profil vozidla.
Uvědomte si prosím, že se v této nabídce zobrazí pouze **Výběr** a **Nové** coby možnosti, které jsou k dispozici, v případě, že se nenastavila žádná vozidla.
- **Geometrie:** Nastavte rozměry vozidla, aby vedení stopy pracovalo přesně.
- **Řízení:** Řídí, jak vozidlo reaguje na vedení stopy.
- **Anténa:** Stanoví, zda přijímač GPS disponuje interní nebo externí anténou.

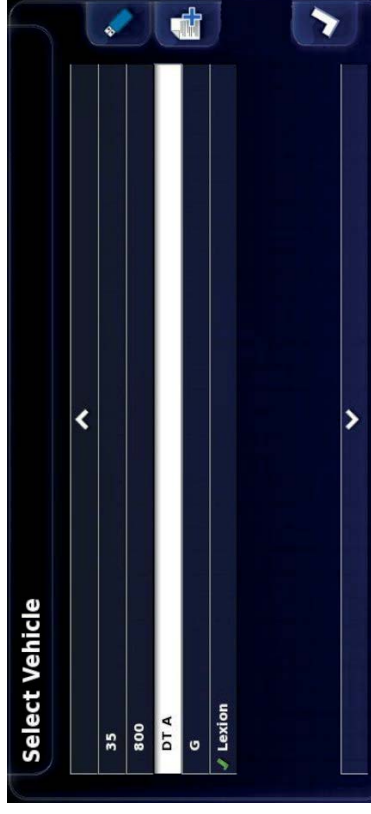


6.1 Výběr vozidla

Zvolte příslušné vozidlo z předem definovaného seznamu profilů vozidel. Tento seznam je v případě prvního použití konzoly prázdný.

Výběr vozidla:

1. Zvolte **Vozidlo** / **Výběr**.



2. Označte požadované vozidlo a potvrďte svůj výběr, nebo:



naimportujte profil vozidla z USB flash disku.



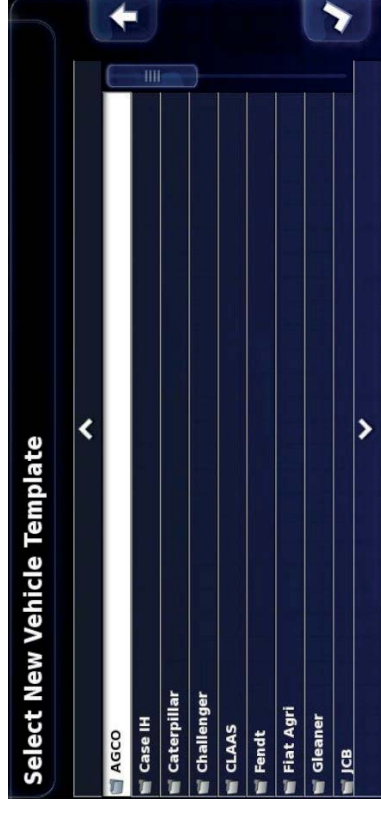
Vytvořte kopii zvoleného vozidla. Tento profil lze následně upravovat.

6.2 Vytvoření nového vozidla

Vytvořte nový profil pro vozidlo, v němž je konzola namontovaná.

Vytvoření nového profilu vozidla:

1. Zvolte **Vozidlo** / **Nové**.



Otevře se seznam s předlohami vozidel od výrobce.

Předlohy již eventuálně obsahují standardní rozměry i parametry řízení.

Rozměry můžete přizpůsobit v závislosti na typu vozidla, pneumatikách atd., pokud v následujícím oddílu potvrdíte geometrii vozidla.

Parametry řízení regulují, jak vozidlo reaguje na vedení stopy. Tato nastavení lze později podrobně upravit v sekci "Automatické řízení", viz strana 190. Pokud řízení nepracuje po provedeném nastavení a jemném seřízení automatického řízení dle požadavků, obraťte se prosím na svého prodejce.

2. Zvolte výrobce vozidla. Kompletní seznam si zobrazíte pomocí šipek nebo posuvníku. Pokud se nezobrazí výrobce vozidla, zvolte výrobce, který se nejvíce blíží Vaší značce. Není-li vhodná ani jedna z možností, zvolte **Jiné** a pokračujte s Uživatelsky definované vozidlo, strana 85.



Zvolte , čímž přejdete o úroveň výše k nadřazenému adresáři.

3. Zvolte model a výběr potvrďte.
4. Budete-li chtít změnit název, zvolte **Název vozidla**, zadejte název vozidla a zadání potvrďte.



5. Potvrďte nové vozidlo. Zobrazí se obrazovka "Geometrie vozidla".
6. Otevřete Nastavení geometrie vozidla, strana 87.

6.2.1 Uživatelsky definované vozidlo

Pokud pod předlohami vozidel zvolíte **Jiné**, objeví se obecnější nabídka předloh vozidel, které obsahují pouze základní údaje o vozidle a parametry řízení.

1. Zvolte **Jiné**. Zobrazí se seznam řídicích jednotek:
 - **ACU-1**: Autosteering Control Unit, ovládání automatického řízení
 - **AES-25**: Accurate Electric Steering, přesné elektrické řízení
 - **AF**: AutoFarm®-blok ventilů
 - **RST**: Raven SmarTrax™-ventil
 - **Jiné**: Jiné ovládání řízení

2. Proveďte výběr ze seznamu a svůj výběr potvrďte. Zobrazí se několik obecných předloh vozidel.
3. Pomocí šipek zvolte nejbližší vhodnou předlohu vozidla a svůj výběr potvrďte.
4. Budete-li chtít změnit název, zvolte **Název vozidla**, zadejte název vozidla a zadání potvrďte.
5. Potvrďte nové vozidlo. Zobrazí se obrazovka "Geometrie vozidla".
6. Otevřete Nastavení geometrie vozidla, strana 87.

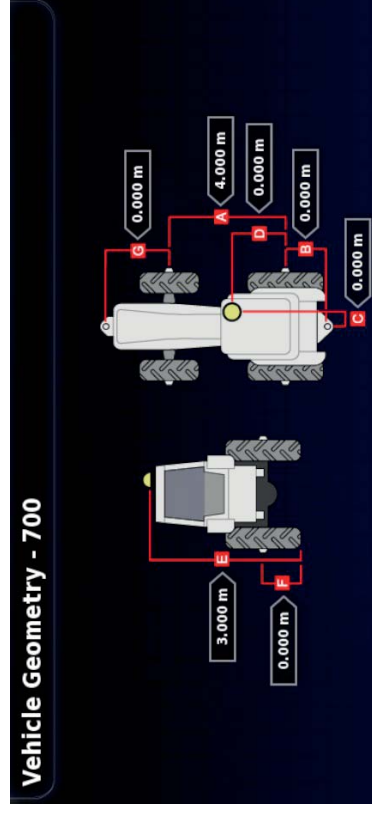
6.3 Nastavení geometrie vozidla

Nastavte rozměry vozidla, aby vedení stopy pracovalo přesně.

 Dle možností co nejpřesněji změřte vozidlo. Doporučená tolerance: ± 5 cm.

Nastavení geometrie vozidla:

1. Zvolte **Vozidlo / Geometrie**. Pokud se vytvořilo či zvolilo určité vozidlo, pak se alternativně automaticky zobrazí obrazovka "Geometrie vozidla".



2. Zvolte rozměry vozidla. Na titulním liště se zobrazí název rozměru.

V závislosti na zvoleném typu vozidla se zadávají příslušné rozměry.

3. Zadejte příslušné rozměry, popř. změňte zadané hodnoty a zadání potvrďte.

Níže jsou uvedené nejdůležitější rozměry, které se v systému používají.

- **Rozvor** je vzdálenost od středu přední nápravy ke středu zadní nápravy.
- **Bod působení síly pracovního nářadí** je vzdálenost od středu zadní nápravy k tažnému bodu.

- **Řízení GPS:** Posunutí přijímače GPS vlevo popř. vpravo ke středu nápravy. Zadejte kladné číslo v případě, je-li přijímač namontovaný vpravo od středu nápravy. Zadejte záporné číslo v případě, je-li přijímač namontovaný vlevo od středu nápravy.
- **Anténa GPS:** Podélná vzdálenost přijímače od středu zadní nápravy. Zadejte kladné číslo v případě, je-li přijímač namontovaný před zadní nápravou. Zadejte záporné číslo v případě, je-li přijímač namontovaný za zadní nápravou.
- **Výška nápravy** je výška nápravy nad zemí.
- **Výška GPS** je vzdálenost horní strany přijímače GPS a země.
- **Zvedací zařízení vpředu:** vzdálenost středu přední nápravy a čelního zvedacího zařízení.
- **Rozteč stop** se týká pouze pásových traktorů a představuje vzdálenost mezi pásovými řetězy.
- **Kloubové místo** se týká pouze kloubových vozidel a představuje vzdálenost zadní nápravy od kloubového místa vozidla.

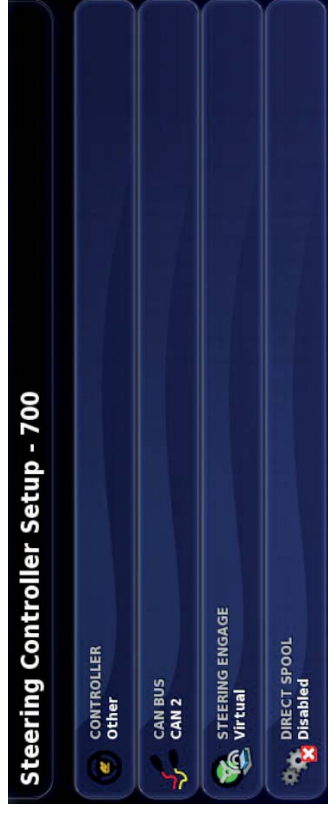
6.4 Nastavení řídicí jednotky

Řídí, jak vozidlo reaguje na vedení stopy. Viz Automatické řízení, strana 190.

Tato možnost se zobrazí pouze tehdy, když se aktivovalo **Automatické řízení** pod **Systém / Funkce / Vedení stopy**.

Nastavení řídicí jednotky:

1. Zvolte **Vozidlo / Řízení**.



Řídicí jednotka

 Je třeba zvolit správnou řídicí jednotku, aby navzájem korespondovalo nastavení automatického řízení a profil vozidla.

Uvědomte si, že budete muset eventuálně znovu potvrdit popř. aktualizovat geometrii vozidla, pokud později namontujete jinou řídicí jednotku.

Uvědomte si, že **Jiné** automaticky neneviduje možnosti řídicích jednotek obsažené v seznamu, takže se musí vybrat specifická řídicí jednotka, pokud se jedná o možnost, která je k dispozici.

Pokud jako řídicí jednotku zvolíte AES-25, pak se na obrazovce "Nastavení řízení" zobrazí dodatečné možnosti, viz Odsouhlasení automatického řízení, viz 195.

Sběrnice CAN

Controller Area Network. Zvolte používanou sběrnici CAN. Nejste-li si jisti, podívejte se na popis na přijímači GPS.

- **CAN 1: ISOBUS**
- **CAN 2: Primární řídicí sběrnice**

Zapnutí řízení

Řidič může na konzole zapnout automatické řízení.

- **Virtuální:** Zvolte tuto možnost, pokud se na obrazovce používá pouze aktivací spínač .
 - **Virtuální a externí vstup konzoly:** Zvolte tuto možnost, pokud je externí přepínač připojený přímo ke konzole.
- Pokud je ke sběrnici CAN připojený externí přepínač, pak můžete zvolit jednu z těchto dvou možností.

Přímý ventil

Tato možnost je k dispozici pouze tehdy, když se jako řídicí jednotka zvolilo **Jiné**.

"Přímý ventil" je speciální režim, kdy ACU-1 pracuje bez senzoru úhlu řízení.

Tento koncept vznikl speciálně za účelem použití v kombajnech na cukrovou třtinu, kde se jako pohon používají pásové traktory.

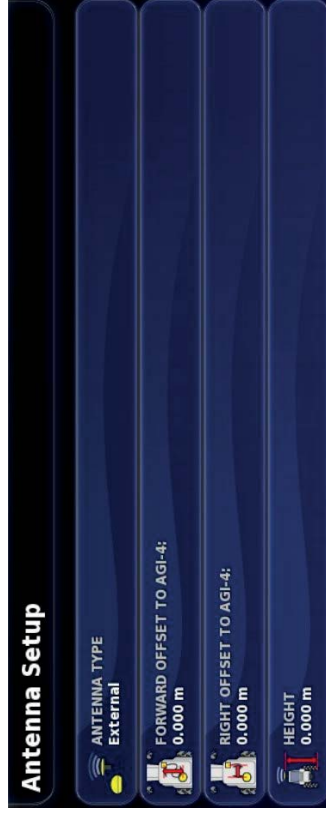
Pokud aktivujete tuto možnost, pak se na obrazovce "Nastavení řízení" zobrazí dvě nové možnosti, viz Odsouhlasení automatického řízení, viz 195.

6.5 Výběr antény vozidla

Stanoví, zda přijímač GPS disponuje interní (integrovanou v přijímači) nebo externí anténou. Standardně je nastavená integrovaná anténa.

Stanovení typu antény:

1. Zvolte **Vozidlo / Anténa**.



Pokud zvolíte **Externí**, pak musíte zadat rozměry pro polohu antény:

Podélné posunutí vzhledem k AGI-4 (nebo AGI-3)

Zadejte podélnou vzdálenost mezi středem přijímače a středem antény (zadejte záporné číslo v případě, je-li anténa namontovaná za přijímačem).

Příčné posunutí vzhledem k AGI-4 (nebo AGI-3)

Zadejte příčnou vzdálenost směrem doprava mezi středem přijímače a středem antény (zadejte záporné číslo v případě, je-li anténa namontovaná vlevo od AGI).

Výška

Zadejte vzdálenost antény od země.

7 Kapitola – Konfigurace pracovního nářadí

V této kapitole přinášíme informace o tom, jakým způsobem lze nastavit a importovat údaje o profilu používaného pracovního nářadí. Má-li se konzola používat s větším počtem pracovního nářadí, pak musíte následně vložit několik profilů nářadí.

Níže popisujeme, jak nastavíte neřízené pracovní nářadí pro náležité dráhy či trasy. Tím se umožní vytváření aplikačních map a budou k dispozici trasy pro automatické řízení a vedení stopy.

Další informace k pracovnímu nářadí naleznete v návodu na obsluhu rozmetadla, postřikovače nebo secího stroje. Níže popisujeme postup nastavení pracovního nářadí pro vedení stopy a automatické řízení.

 Možnosti zobrazené v nabídce "Pracovní nářadí" se liší v závislosti na vytvořeném popř. zvoleném pracovním nářadí.

V nabídce **Pracovní nářadí** se zobrazí následující možnosti, pokud se ještě nevytvořilo žádné pracovní nářadí:

- **Výběr:** Z předem připravených profilů zvolte příslušné pracovní nářadí. (Tento seznam je prázdný v případě, pokud se dosud nevytvořilo žádné nářadí.)
- **Nové:** Vytvořte nový profil pracovního nářadí.



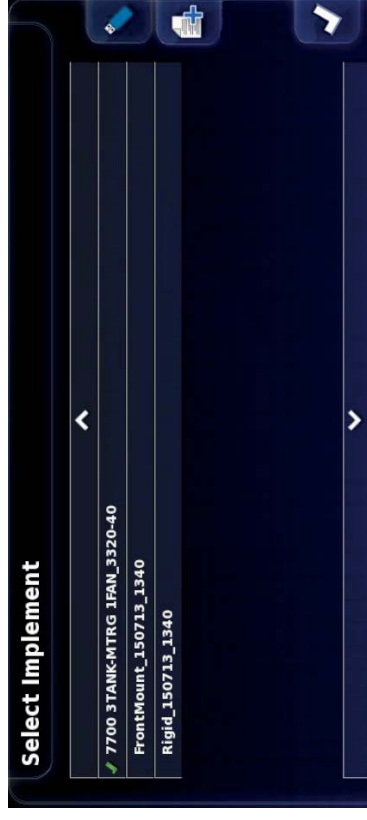
7.1 Výběr pracovního nářadí

Zvolte pracovní nářadí z předem definovaného seznamu profilů pracovního nářadí. Tento seznam je v případě prvního použití konzoly prázdný.

Po zvolení pracovního nářadí musíte systém restartovat.

Import profilu nářadí:

1. Zvolte **Pracovní nářadí / Výběr**.



2. Označte požadované pracovní nářadí a potvrďte svůj výběr, nebo:



naimportujte profil nářadí z USB flash disku.



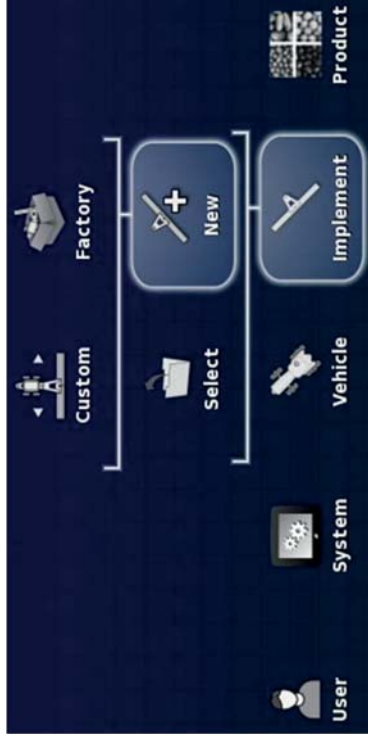
Vytvořte kopii zvoleného pracovního nářadí. Tento profil lze následně upravovat.

7.2 Nastavení nového pracovního nářadí

Vytvořte nový profil pro připojené pracovní nářadí.

Vložení nového pracovního nářadí:

1. Zvolte **Pracovní nářadí / Nové**.



- **Uživatelsky definovaný výběr:** Vloží nový profil nářadí.
 - **Nastavení od výrobce:** Vloží předlohu nářadí z existujícího seznamu.
2. Není-li požadované nářadí uvedené v předlohách od výrobce (**Nastavení od výrobce**), stiskněte **Uživatelsky definovaný výběr**.
 3. Pomocí šipek zvolte **Typ** pracovního nářadí a výběr potvrďte.

pevné připojení



tažený



nesený vpředu



dva kloubové body



Na obrazovce uvidíte upozornění, že se konzola po vložení pracovního nářadí restartuje.

Pro pracovní nářadí se zobrazí automaticky vygenerovaný název.



Vše doporučujeme označovat veškeré prvky strategicky a srozumitelně, čímž si usnadníte pozdější použití.

4. Budete-li chtít změnit předchozí název, stiskněte **Název nářadí**, zadejte nový název a zadání potvrďte.

Nyní se otevře asistent pro nastavení nového pracovního nářadí.



Následující instrukce neplatí v případě, když je pracovní nářadí řízené přes ISOBUS-ECU, viz Nastavení pracovního nářadí se sběrní ISOBUS, strana 95.

5. Zvolte **Řízení pracovního nářadí / ŽÁDNÉ**, zadání potvrďte a zvolte "Další".

6. Zvolte **Funkce pracovního nářadí**, a ze seznamu vyberte nejvhodnější možnost.

7. Pokud se objeví, že je nastavení ukončeno, hlášení potvrďte pomocí "fajfky".

Zobrazí se obrazovka "Geometrie nářadí". Viz také Nastavení geometrie nářadí, strana 97

7.2.1 Nastavení pracovního nářadí se sběrní ISOBUS

Když budete potřebovat nářadí se sběrní ISOBUS:

1. Zvolte v bodě 5 výše potřebné **Řízení pracovního nářadí**:

- Pouze spínání sekcí
- Spínání sekcí a řízení dávky, nebo
- Pouze řízení dávky

2. Potvrďte a zvolte "Další".

3. Zvolte **Typ ECU**, zvolte **ISOBUS**, potvrďte a zvolte "Další".

4. Zvolte **Funkce pracovního nářadí**, a ze seznamu vyberte nejvhodnější možnost.

5. Pokud se objeví, že je nastavení ukončeno, hlášení potvrďte pomocí "fajfky".

Konzola se restartuje a zobrazí se nabídka "Nastavení ECU".

Změna nastavení ECU (ISOBUS)

Řízení pracovního nářadí lze změnit v nabídce „Nastavení ECU“, jakmile se pracovní nářadí kompletně nastaví.

1. Zvolte **Pracovní nářadí / ECU**.



- Budete-li chtít změnit režim řízení, zvolte **Řízení pracovního nářadí**.
- Budete-li chtít změnit funkci nářadí, zvolte **Funkce pracovního nářadí**.

- Zvolte **Aktualizace nastavení ECU**, abyste mohli synchronizovat data mezi sběrní ISOBUS-ECU a konzolou.

Viz rovněž Práce s univerzálním terminálem (ISOBUS), strana 207 pro provoz nářadí.

7.3 Nastavení geometrie nářadí

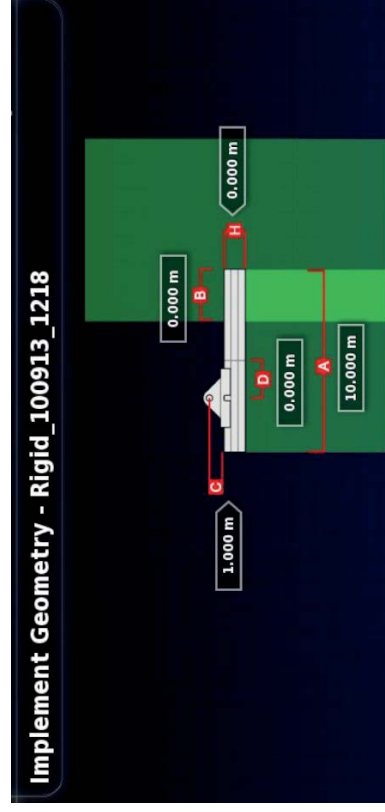
Nastavte rozměry nářadí, aby vedení stopy pracovalo přesně.

i Dle možností co nejpresněji změřte pracovní nářadí. Doporučená tolerance: ± 5 cm.

Pokud je připojené pracovní nářadí se sběrníci ISOBUS, některé části geometrie nářadí se dodají a nelze je v X30 měnit. Veškeré změny těchto hodnot se musejí provádět na řídicí obrazovce ISOBUS-UT pracovního nářadí.

Nastavení geometrie nářadí:

1. Zvolte **Pracovní nářadí / Geometrie**. Pokud se vytvořilo či zvolilo určité nářadí, pak se automaticky zobrazí obrazovka "Geometrie nářadí".



2. Klikněte na určitý rozměr na pracovním nářadí. Na titulním listě se zobrazí název rozměru.

V závislosti na zvoleném typu nářadí se musí zadat příslušné rozměry.

3. Zadejte příslušné rozměry, popř. změňte zadané hodnoty a zadání potvrďte.

Níže jsou uvedené nejdůležitější rozměry, které se v systému používají:

- **Šířka řádku:** Celý pracovní záběr pracovního nářadí (šířka plochy obdělávané při jednom přejezdu).
- **Pracovní délka:** Délka pracovní oblasti od začátku do konce. Společně s pracovním záběrem z toho vyplyne pracovní plocha, tedy oblast, v níž se z konkrétního stroje rozstříkuje/rozmetá/rozsevá produkt.
- **Překrývání:** Šířka překrývání mezi sousedícími dráhami.
- **Posunutí pracovního nářadí:** Vzdálenost mezi připojovacím bodem a koly na pracovním nářadí.
- **Posunutí kol pracovního nářadí:** Vzdálenost mezi koly a pracovní oblastí pracovního nářadí.
- **Inline posunutí:** Excentrická vzdálenost pracovního nářadí od připojovacího bodu. Zadejte kladné číslo, pokud je pracovní nářadí přesazené směrem doprava, a záporné číslo, pokud je přesazené směrem doleva.
- **Posunutí přívěsu:** Vzdálenost mezi připojovacím bodem přívěsu a koly přívěsu.
- **Posunutí kol přívěsu:** Vzdálenost mezi připojovacím bodem pracovního nářadí a koly přívěsu.

i Je-li pracovní nářadí vybavené několika rameny, pak musíte ze seznamu **Ramena pro vedení stopy** vybrat ramena pro vedení stopy. Následně musíte v očíslovaných registračních kartách nastavit geometrii nářadí pro každé rameno.

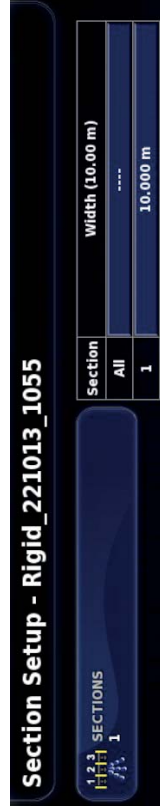
7.4 Nastavení spínání sekcí

Pomocí tří ASC-10-ECU podporuje konzola maximálně 30 sekcí. ISOBUS-ECU automaticky identifikuje maximálně 32 sekcí. Na sběrnici ISOBUS-ECU proveďte potřebné změny.

Celkem smějí mít všechny sekce maximálně šířku 100 metrů, která se podělí počtem sekcí.

Nastavení spínání sekcí:

1. Zvolte **Pracovní nářadí / Spínání sekcí / Sekce**.



2. Zvolte **Sekce**, a pomocí tlačítek plus a minus nastavte počet sekcí. Potvrďte zadání.

3. Chcete-li pro veškeré sekce nastavit stejnou šířku sekcí, zvolte **Šířka** vedle zadání **Všechny**.



4. Zadejte šířku sekce pro všechny sekce a zadání potvrďte.
5. Budete-li chtít nastavit šířku jednotlivých sekcí, zvolte hodnotu vedle konkrétní sekce, zadejte požadovanou šířku a zadání potvrďte.

6. Tento postup zopakujte pro každou sekci.

Další informace naleznete v návodu na obsluhu rozmetadla, postřikovače nebo secího stroje.

7.4.1 Nastavení načasování

Zde nastavíte časovou prodlevu při spínání sekcí. Přesný výpočet časové prodlevy je rozhodující pro zabránění výskytu překryvu a vynechaných míst při práci.

Výpočet časové prodlevy:

1. Pracovní nářadí musí být připravené na práci. Nejprve se musí průtokoměr kalibrovat na produkt (viz Konfigurace produktu, strana 105).
2. Pomocí stopek změřte časovou prodlevu mezi zapnutím určité sekce a vlastní aplikací produktu. Tento čas se označí jako **Čas zapnutí**.
3. Při vypnutí sekce změřte časovou prodlevu mezi okamžikem vypnutí a ukončením aplikace produktu. Tento čas se označí jako **Čas vypnutí**.

Nastavení časové prodlevy:

1. Zvolte **Pracovní nářadí / Spínání sekcí / Takt**.
2. Zvolte **Čas zapnutí**, čímž zadáte časovou prodlevu aplikace produktu po zapnutí (v sekundách).
3. Tento proces zopakujte pro **Čas vypnutí** a zadání potvrďte. Tím se nastaví, kolik sekund uplyne mezi zapnutím určité sekce a zastavením aplikace produktu.

7.4.2 Nastavení spínače sekcí

Spínač sekcí může být buď virtuální (na konzole) nebo externí (fyzický hlavní vypínač, který se připojí k ASC-10-ECU nebo ke konzole).

Druh spínače nelze při rozmetání zvolit, protože zapnutí/vypnutí rozmetacích kotoučů řídí dvě sekce.

Konfigurace spínačů:

1. Zvolte **Pracovní nářadí** / **Spínání sekci** / **Spínače sekci**.
2. Zvolte **Typ**.
3. Zvolte **Virtuální** nebo **Externí připojení ECU**, a svůj výběr potvrďte.

7.5 Nastavení hlavního vypínače

Hlavní vypínač zapíná řízení aplikace (rozmetadlo, postřikovač, secí stroj) a aktivuje aplikační mapy v náhledu vedení stopy.

Nastavení hlavního vypínače:

1. Zvolte **Pracovní nářadí** / **Hlavní vypínač**.

 Je-li připojený secí stroj, musíte si uvědomit, že se tato možnost zobrazí pod **Pracovní nářadí** / **Spínací skříňka** / **Hlavní vypínač**. Další informace naleznete v návodu na obsluhu secího stroje AGA5331.

Virtuální

Umožňuje ovládání hlavního vypínače prostřednictvím výběru virtuálního hlavního vypínače v provozním menu konzoly.



Další informace pro nastavení spínačů pro konkrétní pracovní nářadí naleznete v příručce pro řídicí jednotku pracovního nářadí.

Externí vstup konzoly

Umožňuje ovládání hlavního vypínače přes externí spínač (fyzická spínací skříňka/hlavní vypínač, připojený k ASC-10-ECU nebo ke konzole).

 Externí spínače se většinou připojují a montují u prodejce. Kabel s popiskou „Remote Mapping“ je spojený s kabelem konzoly a přenáší signál zapnuto/vypnuto pro aplikační mapy a hlavní vypínač.

7.6 Nastavení pojezdové rychlosti

Vysílá informace o pojezdové rychlosti k přístroji se sběrnici ISOBUS za účelem řízení aplikovaného množství a jiných funkcí.

 Tato možnost je viditelná pouze tehdy, má-li aktivní pracovní nářadí sběrnici ISOBUS.

1. Zvolte **Pracovní nářadí / Rychlost**.



Předává informaci o rychlosti do ECU přes sběrnici ISOBUS a/nebo NMEA2000.

2. Zvolte požadovaný výstup.

8 Kapitola – Konfigurace produktu

8.1 Nastavení produktové databáze

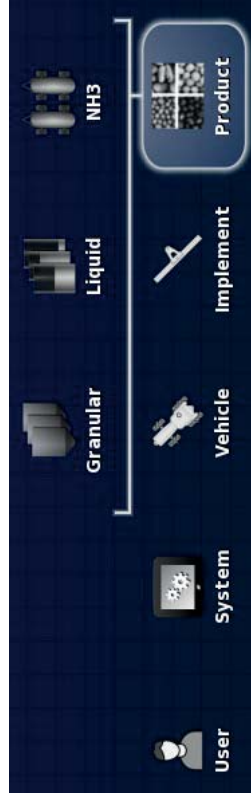
Definice produktů lze uložit do společné databáze. Tím lze používat obecné produkty s různým řízením dávky, aniž by se musely opakovaně zadávat jednotlivé názvy produktů a dávky.

Nastavit a uložit lze předem stanovenou dávku, přidávky a měrnou hmotnost, aby je bylo možné vyvolat prostřednictvím příslušného řízení dávky.

Kalibrační koeficient pro každý produkt se přiřadí každé nádrži či zásobníku. To například znamená, že močovinu uložíte jednou, ovšem s různými kalibračními koeficienty pro jednotlivé zásobníky.

Další informace o produktech naleznete v návodu na obsluhu rozmetadla, postřikovače nebo secího stroje.

Přes nabídku **Produkt** můžete vytvořit definice pro pevné látky, kapaliny a NH₃ (amoniak).



Pro každý produkt musíte stanovit následující informace:

- **Měrná hmotnost** (pouze granulát): Na základě měrné hmotnosti produktu a objemu nádrže se stanoví kapacita. Definuje se jako kg/l nebo lb/gal.
- **Postupné zvyšování aplikovaného množství**: Stanoví, v jakých krocích se mění aplikované množství, když řidič spíná tlačítka pro zvýšení/snížení aplikovaného množství. Množství lze změnit buď o fixní hodnotu, nebo procentuální hodnotu množství nastaveného pod **Přednastavené aplikované množství 1**. Viz Přídavek na aplikované množství, strana 33.

- **Aplikované množství, předvolba 1 / Aplikované množství, předvolba 2**: Stanovte presety pro aplikované množství.
- **Kalibrační koeficient**: Množství vydávaného produktu na otáčku dávkovací jednotky v případě granulátu popř. počet impulsů vyslaných průtokoměrem na litr v případě kapaliny. Tuto hodnotu lze zobrazit, musí se ovšem nastavit pro každé pracovní nářadí a produkt. Další informace naleznete v návodu na obsluhu rozmetadla, postřikovače nebo secího stroje.

9 Kapitola - Základy ovládání konzoly

9.1 Používání miniaturních náhledů



1 Navigační lišta

Miniaturní náhledy lze otevírat prostřednictvím výběru určité funkce na navigační liště.

Některé miniaturní náhledy mají šipku pro maximalizaci. Tyto náhledy můžete rozšířit na plnou velikost, přičemž stisknete šipku nebo prstem přejedete přes miniaturní náhled zleva doprava.



Miniaturní náhled můžete posunovat směrem nahoru nebo dolů. Za tímto účelem stisknete libovolné místo a posunete jej požadovaným

směrem. Miniaturní náhled se pohne, jakmile prst opustí oblast miniaturního náhledu.

Uzavírání miniaturních náhledů: Znovu vyberte funkci na navigační liště, zvolte šipku nahore vlevo nebo se dotkněte miniaturního náhledu na libovolném místě a zatahněte doleva do navigační lišty.



Plná velikost nemá šipku pro minimalizaci. Chcete-li se v hlavním okně podívat na jiné informace, otevřete jiný miniaturní náhled.

9.2 Zobrazení systémových informací

Přes tlačítko s logem Topcon v navigační liště si můžete vyvolávat informace o softwarové verzi a systémovém nastavení.



Miniaturní náhled můžete maximalizovat, aby se zobrazily úplné **systémové informace**.



Pomocí šipek můžete informace otevírat a zavírat. Eventuálně se zobrazí posuvník.

9.3 Otevření vedení stopy

Vedení stopy se automaticky otevře v režimu plného zobrazení, když poprvé otevřete provozní menu. Lze jej zobrazit i jako miniaturní náhled.



Ovládání miniaturního náhledu je k dispozici i v režimu plného zobrazení vedení stopy.

9.3.1 Používání ovládání náhledů

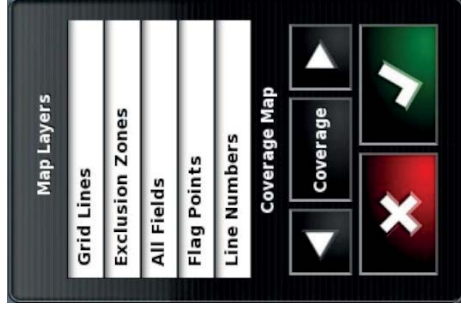
 K dispozici je rovněž možnost přesouvání přes mapu (viz Posouvání mapy, strana 40).



1 Ovládání náhledů

Výběr viditelných úrovní map

1. Pomocí  zvolte, jaké pokrytí a úrovně zobrazení se zobrazí.

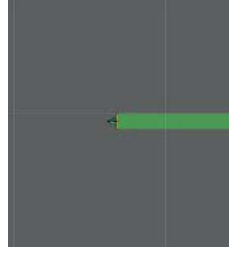


Úrovně mapy

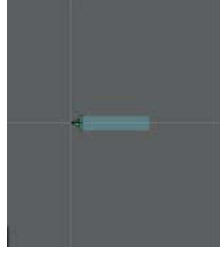
- **Souřadnicové síť:** Zobrazte souřadnicové síť v náhledu vedení stopy.
- **Vyjmuté oblasti:** Viz Nastavení vyjmutých oblastí, strana 158.
- **Všechna pole:** Zobrazí všechna definovaná pole aktuálního zemědělského podniku.
- **Praporky:** Viz Vkládání praporků, strana 155.
- **Číslo tras:** Zobrazte trasy coby řadu číslovaných tras napříč polem (platí to pouze pro trasy AB).

Mapa pokrytí

Poté, co zvolíte "Mapa pokrytí", budete mít k dispozici různé typy map. Stisknutím středového tlačítka se zobrazí seznam. Stisknutím levé či pravé šipky můžete seznamem listovat, přitom se na pozadí zobrazí živý přehled úrovně v mapě. Seznam Popup nabízí poněkud delší popis úrovně, což usnadní výběr správné mapy.



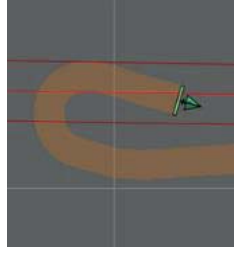
Pokrytí se zobrazí zeleně.



Dávka se zobrazí v libovolně volitelných barvách.



Legenda pro dávku



Síla signálu GPS se zobrazí oranžově.



Legenda zobrazuje sílu signálu GPS.

Úprava legend

Pro dávku a sílu signálu GPS můžete upravovat zobrazené legendy.

1. Klikněte na legendu, čímž se zobrazí barva legendy a mapa oblasti.

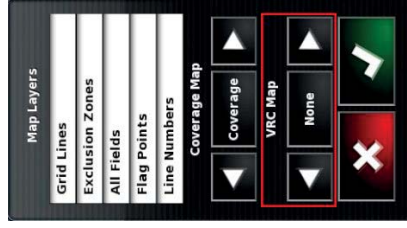


2. Zvolte **Upravit** a pak budete moci upravit barvu a oblasti.

Mapa VRC

Pokud se v nabídce Nastavení aktivuje Řízení variabilní dávky (**Systém / Funkce / Pracovní nářadí**), pak se pod výběrem mapy pokrytí zobrazí možnost "Mapa VRC".

Pomocí výběru mapy VRC si můžete zobrazit určitou úroveň mapy VRC (nebo ji pomocí výběru **Žádná** skrýt).



Přepnutí náhledu map

1. Stiskněte , abyste mohli změnit náhled mapy (zorientovaná, půdorys nebo perspektiva).



V náhledu "Zorientovaná"  se horní okraj obrazovky stále vyrovnává směrem na sever.



V náhledu "Půdorys"  se horní okraj obrazovky stále vyrovnává po směru jízdy.



V náhledu "Perspektiva"  se mapa zobrazí z pohledu řidiče s virtuálním horizontem.

Změna velikosti mapy



Pomocí  můžete mapu zvětšovat nebo zmenšovat. Držte symbol stisknutý, abyste mohli mapu rychle zvětšovat nebo zmenšovat.

9.4 Zobrazení detailů GPS

Otevření a monitorování informací GPS:

1. Zvolte **Informace GPS** na **Navigační liště**. Nyní se zobrazí údaje o poloze.



Zeměpisná šířka a délka udávají polohu vozidla.

Východní a severní souřadnice udávají polohu UTM (*Universal Transverse Mercator*) vozidla a příslušnou oblast. Údaje se uvádějí v metrech.

Souřadnice na horizontální ose se nazývají východní souřadnice, souřadnice na vertikální ose pak severní souřadnice.



2. Zvolte záložku **Orientace vozidla**



Zde se uvádějí nadmořská výška, orientace (ve stupních), skutečná pojezdová rychlost a valivý/kvyný pohyb (ve stupních).

Valení označuje pohyb kolem podélné osy vozidla.

Kývání označuje pohyb kolem příčné osy vozidla.



3. Zvolte záložku **Přesnost GPS**



Zde se zobrazí počet dostupných satelitů, stáří korekčních dat (v sekundách), horizontální odchylka polohy HDOP (nízká hodnota = vysoká přesnost) a horizontální efektivní hodnota HRMS (nízká hodnota = vysoká přesnost).



Horizontální odchylka polohy HDOP (*horizontal dilution of precision*) udává, jak ovlivňuje počet satelitů a jejich konstelace přesnost polohy. Data GPS jsou přesná pouze tehdy, když je anténa vzhledem k obloze nestíněná.

HDOP < 1,0	vysoká přesnost
HDOP 1,0 - 4,0	středně vysoká přesnost
HDOP > 4	nízká přesnost
GPS není možné 0	žádný signál

Horizontální efektivní hodnota HRMS (*horizontal axis root-mean-square*) vypočítá střední horizontální polohu z informací satelitů.

9.5 Zobrazení diagnózy

Zobrazení diagnostických dat:

1. Zvolte **Diagnóza systému** na **Navigační liště**. Zobrazí se používání paměti.



2. Zvolte záložku **Diagnóza konzoly**  . Zobrazí se informace o stavu konzoly.



3. Zvolte záložku **Kódy poruch** .



Zde jsou uvedena veškerá chybová hlášení. Pokud se vyskytne porucha, označte si chybové hlášení pro pracovníky oddělení služeb zákazníků.

Pro podporu zákazníků je určena záložka **Protokol**. Pokud ovšem od firmy Topcon obdržíte konfigurační soubor protokolu, můžete jej z USB flash disku přenést do konzoly a zpracovat v této nabídce (menu).



9.6 Zobrazení dat o práci

Zobrazení dat o prováděné práci:

1. Zvolte **Data o práci** na Navigační liště.



Zde se zobrazí komplexní hodnoty o průběhu prováděné práce.

2. Na následujících záložkách si můžete vyvolávat další informace nebo můžete zanechávat poznámky.



Statistika provedené práce



Nastavení "Práce"



Nastavení vedení stopy



Pokyny k pracovnímu zadání: Pokud v tomto okně stisknete libovolné místo, zobrazí se klávesnice.

Pokud jste zvolili pracovní nářadí s několika rameny, zobrazí se symbol, abyste mohli vybrat požadované rameno.

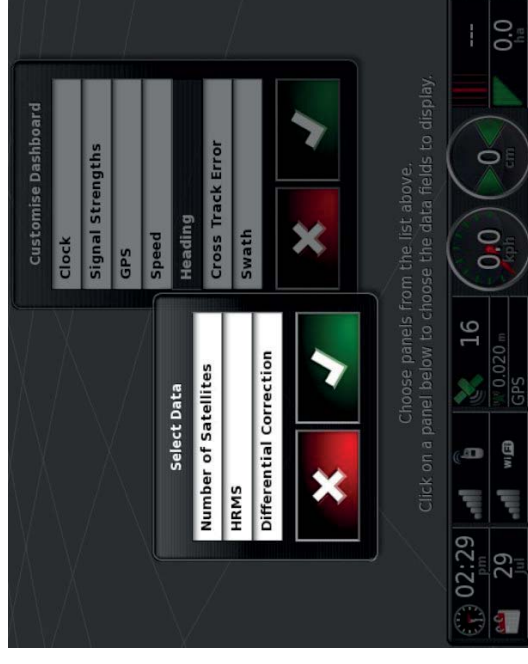
9.7 Kontrola na přístrojové desce

Zobrazení na přístrojové desce lze měnit. Zde se zobrazí standardní nastavení.



9.7.1 Přizpůsobení přístrojové desky

1. Stiskněte libovolné místo na přístrojové desce, abyste mohli nastavit, jaká data se mají zobrazovat.
2. Pokud znovu stisknete příslušné okno, pak se zobrazí další možnosti.
3. Dle potřeby můžete aktivovat a deaktivovat jednotlivé možnosti.



4. Potvrďte nové uspořádání přístrojové desky. Na přístrojové desce se zobrazí zvolené možnosti.

Čas a datum



Čas se nastaví pomocí nabídky Nastavení. Zvolte **Uživatel / Region / Čas/datum**. Datum se získá prostřednictvím signálu GPS.

Síla signálu



Pole "Síla signálu" zobrazí sílu signálu GPRS a WLAN.

GPS a zdroj korekcí



Pole "GPS" zobrazí:

- připravenost systému (symbol satelitu) a počet satelitních signálů, které jsou k dispozici
- kvalitu korekčního signálu a přesnost polohy
- používané zdroje korekcí (DGPS, PPS, RTK, Float RTK, SBAS, OmniSTAR VBS, OmniSTAR XP, OmniSTAR HP, OmniSTAR G2, Neplatný, Neznámý, Odhadovaný, GPS, Manuální zadání).

Přesnost až na 2 cm se považuje za velmi vysokou přesnost.

i Pokud je zdroj korekce nastavený na **Autonomní**, na přístrojové desce se objeví **GPS**.

Symbol "Satelit"

Zelený symbol "Satelit" znamená, že se signál GPS a zdroj korekcí shodují. Záleží na hodnotě HDOP. Jiné barvy znamenají, že určité údaje nejsou k dispozici:

Šedá: žádný zdroj korekce, žádný signál



Červená: nízká přesnost



Žlutá: středně vysoká přesnost



Zelená: vysoká přesnost



i Pokud jste při nastavení GPS nastavili **Automatické**, pak se během provozu může měnit barva, protože má systém přístup k měnícím se zdrojům korekcí.

Pokud jste při nastavení GPS zadali určitý zdroj, systém se snaží tento zdroj zachytit.

Další informace o zdrojích korekcí naleznete na straně 62. Další informace o HDOP naleznete na straně 114.

Symbol "Korekce"

Zelená: Zdroj korekce pro automatické řízení se sesouhlasuje. (přesnost polohy v okně "Stav řízení" je zelená).



Žlutá: Zdroj korekce se přijímá, pro automatické řízení je ovšem příliš nepřesný. Zkontrolujte diferenciální korekci a přesnost polohy v okně "Stav řízení".



Červená: Přijatý zdroj korekce se odlišuje od konfigurace.



Šedá: Nepřijímá se žádný zdroj korekce.



Informace o vedení stopy



Políčka "Informace o vedení stopy" lze nakonfigurovat tak, aby se zobrazily čtyři ze šesti možných možností: vybočení, rychlost, směr, řádek, obdělávací plocha nebo zbývající plocha.

 Vybočení znázorňuje, jak daleko je vozidlo vzdálené od nejbližší položené trasy.

Symbol "Pojezdová rychlost" se mění v závislosti na zdroji signálu pro měření rychlosti zvoleného v nabídce Nastavení; **Pracovní nářadí** / Řízení / **Zdroj signálu pro měření rychlosti**. Je-li zobrazená rychlost vozidla nesprávná, musí se zdroj signálu pro měření rychlosti kalibrovat.

9.8 Ukládání dat o práci

Pomocí konzoly může řidič zaznamenávat a ukládat do paměti různé funkce a pracovní soubory o různých polích a práci prováděné na každém z nich.

Ke každému poli lze do paměti ukládat doplňující informace, jako jsou překážky a hranice pole.

Ke každému pracovnímu zadání lze do paměti ukládat data o práci.

Aby bylo možné informace přiřadit i v příští sezóně, měly by se každému podniku, poli a pracovnímu zadání přiřadit bezpodmínečně jednoznačné názvy.

Tak řidič příště snadno nalezne dané pole a může kompletně převzít hranice pole, praporky a trasy stanovené pro toto konkrétní pole.

9.9 Barevné kódování funkčních stavů

Stav funkcí v provozním menu lze identifikovat dle barevného kódování. Přesný význam kódování závisí na pracovním nářadí, nastavení a funkci.

Obecně platí:

- Červená znamená, že funkce není k dispozici. Zkontrolujte, zda jsou aktivované a správně nastavené všechny potřebné prvky.
- Bílá znamená, že funkce je připravena k použití.
- Žlutá a/nebo zelená znamenají, že se funkce právě provádí.

9.10 Vysvětlení standardních názvů souborů

Pokud do systému vkládáte nová vozidla, pracovní nářadí, trasy nebo pracovní zadání, systém Vám nabídne standardní název, který můžete změnit.

Standardní názvy se skládají ze tří částí:

- písmeno, které označuje typ prvku (čára, zatačka, pracovní zadání atd.)
- datum vytvoření (v americkém datovém formátu MMDDRR)
- čas vytvoření

Příklady:

C_020113_1351 je zatačka (C pro angl. *curve*), vytvořená dne 01. února 2013 v 13:51 hod..

J_011413_1121 je pracovní zadání (J pro angl. *job*), vytvořené dne 14. ledna 2013 v 11:21 hod..



Zohledněte skutečnost, že v nabídce Nastavení můžete přes **Uživatel / Region / Čas/datum** nastavit, zda se měsíc zobrazí před nebo za dnem.



Přiřaďte ke každému prvku jednoznačný, srozumitelný název. Tak své prvky později snadněji najdete.

10 Kapitola – Kalibrace řízení

Na základě údajů ze satelitu, které přijímá přijímač umístěný na střeše kabiny, konzola identifikuje přesné souřadnice vozidla. Ve spojení s jinými daty tak systém může určit polohu vozidla a regulovat řízení vozidla.

Aby jednotlivé procesy probíhaly bezvadně, musí se systém kalibrovat na konkrétní vozidlo. Pokud Váš systém dosud není kalibrovaný pro Vaše vozidlo, postupujte dle instrukcí v této kapitole.



VÝSTRAHA: Vozidlo nejprve odstavte na vhodné, rovné ploše. V blízkosti vozidla se nesmějí nacházet žádné osoby nebo překážky, aby vozidlo mohlo objet celé kruhové dráhy. Za účelem zajištění přesné kalibrace musí být výhled z vozidla na nebe nestíněný. Kalibrace se nesmí provádět v blízkosti strojů, stožárů vysokého napětí nebo budov.

Před kalibrací doporučujeme odpojit veškeré tažené pracovní nářadí, aby se zabránilo poškození oje nářadí.



Uvědomte si, že se v závislosti na vozidlu liší kalibrační menu. U některých řídících jednotek lze kalibrovat hydrauliku.

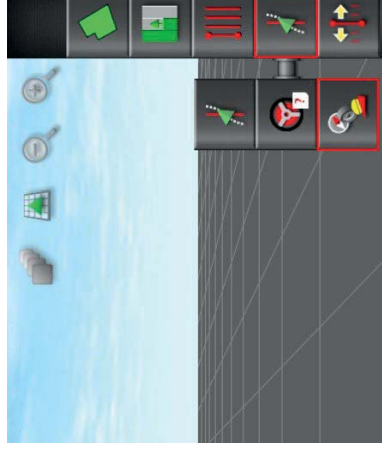
10.1 Kalibrace kompasu

Následujícím způsobem spusťte kalibračního asistenta. Vozidlo nejprve odstavte tak, aby mohla kalibrace nerušeně probíhat. Udržujte přitom bezpečnou vzdálenost od zdrojů vysokého napětí a větších kovových konstrukcí. Vozidlo potřebuje dostatečné místo na objeti kompletního kruhu.



Nabídky Kalibrace se vozidlo od vozidla liší. **VŽDY SI PEČLIVĚ PROČTĚTE INSTRUKCE NA OBRAZOVCE.**

1. Zvolte **Možnosti řízení** / **Kalibrace automatického řízení**.



Zobrazí se obrazovka "Kalibrace řízení".



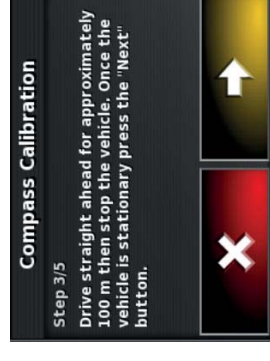
2. Stiskněte **Kompas**. Pokud je tato komponenta, dle informací na obrazovce, již kalibrována, musí se přesto znovu kalibrovat, pokud se dosud nekalibroval přijímač na tomto vozidle.
3. Přečtete si text na obrazovce a vyhledejte vhodnou, rovnou plochu. Udržujte přitom bezpečnou vzdálenost od zdrojů vysokého napětí a větších kovových konstrukcí. Poté zvolte "Další" .



4. S vozidlem objeďte kruh s rejdem cca 75% (směr řízení je irrelevantní). Po objetí 1½ kolečka zastavte a zvolte "Další".



5. S vozidlem projed'te rovněž cca 100 metrů a poté zastavte. Stiskněte šipku doprava.



6. Systém nyní uloží kalibrační údaje. Vyčkejte, než se zobrazí, že kalibrace byla úspěšně ukončena. Potvrďte hlášení .



10.2 Kalibrace senzoru úhlu řízení



Výstraha: Před tím, než stisknete šipku "Další", musíte zajistit, aby měl traktor dostatečný prostor na provedení manévru. Kalibrace plného rejdru trvá v obou směrech až 60 sekund.



Výstraha: U některých modelů vozidel se kola automaticky nastaví do správného směru.

1. Stiskněte **Senzor úhlu kol**. Pokud je tato komponenta, dle informací na obrazovce, již kalibrovaná, musí se přesto znovu kalibrovat, pokud se dosud nekalibroval přijímač na tomto vozidle.



-  Struktura a počet obrazovek se liší vozidlo od vozidla. Pokud se objeví chybové hlášení, přečtěte si text a učíte doporučená opatření.
2. Rozjed'te se, čímž proces zahájíte. Při kalibraci senzoru úhlu řízení se musí stroj pohybovat rychlostí 2 km/h.
3. Volantem otočte zcela doleva a stiskněte "Další"  . Konzola vydá akustický signál a po ukončení kalibrace pokračuje v provádění dalšího kroku.



4. Volantem otočte zcela doprava a stiskněte "Další". Konzola vydá akustický signál a po ukončení kalibrace pokračuje v provádění dalšího kroku.



5. Nadále jed'te rychlostí 2 km/h. Volant dle možností nastavte do přímého směru.



Aby systém správně fungoval, je důležité, aby byl volant nastavený ve správném směru a vozidlo jelo rovně.

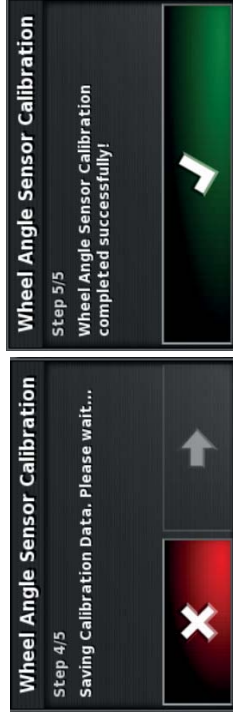


Výstraha: Dříve než se rozjedete, musíte zajistit, aby měl traktor dostatečný prostor pro přímou jízdu.

6. Stiskněte šipku doprava.



7. Systém nyní uloží kalibrační údaje. Vyčkejte, než se zobrazí, že kalibrace byla úspěšně ukončena. Potvrďte hlášení .



-  U některých řídících jednotek Vám konzola nabídne možnost kalibrace hydrauliky. V tomto případě stiskněte "Hydraulika" a postupujte dle pokynů na obrazovce.

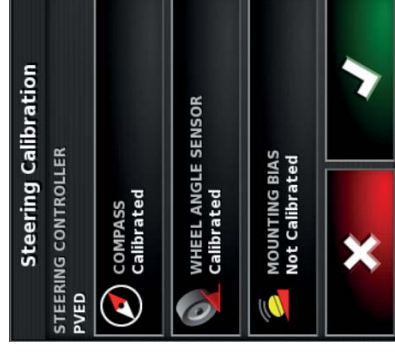
10.3 Kalibrace úhlu vyrovnání

Nejprve se musí zajistit dostatečná vzdálenost vozidla od jakýchkoliv překážek. Při této kalibraci se zohledňuje skutečná poloha přijímače, pokud přijímač není namontovaný zcela rovně.



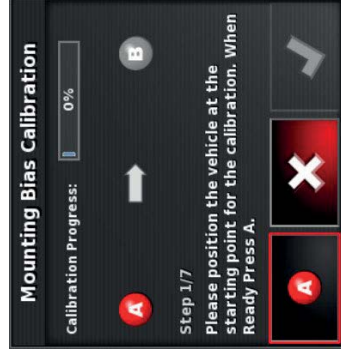
VÝSTRAHA: Vozidlo musí mít dostatečný prostor na 70 m jízdu v přímém směru a na otočení na konci trasy.

1. Stiskněte **Úhel vyrovnání**. Pokud je tato komponenta, dle informací na obrazovce, již kalibrována, musí se přesto znovu kalibrovat, pokud se dosud nezkalibroval přijímač na tomto vozidle.

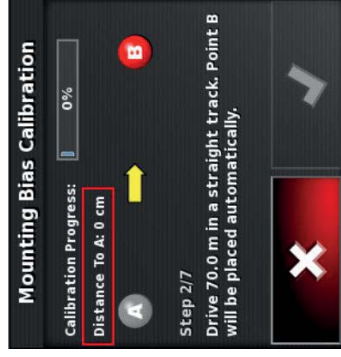


-  Za účelem kalibrace posunutí antény (zde: úhel vyrovnání) se ve vzdálenosti 70 m vytyčí body A a B a trasa se projede vozidlem s rychlostí 2 km/h. Na konci dráhy řidič otočí vozidlo a průjezd zopakuje. Vozidlo musí body A a B trefit s přesností na cca 30 cm, aby se mohl zahájit další kalibrační krok.

2. Vozidlo odstavte na volnou plochu. Pro spuštění kalibrace stiskněte . Tak se založí bod A.



3. Rozjed'te se v p'ímém sm'ru. 70 metrů za bodem A se automaticky založí bod B.



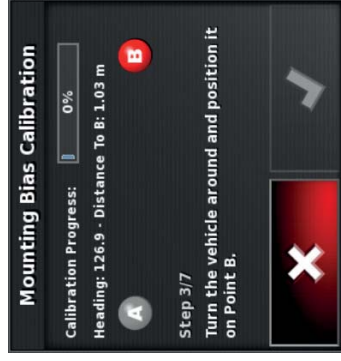
4. Vozidlo otočte a naved'te ho na p'ávě vygenerovanou trasu (dráha č. 0).
5. V provozním menu zvolte možnost **Zapnutí automatického řízení**, aby se vozidlo navedlo na trasu. V případě aktivovaného automatického řízení se zobrazí zelený symbol, zazní akustický signál a na obrazovce se objeví příslušné hlášení.



Pokud se automatické řízení po zadání **Zapnutí automatického řízení** neaktivuje, otev're se okno "Stav řízení".

6. Před tím, než bude možné kalibrovat úhel vyrovnání, se musí odstranit veškeré problémy (veškeré červené diody).
7. Přejed'te bod B, který se založil před tím při kalibraci.

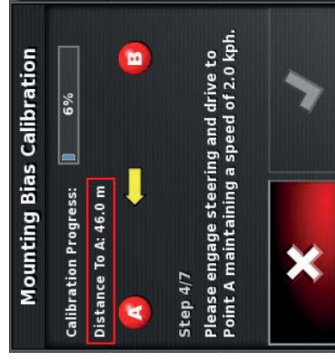




8. Pojezdovou rychlost nastavte na 2 km/h.

9. Na trase jed'te zp't k bodu A.

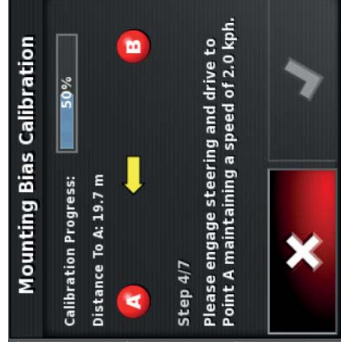
Jakmile bude 'init **vzdálenost k bodu A** 50 metrů, oblast modré barvy v indikátoru průběhu se rozšíří a vzroste procentuální hodnota.



Když indikátor průběhu dosáhne 50 procent, kalibrace se zastaví.

Systém nashromáždil dostatečné množství dat pro první fázi kalibrace. Kalibrace úhlu vyrovnání se zde přeruší.

10. Jed'te dál a přejed'te bod A.



11. Poté, co jste přejeli bod A, vozidlo otočte.



12. Najed'te do dráhy s číslem 0 a opět zapněte automatické řízení.



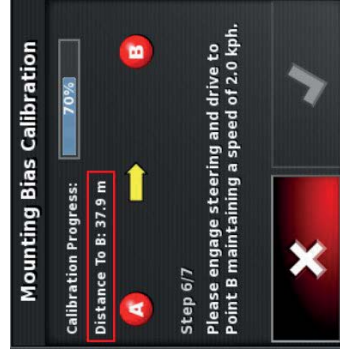
13. V opačném směru přejed'te bod A.



14. Pojezdovou rychlost nastavte na 2 km/h.

15. Na trase jed'te zp't k bodu B.

Jakmile bude činit **vzdálenost k bodu B** 50 metrů, oblast modré barvy v indikátoru průběhu se rozšíří nad 50 procent a vzroste procentuální hodnota.



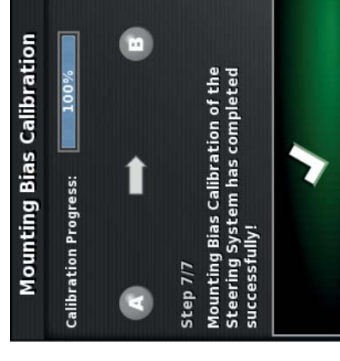
Když indikátor průběhu dosáhne 100 procent, systém nashromáždí dostatečné množství dat pro druhou fázi kalibrace. Kalibrace úhlu vyrovnání se zde přeruší.

16. Jed'te dál a přejed'te bod B.



17. Zastavte. Úhel vyrovnání se úspěšně zkalibroval.

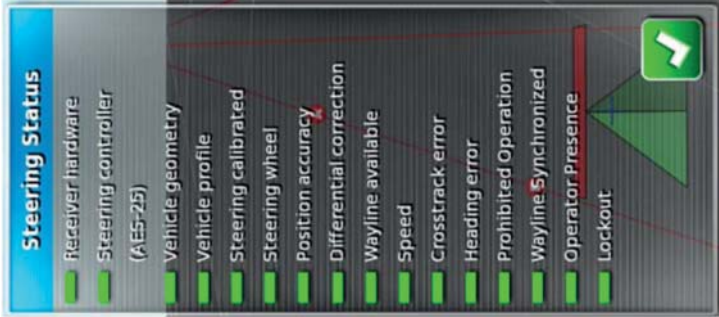
18. Stiskněte "řajku", čímž se vrátíte do nabídky Kalibrace.



V okně "Kalibrace řízení" se zobrazí kompas, senzor úhlu kol a úhel vyrovnání (popř. posunutí antény) jako **Kalibrovaný**.



19. Potvrďte pomocí , čímž se vrátíte k nadřazené nabídce (menu).



V okně "Stav řízení" jsou nyní veškeré indikace podbarvené zeleně.

10.4 Odstraňování chyb při kalibraci

Během kalibrace se mohou objevit níže popsané chyby popř. výstrahy. Za účelem odstraňování chyb postupujte dle níže popsaných instrukcí.

Obrázek	Chyba
	Řídící jednotka není inicializovaná Systém řízení není zapnutý nebo není v pohotovostním stavu. Zkontrolujte, zda je zapnutý subsystém řízení a zda je v pohotovostním stavu.
	Nesprávný profil řízení Parametry ve zvoleném profilu vozidla nesouhlasí s konfigurací vozidla v subsystému řízení. Zvolte správný profil pro toto vozidlo.
	Nesprávné parametry Parametry geometrie vozidla nesouhlasí s geometrickou konfigurací v systému řízení. V nabídce Nastavení znovu vyberte vozidlo nebo zajistěte, aby byla geometrie vozidla v nabídce "Geometrie vozidla" správná.
	Není připojený žádný přijímač Přijímač AGI je vypnutý popř. nebo není k dispozici napájení nebo je přerušeno sériové spojení mezi přijímačem a konzolou. Zkontrolujte proudové napájení přijímače a sériové připojení.

Obrázek	Chyba
	Kalibrace kompasu se nezdařila Proveďte novou kalibraci kompasu. Vozidlo musí objet přesně 1½ kolečka. Poté zastavte! Přijímač udržujte v bezpečné vzdálenosti od magnetických polí.
	Kalibrace senzoru úhlu řízení se nezdařila Kalibraci zopakujte a dbejte na to, aby byl u předních kol v obou směrech nastavený plný rejď. Data senzoru úhlu řízení se při otočení předních kol musí změnit. Zkontrolujte veškeré kabely a připojky senzoru úhlu řízení. Zkontrolujte stav senzoru úhlu řízení. Senzor úhlu řízení je vadný.
	Senzor úhlu řízení se neidentifikoval Hodnota ze senzoru úhlu řízení činí 0. Zkontrolujte všechny kabely a stav senzoru úhlu řízení. Chyba v profilu vozidla. Řídící jednotka není nakonfigurovaná pro senzor úhlu řízení.
	Verze firmwaru přijímače je zastaralá. Aktualizujte firmware přijímače.

11 Kapitola – Nabídka Pole

V této kapitole popisujeme, jak vkládat zákazníky, podniky, pole, hranice polí, praporky a vyjmuté oblasti. Jsou to první kroky, které musíte provést před prováděním konkrétní práce.

Data o poli se ukládají na konzole a lze je později vyvolat za účelem realizace jiných prací prováděných na témže poli.

Jedťe k příslušnému poli. Tam můžete vložit nové pole a zadat jeho vlastnosti.

 Uvědomte si prosím, že se vozidlo musí nacházet na nebo přímo vedle daného pole, aby se zobrazily hranice pole a data o poli.

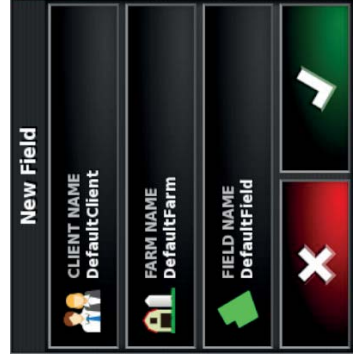
11.1 Vytvoření zákazníka, podniku a pole

1. Zvolte nabídku Pole / Nové pole.



2. Zvolte **JMÉNO ZÁKAZNÍKA** (nebo vyberte již uloženýho zákazníka, pokud jste před tím již vložili zákazníky).

i Soubory, které lze přejmenovat, na začátku disponují automatickým standardním názvem. Vřele doporučujeme označovat veškeré prvky strategicky a srozumitelně, čímž si usnadníte pozdější použití.



3. Zvolte **Nové**, zadejte jméno a zadání potvrďte.
4. Zvolte **NÁZEV PODNIKU** (nebo vyberte již uložený podnik, pokud jste před tím již vložili podniky).
5. Zadejte název a zadání potvrďte.
6. Zvolte **NÁZEV POLE**, zadejte název a zadání potvrďte.
7. Po ukončení tohoto kroku se zvolí nové pole. Pokračujte se zadáním nové hranice pole, strana 149.

i Budete-li chtít po potvrzení změnit tato nastavení, další informace naleznete ve Správci, strana 211.

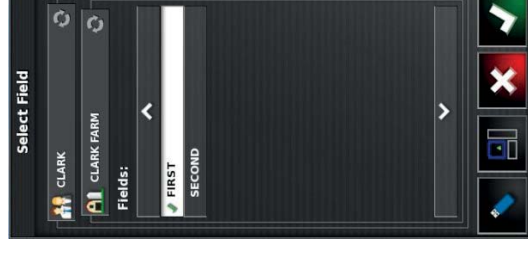
11.2 Výběr zákazníka, podniku a pole

 Uvědomte si prosím, že se vozidlo musí nacházet na nebo přímo vedle daného pole, aby se zobrazily hranice pole a data o poli.

1. Zvolte **nabídku Pole / Výběr pole**.



2. Zvolte zákazníka, podnik a pole a zadání potvrďte.



3. Chcete-li importovat data z USB flash disku, stiskněte symbol



4. Budete-li chtít vybrat nejbližší položené pole, stiskněte symbol



Nejbližší pole

Přitom se použije aktuální poloha GPS. Funguje to ovšem pouze tehdy, když se pro pole v blízkosti vytvořily hranice.

5. Potvrďte svůj výběr.

 Budete-li chtít po potvrzení změnit tato nastavení, další informace naleznete ve Správci, strana 211.

11.3 Vložení nové hranice pole

Vložení hranice pole se stanoví obvod pole.

Přitom lze zadat posunutí hranice. Posunutí hranice popisuje vzdálenost od středu vozidla po skutečnou hranici pole. Tak se zohlední ploty i jiné překážky, které brání v přímém průjezdu po hranici pole.

Poté, co jste zadali posunutí, musíte objet hranici konkrétního pole.

1. Najed'te na okraj pole.
2. Zvolte menu **Pole / Posunutí hranice**.



3. Zvolte **POSUNUTÍ HRANICE** a zadejte potřebnou vzdálenost od hranice pole, aby vozidlo nenajelo na plot, stromy atd..

 Probíhá-li hranice pole vlevo od vozidla/pracovního nářadí, zadejte záporné posunutí, a pokud hranice pole probíhá vpravo, pak zadejte kladné posunutí. Hodnota 0 znamená, že vozidlo jede přesně po hranici pole.



 Během tohoto nastavení musíte stanovit virtuální pracovní nářadí. Vlastní pracovní nářadí ovšem nemusí být k vozidlu připojeno popř. přimontováno.

4. Stiskněte symbol **Záznam hranice pole**.
5. Objed'te hranici pole. Zaznamenaná hranice pole se zobrazí modrou čarou a zohlední se přitom hodnota posunutí.



6. Stiskněte **Pauza**, čímž záznam přerušíte. Tato funkce je užitečná, pokud nemůžete pokračovat v jízdě po hranici pole, protože Vám v tom brání překážka. Nyní se namísto symbolu



Pauza zobrazí symbol Záznam. Stiskněte **Záznam**, čímž opět spustíte záznam. Mezi bodem Pauza a bodem opětovného spuštění záznamu se zaznamená rovná čára. Uvědomte si, že se záznam hranice pole automaticky přeruší, když se vypne hlavní vypínač (viz Přerušování záznamu hranice pole pomocí hlavního vypínače, strana 41).

7. Když se vozidlo blíží k výchozímu bodu, stiskněte **Ukončit**



záznam hranice pole, aby se hranice pole automaticky zkompletovala.

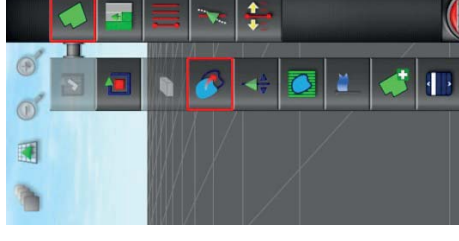
11.3.1 Vytvoření hranice pole pomocí souboru shape

Hranici můžete importovat ze souboru shape uloženého na USB flash disku.



Soubor smí obsahovat pouze jeden tvar. Jinak se hranice definuje na základě prvního tvaru v souboru, který možná nebude představovat hranici pole.

1. Soubor shape nahrajte na USB flash disk.
2. Zajistěte, aby se USB flash disk zasunul do konzoly.
3. Zvolte **nabídku Pole / Vytvoření hranice pole pomocí souboru shape**.



4. Stiskněte symbol USB dole na obrazovce. Datové objekty se zbarví modře.



5. Stiskněte symbol USB/domeček, čímž otevřete hlavní adresář na USB flash disku. Nyní se zobrazí veškeré soubory a adresáře uložené na USB flash disku.

6. Označte adresář, který chcete otevřít. Vyhledejte požadovaný soubor a stiskněte jej. Název souboru se podbarví bíle a zaktivuje se symbol "Další". Můžete označit i několik souborů.

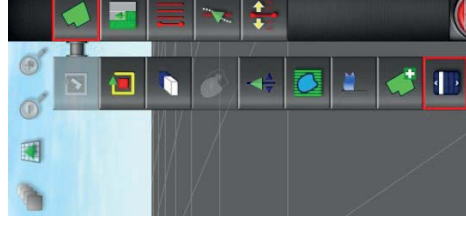


7. Potvrďte import hranice ze souboru shape.

11.3.2 Odstranění hranice pole

Budete-li muset změnit hranici pole, můžete ji vymazat a znovu vložit.

1. Jeďte k příslušnému poli.
2. Zvolte **nabídka Pole / Výběr pole**, čímž zvolíte zákazníka, název zemědělského podniku a název pole. Hranice pole se zobrazí na obrazovce.



3. Za účelem vymazání hranice pole zvolte **Vymazat hranici pole**



. Systém Vás vyzve k potvrzení Vašeho výběru.



Když hranici pole vymažete, pak ji již nemůžete obnovit.

11.4 Vložení praporků

Pomocí praporků můžete na mapě pro vedení stopy označovat překážky a nebezpečná místa na poli.

i V případě potřeby lze praporky používat společně s vyjmutou oblastí, která se založí kolem překážky (např. velké díry nebo stožáry elektrického vedení). Bude-li to nutné, přečtete si tento oddíl a přečtete si rovněž Nastavení vyjmutých oblastí, strana 158.

1. Najed'te k nebezpečnému místu, které chcete označit.
2. Zvolte menu **Pole / Vložení praporků**.



3. Zvolte, jakým praporkem se má označit nebezpečné místo na mapě.



i Další informace o změně přednastavení praporkových bodů naleznete pod Nastavení praporkových bodů, strana 80.

4. Budete-li chtít praporkové body individuálně pojmenovat, zvolte **Uživatelsky definovaný výběr**, a poté zvolte požadovaný praporkový bod.

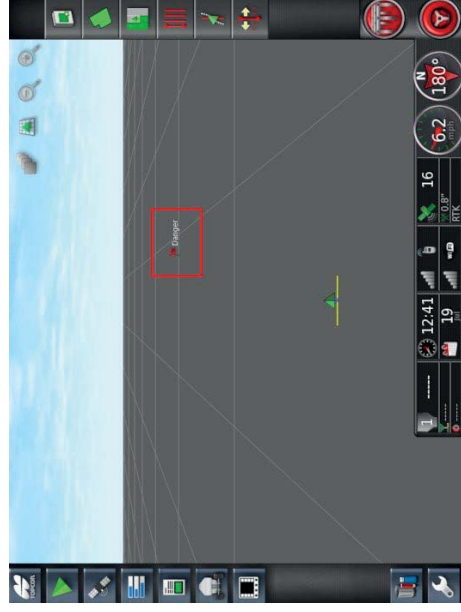


5. Zvolte požadovaný symbol.
6. Zvolte **NÁZEV PRAPORKOVÉHO BODU**, a zadejte název. Potvrďte název. Potvrďte, čímž přidáte uživatelsky definovaný praporkový bod.
7. Když budete chtít kolem překážky stanovit vyjmutou oblast, další informace naleznete pod Nastavení vyjmutých oblastí, viz 158.
8. Nemá-li se vkládat žádná vyjmutá oblast, jed'te k dalšímu nebezpečnému místu, které chcete označit a postup zopakujte.

11.4.1 Odstranění nebo změna praporečkových bodů

Odstranění nebo změna praporečkových bodů:

1. Na obrazovce si zvolte příslušný praporečkový bod.



2. Zvolte:

- **Změnit**, když chcete vložit jiný praporečkový bod.
- **Přejmenovat**, abyste mohli změnit název praporečkového bodu.
- **Vymazat**, abyste mohli vymazat zvolený praporečkový bod. Stiskněte **Všechny vymazat**, čímž vymažete veškeré praporečkové body na poli.
- **Korekce driftu GPS**, abyste pohnuli vozidlem na praporečkový bod za účelem vyrovnání driftu GPS. Informace pro odstranění aplikované korekce driftu GPS naleznete pod Vyrovnání posunu GPS, 203.



11.5 Nastavení vyjmutých oblastí

Vyjmuté oblasti na poli představují prostor, na který se s využitím spínání sekci nedávkuje hnojivo/postřik či osivo. Vyjmuté oblasti se odečtou od plochy celého pole.

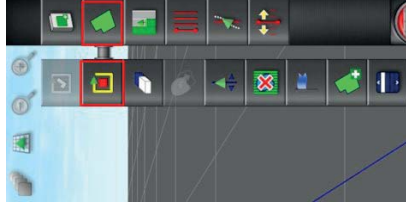
Jakmile jste vložili kompletní hranici pole, zobrazí se žlutý symbol **Záznam hranice pole** ( se změní na ) a poté slouží k zaznamenání vnitřních hranic pole, takzvaných vyjmutých oblastí (například kolem velké díry).

1. Jedťte k příslušnému poli.
2. Je-li nutné posunutí a oblast se má posunout ke středu pracovního nářadí nebo se má objet kolem plotů, stromů atd., pod Vložení nové hranice pole, strana 149 naleznete další informace o nastavení posunutí hranice. Když se již stanovilo posunutí hranice, pak jej znovu již nemusíte definovat.



Během nastavení musíte stanovit virtuální pracovní nářadí (viz Konfigurace pracovního nářadí, strana 92). Vlastní pracovní nářadí ovšem nemusí být k vozidlu připojeno popř. přimontováno.

3. Za účelem vložení vyjmuté oblasti v rámci hranice pole zvolte **nabídka Pole / Záznam vyjmuté oblasti**, která se nyní zobrazí žlutě.
- 4.



4. Objedťte celou vyjmutou oblast. Oblast se označí žlutou čarou, která začíná v nastaveném bodě posunutí.



5. Stiskněte **Pauza** , čímž záznam přerušíte. Tato funkce je užitečná, pokud nemůžete pokračovat v jízdě po hranici pole, protože Vám v tom brání překážka. Nyní se namísto symbolu Pauza zobrazí symbol Záznam. Zvolte **Záznam** , abyste mohli pokračovat. Chybějící úsek mezi oběma body se vyplní rovnou čarou.

6. Když se vozidlo blíží k výchozímu bodu, stiskněte **Ukončit záznam vyjmuté oblasti** , aby se vyjmutá oblast automaticky zkompletovala.

Vyjmutá oblast se zobrazí stínováním.



11.5.1 Vymazání vyjmuté oblasti

Když již vyjmuté oblasti nebudete potřebovat, pak je můžete odstranit.

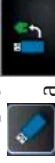
1. Zvolte menu **Pole / Odstranění mapy vyjmutých oblastí**.
- 2.



2. Chcete-li obnovit vymazané vyjmuté oblasti, zvolte **Výběr mapy** .

3. Zvolte soubor a potvrďte. Mapa vyjmutých oblastí se opět zobrazí.

 Tímto způsobem můžete importovat i jiným způsobem vytvořené mapy vyjmutých oblastí a soubory shape.

Připojte USB flash disk s příslušnými soubory a zvolte , a , a navigujte k požadovaným mapám vyjmutých oblastí nebo souborům shape.

12 Kapitola – Menu Práce

V nabídce Práce můžete zadávat a vyvolávat údaje o pracovním zadání vztáženém na zvolené pole.

Zde se ukládají veškerá data o práci; můžete ovšem i zaznamenávat aktivity a vytvářet zprávy.

12.1 Vytvoření nového pracovního zadání

1. Budete-li chtít vytvořit nové pracovní zadání, zvolte **menu Práce / Vytvoření nového pracovního zadání**.



2. Zvolte **Název práce**.
3. Zadejte název a zadání potvrďte.

 Soubory, které lze přejmenovat, na začátku disponují automatickým standardním názvem. Vše doporučujeme označovat veškeré prvky strategicky a srozumitelně, čímž si usnadníte pozdější použití.

4. Potvrďte nové pracovní zadání.

12.2 Nastavení souvratě

Zpravidla se pracovní nářadí chová na hranici pole jinak než uprostřed. Souvratí je oblast v rámci hranic pole, která se obdělává jinak než jiné části pole. Šířka souvratě závisí na strategii zvolené pro projíždění po poli.

 Souvrat' můžete založit až poté, co se vyznačila hranice pole, viz Založení nové hranice pole, strana 149.

Souvrat' pro Vaše pracovní zadání v rámci hranice pole můžete nastavit následujícím způsobem.

1. Zvolte menu **Práce / Konfigurace akcí na souvratí pro toto pracovní zadání**.



2. Zvolte **Šířka souvratě**.



3. Zvolte, jak široká má být souvrat' počínaje od hranice pole, a zadání potvrďte. "Řádkem" se zde rozumí pracovní záběr.

4. Budete-li chtít souvrat' rozšířit, zvolte **Posunutí souvratě**.

Může to být užitečné pro vytvoření rezervy pro manévrování, pokud se šířka souvratě nastavila tak, že by špička pracovního nářadí kolidovala s plotem.

Chcete-li zaznamenat hranici pole tak, že modrá čára probíhá přes plot (skutečná fyzická hranice pole), a nastavit souvrat' rovnající se 1 řádku, pak musíte jet tak, aby se špička pracovního nářadí dotkla plotu, abyste tuto oblast vyplnili bez přesahu. Tato procedura přirozeně není zvlášť užitečná. V této situaci můžete například přidat k souvratí posunutí rovnající se 1 metru. Tím se souvrat' posune o jeden další metr v rámci hranice, takže budete mít k dispozici vzdálenost 1 m mezi pracovním nářadím a plotem.

5. Zadejte posunutí a zadání potvrďte.
6. Zvolte **Předpoklad**. Zde můžete nastavit, jakou vzdálenost před vozidlem monitoruje systém pro přednastavené akce.
7. Zadejte vzdálenost před vozidlem v metrech a zadání potvrďte.

8. Zvolte Nastavení funkcí.



Název akce

- **Výstraha:** Stanovte, aby se iniciovala výstraha, pokud se vozidlo blíží k souvratí.
- **Auto-Zoom:** Pokud aktivujete tuto možnost, pak se náhled mapy zvětší, popř. zmenší na stanovenou velikost, jakmile se vozidlo přiblíží k souvratí. Když vozidlo souvratí opustí, mapa se opět vrátí do původní velikosti. Zvolte stupeň zvětšení.

-  Aktivované možnosti jsou označené .
- Deaktivované možnosti jsou označené .

Stav akcí

Umožňuje zvětšit náhled mapy, když se vozidlo blíží k souvratí.

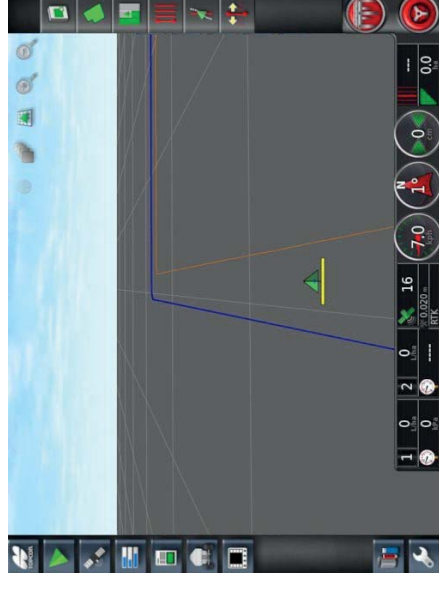
Hlášení

Zadejte text pro textové hlášení (např. "Souvratí"). Zadejte text a zadání potvrďte.

Typ akustické výstrahy

Nastavte akustickou výstrahu. Zvolte typ a potvrďte.

9. Potvrďte výstrahu a funkci zvětšování. Nyní se linie souvratí v rámci hranice pole zobrazí oranžově.



Při najejí na souvratí se iniciuje výstraha a náhled mapy se zvětší, popř. zmenší na nastavenou hodnotu.

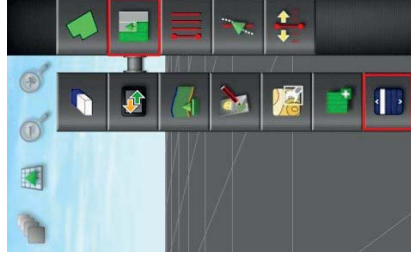


12.3 Výběr již existujícího pracovního zadání

Můžete zaznamenávat, ukládat a exportovat Vaše pracovní údaje a kdykoliv k nim opět budete mít přístup.

Najedte k poli a následujícím způsobem nainportujte již existující pracovní zadání. Informace o vytvoření nového pracovního zadání naleznete pod Vytvoření nového pracovního zadání, strana 162.

1. Dříve než zvolíte existující pracovní zadání, musíte zajistit, že jste vybrali správné pole (viz Výběr zákazníka, podniku a pole, strana 147).
2. Pro výběr pracovního zadání ze seznamu zvolte **menu Práce / Výběr pracovního zadání**.



3. Zvolte pracovní zadání a výběr potvrďte.

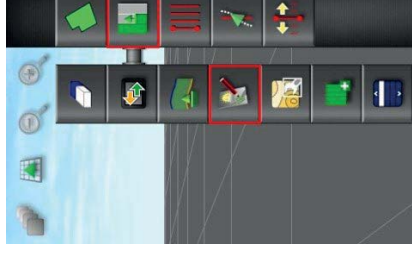
 Pokud nahoře v okně "Výběr pracovního zadání" změníte zákazníka, podnik nebo pole, můžete importovat pracovní zadání ze sousedního pole. Může to být užitečné pro opětovné používání společných informací, které se uložily s pracovním zadáním, např. povětrnostní podmínky, informace o pěstované kultuře nebo poznámky k aplikovaným dávkám. Údaje o pokrytí by se měly před spuštěním nového pracovního zadání vymazat.

 Při importu pracovního zadání musíte zvolit stejné pracovní nářadí, které jste použili při vytvoření pracovního zadání.

12.4 Záznam pracovního zadání

Konzola může zaznamenávat přesné údaje o prováděné práci, ukládat je a exportovat.

1. Zvolte **menu Práce / Záznam detailů prováděné práce**.



Údaje o povětrnosti a místních podmínkách nejsou bezpodmínečně nutné. Měli byste si ovšem zaznamenat údaje o pěstovaných kulturách a používaných prostředcích (zde: Produkt).



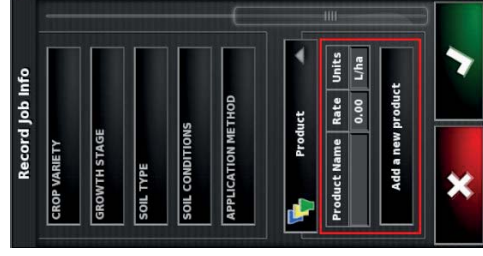
2. Stiskněte některou kategorii, zadejte údaje a zadání potvrďte.
3. Pomocí posuvníku nebo šipky můžete navigovat k "Pěstovaná kultura" a "Produkt".

4. Zvolte **Název pěstované kultury**, zadejte název a zadání potvrďte.

5. Stiskněte konkrétní kategorie, k nimž byste chtěli přiřadit informace. Zadejte informace a zadání potvrďte.

Záložka **Produkt** na této obrazovce slouží pro zadávání specifických kombinací produktu používaných pro tuto práci. Tyto informace se ukládají samostatně od informací o produktu, které se ukládají v nabídce **Produkt** v nabídce Nastavení.

6. Zvolte **Název produktu** ze seznamu nebo zvolte **Přidat nový produkt**.



7. Zvolte vedle produktu **Dávku** a zadejte množství.
8. Zvolte vedle produktu **Jednotku** a zvolte měrnou jednotku.

12.5 Export zprávy o práci

Zprávy o práci lze exportovat ve formátu PDF na USB flash disk.

Při exportu dat provedené práce se uloží zpráva ve formátu PDF pod D:/Reports a D:/Client/Farm/Field/Reports. Kromě toho se vytvoří adresáře D:/Client/Farm/Field/CoverageShapefiles a D:/Client/Farm/Field/BoundaryShapefiles.



Zprávy lze exportovat i jako soubory .csv, když v nabídce Nastavení (**Systém** / **Funkce** / **Konzola**) aktivujete **Přesný záznam dat** ještě před tím, než provedete vlastní práci (viz strana 47).

1. Zasuňte USB flash disk do konzoly.
2. Zvolte **nabídka Práce** / **Výměna dat** / **Export zprávy o práci na USB**.



Možná se zobrazí následující hlášení.



Zvolíte-li **Ano**, pak se změní barvy použití pro stínování pracovního protokolu, takže se dávkou zobrazí prostřednictvím maximální míry barevných variací.

Aktivní nebo aktuální práce se vyexportuje na USB flash disk do adresáře s názvem "Zprávy".



Dříve než vytáhnete USB flash disk, musíte jej nejprve bezpečně odpojit. Za tímto účelem stiskněte symbol **USB** dole na konzole. Hlášení potvrdí, že můžete USB flash disk bezpečně odpojit. Jinak může zpráva chybět nebo být poškozená.

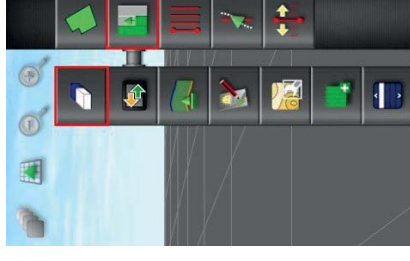
Současně se při tomto exportu vyexportuje i pokrytí a soubory shape se skutečně aplikovanými dávkami společně s aktuálním souborem s hranicí pole.

Tento export proběhne pouze tehdy, je-li k dispozici signál GPS a aktuální práce se provádí ve vzdálenosti do 15 km.

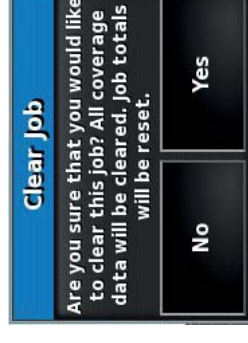
12.6 Vymazání uložené práce

Při vymazání uložené práce se vymažou veškeré informace o obdělávaných dílčích částech pole i veškeré údaje o provedené práci, které se zaznamenaly pro konkrétní pracovní zadání. Netýká se to údajů o poli a trasách, které se pro toto pole uložily.

1. Zvolte menu **Práce / Vymazání uložené práce**.



Zobrazí se následující hlášení.



2. Zvolte **Ano**, pokud chcete data vymazat. Zvolte **Ne**, pokud se data nemají vymazat.

Budete-li chtít vymazat podniky, pole či předem vložená data o práci, viz Správce, strana 211.

12.7 Práce s řízením variabilní dávky

Řízení variabilní dávky (*Variable Rate Control*, VRC) se musí před prací nejprve nastavit pomocí řízení a aktivovat v nabídce Nastavení (**Systém / Funkce / Pracovní nářadí**).



Zvolte  , čímž aktivujete, popř. deaktivujete náhled zadané mapy VRC v náhledu vedení stopy.

12.7.1 Při práci s mapami VRC

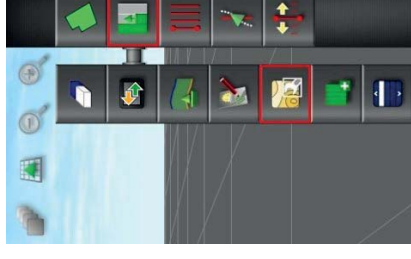
Řízení variabilní dávky lze používat trojím způsobem:

- Import aplikační mapy (soubory shape, soubory ISO-XML) pomocí asistenta importu VRC do předem zadaného pracovního zadání
- Na základě údajů v reálném čase ze snímačů dusíku na traktoru (např. Topcon CropSpec)
- Na základě aplikačních map, které se zakládají na pracovních datech

Níže uvedený návod se vztahuje na obě první metody. Další informace o pracovních datech naleznete v nabídce pracovních dat, strana 215.

Soubory shape (.shp) a ISO-XML (.xml) lze importovat do předem zadaných pracovních zadání. Uvědomte si prosím, že v případě souborů XML lze používat pouze data pro aplikační mapu.

1. Výběr zákazníka, podniku a pole, viz strana 147.
2. Vytvoření nového pracovního zadání, viz strana .
3. Zvolte **nabídka Práce / Konfigurace řízení variabilní dávky**.



4. Stiskněte v kroku 1 asistenta pro konfiguraci VRC na "Další".

5. Klikněte na signální čidlo pro dávku VRC a stiskněte "Další".
Možné varianty:

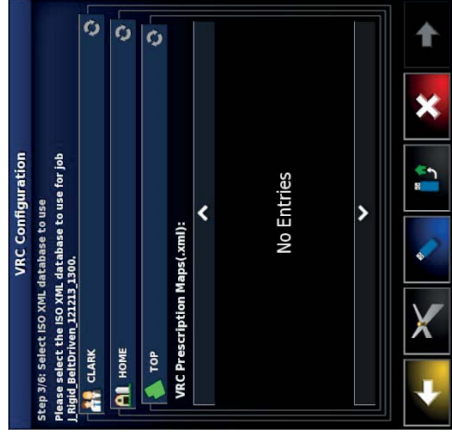
- soubory shape
- ISO XML
- CropSpec nebo Yara (jsou-li aktivované)

Zohledněte prosím skutečnost, že současné používání souborů shape a ISO-XML není možné. CropSpec a Yara lze ovšem používat společně se soubory shape nebo ISO-XML.

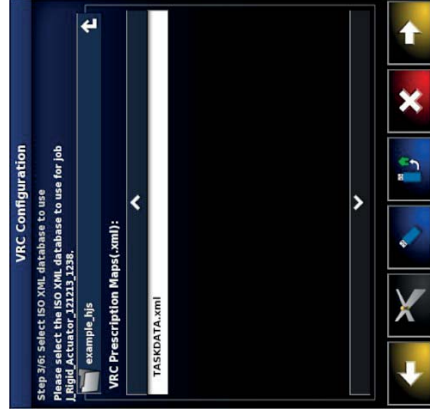
Pokud v kroku 2 zvolíte **Soubory shape** nebo **ISO XML**, zobrazí se veškeré dosud importované mapy pro konkrétní pole a lze je nahraovat.

- Pokud nejsou požadované mapy na konzole ještě uložené, připojte USB flash disk s příslušnými mapami.

- Stiskněte symbol USB  dole na obrazovce. Pokud se zobrazí okno s modrým pozadím, pak se jedná o seznam souborů na USB flash disku.



- Zvolte symbol USB/start USB flash disku. Nyní se zobrazí veškeré soubory a adresáře uložené na USB flash disku.
- Označte adresář, který chcete otevřít. Vyhledejte požadovaný soubor a stiskněte jej. Název souboru se podbarví bíle a zaktivuje se symbol "Další". Můžete označit i několik souborů.



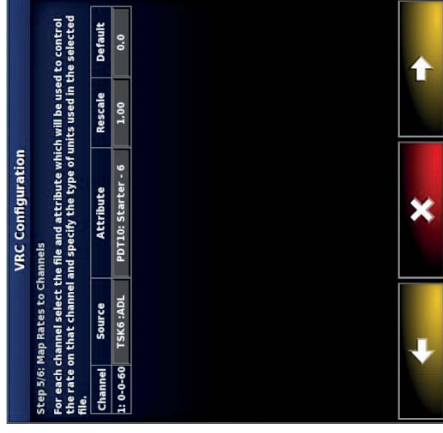
- Stiskněte šipku doprava.

6. Pokud jste v kroku 2 zvolili "ISO XML", stiskněte práci, která se má realizovat. Pro soubor se možná objeví několik pracovních zadání. Stiskněte vhodné pracovní zadání pro připojené pracovní nářadí.

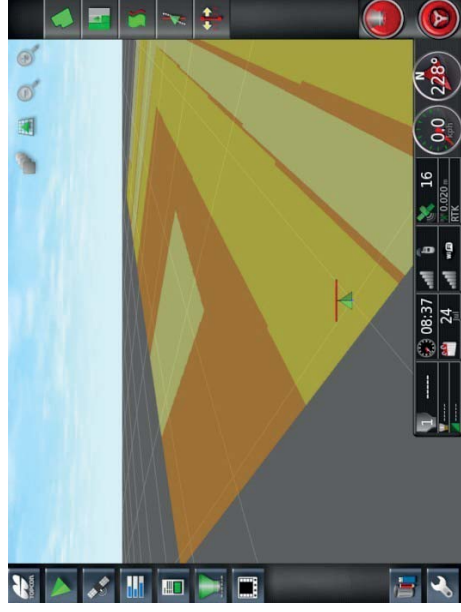
7. Stiskněte šipku doprava.

Nyní musíte přiřadit kanálům zdroje signálů a atributy.

- **Kanál:** Řízená nádrž nebo zásobník.
- **Zdroj signálu:** Uložení aplikační mapy pro konkrétní kanál. Zde se zobrazí seznam předem vybraných souborů; alternativně můžete zvolit i datový zdroj v reálném čase jako je CropSpec nebo Yara.
- **Atribut:** Vlastnost v souboru shape popř. ISO-XML nebo výstupní signál senzoru CropSpec. Soubor shape sám může obsahovat několik atributů, pomocí nichž je stanovena dávka pro několik pracovních zadání. Za tímto účelem musí řídit konkrétní nádrži přiřadit výchozí údaje.
- **Nové škálování:** V tomto sloupci je standardně nastavená hodnota 1. To znamená, že se přímo používají výchozí údaje definované ve zdroji signálu. V závislosti na povětrnostních podmínkách ovšem může řídit dávku zvyšovat nebo snižovat. Tímto způsobem se veškeré definované dávky zvyšují stejně. Příklad: V případě nového škálování 1,1 se dávkuje 110 procent dávky definované ve zdroji signálu.
- **Standard:** Stanoví, jaká dávka se má zachovat, pokud zdroj signálu pro příslušný dílec pole nežadává žádnou dávku.



8. Stiskněte šipku doprava.
 9. V posledním kroku musíte potvrdit nastavení. Nastavení nelze během práce měnit. Zkontrolujte tedy přesně svoje zadání ještě před tím, než vyjedete. Chcete-li změnit konfiguraci, stiskněte šipku vlevo. Pokud je vše v pořádku, stiskněte "OK".
- Nyní se zobrazí mapa. Pokud se mapa nezobrazí, pak jste možná příliš daleko od konkrétního pole.



12.7.2 Při práci s "AgJunction"

Pokud se v nabídce Nastavení aktivuje "AgJunction" (**Systém / Funkce / Pracovní nářadí**), pak se v nabídce Práce v subnabídce "Výměna dat" zobrazí možnost "Vytvoření zprávy AgJunction" .

1. Chcete-li určitou ukončenou zprávu o práci VRC nahrát na webovou stránku AgJunction, zvolte  a postupujte dle pokynů. Další informace pro používání funkce AgJunction naleznete pod Práce s AgJunction, strana 209.

13 Kapitola – Nabídka Stopa

Stopa oznamuje, jakou stopou musí vozidlo projíždět, aby se zajistilo homogenní obdělání plochy. Systém na celém poli zakládá ve stejných vzdálenostech další stopy, a to na základě pracovního záběru nářadí.

Podporované jsou následující vzory vedení stopy:



Paralelní stopy AB, strana 180

Identické křivkové stopy, strana 185

Kruhové dráhy, strana 187

Zablokování vedení stopy - vzor vedení stopy, strana 188



Budete-li chtít vymazat vloženou stopu, další informace naleznete ve Správci, strana 211.

13.1 Používání rovných stop AB

Díky této možnosti se zakládají paralelně probíhající trasy za účelem vedení stopy. Pracovní záběr pracovního nářadí přitom určuje vzdálenost mezi jednotlivými stopami.

Pokud pole obděláváte převážně v rovných stopách, měli byste v blízkosti souvrati začít se stopou AB. Tak proběhne rovnoměrné rozvážení stop uvnitř pole.

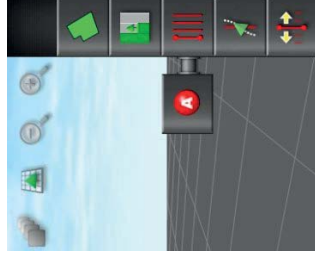
1. Najed'te vozidlem na počáteční bod.
2. Zvolte **nabídku Stopa / Změna vzoru vedení stopy** (v případě potřeby). Poté zvolte **stopy AB**.



3. Za účelem založení nové stopy AB zvolte **Vytvoření nové stopy AB**.
4. Budete-li chtít změnit standardní název, zvolte **NÁZEV STOPY**.
- 5.



5. Zadejte název a zadání potvrďte. Potvrďte novou stopu.
6. Najděte až na začátek dráhy. Zvolte **Vložit bod A** .



7. Za účelem vložení bodu B objedňte dráhu a poté stiskněte symbol **B** .
- Nyní se zobrazí bod B a objeví se paralelní trasy.



V normálním případě se zobrazí ujetá stopa i obě sousedící stopy.

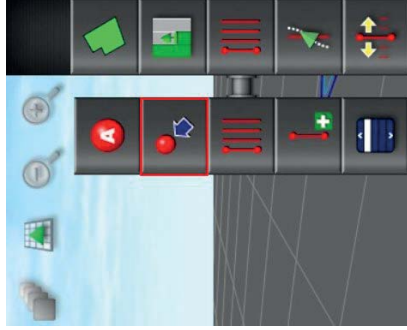
Když budete chtít zobrazit všechny trasy na celém poli, stiskněte

nahoře na obrazovce , a zvolte **Počet stop**. (Za tímto účelem se musí založit hranice pole, viz Založení nové hranice pole, strana 149.)

13.1.1 Manuální nastavení stop AB

Svoji stopu AB můžete zadat i na základě souřadnic.

1. Zvolte **nabídku Stopa / Manuální stopa AB**.



Objeví se obrazovka "Manuální stopa AB".



2. Bod A můžete vkládat různým způsobem:

- Najed'te na požadované místo a zvolte .
- Zadejte souřadnice (zeměpisná šířka a délka) bodu A.

3. Bod B můžete vkládat různým způsobem:

- Najed'te na požadované místo a zvolte .

- Zadejte souřadnice (zeměpisná šířka a délka) bodu B.
- Zadejte směr stopy AB. Poté software automaticky vloží bod B, takže stopa AB bude od bodu A kopírovat zadaný směr.

 Pro vymazání stopy zvolte .

13.2 Používání identických křivkových stop

Mnoho polí není pravouhlých, přičemž mají zakřivené a nepravidelné hranice. V tomto případě se nabízí vzor vedení stopy "Identické křivky". Může to být užitečné pro průjezd podél hranice pole a pro použití této trasy pro následné práce.

Pomocí "Identických křivek" může řidič zakládat zakřivené trasy a systém poté na celém poli vygeneruje kopie této stopy rozložené ve stejných vzdálenostech. Vzdálenosti stop závisí na pracovním záběru pracovního nářadí.

1. Najed'te vozidlem na počáteční bod.
2. Zvolte **nabídku Stopa / Změna vzoru vedení stopy** (v případě potřeby). Poté zvolte **Identické křivky**.



3. Zvolte **Vložení nových identických křivek**.
4. Zvolte **NÁZEV STOPY**.
5. Zadejte event. název a zadání potvrďte. Potvrďte novou stopu.

6. Najed'te až na začátek dráhy. Stiskněte symbol  A.
7. Projed'te zakřivenou dráhu. Za vozidlem se vytváří černá čára. Tím se indikuje zaznamenávání stopy.
8. Na konci zakřivené dráhy stiskněte  B, čímž stanovíte koncový bod.

13.3 Používání kruhových stop

Určité metody rostlinné výroby si vyžadují kruhové obdělávání pole. Pomocí vzoru může řidič zakládat stopy, které probíhají v kruzích kolem středu.

1. Najed'te vozidlem na počáteční bod.
2. Zvolte **nabídku Stopa / Změna vzoru vedení stopy** (v případě potřeby). Poté zvolte **Kruhové stopy**.



3. Zvolte **Vytvoření nové kruhové stopy**.
4. Zvolte **NÁZEV STOPY**.
5. Zadejte název a zadání potvrďte. Potvrďte novou stopu.
6. Projed'te kruhovou dráhu kolem středového bodu pole. Jakmile systém zaznamená zakřivení, začnou se zakládat kruhové stopy, jejichž vzdálenost závisí na pracovním záběru pracovního nářadí. Při objíždění první kruhové dráhy bezpodmínečně zohledněte poloměr otáčení vozidla a pracovního nářadí!

13.4 Používání zablokování vedení stopy - vzor vedení stopy

V případě zablokování vedení stopy se jedná o vzor vedení stopy, který se zakládá na pokrytí. Na základě již existujícího pokrytí se vytvoří křivka, nezávisle na tom, kdy se pokrytí (dávka) realizovalo. Je to praktické v případě, když byste chtěli objíždět kolem obrusu či hranice pole, aniž by se vytvářela nebo ukládala křivka, nebo když byste chtěli projíždět podél oblasti, na níž se již před tím aplikoval produkt, pro nějž se ovšem dosud neuložila žádná křivka. Tato metoda zakládání stopy se mnohdy nazývá rovněž jako "volná forma".

1. Zvolte **nabídku Stopa / Změna vzoru vedení stopy** (v případě potřeby). Poté zvolte **Zablokování vedení stopy – vzor vedení stopy**.

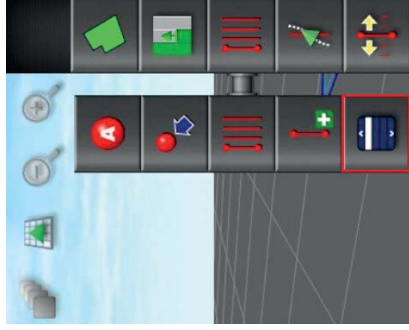


Vytvořená stopa kopíruje dráhu, kterou projelo vozidlo.

13.5 Import existujících stopy

Stopy založené uvnitř pole se ukládají do paměti a v rámci budoucích prací prováděných na tomtéž poli si je lze vyvolat.

1. V **nabídce Stopy** zvolte požadovaný vzor vedení stopy a poté zvolte **Výběr trasy**.



2. Stiskněte "Zákazník", "Provoz" a "Pole". Nyní se zobrazí uložené vzory stop.



3. Zvolte požadovaný vzor stopy a svůj výběr potvrďte.

14 Kapitola – Automatické řízení

V možnostech řízení si řidič může nastavit parametry pro automatické řízení. Budete-li chtít tuto funkci použít, pak musí být aktivována. Pro případ deaktivace naleznete další informace pod Nastavení vedení stopy, strana 50, abyste mohli automatické řízení aktivovat.

Informace o kalibraci řízení naleznete v Kalibrace řízení, strana 127.

14.1 Stav automatického řízení

Na obrazovce "Stav řízení" si řidič vyčte, zda jsou splněny všechny podmínky pro provoz automatického řízení. Červená barva znamená, že příslušná podmínka není splněná a automatické řízení tudíž není v pohotovostním stavu.

- 1. Za účelem vyvolání stavu automatického řízení zvolte **Možnosti řízení / Stav řízení**.



Zobrazí se obrazovka "Stav řízení".



Výstrahy řízení lze zobrazit stisknutím tlačítka "Výstraha řízení" na spodním levém okraji obrazovky.

Zelená barva znamená, že je systém v pohotovostním stavu.

Červená barva znamená, že systém není v pohotovostním stavu.

- 2. Stiskněte , abyste tak otevřeli hlavní nabídku a mohli provést nutné kroky.

14.1.1 Odstraňování chyb automatického řízení

Chyba	Opatření	Strana
	Symbol "Zapnutí" pro automatické řízení je červený. Automatické řízení nelze zapnout. Stiskněte symbol "Zapnutí" pro automatické řízení, čímž otevřete okno "Stav řízení". Červená barva znamená, že je konkrétní funkce v poruše.	
Červená barva u "Hardware přijímače"	Je přijímač správně připojený, připravený a zapnutý?	
Červená barva pro "Ovládání řízení"	Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka připojena a zapnutá. Zkontrolujte, zda jste v nastavení zvolili správnou řídicí jednotku. Je-li namontovaná AES-25, vypněte AES-25 a znovu jej zapněte a volantem otočte o čtvrtinu otáčky, čímž aktivujete automatické řízení.	89
Červená barva pro "Geometrii vozidla"	Vraťte se k nastavení geometrie vozidla a správně zadejte rozměry nebo znovu zvolte profil vozidla.	87

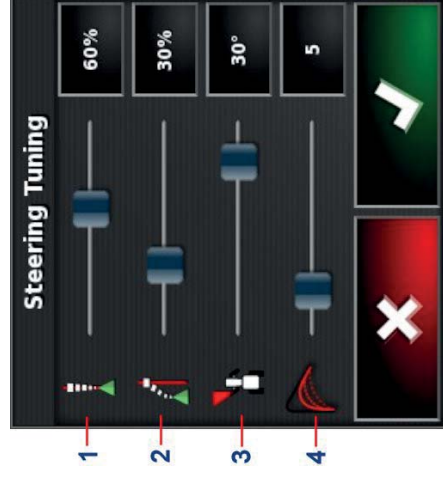
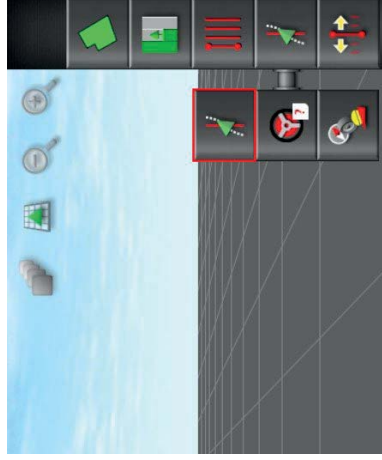
Chyba	Opatření	Strana
Červená barva pro "Profil vozidla"	Zkontrolujte, jaké vozidlo jste zvolili a zkontrolujte rozměry.	84-87
Červená barva pro "Kalibrační řízení"	Přesvědčte se, zda jste na vozidle provedli veškeré kalibrace. Vozidlo odstavte na otevřenou plochu, která je dostatečně vzdálená od stožárů vysokého napětí i překážek. Znovu zapněte konzolu a zopakujte kalibrace.	128-134
Otočte volantem	Pusťte volant a zkuste to znovu.	
Červená barva pro "Přesnost polohy"	Výčkejte, než se signály sesouhlasí. Jakou barvu má symbol "Satelit" na přístrojové desce? Kolik satelitů se zobrazí vedle symbolu? K dispozici musíte mít minimálně 4 satelity. Souhlasí zdroj korekčních dat? Pokud ne, pak zvolte příslušný zdroj korekčních dat. Stojíte na otevřené ploše v dostatečné vzdálenosti od eventálních stožárů vysokého napětí? Vozidlo odstavte na otevřenou plochu a vyčkejte, než se signály sesouhlasí. Pokud využíváte služby předplatného, zkontrolujte aktuální předplatné. Zkontrolujte, zda je nastavená správná frekvence.	59
Červená barva pro "Diferenciální korekci"	Zkontrolujte, zda nastavení v konzole odpovídají požadavkům zdroje korekčních dat.	59

Chyba	Opatření	Strana
Červená barva pro "Stopa je k dispozici"	Najed'te blíže na trasu (stopu). Zkontrolujte, zda se zadala a zvolila stopa.	180-187
Červená barva pro "Rychlost"	Jed'te rychlostí 1 až 25 km/h. V závislosti na vozidle se může potřebná rychlost lišit.	
Červená barva pro "Odchylka od stopy"	Před zapnutím automatického řízení najed'te blíže na stopu.	
Červená barva pro "Nesprávný směr"	Vozidlo se musí ke stopě přiblížovat pod úhlem menším než 85 stupňů. Přesvědčte se, zda se kompas vozidla nakalibroval. Kalibraci event. zopakujte.	128
Prohibited Operation (Zakázané)	V případě zapnutí automatického řízení nejsou některé akce přípustné (např. výběr pole). Proto se tyto akce považují za zakázané.	
Wayline	Trasa se nanahrála. Zkontrolujte spojení k přijímači a znovu nahrajte trasu. Uvědomte si, že nahrávání trasy na přijímač může určitý čas trvat, zvláště v případě velkých zatáček.	
Přítomnost řidiče	Řízení se deaktivuje, pokud řidič opustí sedadlo.	
Zablokování	Řízení se přepnulo do režimu přepravy (tzn. při jízdě po silnici), takže řízení nelze nedopatřením aktivovat.	

14.2 Odsouhlasení automatického řízení

Automatické řízení se musí odsouhlasit přesně na pracovní podmínky, druh práce a vozidlo/pracovní nářadí.

1. Zvolte **Možnosti řízení / Parametry pro odsouhlasení automatického řízení**.



- 1 Pomocí detekce stopy se nastaví, jak agresivně řízení kopíruje trasu.
- 2 Pomocí detekce přiblížení se nastaví, jak agresivně vozidlo odbočuje na trasu. Je-li nastavená hodnota příliš vysoká, vozidlo odbočuje nesouvisle.

3 Maximálním úhlem řízení se omezí rejď, aby vozidlo neustále pracovalo v bezpečné pracovní oblasti.

4 Pomocí poloměru vyrovnání pro zatáčky (stopy) se nastaví, jak přesné bude automatické řízení kopírovat zatáčky.

2. Nastavte **Detekci stopy** tak, aby řízení pracovalo při provádění práce co nejpřesněji.

3. Nastavte **Detekci přiblížení** tak, aby vozidlo zabočovalo co nejpřesněji, aby však nedošlo k ohrožení bezpečnosti řidiče.

4. Nastavte **maximální úhel řízení** tak, aby vozidlo a tažené pracovní nářadí zůstaly v bezpečné pracovní oblasti.

5. Nastavte **Poloměr vyrovnání pro zatáčky** na přiměřenou hodnotu. V případě nižších hodnot se budou zatáčky kopírovat přesněji.

AES-25

Uvědomte si, že se v případě výběru **AES-25** v nabídce **Nastavení (Vozidlo / Řízení / ŘÍDICÍ JEDNOTKA)**, na obrazovce zobrazí tři nové možnosti:

- **Nastavení detekce AES-25:** Nastavte detekci řízení pro dodržení (kopírování) tras.
- **Nastavení mrtvé zóny AES-25:** Nastavte rozsah pohybu, který musí AES-25 absolvovat před tím, než zareagují kola.
- **Prahová hodnota vypnutí AES-25:** Nastavte, jakou sílu budete muset vyvinout, abyste vypnuli volant.

Přímý ventil

Uvědomte si, že se v případě aktivace **přímého ventilu** v nabídce **Nastavení (Vozidlo / Řízení / PŘÍMÝ VENTIL)**, na obrazovce zobrazí dvě nové možnosti:

- **Nastavení detekce přímého ventilu:** Nastavte detekci řízení pro dodržení (kopírování) tras.
- **Nastavení mrtvé zóny přímého ventilu:** Nastavte rozsah pohybu volantu, než zareagují kola.

14.3 Zapnutí automatického řízení

Předpoklady pro používání automatického řízení:

- Založené trasy (strana 179)
 - Aktivované automatické řízení na konzole (strana 50)
 - Kalibrované řízení (strana 127)
 - Všechny diody v okně "Stav řízení" musí být zelené (strana)
 - Automatické řízení se musí odsouhlasit s pracovním zadáním a vozidlem (strana 195)
 - Vozidlo se musí nacházet na startovním bodu.
1. Posuňte a zvětšete, popř. zmenšete náhled mapy, jakmile se vozidlo dostane do středu obrazovky a lze jej dobře identifikovat (je-li aktivní Posunutí, viz Nastavení možností mapy, strana 40).
-  Pokud pro automatické řízení používáte externí vypínač, musíte jej aktivovat při nastavení vozidla. Další informace naleznete pod Nastavení řídicí jednotky, strana 89.
- Je-li namontovaná AES-25, zapněte AES-25 a volantem otočte o čtvrtinu otáčky, čímž automatické řízení aktivujete.
2. Přesvědčte se, že je symbol Zapnutí automatického řízení bílý. Je-li bílý, automatické řízení je v pohotovostním stavu.



Automatické řízení je v pohotovostním stavu. Stiskněte **Symbol Zapnutí automatického řízení**, čímž spustíte provoz.



Automatické řízení je zapnuté a je aktivní. Pokud chcete opět přepnout na manuální řízení, stiskněte **Symbol Zapnutí automatického řízení**. Uvědomte si, že tlačítko možná krátce modře zabliká před tím, než se rozsvítí zeleně.



Automatické řízení nelze zapnout. Stiskněte **Symbol Zapnutí automatického řízení** nebo otevřete možnosti řízení, abyste mohli pod "Stav řízení" zjistit možné příčiny.



Symbol bliká, protože je prodleva zapnutí aktivní.

Je-li symbol červený a v okně "Stav řízení" lze snadno změnit jediný prvek označený červeně (např. rychlost), řidič může dvakrát rychle stisknout **Symbol Zapnutí automatického řízení** pro automatické řízení. Žlutě blikající symbol znamená, že se automatické řízení zapne, pokud se během následujících 15 sekund splní všechny podmínky pro zapnutí. Nejsou-li podmínky splněny, symbol opět zčervená.

3. Odstraňte všechny problémy, které jsou v okně "Stav řízení" označeny červeně. Pokud se **Symbol Zapnutí automatického řízení** zobrazí bíle, řídicí automat je v pohotovostním stavu. Další informace o chybách ve stavu řízení naleznete pod Automatické řízení, strana .
4. Najíždějte pomalu v plánovaném směru jízdy na trasu.
5. Stiskněte **symbol Zapnutí automatického řízení**. Symbol se nyní zobrazí zeleně. Vozidlo zabočuje k nejbližší trase.
6. Pokud vozidlo zabočuje k trase příliš agresivně, zastavte, vypněte automatické řízení a v možnostech řízení přizpůsobte jemně odsouhlasení automatického řízení.

14.4 Vypnutí automatického řízení

Automatické řízení se automaticky vypne, pokud nejsou kompletně splněny provozní podmínky (na obrazovce „**Stav řízení**“).

Manuální vypnutí automatického řízení:

- Otočte volantem o několik stupňů NEBO
- stiskněte na konzole tlačítko **Zapnutí automatického řízení** NEBO
- pokud máte externí vypínač, vypněte automatické řízení pomocí přepínače.



Výstraha: Před opuštěním vozidla musíte automatické řízení vypnout, přepínač řízení přepnout do polohy Vypnuto a klíček vyjmout ze zapalování.



Zapnutí i vypnutí automatického řízení se potvrdí akusticko-vizuálním signálem. Hlasitost lze nastavit. Viz také Nastavení výstrah, strana 70.

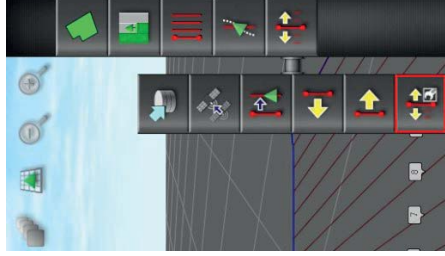
15 Kapitola – Nabídka Kompenzace GPS

V nabídce Kompenzace GPS můžete provádět menší změny nastavených stop. Tato funkce je užitečná tehdy, pokud musíte z důvodu změněných místních podmínek přizpůsobit stopy nebo když se o rok později vrátíte na stejné pole. Stopami lze posunovat různým způsobem.

Kompenzace pracuje se stopami AB, kruhovými stopami a identickými zatačkami.

15.1 Používání možností kompenzace GPS

1. Zvolte nabídku **Kompence GPS / Volné možnosti kompenzace**.



2. Pro nastavení, jak daleko se pomocí šipek posune stopa při posunutí, zvolte **Kompenzační posunutí**.



3. Zadejte potřebné **Kompenzační posunutí**.



4. Pomocí šipek 'Posunutí doleva' a 'Posunutí doprava' v možnostech stopy nebo v nabídce "Možnosti posunutí" můžete stopy posunovat.

5. Pomocí **Celkové kompenzace** se vypočítá celková trasa, o níž se stopy posunuly. Zvolte tuto možnost, abyste mohli zadat posunutí pro celkovou korekci nebo resetovat hodnotu na nulu.



6. Zvolte **Uložit kompenzovanou stopu**, čímž uložíte nové polohy stop.

Posunutí polohy vozidla

Vyrovnaní stopy na aktuální polohu vozidla:



1. Zvolte **Kompenzace stopy na polohu vozidla**.



Uvědomte si, že se při posunutí zataček nebo kruhových stop změní velikost zatačky (nebo rádius kruhových stop).

15.2 Vyrovnání driftu GPS

Drift GPS vzniká delší dobu (při používání korekčních zdrojů s nízkou přesností). Když se řidič vrátí na určité pole, pak se eventuálně nepatrně změnila poloha vozidla s ohledem na pevné předměty jako je např. hranice pole nebo trasy. Příčinou jsou především změny konstelace satelitů.

Jiné faktory, jako např. nerušený výhled na nebe (při práci v blízkosti stromů nebo jiných překážek) a neshodné údaje ze satelitů, mohou rovněž zapříčinit drift.

-  Uvědomte si, že je rovněž možné kompenzovat polohu vozidla na zvoleném praporkovém bodě, viz Odstraňování nebo změna praporkových bodů, strana 157.

Vyrovnání driftu GPS:

1. Zvolte nabídku „Korekce stopy“ / Kompenzace driftu GPS



Hodnotu kompenzace můžete stanovit následujícím způsobem:

Zadejte kladnou nebo zápornou hodnotu do políček **Sever** a/nebo **Východ** a zadání potvrďte

nebo

zadejte požadovanou hodnotu v políčku **Inkrement driftu GPS** a poté zvolte požadované směrové tlačítko, než se dosáhne potřebné korekce.



2. Zvolte **Reset driftu GPS**, abyste odstranili zvolenou kompenzaci driftu GPS.

15.2.1 Správné vyrovnání driftu GPS

Při aplikaci driftu GPS se vozidlo na mapě, v porovnání s jinými objekty na mapě, relativně posune (např. hranice pole, trasa, praporkové body a veškeré před tím obdělávané díly pole). Nejsnáze je

to vidět na mapě, když přepnete do náhledu "Zorientovaná" a



mapu posunete tak, aby bylo vozidlo vidět vedle okna "Možnosti driftu GPS".

Správné vyrovnání driftu GPS:

1. Najed'te vozidlem na identifikovatelné místo v rámci pole (např. vedle brány, roh pole nebo kolejové řádky z minulého roku).
2. Relativně zorientujte vozidlo na mapě pomocí okna "Možnosti driftu GPS" k těmto fixním orientačním bodům.

Můžete to provést přesněji a rychleji, když ve vyznačeném místě na poli vyznačíte praporkový bod. Zorientování vozidla vůči označenému místu proved'te pokaždé, když se vrátíte na pole, vyhledejte na mapě praporkový bod a vyberte jej. Tím se otevře okno s možnostmi pro "Korekci driftu GPS". Když zvolíte tuto možnost, vozidlo se posune na polohu praporkového bodu.

Po opětovném zapnutí konzoly aplikovaná kompenzace driftu GPS nezmizí. Pokud se změnilý podmínky, kompenzace již eventuálně nemusí být přesná. Krátce po spuštění systému upozorní výstražná řídiče na to, že je kompenzace driftu GPS účinná. Řidič se pak musí rozhodnout, zda chce pokračovat s tímto kompenzačním koeficientem, zda jej chce resetovat na nulu nebo zda chce znovu provést kompenzaci driftu GPS, aby získal přesné údaje pro prováděnou práci.



15.2.2 Korekční zdroj s vysokou přesností

Kompenzace driftu GPS by neměla být nutná u korekčních zdrojů s vysokou přesností (např. RTK, OmniSTAR HP). Pokud použijete korekční zdroj s vysokou přesností, měli byste hodnotu kompenzace driftu GPS vrátit v okně "Možnosti driftu GPS" na nulu.

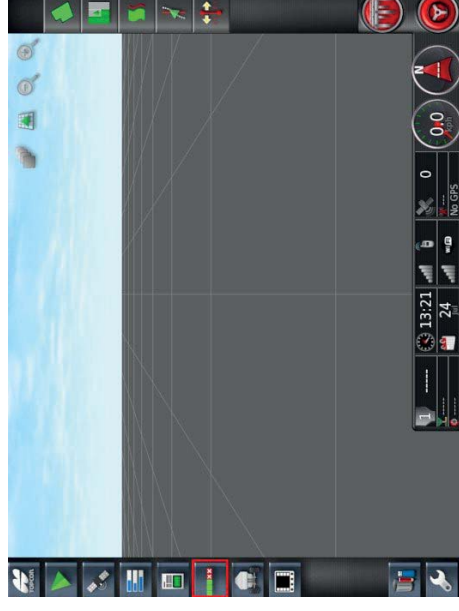
16 Kapitola - Dodatečně aktivované funkce

Tato kapitola popisuje používání funkcí, které můžete aktivovat v nabídce Nastavení: **Systém / Funkce / Pracovní nářadí**.

Zde uvedené aktivované funkce se zobrazí na navigační liště.

16.1 Práce s automatickým spínáním sekcí

Automatické spínání sekcí je k dispozici, když se nastavilo pracovní nářadí a ECU a aktivovalo automatické spínání sekcí. Nastavení k této funkci můžete změnit v příslušném miniaturním náhledu. Další informace naleznete v návodu na obsluhu rozmetadla, postřikovače nebo sečího stroje.



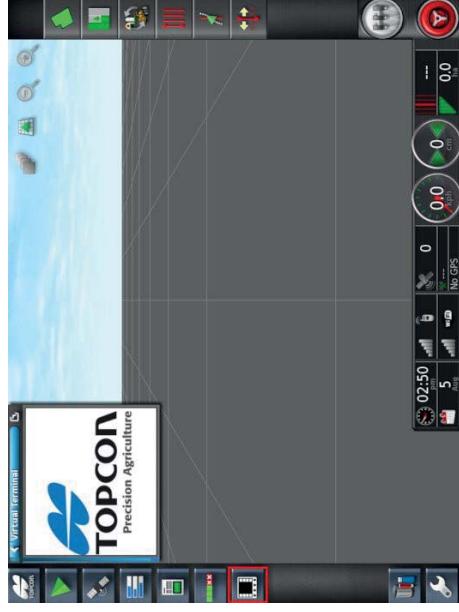
16.2 Práce s univerzálním terminálem (ISOBUS)

Pomocí této možnosti může řidič ovládat ISOBUS-ECU.

Univerzální terminál je podobný jako internetový prohlížeč. Neexistuje žádná souvislost s tím, co se na něm provádí. Připojený klient vkládá uživatelská rozhraní.

Univerzální terminál může pojmout prakticky neomezené množství pracovního nářadí nebo klientů. Funkčnost je omezena pracovním nářadím a řízením.

1. Na navigační liště zvolte **Univerzální terminál**, abyste otevřeli určitý miniaturní náhled.



2. Chcete-li zobrazit "Univerzální terminál" v plné velikosti, stiskněte šipku nahore vpravo.



V závislosti na vybavení ISOBUS se okno zobrazí různě.

16.3 Práce s AgJunction

Tato funkce je určena pro vlastníky strojů, kteří vytvářejí svoje zadávací mapy pro řízení variabilní dávky (VRC) pomocí služeb AgJunction. Za tímto účelem musí být konzola spojena s internetem. Pak má konzola přímý přístup k webové stránce AgJunction a může stahovat a odesílat soubory.

 Řízení variabilní dávky blíže vysvětlujeme v návodech na obsluhu pro rozmetadla/postřikovače/secí stroje.

Funkce AgJunction se musí nejprve aktivovat, viz Konfigurace pracovního nářadí, strana 54. Jakmile je aktivovaná, na navigační liště se zobrazí symbol AgJunction.

1. Stiskněte symbol AgJunction, čímž otevřete miniaturní náhled.



2. Konzola má jedinečné IČ pro spojení. Stiskněte **Přihlásit**, zadejte uživatelské jméno AgJunction a heslo a zadání potvrďte. Přihlásit i odhlásit se můžete manuálně.



3. Chcete-li ze seznamu vybrat jiné místo, stiskněte **SEZNAM MÍST**, zvolte místo a svůj výběr potvrďte.



 Je-li tato funkce aktivovaná, pak se při každém spuštění konzoly automaticky přihlásíte. Systém automaticky prověří, zda jsou k dispozici nové soubory ke stažení. Jsou-li k dispozici nové soubory ke stažení, zobrazí se hlášení. Stažená data musíte potvrdit. Stažené mapy se v průběhu konfigurace VRC zobrazí jako možnosti.

4. V kroku 2 konfigurace VRC zvolte možnost "AgJunctionDownloads", čímž zvolíte jednu ze stažených zadávacích map pro prováděnou práci.

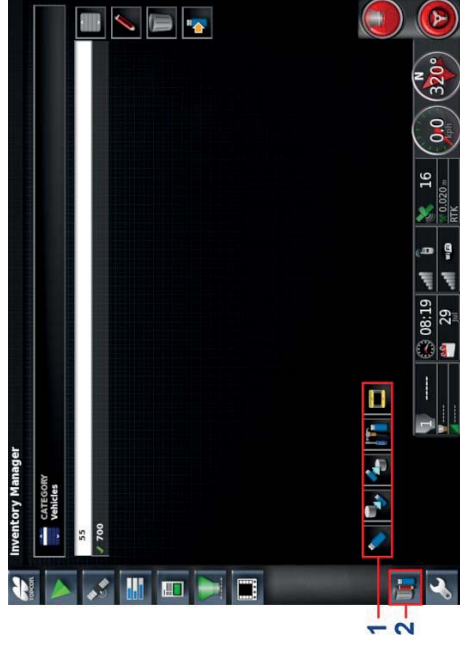
Po ukončení práce můžete na webovou stránku AgJunction uložit mapy se skutečně aplikovanými dávkami, viz Práce s řízením variabilní dávky, strana .

17 Kapitola – Správce

Pomocí správce si může řidič vyvolávat detaily k uloženým datovým souborům a měnit data. Soubory lze mazat, přejmenovávat, exportovat na USB flash disk nebo importovat z USB flash disku.

17.1 Používání panelu nástrojů správce

1. Otevřete správce.



1 Správce

2 Panel nástrojů správce

Pomocí panelu nástrojů správce máte přístup k souborům na USB flash disku a můžete zálohovat, obnovovat a exportovat soubory.



Otevřete adresář na USB flash disku s uloženými soubory. Při prohlédávání USB flash disku se symbol zobrazí modře namísto šedě.



Veškerá systémová data se zálohují na USB flash disku (funkce zálohování).



Obnovit všechna. **UPOZORNĚNÍ:** Všechna data v systému se přepíše zazalohovanými soubory uloženými na USB flash disku. Tuto funkci normálně využívá pouze oddělení služeb zákazníků.

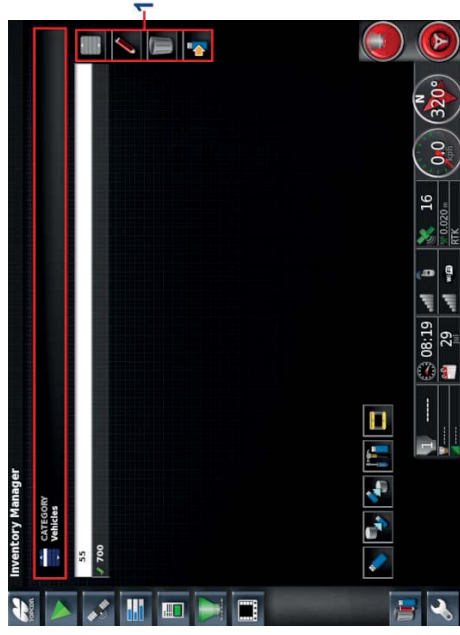


Vyexportujte diagnostická data. Je to užitečné v případě, když prodejce musí data vyhodnotit.



Vytvořte kompatibilitu se soubory ze systému 150. (Musíte aktivovat **Uživatel / Okolí / Přenos souborů ze systému 150.**)

17.2 Používání Kategoríí a Správce prvků



1 Individuální správce prvků

1. Zvolte **Kategorie**, abyste mohli vybrat evidovaný typ prvků.



2. Zvolte typ a potvrďte.
3. Vyberte prvek.

 Vyberte všechny prvky.

 Změňte název zvoleného prvku.

 Vymažte zvolené prvky.

 Vyexportujte zvolené prvky na USB flash disk.

Když budete na USB flash disku prohledávat adresář souborů, možnost "Export vybraných prvků na USB flash disk" se změní na "Import vybraných prvků z USB flash disku".

Uvědomte si, že momentálně nelze mazat aktivní prvky (jsou označené zelenou "fajfkou")

4. Zvolte požadovanou funkci. Postupujte dle pokynů a potvrďte svůj výběr.

18 Kapitola – Nabídka pracovních dat

Pomocí pracovních dat můžete importovat/exportovat a zpracovávat soubory ISOBUS-XML. Režim pracovních dat je k dispozici pouze ve spojení s ISOBUS-ECU a umožňuje výběr, konfiguraci a provádění konkrétní práce z importovaných pracovních dat. Lze importovat soubory shape, aby bylo možné automaticky ovládat ISOBUS-ECU.



Symbol „Pracovní data“ nahrazuje nabídku „Nabídka pracovního zadání“, poté, co se naimportovala data z USB flash disku přes **Nabídka pracovního zadání / Výměna dat / Import pracovních dat**.

i Pracovní data se musí naimportovat, aby se mohla konzola uvést do režimu pracovních dat. Tato funkce změní funkčnost **Nabídky pracovního zadání** a zamezí vytváření nebo výběr polí přes **nabídku Pole**, proto zvolené pracovní zadání určuje polohu pole.

Pracovní data se musejí vyexportovat na USB flash disk prostřednictvím možnosti "Export pracovních dat", aby se bylo možné vrátit k nabídce Pracovní zadání.

Pracovní data jsou kompatibilní pouze s ISOBUS-ECU a ASC-10 je neidentifikuje.

Soubor pracovních dat umožňuje výměnu dat s ISOBUS-ECU a obsahuje veškerá data potřebná pro provedení práce.

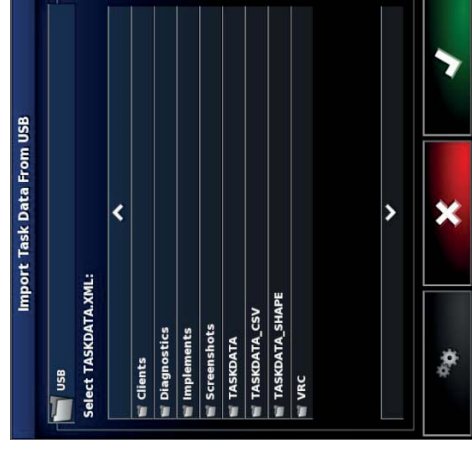
i Upozornění: Dříve než budete pokračovat s pracovními daty, zkontrolujte, aby byly veškeré geometrické rozměry vozidel a pracovního nářadí správné (viz stránky 87 a 97).

18.1 Import popř. výběr souborů pracovních dat

1. Do USB portu zasuněte USB flash disk se souborem pracovních dat.
2. Zvolte **nabídka Pracovní zadání / Výměna dat / Import pracovních dat**.



Zobrazí se následující obrazovka.



Pomocí tlačítka "Přepnout"



můžete na USB flash disku automaticky prohledávat nejvyšší adresář PRACOVNÍCH DAT (je-li k dispozici) a listovat v souborech taskdata.xml. Není-li tato metoda úspěšná, můžete USB flash disk prohledat manuálně a vybrat požadovaný soubor.

3. Vyhledejte a zvolte požadovaný soubor .xml a potvrďte svůj výběr.



Uvědomte si, že **Režim import** můžete měnit za účelem importu všech dat nebo pouze kódovaných dat, jakmile zvolíte určitý soubor. Při importu kódovaných dat se budou importovat pouze data, jako jsou zákazníci, podniky, pole, pracovníci, produkty a nářadí; eventuální práce obsažené v pracovních datech se importovat nebudou.

4. Najed'te na startovní bod.

5. Zvolte **Výběr práce** / .



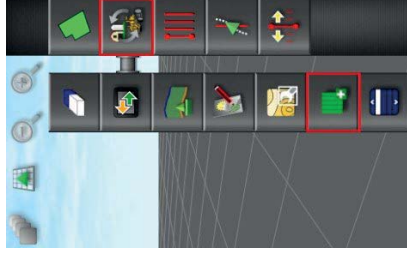
Soubory lze v případě potřeby filtrovat dle následujících kritérií:
Stav práce, zákazník, zemědělský podnik, město, pracovník, metoda pěstování a připojené nářadí.

6. Ze seznamu vyberte požadovaný soubor a potvrďte svůj výběr. Pokud je nutné pracovní data zpracovat, pak další informace naleznete pod Zpracování souborů pracovních dat, strana 223.

18.2 Vytvoření nového pracovního zadání

Nové pracovní zadání lze vytvořit pouze tehdy, pokud se neprovádí žádná aktuální práce. Jakmile se vytvoří pracovní zadání, pak se z něj stane aktuální pracovní zadání.

1. Za účelem vytvoření nového pracovního zadání zvolte **Nabídka pracovních dat / Zadání nového pracovního zadání**.



Zobrazí se políčko "Nové pracovní zadání"

Definovat lze následující informace:

- Identifikátor (Standard: TSK_yyyymmdd_hhmm)
- Zákazník
- Zemědělský podnik
- Parcela
- Pracovník
- Technika (Operation technique practice, OTP)
- Přiřazení pracovníka (Worker allocation, WAN)
- Přiřazení nářadí (Device allocation, DAN)
- Spojení (Connection, CNN)
- Přiřazení produktu (Product allocation, PAN)
- Spouštěč datového protokolu (Data log trigger, DLT)

- Přiřazení komentáře (Comment allocation, CAN)

Následující řídicí prvky jsou k dispozici při definování informací o práci:



Zobrazení zvoleného prvku



Zpracování zvoleného prvku



Vymazání zvoleného prvku



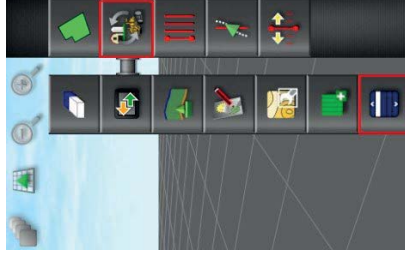
Vytvoření nového prvku



Kopírování zvoleného prvku

18.3 Výběr existujícího pracovního zadání

1. Za účelem výběru existujícího pracovního zadání zvolte **Nabídka pracovních dat / Výběr pracovního zadání**.



Zobrazí se políčko "Výběr pracovního zadání XML".



Soubory lze v případě potřeby filtrovat dle následujících kritérií: Stav práce, zákazník, zemědělský podnik, město, pracovník, metoda pěstování a připojené nářadí.

2. Ze seznamu vyberte požadovaný soubor a potvrďte svůj výběr.

18.4 Zpracování souborů pracovních dat

Po importu můžete dle potřeby zpracovávat soubory s pracovními daty.

1. Zvolte Nabídka pracovních dat / Zpracování pracovních dat



Lze zpracovat veškerá data definovaná pro určité pracovní zadání.

Následující řídicí prvky jsou k dispozici při zpracovávání informací o práci:



Zobrazení zvoleného prvku



Zpracování zvoleného prvku



Vymazání zvoleného prvku



Vytvoření nového prvku



Kopírování zvoleného prvku

18.5 Definování řízení fixní/variabilní dávky

Přes "Nastavení řízení ISO pro Task Controller" můžete nakonfigurovat variabilní nebo fixní dávku (nebo zkontrolovat stávající konfiguraci).

1. Zvolte menu **Pracovní data** / **Nastavení řízení ISO pro Task**



Controller

Každý řádek v tabulce zastupuje variabilní nebo fixní aplikaci cíle řízení na pracovním nářadí. Názvy a počet volitelných cílů řízení závisí na pracovním nářadí ISOBUS (další informace naleznete v dokumentaci k pracovnímu nářadí ISOBUS).

ISO Task Controller Control Setup				
Source	Control Target	Unit	Product	
1 TASKDATA:0	Ag-> 1 (Channel 1 Control)	K5/ha	Wheat	
				

Nastavení fixních aplikačních hodnot



pomocí tlačítka "Zpracování" můžete pro aplikaci nastavit fixní hodnoty.



- **Standardní hodnota:** Na začátku práce se vyšle k řízenému cíli. Pokud se nejedná o variabilní dávku, řízenému cíli se předá pouze tato dávka.
- **Hodnota při opuštění pole:** Vyšle se k řízenému cíli, když nářadí opustí vymezenou oblast pole.
- **Hodnota při ztrátě polohy:** Vyšle se k řízenému cíli v případě ztráty signálu GPS.

Kopírování aplikace



Pomocí tlačítka "Kopírování" můžete aplikaci zkopírovat. Je to užitečné tehdy, když chce řidič použít tytéž aplikační hodnoty pro několik kanálů pro řízení dávky popř. řízených cílů.

Vytvoření nové aplikace



Pomocí tlačítka "Nová aplikace" může řidič vytvořit novou aplikaci dvojitým způsobem: nastavením fixních hodnot nebo nainportováním souboru shape, čímž umožní variabilní řízení dávky.

Jakmile se aplikace vytvoří, zvolte tlačítko **Standard** ve sloupci **Zdroj**.



- **Fixní hodnota:** Nastavte fixní hodnoty a přiřadíte tuto aplikaci určitému produktu.
- **Import souboru shape:** Navigujte k souboru shape, který byste chtěli importovat z USB flash disku, a zvolte atribut, který se má importovat ze souboru shape.
Při importu souboru shape můžete stanovit fixní hodnoty, přiřadit aplikaci určitému produktu a nastavit škálovací koeficient, který se bude po transformaci na formát pracovních dat aplikovat na hodnoty v souboru shape.

18.6 Provádění práce

18.6.1 Start popř. zastavení pracovní činnosti

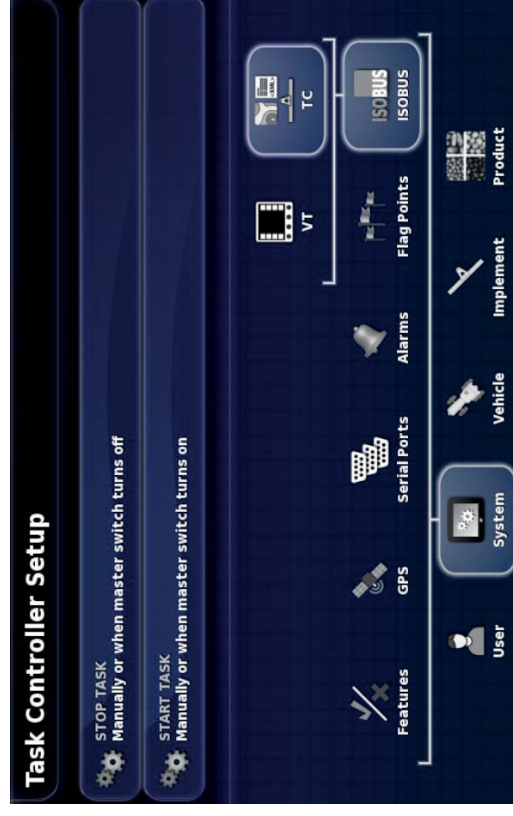
Pracovní zadání lze spouštět a zastavovat manuálně nebo pomocí hlavního vypínače.

V režimu pracovních dat se k nabídce Nastavení přiřadí dodatečná možnost, pomocí níž si můžete vybrat, jak se budou pracovní zadání spouštět a zastavovat.

Task Controller-Setup

Nastavení Task Controller:

1. Zvolte **Systém / GPS / TC**.



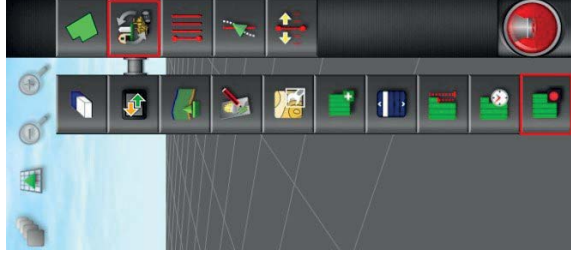
Start a zastavení pracovního zadání lze konfigurovat následujícím způsobem:

- manuálně nebo pomocí hlavního vypínače, nebo
- pouze manuálně (nezávisle na hlavním vypínači)

Viz rovněž Nastavení hlavního vypínače, strana 102, kde naleznete vysvětlení funkce hlavního vypínače.

Manuální spuštění a zastavení prac. zadání

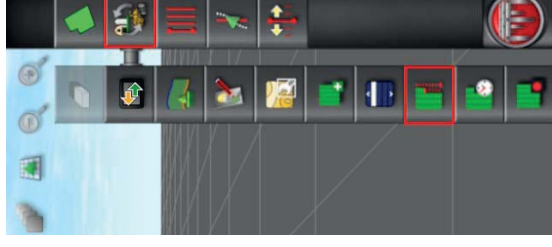
1. Pro manuální spuštění nebo zastavení pracovního zadání zvolte nabídku **Pracovní data** / **Spuštění a zastavení pracovního zadání**.



18.6.2 Zobrazení celkových hodnot prac. zadání

Na připojeném ECU závisí, jaké druhy celkových hodnot pracovního zadání se budou ukládat. Pracovní zadání musí být spuštěno minimálně jednou, aby se zobrazily celkové hodnoty.

1. Pro zobrazení celkových hodnot pracovního zadání zvolte nabídku **Pracovní data** / **Zobrazení celkových hodnot pracovního zadání**.



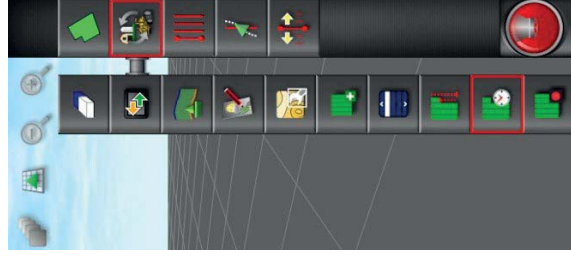
Následující obrázek ukazuje příklad celkových pracovních hodnot.

Task Totals	
Device Totals	0 s
System Active Time	0 ha
Total Area Accum	0 ha
MATRL 1 (Channel 1 Control)	0 ha
Pop Material Accum	0 ha
Total Area Accum	0 ha
Population Monitor	0 ha
Pop Material Accum	0 ha
Total Area Accum	0 ha

18.6.3 Nastavení typu času

Když se práce provádí, uživatel si může zvolit, jaký typ času se zaznamená.

1. Pro nastavení typu času zvolte nabídku **Pracovní data** / **Nastavení typu času**.



K dispozici jsou následující možnosti:

- Úvod
- Příprava
- Efektivní
- Neefektivní
- Oprava
- Vymazání

Standardní nastavení je "Efektivní". Když se spustí nebo znovu spustí určité pracovní zadání, pak se použije standardní hodnota.

18.7 Export souborů pracovních dat

1. Přesvědčte se, jakmile ukončíte práci, že je USB flash disk i nadále připojený. Zvolte **nabídku Pracovní data / Výměna dat / Export pracovních dat**, abyste mohli vyexportovat pracovní data s celkovými pracovními záznamy.



Zobrazí se následující obrazovka.



2. Zvolte požadovaný formát pro export (.CSV nebo soubor shape).
3. Zvolte požadovaný režim exportu:
 - **Vymazání všech pracovních dat po exportu:** Z konzoly se vymažou veškerá pracovní data a konzola opustí režim pracovních dat.

- **Ponechání pouze kódovaných dat po exportu:** Z konzoly se vymažou pracovní data, ovšem údaje jako jsou zákazníci, podniky, pole, pracovníci, produkty a nářadí zůstanou zachovány. Uvědomte si, že v případě této možnosti konzola neopustí režim pracovních dat.

Zohledněte skutečnost, že se v případě obou možností exportují pracovní data.

4. Potvrďte export.

19 Kapitola - Návod na odstraňování chyb

19.1 Obecná chybová hlášení

K několika chybám se zobrazí kód chyby. Chyby lze rovněž zobrazovat přes obrazovku "Stav systému řízení" (viz strana) nebo "Diagnóza", přes záložku "Kódy poruch" (viz strana 116) .

Níže uvádíme nejčastější chybová hlášení, která může odstranit řidič. Vyskytne-li se jiná porucha nebo není-li možné daný problém odstranit, **poznamenejte si vždy chybové hlášení** i veškeré zobrazené chybové kódy a předejte je Vašemu prodejci.

Kód	Porucha	Opatření	Strana
U1052	Nesprávný firmware pro subsystém řízení.	Aktualizujte firmware.	59
U1054	Subsystém řízení v chybovém režimu.	Vypněte a opět zapněte řídicí jednotku.	
U1055	Řídicí jednotka vyžaduje reset.	Vypněte a opět zapněte řídicí jednotku a vozidlo. Před opětovným spuštěním vyčkejte 20 sekund.	
U1056	Řídicí jednotka je nesprávně nakonfigurovaná.	Zopakujte kalibraci senzoru úhlu řízení.	131
U1061	V subsystému řízení nebyla nalezena nastavení parametrů vozidla.	Otevřete nabídku Nastavení a potvrďte správné vozidlo.	83

Kód	Porucha	Opatření	Strana
U1062	Úhel vyrovnání se musí kalibrovat.	Kalibrujte úhel vyrovnání. Tak může systém vyrovnat eventuelní nepřesnosti při montáži přijímače na střeše kabiny.	134
U1065	Musí se kalibrovat senzor úhlu řízení.	Častou (i když nikoli jedinou možnou) příčinou je výměna pneumatik. Zkontrolujte rozměry vozidla a zopakujte kalibraci.	87 131
U1066	Musí se kalibrovat kompas.	Kalibrujte kompas.	128
U1067	Bylo identifikováno nové vozidlo nebo nová řídicí jednotka.	Znovu zkalibrujte kompas.	128
U1068	Profil vozidla nesouhlasí s nastavením subsystému řízení.	Přesvědčte se, že je subsystém řízení zapnutý. Otevřete nabídku Nastavení a resetujte vozidlo a řízení.	84 - 89
U1069	Senzor úhlu řízení subsystému řízení není nakonfigurován.	Informujte prodejce.	

Kód	Porucha	Opatření	Strana
U1071	Průměrný příkon jednotky AEA-25 převyšuje mezní hodnotu.	Proveďte zátěž na motoru AES-25 (např. sloupek řízení jde příliš ztuhla nebo opotřebení pouzder/ložisek). Informujte prodejce.	
U1072	Teplota AES-25 převyšuje mezní hodnotu.	Přístroj vypněte a nechejte jej zchladnout. Pokud problém přetrvává, informujte svého prodejce.	
U1074	Neinicializovala se řídicí jednotka AES-25.	Manuálně otočte volantem o čtvrtinu otáčky.	
U1075 - U1078	Porucha příjmu či vysílání signálu C.A.N.	Zkontrolujte veškeré přípojky a propojení. Vypněte a zapněte přípojovací skříňku. Pokud problém přetrvává, informujte svého prodejce.	
U1079	Senzor úhlu řízení není připojený.	Zkontrolujte spojení nebo vyměňte event. vadný senzor. Informujte prodejce.	
U1080	Zkrat na senzoru úhlu řízení.	Informujte prodejce. Senzor se musí eventuelně vyměnit.	
U1082	Souborový systém CompactFlash má méně než 1% volné paměti.	Zkontrolujte používání paměti v miniaturním náhledu. Možná budete muset pomocí Správce vymazat nebo posunout starší data.	116 & 213

Kód	Porucha	Opatření	Strana
U3001	Přenos dat se nezdařil.	Pokuste se znovu nainportovat popř. vyexportovat soubor z USB flash disku.	213
U4001	Chyba při inicializaci trasy.	Trasu zadejte znovu.	180 - 188
U4006	K dispozici nejsou žádné platné kalibrace systému.	Kalibrujte kompas, senzor úhlu řízení a úhel vyrovnání.	128 - 134
U5001	Subsystém řízení nebyl identifikován.	Přesvědčte se, že je subsystém řízení zapnutý. Přesvědčte se, že je zamykací přepínač pro jízdu pro silnici, který zamezí zapnutí při přepravě po silnici, v poloze Vypnuto. Otevřete nabídku Nastavení a zkontrolujte, zda je nastavený správný systém řízení.	89
U5002	Pracovní nářadí a trasa nejsou stanoveny.	Zkontrolujte, zda je navoleno správné pracovní nářadí, správné pole a správné pracovní zadání. Zadejte event. trasy.	93 147 & 167 180 - 189
U5003	Zapnutí nebylo z důvodu zablokování ovládání řízení možné.	Přepínač pro jízdu po silnici přepněte do polohy Vypnuto.	

Kód	Porucha	Opatření	Strana
U5004	Nebylo stanoveno žádné pracovní nářadí.	Zkontrolujte, zda jste zvolili správné pracovní nářadí.	93
U5007	Meziřádková vzdálenost (pracovní záběr minus přesah pracovního nářadí) je příliš malá.	Přesah je příliš velký. Změňte přesah v miniaturním náhledu "Automatické spínání sekci". Další informace naleznete v příručce k řídicí jednotce.	
U6904	Pouze jeden typ řídicí jednotky; ovšem typ vozidla je kloubový traktor.	Zkontrolujte, zda nastavení vozidla na konzole souhlasí s nastavením řídicí jednotky.	87 - 89
U6905	Neznámý typ stroje.	Otevřete nabídku Nastavení a zkontrolujte nastavení vozidla.	87
U8505	Kalibrace od výrobce není k dispozici.	Kalibrujte kompas, senzor úhlu řízení a úhel vyrovnání.	128 - 134
TC8	Inerciální senzor a modem nemají napájení napětím 12 V.	Zkontrolujte veškeré přípojky a propojení.	

20 Kapitola - Příloha

20.1 Příloha A - Glosář

Základní stanice

Přijímač GNSS, který zasílá diferenciální korektury do přijímačů, které jsou vybavené GNSS. Nazývá se rovněž jako základní nebo referenční stanice.

Přenosová rychlost Rychlost přenosu dat, měřená v bitech za sekundu

Diferenciální GPS Metoda, díky níže se pomocí korekcí dat ze satelitů nebo pevných referenčních stanic zvýší přesnost GPS. Satelity nebo místní referenční stanice zasílají korekční data vozidlům, která jsou vybavena přijímači GNSS.

Východní/severní souřadnice Východní a severní souřadnice udávají polohu UTM (*Universal Transverse Mercator*) vozidla a příslušnou oblast. Údaje se uvádějí v metrech.

Souřadnice na horizontální ose se nazývají východní souřadnice, souřadnice na vertikální ose pak severní souřadnice.

EGNOS (*European Geostationary Navigation Overlay Service*) Evropský SBAS, který se zřídil coby doplněk k systémům GPS, GLONASS a Galileo a poskytuje informace o spolehlivosti a přesnosti signálů.

EMV Elektromagnetická kompatibilita se vztahuje na elektromagnetické rušení jiných přístrojů. EMV má zaručit, že jednotlivé přístroje a systémy nebudou v důsledku svého vyzařování vyvolávat vzájemné poruchy signálů a funkční poruchy.

Fallback

Pro výpočet polohy vozidla jsou satelity a zdroje korekcí dat odkázané na určitou přesnost polohy. Pokud nemá systém pro výpočet polohy vozidla s požadovaným stupněm přesnosti dostatek dat, automatické řízení se nezapne. Pomocí funkce Fallback (*zde*: "bezpečnostní systém") může systém obejít požadovanou přesnost polohy, takže lze aktivovat automatické řízení. Může to být užitečné tehdy, když je nutná vysoká přesnost polohy.

Pole

Definovaná pracovní oblast traktoru.

Hranice pole

Okraj pole.

Firmware

Počítačový program, který je pevně zakomponován do hardwaru určitého přístroje.

GDOP

(*Geometric Dilution of Precision*) Jednotka pro rozptyl konstelace satelitů GNSS

GLONASS

Ruský globální navigační satelitní systém

GNSS

Globální navigační satelitní systém

GPS

Globální polohovací systém (americký GNSS)

Trasa

Virtuální čára mezi dvěma body na poli. Trasa slouží jako reference pro další průjezdy po poli (viz stopa).

HDOP

(*Horizontal Dilution of Precision*)

Jednotka pro přesnost horizontálních údajů o poloze (zeměpisná šířka a délka), které vysílají satelity GNSS.

HRMS	Horizontální efektivní hodnota HRMS (<i>horizontal axis root-mean-square</i>) vypočítá střední horizontální polohu z informací satelitů.	Referenční stanice	Přijímač GNSS, který zasílá diferenciální korektury do přijímačů, které jsou vybavené GNSS. Nazývá se rovněž základní stanice.
Zeměpisná šířka	Vzdálenost polohy severně nebo jižně od rovníku, měřeno ve stupních. Jedna minuta zeměpisné šířky odpovídá jedné námořní míli (1852 m). Zeměpisná šířka rovníku je 0°.	Síť RTK	Spojení základních stanic, které vysílají data o svojí poloze přes internet (NTRIP) k určitému serveru. Vozidla v síti RTK (traktor) odesílají rovněž bezdrátově svoji pozici k serveru. Na základě údajů o poloze ze základních stanic a vozidel vypočítá server korekční data pro každé vozidlo a zašle je bezdrátově k vozidlu. To umožňuje provádění stanovení polohy v reálném čase s přesností na 1–2 cm.
Zeměpisná délka	Vzdálenost polohy východně nebo západně od nultého poledníku, měřeno ve stupních. Nultý poledník prochází Královskou observatoří v Greenwichi, Anglie, a má zeměpisnou délku 0°.	SBAS	(<i>Satellite-Based Augmentation System</i>) Širokopásmový nebo regionální rozšířený systém s podporou přes satelit, který má přístup k dodatečným satelitním údajům. Korekční údaje SBAS pocházejí většinou z celé řady místních pozemních stanic, které zpracovávají naměřeného hodnoty minimálně jednoho satelitu GNSS a zohledňují veškeré rušivé satelitní signály a faktory prostředí.
Mobilní základní stanice	Základní stanice, která je mobilní a nezávisle může stanovit svoji novou polohu, takže pak může opět pracovat se systémem DGPS.		
Úhel vyrovnání	Popisuje polohu přijímače při montáži	Soubor shape	Soubor shape ukládá netopologické informace o geometrii a atributech pro prostorové funkce v datové větě. Geometrie pro určitou funkci se uloží jako tvar, který se skládá z celé řady vektorových souřadnic. Formát souboru: abcd.shp
MSAS	(<i>Multi-functional Satellite Augmentation System</i>) Japonský SBAS s korekcemi a integračními daty pro vyšší spolehlivost a přesnost signálu GPS		
NMEA	(<i>National Marine Electronics Association</i>) Standardní protokol pro elektrické přístroje pro vysílání a příjem dat	WAAS	(<i>Wide Area Augmentation System</i>) Širokopásmový SBAS, který se vysílá nad územím USA. Vyvinul jej Letecký úřad USA coby navigační systém pro leteckou dopravu, a sice vylepšením přesnosti a disponibilitu signálu GPS
OmniSTAR	Komerční služba, která přijímá signály GPS z NAVSTARu, kontroluje, zda nejsou chybné, a následně odesílá na satelity OmniSTAR data pro korekci chyb.		

WAS *Wheel angle sensor*: Senzor úhlu řízení

Stopa *Virtuální čára mezi dvěma body na poli*. Stopa slouží jako reference pro další průjezdy po poli (viz trasa).

20.2 Příloha B - Technické údaje

X30 je vyspělá elektronická konzola určená pro zemědělské stroje, která je nainstalovaná na vozidle. Konzola má dotykový displej LCD a celou řadu řídicích funkcí.

Hardware

Mini COM-Express System-on-Module (SOM)

Chipsatz Intel 945GSE/ICH7M, procesor 1,6 GHz Atom N270, 533 MHz FSB

RAM 1 GB DDR2 333 MHz

Až 32 GB UDMA CompactFlash, 4 GB sériově (průmysl)

Dotykový displej 31 cm (12,1 palce) 1024 x 768 LVDS RGB Industrial Panel Display

Diodové podsvícení 1000 cd/m²

Kapacitní dotykový displej s rozšířenými funkcemi

Tlačítko Start

2 RGB diagnostické diody vpředu na obalu

Senzor okolního osvětlení vpředu na obalu

1 Ethernet 100Base-T

Modul bluetooth

4 sériové přípojky RS232, jednou RX/TX/CTS/RTS/GND, třikrát RX/TX/GND

4 přípojky CAN (ISO 11783)

4 přípojky USB 2.0, jedna z boku na obalu, všechny bootovatelné a s napájením 500 mA

4 kanály, digitální E/A, kompatibilní s CMOS (JEDEC ISO 11786)

1 kanál, analogový vstup, kompatibilní s CMOS (JEDEC ISO 11786)

Interní 2 W Mono-Audio, externí 3,5 W Audio v 4 Ohm

Externí sluchátka, stereo

Technické údaje o konzole

Vnitřní komponenty konzoly X30 tvoří vespělý systémový modul ve formfaktoru Mini COM-Express s procesorem Intel Atom N270 s výkonem 1,6 GHz. S externími přístroji se spojuje přes systémovou periférii.

Rozměry:

- 326 × 266 × 56 mm (vč. chladiče)
- 326 × 266 × 112 mm (vč. kuličky RAM)

Provozní napětí (konfigurovatelné):

- Jmenovité napětí 9–18 V, provozní napětí 12 V NEBO
- jmenovité napětí 9-36 V, provozní napětí 24 V

Teplota skladování:

- -40 až +85 °C

Provozní teplota

- -20 až +60 °C

Příkon (v případě 100% podsvícení):

- V cyklu nabíjení baterie: 42 W
- Bez cyklu nabíjení baterie: 27W

Plug-in připojení

Konektory	Provedení	Díl	Popis
USB vepředu	Amphenol	MUSB-A111-00	1x USB A IP67
26pólový, zadní	Tyco	6437288-6	1x 26pólový IP67 (jednoduchá kódovací drážka)
26pólový, zadní	Tyco	6473418-1	1x 26pólový IP67 (dvě kódovací drážky)
LAN, zadní	LTW	LTWRJS-SEPFPP-LC7001	1x RJ45 IP67
USB, zadní	LTW	LTWUA-20MFP-LC7	1x USB A IP67



- 1

Přípojka 1: 26pólová Tyco
jednoduchá kódovací drážka, 6437288-6
- 2

Přípojka 2: 26pólová Tyco
dvě kódovací drážky, 6473418-1

Poznámky

[illegible]



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postbox 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Telefon: +49 5405 501-0

Fax: +49 5405 501-234

e-mail: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Odštěpné závody: D-27794 Hude • D-04249 Lipsko • F-57602
Forbach

Pobočky v Anglii a ve Francii

Závody na výrobu rozmetadel minerálního hnojiva, postřikovačů, secích strojů,
strojů na obdělávání půdy a komunální techniky
