

# MATRIX® PRO

## RYCHLÝ START-UP PRŮVODCE



**MATRIX® PRO 840G**

**MATRIX® PRO 570G**



TeeJet Technologies Poland  
Ul. Mickiewicza 35  
60-837 Poznań  
Polsko

Kompletní Uživatelskou příručku najdete na [www.teejet.com](http://www.teejet.com)  
nebo si objednejte č.dílu 98-05239

© TeeJet Technologies 2011 • 98-01383 R0 Czech/ Česky

**TeeJet®**  
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  **Spraying Systems Co.®**

### #1 Zapněte napájení

Stiskněte tlačítko POWER pro zapnutí konzoly.

Při zapnutí zahájí Matrix Pro svou startovací sekvenci.

Chcete-li vypnout napájení, stiskněte a podržte krátce vypínač POWER, až potvrzovací obrazovka akceptuje vypnutí režimu.

**VAROVÁNÍ!** Počkejte 30 sekund před opětovným restartem konzoly po vypnutí.



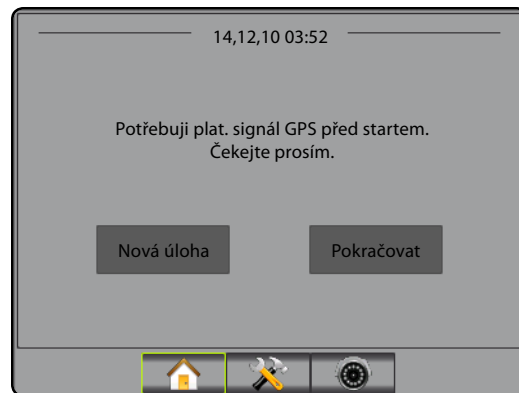
### #2 Start Nové úlohy nebo pokračování Úlohy

Jakmile je startovací sekvence dokončena, objeví se Hlavní obrazovka s možností spuštění nové úlohy nebo pokračování ve stávající úloze.

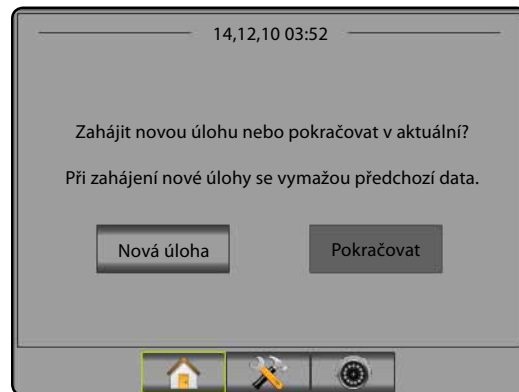
Pro začátek nové úlohy stiskněte **Nová úloha**.

Pro pokračování existující úlohy stiskněte **Pokračovat**.

Obrázek 1-1: POTŘEBUJI PLATNÝ SIGNÁL GPS PŘED STARTEM ÚLOHY



Obrázek 1-2: Hlavní obrazovka se získaným GPS

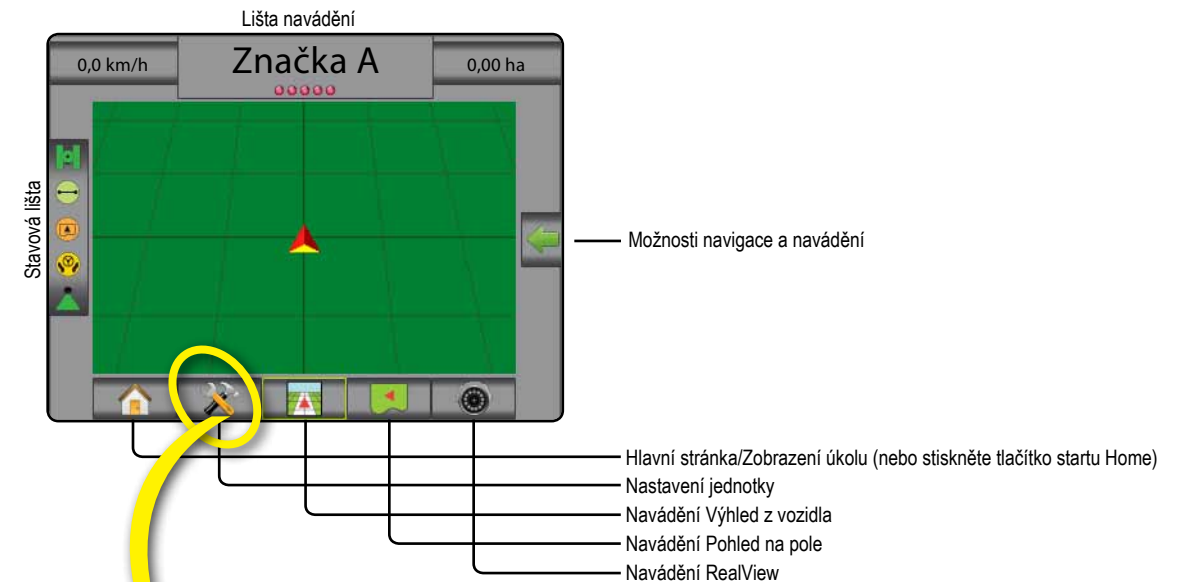


Zobrazení videa RealView z kamery na celou obrazovku

### Zobrazení videa RealView z kamery na celou obrazovku

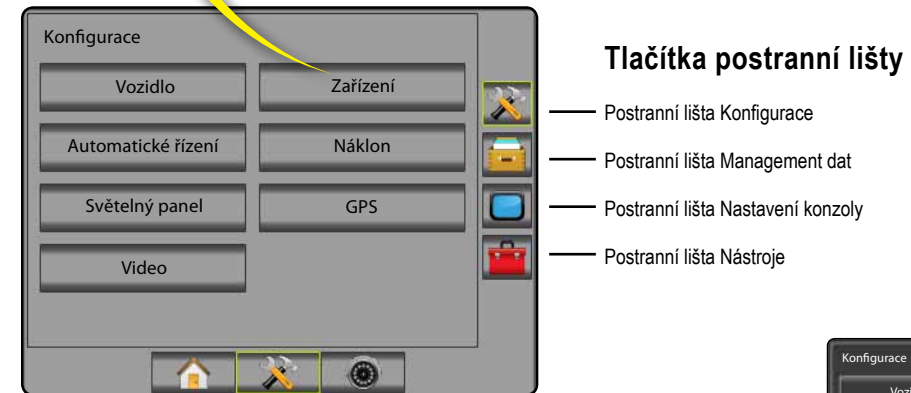
Zobrazení videa(i) a nastavení kamer, není-li GPS k dispozici. Volby pro navádění RealView nejsou k dispozici na této obrazovce.

### #3 Zobrazení navádění



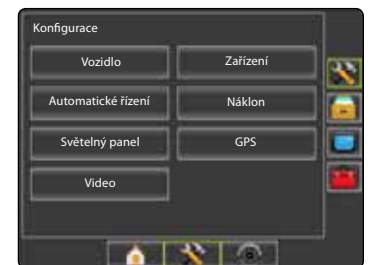
### #4 Přejít na nastavení jednotky

Možnosti konfigurace se zobrazí jako první. Management dat, Nastavení konzoly a Nástroje mohou být ovládány prostřednictvím tlačítek na postranní liště.









### Světlá nebo tmavá obrazovka konzoly

Konzola je k dispozici ve dvou barevných schématech. Pro změnu na "tmavá" obrazovka stiskněte postranní lištu KONZOLA. Stiskněte **Displej**. Stiskněte šipku DOLŮ na barevném schématu a zvolte "tmavá" nebo "světlá" v barevném režimu.










## # 5 Místně specifické nastavení

1. Stiskněte tlačítko na postranní liště KONZOLY .
2. Stiskněte **Kulturní**.
3. Vyberte z možností:
  - ▶ Jednotky  – nastavení jednotek měření
  - ▶ Jazyk  – nastavení jazyka systému
  - ▶ Časové pásmo  – nastavuje místní časové pásmo.
4. Stiskněte šipku ZPĚT  nebo tlačítko na postranní liště KONZOLY  pro návrat na hlavní obrazovku Konzola.

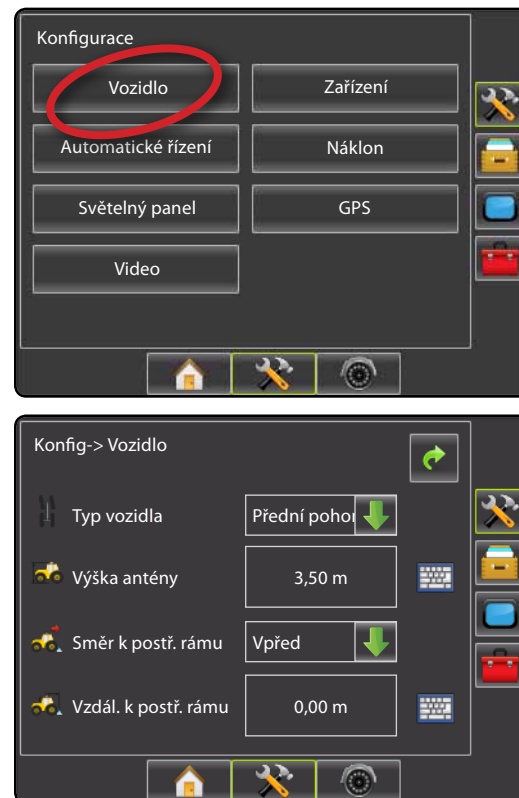
Obrázek 1-3: Možnosti pro Kulturní



## # 6 Nastavení vozidla










1. Stiskněte tlačítko na postranní liště KONFIGURACE .
2. Stiskněte **Vozidlo**.
3. Výběr z možností:
  - ▶ Typ vozidla  – vybere typ vozidla, který nejvíce odpovídá Vašemu typu vozidla
  - ▶ Výška antény  – nastavení výšky antény nad povrchem terénu
  - ▶ Směr k postřik. rámu  – určuje, zda je rám umístěn za nebo před GPS anténou
  - ▶ Vzdálenost k postřik. rámu  – určuje vzdálenost od antény GPS k postřikovacímu rámu
4. Stiskněte šipku ZPĚT  nebo tlačítko na postranní liště KONFIGURACE  pro návrat na hlavní obrazovku Konfigurace.

Obrázek 1-4: Možnosti nastavení vozidla



## # 7 Nastavení zařízení

Pokud není použitý SmartCable nebo Řídící modul sekce (SDM), je k dispozici pouze nastavení jednoduchého postřikovacího rámu. Konfigurace překryvu, zapnutí prodlevy, vypnutí prodlevy nebudou dostupné a počet sekce postřikovacího rámu bude nastaven na 1.

1. Stiskněte tlačítko na postranní liště KONFIGURACE .
2. Stiskněte **Zařízení**.
3. Vyberte z možností:
  - ▶ Počet sekce postřikovacího rámu  – stanovuje počet sekce postřikovacího rámu
  - ▶ Šířka navigace  – stanovuje šířku mezi vodicími čarami
  - ▶ Pracovní záběr  – stanovuje šířku každé sekce postřikovacího rámu a celkovou šířku postřiku
  - ▶ Překrytí  – určuje maximální přípustný překryv
  - ▶ Zpoždění zapnutí  – určuje časování zapínání válců sekce postřikovacího rámu
  - ▶ Zpoždění vypnutí  – určuje časování vypínání válců sekce postřikovacího rámu
4. Stiskněte šipku ZPĚT  nebo tlačítko na postranní liště KONFIGURACE  pro návrat na hlavní obrazovku Konfigurace.

**POZNÁMKA:** Stiskněte  nebo  pro přepnutí mezi obrazovkami nastavení Zařízení.

## # 8 Nastavení Automatického řízení

Pokud je Řídící modul řízení (SCM) připojený, budou možnosti Automatického řízení k dispozici. Podrobné pokyny k nastavení naleznete ve Vašem specifickém manuálu k FieldPilot nebo v Instalační příručce Automatického řízení, případně navštivte webové stránky [www.teejet.com](http://www.teejet.com), kde najdete kompletní uživatelskou příručku Matrix Pro, díl číslo 98-05239.

**POZNÁMKA:** Při aktualizaci stávající konzoly Matrix na Matrix Pro může být rovněž požadována aktualizace software SCM.

### Požadovaná verze software SCM

Požadovaná verze software SCM	Matrix 1.x	Matrix Pro 2.x
1.03	•	
1.04	•	
1.05	•	
10.0		•

Obrázek 1-5: Možnosti nastavení zařízení



### # 9 Přejít na obrazovku navádění

Obrázek 1-15: Navádění Výhled z vozidla










Obrázek 1-16: Navádění Pohled na pole



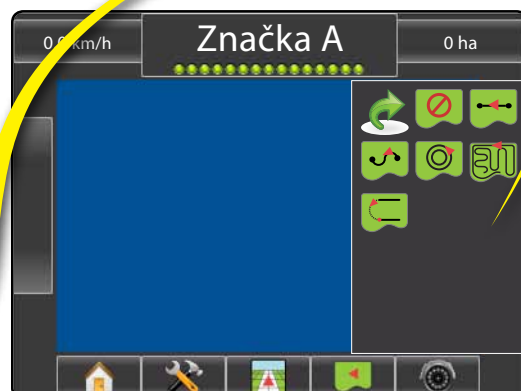
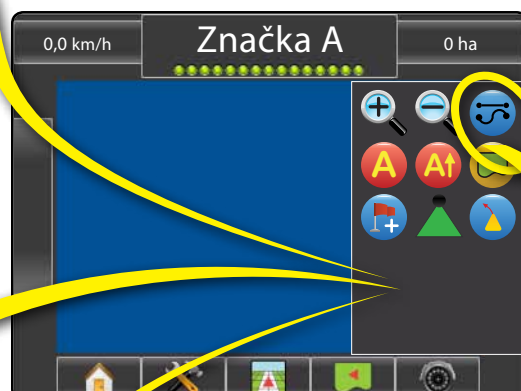
Obrázek 1-17: Navádění RealView



### #10 Vyberte režim navádění






1. Stiskněte ikonu MOŽNOSTI NAVIGACE & NAVÁDĚNÍ  pro zobrazení navigačních možností.
2. Stiskněte ikonu REŽIM NAVÁDĚNÍ .
3. Výběr z možností:
  - ▶ Přímé dráhy AB 
  - ▶ Zakřivené dráhy AB 
  - ▶ Kruhové soustředné dráhy 
  - ▶ Poslední průjezd 
  - ▶ NextRow 

Obrázek 1-18: Vyberte režim navádění



### #11 Označte body A a B

Vytvoření vodící čáry AB:

1. Jeďte na požadované místo na bod A .
2. Stiskněte ikonu MOŽNOSTI NAVIGACE & NAVÁDĚNÍ  Pro zobrazení navigačních možností.
3. **Zatímco je vozidlo v pohybu** stiskněte ikonu ZNAČKA A .
4. Jeďte na požadované místo na bod B .
5. Stiskněte ikonu ZNAČKA B  pro vytvoření dráhy AB.
6. "Vložit název vodící linie?"  
Stiskněte
  - ▶ Ano – pro vložení názvu a uložení vodící čáry v konzole.
  - ▶ Ne – pro automatické vytvoření názvu a uložení vodící čáry v konzole.

Konzola začne nyní poskytovat navigační informace.

**POZNÁMKA:** Ikona ZNAČKY B  není pro výběr k dispozici (šedé označení) pokud nebyla ujeta minimální vzdálenost.

Použijte ikonu ZRUŠIT ZNAČKU  pro zrušení pokynu značky A a návrat na předchozí vodící čáru AB (je-li definována).

Chcete-li vytvořit další vodící čáry, postupujte stejně jako u počáteční vodící čáry.

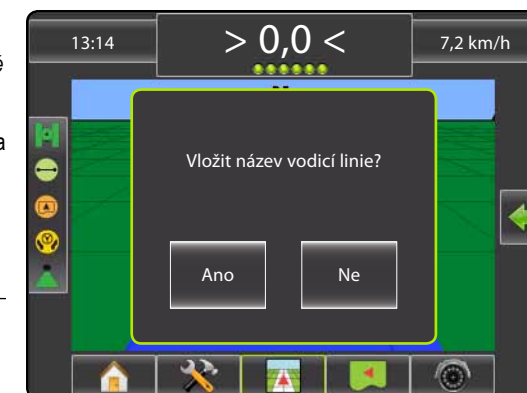
Obrázek 1-19: Bod Značka A.



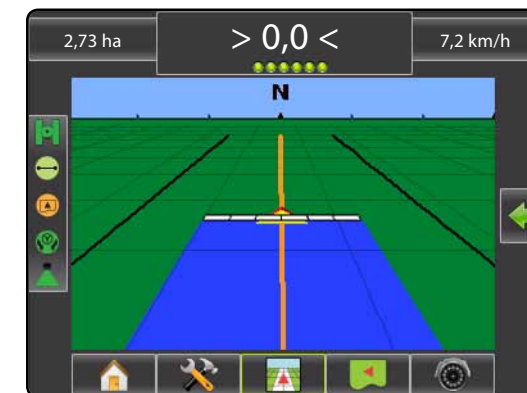
Obrázek 1-20: Bod Značka B.



Obrázek 1-21: Uložit vodící čáru



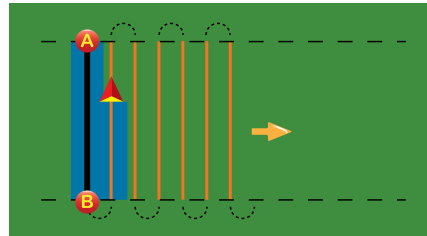
Obrázek 1-22: Postupujte podle pokynů navádění





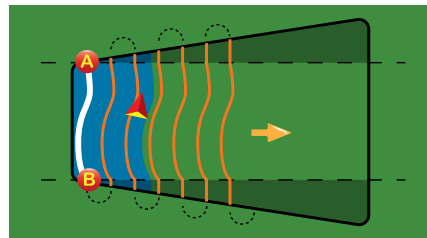
## Navádění po přímé trase AB

Navádění po přímé trase A-B představuje navádění po přímých drahách definovaných referenčními body A a B. Původní body A a B bod se používají k výpočtu všech ostatních rovnoběžných vodicích čar.



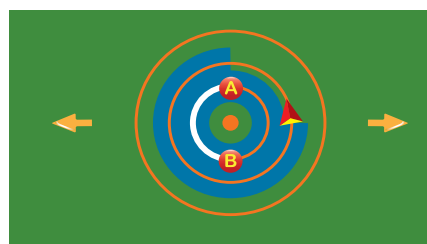
## Navádění po zakřivené trase AB

Navádění po zakřivené trase A-B zajišťuje navádění po zakřivených drahách definovaných počáteční referenční čarou A-B. Tato počáteční základní čára se používá pro výpočet všech ostatních vodicích čar.



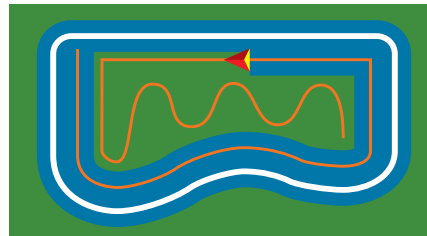
## Navádění po soustředných kruhových drahách

Navádění po soustředných kruhových drahách představuje navádění po kruhových drahách se společným středem a posunem směrem do středu nebo od středu. Používá se pro aplikaci postřikové látky na kruhovém poli při navádění po kruhových drahách, které odpovídají poloměru centrálního systému zavlažování.



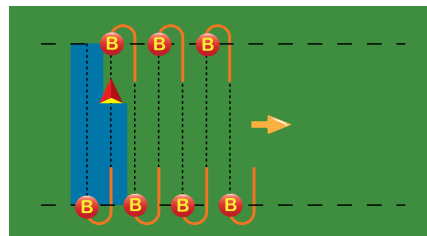
## Navádění při posledním průjezdu

Navádění při posledním průjezdu poskytuje skutečnou navigaci pro poslední průjezd. Konzola automaticky detekuje nejbližší ošetřenou plochu a na základě toho definuje sousední průjezd založený na této vodicí čáře.



## Navádění pomocí NextRow

Navádění pomocí NextRow indikuje, kde je umístěn NextRow a poskytuje navádění na konci řádku končí vůči dalšímu sousednímu řádku. Když obsluha označí konec řádku a začne otáčet na další řádek, dostává k dispozici navádění na přímou čáru AB v dalším řádku. Jakmile je vozidlo správně v linii s NextRow, navádění se vypne.



## Bez navádění

Režim Bez navádění vypíná navádění.



Lišta navádění

Kompas na horizontu

Vozidlo se znázorněním reálného času aktivních sekcí postřikového rámu

Možnosti navigace a navádění

Navigační pokyny

Vyplněná zpracovaná plocha

### Stav GPS

- Červená = bez GPS
- Žlutá = pouze GPS
- Zelená = DGPS, WAAS/RTK, GLONASS
- Oranžová = prokluz/vymazání trasy

### Režim navádění

- Navádění po přímé trase AB
- Navádění po zakřivené trase AB
- Navádění po soustředných kruhových drahách
- Navádění při posledním průjezdu
- NextRow
- Žádná ikona = bez navádění

### Stav Ochraničeného prostoru

- Vně hranic = aktuálně jedete mimo ohraničenou oblast
- Uvnitř hranic = aktuálně jedete uvnitř ohraničené oblasti
- Žádná ikona = hranice nejsou vytvořeny

Stavová lišta

### Stav Automatického řízení

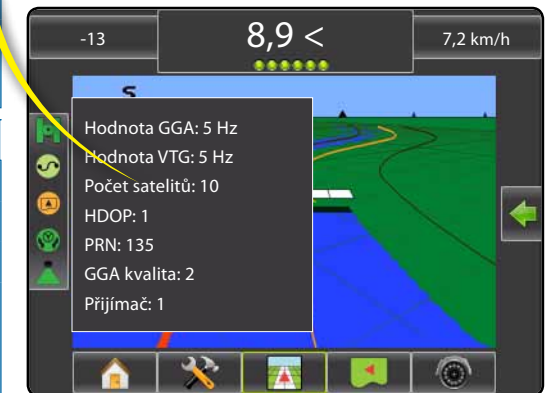
- Zelená = v provozu
- Žlutá = aktivováno
- Červená = deaktivováno
- Žádná ikona = žádné automatické řízení není v systému nainstalováno

### Stav BoomPilot

- Červená = vypnuto/ručně
- Zelená = automaticky
- Žlutá = všechny zapnuty
- Žádná ikona = jednotlivý postřikovací rám (SmartCable nebo SDM není v systému nainstalován)



Stiskněte ikonu Stavové lišty pro více informací.



## Možnosti navádění

Vodící čáry	
	Značka A . Označuje první bod vodící čáry.
	Značka B . Označuje koncový bod vodící čáry. Šedá = nebyla ujeta minimální vzdálenost.
	Zrušit značku A. Zruší proces označení A. Systém se vrátí k předchozí vodící čáře AB (pokud byla vytvořena).
	Značka B NextRow . Označuje koncový bod řádku.
	Stupeň azimutu . Stanovení rovné vodící čáry měřené ve stupních ve směru hodinových ručiček od základní linie severu (azimut). Sever = 0, východ = 90, jih = 180, západ = 270.
	Posunut +. Posune existující vodící čáru k současné pozici vozidla.
	Další rovná vodící čára AB nebo čára ve stupních azimutu. Zobrazí další rovné vodící čáry uložené v současné úloze.
	Další zakřivená vodící čára AB. Zobrazí další zakřivenou vodící čáru AB uloženou v současné úloze.
	Další vodící čára soustředných kruhových drah. Zobrazí další vodící čáry soustředných kruhových drah, uložené v současné úloze.
	Náhled dopředu - zatáčka. Ukazuje pomocí 'ukazatele', používaného jako navigace, kam je řízené vozidlo právě naváděno

## Návrat do bodu

	Označit bod . Stanovuje bod pozice vozidla. Šedá barva = GPS není k dispozici.
	Návrat na bod. Poskytuje přímou vzdálenost zpět do určeného bodu. (Přepněte do režimu Výhled z vozidla k navigaci zpět do určeného bodu)
	Zrušit bod. Odstraní Označený bod.

Hranice	
	Symbol hranice. Určuje plochu pro aplikaci a oblast, na které aplikace nemá být prováděna. Hranice je definována vně aplikačního průjezdu. Šedá barva = navigace GPS není dostupná.
	Dokončit hranice. Zakončuje proces definování hranice. Hranice lze rovněž uzavřít pojezdem v rozsahu šířky řádku v počátečním bodu. Šedá barva = nebyla ujeta minimální vzdálenost.
	Zrušení hranice. Zruší proces definování nové hranice. Systém se vrací k předchozí hranici (je-li definována).
	Zrušit hranice. Zruší všechny definované hranice ze současné úlohy.

BoomPilot	
	BoomPilot. Volí režim BoomPilot. Šedá barva = navigace GPS není dostupná.

## Možnosti navádění RealView

	Volba videokamery. Umožňuje nastavit zobrazení až osm videokamer, pokud je připojený modul volby videa (VSM).
	Dělený obraz kamery. Umožňuje zvolit jednu ze dvou konfigurací čtyř vstupních signálů od kamer (A/B/C/D nebo E/F/G/H) a rozdělit zobrazení na čtyři samostatná pole videa.
	Nastavení navádění pomocí videa. Přístup k přepnutí režimu navádění pomocí videa a úhlu řízení a upravení pokynů.
	Navádění pomocí videa. Umístí trojrozměrné zobrazení vodících čar přes zobrazené video pro podporu navigace.
	Úhel řízení. Udává směr, ve kterém je nutné otočit volantem.
	Ikony Šipka nahoru a dolů. Používají se pro nastavení vodících čar podle obrazu kamery.

Aktivita navigace & Monitorování postřikovacího rámu

Stav GPS  
Boční odchylna  
Aktuální aktivita

-13

> 0,0 <

7,2 km/h

Hlavní stránka/Zobrazení úkolu (nebo stisknete tlačítko startu Home)

Nastavení jednotky

Navádění Výhled z vozidla

Navádění Pohled na pole

Navádění RealView

## Možnosti na obrazovce

	Výhled z vozidla Přiblížení/Oddálení. Ikony nebo tlačítka pro úpravu pohledu nebo perspektivy k horizontálnímu výhledu z vozidla nebo pohledu z ptáčí perspektivy.  Pohled na pole Přiblížení/Oddálení. Ikony nebo tlačítka zvětšování/ zmenšování plochy zobrazované na obrazovce.
	Změnit výřez. Obsluha se dotýká displeje a soustředí se na konkrétní oblast na mapě, a to bez pohybu vozidla. Šipky na obrazovce pohybují náhledem ↓ ← → ↑ v příslušném směru.
	Globální pohled. Rozšiřuje zobrazení na co nejširší výřez oblasti.

## A+ Funkce Posunout +.

Pro nastavení vodící čáry AB pro Vaši aktuální pozici:

1. Stiskněte ikonu MOŽNOSTI NAVIGACE & NAVÁDĚNÍ pro zobrazení navigačních možností.
2. Stiskněte ikonu Posunout + A+ pro nastavení vodící čáry pro vaši aktuální pozici.

## A+ Stupeň azimutu

Vytvoření vodící čáry azimutu:

1. Stiskněte ikonu MOŽNOSTI NAVIGACE & NAVÁDĚNÍ pro zobrazení navigačních možností.
2. Stiskněte ikonu AZIMUT A+ pro zadání stupňů azimutu.
3. Použijte vstupní obrazovku pro stanovení stupně azimutu.
4. Stiskněte:
  - ▶ Přijmout ✓ pro uložení nastavení
  - ▶ Zrušit ✗ pro opuštění klávesnice bez uložení

"Vložit název vodící čáry?"

Stiskněte

- ▶ Ano – pro vložení názvu a uložení vodící čáry.
- ▶ Ne – pro automatické generování názvu.

Konzola začne nyní poskytovat navigační informace.

Chcete-li vytvořit další vodící čáry azimutu, postupujte stejně jako u počáteční vodící čáry azimutu.

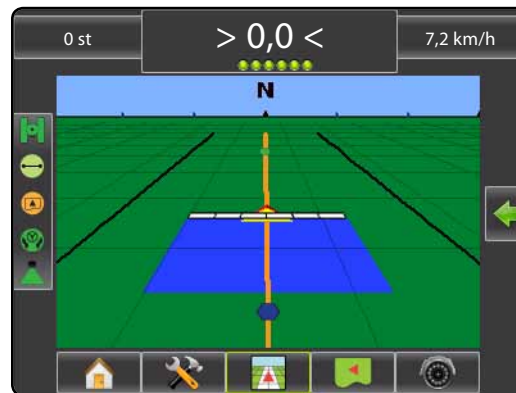
Obrázek 1-6: Stupeň azimutu



Obrázek 1-7: Uložit vodící čáru



Obrázek 1-8: Postupujte podle pokynů navádění



## Ohraničená oblast pole

Vytvoření ohraničené oblasti pole:

1. Jeďte na požadované místo na obvodu pole/oblasti.
2. Stiskněte ikonu MOŽNOSTI NAVIGACE & NAVÁDĚNÍ pro zobrazení navigačních možností.
3. Zatímco je vozidlo v pohybu, stiskněte ikonu HRANICE.
4. Objedťte obvod pole/oblasti.
5. Dokončení hranice:
  - ▶ Hranice lze rovněž uzavřít pojezdem v rozsahu šířky řádku v počátečním bodu. Hranice se automaticky uzavře (bílá vodící čára se změní na černou).
  - ▶ Stiskněte ikonu KONEC HRANICE. Přímá čára dokončí hranici mezi vaší aktuální pozicí a výchozím bodem.
6. Stiskněte:
  - ▶ Ano – pro uložení hranice.
  - ▶ Ne – pro smazání hranice.

Obrázek 1-9: Hranice v průběhu



**POZNÁMKA:** Na vnější nebo počáteční hranici není pro výběr k dispozici ikona KONEC (je zobrazena šedě), dokud není ujeta minimální vzdálenost (pět šířek řádku).

Chcete-li vytvořit vnitřní hranice, postupujte ve stejných krocích jako u počátečních hranic.

Obrázek 1-10: Uložit Hranice - Pohled na pole



Obrázek 1-11: Hranice dokončeny



Pokud byla použita při vytváření vnější nebo počáteční hranice šířka řádku, bude hraniční čára na vnější straně šířky záběru. Pokud byla použita při vytváření vnitřní nebo další hranice šířka řádku, bude hraniční čára na vnitřní straně šířky záběru.




Použijte ikonu ZRUŠENÍ HRANICE pro zrušení procesu definování nové hranice pole a návrat k předchozí hranici (je-li definována).

Použijte ikonu ZRUŠENÍ HRANICE pro smazání všech hranic pole pro aktuální úlohu.

V souvislosti s Vaší aktuální polohou se zobrazí ikona UVNITŘ HRANICE nebo ikona VNĚ HRANICE ve stavovém řádku, jakmile je hranice stanovena.

## Návrat do bodu



Označení bodu návratu:

1. Jeďte na požadované místo na bod návratu .
2. Stiskněte ikonu MOŽNOSTI NAVIGACE & NAVÁDĚNÍ  pro zobrazení navigačních možností.
3. Stiskněte ikonu PŘIDAT BOD .

Obrázek 1-12: Bod návratu byl stanoven - Výhled z vozidla







Chcete-li zobrazit vzdálenost a navádění do stanoveného bodu:

1. Stiskněte ikonu MOŽNOSTI NAVIGACE & NAVÁDĚNÍ  pro zobrazení navigačních možností.
2. Stiskněte ikonu NÁVRAT DO BODU .

Použijte ikonu ZRUŠIT NÁVRAT DO BODU  k smazání stanovených bodů.

## Další vodící čára

Chcete-li zobrazit další uložené vodící čáry:

1. Stiskněte ikonu MOŽNOSTI NAVIGACE & NAVÁDĚNÍ  pro zobrazení navigačních možností.
2. Stiskněte ikonu DALŠÍ VODICÍ ČÁRA   .

Obrázek 1-13: Další vodící čára



Chcete-li zobrazit, která vodící čára je aktivní, stiskněte na stavové liště ikonu Režim navádění.

Obrázek 1-14: Zobrazení, které vodící čáry jsou aktivní

