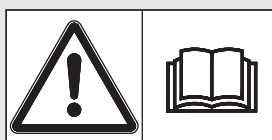
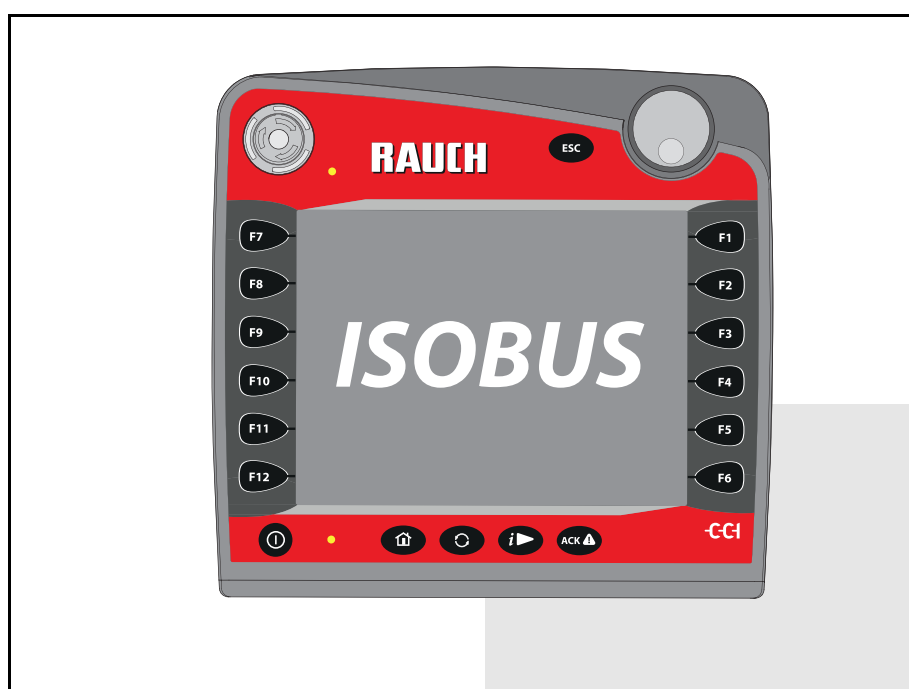




RAUCH

wir nehmen's genau

NÁVOD NA POUŽITIE



Pred uvedením do prevádzky si starostlivo prečítajte!

Uschovajte pre budúce použitie

Tento návod na obsluhu a montáž je súčasťou stroja. Dodávatelia nových a použitých strojov sú povinní písomne zdokumentovať, že návod na obsluhu a montáž bol dodaný so strojom a bol odovzdaný zákazníkovi.

AXIS ISOBUS

Version 3.20.00

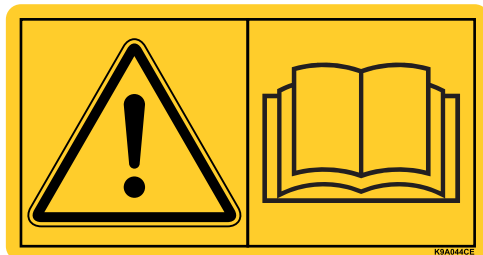
Pôvodný návod na použitie

5902214-d-sk-0818

Predslov

Vážený zákazník,

kúpou **obslužnej jednotky AXIS ISOBUS** pre vrhacie rozmetadlo minerálnych hnojív AXIS-M ste prejavili dôveru v náš produkt. Ďakujeme! Vašu dôveru nechceme sklamať. Nadobudli ste výkonné a spoľahlivé **riadenie stroja**. Ak by sa mali napriek očakávaniam vyskytnúť problémy: Náš popredajný servis je tu vždy pre vás.



Prosíme vás, aby ste si pred uvedením do prevádzky starostlivo prečítali tento návod na obsluhu a návod na obsluhu stroja a aby ste dodržiavali pokyny.

V tomto návode môžu byť opísané aj vybavenia, ktoré nie sú súčasťou výbavy vášho **riadenia stroja**.

Dovoľujeme si vás upozorniť, že za škody, ktoré vzniknú v dôsledku nesprávnej obsluhy alebo neodborného používania, nemôžu byť uplatnené záručné nároky na náhradu.

UPOZORNENIE

Zohľadnite sériové číslo obslužnej jednotky a stroja

Riadenie stroja AXIS ISOBUS je z výroby kalibrované na vrhacie rozmetadlo minerálnych hnojív, s ktorým bolo dodané. Nie je ho možné bez dodatočného nového kalibrovania pripojiť k inému stroju.

Sem zapíšte sériové číslo riadenia stroja a stroja. Pri pripojení riadenia stroja k stroju musíte tieto čísla skontrolovať.

Sériové číslo AXIS ISOBUS

Sériové číslo AXIS-M

Rok výroby AXIS-M

Technické vylepšenia

Neustále sa usilujeme zlepšovať naše výrobky. Preto si vyhradzuje právo bez predchádzajúceho oznámenia vykonať všetky vylepšenia a zmeny na našich zariadeniach, ktoré pokladáme za potrebné, avšak bez toho, aby sme boli zaviazaní k tomu, že tieto vylepšenia alebo zmeny budeme aplikovať na už predané stroje.

Radi vám odpovieme na ďalšie otázky.

S priateľským pozdravom

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Predslov

1	Pokyny pre používateľa	1
1.1	Informácie o tomto návode na obsluhu	1
1.2	Pokyny na zobrazenie	1
1.2.1	Význam výstražných upozornení	1
1.2.2	Návody a pokyny	3
1.2.3	Výpočty	3
1.2.4	Odkazy	3
1.2.5	Hierarchia menu, tlačidlá a navigácia	3
2	Konštrukcia a funkcia	5
2.1	Prehľad podporovaných rozmetadiel hnojiva AXIS	5
2.2	Displej	5
2.2.1	Popis prevádzkovej obrazovky	6
2.2.2	Zobrazovacie polia	7
2.2.3	Zobrazenie stavov dávkovacieho posúvača	8
2.2.4	Zobrazenie čiastočných šírok	9
2.3	Prehľad použitých symbolov	10
2.3.1	Navigácia	10
2.3.2	Menu	11
2.3.3	Symboly prevádz. obraz.	12
2.3.4	Ostatné symboly	14
2.4	Štruktúrny prehľad menu	15
3	Montáž a inštalácia	17
3.1	Požiadavky na traktor	17
3.2	Prípojky, zástrčky	17
3.2.1	Napájací zdroj	17
3.2.2	Pripojenie terminálu ISOBUS	18
3.2.3	Schematický prehľad prípojok	19
3.3	Príprava dávkovacieho posúvača	20

4	Obsluha AXIS ISOBUS	21
4.1	Zapnutie riadenia stroja	21
4.2	Navigácia v rámci menu	22
4.3	Hlavné menu	23
4.4	Nastavenia hnojiva	24
4.4.1	Rozmetané množstvo	26
4.4.2	Pracovná šírka	27
4.4.3	Faktor tečenia	28
4.4.4	Bod dávkovania	30
4.4.5	Skúška otáčania	31
4.4.6	TELIMAT množstvo	34
4.4.7	Vypočítať OptiPoint	34
4.4.8	GPS Control Info	36
4.4.9	Tabuľka rozmetávania	37
4.5	Nastavenia stroja	40
4.5.1	AUTO/MAN prevádzka	42
4.5.2	+/- množstvo	46
4.5.3	Počítadlo kg váha	47
4.6	Nastavenia pre stroje M EMC	48
4.6.1	Nastavenia hnojiva s funkciou M EMC	48
4.6.2	Nastavenia stroja s funkciou M EMC	52
4.7	Rýchle vyprázdnenie	53
4.8	System/Test	55
4.8.1	Celkové počítadlo údajov	56
4.8.2	Test/Diagnostika	56
4.8.3	Servis	59
4.9	Informácie	59
4.10	Počít. váženía/jázd	60
4.10.1	Počítadlo jázd	62
4.10.2	Zistiť rozhádzané množstvo hnojiva	64
4.10.3	Vážiť množstvo (len rozmetadlo s váhou)	65
4.10.4	Tarovať váhu (len rozmetadlo s váhou):	67
4.11	Pracovný svetlomet (SpreadLight)	68
4.12	Krycia plachta	69
4.13	Špeciálna funkcia: Použiť ovládaciu páku	71

5	Režim rozmetávania s obslužnou jednotkou AXIS ISOBUS	73
5.1	Zistenie zvyšného množstva počas rozmetávania (iba rozmetadlo s váhou) . . .	73
5.2	TELIMAT	74
5.3	Práca s čiastočnými šírkami	76
5.3.1	Zobrazenie spôsobu rozmetávania na prevádzkovej obrazovke	76
5.3.2	Rozmetanie s čiastočnými šírkami	76
5.3.3	Režim rozmetávania s jednou čiastočnou šírkou a v režime hraničného rozmetávania	79
5.4	Rozmetávanie s automatickým prevádzkovým režimom AUTO km/h + AUTO kg .	80
5.4.1	Automatická prevádzka s automatickým vážením	80
5.4.2	Regulácia hmotnostného prúdu s funkciou M EMC	82
5.5	Automatická prevádzka so statickým vážením (AUTO km/h + Stat. kg)	85
5.6	Rozmetávanie s prevádzkovým režimom AUTO km/h	86
5.7	Rozmetávanie s prevádzkovým režimom MAN km/h	87
5.8	Rozmetávanie s prevádzkovým režimom MAN stupnica	88
5.9	GPS Control	89
6	Alarmové hlásenia a možné príčiny	93
6.1	Význam alarmových hlásení	93
6.2	Potvrďte alarmové hlásenie	97
7	Špeciálne vybavenie	99
	Zoznam hesiel	A
	Záruka a ručenie	

1 Pokyny pre používateľa

1.1 Informácie o tomto návode na obsluhu

Tento návod na obsluhu je **súčasťou** obslužnej jednotky.

Tento návod na obsluhu obsahuje dôležité pokyny pre **bezpečné, odborné a hospodárne používanie** a **údržbu** obslužnej jednotky. Jeho dodržiavanie napomáha **zabrániť nebezpečenstvám**, znížiť náklady na opravu a časy výpadku, ako aj zvýšiť spoľahlivosť a životnosť stroja.

Návod na obsluhu je súčasťou stroja. Celú dokumentáciu treba uschovať na dosah na mieste nasadenia obslužnej jednotky (napr. v traktore).

Návod na obsluhu nenahrádza **vlastnú zodpovednosť** ako prevádzkovateľa a obsluhy obslužnej jednotky.

1.2 Pokyny na zobrazenie

1.2.1 Význam výstražných upozornení

V tomto návode na obsluhu sú zosystematizované výstražné upozornenia v závislosti od závažnosti nebezpečenstva a pravdepodobnosti jeho výskytu.

Výstražné značky upozorňujú na zvyškové nebezpečenstvá, ktorým nie je možné konštrukčne zamedziť a ktoré vznikajú pri manipulácii so strojom. Použité výstražné upozornenia sú pritom zoradené nasledovne:

Signálne slovo

Symbol	Vysvetlenie
--------	-------------

Príklad

▲ NEBEZPEČENSTVO



Nebezpečenstvo ohrozenia života pri nedodržiavaní výstražných upozornení

Popis nebezpečenstva a možné dôsledky.

Nerešpektovanie týchto výstražných upozornení vedie k najťažším zraneniam, ako aj k smrteľným úrazom.

- ▶ Opatrenia na zabránenie vzniku nebezpečenstva.
-

Stupne nebezpečenstva výstražných upozornení

Stupeň nebezpečenstva je označený signálnym slovom. Stupne nebezpečenstva sú klasifikované nasledovne:

▲ NEBEZPEČENSTVO



Druh a zdroj nebezpečenstva

Toto výstražné upozornenie varuje pred bezprostredne hroziacim nebezpečenstvom pre zdravie a život osôb.

Nerešpektovanie týchto výstražných upozornení vedie k najťažším zraneniam, ako aj k smrteľným úrazom.

- ▶ Na zabránenie tomuto nebezpečenstvu bezpodmienečne dodržiavajte popísané opatrenia.

▲ VAROVANIE



Druh a zdroj nebezpečenstva

Toto výstražné upozornenie varuje pred možnou nebezpečnou situáciou pre zdravie osôb.

Nerešpektovanie týchto výstražných upozornení vedie k ťažkým zraneniam.

- ▶ Na zabránenie tomuto nebezpečenstvu bezpodmienečne dodržiavajte popísané opatrenia.

▲ UPOZORNENIE



Druh a zdroj nebezpečenstva

Toto výstražné upozornenie varuje pred možnou nebezpečnou situáciou pre zdravie osôb alebo pred vecnými škodami alebo škodami na životnom prostredí.

Nerešpektovanie týchto výstražných upozornení vedie k zraneniam alebo poškodeniam na výrobku, ako aj v okolí.

- ▶ Na zabránenie tomuto nebezpečenstvu bezpodmienečne dodržiavajte popísané opatrenia.

OZNÁMENIE

Všeobecné upozornenia obsahujú tipy na použitie a zvlášť užitočné informácie, ale žiadne výstrahy pred ohrozeniami.

1.2.2 Návod a pokyny

Kroky pri obsluhu, ktoré musí vykonať obslužný personál, sú zobrazené ako očíslovaný zoznam.

1. Pokyn k obsluhu krok 1
2. Pokyn k obsluhu krok 2

Pokyny, ktoré zahŕňajú iba jediný krok, sa nečísľujú. To isté platí pre kroky obsluhy, pri ktorých nie je nevyhnutne predpísané poradie ich vykonania.

Pred týmito pokynmi je umiestnená bodka:

- Pokyn k obsluhu

1.2.3 Výpočty

Výpočty bez nutného poradia sú znázornené ako zoznam s bodmi výpočtu (úroveň 1) a odrážkami (úroveň 2):

- Vlastnosť A
 - Bod A
 - Bod B
- Vlastnosť B

1.2.4 Odkazy

Odkazy na ostatné miesta v texte v dokumente sú zobrazené s číslom odseku, textom nadpisu a údajom o strane:

- **Príklad:** Dodržiavajte tiež kapitolu [3: Montáž a inštalácia, strana 17](#).

Odkazy na ďalšie dokumenty sú zobrazené ako upozornenie alebo pokyn bez presnejších údajov o kapitole a stranách:

- **Príklad:** Dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu od výrobcu kĺbového hriadeľa.

1.2.5 Hierarchia menu, tlačidlá a navigácia

Menu sú položky, ktoré sú uvedené v okne **Hlavné menu**.

V menu sú uvedené **podmenu, resp. položky menu**, v ktorých vykonáte nastavenia (výberové zoznamy, zadanie textu alebo čísel, spustenie funkcie).

Rozličné menu a tlačidlá obslužnej jednotky sú zobrazené **tučným písmom**:

Hierarchia a cesta k želanému zápisu menu sú označené > (šípka) medzi menu, zápisom menu, resp. zápismi menu:

- **System/Test > Test/Diagnostika > Napätie** znamená, že zápis menu **Napätie** dosiahnete cez menu **System/Test** a zápis menu **Test/Diagnostika**.
 - Šípka > zodpovedá potvrdeniu **točivým kolieskom**. príp. tlačidlom na obrazovke (dotyková obrazovka).

2 Konštrukcia a funkcia

OZNÁMENIE

Kvôli veľkému počtu ISOBUS terminálov sa používa táto kapitola s funkciami elektronického riadenia stroja bez udania určitého terminálu ISOBUS

- Dodržiavajte pokyny na obsluhu vášho ISOBUS terminálu v zodpovedajúcom návode na obsluhu.

2.1 Prehľad podporovaných rozmetadiel hnojiva AXIS

Typ rozmetadla hnojiva	AXIS M 30.2 EMC AXIS M 40.2 EMC	AXIS M 30.2 EMC + W AXIS M 40.2 EMC + W	AXIS M 30.1/40.1 W	AXIS M 30.2/40.2 W	AXIS M 50.1/50.2 W
Vážne komory		•	•	•	•
Nastavenie elektrického bodu dávkovania	•	•		•	•
Regulácia hmotnostného prúdu meraním krútiaceho momentu rozmetávacích diskov	•	•			
Regulácia hmotnostného prúdu prostredníctvom merania zníženia hmotnosti	•	•	•	•	•

2.2 Displej

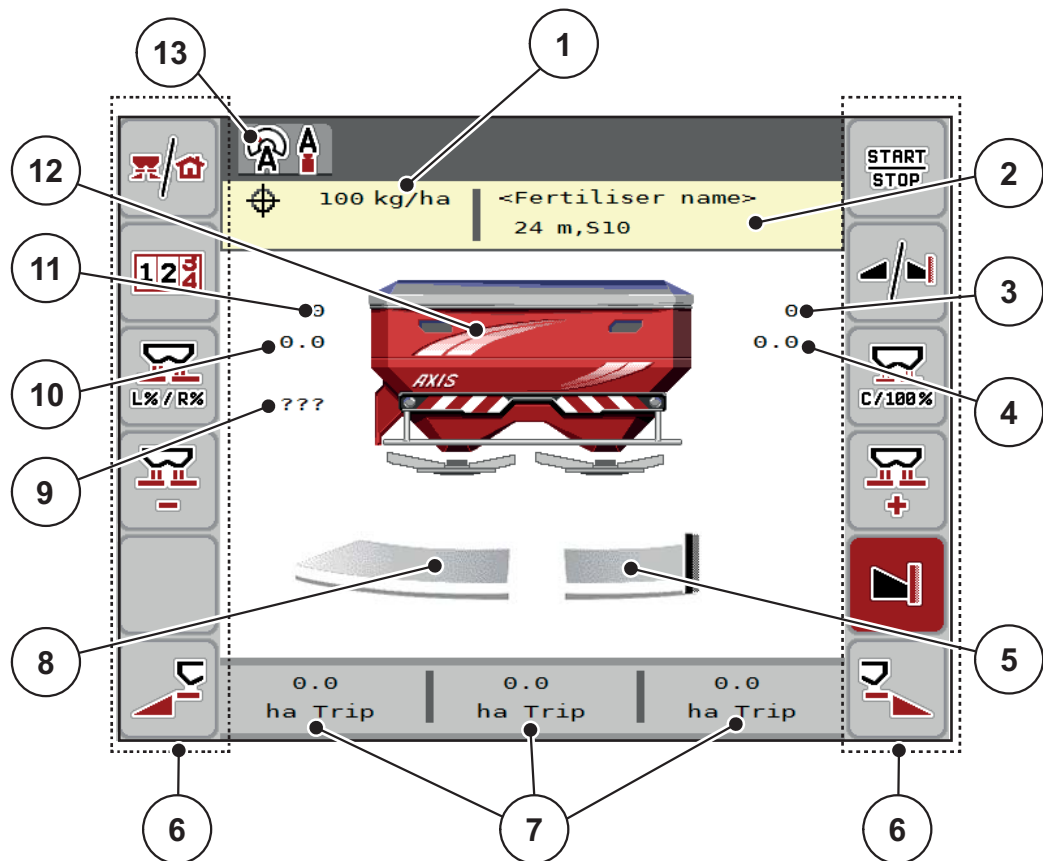
Displej zobrazuje aktuálne stavové informácie, možnosti výberu a zadania na obslužnej jednotke.

Podstatné informácie na prevádzku vrhacieho rozmetadla minerálneho hnojiva sa zobrazia na **prevádzkovej obrazovke**.

2.2.1 Popis prevádzkovej obrazovky

OZNÁMENIE

Presné zobrazenie prevádzkovej obrazovky závisí od aktuálne zvolených nastavení.



Obrázok 2.1: Displej riadenia stroja

- [1] Aktuálne množstvo rozmetania z nastavení hnojiva alebo správcu úloh
Ikona: priame zadanie rozmetaného množstva
- [2] Zobrazenie informácií o hnojive (názov hnojiva, pracovná šírka a typ disku)
Ikona: Prispôsobenie v tabuľke rozmetávania
- [3] Poloha dávkovacieho posúvača vpravo
- [4] Momentálna poloha bodu dávkovania vpravo – M EMC
- [5] Úroveň otvorenia dávkovacieho posúvača vpravo
- [6] Funkčné tlačidlá
- [7] Voľne definovateľné zobrazovacie polia
- [8] Úroveň otvorenia dávkovacieho posúvača vľavo
- [9] Otáčky vývodového hriadeľa
- [10] Momentálna poloha bodu dávkovania vľavo – M EMC
- [11] Poloha dávkovacieho posúvača vľavo
- [12] Zobrazenie vrhacieho rozmetadla minerálnych hnojív
- [13] Zvolený prevádzkový režim

2.2.2 Zobrazovacie polia

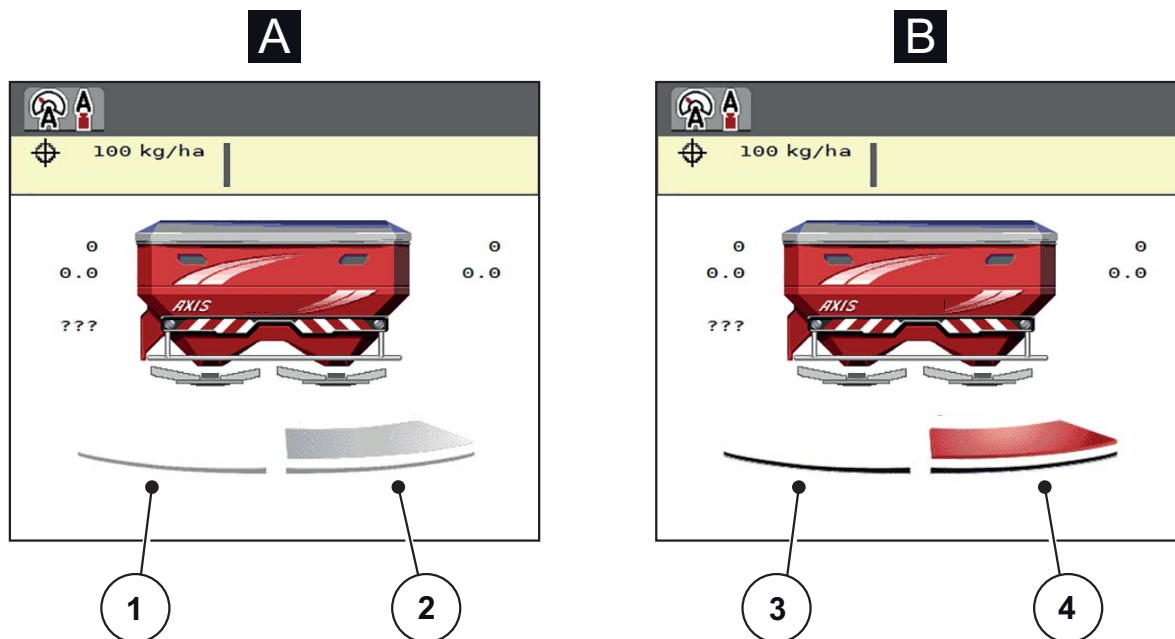
Tri zobrazovacie polia môžete na prevádzkovej obrazovke ([Obrázok 2.1](#), poloha [7]) ľubovoľne nakonfigurovať na zobrazovanie nasledovných hodnôt:

- Jazdná rýchlosť
- Faktor tečenia (FF)
- ha jazda
- kg jazda
- m jazda
- kg zvyšok
- m zvyšok
- ha zvyšok
- Čas prázdneho chodu (čas do ďalšieho merania prázdneho chodu; len funkcia M EMC)

Výber zobrazenia

1. Stlačte príslušné **zobrazovacie pole** na dotykovej obrazovke.
Alternatíva: Označte **zobrazovacie pole** rolovacím kolieskom a stlačte rolovacie koliesko.
 - ▷ Na displeji sa v zozname zobrazia dostupné položky zobrazenia.
2. Označte novú hodnotu, ktorá sa má dosadiť do zobrazovacieho poľa.
3. Stlačte ikonu **OK** alebo **rolovacie koliesko**.
 - ▷ Displej zobrazí **prevádz. obraz**. V príslušnom **zobrazovacom poli** je teraz uvedená nová hodnota.

2.2.3 Zobrazenie stavov dávkovacieho posúvača



Obrázok 2.2: Zobrazenie stavov dávkovacieho posúvača

[A] Rozmetávacía prevádzka neaktívna (STOP)

[1] Strana rozmetávania deaktivovaná

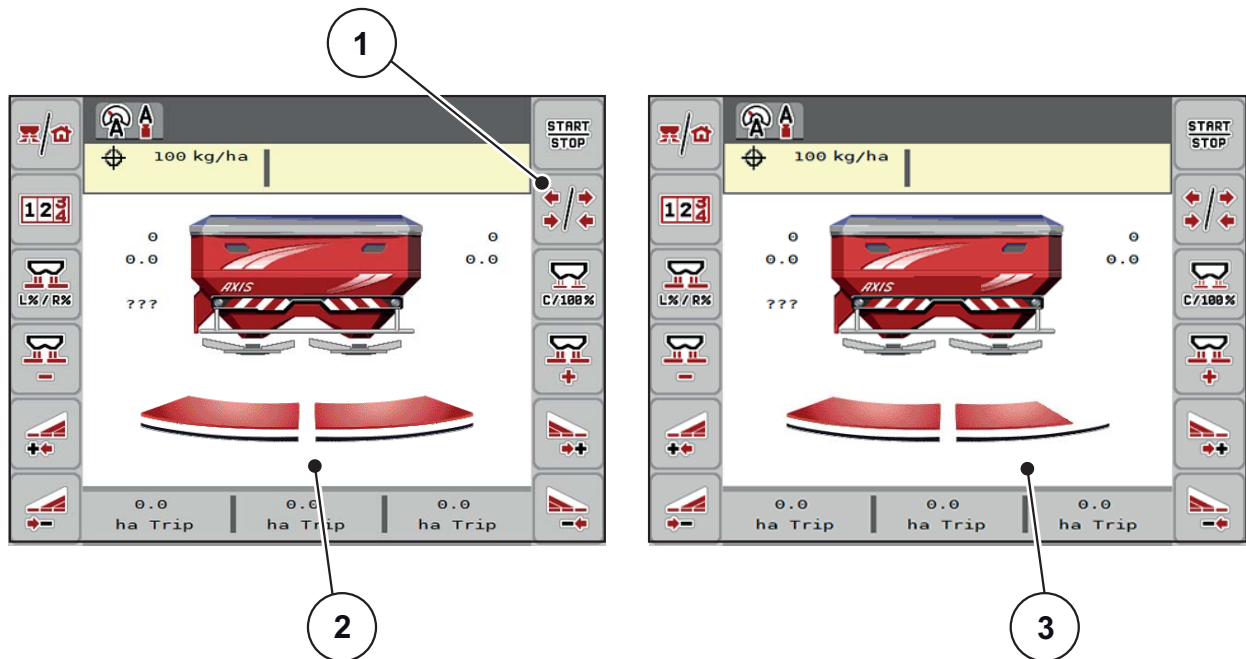
[2] Strana rozmetávania aktívovaná

[B] Stroj v rozmetávacej prevádzke (ŠTART)

[3] Strana rozmetávania deaktivovaná

[4] Strana rozmetávania aktívovaná

2.2.4 Zobrazenie čiastočných šírok



Obrázok 2.3: Zobrazenie stavov čiastočnej šírky








- [1] Výmenné tlačidlo čiastočné šírky/hraničné rozmetanie
- [2] Aktivované čiastočné šírky so 4 možnými stupňami čiastočnej šírky
- [3] Pravá šírka rozmetávania je zmenšená o 2 stupne čiastočnej šírky

Ďalšie možnosti zobrazenia a nastavenia sú vysvetlené v kapitole [5.3: Práca s čiastočnými šírkami, strana 76](#).









2.3 Prehľad použitých symbolov

Obslužná jednotka AXIS ISOBUS zobrazuje na obrazovke symboly týkajúce sa menu.





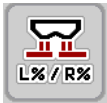







2.3.1 Navigácia

Symbol	Význam
	doľava; predchádzajúca strana
	doprava; ďalšia strana
	späť do predošlého menu
	späť do hlavného menu
	Výmena medzi prevádz. obraz. a oknami menu
	Potvrdenie alarmových hlásení
	Prerušenie, zatvorenie dialógových okien

2.3.2 Menu








Symbol	Význam
	Výmena z okna menu priamo do hlavného menu
	Výmena medzi prevádzkovým obrazom a oknami menu
	Nastavenia hnojiva
	Nastavenia stroja
	Rýchle vyprázdenie
	System/Test
	Informácie
	Počítadlo váženia/jázd

2.3.3 Symboly prevádz. obraz.

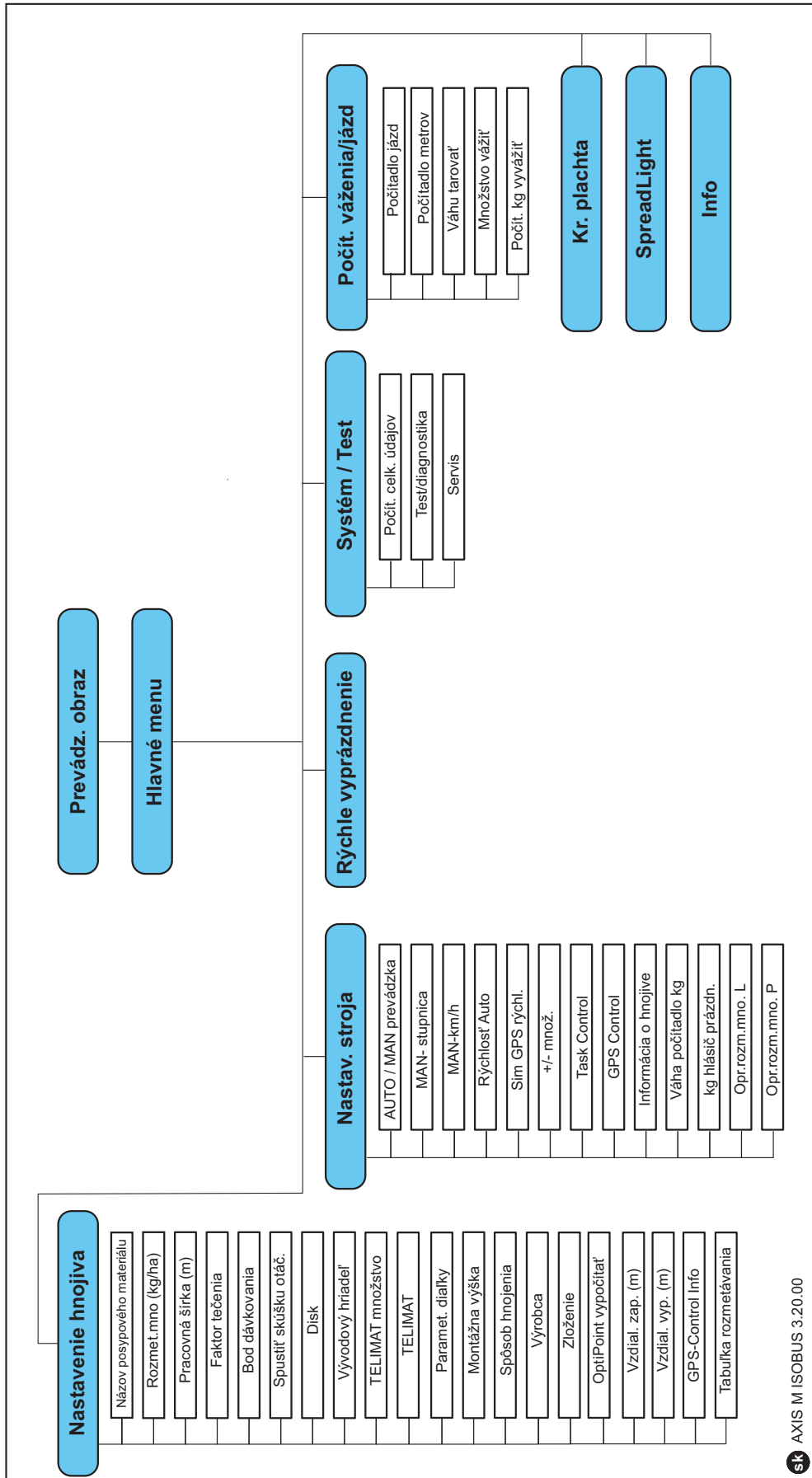
Symbol	Význam
	Spustiť/ukončiť reguláciu vynášaného množstva
	Rozmetávacía prevádzka je spustená; zastavenie regulácie vynášaného množstva
	Návrat zmeny množstva na prednastavené vynášané množstvo
	Výmena medzi prevádzkovým obrazom a oknami menu
	Voľba väčšieho/menšieho množstva na ľavej, pravej alebo oboch stranách rozmetania (%)
	Výmenné tlačidlo čiastočné šírky / hraničné rozmetanie Čiastočné šírky na oboch stranách
	Čiastočné šírky na ľavej strane rozmetávania, hraničné rozmetávanie možné na pravej strane rozmetávania
	Čiastočné šírky na ľavej strane rozmetávania, čiastočné šírky na pravej strane rozmetávania
	Normálne rozmetávanie na ľavej strane rozmetávania, hraničné rozmetávanie možné na pravej strane rozmetávania
	Ľavá strana rozmetania aktívna
	Ľavá strana rozmetania neaktívna
	Pravá strana rozmetania aktívna

Symbol	Význam
	Pravá strana rozmetania neaktívna
	Zmena množstva + (plus)
	Zmena množstva - (mínus)
	Zväčšenie otvoru dávkovacieho posúvača (plus)
	Zmenšenie otvoru dávkovacieho posúvača (mínus)
	Znížiť čiastočnú šírku vpravo (mínus)
	Zvýšiť čiastočnú šírku vpravo (plus)
	Funkcia TELIMAT
	Prechod k menu počítadla váženia/jázd

2.3.4 Ostatné symboly

Symbol	Význam
	Spustiť meranie prázdneho chodu, v hlavnom menu
	Prevádzkový režim AUTO km/h + AUTO kg
	Prevádzkový režim AUTO km/h
	Prevádzkový režim MAN km/h
	Prevádzkový režim MAN Skala
	Strata GPS
	Porucha systému M EMC, Regulácia hmotnostného prúdu nie je možná

2.4 Štruktúrálny prehľad menu



sk AXIS M ISOBUS 3.20.00

3 Montáž a inštalácia

3.1 Požiadavky na traktor

Pred montážou elektronickej obslužnej jednotky skontrolujte, či váš traktor spĺňa nasledujúce požiadavky:

- Minimálne napätie **11 V** musí byť **vždy** zaručené, aj keď sú pripojené súčasne viaceré spotrebiče (napr. klimatizačná jednotka, svetlo).
- Otáčky vývodového hriadeľa sú nastaviteľné na **750 ot./min.** a musia sa dodržať (základný predpoklad pre korektnú pracovnú šírku).

OZNÁMENIE

Pri traktoroch bez prevodovky riaditeľnej pod zaťažením sa musí jazdná rýchlosť cez správne odstupňovanie prevodových stupňov zvoliť tak, aby zodpovedala otáčkam vývodového hriadeľa **750 ot./min.**

- Zásuvka s 9 pólmi (ISO 11783) na korbe traktora na spojenie obslužnej jednotky so systémom ISOBUS.
- Zásuvka terminálu s 9 pólmi (ISO 11783) na spojenie terminálu ISOBUS so systémom ISOBUS.

OZNÁMENIE

Ak traktor nedisponuje zásuvkou s 9 pólmi na korbe, môže byť ako špeciálne vybavenie dokúpená súprava pre montáž na traktor s 9-pólovou zástrčkou (ISO 11783) a snímač jazdnej rýchlosti.

3.2 Prípojky, zástrčky

OZNÁMENIE

Keď chcete pripojiť terminál na už dostupnú základnú výbavu ISOBUS, skontrolujte najprv jej kompatibilitu podľa **medzinárodnej normy ISO 11783** „Tractors and machinery for agriculture and forestry - Serial control and communications data network“.

OZNÁMENIE

Ďalšie informácie k pripojeniu terminálu nájdete v návode na obsluhu výrobcu terminálu.

3.2.1 Napájací zdroj

Elektronická obslužná jednotka je napájaná prostredníctvom zásuvky s 9 pólmi na korbe.

3.2.2 Pripojenie terminálu ISOBUS

Podľa vybavenia môžete pripojiť terminál ISOBUS na vrhacie rozmetadlo minerálnych hnojív rôzne.

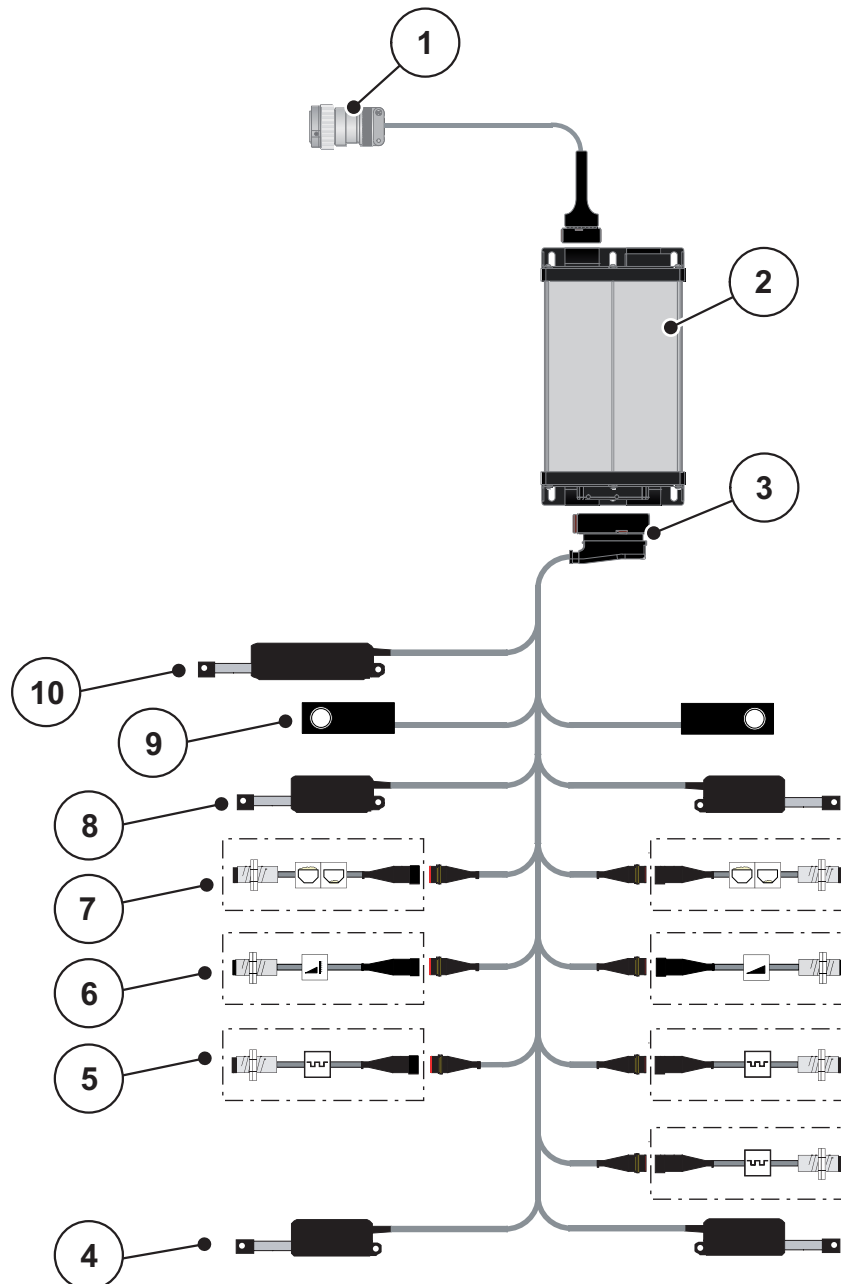
OZNÁMENIE

Dodržiavajte dodaný návod na obsluhu terminálu.

Vykonajte pracovné kroky v nasledujúcom poradí.

- Zvoľte vhodné miesto v kabíne traktora (v **zornom poli vodiča**), kde chcete upevniť terminál ISOBUS.
- Terminál ISOBUS pripevnite s **držiakom prístroja** v kabíne traktora.

3.2.3 Schematický prehľad prípojok



Obrázok 3.1: Schematický prehľad prípojok

- | | |
|---|--|
| [1] Zástrčka zariadenia ISOBUS | [6] Snímač TELIMAT hore/dole |
| [2] Obslužná jednotka | [7] Snímač hlásenia prázdnoty vľavo/vpravo |
| [3] Zástrčka stroja | [8] Aktivačný prvok dávkovacieho posúvača vľavo/vpravo |
| [4] Aktivačný prvok bodu dávkovania (2 aktivačné prvky pre AXIS.2 a stroje M EMC) | [9] Vážna komora vľavo/vpravo |
| [5] Snímače M EMC (vľavo, vpravo, v strede) | [10] Aktivačný prvok TELIMAT |

3.3 Príprava dávkovacieho posúvača

Vrhacie rozmetadlo minerálnych hnojív konštrukčného radu AXIS-M W disponuje elektronickým ovládaním posúvača na nastavenie rozmetávaného množstva.

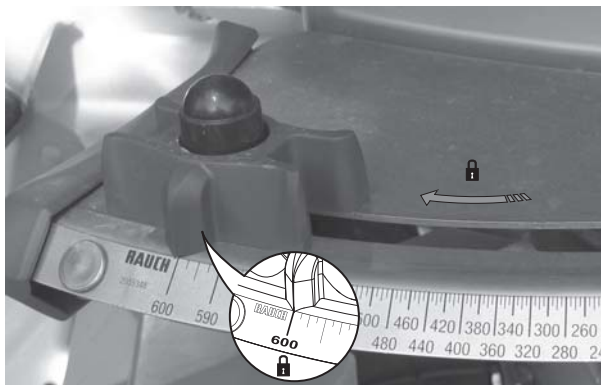
⚠ UPOZORNENIE



Vecné škody v dôsledku nesprávnej polohy dávkovacieho posúvača

Ovládanie ovládačov cez AXIS ISOBUS môže dávkovací posúvač poškodiť, keď sú dorazové páky nesprávne polohované.

- ▶ Dorazovú páku upnite vždy pri **maximálnej** polohe stupnice.



Obrázok 3.2: Príprava dávkovacieho posúvača (príklad)

OZNÁMENIE

Dodržiavajte návod na obsluhu rozmetadla hnojiva.

4 Obsluha AXIS ISOBUS

▲ UPOZORNENIE



Nebezpečenstvo poranenia kvôli vystupujúcemu hnojivu

Pri poruche sa môžu dávkovacie posúvače počas jazdy na mieste rozmetávania neočakávane otvoriť. Existuje nebezpečenstvo pošmyknutia a poranenia osôb kvôli vystupujúcemu hnojivu.

- ▶ **Pred jazdou na miesto rozmetávania** vypnite bezpodmienečne elektronickú obslužnú jednotku AXIS ISOBUS.

OZNÁMENIE

Návod na obsluhu popisuje funkcie obslužnej jednotky AXIS ISOBUS od verzie softvéru 3.20.00.

OZNÁMENIE

Nastavenia, ktoré sú v jednotlivých ponukách veľmi dôležité pre optimálnu **automatickú reguláciu hromadného prúdu (funkcia M EMC)**.

Dodržiavajte najmä zvláštnosti funkcie M EMC pre nasledujúce položky menu:

- V menu **Nastavenia hnojiva**
 - Rozmetávací disk. Pozri [Strana 51](#).
 - Otáčky vývodového hriadeľa. Pozri [Strana 51](#).
- V menu **Nastav. stroja**
 - AUTO/MAN prevádzka Pozri [Strana 52](#) a kapitolu [\[5\]](#).

4.1 Zapnutie riadenia stroja

Predpoklady:

- Obslužná jednotka je správne pripojená k vrhaciemu rozmetadlu minerálnych hnojív a k traktoru (pre príklad pozri kapitolu [3.2.2: Pripojenie terminálu ISOBUS, strana 18](#)).

- Je zaručené minimálne napätie **11 V**.

1. Spustíte riadenie stroja.

- ▷ Po niekoľkých sekundách sa objaví **úvodná obrazovka** riadenia stroja.
- ▷ Krátko na to riadenie stroja na niekoľko sekúnd zobrazí **aktivačné menu**.

2. Stlačte tlačidlo Enter.

- ▷ Následne sa zobrazí prevádz. obraz.



4.2 Navigácia v rámci menu

OZNÁMENIE

Dôležité pokyny na zobrazenie a navigáciu medzi ponukami nájdete v kapitole [1.2.5: Hierarchia menu, tlačidlá a navigácia, strana 3](#).

V nasledujúcej časti je opísané vyvolávanie menu resp. položiek v menu **použitím dotykovej obrazovky alebo stlačením funkčných tlačidiel**.

- Dodržiavajte návod na obsluhu používaného terminálu.
-

Vyvolať hlavné menu



- Stlačte funkčné tlačidlo **Prevádzková obrazovka / Hlavné menu**. Pozri [2.3.2: Menu, strana 11](#).
 - ▷ Na displeji sa objaví hlavné menu.

Otvorenie podmenu prostredníctvom dotykovej obrazovky:

1. Stlačte ikonu želaného podmenu.

Objavia sa okná, ktoré vyzvú na rozličné akcie.

- Zadanie textu
- Zadanie hodnôt
- Nastavenia cez ďalšie vedľajšie podmenu

OZNÁMENIE

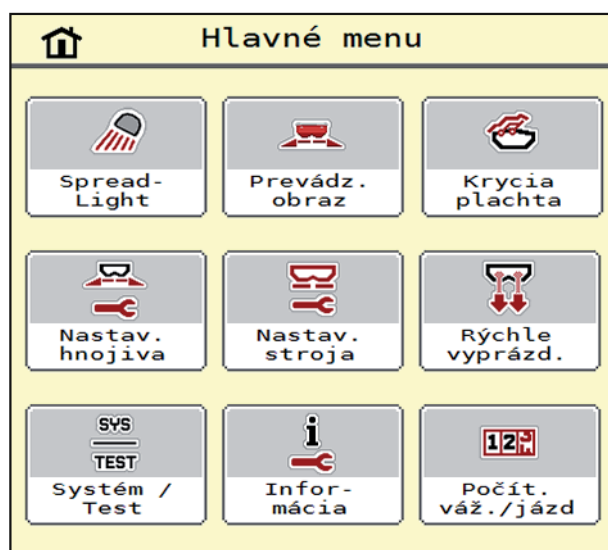
Nie všetky parametre sa zobrazia súčasne v jednom okne menu. Na nasledujúce okno môžete prejsť pomocou **šípky doľava/doprava**.

Zatvorenie menu



- Potvrďte nastavenia stlačením tlačidla **Späť**.
 - ▷ Prejdete späť na **predchádzajúce menu**.
- Stlačte tlačidlo **Prevádzková obrazovka/Hlavné menu**.
 - ▷ Prejdete späť na **Prevádzková obrazovka**.
- **Stlačte tlačidlo ESC**.
 - ▷ Predchádzajúce nastavenia zostanú zachované.
 - ▷ Prejdete späť na **predchádzajúce menu**.

4.3 Hlavné menu



Obrázok 4.1: Hlavné menu AXIS ISOBUS

V hlavnej ponuke sa zobrazia možné podmenu.

Podmenu	Význam	Popis
SpreadLight	Zapnutie/vypnutie pracovného svetlometu	Strana 68
Prevádzková obrazovka	Prejde na prevádzkovú obrazovku	
Krycia plachta	Otvorenie/zatvorenie krycej plachty	Strana 69
Nastavenia hnojiva	Nastavenia k hnojivu a režimu rozmetávania.	Strana 24
Nastavenia stroja	Nastavenia k traktor a vrhaciemu rozmetadlu minerálneho hnojiva.	Strana 40
Rýchle vyprázdnenie	Priame vyvolanie ponuky na rýchle vyprázdnenie vrhacieho rozmetadla minerálneho hnojiva.	Strana 53
Systém/Test	Nastavenia a diagnostika obslužnej jednotky.	Strana 55
Informácie	Zobrazenie konfigurácie stroja.	Strana 59
Počítadlo váženia/járd	Hodnoty k vykonanému rozmetávaniu a funkcie pre vážiacu prevádzku.	Strana 60



Dodatočne k podmenu môžete v **Hlavnom menu** navoliť funkčné tlačidlo **Meranie naprázdno**.

Funkčné tlačidlo umožňuje ručné zapnutie merania naprázdno. Pozri [5.4.2: Regulácia hmotnostného prúdu s funkciou M EMC, strana 82](#)



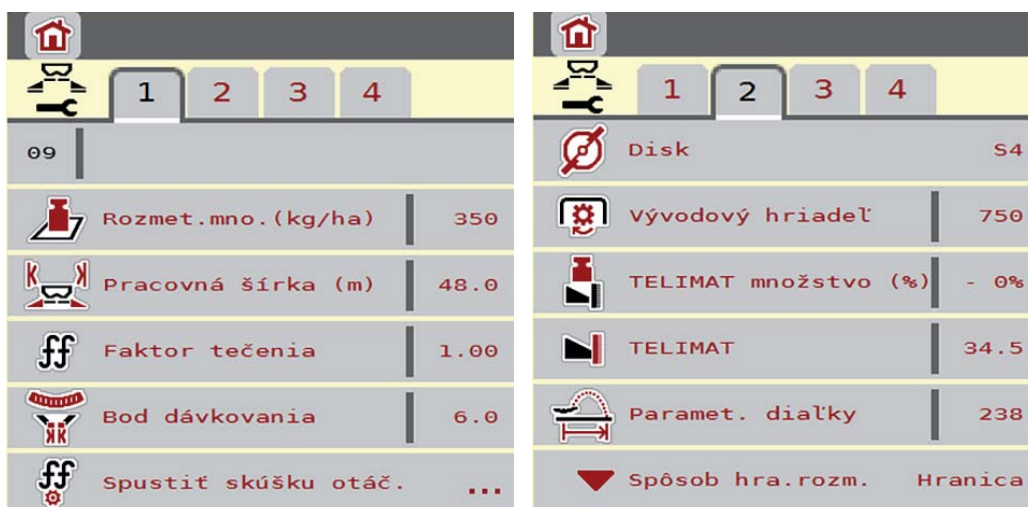
Pri termináloch s funkčnými tlačidlami 2 x 5 sa tlačidlo minimálneho množstva objaví pod hlavným menu.

4.4 Nastavenia hnojiva

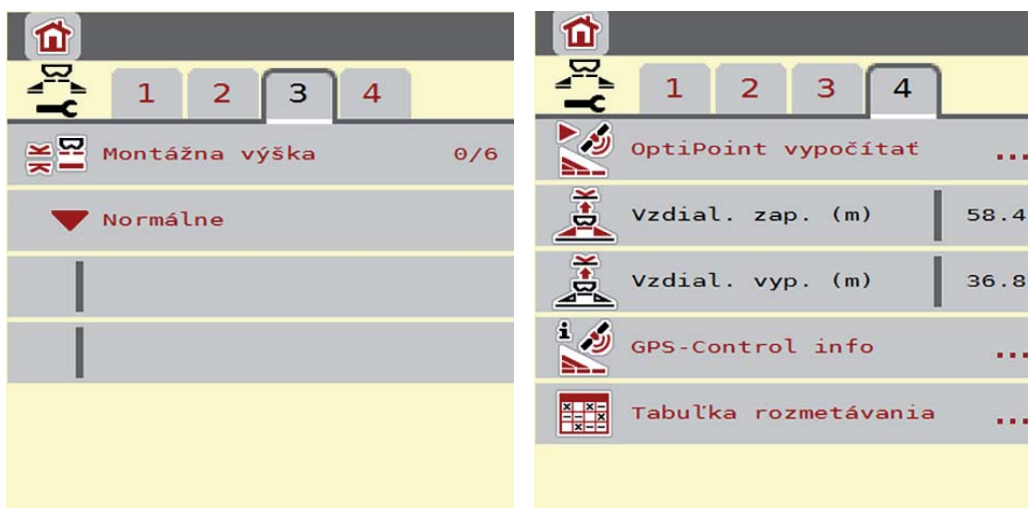


V tomto menu vykonáte nastavenia k hnojivu a režimu rozmetávania.

- Otvorte menu **Hlavné menu > Nastavenia hnojiva**.



Obrázok 4.2: Menu Nastavenie hnojiva, jazdec 1 a 2



Obrázok 4.3: Menu Nastavenie hnojiva, jazdec 3 a 4

OZNÁMENIE

Nie všetky parametre sa zobrazia súčasne na obrazovke. Na nasledujúce okno menu (jazdec) môžete prejsť pomocou **šípky doľava/doprava**.

Podmenu	Význam/Možné hodnoty	Popis
Názov hnojiva	Zvolené hnojivo z tabuľky rozmetávania.	Strana 37
Rozmet.mno. (kg/ha)	Zadanie požadovanej hodnoty rozmetaného množstva v kg/ha.	Strana 26
Pracovná šírka (m)	Stanovenie pracovnej šírky, ktorá sa má rozmetávať.	Strana 28
Faktor tečenia	Zadanie faktora tečenia použitého hnojiva.	Strana 30 Funkcia M EMC: Strana 49
Bod dávkovania	Zadanie bodu dávkovania. Zobrazenie slúži iba ako informácia. Iba AXIS 50.1 W a AXIS.2: elektrické nastavenie bodu dávkovania.	Dodržiavajte na to návod na obsluhu stroja Strana 30
Spustiť skúšku otáčania	Otvorenie podmenu na vykonanie skúšky otáčania.	Strana 31
Disk	Výberový zoznam: <ul style="list-style-type: none"> ● S2 ● S4 ● S6 ● S8 ● S10 ● S12 Prejavuje sa na regulácii hromadného prúdu EMC. Pozri Strana 51	Výber pomocou tlačidiel so šípkou. Potvrdenie stlačením tlačidla Enter.
Vývodový hriadeľ	Nastavenie z výroby: 540 ot./min. Prejavuje sa na regulácii hromadného prúdu EMC. Pozri Strana 51	
TELIMAT množstvo	Prednastavenie zníženia množstva pri hraničnom rozmetávaní.	Strana 34
TELIMAT	Uloženie nastavení TELIMAT pre hraničné rozmetávanie.	Iba pre stroj s TELIMAT.
Rozšírený parameter	Zadanie rozšíreného parametra z tabuľky rozmetávania. Potrebné na výpočet OptiPoint.	Strana 34
Spôsob hra. rozm.	Výberový zoznam: <ul style="list-style-type: none"> ● Okraj ● Hranica 	Výber pomocou tlačidiel so šípkou Potvrdenie tlačidlom Enter

Podmenu	Význam/Možné hodnoty	Popis
Montážna výška	Údaj v cm Výberový zoznam: 0/6, 40/40, 50/50, 60/60, 70/70, 70/76	
Spôsob hnojenia	Výberový zoznam: <ul style="list-style-type: none"> • Normálne • Neskoro 	Výber pomocou tlačidiel so šípkou. Potvrdenie stlačením tlačidla Enter.
Výrobca	Zadanie výrobcu hnojiva.	
Zloženie	Percentuálny podiel chemického zloženia.	
Výpočet OptiPoint	Zadanie parametrov riadenia GPS-Control	Strana 34
Vzdial. zap. (m)	Zapínacia vzdialenosť.	Strana 91
Vzdial. vyp. (m)	Vypínacia vzdialenosť.	Strana 92
GPS Control Info	Zobrazenie informácií o parametroch riadenia GPS Control.	Strana 36
Tabuľka rozmetávania	Správa tabuliek rozmetávania.	Strana 37

4.4.1 Rozmetané množstvo



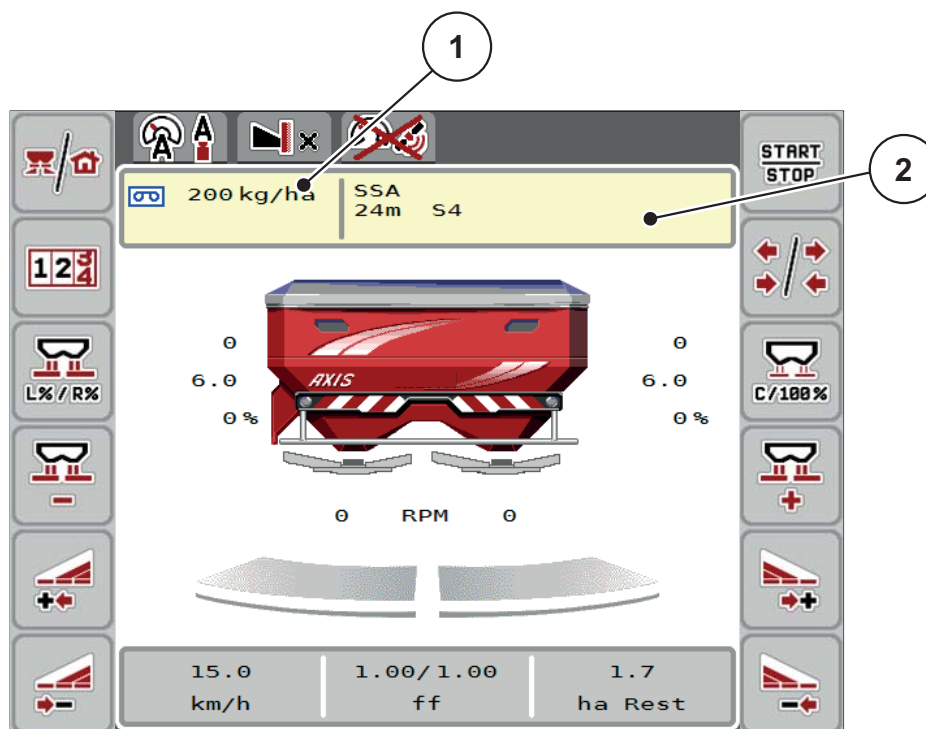
V tomto menu môžete zadať požadovanú hodnotu požadovaného rozmetaného množstva.

Zadať rozmetané množstvo:

1. Otvorte ponuku **Nastavenia hnojiva > Rozmet. mn. (kg/ha)**.
 - ▷ Na displeji sa objaví **momentálne platné** rozmetané množstvo.
2. Zapište novú hodnotu do zadávacieho poľa.
3. Stlačte **OK**.
 - ▷ **Nová hodnota je uložená v riadení stroja.**

Vynášané množstvo je tiež možné zadať resp. prispôbiť priamo cez prevádzkovú obrazovku.

1. Stlačte ikonu Rozmetané množstvo [1] na dotykovej obrazovke.
 - ▷ Otvorí sa okno na zadanie čísla.



Obrázok 4.4: Zadať na dotykovej obrazovke rozmetané množstvo.

- [1] Ikona rozmetaného množstva
- [2] Ikona tabuľky rozmetávania

2. Zapište novú hodnotu do zadávacieho poľa.
 3. Stlačte **OK**.
- ▷ **Nová hodnota je uložená v riadení stroja.**

4.4.2 Pracovná šírka



V tomto menu môžete stanoviť pracovnú šírku (v metroch).

1. Otvorte menu **Nastavenie hnojiva > Pracovná šírka (m)**.
 - ▷ Na displeji sa objaví **momentálne nastavená** pracovná šírka.
 2. Zapište novú hodnotu do zadávacieho poľa.
 3. Stlačte **OK**.
- ▷ **Nová hodnota je uložená v riadení stroja.**

4.4.3 Faktor tečenia



Faktor tečenia je v rozsahu medzi **0,2** až **1,9**. Pri rovnakých základných nastaveniach (km/h, pracovná šírka, kg/ha) platí:

- Pri **zvýšení** faktora tečenia **sa zníži** dávkované množstvo.
- Pri **znižení** faktora tečenia **sa zvýši** dávkované množstvo.

Ak už poznáte faktor tečenia z predchádzajúcich skúšok otáčania alebo z tabuľky rozmetávania, môžete ho v tejto ponuke zadať **ručne**.

OZNÁMENIE

Cez menu **Spustiť skúšku otáčania** sa môže zistiť a zadať faktor tečenia pomocou ovládacej jednotky. Pozri kapitolu [4.4.5: Skúška otáčania, strana 31](#).

Pri rozmetadle s váhou AXIS-M 30/40 W a AXIS-M 50 W sa uskutoční zistenie faktora tečenia dynamickým vážením. Je avšak možné manuálne zadanie.

OZNÁMENIE

Výpočet faktora tečenia závisí od použitého prevádzkového režimu. Ďalšie informácie k faktoru tečenia nájdete v kapitole [4.5.1: AUTO/MAN prevádzka, strana 42](#).

Hneď ako je faktor tečenia mimo určeného rozsahu, objaví sa hlásenie chyby. Pozri [6: Alarmové hlásenia a možné príčiny, strana 93](#). Keď rozmetávate bio hnojivo alebo ryžu, musíte **minimálny faktor** redukovať na 0,2. Tým predídete neustálemu zobrazovaniu hlásenia chyby.

Zadať faktor tečenia:

1. Otvorte ponuku **Nastavenia hnojiva > Faktor tečenia**.
 - ▷ Na displeji sa objaví **momentálne nastavený** faktor tečenia.
2. Zapíšete novú hodnotu z tabuľky rozmetávania do zadávacieho poľa.

OZNÁMENIE

Ak vaše hnojivo nebude uvedené v tabuľke rozmetávania, potom zadajte faktor tečenia **1,00**.

V **prevádzkových režimoch AUTO km/h a MAN km/h** sa dôrazne odporúča vykonať **skúšku otáčania**, aby bolo možné zistiť presný faktor tečenia pre toto hnojivo.

3. Stlačte **OK**.
 - ▷ **Nová hodnota je uložená v riadení stroja.**

OZNÁMENIE

Pri AXIS W (**AUTO km/h + AUTO kg**) odporúčame zobrazenie faktora tečenia v prevádzkovom obraze. Týmto spôsobom môžete pozorovať reguláciu faktora tečenia počas rozmetávania. Pozri kapitolu [2.2.2: Zobrazovacie polia, strana 7](#) a kapitolu [4.5.1: AUTO/MAN prevádzka, strana 42](#).

Minimálny faktor

Podľa zadanej hodnoty faktoru tečenia nastaví riadenie stroja minimálny faktor automaticky na jednu z nasledujúcich hodnôt:

- Minimálny faktor je 0,2, keď je zadávaná hodnota menšia ako 0,5.
- Minimálny faktor je obnovený na 0,4, pokiaľ zadáte hodnotu vyššiu ako 0,5.

4.4.4 Bod dávkovania



Nastavenie bodu dávkovania pri vrhacom rozmetadle minerálneho hnojiva **AXIS 50.1 W** a **AXIS-M EMC** je možné len pomocou elektronického prestavenia bodu dávkovania.

OZNÁMENIE

Pre stroje **AXIS 30.1/40.1 W** a **AXIS.2**:
Zadanie bodu dávkovania slúži iba ako informácia a nemá žiadny vplyv na nastavenia na vrhacom rozmetadle minerálnych hnojív.

1. Otvorte menu **Nastavenie hnojiva > Bod dávkovania**.
2. Zistite polohu pre bod dávkovania z tabuľky rozmetávania.

▲ UPOZORNENIE



Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku automatického prestavenia bodu dávkovania!

Len pri strojoch s nastavením elektrického bodu dávkovania
Po zadaní hodnoty sa bod dávkovania automaticky nastaví pomocou elektrického nastavovacieho valca na prednastavenú hodnotu. To môže spôsobiť poranenia a vecné škody.

- ▶ Pred stlačením tlačidla **OK** sa uistite, že sa v nebezpečnej oblasti stroja nezdržiavajú žiadne osoby.
-

3. Zadajte zistenú hodnotu do zadávacieho poľa.
 4. Stlačte **tlačidlo OK**.
- ▷ **Na displeji sa zobrazí okno Nastavenie hnojiva s novým bodom dávkovania.**

Pri blokáde bodu dávkovania sa objaví alarm 17; pozri kapitolu [6: Alarmové hlásenia a možné príčiny, strana 93](#).

OZNÁMENIE

Núdzové ovládanie nesmie pri **AXIS 50.1 W** aretovať prestavenie bodu dávkovania. Inak sa môže poškodiť prestavovacia jednotka bodu dávkovania.

4.4.5 Skúška otáčania



OZNÁMENIE

Menu **Spustiť skúšku otáčania** je v prevádzkovom režime **AUTO km/h + AUTO kg** zamknutá. Tento bod menu je neaktívny.

V tomto menu zistíte faktor tečenia na základe skúšky otáčania a uložíte ho v ovládacej jednotke.

Vykonajte skúšku otáčania:

- Pred prvým rozmetávaním.
- Keď sa výrazne zmenila kvalita hnojiva (vlhkosť, vysoký podiel prachu, polámané zrno).
- Keď sa použije nový druh hnojiva.

Skúška otáčania sa musí vykonať pri bežiacom vývodovom hriadeli pri státi alebo počas jazdy na testovacej dráhe.

- Demontujte obidva rozmetávacie disky.
- Bod dávkovania dostaňte na polohu skúšky otáčania (hodnota 0).

▲ UPOZORNENIE



Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku automatického prestavenia bodu dávkovania!

Len pri strojoch s nastavením elektrického bodu dávkovania. Po zadaní hodnoty sa bod dávkovania automaticky nastaví pomocou elektrického nastavovacieho valca na prednastavenú hodnotu. To môže spôsobiť poranenia a vecné škody.

- ▶ Pred stlačením tlačidla **OK** sa uistite, že sa v nebezpečnej oblasti stroja nezdržiavajú žiadne osoby.

Zadať pracovnú rýchlosť:

1. Otvorte menu **Nastavenia hnojiva > Spustiť skúšku otáč.**
2. Zadajte priemernú pracovnú rýchlosť.
Táto hodnota bude potrebná na výpočet polohy posúvača pri skúške otáč.
3. Stlačte ikonu **Ďalej**.
 - ▷ Nová hodnota sa uloží v riadení stroja.
 - ▷ Na displeji sa objaví druhá strana skúšky otáčok.



Výber strany rozmetávania:

4. Určite stranu rozmetávania, na ktorej sa má vykonať skúška otáčania.
 - Stlačte funkčné tlačidlo **ľavej** strany rozmetávania alebo
 - stlačte funkčné tlačidlo **pravej** strany rozmetávania.
- ▷ **Symbol zvolenej strany rozmetávania je zvýraznený načerveno.**

Vykonať skúšku otáčania:

▲ VAROVANIE



Nebezpečenstvo poranenia počas skúšky otáčania

Otáčajúce sa časti stroja a vystupujúce hnojivo môžu viesť k poraneniam.

- ▶ **Pred spustením** skúšky otáčania sa uistite, že sú splnené všetky predpoklady.
- ▶ Dodržiavajte kapitolu **Skúška otáčania** v návode na obsluhu stroja.



5. Stlačte tlačidlo Štart/Stop.

- ▷ Dávkovací posúvač predtým zvolenej šírky rozmetávania sa otvorí, skúška otáčania sa spustí.

OZNÁMENIE

Skúšku otáčania môžete kedykoľvek prerušiť stlačením tlačidla **ESC**. Dávkovací posúvač sa zatvorí a na displeji sa zobrazí ponuka **Nastavenia hnojiva**.

OZNÁMENIE

Pre presnosť výsledku nehrá čas skúšky otáčania žiadnu úlohu. Malo by sa ale otáčaním zmerať **minimálne 20 kg**.



6. Stlačte znova tlačidlo Štart/Stop.

- ▷ Skúška otáčania sa dokončila.
- ▷ Dávkovací posúvač sa zatvorí.
- ▷ Displej zobrazí tretiu stranu skúšky otáčania.

Nový výpočet faktora tečenia

▲ VAROVANIE



Nebezpečenstvo v dôsledku rotujúcich častí stroja

Kontakt s rotujúcimi časťami stroja (kĺbový hriadeľ, náboje) môže viesť k narazeniam, odreninám a pomliaždeninám. Môžu sa zachytiť alebo vťahnuť časti tela alebo predmety.

- ▶ Vypnite motor traktora.
- ▶ Vypnite vývodový hriadeľ a zabezpečte ho proti neúmyselnému zapnutiu.

7. Odvážte otáčané množstvo (zohľadnite prázdnu hmotnosť záchytnej nádoby).

8. Zadaťte váhu cez položku v menu **Otáčané množstvo**.

9. Stlačte OK.

- ▷ Nová hodnota je uložená v riadení stroja.
- ▷ Displej zobrazí ponuku **Výpočet faktora tečenia.**

OZNÁMENIE

Faktor musí mať hodnotu medzi 0,4 a 1,9.

10. Stanovte faktor tečenia.

Na prevzatie **ново vypočítaného** faktora tečenia stlačte ikonu **Potvrdiť faktor tečenia.**

Na potvrdenie **doteraz uloženého** faktora tečenia stlačte **tláčidlo ESC.**

- ▷ **Faktor tečenia sa uloží.**
- ▷ **Na displeji sa zobrazí alarm Nabehnúť na bod dávkovania.**

▲ UPOZORNENIE**Nebezpečenstvo poranenia kvôli automatickému prestaveniu bodu dávkovania****Pri strojoch s nastavením elektrického bodu dávkovania**

Po stlačení hodnoty faktora tečenia sa bod dávkovania automaticky nastaví pomocou elektrického nastavovacieho valca na prednastavenú hodnotu. To môže spôsobiť poranenia a vecné škody.

- ▶ Pred stlačením tlačidla **Štart/Stop** sa uistite, že sa v nebezpečnej oblasti stroja nezdržiavajú žiadne osoby.

4.4.6 TELIMAT množstvo



V tomto menu môžete stanoviť zníženie množstva TELIMAT (v percentách). Toto nastavenie sa použije pri aktivovaní funkcie hraničného rozmetávania cez snímač TELIMAT alebo funkčné tlačidlo **TELIMAT**.

OZNÁMENIE

Odporúčame zníženie množstva na strane hraničného rozmetávania o 20 %.

Zadanie množstva TELIMAT:

1. Otvorte menu **Nastavenia hnojiva > TELIMAT množstvo**.
 2. Zadajte hodnotu do zadávacieho poľa a potvrdte.
- ▷ **Na displeji sa zobrazí okno Nastavenie hnojiva s novým množstvom TELIMAT.**

4.4.7 Vypočítať OptiPoint



V ponuke **OptiPoint vypočítať** zadajte parametre na výpočet optimálnych zapínacích, resp. vypínacích vzdialeností **na úvrati**.

Na presné vypočítanie je veľmi dôležité zadanie parametrov diaľky používaného druhu hnojiva.

OZNÁMENIE

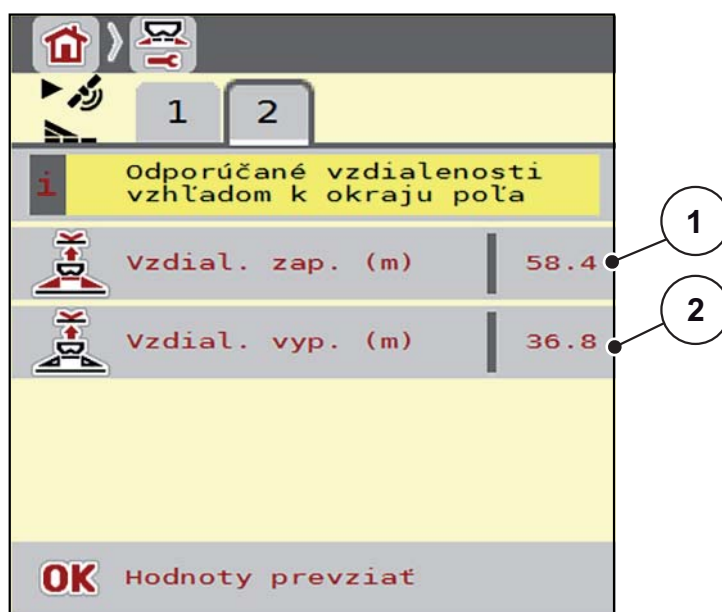
Zistite charakteristickú hodnotu vzdialenosti pre použité hnojivo z tabuľky rozmetávania vášho stroja.

1. Zadajte určenú hodnotu v menu **Nastavenie hnojiva > Paramet. diaľky**.
2. Otvorte menu **Nastavenie hnojiva > OptiPoint vypočítať**.
 - ▷ Zobrazí sa prvá strana menu **OptiPoint vypočítať**.

OZNÁMENIE

Uvedená jazdná rýchlosť sa vzťahuje na jazdnú rýchlosť v oblasti spínacích polôh! Pozri kapitolu [5.9: GPS Control, strana 89](#).

3. **Zadajte priemernú jazdnú rýchlosť** v oblasti spínacích polôh.
 - ▷ Displej zobrazí druhú stranu menu.



Obrázok 4.5: Vypočítať OptiPoint, strana 2

Číslo	Význam	Popis
1	Vzdialenosť (v metroch) vzhľadom na hranicu poľa, od ktorej sa otvoria dávkovacie posúvače	Strana 91
2	Vzdialenosť (v metroch) vzhľadom na hranicu poľa, od ktorej sa zatvoria dávkovacie posúvače	Strana 92

OZNÁMENIE

Na tejto strane môžete manuálne prispôbiť hodnoty parametrov. Pozri kapitolu [5.9: GPS Control, strana 89](#).

Zmena hodnôt

4. Otvorte okno požadovaného zápisu.
 5. Zadajte nové hodnoty.
 6. **Stlačte OK.**
 7. Stlačte ikonu **Prevziať hodnoty**.
- ▷ **Výpočet OptiPoint je dokončený.**
 - ▷ **Obslužná jednotka prepne na okno GPS Control informácie.**

4.4.8 GPS Control Info



V menu **GPS Control Info** budete informovaní o vypočítaných nastavovacích hodnotách v menu **OptiPoint vypočítať**.

V závislosti od použitého terminálu sa zobrazia 2 vzdialenosti (CC, Müller Elektronik) príp. 1 vzdialenosť a 2 časové hodnoty (John Deere...).

- Tu zobrazené hodnoty prevezmite **ručne** do zodpovedajúceho nastavovacieho menu na termináli GPS.

OZNÁMENIE

Toto menu slúži iba pre informáciu.

- Dodržiavajte návod na obsluhu vášho terminálu GPS.

1. Vyvolajte menu **Nastav. hnoja > GPS Control Info**.

GPS-Control info	
Vzdialenosť (m)	-10.2
Dĺžka (m)	0.0
Onesk. vyp. (s)	0.3
Onesk. zap. (s)	0.4

Obrázok 4.6: Menu GPS Control Info

4.4.9 Tabuľka rozmetávania



V týchto menu môžete vytvoriť a spravovať **tabuľky rozmetávania**.

OZNÁMENIE

Výber jednej tabuľky rozmetávania má vplyv na nastavenia hnojiva, na obslužnej jednotke a na vrhacom rozmetadle minerálneho hnojiva. Nastavené rozmetané množstvo sa prepíše uloženou hodnotou z tabuľky rozmetávania.

OZNÁMENIE

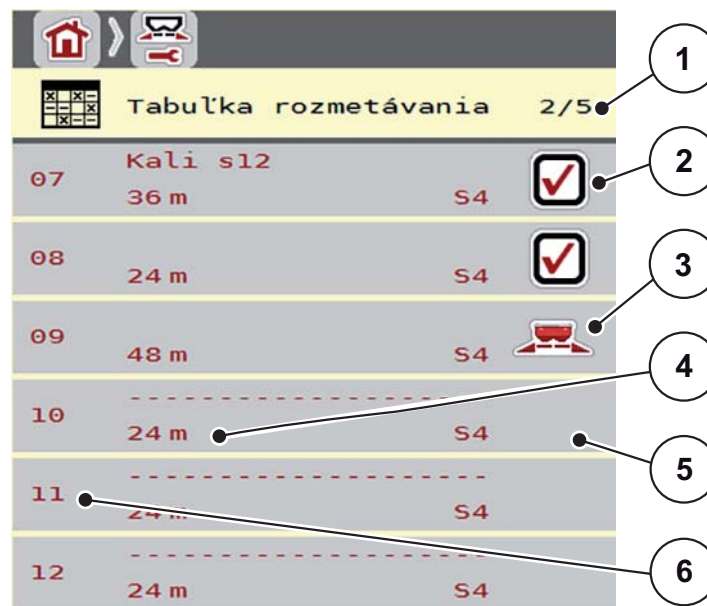
Automaticky môžete spravovať tabuľky rozmetávania a prenášať ich zo svojho terminálu ISOBUS.

- **FertChartApp:** Ak chcete inštalovať aplikáciu FertChart na svojom termináli ISOBUS, informujte sa u svojho predajcu.

Vytvorenie nového zápisu do tabuľky

V riadení stroja môžete vytvoriť až **30** zápisov.

1. Otvorte ponuku **Nastavenia hnojiva > Tabuľka rozmetávania**.



Obrázok 4.7: Menu Tabuľka rozmetávania

- [1] Číslo strany, celkový počet strán
- [2] Zobrazenie hodnotami vyplnenej tabuľky rozmetávania
- [3] Zobrazenie aktívnej tabuľky rozmetávania
- [4] Pole s názvom Tabuľka rozmetávania
- [5] Prázdna tabuľka rozmetávania
- [6] Číslo tabuľky

2. Vyberte prázdny zápis.
Pole s názvom sa skladá z názvu hnojiva, pracovnej šírky a typu rozmetávacieho disku.
 - ▷ Displej zobrazí výberové okno.
3. Stlačte možnosť **Otvoriť a naspäť...**
 - ▷ Na displeji sa zobrazí menu **Nastavenia hnojiva** a zvolený prvok sa načíta do nastavení hnojiva ako **aktívna tabuľka rozmetávania**.
4. Vyvolajte položku ponuky **Názov hnojiva**.
5. Zadajte názov pre tabuľku rozmetávania.

OZNÁMENIE

Odporúčame pomenovať tabuľku rozmetávania názvom hnojiva. Vďaka tomu k tabuľke rozmetávania ľahšie priradíte hnojivo.

6. Upravte parametre **tabuľky rozmetávania**.
Pozri kapitolu [4.4: Nastavenia hnojiva, strana 24](#).

Výber tabuľky rozmetávania:

1. Otvorte menu **Nastavenia hnojiva > Tabuľka rozmetávania**.
2. Vyberte požadovanú tabuľku rozmetávania.
 - ▷ Displej zobrazí výberové okno.
3. Vyberte možnosť **Otvoriť a naspäť...**
 - ▷ **Na displeji sa zobrazí menu Nastavenie hnojiva a zvolený prvok sa načíta do nastavení hnojiva ako aktívna tabuľka rozmetávania.**

Skopírovanie existujúcej tabuľky rozmetávania

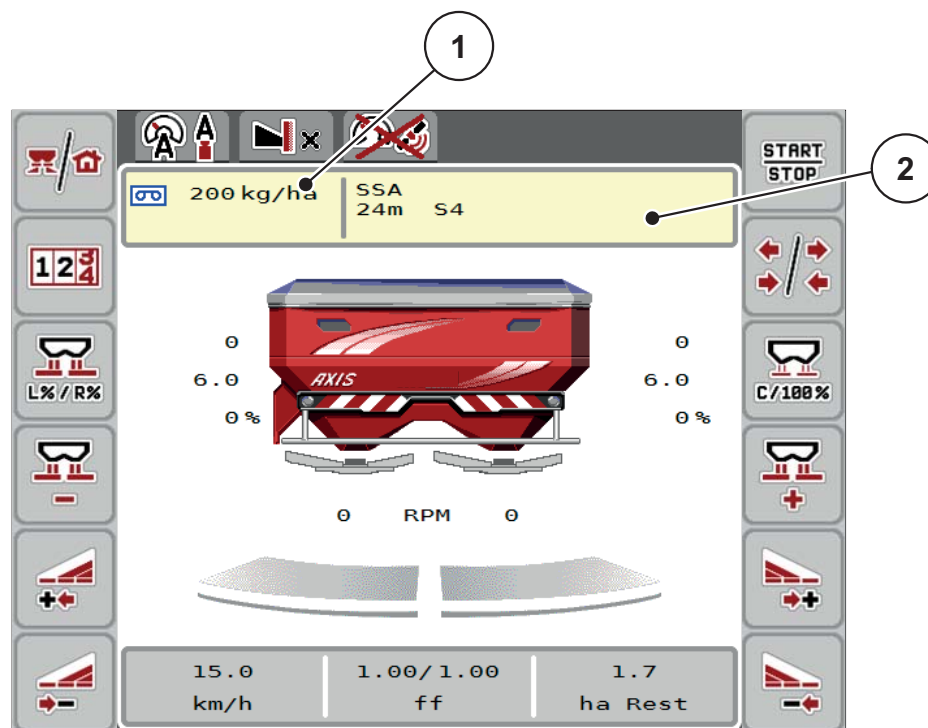
1. Vyberte požadovanú tabuľku rozmetávania.
 - ▷ Displej zobrazí výberové okno.
2. Označte možnosť **Kopírovať prvok**.
 - ▷ **Kópia tabuľky rozmetávania sa nachádza teraz na prvom voľnom mieste v zozname.**

Odstránenie existujúcej tabuľky rozmetávania

1. Vyberte požadovanú tabuľku rozmetávania.
 - ▷ Displej zobrazí výberové okno.
2. Označte možnosť **Odstrániť prvok**.
 - ▷ **Nastavenia sú prepísané štandardnými hodnotami.**
 - ▷ **Tabuľka rozmetávania je vymazaná zo zoznamu.**

Spravovať vybranú tabuľku rozmetávania cez prevádzkovú obrazovku

Tabuľku rozmetávania je tiež možné spravovať priamo cez prevádzkovú obrazovku.



Obrázok 4.8: Spravovať tabuľku rozmetávania cez dotykovú obrazovku

- [1] Ikona rozmetaného množstva
- [2] Ikona tabuľky rozmetávania

1. Na dotykovej obrazovke stlačte ikonu Tabuľka rozmetávania [2].
 - ▷ Aktívna tabuľka rozmetávania sa otvára.
2. Zapište novú hodnotu do zadávacieho poľa.
3. Stlačte **OK**.
 - ▷ **Nová hodnota je uložená v riadení stroja.**

4.5 Nastavenia stroja



V tejto ponuke vykonáte nastavenia pre traktor a stroj.

- Otvorte menu **Nastav. stroja**.



Obrázok 4.9: Menu Nastavenia stroja, strana 1 a 2

OZNÁMENIE

Nie všetky parametre sa zobrazia súčasne na obrazovke. Na nasledujúce okno menu (jazdec) môžete prejsť pomocou **šípky doľava/doprava**.

OZNÁMENIE

Zobrazenie **Počítadlo kg váhy** sa zobrazí na displeji iba v prevádzkových režimoch **AUTO km/h + Stat. kg** a **AUTO km/h + AUTO kg** a tu je ho možné aktivovať! Pozri kapitolu [4.5.1: AUTO/MAN prevádzka, strana 42](#).

Podmenu	Význam	Popis
Prevádzkový režim	Stanovenie prevádzkového režimu Automatika alebo Manuálne.	Strana 42
MAN stupnica	Nastavenie manuálnej hodnoty stupnice. (ovplyvňuje len aktuálny prevádzkový režim)	Zadanie v oddelenom zadávacom okne.
MAN km/h	Nastavenie manuálnej rýchlosti. (ovplyvňuje len aktuálny prevádzkový režim)	Zadanie v oddelenom zadávacom okne.

Podmenu	Význam	Popis
Zdroj rýchlosti/signálu	Výber/obmedzenie rýchlostného signálu <ul style="list-style-type: none"> • Rýchlosť AUTO (automatický výber prevodovkou alebo radarom/GPS) • Prevodovka • GPS J1939¹ 	
Rýchlosť Sim GSP	Len pre GPS J1939: Zadané rýchlosti jazdy pri strate GPS signálu.	UPOZORNENIE! Bezpodmienečne dodržiavajte zadanú rýchlosť jazdy.
+/- množstvo	Prednastavenie zmeny množstva pre rozličné spôsoby rozmetávania.	Strana 46
Správa úloh	Aktivácia funkcií správcu úloh ISOBUS k dokumentácii a rozmetávaniu aplikačných kariet. Výberový zoznam: <ul style="list-style-type: none"> • Správa úloh zap. (zaškrtnuté) • Správa úloh vyp. 	
GPS Control	Aktivácia funkcie, pomocou ktorej sa cez rozmetávacie GPS zariadenie nastaví čiastočné šírky stroja. Výberový zoznam: <ul style="list-style-type: none"> • GPS Control AUTO (zaškrtnuté) • GPS Control vyp. 	
Informácie hnojivo	Aktivácia zobrazenia informácií o hnojive (názov hnojiva, typ diskov, pracovná šírka) na prevádzkovej obrazovke.	Nastaviť výberové zaškrtnutie v oddelenom okne.
Počítadlo kg váha	Aktivovanie funkcie porovnania počítadla kg.	Strana 47
kg hlásič prázdny	Zadané zvyšné množstvo, ktoré prostredníctvom vážnych komôr aktivuje alarmové hlásenie.	
Oprava rozmetaného množstva L/R (%)	Oprava odchýlok medzi zadaným rozmetaným množstvom a skutočným rozmetaným množstvom. <ul style="list-style-type: none"> • Oprava v percentách voliteľne na pravej popr. ľavej strane 	

1. Výrobca nezodpovedá za stranu GPS signálu.

4.5.1 AUTO/MAN prevádzka

OZNÁMENIE

Nastavenia, ktoré sú v jednotlivých ponukách veľmi dôležité pre optimálnu **automatickú reguláciu hmotnostného prúdu (funkcia M EMC)**.

Dodržiavajte najmä zvláštnosti funkcie M EMC pre nasledujúce položky menu:

- V menu **Nastavenia hnojiva**
 - Disk. Pozri [Strana 51](#).
 - Otáčky vývodového hriadeľa. Pozri [Strana 51](#).
- V menu **Nastav. stroja**
 - AUTO/MAN prevádzka Pozri [Strana 52](#) a kapitolu [\[5\]](#).

Ovládacia jednotka na základe rýchlostného signálu automaticky reguluje dávkovacie množstvo. Pri tom sa berie do úvahy rozmetané množstvo, pracovná šírka a faktor tečenia.

Štandardne pracujete v **automatickej** prevádzke.

V **manuálnej** prevádzke pracujete iba vtedy, keď:

- neexistuje žiadny signál rýchlosti (radar alebo radarový snímač nie sú k dispozícii alebo sú chybné),
- prebieha rozmetanie otravy pre slimáky alebo osiva (drobné osivá).

OZNÁMENIE

Na rovnomerné rozptýlenie rozmetávaného materiálu musíte pri manuálnej prevádzke bezpodmienečne pracovať na **konštantnej jazdnej rýchlosti**.

OZNÁMENIE

Rozmetávanie s rozličnými prevádzkovými režimami je popísané v kapitole [5: Režim rozmetávania s obslužnou jednotkou AXIS ISOBUS, strana 73](#).

Menu	Význam	Popis
AUTO km/h + AUTO kg	<ul style="list-style-type: none"> ● Výber automatickej prevádzky s automatickým vážením ● Regulácia hmotnostného prúdu pre stroje M EMC 	<ul style="list-style-type: none"> ● Strana 43 ● Strana 52
AUTO km/h + Stat. kg	Výber automatickej prevádzky so statickým vážením (nie je dostupné pri AXIS-M 30.2 EMC)	Strana 44
AUTO km/h	Výber automatickej prevádzky	Strana 45
MAN stupnica	Nastavenie dávkovacieho posúvača na manuálnu prevádzku	Strana 45
MAN km/h	Nastavenie jazdnej rýchlosti pre manuálnu prevádzku	Strana 45

Výber prevádzkového režimu

1. Zapnite obslužnú jednotku AXIS ISOBUS.
2. Otvorte menu **Nastavenia stroja > AUTO/MAN prevádzka**.
3. Vyberte požadovanú položku menu zo zoznamu.
4. **Stlačte OK.**
5. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

OZNÁMENIE

Odporúčame zobrazenie faktora tečenia v prevádz. obraze. Týmto spôsobom môžete pozorovať reguláciu hmotnostného prúdu počas rozmetávania. Pozri kapitolu [2.2.2: Zobrazovacie polia, strana 7](#) a kapitolu [4.5.1: AUTO/MAN prevádzka, strana 42](#).

- Dôležité informácie o používaní prevádzkových režimov pri rozmetávacej prevádzke nájdete v kapitole [5: Režim rozmetávania s obslužnou jednotkou AXIS ISOBUS, strana 73](#).

**Automatická prevádzka s automatickým vážením (AUTO km/h + AUTO kg)**

1. Vyberte prevádzkový režim **AUTO km/h + AUTO kg**.
2. **Stlačte OK.**
 - ▷ Objaví sa okno **Vážiť množstvo**.
3. **Prípád a: Opätovné plnenie**
 - ▷ Nastavenie faktora tečenia zostane zachované.
 - ▷ Zvyšné množstvo hnojiva sa zvýši o množstvo opätovného plnenia.
- Prípád b: nový hnoj:**
 - ▷ Faktor tečenia sa nastaví na 1. V prípade potreby môžete zadať želanú hodnotu faktora tečenia dodatočne. Pozri kapitolu [4.4.3: Faktor tečenia, strana 28](#).
4. Vyberte požadovaný druh plnenia.
 - ▷ **Obslužná jednotka prejde na prevádzkovú obrazovku.**

▲ UPOZORNENIE**Nesprávne dávkovanie prerušením funkcie váženia**

Ikona **ESC** sa nesmie stlačiť. Inak to môže viesť k výrazným chybám pri vynášanom množstve/dávkovaní.

- ▶ Na potvrdenie funkcie váženia vyberte vždy druh plnenia.



Automatická prevádzka so statickým vážením (AUTO km/h + Stat. kg)

Prevádzkový režim **AUTO km/h + Stat. kg** sa odporúča pre rozmetávaciu prevádzku pri nerovnom, kopcovitom teréne alebo pri malých rozmetávaných množstvách. Nenastane žiadna automatická regulácia faktora tečenia počas rozmetávacej prevádzky. Avšak prostredníctvom funkcie **Zvyšné množstvo vážiť** môžete nanovo vypočítať faktor tečenia.

OZNÁMENIE

Ponuka **AUTO km/h + Stat. kg** sa zobrazí na displeji iba vtedy, keď bolo vrhacie rozmetadlo minerálneho hnojiva **AXIS W** nakonfigurované vo výrobe.

1. Zapnite obslužnú jednotku AXIS ISOBUS.
 2. Naplňte zásobník hnojivom.
 3. Otvorte menu **Nastavenia stroja > AUTO/MAN prevádzka**.
 4. Otvorte výberové okno.
 5. Vyberte prevádzkový režim **AUTO km/h + Stat. kg**.
 6. **Stlačte OK**.
 - ▷ Objaví sa okno **Vážiť množstvo**.
 7. Stlačením **tlačidla Enter** potvrdíte zápis menu **nový hnoj**.
 - ▷ Faktor tečenia je opätovne nastavený na 1,0.
- ▷ **Obslužná jednotka prejde na prevádzkovú obrazovku.**

OZNÁMENIE

Ak sa uskutoční zmena nastavení hnojiva, pred začiatkom rozmetávania v státi otvorte menu **Počít. váženia/jázd > Vážiť množstvo**.



Automatická prevádzka (AUTO km/h)

1. Zapnite obslužnú jednotku AXIS ISOBUS.
 2. Naplňte zásobník hnojivom.
 3. Otvorte menu **Nastav. stroja > AUTO/MAN prevádzka**.
 4. Vyberte prevádzkový režim **AUTO km/h**.
 5. **Stlačte OK.**
- ▷ **Nastavenie prevádzkového režimu je uložené.**



Manuálna prevádzka (MAN km/h)

1. Zapnite obslužnú jednotku AXIS ISOBUS.
 2. Otvorte menu **Nastav. stroja > AUTO/MAN prevádzka**.
 3. Vyberte prevádzkový režim **MAN km/h**.
 4. **Stlačte OK.**
 5. Otvorte menu **Nastav. stroja > MAN km/h**.
 6. Zapište hodnotu pre jazdnú rýchlosť počas rozmetávania.
 7. **Stlačte OK.**
- ▷ **Nastavenie prevádzkového režimu je uložené.**

OZNÁMENIE

Na dosiahnutie optimálneho výsledku rozmetávania by sa mala pred začiatkom rozmetávania uskutočniť skúška otáčania.



Manuálna prevádzka stupnica (MAN stupnica)

1. Otvorte menu **Nastav. stroja > AUTO/MAN prevádzka**.
 2. Vyberte položku menu **MAN stupnica**.
 3. **Stlačte OK.**
 4. Otvorte menu **Nastav. stroja > MAN stupnica**.
 5. Zapište hodnotu na stupnici pre otvorenie dávkovacieho posúvača.
 6. Potvrďte stlačením **tlačidla Enter**.
- ▷ **Nastavenie prevádzkového režimu je uložené.**

4.5.2 +/- množstvo



V tomto menu môžete pre normálny spôsob rozmetávania stanoviť percentuálnu zmenu množstva.

Základ (100 %) je prednastavená hodnota otvorenia dávkovacieho posúvača.



OZNÁMENIE

Počas prevádzky môžete pomocou funkčných tlačidiel **Množstvo +/-množstvo** - zmeniť kedykoľvek rozmetávané množstvo o faktor **+/- množstvo**.

Stlačením tlačidla **C 100 %** znova obnovíte prednastavené hodnoty.

Nastavenie zníženia množstva:

1. Otvorte menu **Nastavenia stroja > +/- množstvo (%)**.
2. Zadajte percentuálnu hodnotu, o ktorú chcete zmeniť rozmetávané množstvo.
3. **Stlačte tlačidlo OK.**

4.5.3 Počítadlo kg váha

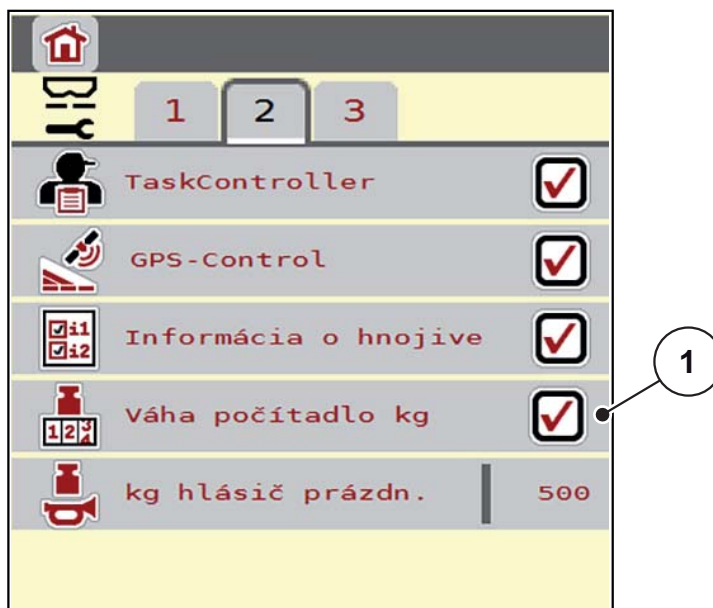
Tu môžete aktivovať zobrazenie funkcie **Počít. kg porovnať** v menu **Počít. váženia/jázd**.

OZNÁMENIE

Zobrazenie **Počítadlo kg váhy** sa zobrazí na displeji iba v prevádzkových režimoch **AUTO km/h + Stat. kg** a **AUTO km/h + AUTO kg**. Pozri kapitolu [4.5.1: AUTO/MAN prevádzka, strana 42](#) a tu sa môže aktivovať v menu **Nastavenia stroja!**



1. Otvorte menu **Nastavenia stroja**.



Obrázok 4.10: Aktivovanie/deaktivovanie počítadlo kg váha

2. Označte položku menu **Počítadlo kg váhy** [1].

3. Zaškrtnite.

- ▷ V menu **Počít. váženia/jázd** sa objaví podmenu **Počít. kg porovnať**. Pozri [4.10.2: Zistiť rozhádzané množstvo hnojiva, strana 64](#).

4.6 Nastavenia pre stroje M EMC

OZNÁMENIE

Nastavenia, ktoré sú v jednotlivých ponukách veľmi dôležité pre optimálnu **automatickú reguláciu hmotnostného prúdu (funkcia M EMC)**.

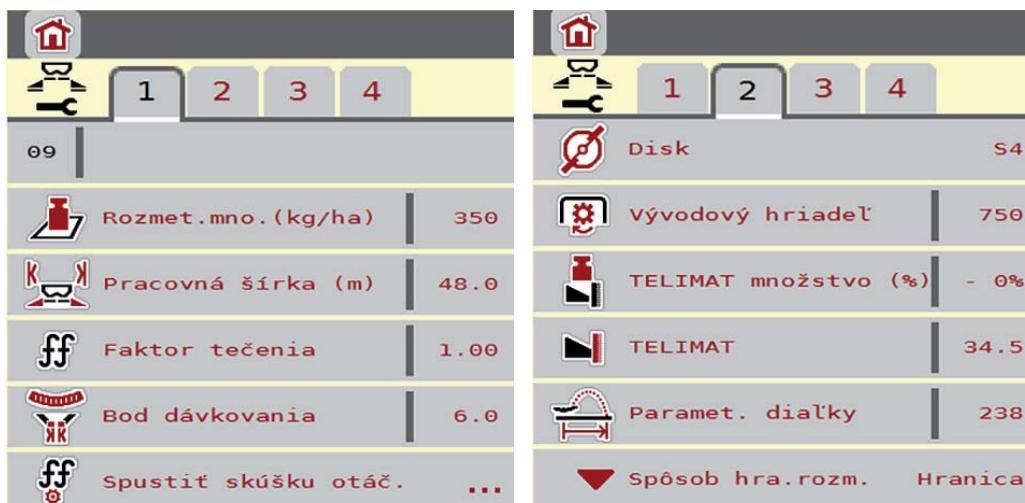
Dodržiavajte najmä nasledujúce položky menu:

- V menu **Nastavenia hnojiva**
 - Disk. Pozri [Strana 51](#).
 - Otáčky vývodového hriadeľa. Pozri [Strana 51](#).
- V menu **Nastav. stroja**
 - AUTO/MAN prevádzka Pozri [Strana 52](#) a kapitolu [\[5\]](#).

4.6.1 Nastavenia hnojiva s funkciou M EMC



- Otvorte menu **Hlavné menu > Nastavenia hnojiva**.



Obrázok 4.11: Menu Nastavenie hnojiva, jazdec 1 a 2

OZNÁMENIE

Nie všetky parametre sa zobrazia súčasne na obrazovke. Na nasledujúce okno menu (jazdec) môžete prejsť pomocou **šípky doľava/doprava**.

Podmenu	Význam/Možné hodnoty	Popis
Faktor tečenia	Zadanie faktora tečenia použitého hnojiva.	Strana 30
Rozmetávací disk	Zoznam podporovaných rozmetávacích diskov: <ul style="list-style-type: none"> • S1 • S2 • S4 • S6 • S8 	.
Vývodový hriadeľ	Nastavenie podľa údajov v tabuľke rozmetávania	

Faktor tečenia



Funkcia M EMC zisťuje faktor tečenia špecificky pre každú stranu rozmetávania. Preto je manuálne zadanie nadbytočné.

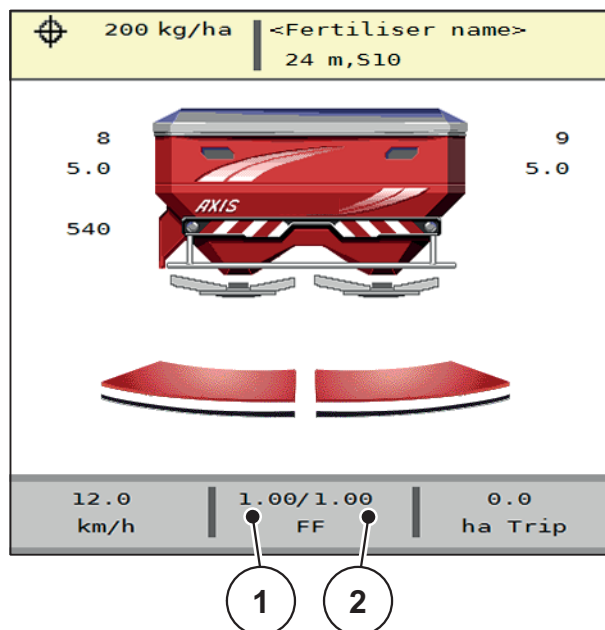
OZNÁMENIE

Odporúčame zobrazenie faktora tečenia v prevádz. obraze. Týmto spôsobom môžete pozorovať reguláciu hmotnostného prúdu počas rozmetávania. Pozri kapitolu [2.2.2: Zobrazovacie polia, strana 7](#) a kapitolu [4.5.1: AUTO/MAN prevádzka, strana 42](#).

Zobrazenie faktoru tečenia s funkciou M EMC

Vo vedľajšom menu **Faktor tečenia** zadajte štandardne hodnotu pre faktor tečenia. Obslužná jednotka riadi počas rozmetávania a pri aktivovanej **Funkcii M EMC** ľavé a pravé otvory dávkovacieho posúvača oddelene. Obidve hodnoty sú zobrazené v prevádzkovej obrazovke.

Pri stlačení tlačidla **Štart/Stop** displej aktualizuje zobrazenie faktoru tečenia s obmedzeným časovým oneskorením. Potom sa aktualizuje zobrazenie v pravidelných odstupoch.



Obrázok 4.12: Oddelená regulácia ľavého a pravého faktoru tečenia (aktivovaná funkcia M EMC)

- [1] Faktor tečenia pre ľavý otvor dávkovacieho posúvača
- [2] Faktor tečenia pre pravý otvor dávkovacieho posúvača

Skúška otáčania



OZNÁMENIE

Menu **Spustiť skúšku otáčania** je pre funkciu M EMC a v prevádzkovom režime **AUTO km/h + AUTO kg** zamknuté. Tento bod menu je neaktívny.

V tomto menu zistíte faktor tečenia na základe skúšky otáčania a uložíte ho v ovládacej jednotke.

Typ rozmetávacieho disku

OZNÁMENIE

Na **optimálne meranie naprázdno** skontrolujte správne zadania v menu **Nastavenie hnojiva**.

- Zadania v položkách menu **Disk** a **Vývodový hriadeľ** sa musia zhodovať so skutočnými nastaveniami stroja.

Namontovaný typ rozmetávacieho disku je v obslužnej jednotke naprogramovaný od výroby. Ak ste namontovali na stroj iné rozmetávacie disky, zadajte správny typ do obslužnej jednotky.

1. Otvorte menu **Nastavenie hnojiva > Disk**.
 2. Aktivujte typ rozmetávacieho disku vo výberovom zozname.
- ▷ **Displej zobrazí okno Nastavenie hnojiva s novým typom rozmetávacieho disku.**

Vývodový hriadeľ

OZNÁMENIE

Na **optimálne meranie naprázdno** skontrolujte správne zadania v menu **Nastavenie hnojiva**.

- Zadania v položkách menu **Disk** a **Vývodový hriadeľ** sa musia zhodovať so skutočnými nastaveniami stroja.

Nastavené otáčky vývodového hriadeľa sú v obslužnej jednotke naprogramované od výroby na 540 ot./min. Ak chcete nastaviť iné otáčky vývodového hriadeľa, zmeňte uloženú hodnotu v obslužnej jednotke.

1. Otvorte menu **Nastavenie hnojiva > Vývodový hriadeľ**.
 2. Zadajte otáčky.
- ▷ **Displej zobrazí okno Nastavenie hnojiva s novými otáčkami vývodového hriadeľa.**

OZNÁMENIE

Dodržiavajte pokyny opísané v kapitole [5.4.2: Regulácia hmotnostného prúdu s funkciou M EMC, strana 82](#).

4.6.2 Nastavenia stroja s funkciou M EMC



- Otvorte menu **Nastav. stroja**.



Obrázok 4.13: Menu Nastavenia stroja, strana 1 a 2

AUTO/MAN prevádzka

Ovládacia jednotka na základe rýchlostného signálu automaticky reguluje dávkovacie množstvo. Pri tom sa berie do úvahy rozmetané množstvo, pracovná šírka a faktor tečenia.

Štandardne pracujete v **automatickej** prevádzke.

OZNÁMENIE

Rozmetávanie s rozličnými prevádzkovými režimami je popísané v kapitole [5: Režim rozmetávania s obslužnou jednotkou AXIS ISOBUS, strana 73](#).



Automatická prevádzka s automatickou reguláciou hmotnostného prúdu (AUTO km/h + AUTO kg)

Prevádzkový režim **AUTO km/h + AUTO kg** kontinuálne riadi množstvo hnojiva zodpovedajúce rýchlosti a vlastnostiam tekutosti hnojiva počas rozmetávania. Tým dosiahnete optimálne dávkovanie hnojiva.

4.7 Rýchle vyprázdenie



Aby bolo možné stroj po rozmetávaní vyčistiť alebo aby bolo možné rýchle vyprázdniť zvyšné množstvo, môžete zvoliť menu **Rýchle vyprázdenie**.

Okrem toho odporúčame pred uskladnením stroja **kompletne otvoriť** dávkovací posúvač cez rýchle vyprázdenie a v tomto stave vypnúť AXIS ISOBUS. Takto zabránite nahromadeniu vlhkosti v zásobníku.

OZNÁMENIE

Pred začiatkom rýchleho vyprázdenia sa uistite, že sú splnené všetky predpoklady. Dodržiavajte na to návod na obsluhu stroja (vyprázdenie zvyškového množstva).

Vykonať rýchle vyprázdenie:

1. Otvorte menu **Hlavné menu > Rýchle vyprázdenie**.

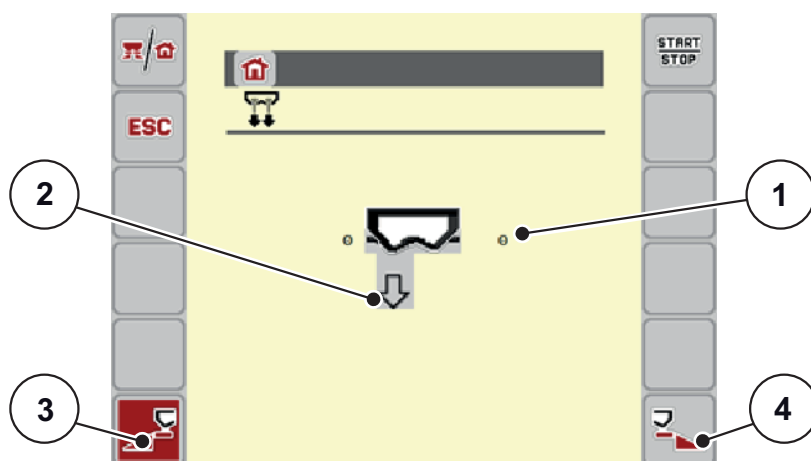
▲ UPOZORNENIE



Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku automatického prestavenia bodu dávkovania!

Pri strojoch s nastavením elektrického bodu dávkovania Po stlačení funkčného tlačidla **Štart/Stop** sa bod dávkovania automaticky nastaví pomocou elektrického nastavovacieho valca na prednastavenú hodnotu. To môže spôsobiť poranenia a vecné škody.

- Pred stlačením tlačidla **Start/Stop** sa uistite, že sa v nebezpečnej oblasti stroja nezdržiavajú **žiadne osoby**.



Obrázok 4.14: Menu Rýchle vyprázdenie

- [1] Zobrazenie otvorenia dávkovacieho posúvača
- [2] Symbol pre rýchle vyprázdenie (tu zvolená ľavá strana, ale ešte nespustená)
- [3] Rýchle vyprázdenie ľavej strany rozmetávania (zvolené)
- [4] Rýchle vyprázdenie pravej strany rozmetávania (nezvolená)

2. Pomocou **funkčného tlačidla** zvolte stranu rozmetávania, na ktorej sa má uskutočniť rýchle vyprázdenie.
 - ▷ Displej zobrazí zvolenú stranu rozmetávania ako symbol ([Obrázok 4.14](#), poloha [2]).
3. **Stlačte tlačidlo Štart/Stop.**
 - ▷ Rýchle vyprázdenie sa spustí.
4. **Keď je zásobník prázdny, stlačte tlačidlo Start/Stop.**
 - ▷ Rýchle vyprázdenie sa ukončí.
5. **Stlačením tlačidla ESC** prejdete späť do **hlavného menu**.

▲ UPOZORNENIE



Nebezpečenstvo poranenia kvôli automatickému prestaveniu bodu dávkovania

Pri strojoch s nastavením elektrického bodu dávkovania Po stlačení funkčného tlačidla **Štart/Stop** sa bod dávkovania automaticky nastaví pomocou elektrického nastavovacieho valca na prednastavenú hodnotu. To môže spôsobiť poranenia a vecné škody.

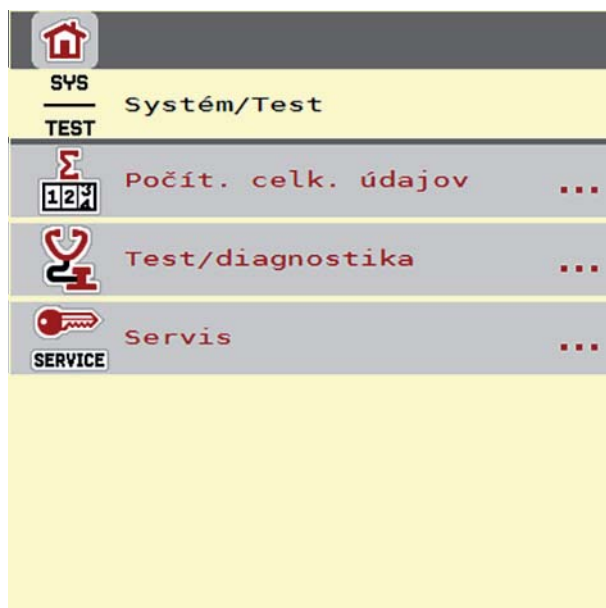
- ▶ Pred stlačením tlačidla **Start/Stop** sa uistite, že sa v nebezpečnej oblasti stroja nezdržiavajú **žiadne osoby**.
-

4.8 Systém/Test



V tomto menu uskutočnite nastavenia systému a testu k riadeniu stroja.

- Otvorte menu **Hlavné menu > Systém/Test**.



Obrázok 4.15: Menu Systém/Test

Podmenu	Význam	Popis
Počít. celk. údajov	Zobrazenie celkového <ul style="list-style-type: none"> • rozmetaného množstva v kg • rozmetanej plochy v ha • času rozmetávania v hod • prejdenej dráhy v km 	
Test/Diagnostika	Kontrola ovládačov a snímačov.	Strana 56
Servis	Servisné nastavenia	Chránené heslom; prístupné iba pre servisný personál

4.8.1 Celkové počítadlo údajov



V tomto menu sa zobrazia všetky stavy počítadiel rozmetadla.

- rozmetaného množstva v kg
- rozmetanej plochy v ha
- času rozmetávania v hod
- prejdenej dráhy v km

OZNÁMENIE

Toto menu slúži iba pre informáciu.

4.8.2 Test/Diagnostika



V menu **Test/Diagnostika** môžete sledovať a kontrolovať funkciu niektorých snímačov/ovládačov.

OZNÁMENIE

Toto menu slúži iba pre informáciu.

Zoznam snímačov závisí od vybavenia daného stroja.

Podmenu	Význam	Popis
Test. body posúvača	Test na nabehnutie na rozličné polohovacie body posúvača.	Kontrola kalibrovania
Aktivačný prvok dávkovacieho posúvača	Ručné posunutie dávkovacieho posúvača vľavo a vpravo	Strana 57
Napätie	Kontrola prevádzkového napätia.	
Hlásič prázdnoty	Kontrola snímača chodu naprázdno.	
Vážne komory	Kontrola vážiacych komôr.	
LIN bus	Kontrola aktivačného prvku.	
Test. body bodu dávkovania	Test na nabehnutie do rozličných polohovacích bodov daného bodu dávkovania.	Kontrola kalibrovania
Aktivačný prvok AGP	Nabehnutie do bodu dávkovania.	
Snímač TELIMAT	Kontrola snímačov TELIMAT	
M EMC	Kontrola snímača pre funkciu M EMC.	
Kr. plachta	Kontrola ovládačov.	
SpreadLight	Kontrola pracovného svetlometu.	

Príklad Test/Diagnostika posúvača

▲ UPOZORNENIE

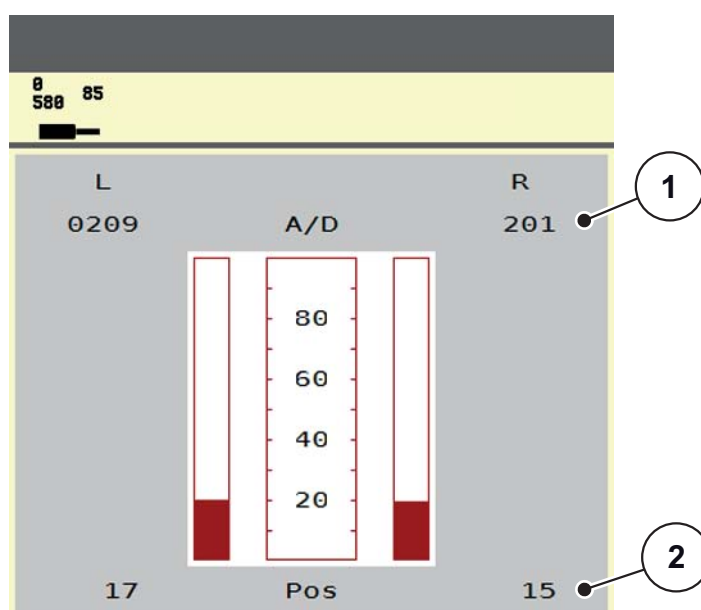


Nebezpečenstvo poranenia z dôvodu pohybujúcich sa dielov stroja.

Počas testu sa môžu diely stroja automaticky pohybovať.

- ▶ Pred testom sa uistite, že sa v nebezpečnej oblasti stroja nenachádzajú žiadne osoby.

1. Otvorte menu **Systém/Test > Test/Diagnostika**.
2. Šípkami listuje doľava/doprava až po stranu **Aktivačný prvok dávkovacieho posúvača**.
 - ▷ Displej zobrazí stav ovládačov/snímačov.



Obrázok 4.16: Test/Diagnostika; príklad: Aktivačný prvok dávkovacieho posúvača

- [1] Zobrazenie signálu
[2] Zobrazenie polohy

Zobrazenie **Signál** zobrazí stav elektrického signálu samostatne pre ľavú a pravú stranu.

Ovládače je možné zasunúť a vysunúť prostredníctvom šípok nahor/nadol.

Príklad LIN-Bus

▲ UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo poranenia z dôvodu pohybujúcich sa dielov stroja.

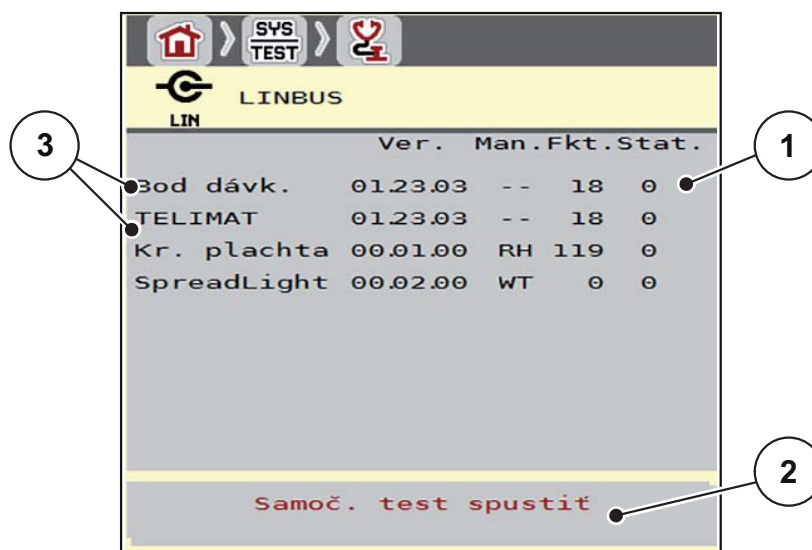
Počas testu sa môžu diely stroja automaticky pohybovať.

- ▶ Pred testom sa uistite, že sa v nebezpečnej oblasti stroja nenachádzajú žiadne osoby.

1. Otvorte menu **Systém/Test > Test/Diagnostika**.

2. Otvorte položku menu **LIN-Bus**.

- ▷ Displej zobrazí stav ovládačov/snímačov.



Obrázok 4.17: Test/Diagnostika; príklad: LIN-Bus

- [1] Zobrazenie stavu
- [2] Spustenie automatického testu
- [3] Pripojené ovládače

Hlásenie o stave účastníka LIN-Bus

Ovládače hlásia rozdielne stavy:

- 0 = OK; v ovládači nie je žiadna chyba
- 2 = zablokovanie
- 4 = preťaženie

4.8.3 Servis



OZNÁMENIE

Pre nastavenia v menu **Servis** bude potrebný zadávací kód. Tieto nastavenia môže meniť **iba** autorizovaný servisný personál.

4.9 Informácie



V menu **Informácie** môžete zistiť informácie k riadeniu prístroja.

OZNÁMENIE

Toto menu slúži iba ako informácia o konfigurácii stroja.
Zoznam informácií závisí od vybavenia daného stroja.

4.10 Počít. váženia/jázd



V tomto menu nájdete hodnoty k vykonanému rozmetávaniu a funkcie pre vážiacu prevádzku.

- Otvorte menu **Hlavné menu > Počít. váženia/jázd**.
 - ▷ Objaví sa menu **Počít. váženia/jázd**.



Obrázok 4.18: Menu Počít. váženia/jázd

OZNÁMENIE

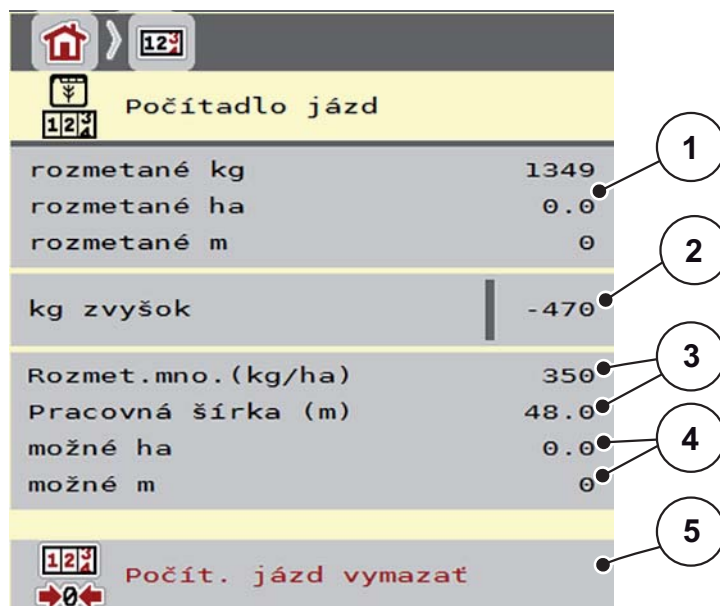
Zobrazenie **Počítadlo kg porovnať** sa zobrazí na displeji iba v prevádzkových režimoch **AUTO km/h + Stat. kg** a **AUTO km/h + AUTO kg**, keď je v ponuke **Nastavenia stroja** aktivovaná možnosť ([Strana 47](#)).

Podmenu	Význam	Popis
Počítadlo jász	<ul style="list-style-type: none"> • Zobrazenie vykonaného rozmetaného množstva, rozmetanej plochy a rozmetanej dráhy. • Zobrazenie zvyšného množstva. • Zobrazenie zostávajúcej plochy a dráhy. 	Strana 62
Počítadlo metrov	Zobrazenie prejdenej dráhy od posledného vynulovania počítadla metrov.	Resetovanie (vynulovanie) prostredníctvom tlačidla C 100 %
Množstvo vážiť	Len rozmetávač s vážiacimi komorami: Na displeji sa zobrazí okno Množstvo vážiť .	Strana 65
Tarovať váhu	Len rozmetadlo s váhou: Hodnota váženia pri prázdnej váhe sa nastaví na „0 kg“.	Strana 67
Počít. kg porovnať	Len rozmetadlo s váhou: Zobrazenie a porovnanie podľa váhy rozhádzaného hnojiva.	Strana 64

4.10.1 Počítadlo jász

V tomto menu načítate nasledujúce hodnoty:

- rozmetané množstvo (kg)
- rozmetaná plocha (ha)
- zvyšné množstvo (kg)
- rozmetaná dráha (m)
- možná plocha (ha) s vypočítaným zvyškovým množstvom
- možná vzdialenosť (m) s vypočítaným zvyškovým množstvom



Obrázok 4.19: Menu Počítadlo jász

- [1] Zobrazovacie polia rozmetané množstvo, plocha a dráha
- [2] Údaj Zvyšné množstvo
- [3] Aktuálne rozmetané množstvo a pracovná šírka z menu Nastavenia hnojiva
- [4] Polia zobrazenia nožnej plochy a vzdialenosti, ktorá sa môže rozmetávať so zvyšným množstvom
- [5] Vymazanie počítadla jász

Hodnoty pre **vynášané množstvo** a **pracovnú šírku** nemôžete v tomto menu meniť. Slúžia iba pre informáciu.

OZNÁMENIE

Aktuálnu hmotnosť nákladu je možné zistiť len v **Rozmetadle s váhou** prostredníctvom váženia.

Pre vrhacie rozmetadlo minerálnych hnojív bez vážiacich komôr

- Ručne zadajte množstvo plnenia (pozri dole).
- Zvyšné množstvo hnojiva sa vypočíta z nastavení hnojiva a stroja, ako aj z jazdného signálu.

Zadanie zvyšného množstva pri novej náplni (nie pre rozmetadlo s váhou):

1. Otvorte menu **Počít. váženia/jázd > Počítadlo jázd**.
 - ▷ Na displeji sa zobrazí zostávajúce zvyšné množstvo z posledného rozmetávania.
2. Naplňte zásobník.
3. Zadajte novú celkovú hmotnosť hnojiva nachádzajúceho sa v zásobníku.
4. **Stlačte tlačidlo OK**.
 - ▷ Prístroj vypočíta hodnoty pre možnú rozmetávanú plochu a možnú rozmetávanú dráhu.

OZNÁMENIE

Hodnoty pre rozmetané množstvo a pracovnú šírku v tejto ponuke **nie je možné zmeniť**. **Tieto hodnoty slúžia iba pre informáciu**.

Vymazať Počítadlo jázd:

1. Otvorte podponuku **Počít. váženia/jázd > Jazda-Počítadlo**.
 - ▷ Na displeji sa zobrazia hodnoty pre rozmetané množstvo, rozmetanú plochu a rozmetanú dráhu namerané **od posledného vymazania**.
2. Stlačte ikonu **Počít. jázd vymazať**.
 - ▷ **Všetky hodnoty počítadla jázd sa nastavia na 0.**

Otázka počítadla jázd počas rozmetávania:

Počas rozmetávania, teda s otvorenými posúvačmi, môžete prejsť do ponuky **Počítadlo jázd** a odčítať tak aktuálne hodnoty.

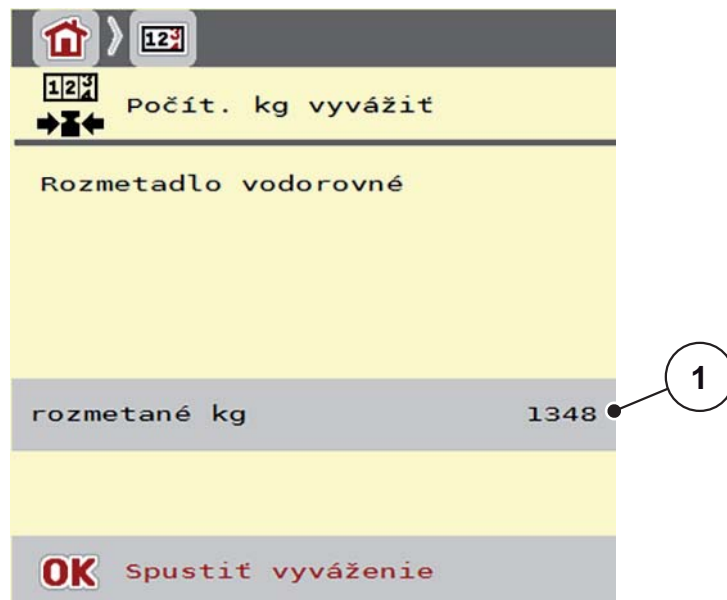
OZNÁMENIE

Ak chcete hodnoty počas rozmetávania neustále sledovať, tak môžete aj voľne voliteľné zobrazovacie polia v prevádzkovom obraze obsadiť s **kg jazda**, **ha jazda** alebo **m jazda**; pozri kapitolu [2.2.2: Zobrazovacie polia, strana 7](#).

4.10.2 Zistiť rozhádzané množstvo hnojiva

Menu **Počít. kg porovnať** sa ukáže po rozmetávaní množstva hnojiva, ktoré bolo rozhádzané podľa váhy. Túto hodnotu môžete preniesť do počítadiel.

Menu ukáže rozhádzané množstvo hnojiva v kg.



Obrázok 4.20: Menu Počít. kg porovnať

[1] Zobrazovacie pole Rozhádzané množstvo hnojiva

OZNÁMENIE

Funkcia **Počít. kg porovnať** sa môže zrealizovať iba vtedy, keď stroj v zastavení stojí vodorovne.

Počít. kg porovnať:

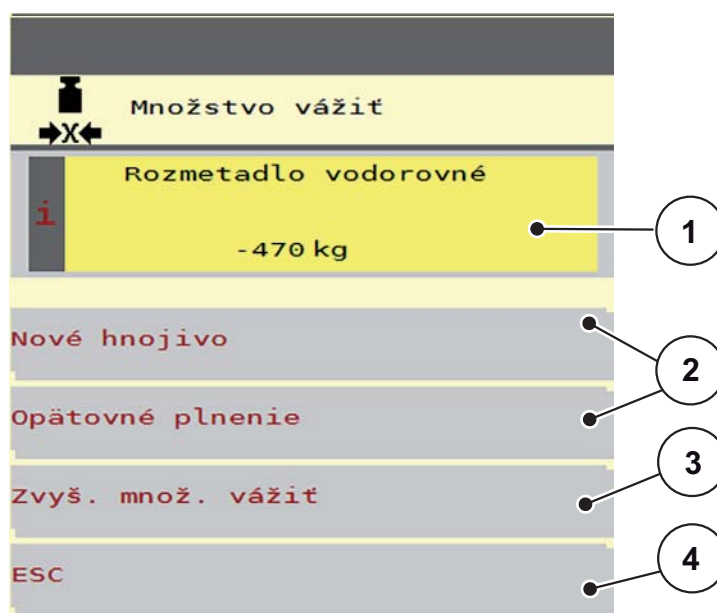
1. Vyvolajte podmenu **Počít. váženia/jázd > kg-Počítadlo porovnať**.
2. Stlačte ikonu **Spustiť porovnanie**.
 - ▷ Rozmetané množstvo hnojiva je prenesené do **Počítadla jázd**, do **Celkového počítadla údajov**.
3. Stlačte tlačidlo OK.
 - ▷ Hodnota je prispôbena.
 - ▷ Displej zobrazí menu **Počít. váženia/jázd**.

OZNÁMENIE

Pri novej alebo opätovnej náplni vrhacieho rozmetadla minerálnych hnojív sa automaticky vykoná funkcia **Počít. kg porovnať**!

4.10.3 Vážiť množstvo (len rozmetadlo s váhou)

V tomto menu odvážite množstvo plnenia v zásobníku a nastavíte parametre pre reguláciu faktora tečenia ([pozri tiež „Zistenie zvýšeného množstva počas rozmetávania \(iba rozmetadlo s váhou\)“ na strane 73](#)).



Obrázok 4.21: Menu Vážiť množstvo

- [1] Odvážené množstvo v zásobníku
- [2] Možnosti náplne
- [3] Vážiť zvýšené množstvo (zobrazenie iba v prevádzkovom režime **AUTO km/h + Stat. kg**)
- [4] Prerušenie

OZNÁMENIE

Funkciu **Vážiť množstvo** môžete zrealizovať iba vtedy, keď je stroj v **zastavení** a stojí **vodorovne**.

OZNÁMENIE

Funkcia **Vážiť množstvo** bude účinná iba vtedy, keď sa systém nachádza v prevádzkovom režime **AUTO km/h + AUTO kg** alebo **AUTO km/h + Stat. kg**.

Pri dodávke obslužnej jednotky s vrhacím rozmetadlom minerálneho hnoja AXIS W je z výroby nastavený prevádzkový režim **AUTO km/h + AUTO kg**.

Pri vážení množstva musia byť splnené nasledovné podmienky:

- Stroj stojí vodorovne a mimo pôdy,
- vývodový hriadeľ je vypnutý,
- traktor je zastavený,
- obslužná jednotka AXIS ISOBUS je zapnutá.

Váženie množstva v zásobníku:

1. Naplňte zásobník.
 - ▷ Na displeji sa objaví okno **Vážiť množstvo**.
 2. Na displeji stlačte vykonaný spôsob plnenia:
 - **Opätovné plnenie**: Ďalšie rozmetávanie s rovnakým hnojivom.
 - **nový hnoj**: Faktor tečenia sa nastaví na 1,0 a uskutoční sa nová regulácia faktora tečenia.
 - **ESC**: Prerušenie
- ▷ Na displeji sa objaví prevádzkový obraz. V zobrazovacom poli môže byť zobrazené odvážené zvyšné množstvo.

▲ UPOZORNENIE



Nesprávne dávkovanie prerušením funkcie váženia

Ikona **ESC** sa nesmie stlačiť. Inak to môže viesť k výrazným chybám pri vynášanom množstve/dávkovaní.

- ▶ Na potvrdenie funkcie váženia vyberte vždy druh plnenia.

OZNÁMENIE

Aby sa v **prevádzkovom obraze** zobrazilo zvyšné množstvo, musí byť zvolená možnosť zobrazenia **kg zvyšok** ([2.2.2: Zobrazovacie polia, strana 7](#)).

Vážiť zvyšné množstvo (iba pre prevádzkový režim AUTO km/h + Stat. kg)

Pozri kapitolu [5.5: Automatická prevádzka so statickým vážením \(AUTO km/h + Stat. kg\)](#), strana 85

4.10.4 Tarovať váhu (len rozmetadlo s váhou):

V tomto menu nastavíte hodnotu váženia pri prázdnom zásobníku na 0 kg.

Pri tarovaní váhy musia byť splnené nasledujúce podmienky:

- zásobník je prázdny,
- stroj je zastavený,
- vývodový hriadeľ je vypnutý,
- stroj stojí vodorovne a nedotýka sa pôdy,
- traktor je zastavený.

Tarovať váhu:

1. Otvorte ponuku **Počít. váženia/jázd > Váhu tarovať**.
 2. Stlačte ikonu **Váhu tarovať**.
- ▷ **Hodnota váženia pri prázdnej váhe je teraz nastavená na 0 kg.**

OZNÁMENIE

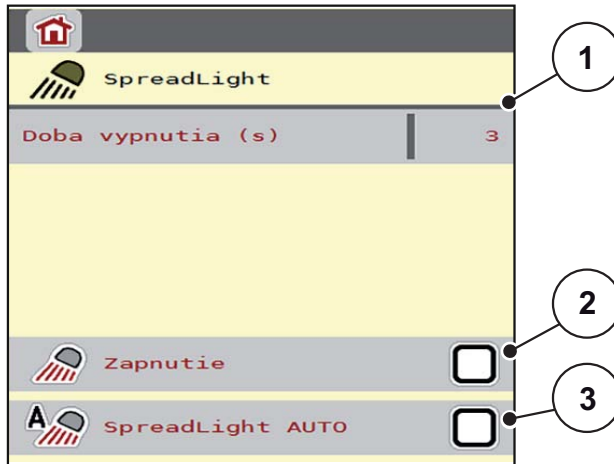
Tarujte váhu pred každým použitím, aby ste zaručili bezchybný výpočet zvyšného množstva.

4.11 Pracovný svetlomet (SpreadLight)



V tomto menu môžete aktivovať funkciu SpreadLight a monitorovať obraz rozmetávania aj v nočnej prevádzke.

Pracovné svetlomety zapínate a vypínate prostredníctvom riadenia stroja v automatickom a manuálnom režime.



Obrázok 4.22: Menu SpreadLight

- [1] Doba vypnutia
- [2] Manuálny režim: Zapnúť pracovný svetlomet
- [3] Aktivovať automatiku

Automatický režim

V automatickom režime zapínate pracovné svetlomety, keď sa dávkovacie posúvače zapnúť a keď sa spustí proces rozmetávania.

1. Otvorte menu **Hlavné menu > SpreadLight**.
2. V zápise menu **SpreadLight AUTO** [3] nastavte háčik.
 - ▷ Pracovné svetlomety sa zapnú, keď sa otvoria dávkovacie posúvače.
3. Dobu vypnutia [1] zadajte v sekundách.
 - ▷ Pracovné svetlomety sa vypnú po zadanom čase, keď sú dávkovacie posúvače zatvorené.
 - Rozsah od 10 do 100 sekúnd.
4. V zápise menu **SpreadLight AUTO** [3] vymažte háčik.
 - ▷ Automatický režim je deaktivovaný.

Manuálny režim:

V manuálnom režime zapínate a vypínate pracovné svetlomety.

1. Otvorte menu **Hlavné menu > SpreadLight**.
2. V zápise menu **Zapnutie** [2] nastavte háčik.
 - ▷ Pracovné svetlomety sa zapnú a zostanú zapnuté dovtedy, kým nevymažete háčik alebo nepustíte menu.

4.12 Krycia plachta


VAROVANIE


Riziko pomliaždenia a amputácie v dôsledku dielov uvádzaných do pohybu inou silou

Kr. plachta sa uvádza do pohybu bez predchádzajúceho varovania a môže spôsobiť poranenie osôb.

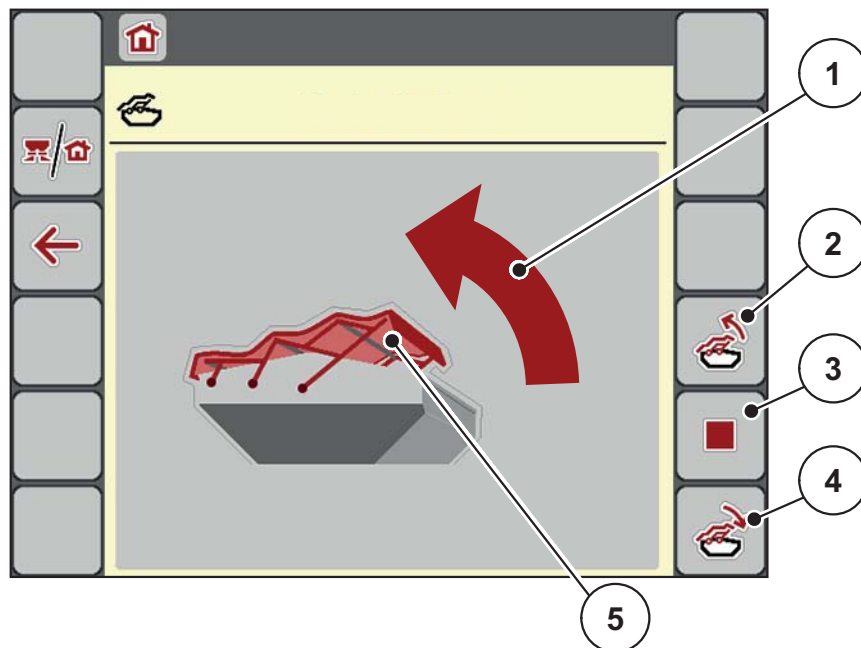
► V nebezpečnej oblasti sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

Stroj AXIS-H EMC je vybavený elektricky ovládanou krycou plachtou. Pri dopĺňaní materiálu na konci poľa môžete kryciu plachtu otvoriť, resp. zatvoriť pomocou obslužnej jednotky a elektrického pohonu.

OZNÁMENIE

Menu slúži výlučne na aktivovanie ovládačov na otváranie, resp. zatváranie zakrývacej plachty. Riadenie stroja AXIS ISOBUS nesníma presnú polohu krycej plachty.

- Kontrolujte pohyb krycej plachty.



Obrázok 4.23: Menu Kr. plachta

- [1] Zobrazenie procesu otvárania
- [2] Otvoriť kryciu plachtu
- [3] Zastaviť proces
- [4] Zatvoriť kryciu plachtu
- [5] Statické zobrazenie krycej plachty

▲ UPOZORNENIE**Vecné škody v dôsledku nedostatku voľného priestoru**

Pri otváraní a zatváraní krycej plachty musí byť nad zásobníkom stroja dostatok voľného priestoru. Pri nedostatočnom voľnom priestore môže dôjsť k roztrhnutiu krycej plachty. Sútyčie krycej plachty sa môže pokaziť a krycia plachta môže spôsobiť škody vo svojom okolí.

► Dbajte na dostatok voľného priestoru nad krycou plachtou.

**Pohybovanie krycou plachtou**

1. Stlačte tlačidlo **Menu**.
2. Otvorte menu **Kr. plachta**.
3. Stlačte tlačidlo **Otvoriť kr. plachtu**.
 - ▷ Počas pohybu sa zobrazí šípka znázorňujúca smer pohybu **NAHOR**.
 - ▷ Kr. plachta sa úplne otvorí.
4. Naplňte hnojivo.
5. Stlačte tlačidlo **Zatvoriť kr. plachtu**.
 - ▷ Počas pohybu sa zobrazí šípka znázorňujúca smer pohybu **NADOL**.
 - ▷ Kr. plachta sa zatvorí.



V prípade potreby môžete pohyb krycej plachty zastaviť stlačením tlačidla **Stop**. Kr. plachta zostane v dočasnej polohe, až kým ju znova úplne nezatvoríte alebo neotvoríte.

4.13 Špeciálna funkcia: Použit' ovládaciu páku

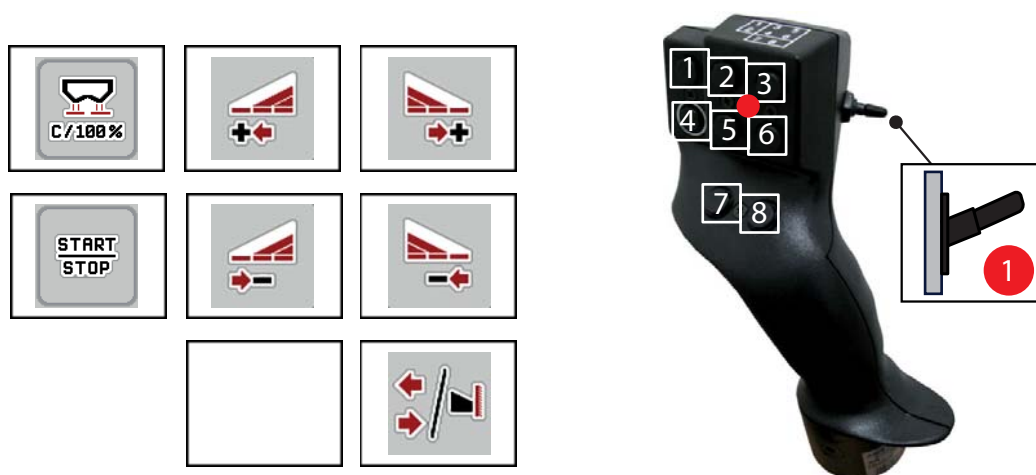
Na termináli ISOBUS môžete k nastavovaniu na prevádzkovej obrazovke použiť alternatívne ovládaciu páku. Pozri [7: Špeciálne vybavenie, strana 99](#). Ponúkaný pákový ovládač ponúkaný je z výroby predprogramovaný istými funkciami.

OZNÁMENIE

Ak chcete použiť inú ovládaciu páku, kontaktujte svojho predajcu.

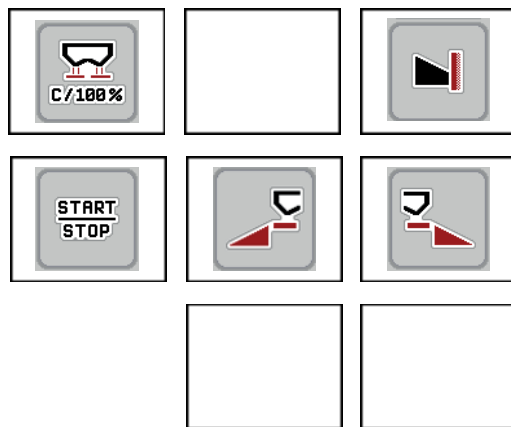
- Tlačidlá pre ovládaciu páku do vášho terminálu ISOBUS môže programovať len váš predajca.

Obsadenie tlačidiel na pákovom ovládači WTK



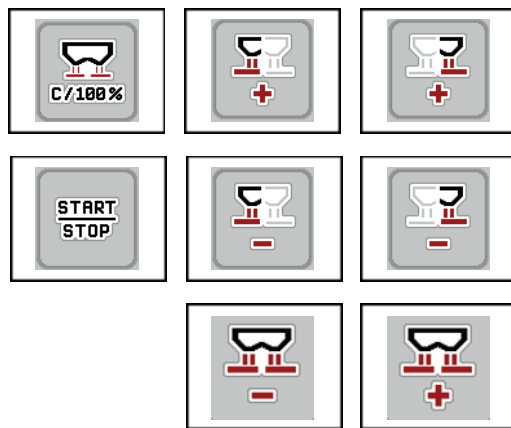
Obrázok 4.24: Obsadenie tlačidiel, úroveň 1 (červená LED kontrolka)

- [1] Resetovať
- [2] Zvýšiť čiastočnú šírku vľavo
- [3] Zvýšiť čiastočnú šírku vpravo
- [4] Spustiť/ukončiť reguláciu rozmetaného množstva
- [5] Znížiť čiastočnú šírku vľavo (mínus)
- [6] Znížiť čiastočnú šírku vpravo (mínus)
- [7] Žiadna funkcia
- [8] Prepnúť čiastočné šírky/hraničné rozmetávanie



Obrázok 4.25: Obsadenie tlačidiel, úroveň 2 (žltá LED kontrolka)

- [1] Resetovať
- [2] Žiadna funkcia
- [3] Hraničné rozmetávanie na pravej strane
- [4] Spustiť/ukončiť reguláciu rozmetaného množstva
- [5] Aktivovať ľavú stranu rozmetávania
- [6] Aktivovať pravú stranu rozmetávania
- [7] Žiadna funkcia
- [8] Žiadna funkcia



Obrázok 4.26: Obsadenie tlačidiel, úroveň 3 (zelená LED kontrolka)

- [1] Resetovať
- [2] Zvýšiť množstvo vľavo
- [3] Zvýšiť množstvo vpravo
- [4] Spustiť/ukončiť reguláciu rozmetaného množstva
- [5] Znížiť množstvo vľavo
- [6] Znížiť množstvo vpravo
- [7] Znížiť množstvo na oboch stranách
- [8] Zvýšiť množstvo na oboch stranách

5 Režim rozmetávania s obslužnou jednotkou AXIS ISOBUS

Obslužná jednotka AXIS ISOBUS vám pomôže pri nastavení stroja pred prácou. Počas rozmetávacej prevádzky sú taktiež aktívne v pozadí funkcie obslužnej jednotky. Tým môžete kontrolovať kvalitu rozdeľovania hnojiva.

5.1 Zistenie zvyšného množstva počas rozmetávania (iba rozmetadlo s váhou)

Počas rozmetávania sa zvyšné množstvo neustále prepočítava a zobrazuje nanovo.



Počas rozmetávania, teda pri otvorených dávkovacích posúvačoch, zmeňte do menu **Počítadlo jász** a odčítajte zvyšné množstvo aktuálne sa nachádzajúce v zásobníku.

OZNÁMENIE

Ak chcete hodnoty počas rozmetávania neustále pozorovať, tak môžete aj voľne voliteľné zobrazovacie polia v prevádz. obraz. obsadiť s **kg zvyšok**, **ha zvyšok** alebo **m zvyšok**, pozri kapitolu [2.2.2: Zobrazovacie polia, strana 7](#).

Práce s odváženým zvyšným množstvom, opätovné naplnenie zásobníka:

1. Tarujte váhu.
Pozri kapitolu [4.10.4: Tarovať váhu \(len rozmetadlo s váhou\):, strana 67](#).
2. Zvoľte použitý druh hnojiva.
Pozri kapitolu [4.4.9: Tabuľka rozmetávania, strana 37](#).
3. Naplňte zásobník.
4. Odvážte množstvo hnojiva v zásobníku.
Pozri kapitolu [4.10.3: Vážiť množstvo \(len rozmetadlo s váhou\), strana 65](#).
5. Začnite s prácou.
Keď je zásobník prázdny, naplňte ho znova.
6. Zopakujte kroky manipulácie **3** až **5**.

OZNÁMENIE

Ak je zásobník **prázdny** a naplní sa **menej ako 200 kg** hnojiva, je faktor tečenia stanovený a nevykoná sa žiadna regulácia faktora tečenia, pozri kapitolu [4.4.3: Faktor tečenia, strana 28](#). Prejdite do prevádzkového režimu **AUTO km/h**.



OZNÁMENIE

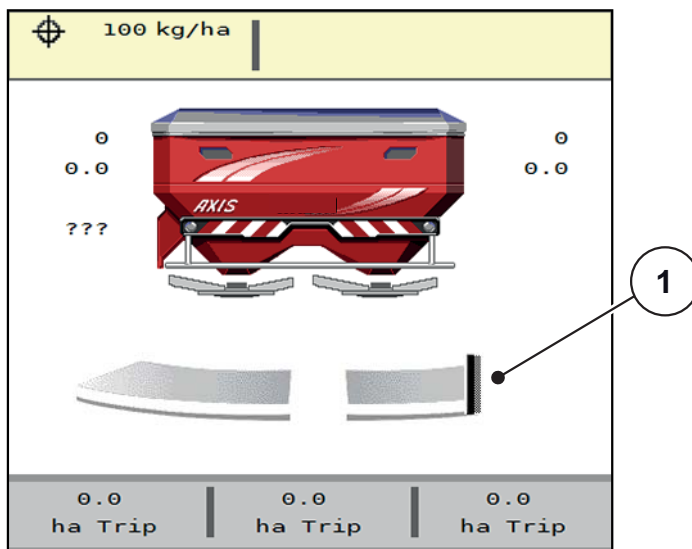
Ak je zásobník naplnený a naplní sa doň **menej ako 200 kg** hnojiva, **stlačte v menu Počítadlo vázenia/jász > Vážiť množstvo** funkciu **Opätovné plnenie**.

5.2 TELIMAT

Montážne varianty na vrhacom rozmetadle minerálnych hnojív AXIS W

OZNÁMENIE

Variant TELIMAT je v obslužnej jednotke prednastavený z výroby!



Obrázok 5.1: Zobrazenie TELIMAT

[1] Symbol TELIMAT

OZNÁMENIE

Zobrazenie symbolu TELIMAT v displeji je rovnaké pre všetky varianty TELIMAT!

TELIMAT s hydraulickým diaľkovým ovládaním



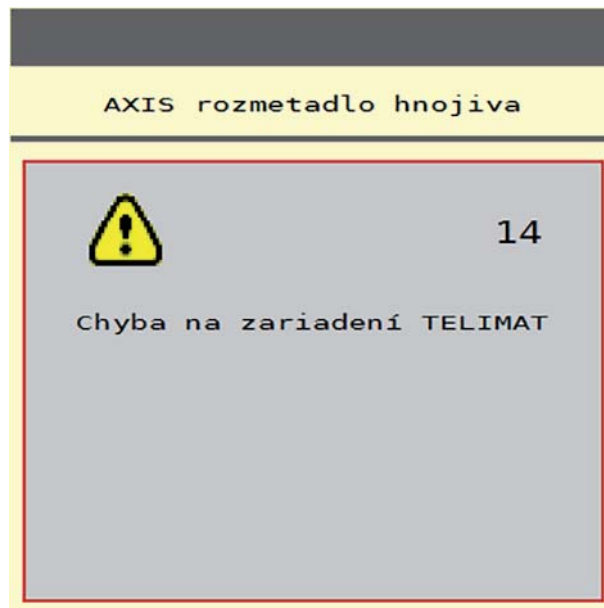
TELIMAT sa hydraulicky uvedie do pracovnej alebo pokojovej polohy. Zníženie množstva aktivujete alebo deaktivujete stlačením funkčného tlačidla **TELIMAT** v prevádzkovej obrazovke. Displej zobrazí alebo prestane zobrazovať **symbol TELIMAT** podľa daného stavu.

TELIMAT s hydraulickým diaľkovým ovládaním a snímačmi TELIMAT

Ak sú pripojené a aktivované snímače TELIMAT, na displeji sa zobrazí **symbol TELIMAT**, keď sa TELIMAT hydraulicky uvedie do pracovnej polohy. Ak sa TELIMAT uvedie späť do pokojovej polohy, **symbol TELIMAT** sa prestane zobrazovať.

Snímače kontrolujú prestavenie TELIMAT a automaticky aktivujú alebo deaktivujú zníženie množstva. Funkčné tlačidlo **TELIMAT** nie je pri tomto variante funkčné.

Ak stav zariadenia TELIMAT nie je možné rozpoznať dlhšie ako 5 sekúnd, zobrazí sa alarm 14; pozri kapitolu [6.1: Význam alarmových hlásení, strana 93](#).



Obrázok 5.2: Zobrazenie alarmového hlásenia TELIMAT
TELIMAT s elektrickým diaľkovým ovládaním

▲ UPOZORNENIE



Nebezpečenstvo poranenia kvôli automatickému prestaveniu TELIMAT

Po stlačení funkčného tlačidla **TELIMAT** sa automaticky nabehne na polohu hraničného rozmetávania pomocou aktivačného prvku. To môže spôsobiť poranenia a vecné škody.

- ▶ Pred stlačením **tlačidla**T vykážite osoby z nebezpečnej oblasti stroja.







Stlačením funkčného tlačidla **TELIMAT** prejde elektrický TELIMAT na polohu hraničného rozmetávania. Počas prestavenia sa na displeji riadenia stroja objaví **symbol ?**, ktorý sa po dosiahnutí pracovnej polohy znova potlačí. Dodatočné monitorovanie polohy TELIMAT snímačom nie je potrebné, pretože je integrované monitorovanie aktivačného prvku.

Pri blokáde TELIMAT sa objaví alarm 23; pozri kapitolu [6.1: Význam alarmových hlásení, strana 93](#).

5.3 Práca s čiastočnými šírkami

5.3.1 Zobrazenie spôsobu rozmetávania na prevádzkovej obrazovke

Obslužná jednotka poskytuje pre režim rozmetávania na prístroji AXIS-M 4 odlišné spôsoby rozmetávania. Tieto nastavenia je možné realizovať priamo na prevádzkovej obrazovke. Počas režimu prevádzky môžete prepínať medzi spôsobmi rozmetávania a tak sa optimálne prispôbiť požiadavkám poľa.

Ikona	Spôsob rozmetávania
	Aktivujte čiastočnú šírku na oboch stranách
	Čiastočná šírka na ľavej strane rozmetávania, funkcia hraničného rozmetávania možná na pravej strane rozmetávania
	Normálne rozmetávanie na ľavej strane rozmetávania, čiastočná šírka na pravej strane rozmetávania
	Normálne rozmetávanie na ľavej strane rozmetávania, funkcia hraničného rozmetávania možná na pravej strane rozmetávania

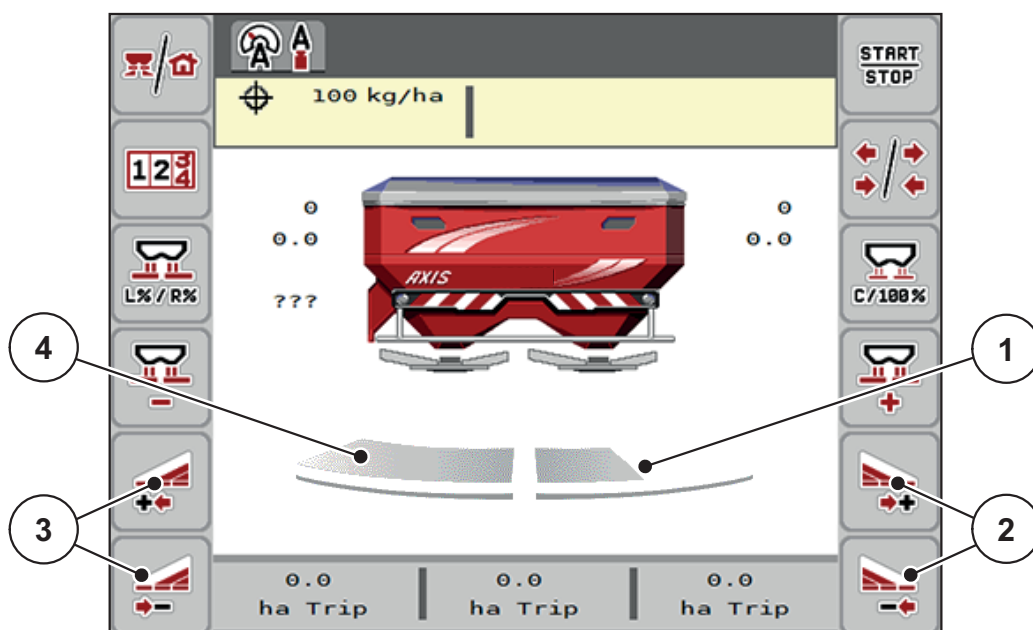
1. Stlačte viackrát funkčné tlačidlo, až kým sa na displeji nezobrazí požadovaný spôsob rozmetávania.

5.3.2 Rozmetanie s čiastočnými šírkami

Pri rozmetávaní môžete na jednej alebo oboch stranách rozmetávania používať čiastočné šírky a prispôbiť tak podľa potreby celkovú šírku rozmetávania podmienkam na poli. Každú stranu rozmetávania je možné nastaviť až v 4 stupňoch.



- Stlačte tlačidlo **Vymeniť hraničné kosenie / strany kosenia**.



Obrázok 5.3: Prevádzková obrazovka s čiastočnými šírkami

- [1] Strana rozmetávania vpravo je zmenšená na viacero stupňov čiastočnej šírky
- [2] Funkčné tlačidlá Zväčšenie alebo zmenšenie šírky rozmetávania vpravo
- [3] Funkčné tlačidlá Zväčšenie alebo zmenšenie šírky rozmetávania vľavo
- [4] Strana rozmetávania na ľavej strane rozmetáva materiál po celej polovici plochy

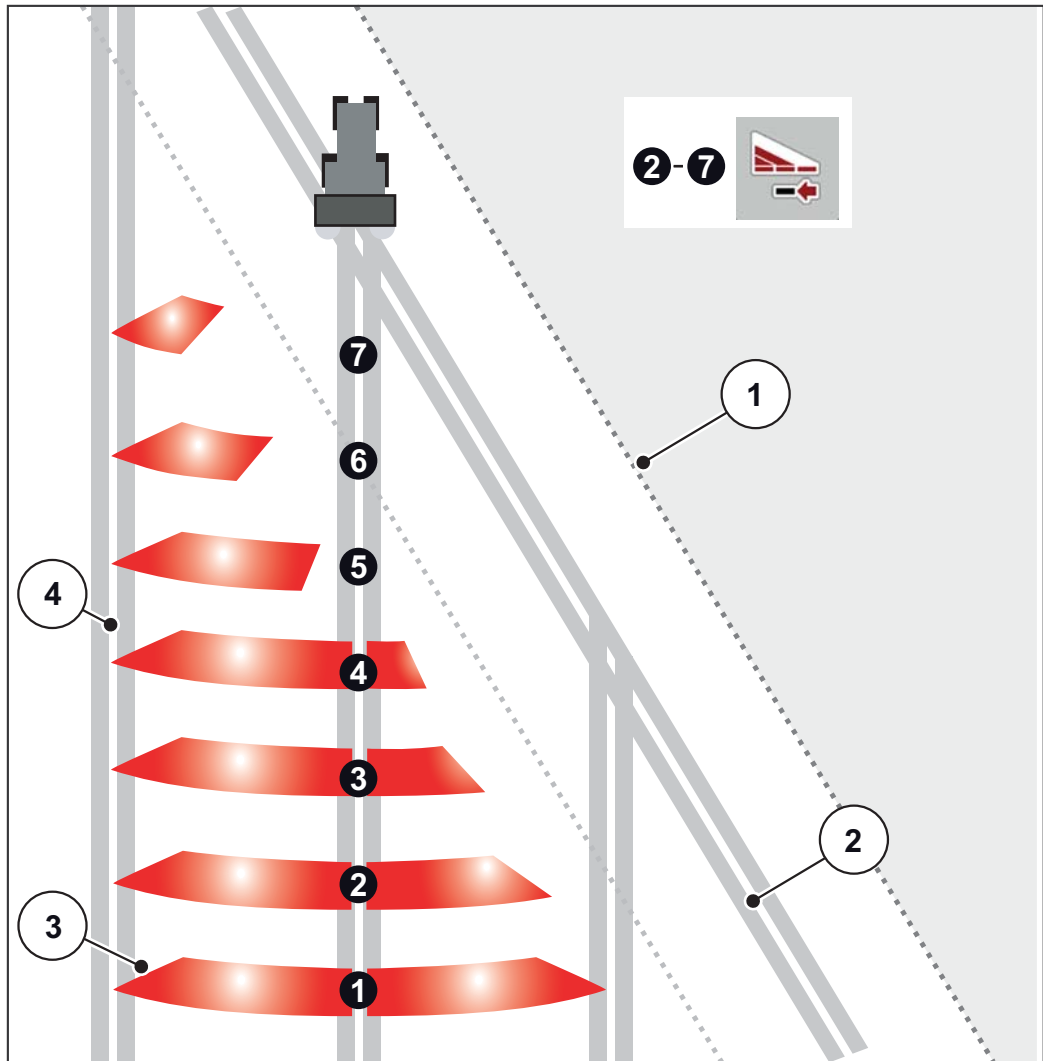
OZNÁMENIE

- Každú stranu rozmetávania je možné postupne znížiť alebo zvýšiť.
- Iba **AXIS.2**: Spínanie čiastočnej šírky je možné zvonka dnu a zvnútra von. Pozri [Obrázok 5.4](#).

1. Stlačte funkčné tlačidlo **Zmenšenie rozmetávacej šírky vľavo** alebo **Zmenšenie rozmetávacej šírky vpravo**.
 - ▷ Čiastočná šírka na danej strane rozmetávania sa zmenší o jeden stupeň.
2. Stlačte funkčné tlačidlo **Zväčšenie šírky rozmetávania vľavo** alebo **Zväčšenie šírky rozmetávania vpravo**.
 - ▷ Čiastočná šírka na danej strane rozmetávania sa zväčší o jeden stupeň.

OZNÁMENIE

Čiastočné šírky nie sú odstupňované proporčne. Asistent šírky rozmetávania VariSpread automaticky nastaví šírky rozmetávania.

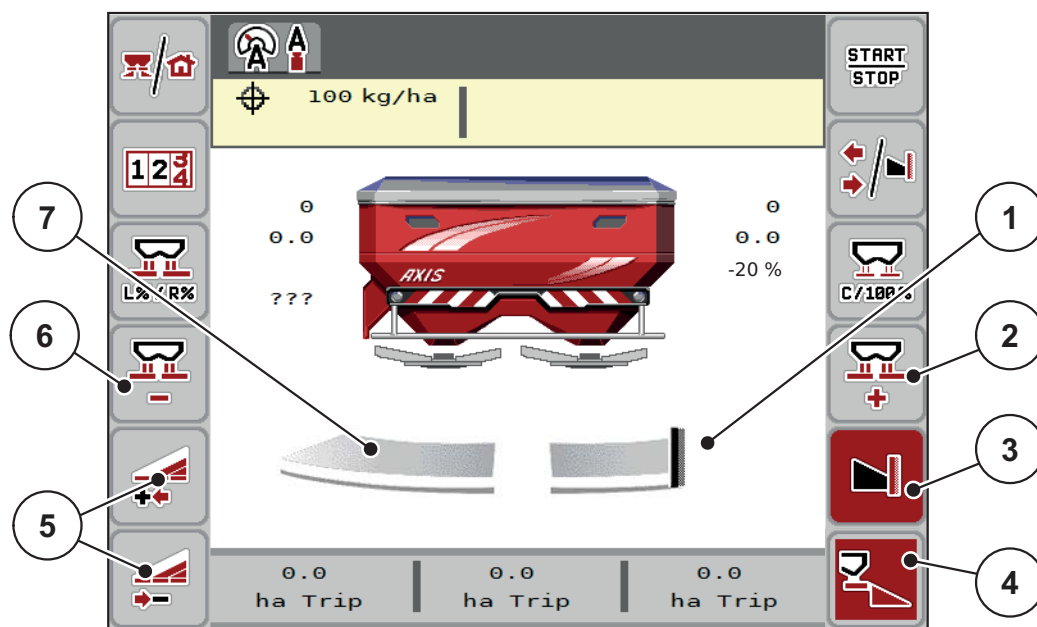


Obrázok 5.4: Automatické spínanie čiastočnej šírky

- [1] Okraj poľa
- [2] Jazdná ulička na hranici hnojenej plochy
- [3] Čiastočné šírky 1 až 4: postupná redukcia čiastočnej šírky na pravej strane pre AXIS.1 a AXIS.2.
Čiastočné šírky 5 až 7: ďalšia redukcia čiastočnej šírky na pravej strane pre AXIS.2
- [4] Jazdná ulička na poli

5.3.3 Režim rozmetávania s jednou čiastočnou šírkou a v režime hraničného rozmetávania

Počas režimu rozmetávania je možné postupne upravovať čiastočné šírky a deaktivovať funkciu hraničného rozmetávania. Na nižšie uvedenom obrázku je znázornená prevádzková obrazovka s aktivovaným hraničným rozmetávaním a aktivovanou čiastočnou šírkou.



Obrázok 5.5: Prevádzková obrazovka čiastočná šírka vľavo, hraničné rozmetávanie vpravo

- [1] Strana rozmetávania vpravo v režime hraničného rozmetávania
- [2] Zvýšiť otvor dávkovacieho posúvača na strane s hraničným rozmetávaním
- [3] Režim hraničného rozmetávania je aktivovaný
- [4] Strana rozmetávania vpravo je aktivovaná
- [5] Zmenšiť alebo zväčšiť čiastočnú šírku vľavo
- [6] Znížiť otvor dávkovacieho posúvača na strane s hraničným rozmetávaním
- [7] 4-stupňová nastaviteľná čiastočná šírka vľavo

- Rozmetávané množstvo vľavo je nastavené na celú pracovnú šírku.
- Funkčné tlačidlo **Strana rozmetávania vpravo** [4] je aktívne.
- Bolo stlačené funkčné tlačidlo **Hraničné rozmetávanie vpravo** [3], aktivovalo sa hraničné rozmetávanie a rozmetávané množstvo sa znížilo napríklad o 20 %.
- Hnojivo sa rozmetá vpravo na polovicu pracovnej šírky.
- Stlačením funkčného tlačidla **Zmenšenie rozmetávacej šírky vľavo** [5] zmenšíte čiastočnú šírku o jeden stupeň.
- Stlačením funkčného tlačidla **C/100 %** okamžite prejdete späť na úplnú pracovnú šírku.
- Stlačením funkčného tlačidla **Hraničné rozmetávanie vpravo** [3] deaktivujete hraničné rozmetávanie.

5.4 Rozmetávanie s automatickým prevádzkovým režimom AUTO km/h + AUTO kg

OZNÁMENIE

Prevádzkový režim **AUTO km/h + AUTO kg** sa zobrazí na displeji iba vtedy, keď bolo vrhacie rozmetadlo minerálneho hnojiva **AXIS W** nakonfigurované vo výrobe.

Pri strojoch **AXIS-M W** a **AXIS-M EMC** je z výroby štandardne predvolený prevádzkový režim **AUTO km/h + AUTO kg**.

5.4.1 Automatická prevádzka s automatickým vážením



Prevádzkový režim **AUTO km/h + AUTO kg** umožňuje kontinuálne váženie množstva hnojiva v zásobníku počas rozmetávacej prevádzky. Regulácia faktora tečenia sa na základe tejto informácie koriguje v pravidelných intervaloch. Tým sa dosiahne optimálne dávkovanie hnojiva.

Predpoklad na rozmetávanie:

- Je aktívny prevádzkový režim **AUTO km/h + AUTO kg** (pozri [4.5.1: AUTO/MAN prevádzka, strana 42](#)).

OZNÁMENIE

Keď naplníte do prázdneho zásobníka menej ako 200 kg hnojiva, prepnite na režim **AUTO km/h + Stat. kg** alebo **AUTO km/h**.

Postup:

1. Zapnite obslužnú jednotku AXIS ISOBUS.
 2. Naplňte zásobník hnojivom.
 - ▷ Na displeji sa objaví okno **Vážiť množstvo**.
 3. Odvážte množstvo hnojiva cez **Opätovné plnenie** alebo **Nový hnoj**.
Pozri kapitolu [4.10.3: Vážiť množstvo \(len rozmetadlo s váhou\), strana 65](#)
 - **Opätovné plnenie:**
Ďalšie rozmetávanie s rovnakým hnojivom.
Nastavenie faktora tečenia zostane zachované.
 - **nový hnoj:** Faktor tečenia je nastavený na 1,0; Uskutoční sa nová regulácia faktora tečenia.
- ▷ **Zvyšné množstvo hnojiva sa zvýši o množstvo opätovného plnenia.**

▲ UPOZORNENIE



Nesprávne dávkovanie kvôli stlačeniu tlačidla ESC

Tlačidlo ESC sa nesmie stlačiť. Inak to môže viesť k výrazným chybám pri vynášanom množstve/dávkovaní.

- ▶ Na potvrdenie funkcie váženia stlačte vždy **tlačidlo Enter**.



4. Stlačte tlačidlo Štart/Stop.

▷ Rozmetávanie sa spustí.

OZNÁMENIE

Pri nerovnom, kopcovitom teréne by sa mali rozmetávané množstvá rozmetávať rýchlosťou nižšou ako 30 kg/min v režime **AUTO km/h + Stat. kg** (rozmetadlo s váhou) alebo **AUTO km/h** (ostatné typy vrhacích rozmetadiel minerálnych hnojív).

OZNÁMENIE

Ak sa po potvrdení okna **Vážiť množstvo** zmenia pred začiatkom rozmetávania nastavenia hnoja, potom musíte tieto zmeny nastavenia uskutočniť pri vodorovnom rozmetadle v státi.



OZNÁMENIE

Ak sa počas jazdy (napr. jazda k poľu) uskutoční zmena nastavení hnojiva, pred začiatkom rozmetávania v státi otvorte menu **Počítadlo váženia/jázd > Vážiť množstvo** a stlačte **nový hnoj**.

OZNÁMENIE

Odporúčame si nechať zobrazovať faktor tečenia v prevádzkovom obraze (pozri [2.2.2: Zobrazovacie polia, strana 7](#)), aby bolo možné počas rozmetávania pozorovať reguláciu faktora tečenia.



OZNÁMENIE

Pri problémoch v regulačnom správaní faktora tečenia (upchania, ...), prejdite po odstránení chyby v státi do menu **Počítadlo váženia/jázd > Vážiť množstvo** a stlačte **nový hnoj**.

5.4.2 Regulácia hmotnostného prúdu s funkciou M EMC

Meranie hmotnostného prúdu sa uskutočňuje zvlášť na oboch stranách rozmetávacieho disku, aby sa mohli odchyľky od predvoleného rozmetaného množstva ihneď opraviť.

Funkcia M EMC požaduje nasledujúce údaje o stroji na reguláciu hmotnostného prúdu:

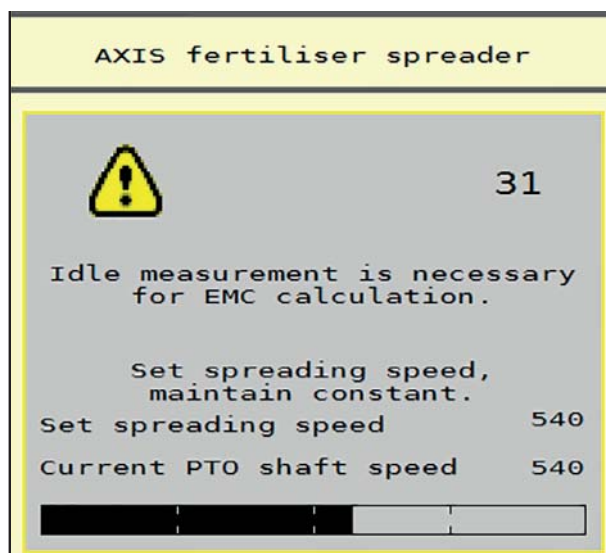
- Otáčky vývodového hriadeľa
- Typ rozmetávacieho disku

Otáčky vývodového hriadeľa medzi 450 a 650 ot./min. sú možné.

- **Požadované otáčky by mali počas rozmetávania zostať konštantné (+/- 10 ot./min.).** Tak môžete zaistiť vysokú kvalitu regulácie.
- Meranie chodu naprázdno je možné **len** vtedy, keď sa skutočné otáčky vývodového hriadeľa odchyľujú **maximálne o +/- 10 ot./min.** od zadania v menu **Vývodový hriadeľ**. Mimo tejto oblasti je meranie chodu naprázdno nemožné.

Predpoklad na rozmetávanie:

- Je aktívny prevádzkový režim **AUTO km/h + AUTO kg** (pozri [4.5.1: AUTO/MAN prevádzka, strana 42](#)).
1. Naplňte zásobník hnojivom.
 2. Vykonať nastavenia hnojiva:
 - Vynášané množstvo (kg/ha)
 - Pracovná šírka (m)
 3. Otáčky vývodového hriadeľa zadajte v príslušnom menu.
[Pozri tiež „Vývodový hriadeľ“ na strane 51.](#)
 4. Použitý typ rozmetávacieho disku vyberte v príslušnom menu.
[Pozri tiež „Typ rozmetávacieho disku“ na strane 51.](#)
 5. Zapnite vývodový hriadeľ.
 6. Vývodový hriadeľ nastavte na zadané otáčky vývodového hriadeľa.
 - ▷ Na displeji sa objaví dialógové okno **Meranie chodu naprázdno**.



Obrázok 5.6: Informačné dialógové okno merania chodu naprázdno (príklad v angličtine)

7. Počkajte, kým úplne prebehol pruh pokroku.

- ▷ Meranie chodu naprázdno sa ukončilo.
- ▷ Meranie chodu naprázdno sa vrátilo na 20 min.

8. **Stlačte tlačidlo Štart/Stop.**

▷ **Rozmetávanie sa spustí.**

Kým beží vývodový hriadeľ, spustí sa automaticky nové meranie chodu naprázdno najneskôr každých 20 minút, vždy po uplynutí doby chodu naprázdno.

Za určitých podmienok je meranie chodu naprázdno nevyhnutné pre zaznamenanie nových referenčných údajov skôr, ako budete pokračovať v rozmetávaní.

Pokiaľ je meranie chodu naprázdno počas rozmetávania nevyhnutné, objaví sa informačné dialógové okno.

OZNÁMENIE

Po zavretí dávkovacích posúvačov (napr. na hranici hnojenej plochy alebo stlačením tlačidla **Start/Stop**) spustí **Funkcia M EMC** meranie chodu naprázdno v pozadí (bez informačného dialógového okna)!

- Preto musia otáčky vývodového hriadeľa zostať počas merania chodu naprázdno na nastavenej hodnote!

OZNÁMENIE

Ak chcete pozorovať čas do ďalšieho merania chodu naprázdno, tak môžete aj voľne voliteľné zobrazovacie polia v prevádzkovej obrazovke obsadiť **Dobou chodu naprázdno**, pozri kapitolu [2.2.2: Zobrazovacie polia, strana 7](#).

OZNÁMENIE

Nové meranie chodu naprázdno je pri spustení a výmene typu rozmetávacieho disku bezpodmienečne dôležité!

Pri neobvyklých zmenách faktora tečenia by ste mali spustiť meranie chodu naprázdno **ručne**.

Predpoklad:

- Rozmetávanie je zastavené (Tlačidlo Start/Stop alebo obidve čiastočné šírky sú deaktivované).
- Displej zobrazí prevádzkovú obrazovku.
- Otáčky vývodového hriadeľa sú minimálne 400 ot./min.
- Stlačte v **hlavnom menu** tlačidlo meranie prázdneho chodu.
 - ▷ Meranie prázdneho chodu sa automaticky spustí.



5.5 Automatická prevádzka so statickým vážením (AUTO km/h + Stat. kg)



V prevádzkovom režime **AUTO km/h + Stat. kg** pracujte **IBA** pri malých rozmetávaných množstvách alebo pri práci v svahovitom teréne.



1. AXIS ISOBUS zapnúť.
2. Otvorte menu **Počítadlo váženía/jázd > Vážiť množstvo**.
3. Odvážte množstvo hnojiva cez **Opätovné plnenie** alebo **nový hnoj**.
Pozri kapitolu [4.10.3: Vážiť množstvo \(len rozmetadlo s váhou\), strana 65](#)
4. Vykonalie nastavení hnojiva:
 - Rozmetané množstvo (kg/ha)
 - Pracovná šírka (m)

5. Naplňte hnojivo.

▷ Na displeji sa objaví okno **Vážiť množstvo**.

6. Vyberte požadovaný druh plnenia:

Opätovné plnenie: Ďalšie rozmetávanie s rovnakým hnojivom. Všetky uložené hodnoty (faktor tečenia) zostanú zachované.

nový hnoj: Faktor tečenia sa nastaví na 1,0. V prípade potreby môžete zadať želanú hodnotu faktora tečenia dodatočne.

7. Zistite faktor tečenia z dodanej tabuľky rozmetávania alebo podľa hodnôt zo skúsenosti.
8. Zadajte faktor tečenia ručne.

9. **Stlačte tlačidlo Štart/Stop.**

▷ Rozmetávanie začína.



10. Po rozhádzanom hnojive minimálne 150 kg stlačte tlačidlo **Štart/Stop**.

11. Zastavte traktor na rovnej ploche.

Stroj musí stáť vodorovne.



12. Otvorte menu **Počítadlo váženía/jázd > Vážiť množstvo**.

13. Označte výberové pole **Vážiť zvyšné množstvo**.

▷ Softvér porovná vynesené množstvo so skutočným zvyšným množstvom v zásobníku.

▷ Softvér vypočíta faktor tečenia zodpovedajúco nanovo.

14. Stanovte faktor tečenia.

Stlačte Spustenie faktoru tečenia, aby ste prevzali **ново vypočítaný** faktor tečenia.

Stlačte ESC, aby ste prevzali **doteraz uložený** faktor tečenia.

OZNÁMENIE

Ak sa počas jazdy (napr. jazda k poľu) uskutoční zmena nastavení hnojiva, pred začiatkom rozmetávania v státi otvorte menu **Vážiť množstvo**.

5.6 Rozmetávanie s prevádzkovým režimom AUTO km/h

Na prístrojoch **bez vážiacej techniky** vykonávate túto prácu podľa štandardov.



1. Vykonanie nastavení hnojiva:
 - Rozmetané množstvo (kg/ha)
 - Pracovná šírka (m)
2. Naplňte hnojivo.

OZNÁMENIE

Na dosiahnutie optimálneho výsledku rozmetávania v prevádzkovom režime **AUTO km/h** vykonajte pred začiatkom rozmetávania skúšku otáčania.

3. Vykonajte skúšku otáčania na určenie faktora tečenia
alebo
Zistite faktor tečenia z tabuľky rozmetávania a zadajte faktor tečenia ručne.
4. **Stlačte tlačidlo Štart/Stop.**
▷ **Rozmetávanie sa spustí.**



5.7 Rozmetávanie s prevádzkovým režimom MAN km/h



Prevádzkový režim MAN km/h sa používa v prípadoch, keď nie je dostupný signál rýchlosti.

1. Zapnite obslužnú jednotku AXIS ISOBUS.
2. Otvorte menu **Nastav. stroja > AUTO/MAN prevádzka**.
3. Aktivujte položku menu **MAN km/h**.
4. Zadajte pracovnú rýchlosť.
5. **Stlačte tlačidlo OK.**
6. Vykonalie nastavení hnojiva:
 - Rozmetané množstvo (kg/ha)
 - Pracovná šírka (m)
7. Naplňte hnojivo.

OZNÁMENIE

Na dosiahnutie optimálneho výsledku rozmetávania v prevádzkovom režime MAN km/h vykonajte pred začiatkom rozmetávania skúšku otáčania.

8. Vykonalie skúšku otáčania na určenie faktora tečenia alebo
Zistite faktor tečenia z tabuľky rozmetávania a zadajte faktor tečenia ručne.
 9. **Stlačte tlačidlo Štart/Stop.**
- ▷ Rozmetávanie sa spustí.



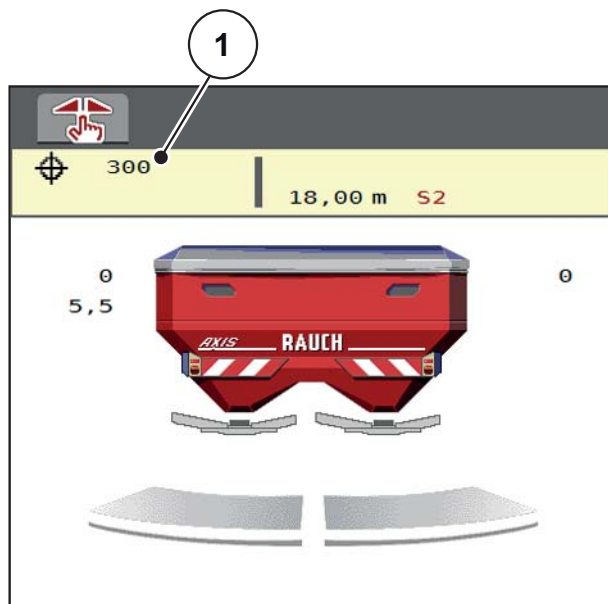
OZNÁMENIE

Počas rozmetávania musíte bezpodmienečne dodržiavať zadanú rýchlosť.

5.8 Rozmetávanie s prevádzkovým režimom MAN stupnica



V prevádzkovom režime **MAN stupnica** môžete počas režimu rozmetávania ručne zmeniť otvorenie dávkovacích posúvačov.



Obrázok 5.7: Prevádzková obrazovka MAN stupnica

[1] Zobrazenie aktuálnej polohy na stupnici dávkovacieho posúvača

1. Zapnite obslužnú jednotku AXIS ISOBUS.
 2. Otvorte menu **Nastav. stroja > AUTO/MAN prevádzka**.
 3. Otvorte menu **MAN stupnica**.
 4. Zapište požadovanú hodnotu pre otvorenie dávkovacieho posúvača.
 5. **Stlačte tlačidlo OK**
 6. Prepnite sa do prevádzkovej obrazovky.
 7. **Stlačte tlačidlo Štart/Stop.**
- ▷ **Rozmetávanie sa spustí.**
8. Na zmenu veľkosti otvoru dávkovacieho posúvača stlačte funkčné tlačidlo **MAN+** alebo **MAN-**.
MAN+ na zväčšenie otvoru dávkovacieho posúvača alebo
MAN- na zmenšenie otvoru dávkovacieho posúvača.



OZNÁMENIE

Na dosiahnutie optimálneho výsledku rozmetávania aj v ručnej prevádzke odporúčame hodnoty na nastavenie otvoru dávkovacieho posúvača a jazdnú rýchlosť prevziať z tabuľky rozmetávania.

5.9 GPS Control



Obslužnú jednotku AXIS ISOBUS je možné kombinovať s prístrojom podporujúcim zisťovanie polohy cez GPS. Medzi oboma prístrojmi dochádza k výmene rôznych údajov, aby sa tak zautomatizovalo spínanie.

Terminál ISOBUS s funkciou SectionControl predáva ovládacej jednotke informácie k otváraniu a zatváraniu dávkovacieho posúvača.

Symbol **A** vedľa rozmetacích klinov signalizuje aktivovanú funkciu automatickej prevádzky. Terminál ISOBUS s funkciou SectionControl otvára a zatvára jednotlivé čiastočné šírky v závislosti od polohy v poli. Rozmetávanie sa spustí iba vtedy, ak stlačíte tlačidlo **Start/Stop**.

▲ VAROVANIE



Nebezpečenstvo poranenia kvôli vystupujúcemu hnojivu

Funkcia SectionControl spustí rozmetávanie automaticky bez predchádzajúceho varovania. Vypúšťané hnojivo môže spôsobiť poranenie zraku a podráždenie nosovej sliznice. Zároveň hrozí riziko pošmyknutia.

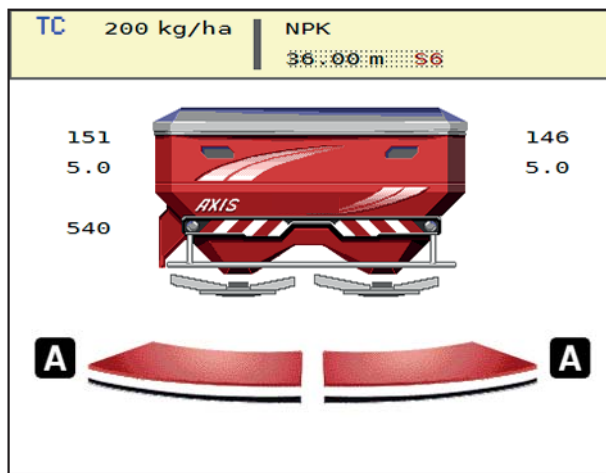
- ▶ Počas rozmetávania sa v nebezpečnej oblasti nesmú nachádzať žiadne osoby.

Počas rozmetávania môžete kedykoľvek zatvoriť **jednu alebo obidve strany rozmetávania** alebo **jednotlivé čiastočné šírky**. Ak čiastočné šírky znova prepnete do automatickej prevádzky, prepnú sa do posledného zadaného stavu.

Ak terminál ISOBUS s funkciou SectionControl prepnete z automatickej do manuálnej prevádzky, zatvorí ovládacia jednotka dávkovací posúvač.

OZNÁMENIE

Ak chcete využiť funkcie GPS Control na AXIS ISOBUS, musí byť v ponuke **Nastavenia prístroja** aktivované nastavenie **GPS Control!**

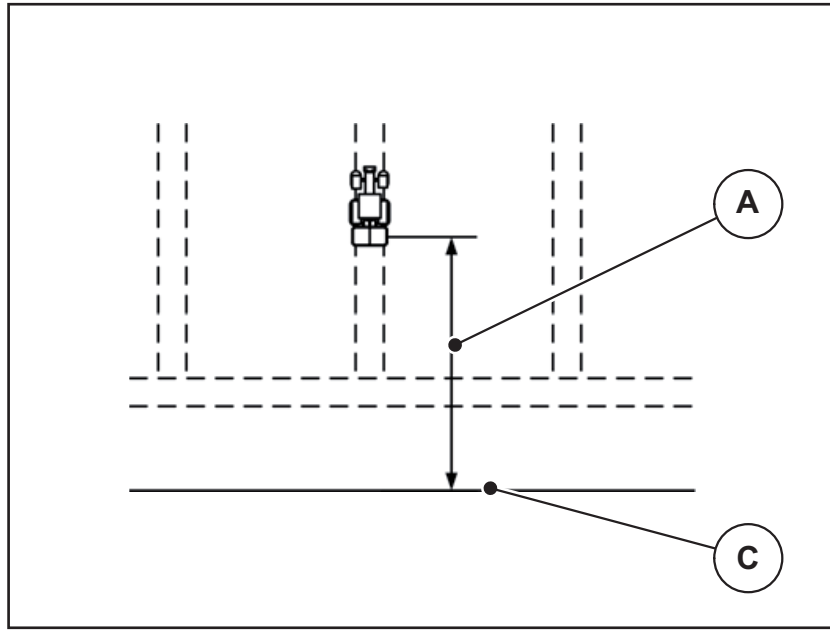


Obrázok 5.8: Zobrazenie režimu rozmetávania na prevádzkovej obrazovke s ovládaním GPS Control

Funkcia **OptiPoint** vypočíta optimálny zapínací a vypínací bod pre rozmetávanie na hranici hnojenej plochy prostredníctvom nastavení v riadení stroja, pozri [4.4.7: Vypočítať OptiPoint, strana 34.](#)

Vzdial. zap. (m)

Vzdial. zap. označuje zapínaciu vzdialenosť (Obrázok 5.9 [A]) vzhľadom na hranicu poľa (Obrázok 5.9 [C]). Na tejto polohe v poli sa otvoria dávkovacie posúvače. Táto vzdialenosť závisí od druhu hnojiva a predstavuje optimalizovanú zapínaciu vzdialenosť na optimálne rozdeľovanie daného hnojiva.



Obrázok 5.9: Vzdial. zap. (vzhľadom na hranicu poľa)

[A] Zapínacia vzdialenosť

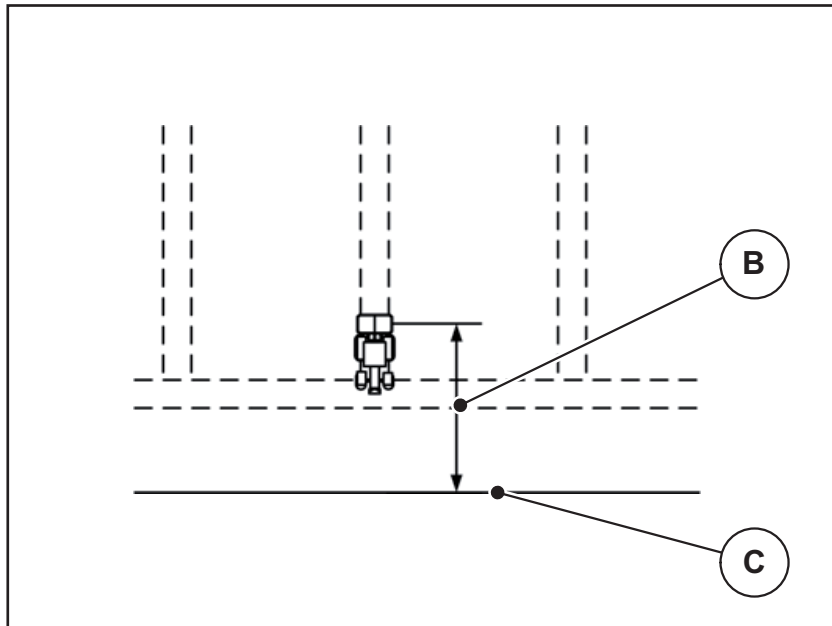
[C] Hranica poľa

Keď chcete zmeniť zapínaciu polohu v poli, musíte prispôbiť hodnotu **Vzdial. zap.**

- Menšia hodnota vzdialenosti znamená, že sa zapínacia poloha presunie smerom k hranici poľa.
- Väčšia hodnota znamená, že sa zapínacia poloha presunie smerom do vnútra poľa.

Vzdial. vyp. (m)

Vzdial. vyp. označuje vypínaciu vzdialenosť ([Obrázok 5.10](#) [B]) vzhľadom na hranicu poľa ([Obrázok 5.10](#) [C]). Na tejto polohe v poli sa začnú dávkovacie posúvače zatvárať.



Obrázok 5.10: Vzdial. vyp. (vzhľadom na hranicu poľa)

[B] Vypínacia vzdialenosť

[C] Hranica poľa

Keď chcete zmeniť vypínaciu polohu, musíte príslušne prispôbiť **Vzdial. vyp.**

- Menšia hodnota znamená, že sa vypínacia poloha presunie smerom k hranici poľa.
- Väčšia hodnota k premiestneniu vypínacej polohy do vnútra poľa.

Ak chcete otáčanie vykonať cez jazdnú uličku na úvrati, pre položku **Vzdial. vyp.** zadajte väčšiu vzdialenosť.

Prispôsobenie musí pritom byť čo možno najmenšie, aby sa dávkovacie posúvače uzatvorili, keď traktor odbočí do jazdnej uličky na úvrati. Prispôsobenie vypínacej vzdialenosti môže mať za následok nedostatočnú aplikáciu hnojiva v oblasti vypínacích polôh v poli.

6 Alarmové hlásenia a možné príčiny

Na displeji obslužnej jednotky AXIS ISOBUS sa môžu zobraziť rozličné alarmové hlásenia.

6.1 Význam alarmových hlásení

Č.	Hlásenie na displeji	Význam <ul style="list-style-type: none"> Možná příčina
1	Chyba na dávkovacom zariadení, zastaviť!	Ovládač pre dávkovacie zariadenie nemôže dosiahnuť požadovanú hodnotu, na ktorú sa má nabehnúť. <ul style="list-style-type: none"> Blokáda Žiadne spätné hlásenie polohy
2	Otvor maximálny! Rýchlosť alebo dávkovacie množstvo príliš vysoké	Alarm dávkovacieho posúvača <ul style="list-style-type: none"> Bol dosiahnutý maximálny dávkovací otvor. Nastavené dávkovacie množstvo (+/- množstvo) prekračuje maximálny dávkovací otvor.
3	Faktor tečenia je mimo hraníc	Faktor tečenia musí byť v rozsahu od 0,20 po 1,90 . <ul style="list-style-type: none"> Novovypočítaný alebo zadaný faktor tečenia je mimo rozsahu.
4	Zásobník vľavo prázdny!	Hlásič prázdnoty vľavo hlási „Prázdny“. <ul style="list-style-type: none"> Zásobník vľavo je prázdny.
5	Zásobník vpravo prázdny!	Hlásič prázdnoty vpravo hlási „Prázdny“. <ul style="list-style-type: none"> Zásobník vpravo je prázdny.
7	Údaje sa vymažú! Vymazať = START prerušenie = ESC	Bezpečnostný alarm, aby sa zabránilo neúmyselnému vymazaniu údajov.
8	Min. rozmetávané množstvo 150 kg nedosiahnuté, platný starý faktor	Výpočet faktora tečenia nie je možný. <ul style="list-style-type: none"> Prevádzkový režim AUTO km/h + Stat. kg je zvolený. Rozmetané množstvo je príliš malé na výpočet faktora tečenia pri vážení zvyškového množstva. Starý faktor tečenia zostane zachovaný.
11	Faktor tečenia Min. nastavenie = 0,40 Max. nastavenie = 1,90	Upozornenie na rozsah hodnôt faktora tečenia . <ul style="list-style-type: none"> Zadaná hodnota nie je prípustná.

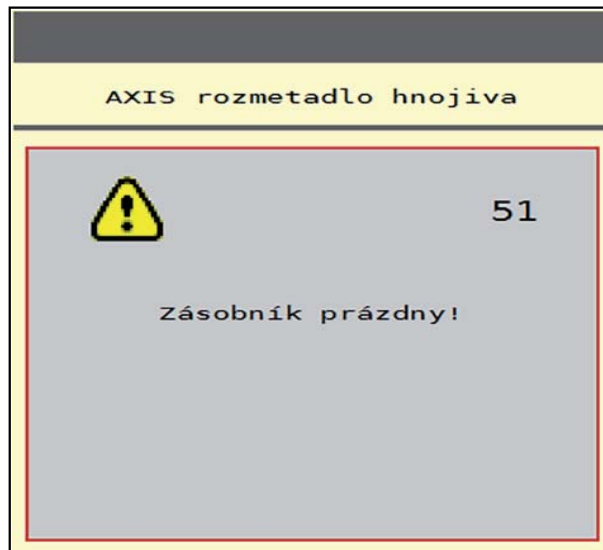
Č.	Hlásenie na displeji	Význam <ul style="list-style-type: none"> ● Možná príčina
14	Chyba na zariadení TELIMAT	Alarm pre snímač TELIMAT. Toto chybové hlásenie sa zobrazí vtedy, keď stav zariadenia TELIMAT nie je rozpoznateľný dlhšie ako 5 sekúnd.
15	Pamäť je plná, je potrebné vymazanie súkromnej tabuľky	Môže sa uložiť maximálne 30 tabuliek rozmetávania. <ul style="list-style-type: none"> ● Žiadne ďalšie uloženie nie je možné.
16	Nabehnúť bod dávkovania Áno = Štart	Len pri strojoch s nastavením elektrického bodu dávkovania: Bezpečnostná otázka pred automatickým nabehnutím do bodu dávkovania. <ul style="list-style-type: none"> ● Výmena hnojiva v tabuľke rozmetávania, ak sa zmení bod dávkovania ● Skúška otáčania ● Rýchle vyprázdnenie ● Diagnostika
17	Chyba na prestavení bodu dávkovania	Ovládač pre prestavenie bodu dávkovania nemôže dosiahnuť požadovanú hodnotu, na ktorú sa má nabehnúť. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokáda. ● Žiadne spätné hlásenie polohy.
18	Chyba na prestavení bodu dávkovania	Preťaženie ovládača.
19	Porucha prestavenia bodu dávkovania	Chyba ovládača.
20	Chyba na účastníckej LIN-Bus: [Názov].	Problém s komunikáciou. <ul style="list-style-type: none"> ● Stiahnutie ovládača. ● Pretrhnutie kábla.
21	Rozmetadlo preložiť!	Vrhacie rozmetadlo minerálnych hnojív je preťažené. <ul style="list-style-type: none"> ● Príliš veľa hnojiva v zásobníku
23	Chyba na prestavení TELIMAT	Aktivačný prvok na prestavenie TELIMAT nemôže dosiahnuť požadovanú hodnotu, na ktorú sa má nabehnúť. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokáda. ● Žiadne spätné hlásenie polohy.
24	Chyba na prestavení TELIMAT	Preťaženie ovládača.

Č.	Hlásenie na displeji	Význam ● Možná príčina
25	Porucha prestavenia TELIMAT	Chyba ovládača TELIMAT.
32	Cudzie ovlád. diely sa môžu pohybovať. Nebezpeč. prestrih. a pomliaždenia! - Všetky osoby vykázat' z nebezp. oblasti. - Dodrž. návod na obsluhu. Potvrdenie tlačidlom ENTER.	Pri zapnutí riadenia stroja sa môžu diely začať nečakane pohybovať. ● Až po odstránení všetkých možných rizík postupujte podľa pokynov na obrazovke.
35	Faktor tečenia sa intenzívne zmenil, prosím, skontrolovať!	Faktor tečenia musí byť v rozsahu 0,50 – 1,80 . ● Novovypočítaný alebo zadaný faktor tečenia je mimo rozsahu.
36	Váženie množstva nie je možné, stroj sa musí odstaviť.	Alarmové hlásenie pri vážení. ● Funkcia Váženie množstva je možná iba vtedy, keď stroj je zastavený a stojí vodorovne.
37	Vyváženie počítadla kg nie je možné. Stroj musí stáť.	Alarmové hlásenie pri pokuse o vykonanie porovnania. ● Porovnanie je možné iba vtedy, keď stroj je zastavený a stojí vodorovne.
45	Chyba senzorky M-EMC Regul. EMC deaktivovaná!	Snímač už nevysiela signál ● Pretrhnutie kábla ● Chybný snímač
46	Chyba otáčok rozmet. Dodržte otáčky rozmet 450..650 ot./min!	Otáčky vývodového hriadeľa sú mimo oblasti pre funkciu M EMC.
47	Chyba dávkovania vľavo, zásobník prázdny, výstup blokován!	● Zásobník prázdny ● Blokováný výpusť
48	Chyba dávkovania vpravo, zásobník prázdny, výstup blokován!	● Zásobník prázdny ● Blokováný výpusť
49	Meranie pri chode naprázd. nehodnoverné. Regulácia EMC deaktivovaná!	● Chybný snímač ● Porucha prevodovky
50	Meranie pri chode naprázd. nie je možné. Regulácia EMC deaktivovaná!	Otáčky vývodového hriadeľa dlhodobo nestabilné

Č.	Hlásenie na displeji	Význam <ul style="list-style-type: none"> ● Možná príčina
52	Chyba na krycej plachte	Nemohla byť dosiahnutá poloha krycej plachty <ul style="list-style-type: none"> ● Blokáda ● Chybný ovládač
53	Porucha krycej plachty	Nemohla byť dosiahnutá poloha krycej plachty <ul style="list-style-type: none"> ● Blokáda ● Chybný ovládač
57	Blokáda na krycej plachte	Ovládač pre kryciu plachtu nemôže dosiahnuť požadovanú hodnotu, na ktorú sa má nabehnúť. <ul style="list-style-type: none"> ● Blokáda ● Žiadne spätné hlásenie polohy
54	Zmeňte polohu TELIMAT!	Poloha zariadenia TELIMAT nezodpovedá stavu hlásenému z ovládania GPS
56	GPS-Control Chyba na dávkovacom zariadení, zastaviť!	Bol rozpoznáný neplatný spínací proces. Stroj prejde do základného stavu. <ul style="list-style-type: none"> ● Nanovo spustíte funkciu SectionControl v termináli GPS.

6.2 Potvrďte alarmové hlásenie

Jedno alarmové hlásenie sa zvýrazní na displeji a zobrazí sa spolu s výstražným symbolom.



Obrázok 6.1: Alarmové hlásenie (príklad)

1. Odstráňte príčinu alarmového hlásenia.

Rešpektujte k tomu návod na obsluhu stroja a odsek [6.1: Význam alarmových hlásení, strana 93](#).



2. **Stlačte tlačidlo ACK.**

▷ Alarmové hlásenie zhasne.

OZNÁMENIE

Potvrdenie alarmových hlásení sa môže meniť v závislosti od použitého terminálu ISOBUS.

Ostatné hlásenia so žltým orámovaním potvrdíte rozličnými tlačidlami:

- Enter
- Start/Stop

Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

7 Špeciálne vybavenie

Zobrazenie	Názov
	Snímač hlásenia prázdnoty pre AXIS
	GSP-kábel a prijímač
	Telimat snímač AXIS
	Pákový ovládač

Zoznam hesiel

A

Alarmové hlásenie 93
potvrdiť 97
Zoznam 93–96

B

Bod dávk.
Pozri bod dávkovania
Bod dávkovania 25, 30, 56

C

Čiastočná šírka 8, 31, 76–77
Zobrazenie 9

D

Databáza honov 23
Dávkovací posúvač 35
Stav 8
Testovacie body 56–58
Disk 51
Typ 25
Displej 5
Dotyková obrazovka 6

F

Faktor tečenia 25, 28, 49
vypočítať 32
Funkcia M EMC 21, 42, 48–51, 82
Disk 51
Doba chodu naprázdno 83
Meranie chodu naprázdno 82
Nastavenia 48–52
Nastavenia hnojiva 49
Vývodový hriadeľ 51
Funkčné tlačidlá 6

G

GPS-Control 89
Informácie 36
Stratégia jazdy 91–92
Vzdial. vyp. 26, 92
Vzdial. zap. 26, 91

H

Hlásič prázdnoty 56
Hlavné menu 23, 53, 55
Databáza honov 23
Informácie 23
Krycia plachta 69
Nastavenia hnojiva 23
Nastavenia stroja 23
Pracovný svetlomet 68
Rýchle vyprázdnenie 23
SpreadLight 68
Systém/Test 23
Tlačidlo menu 22

Hnojivo 21

Názov 25

Hraničné rozmetávanie 25

I

Informácie 23
GPS-Control 36

K

Krycia plachta 69

M

Menu
Navigácia 3, 22
Meranie chodu naprázdno 51, 82
Množstvo
vážiť 61, 85
Zmena 40, 52
Zvyšné množstvo 61, 73
Montážna výška 25

N

Napätie 56

Nastavenia hnojiva 21, 23–24, 42, 48

Bod dávkovania 25, 30

Disk 25, 51

Faktor tečenia 25, 28, 49

Funkcia M EMC 48–49

GPS-Control 26

Hraničné rozmetávanie 25

Montážna výška 25

Názov hnojiva 25

OptiPoint 26, 34

Pracovná šírka 25, 27

Rozmetané množstvo 25–26

Rozmetávací disk 49

Skúška otáčania 25, 31, 50

Spôsob hnojenia 25

Tabuľka rozmetávania 26, 37–38

TELIMAT 25, 34

Výrobca 25

Vývodový hriadeľ 25, 49, 51

Zloženie 25

Nastavenia stroja 21, 23, 42, 48

Množstvo 40, 52

Prevádzkový režim 40, 42, 52

Traktor 40, 52

Neskoré hnojenie

TELIMAT 25

Normálne hnojenie 25

O

Obsluha 21

Obslužná jednotka

Alarmové hlásenie 93

Displej 5

Držiak 18

Konštrukcia 5

Montáž 17

obsluhovať 21

Prehľad prípojok 19

Prípojka 17–18

terminálu 21

Verzia softvéru 21

OptiPoint 34–92

P

Pákový ovládač 99

Obsadenie tlačidiel 71

Počít. celk. údajov 55

Počítadlo

Jazda 60

Meter 60

Počítadlo jász 60

Počítadlo váženia/jász 60

Pracovná šírka 25, 27

Pracovný svetlomet 68

Prehľad menu 15

Prevádzková obrazovka 5

Zobrazovacie pole 7

Prevádzkový režim 6, 40, 42, 52

AUTO km/h 86

AUTO km/h + Stat. kg 44, 85

AUTO km/h 45

AUTO km/h + AUTO kg 43, 52, 80

MAN km/h 45, 87

MAN stupnica 45, 88

Prípojka 17–18

Napájací zdroj 17

Príklad 19

Zásuvka 17

R

Regulácia hmotnostného prúdu

Pozri funkciu M EMC

Režim hraničného rozmetávania 79

Režim rozmetávania 73–92

AUTO km/h 86

AUTO km/h + Stat. kg 85

AUTO km/h + AUTO kg 80

Čiastočná šírka 76

Funkcia M EMC 82

Hraničné rozmetávanie 79

MAN km/h 87

MAN stupnica 88

TELIMAT 74

Zvyšné množstvo 73

Rozmetané množstvo 25–26

Rýchle vyprázdnenie 23, 53

Rýchlosť 31, 34

S

- Servis 55
- Skúška otáčania 31, 50
 - Rýchlosť 31
 - vykonať 32
 - Výpočet faktora tečenia 32
- Skúšobné otáčania 25
- Softvér
 - Verzia 21
- Špeciálne vybavenie 99
- SpreadLight 68
- Symbols
 - Prehľad 10–14
- Systém/Test 23, 55–56
 - Počít. celk. údajov 55
 - Servis 55
 - Test/Diagnostika 55

T

- Tabuľka rozmetávania 25, 37
 - vytvoriť 37–38
- TELIMAT 25, 56, 74
 - Množstvo 34
- Test/Diagnostika 55–56
 - Bod dávkovania 56
 - Dávkovací posúvač 56–58
 - Hlásič prázdnosti 56
 - Napätie 56
 - TELIMAT 56
 - Testovacie body 56
 - Vážiace komory 56

Tlačidlo

- ACK 97
- Menu 22
- Tlačidlo ACK 97
- Traktor 40, 52
 - Požiadavka 17

V

- Váha
 - váhu 61, 67
- VariSpread 77
- Vážne komory 5
- Vypínacia vzdialenosť 26
- Vývodový hriadeľ 25, 49, 51

Z

- Zapínacia vzdialenosť 26
- Zapnutie
 - Použiť pákový ovládač 71
- Zloženie 25
- Zobrazovacie pole 6–7
- Zvyšné množstvo 73

Záruka a ručenie

Stroje RAUCH sa vyrábajú podľa moderných výrobných metód a s najväčšou starostlivosťou a podliehajú početným kontrolám.

Preto poskytuje firma RAUCH záruku 12 mesiacov, keď budú splnené nasledovné podmienky:

- Záruka začína plynúť od dátumu kúpy.
- Záruka zahŕňa chyby materiálu alebo výrobné chyby. Za cudzie výrobky (hydraulika, elektronika) ručíme iba v rámci ručenia príslušného výrobcu. Počas záručnej doby sa výrobné chyby a chyby materiálu bezplatne odstránia náhradou alebo dodatočným vylepšením príslušných dielov. Iné alebo tiež ďalšie práva, ako nároky na výmenu, zníženie alebo náhradu škôd, ktoré nevzniknú na predmete dodávky, sú výslovne vylúčené. Poskytnutie záruky sa realizuje prostredníctvom autorizovaných dielní, zastúpenia závodu RAUCH alebo priamo prostredníctvom závodu.
- Zo záruky sú vyňaté dôsledky prirodzeného opotrebovania, znečistenia, korózie a všetky chyby, ktoré vznikli neodbornou manipuláciou, ako aj vonkajším pôsobením. Pri samovoľnom uskutočnení opráv a zmien originálneho stavu záruka odpadá. Nárok na náhradu zaniká, keď neboli použité originálne náhradné diely RAUCH. Rešpektujte preto návod na obsluhu. V prípade pochybností a otázok sa obráťte na naše výrobné zastúpenie alebo priamo na závod. Nároky na záruku sa musia uplatniť v našom závode najneskôr v rámci 30 dní po vzniku škody. Uvedte dátum kúpy a číslo stroja. Ak sa majú v rámci záruky poskytnúť opravy, smie ich uskutočniť iba autorizovaná dielňa až po konzultácii s firmou RAUCH alebo jej oficiálnym zastúpením. Záručné práce záručnú dobu nepredlžujú. Chyby spôsobené prepravou nie sú výrobné chyby, a preto nespádajú pod záručnú povinnosť výrobcu.
- Nárok na náhradu škôd, ktoré nevznikli na samotných strojoch RAUCH, sú vylúčené. K tomu patrí aj vylúčenie ručenia za následné škody z dôvodu chýb pri rozmetávaní. Samovoľné zmeny na zariadeniach RAUCH môžu viesť k následným škodám a vylučujú ručenie výrobcu za tieto škody. Pri úmysle alebo hrubej nedbalosti majiteľa alebo vedúceho pracovníka a v prípadoch, v ktorých sa ručí podľa zákona o ručení za výrobok pri chybách predmetu dodávky a za škody na zdraví osôb alebo vecné škody na súkromne používaných predmetoch, neplatí vylúčenie ručenia dodávateľa. Neplatí tiež, ak chýbajú vlastnosti, ktoré sú výslovne zaručené, keď bolo cieľom ručenia práve to, že objednávateľ bude poistený proti škodám, ktoré nevznikli priamo na predmete dodávky.


RAUCH Streutabellen
RAUCH Fertilizer Chart
Tableaux d'épandage RAUCH
Tabele wysiewu RAUCH
RAUCH Strooitabellen
RAUCH Tabella di spargimento
RAUCH Spredetabellen
RAUCH Levitystaulukot
RAUCH Spridningstabellen
RAUCH Tablas de abonado



<http://www.rauch-community.de/streutabelle/>



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

 Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim

 Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200