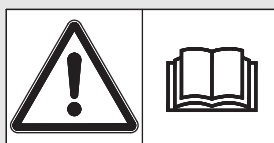
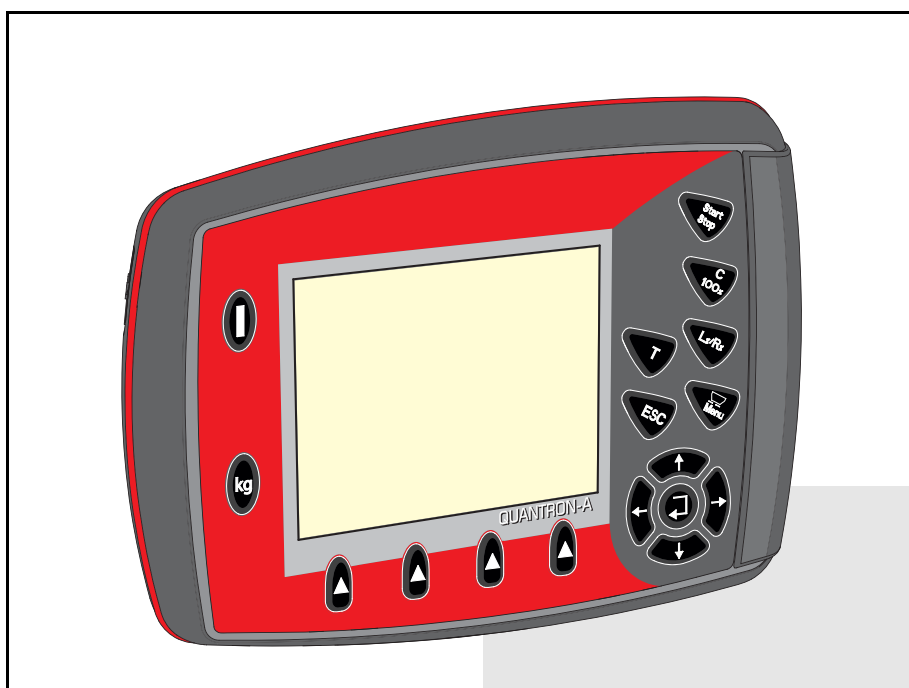




**RAUCH**

wir nehmen's genau

# NÁVOD NA POUŽITIE



CE

**Pred uvedením do prevádzky si pozorne prečítajte!**

Uschovajte pre budúce použitie

Tento návod na obsluhu a montážny návod sú súčasťou stroja. Dodávatelia nových a používaných strojov sa zaväzujú písomne zdokumentovať, že návod na obsluhu a montáž bol vyexpedovaný a odovzdaný zákazníkovi.

AXIS  
MDS  
**QUANTRON A**

Pôvodný návod na použitie

5901173-C-sk-1114

## Predslov

Vážený zákazník,

zakúpením **obslužnej jednotky** QUANTRON-A pre rozmetadlo hnojiva AXIS a MDS ste preukázali svoju dôveru nášmu výrobku. Ďakujeme veľmi pekne! Vašu dôveru nechceme sklamať. Získali ste výkonnú a spoľahlivú **obslužnú jednotku**. Ak by sa mali napriek očakávaniam vyskytnúť problémy: Náš zákaznícky servis je tu vždy pre vás.



**Prosíme vás, aby ste si pred uvedením do prevádzky dôkladne prečítali tento návod na obsluhu, ako aj návod na obsluhu rozmetadla hnojiva a dodržiavali v nich uvedené pokyny.** V návode na obsluhu nájdete podrobné vysvetlenie obsluhy, ako aj veľmi užitočné pokyny pre manipuláciu, údržbu a ošetrovanie.

V tomto návode môžu byť popísané aj vybavenia, ktoré nie sú súčasťou výbavy vašej obslužnej jednotky.

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

### POZOR

#### **Zohľadnite sériové číslo obslužnej jednotky a stroja.**

Obslužná jednotka QUANTRON-A je z výroby kalibrovaná na rozmetadlo hnojiva, s ktorým bola dodaná. Nie je možné ju bez dodatočného nového kalibrovania pripojiť k iným rozmetadlám hnojiva.

Tieto údaje uvádzajte vždy pri objednávke náhradných dielov, doplniteľného špeciálneho vybavenia alebo pri reklamáciách.

---

Typ

Sériové číslo

Rok výroby

#### **Technické vylepšenia**

**Neustále sa usilujeme zlepšovať naše výrobky. Preto si vyhradzuje právo bez predchádzajúceho oznámenia vykonať všetky vylepšenia a zmeny na našich zariadeniach, ktoré považujeme 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

<b>1</b>	<b>Pokyny pre používateľov</b>	<b>1</b>
1.1	K tomuto návodu 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
<b>2</b>	<b>Konštrukcia a funkcia</b>	<b>5</b>
2.1	Prehľad podporovaných verzií AXIS a MDS	5
2.2	Usporiadanie obslužnej jednotky – prehľad	6
2.3	Ovládacie prvky	7
2.4	Displej	9
2.4.1	Popis prevádzkovej obrazovky	9
2.4.2	Zobrazenie stavov dávkovacieho posúvača	11
2.4.3	Zobrazenie čiastočných šírok (iba AXIS)	12
2.5	Prehľad použitých symbolov	13
2.6	Štruktúrally prehľad menu režimu Easy	15
2.7	Štruktúrally prehľad menu režimu Expert	16
<b>3</b>	<b>Montáž a inštalácia</b>	<b>17</b>
3.1	Požiadavky na traktor	17
3.2	Prípojky, zásuvky	17
3.2.1	Napájací zdroj	17
3.2.2	Zásuvné spojenie 7-pólové	18
3.3	Pripojenie obslužnej jednotky	19
3.4	Príprava dávkovacieho posúvača	23

<b>4</b>	<b>Obsluha QUANTRON-A</b>	<b>25</b>
4.1	Zapnutie obslužnej jednotky	25
4.2	Navigácia v rámci menu	27
4.3	Počít. váženia/jázd	28
4.3.1	Počítadlo jázd	29
4.3.2	Zobrazit' zvyšné množstvo	30
4.3.3	Váhu tarovať (iba pri AXIS s vážnymi komorami)	32
4.4	Hlavné menu	33
4.5	Nastavenie hnojiva v režime Easy	34
4.6	Nastavenie hnojiva v režime Expert	36
4.6.1	Rozmetané množstvo	39
4.6.2	Pracovná šírka	39
4.6.3	Faktor tečenia	39
4.6.4	Bod dávkovania	41
4.6.5	TELIMAT množstvo	41
4.6.6	Skúška otáčania	42
4.6.7	OptiPoint vypočítať	45
4.6.8	GPS Control informácia	47
4.6.9	Tabuľka rozmetávania	48
4.6.10	Vypočítať VariSpread (iba AXIS)	50
4.7	Nastavenia stroja	52
4.7.1	Kalibrovanie rýchlosti	53
4.7.2	AUTO / MAN prevádzka	56
4.7.3	+/- množstvo	57
4.7.4	Easy Toggle (iba AXIS)	58
4.8	Rýchle vyprázdnenie	59
4.9	Databáza honov	61
4.9.1	Výber databázy honov	61
4.9.2	Spustenie záznamu	62
4.9.3	Zastavenie záznamu	63
4.9.4	Importovanie, resp. exportovanie databáz honov	64
4.9.5	Vymazanie databáz honov	65
4.10	Systém/Test	66
4.10.1	Nastavenie jazyka	68
4.10.2	Výber zobrazenia	69
4.10.3	Režim	70
4.10.4	Test/diagnostika	71
4.10.5	Prenos údajov	73
4.10.6	Počít. celk. údajov	74
4.10.7	Servis	74
4.11	Informácia	74
4.12	Kr. plachta (iba AXIS, špeciálne vybavenie)	75
4.13	Špeciálne funkcie	77
4.13.1	Zadanie textu	77
4.13.2	Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel	79

---

<b>5</b>	<b>Režim rozmetávania s obslužnou jednotkou QUANTRON-A</b>	<b>81</b>
5.1	TELIMAT .....	81
5.2	Rozmetávanie s prevádzkovým režimom AUTO km/h .....	82
5.3	Rozmetávanie s prevádzkovým režimom MAN km/h .....	83
5.4	Rozmetávanie s prevádzkovým režimom MAN stupnica .....	84
5.5	GPS Control .....	85
<b>6</b>	<b>Alarmové hlásenia a možné príčiny</b>	<b>89</b>
6.1	Význam alarmových hlásení .....	89
6.2	Odstráňte poruchu/alarm .....	92
6.2.1	Potvrďte alarmové hlásenie .....	92
<b>7</b>	<b>Špeciálne vybavenie</b>	<b>93</b>
	<b>Zoznam hesiel</b>	<b>A</b>
	<b>Záruka a ručenie</b>	



# 1 Pokyny pre používateľov

## 1.1 K tomuto návodu na obsluhu

Tento návod na obsluhu je **súčasťou** obslužnej jednotky **QUANTRON-A**.

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 QUANTRON-A.

Krátky návod je dodaný spolu s obslužnou jednotkou QUANTRON-A. Ak by tento nemal byť obsiahnutý v rozsahu dodávky, obráťte sa, prosím, na nás.

## 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 manipulácie, ktoré musí vykonať obslužný personál, sú zobrazené ako očíslovaný zoznam.

1. Pokyn k manipulácii krok 1
2. Pokyn k manipulácii krok 2

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

Pred týmito pokynmi je umiestnená bodka:

- Pokyn k manipulácii

## 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:

- Dodržiavajte tiež kapitolu [3: Sicherheit, strana 5](#).

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

- Dodržiavajte upozornenia v návode na obsluhu 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**:

- Označené podmenu otvorte stlačením **tlačidla Enter**.

Hierarchia a cesta k požadovanej položke menu sú označené symbolom > (šípka) vloženým medzi menu, podmenu a položkou menu:

- **Systém/Test > Test/Diagnostika > Napätie** znamená, že položku menu **Napätie** otvoríte cez menu **Systém/Test** a podmenu **Test/Diagnostika**.
  - Šípka > zodpovedá potvrdeniu **tlačidlom Enter**.

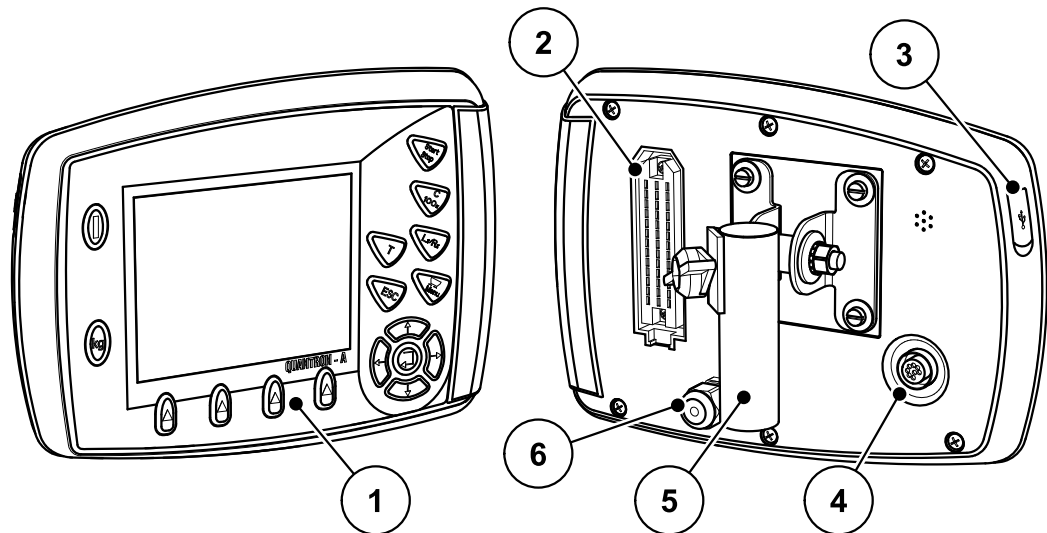


## 2 Konštrukcia a funkcia

### 2.1 Prehľad podporovaných verzií AXIS a MDS

Funkcia/možnosti	AXIS	MDS
Rozmetávanie závislé od jazdnej rýchlosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AXIS-M 20.1 Q</li> <li>● AXIS-M 30.1 Q</li> <li>● AXIS-M 40.1 Q</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MDS 10.1 Q</li> <li>● MDS 11.1 Q</li> <li>● MDS 12.1 Q</li> <li>● MDS 17.1 Q</li> <li>● MDS 19.1 Q</li> </ul>
4 stupne čiastočnej šírky (VariSpread4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AXIS-M 20.1 Q</li> <li>● AXIS-M 30.1 Q</li> <li>● AXIS-M 20.1 Q</li> <li>● AXIS-M 30.1 W</li> <li>● AXIS-M 20.1 W</li> </ul>	
8 stupňov čiastočnej šírky (VariSpread8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AXIS-M 50.1 W</li> </ul>	

2.2 Usporiadanie obslužnej jednotky – prehľad

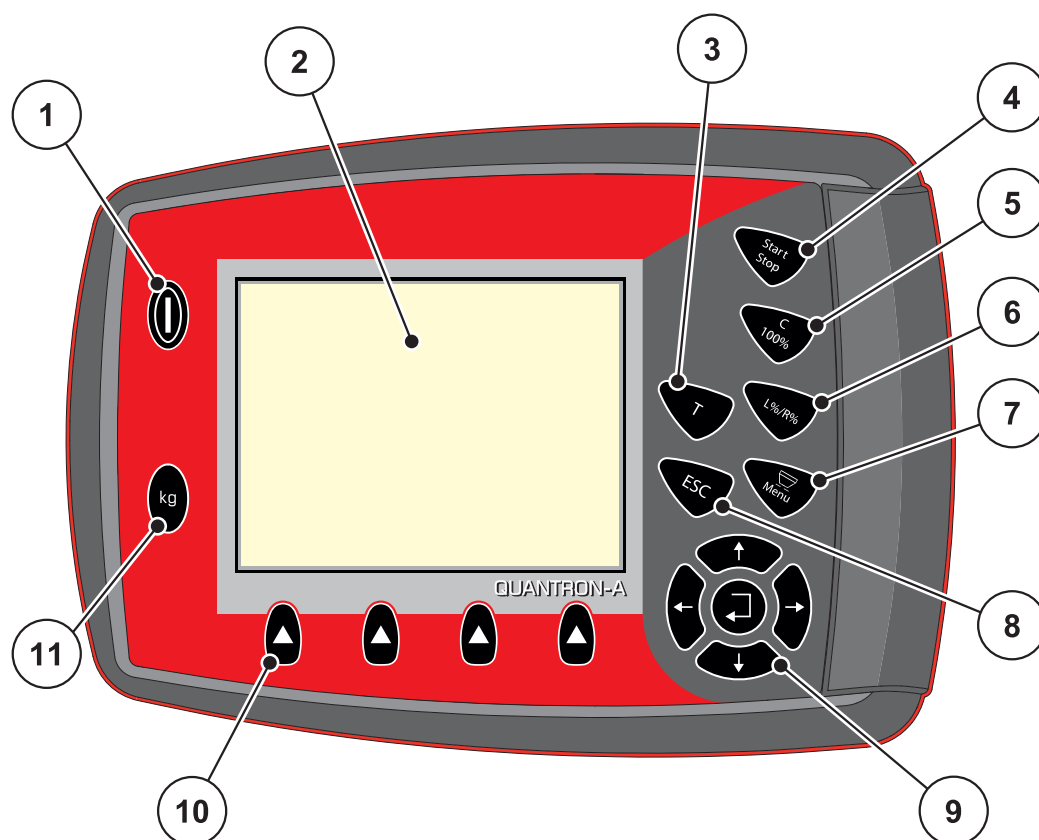


Obrázok 2.1: Obslužná jednotka QUANTRON-A

Č.	Označenie	Funkcia
1	Obslužný panel	Pozostávajúci z fóliových tlačidiel na obsluhu prístroja a displeja na zobrazenie prevádzkových obrazoviek.
2	Zásuvný konektor kábla stroja	39-pólový zásuvný konektor na pripojenie kábla stroja k snímačom a nastavovaciemu valcu.
3	USB port s krytom	Na výmenu dát a na aktualizáciu počítača. Kryt chráni pred znečistením.
4	Dátová prípojka V24	Sériové rozhranie (RS232) s protokolom LH 5000 a protokolom ASD, vhodné na pripojenie kábla Y-RS232 na pripojenie k cudziemu terminálu. Zásuvný konektor (DIN 9684-1/ISO 11786) na pripojenie 7-pólového na 8-pólový kábel pre snímač rýchlosti.
5	Držiak prístroja	Upevnenie obslužnej jednotky na traktore.
6	Napájací zdroj	3-pólový zásuvný konektor podľa DIN9680/ISO12369 na pripojenie napájacieho zdroja.

### 2.3 Ovládacie prvky

Ovládanie sa vykonáva cez **17 fóliových tlačidiel** (13 pevne definovaných a 4 voľne obsaditeľné fóliové tlačidlá).



**Obrázok 2.2:** Obslužný panel na prednej strane prístroja

#### OZNÁMENIE

Návod na obsluhu popisuje funkcie obslužnej jednotky QUANTRON-A od verzie softvéru 2.00.00.

Č.	Označenie	Funkcia
1	ZAP/VYP	Zapnutie/vypnutie prístroja
2	Displej	Zobrazenie prevádzkových obrazoviek
3	T-tlačidlo (TELIMAT)	Tlačidlo na zobrazenie polohy TELIMAT
4	Štart/Stop	Spustenie, resp. zastavenie rozmetávania.
5	Vymazanie/vynulovanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vymazanie zadania v zadávacom poli,</li> <li>• Vynulovanie zvýšeného množstva na 100 %,</li> <li>• Potvrdenie alarmových hlásení.</li> </ul>

Č.	Označenie	Funkcia
6	Predvoľba nastavenia čiastočnej šírky	<p>Tlačidlo na prepínanie medzi 4 stavmi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Predvoľba čiastočných širok na zmenu množstva. <a href="#">Strana 63</a></li> <li>- L – vľavo</li> <li>- R – vpravo alebo</li> <li>- L – vľavo + R – vpravo</li> <li>● <b>Iba AXIS:</b> Správa čiastočných širok (funkcia VariSpread). <a href="#">Strana 12</a></li> </ul>
7	Menu	Výmena medzi prevádzkovou obrazovkou a hlavným menu.
8	ESC	Prerušenie zadání alebo súčasný návrat do predchádzajúceho menu.
9	Navigačné pole	<p>4 <b>tlačidlá so šípkou</b> a <b>tlačidlo Enter</b> na navigáciu v menu a zadávacích poliach.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tlačidlá so šípkou na pohyb kurzora na displeji alebo na označenie zadávacieho poľa.</li> <li>● Tlačidlo Enter na potvrdenie zadania.</li> </ul>
10	Funkčné tlačidlá F1 až F4	Voľba funkcií zobrazených na displeji cez funkčné tlačidlo.
11	Váženie/Počítadlo jázd	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zobrazenie zvyškového množstva, ktoré sa ešte nachádza v zásobníku.</li> <li>● Počítadlo jázd</li> <li>● kg zvyšok</li> <li>● Počítadlo metrov</li> </ul>

## 2.4 Displej

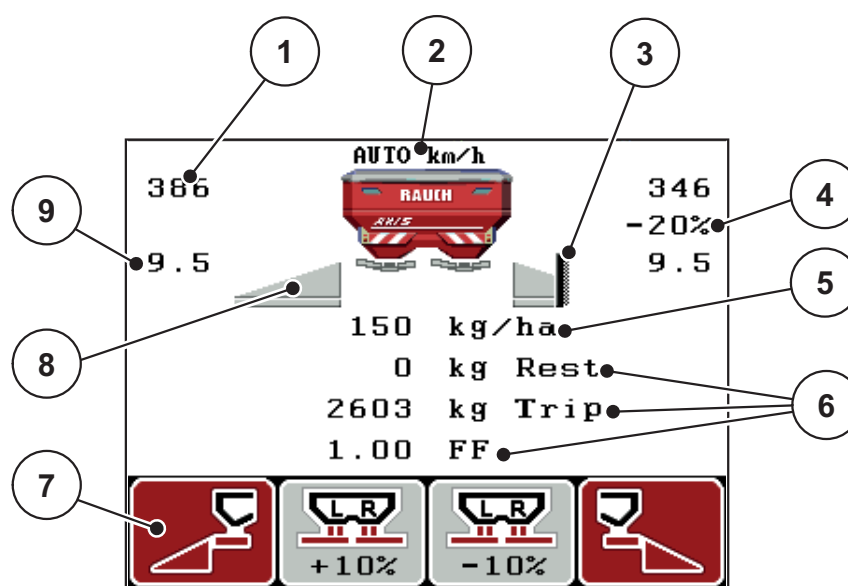
Displej zobrazuje aktuálne stavové informácie, možnosti výberu a zadania obslužnej jednotky.

Podstatné informácie o prevádzke rozmetadla hnojiva sa zobrazujú na **prevádzkovej obrazovke**.

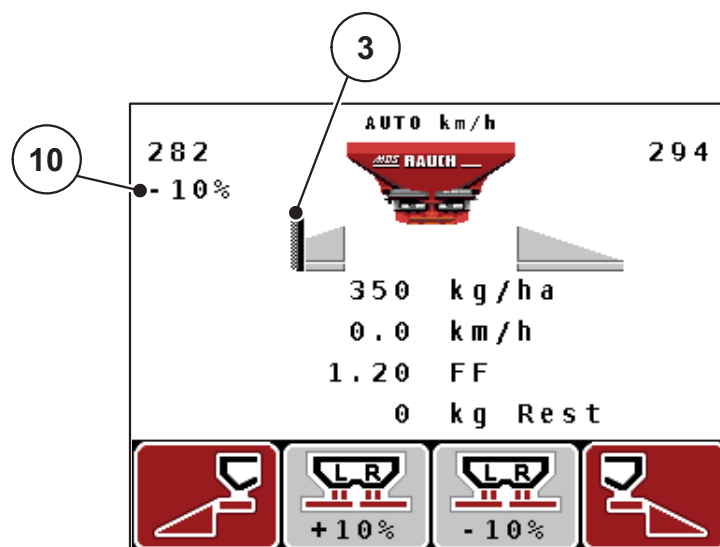
### 2.4.1 Popis prevádzkovej obrazovky

#### OZNÁMENIE

Presné zobrazenie prevádzkovej obrazovky závisí od aktuálne zvolených nastavení, pozri kapitolu [4.10.2: Výber zobrazenia, strana 69](#).



Obrázok 2.3: Displej obslužnej jednotky (príklad prevádzkovej obrazovky AXIS)



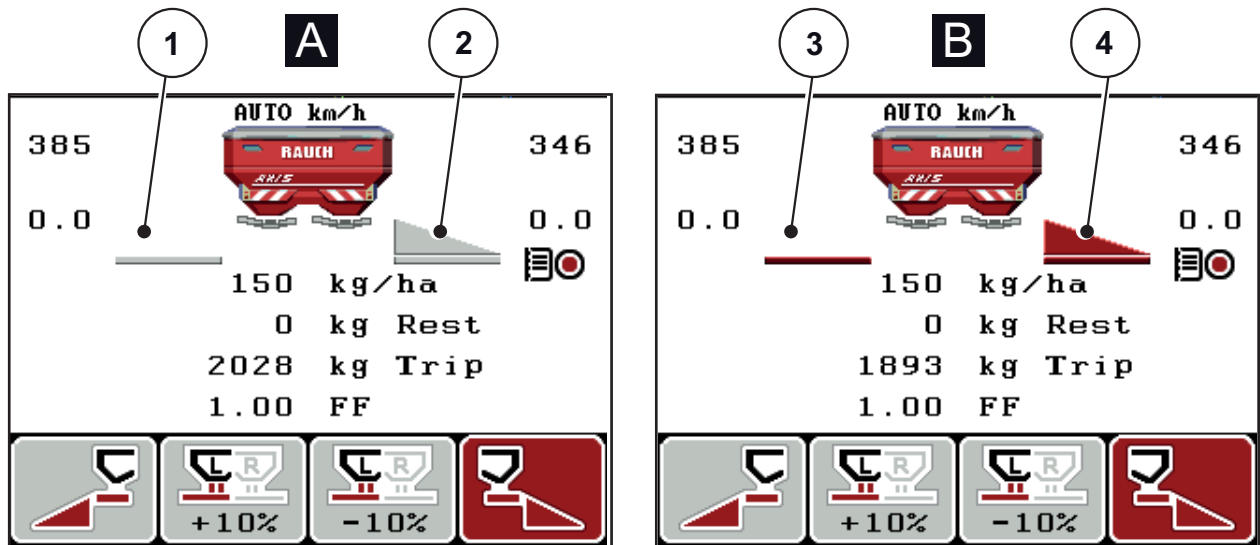
Obrázok 2.4: Displej obslužnej jednotky (príklad prevádzkovej obrazovky MDS)

Symbody a zobrazenia na obrázku s príkladom majú nasledovný význam:

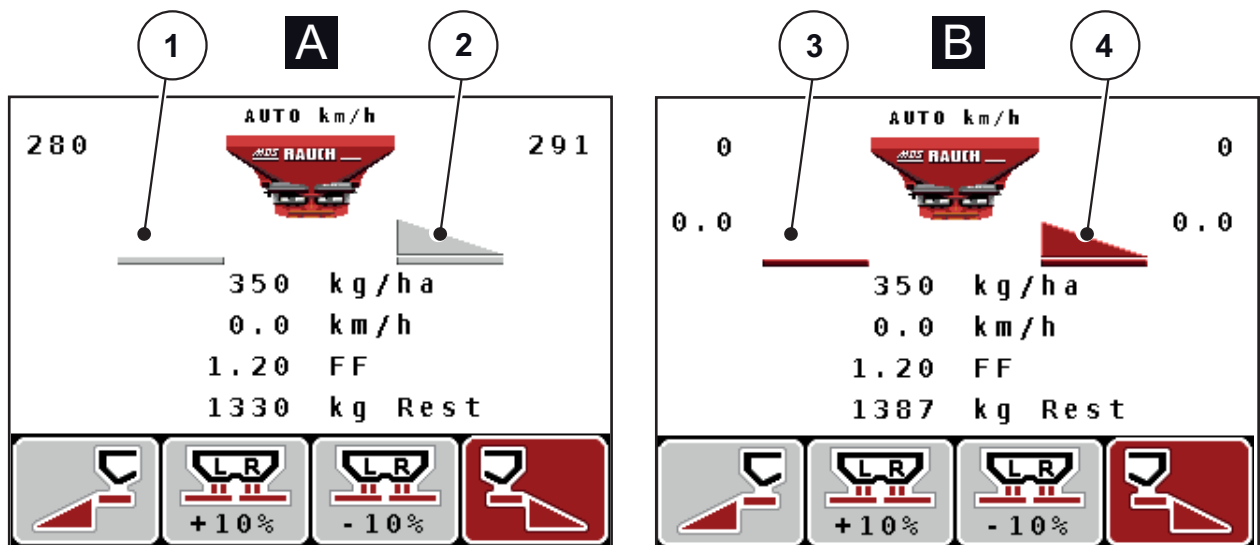
Č.	Symbol/zobrazenie	Význam (v zobrazenom príklade)
1	Dávkovací posúvač otvor stupnice vľavo	Momentálna poloha otvoru dávkovacieho posúvača vľavo.
2	Prevádzkový režim	Predstavuje aktuálny prevádzkový režim. <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUTO km/h používa na určenie rýchlosti radarový signál alebo signál kolesa.</li> </ul>
3	Symbol TELIMAT	Pri AXIS sa zobrazí tento symbol vpravo, pri MDS sa zobrazí tento symbol vľavo, keď sú namontované <b>snímače TELIMAT</b> a je aktivovaná <b>funkcia TELIMAT</b> (nastavenie z výroby) alebo sa aktivuje <b>tlačidlo T</b> .
4	Zmena množstva vpravo	Zmena množstva (+/-) v percentách. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zobrazenie zmien množstva.</li> <li>• Rozsah hodnôt je možný +/- <b>1 – 99 %</b>.</li> </ul>
5	Rozmetané množstvo	<b>Prednastavené</b> rozmetané množstvo.
6	Zobrazovacie polia	Individuálne obsaditeľné zobrazovacie polia (tu: jazdná rýchlosť, faktor tečenia, kg jazda). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Možné obsadenie: pozri kapitolu <a href="#">4.10.2: Výber zobrazenia, strana 69</a>.</li> </ul>
7	Polia so symbolom	Polia <b>závislé od menu</b> obsadené symbolmi. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voľba funkcie cez pod tým sa nachádzajúce <b>funkčné tlačidlá</b>.</li> </ul>
8	Čiastočná šírka vľavo	Zobrazenie stavu čiastočnej šírky vľavo. Pozri <a href="#">2.4.2: Zobrazenie stavov dávkovacieho posúvača, strana 11</a> .
9	Bod dávkovania	Momentálna poloha bodu dávkovania.
10	Zmena množstva vľavo	Zmena množstva (+/-) v percentách. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zobrazenie zmien množstva.</li> <li>• Rozsah hodnôt je možný +/- <b>1 – 99 %</b>.</li> </ul>



## 2.4.2 Zobrazenie stavov dávkovacieho posúvača



Obrázok 2.5: Zobrazenie stavov dávkovacieho posúvača AXIS



Obrázok 2.6: Zobrazenie stavov dávkovacieho posúvača MDS

**[A] Rozmetávacia prevádzka neaktívna (STOP)**

[1] Čiastočná šírka deaktivovaná

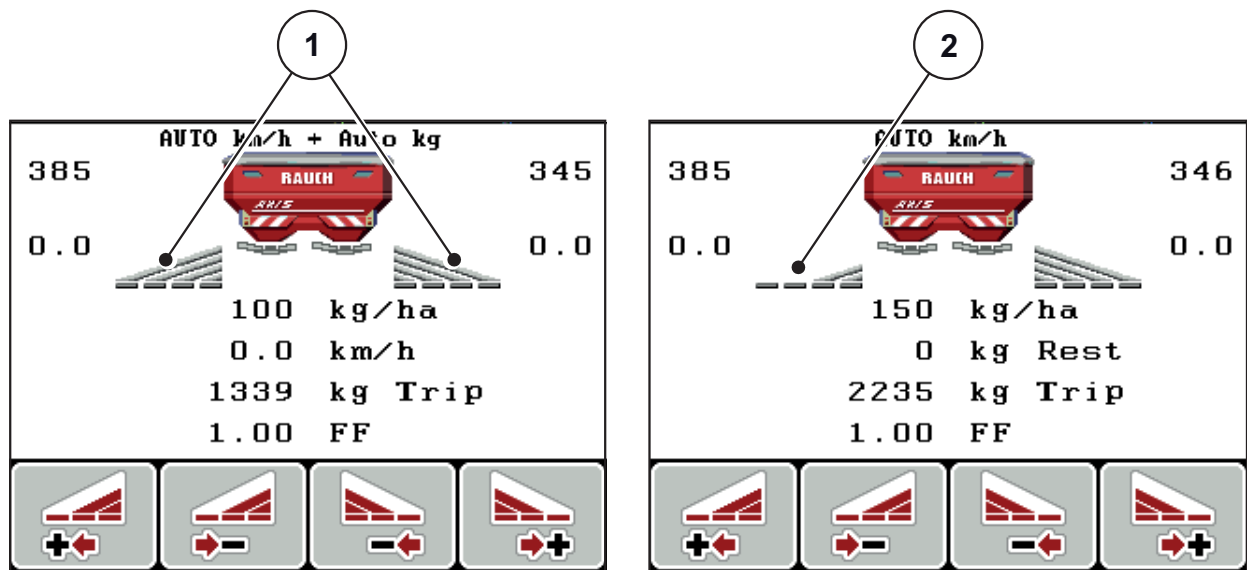
[2] Čiastočná šírka aktivovaná

**[B] Stroj v rozmetávacej prevádzke (ŠTART)**

[3] Čiastočná šírka deaktivovaná

[4] Čiastočná šírka aktivovaná

2.4.3 Zobrazenie čiastočných šírok (iba AXIS)







**Obrázok 2.7:** Zobrazenie stavov čiastočných šírok (príklad s VariSpread 8)

- [1] Aktivované čiastočné šírky so 4 možnými stupňami šírky rozmetávania
- [2] Ľavá čiastočná šírka je zmenšená o 2 stupne čiastočnej šírky

## 2.5 Prehľad použitých symbolov

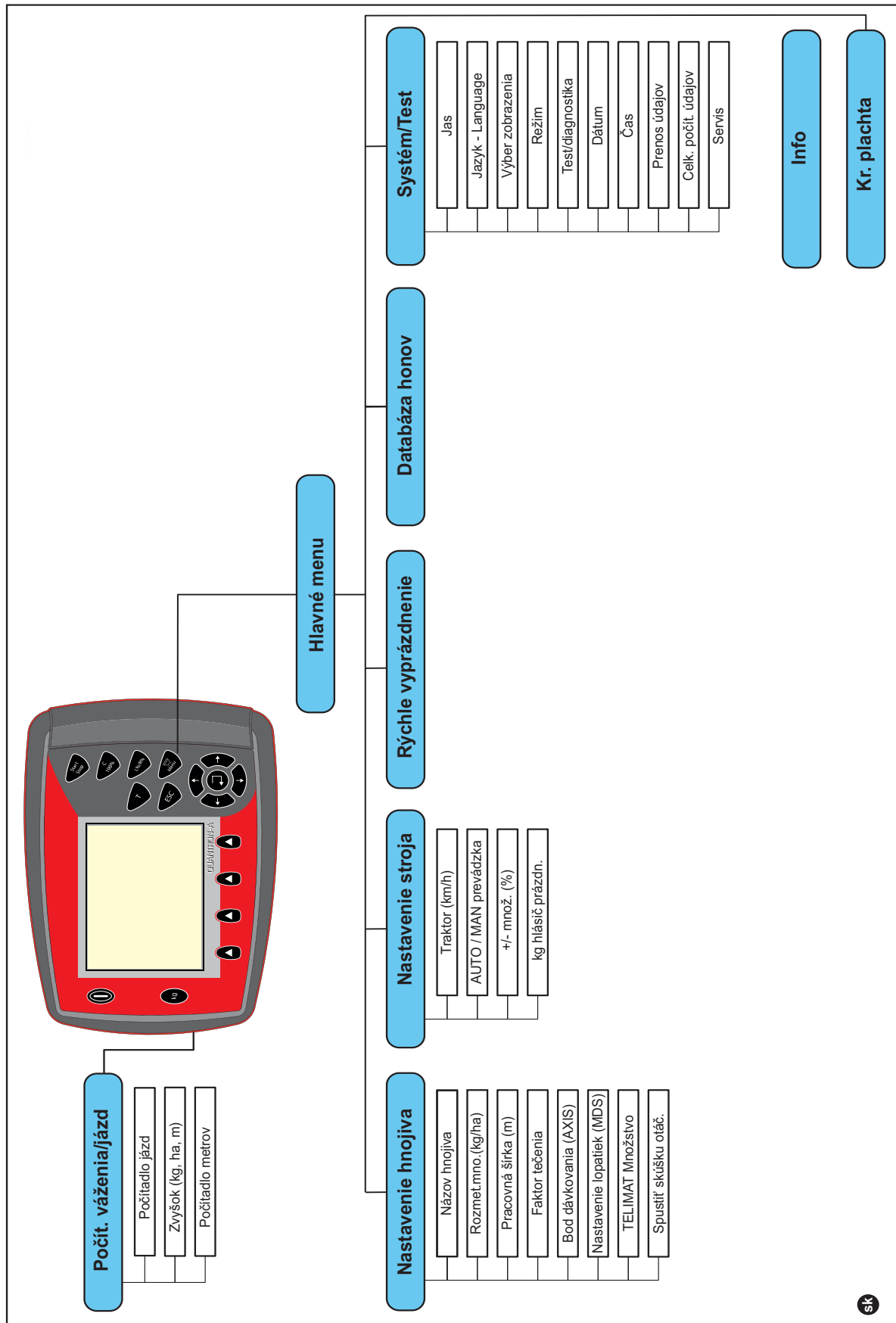
Obslužná jednotka QUANTRON-A zobrazuje na obrazovke symboly týkajúce sa funkcií.

Symbol	Význam
	Zmena množstva + (plus)
	Zmena množstva - (mínus)
	Zmena množstva vľavo + (plus)
	Zmena množstva vľavo - (mínus)
	Zmena množstva vpravo + (plus)
	Zmena množstva vpravo - (mínus)
	Ručná zmena polohy dávkovacieho posúvača + (plus)
	Ručná zmena polohy dávkovacieho posúvača - (mínus)
	Ľavá strana rozmetania aktívna
	Ľavá strana rozmetania neaktívna
	Pravá strana rozmetania aktívna
	Pravá strana rozmetania neaktívna

Symbol	Význam
	Znížiť čiastočnú šírku vpravo (mínus)
	Zvýšiť čiastočnú šírku vpravo (plus)
	Znížiť čiastočnú šírku vľavo (mínus)
	Zvýšiť čiastočnú šírku vľavo (plus)

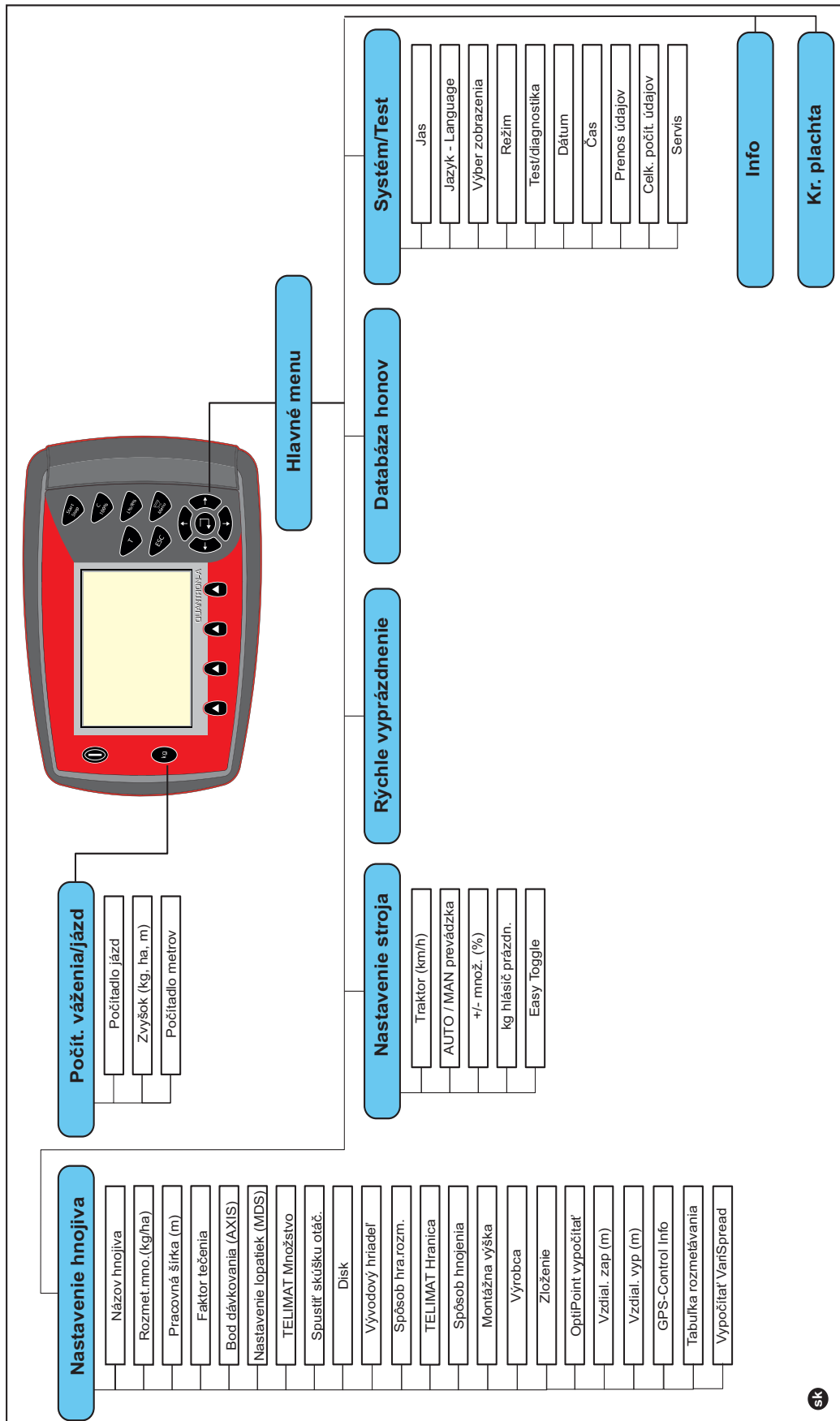
## 2.6 Štruktúrny prehľad menu režimu Easy

Nastavenie režimu je popísané v odseku [4.10.3: Režim, strana 70](#).



## 2.7 Štruktúrálny prehľad menu režimu Expert

Nastavenie režimu je popísané v odseku [4.10.3: Režim, strana 70](#).



## 3 Montáž a inštalácia

### 3.1 Požiadavky na traktor

Pred montážou obslužnej jednotky skontrolujte, či váš traktor spĺňa nasledovné 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 **540 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 540 ot./min.

- 7-pólová zástrčka (DIN 9684-1/ISO 11786). Cez túto zástrčku dostane obslužná jednotka impulz pre aktuálnu jazdnú rýchlosť.

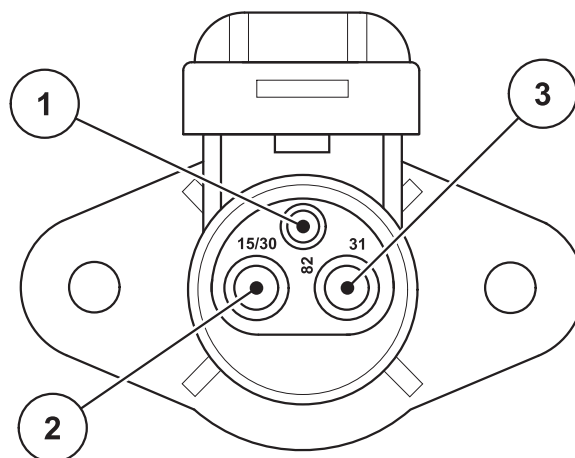
#### OZNÁMENIE

7-pólovú zástrčku pre traktor a snímač jazdnej rýchlosti je možné dostať ako súpravu dodatočného vybavenia (možnosť), pozri kapitolu Špeciálne vybavenie.

### 3.2 Prípojky, zásuvky

#### 3.2.1 Napájací zdroj

Cez 3-pólovú zásuvku napájacieho zdroja (DIN9680/ISO12369) sa napája prúdom obslužná jednotka z traktora.

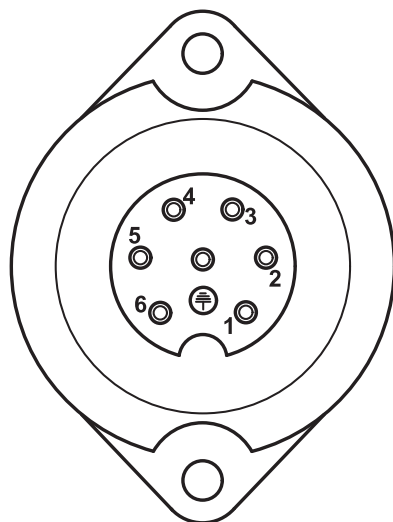


- [1] PIN 1: nebude potrebné
- [2] PIN 2: (15/30): +12 V
- [3] PIN 3: (31): Zem

**Obrázok 3.1:** Obsadenie PIN elektrickej zásuvky

#### 3.2.2 Zásuvné spojenie 7-pólové

Cez 7-pólové zásuvné spojenie (DIN 9684-1/ISO 11786) dostane obslužná jednotka impulzy pre aktuálnu jazdnú rýchlosť. Na tento účel sa na zásuvné spojenie k snímaču jazdnej rýchlosti pripojí 7-pólový na 8-pólový kábel (príslušenstvo).



- [1] PIN 1: skutočná jazdná rýchlosť (radar)
- [2] PIN 2: teoretická jazdná rýchlosť (napr. prevodovka, snímač kolesa)

**Obrázok 3.2:** Obsadenie PIN zásuvné spojenie 7-pólové



### 3.3 Pripojenie obslužnej jednotky

#### OZNÁMENIE

Po zapnutí obslužnej jednotky QUANTRON-A zobrazí displej na krátky čas číslo stroja.

#### OZNÁMENIE

##### Rešpektujte číslo stroja

Obslužná jednotka QUANTRON-A je z výroby kalibrovaná na rozmetadlo hnojiva, s ktorým bola dodaná.

**Pripojte obslužnú jednotku iba k príslušnému rozmetadlu hnojiva.**

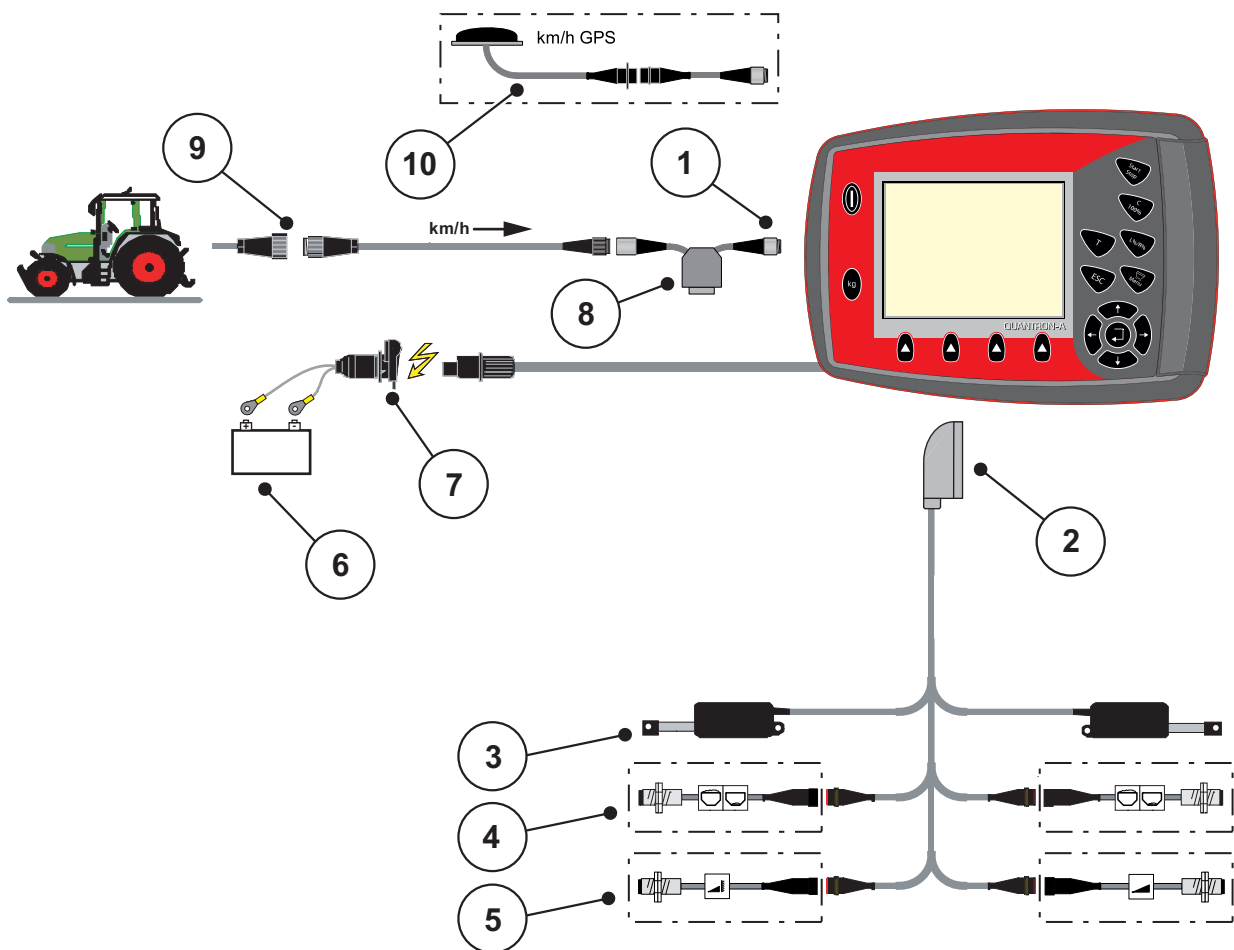
Podľa daného vybavenia môžete pripojiť obslužnú jednotku k rozmetadlu hnojiva rozdielnym spôsobom. Schematické prehľady pripojenia nájdete:

- pre štandardné pripojenie na [strana 20](#),
- pre pripojenie so snímačom kolesa na [strana 21](#),
- pre pripojenie so snímačom kolesa a káblom stroja na [strana 22](#).

Vykonajte pracovné kroky v nasledovnom poradí.

- Zvoľte vhodné miesto v kabíne traktora (v **zornom poli vodiča**), kde chcete upevniť obslužnú jednotku.
- Obslužnú jednotku s **držiakom prístroja** pripevnite v kabíne traktora.
- Obslužnú jednotku pripojte k 7-pólovej zásuvke alebo k snímaču jazdnej rýchlosti (podľa vybavenia, pozri [obrázok 3.3](#) až [obrázok 3.5](#)).
- Obslužnú jednotku pripojte s 39-pólovým káblom stroja k ovládačom stroja.
- Obslužnú jednotku pripojte na 3-pólovom zásuvnom konektore k napájaciemu zdroju traktora.

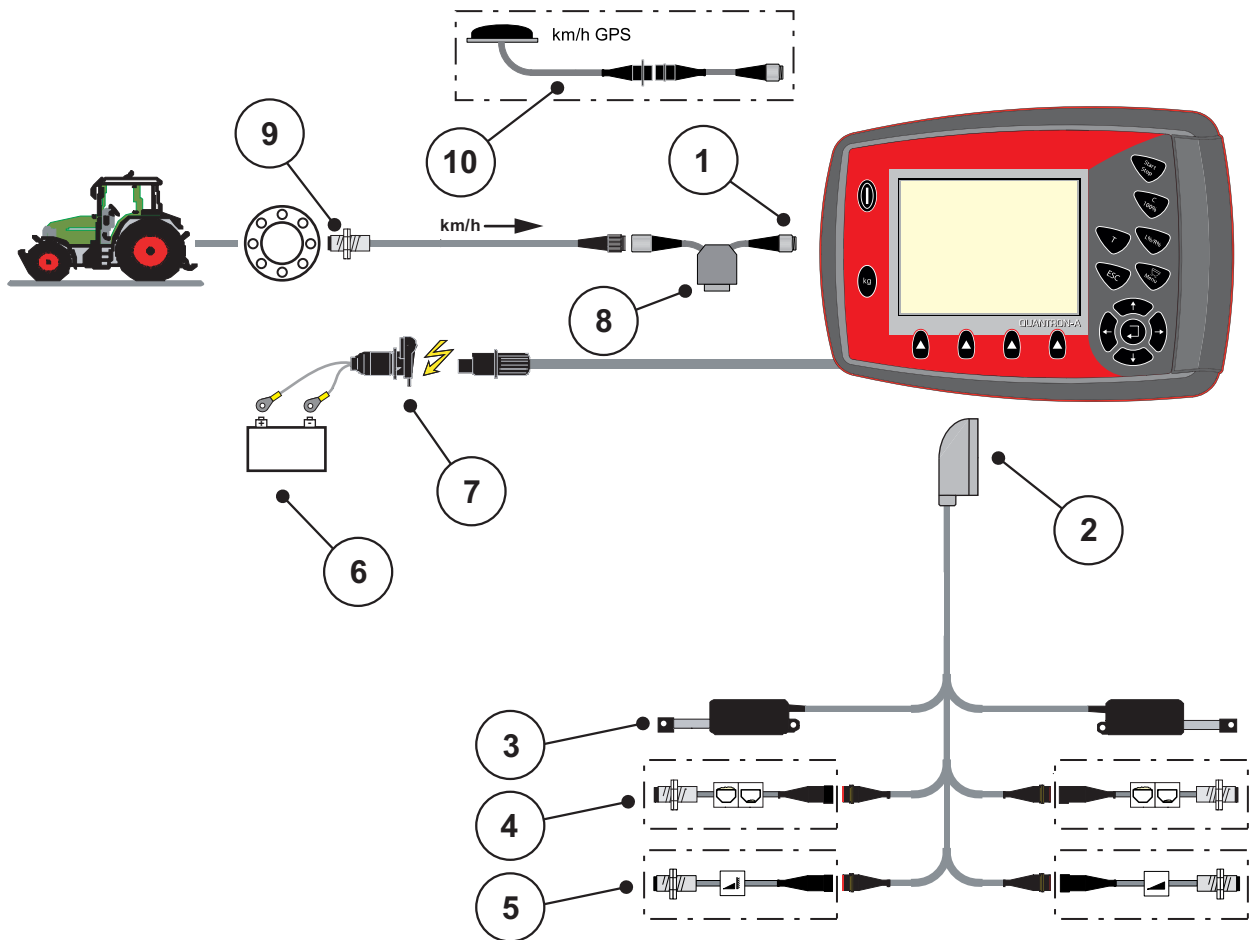
Schematický prehľad pripojenia štandard:



**Obrázok 3.3:** Schematický prehľad pripojenia QUANTRON-A (Štandard)

- [1] Sériové rozhranie RS232, 8-pólový zásuvný konektor
- [2] 39-pólová zástrčka stroja
- [3] Ovládač dávkovacieho posúvača vľavo/vpravo
- [4] Voliteľná možnosť (hlásič prázdnoty vľavo/vpravo)
- [5] Voliteľná možnosť (snímač TELIMAT hore/dole)
- [6] Batéria
- [7] 3-pólový zásuvný konektor podľa DIN 9680/ISO 12369
- [8] Voliteľná možnosť: Y-kábel (V24 rozhranie RS232 pre pamäťové médium)
- [9] 7-pólový zásuvný konektor podľa DIN 9684
- [10] Voliteľná možnosť: Kábel a prijímač GPS

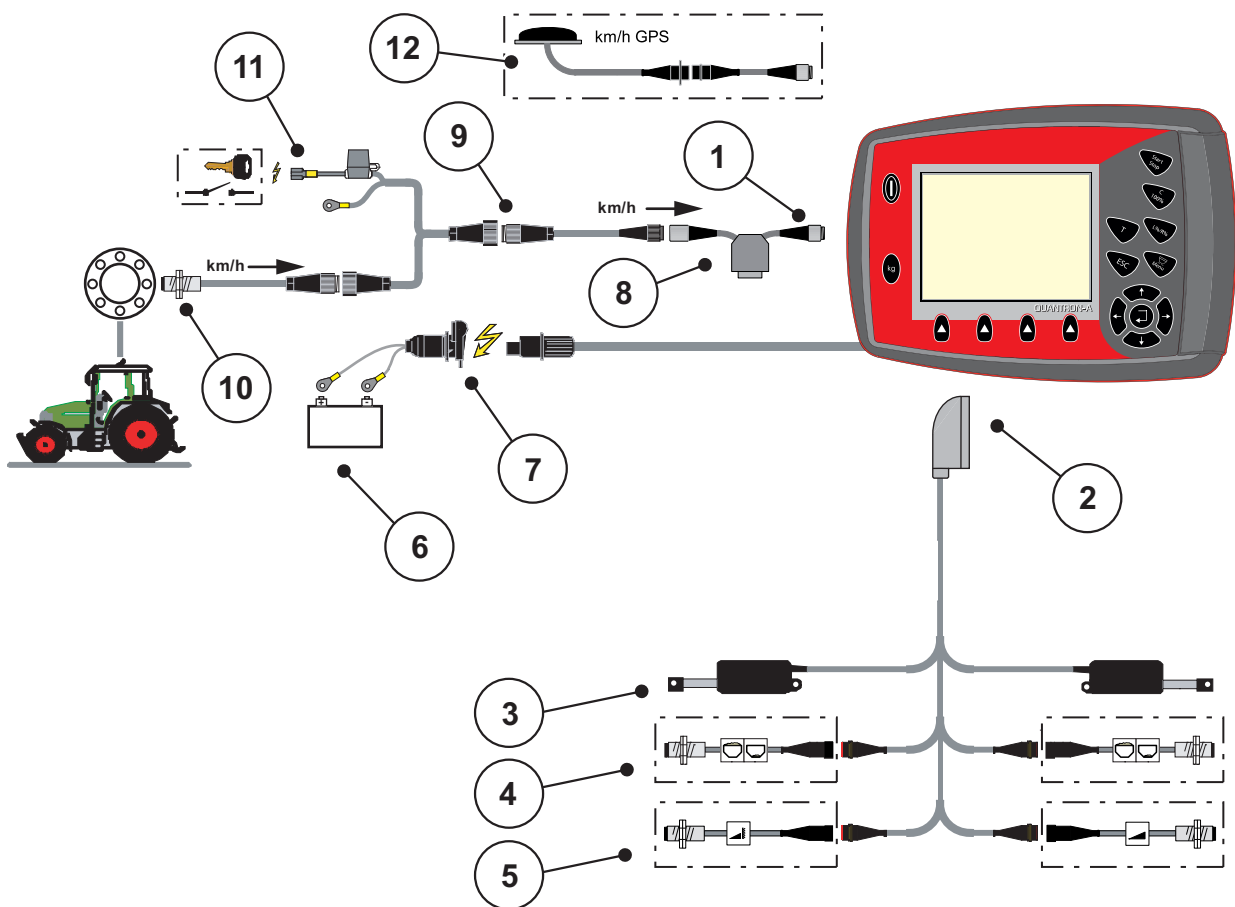
Schematický prehľad pripojenia snímača kolesa:



**Obrázok 3.4:** Schematický prehľad pripojenia QUANTRON-A (snímač kolesa)

- [1] Sériové rozhranie RS232, 8-pólový zásuvný konektor
- [2] 39-pólová zástrčka stroja
- [3] Ovládač dávkovacieho posúvača vľavo/vpravo
- [4] Voliteľná možnosť (hlásič prázdnoty vľavo/vpravo)
- [5] Voliteľná možnosť (snímač TELIMAT hore/dole)
- [6] Batéria
- [7] 3-pólový zásuvný konektor podľa DIN 9680/ISO 12369
- [8] Voliteľná možnosť: Y-kábel (V24 rozhranie RS232 pre pamäťové médium)
- [9] Snímač jazdnej rýchlosti
- [10] Voliteľná možnosť: Kábel a prijímač GPS

Schematický prehľad prípojok: Napájací zdroj cez zámok zapalovania



**Obrázok 3.5:** Schematický prehľad prípojok QUANTRON-A (napájací zdroj cez zámok zapalovania)

- [1] Sériové rozhranie RS232, 8-pólový zásuvný konektor
- [2] 39-pólová zástrčka stroja
- [3] Ovládač dávkovacieho posúvača vľavo/vpravo
- [4] Voliteľná možnosť (hlásič prázdnoty vľavo/vpravo)
- [5] Voliteľná možnosť (snímač TELIMAT hore/dole)
- [6] Batéria
- [7] 3-pólový zásuvný konektor podľa DIN 9680/ISO 12369
- [8] Voliteľná možnosť: Y-kábel (V24 rozhranie RS232 pre pamäťové médium)
- [9] 7-pólový zásuvný konektor podľa DIN 9684
- [10] Snímač jazdnej rýchlosti
- [11] Voliteľná možnosť: Napájací zdroj QUANTRON-A cez zámok zapalovania
- [12] Voliteľná možnosť: Kábel a prijímač GPS

### 3.4 Príprava dávkovacieho posúvača

Rozmetadlá hnojiva AXIS Q a MDS Q sú vybavené elektronickým ovládaním posúvača na nastavenie rozmetávaného množstva.

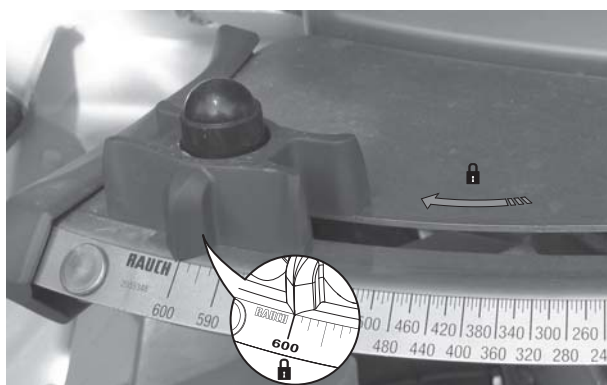
#### ▲ UPOZORNENIE



#### Rešpektujte polohu dávkovacieho posúvača na rozmetadle hnojiva AXIS Q

Ovládanie ovládačov cez QUANTRON-A môže dávkovací posúvač na rozmetadle hnojiva AXIS Q poškodiť, keď sú dorazové páky v nesprávnej polohe.

► Dorazové páky upnite vždy pri maximálnej polohe stupnice.



Obrázok 3.6: Príprava dávkovacieho posúvača (príklad)

#### OZNÁMENIE

Dodržiavajte návod na obsluhu rozmetadla hnojiva.



## 4 Obsluha QUANTRON-A

### ▲ UPOZORNENIE



#### **Nebezpečenstvo poranenia kvôli vystupujúcemu hnojivu**

Pri poruche sa môže dávkovací posúvač počas jazdy na mieste rozmetávania neočakávane otvoriť. Existuje nebezpečenstvo pošmyknutia a poranenia osôb kvôli vystupujúcemu hnojivu.

- ▶ **Pred jazdou na mieste rozmetávania** vypnite bezpodmienečne elektronickú obslužnú jednotku QUANTRON-A.

### 4.1 Zapnutie obslužnej jednotky

#### **Predpoklady:**

- Obslužná jednotka je pripojená správne k rozmetadlu minerálnych hnojív Wurf a k traktoru (pre príklad pozri kapitolu [3.3: Pripojenie obslužnej jednotky, strana 19](#)).
- Je zaručené minimálne napätie **11 V**.

### OZNÁMENIE

Návod na obsluhu popisuje funkcie obslužnej jednotky QUANTRON-A od verzie softvéru **2.00.00**.

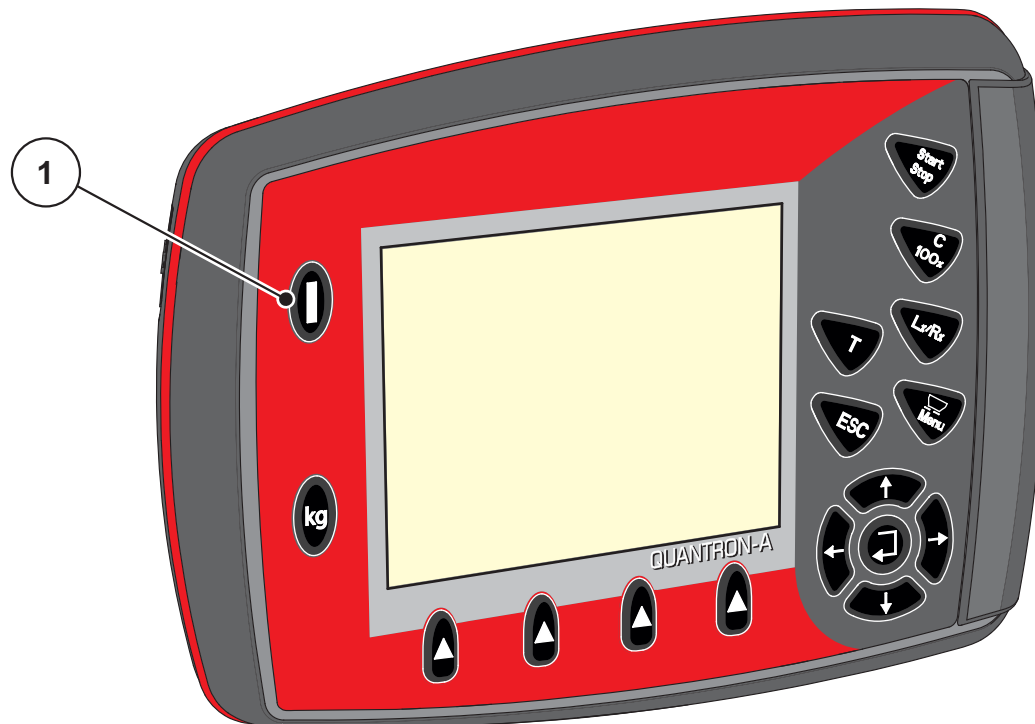
**Zapnutie:**

**1. Stlačte tlačidlo ZAP/VYP [1].**

- ▷ Po niekoľkých sekundách sa objaví **úvodná obrazovka** obslužnej jednotky.
- ▷ Krátko na to obslužná jednotka na niekoľko sekúnd zobrazí **aktivačné menu**.

**2. Stlačte tlačidlo Enter.**

- ▷ Na displeji sa na niekoľko sekúnd zobrazí **diagnostika Štart**.
- ▷ Následne sa zobrazí **prevádzková obrazovka**.



**Obrázok 4.1:** Štart QUANTRON-A

[1] Spínač ZAP/VYP



## 4.2 Navigácia v rámci menu

### OZNÁMENIE

Dôležité pokyny k zobrazeniu a navigácii medzi menu sú uvedené v kapitole [1.2.5: Hierarchia menu, tlačidlá a navigácia, strana 3](#).

#### Vyvolanie hlavného menu

- Stlačte **tlačidlo menu**. Pozri [2.3: Ovládacie prvky, strana 7](#).
  - ▷ Na displeji sa zobrazí hlavné menu.
  - ▷ Čierny pruh označuje prvé podmenu.

### OZNÁMENIE

Nie všetky parametre sa zobrazia súčasne v jednom okne menu. K nasledujúcemu oknu môžete prejsť stlačením **tlačidiel so šípkami**.

#### Vyvolanie podmenu:

1. Pohybujte pruhom hore a dole pomocou **tlačidiel so šípkou**.
2. Označte želané podmenu s pruhom na displeji.
3. Označené podmenu otvorte stlačením **tlačidla Enter**.

Objaví sa okno, ktoré vyzve na rozličné akcie.

- Zadanie textu
- Zadanie hodnôt
- Nastavenia cez ďalšie podmenu

#### Zatvorenie menu

- Potvrďte nastavenia stlačením **tlačidla Enter**.
  - ▷ Prejdite späť na **predchádzajúce menu**.
  - alebo
- Stlačte tlačidlo ESC.
  - ▷ Predchádzajúce nastavenia zostanú zachované.
  - ▷ Prejdite späť na **predchádzajúce menu**.
- Stlačte **tlačidlo menu**.
  - ▷ Prejdete späť na **prevádzkovú obrazovku**.
  - ▷ Pri opätovnom stlačení **tlačidla menu** sa znova zobrazí menu, ktoré ste zatvorili.

## 4.3 Počít. váženia/jázd

V tomto menu nájdete hodnoty k vykonanému rozmetávaniu a funkcie na vykonávanie režimu váženia.

- Stlačte tlačidlo **kg** na obslužnej jednotke.
  - ▷ Objaví sa menu **Počít. váženia/jázd**.

Poèit. váženia/jázd
Počítadlo jázd
Zvyšok (kg, ha, m)
Počítadlo metrov

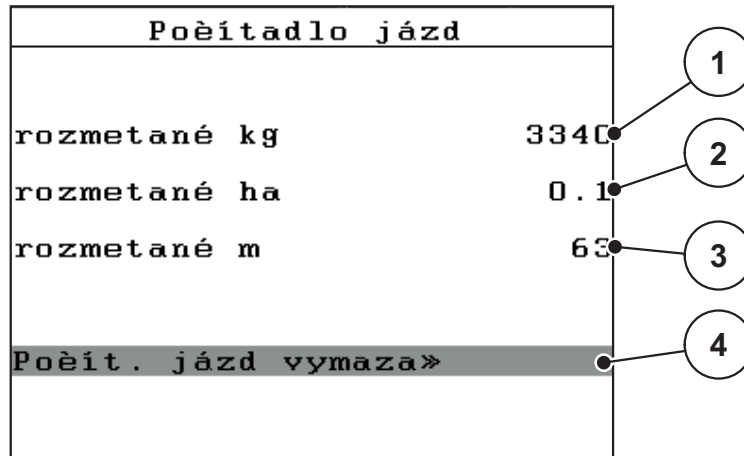
Obrázok 4.2: Menu Počít. váženia/jázd

Podmenu	Význam	Popis
Počítadlo jázd	Zobrazenie vykonaného rozmetaného množstva, rozmetanej plochy a rozmetanej dráhy.	<a href="#">Strana 29</a>
Zvyšok (kg, ha, m)	Zobrazenie zostávajúceho rozmetaného množstva, plochy a dráhy.	<a href="#">Strana 30</a>
Počítadlo metrov	Zobrazenie prejdenej dráhy od posledného vynulovania počítadla metrov.	Resetovanie (vynulovanie) cez tlačidlo <b>C 100 %</b>
Váhu tarovať	<b>Iba pri AXIS s vážnymi komorami:</b> Hodnota váženia pri prázdnej váhe sa nastaví na „0 kg“.	

### 4.3.1 Počítadlo jázd

V tomto menu načítate nasledujúce hodnoty:

- rozmetané množstvo (kg)
- rozmetaná plocha (ha)
- rozmetaná dráha (m)



**Obrázok 4.3:** Menu Počítadlo jázd

- [1] Zobrazenie rozmetaného množstva od posledného vymazania
- [2] Zobrazenie rozmetanej plochy od posledného vymazania
- [3] Zobrazenie rozmetanej dráhy od posledného vymazania
- [4] Vymazanie počítadla jázd: všetky hodnoty na 0

#### Počít. jázd vymazať:

1. Otvorte podmenu **Počít. váženia/jázd > Jazda-Počítadlo**.
  - ▷ Na displeji sa objavia hodnoty pre rozmetané množstvo, rozmetanú plochu a rozmetanú dráhu namerané **od posledného vymazania**. Pole **Vymazať počítadlo jázd** je označené.
2. Stlačte tlačidlo **Enter**.
  - ▷ Všetky hodnoty počítadla jázd sa nastaví na 0.
3. Stlačte tlačidlo **kg**.
  - ▷ Prejdete späť na prevádzkovú obrazovku.

#### Otázka počítadla jázd počas rozmetávania:

Počas rozmetávania, teda s otvorenými posúvačmi, môžete prejsť do menu **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 [4.10.2: Výber zobrazenia, strana 69](#).

## 4.3.2 Zobrazit' zvyšné množstvo

V menu **Zvyšok (kg, ha, m)** môžete zistiť alebo zadať **zvyšné množstvo** v zásobníku.

Menu ukazuje možnú **plochu (ha)** a **dráhu (m)**, ktorá sa ešte môže rozmetávať so zvyšným množstvom hnojiva. Obidve zobrazenia sa vypočítajú na základe nasledovných hodnôt:

- Nastavenia hnojiva,
- zadanie v zadávacom poli **Zvyšné množstvo**,
- rozmetané množstvo,
- pracovná šírka.

kg zvyšok	
0	kg
Rozmet. mno. (kg/ha)	100
Pracovná šírka (m)	18.00
možné ha	0.00
možné m	

The image shows a terminal-style menu titled 'kg zvyšok'. It contains several rows of text and numbers. Five circular callouts with numbers 1 through 5 are positioned to the right of the menu, with lines pointing to specific input fields: 1 points to the '0' value, 2 points to the '100' value, 3 points to the '18.00' value, 4 points to the '0.00' value, and 5 points to the empty field for 'možné m'.

**Obrázok 4.4:** Menu Zvyšok (kg, ha, m)

- [1] Zadávacie pole Zvyšné množstvo
- [2] Rozmetané množstvo (zobrazovacie pole z nastavení hnojiva)
- [3] Pracovná šírka (zobrazovacie pole z nastavení hnojiva)
- [4] Zobrazenie nožnej plochy, ktorá sa môže rozmetávať so zvyšným množstvom
- [5] Zobrazenie nožnej dráhy, ktorá sa môže rozmetávať so zvyšným množstvom

**Zadanie zvyšného množstva pri novej náplni:**

1. Vyvolajte menu **Počít. váženia/jázd > Zvyšok (kg, ha, m)**.
  - ▷ Na displeji sa objaví zostávajúce zvyšné množstvo z posledného rozmetávania.
2. Naplňte zásobník.
3. Zadajte novú celkovú hmotnosť hnojiva nachádzajúceho sa v zásobníku.  
Pozri tiež kapitolu [4.13.2: Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel, strana 79](#).
4. Stlačte **tlačidlo Enter**.
  - ▷ Prístroj vypočíta hodnoty pre možnú rozmetávanú plochu a možnú rozmetávanú dráhu.

**OZNÁMENIE**

Hodnoty pre rozmetané množstvo a pracovnú šírku v tomto menu **nie je možné** meniť. **Tieto hodnoty slúžia iba pre informáciu.**

5. Stlačte tlačidlo **kg**.
  - ▷ **Prejdete späť na prevádzkovú obrazovku.**

**Zistenie zvyšného množstva počas rozmetávania:**

Počas rozmetávania sa zvyšné množstvo neustále prepočítava a zobrazuje nanovo. Pozri kapitolu [5: Režim rozmetávania s obslužnou jednotkou QUANTRON-A, strana 81](#).

### 4.3.3 Váhu tarovať (Iba pri AXIS s vážnymi komorami)

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

Pri tarovaní váhy musia byť splnené nasledovné podmienky:

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

#### Váhu tarovať:

1. Otvorte menu **Počít. váženia/jázd > Váhu tarovať**.
  2. Stlačte **tlačidlo Enter**.
- ▷ **Hodnota váženia pri prázdnej váhe je teraz nastavená na 0 kg.**
  - ▷ **Displej zobrazí menu Počít. váženia/jázd.**

#### OZNÁMENIE

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

---

#### 4.4 Hlavné menu

Hlavné menu
<b>Nastavenie hnojiva</b>
Nastav. stroja
Rýchle vyprázdenie
Databáza honov
System/Test
Info
Kr. plachta

**Obrázok 4.5:** Hlavné menu QUANTRON-A

V hlavnom menu sa zobrazia možné podmenu.

Podmenu	Význam	Popis
Nastavenia hnojiva	Nastavenia k hnojivu a režimu rozmetávania.	<a href="#">Strana 36</a>
Nastavenia stroja	Nastavenia k traktor a rozmetadlu hnojiva.	<a href="#">Strana 52</a>
Rýchle vyprázdenie	Priame vyvolanie menu k rýchlemu vyprázdeniu rozmetadla hnojiva.	<a href="#">Strana 59</a>
Databáza honov	Otvorenie menu na výber, vytvorenie alebo vymazanie databázy honov.	<a href="#">Strana 61</a>
System/Test	Nastavenia a diagnostika obslužnej jednotky.	<a href="#">Strana 66</a>
Info	Zobrazenie konfigurácie stroja.	<a href="#">Strana 74</a>
Kr. plachta	<b>Iba AXIS:</b> otvorenie/zatvorenie krycej plachty (špeciálne vybavenie)	<a href="#">Strana 75</a>

## 4.5 Nastavenie hnojiva v režime Easy

Nastavenie režimu je popísané v odseku [4.10.3: Režim, strana 70](#).

V tomto menu vykonáte nastavenia k hnojivu a režimu rozmetávania.

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

### OZNÁMENIE

Menu **Nastavenia hnojiva** je pri rozmetávacích hnojivách AXIS a MDS odlišné.

Nastavenie hnojiva	
3.Názov hnojiva	
Rozmet.mno.(kg/ha)	100
Pracovná šírka (m)	18.00
Faktor tečenia	0.78
Bod dávkovania	0.0
Telimat Množstvo (%)	-20
Spusti» skúšku otáè.	

Obrázok 4.6: Menu Nastavenie hnojiva pri AXIS, režim Easy

Nastavenie hnojiva	
3.Názov hnojiva	
Rozmet.mno.(kg/ha)	100
Pracovná šírka (m)	18.00
Faktor tečenia	0.78
Nastavenie lopatiek	-----
Telimat Množstvo (%)	-20
Spusti» skúšku otáè.	

Obrázok 4.7: Menu Nastavenie hnojiva pri MDS, režim Easy



Podmenu	Význam/Možné hodnoty	Popis
Názov hnojiva	Zvolené hnojivo.	
Rozmet. mno. (kg/ha)	Zadanie požadovanej hodnoty rozmetaného množstva v kg/ha.	<a href="#">Strana 39</a>
Pracovná šírka (m)	Stanovenie pracovnej šírky, ktorá sa má rozmetávať.	<a href="#">Strana 39</a>
Faktor tečenia	Zadanie faktora tečenia použitého hnojiva.	<a href="#">Strana 39</a>
Bod dávkovania <b>(Iba AXIS)</b>	Zobrazenie bodu dávkovania. Zobrazenie slúži iba ako informácia. <b>Pre zariadenia AXIS s elektrickými ovládačmi bodov dávkovania:</b> Nastavenie bodu dávkovania.	Dodržiavajte pri tom návod na obsluhu rozmetadla hnojiva.
Nastavenie lopatiek <b>(Iba MDS)</b>	Zadanie nastavenia rozmetávacích lopatiek. Zobrazenie slúži iba ako informácia.	Dodržiavajte pri tom návod na obsluhu rozmetadla hnojiva.
TELIMAT množstvo	Prednastavenie zníženia množstva pri hraničnom rozmetávaní.	Iba pre rozmetadlo hnojiva s TELIMAT.
Spustiť skúšku otáč.	Otvorenie podmenu na vykonanie skúšky otáčania.	<a href="#">Strana 42</a>

## 4.6 Nastavenie hnojiva v režime Expert

Nastavenie režimu je popísané v odseku [4.10.3: Režim, strana 70](#).

V tomto menu vykonáte nastavenia k hnojivu a režimu rozmetávania. Oproti režimu Easy sú tu dostupné ďalšie strany s nastaveniami a tabuľka rozmetávania.

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

Nastavenie hnojiva 1/4		Nastavenie hnojiva 2/4	
3.Názov hnojiva		Disk	S4
Rozmet.mno.(kg/ha)	100	Vývodový hriadeľ	540
Pracovná šírka (m)	18.00	Spôsob hra.rozm.	Hranica
Faktor tečenia	0.78	Telimat Okraj	
Bod dávkovania	0.0	Spôsob hnojenia	Normálne
Telimat Množstvo (%)	-20	Montážna výška	0 / 6
Spusti» skúšku otáč.			

Obrázok 4.8: Menu Nastavenie hnojiva pri AXIS, strany 1 a 2

Nastavenie hnojiva 1/3		Nastavenie hnojiva 2/3	
3.Názov hnojiva		Disk	S4
Rozmet.mno.(kg/ha)	100	Vývodový hriadeľ	540
Pracovná šírka (m)	18.00	Spôsob hra.rozm.	Hranica
Faktor tečenia	0.78	Telimat Okraj	
Nastavenie lopatiek	_____	Spôsob hnojenia	Normálne
Telimat Množstvo (%)	-20	Montážna výška	0 / 6
Spusti» skúšku otáč.			

Obrázok 4.9: Menu Nastavenie hnojiva pri MDS, strany 1 a 2

Nastavenie hnojiva 3/3	
OptiPoint vypočíta»	
Vzdial. zap. (m)	30.2
Vzdial. vyp. (m)	8.4
GPS Control Info	
Tabuľka rozmetávania	

Obrázok 4.10: Menu Nastavenie hnojiva, strana 3 (AXIS/MDS)

V hlavnom menu sa zobrazia možné podmenu.

### OZNÁMENIE

Pri strojoch AXIS s funkciou čiastočných širok sa navyše zobrazí aj strana 4 (Vypočítať VariSpread).

- Pozri [„Vypočítať VariSpread \(iba AXIS\)“ na strane 50.](#)

Podmenu	Význam/Možné hodnoty	Popis
Názov hnojiva	Zvolené hnojivo z tabuľky rozmetávania.	<a href="#">Strana 48</a>
Rozmet. mno. (kg/ha)	Zadanie požadovanej hodnoty rozmetaného množstva v kg/ha.	<a href="#">Strana 39</a>
Pracovná šírka (m)	Stanovenie pracovnej šírky, ktorá sa má rozmetávať.	<a href="#">Strana 39</a>
Faktor tečenia	Zadanie faktora tečenia použitého hnojiva.	<a href="#">Strana 39</a>
Bod dávkovania <b>(Iba AXIS)</b>	Zobrazenie bodu dávkovania. Zobrazenie slúži iba ako informácia. <b>Pre zariadenia AXIS s elektrickými ovládačmi bodov dávkovania:</b> Nastavenie bodu dávkovania.	Dodržiavajte pri tom návod na obsluhu rozmetadla hnojiva.
Nastavenie lopatiek <b>(Iba MDS)</b>	Zadanie nastavenia rozmetávacích lopatiek. Zobrazenie slúži iba ako informácia.	Dodržiavajte pri tom návod na obsluhu rozmetadla hnojiva.
TELIMAT množstvo	Prednastavenie zníženia množstva pri hraničnom rozmetávaní.	<a href="#">Strana 41</a>
Spustiť skúšku otáč.	Otvorenie podmenu na vykonanie skúšky otáčania.	<a href="#">Strana 42</a>
Disku <b>AXIS</b>	Výberový zoznam: <ul style="list-style-type: none"> <li>• S2</li> <li>• S4</li> <li>• S6</li> <li>• S8</li> </ul>	Výber pomocou tlačidiel so šípkou Potvrdenie tlačidlom Enter
Disku <b>MDS</b>	Výberový zoznam: <ul style="list-style-type: none"> <li>• M1C</li> <li>• M1XC</li> </ul>	Výber pomocou tlačidiel so šípkou Potvrdenie tlačidlom Enter
Vývodový hriadeľ	Nastavenie z výroby: 540 ot./min	

Podmenu	Význam/Možné hodnoty	Popis
Spôsob hra. rozm.	Výberový zoznam: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Okraj</li> <li>• Hranica</li> </ul>	Výber pomocou <b>tláčidiel so šípkou</b> Potvrdenie <b>tláčidlom Enter</b>
Hranica TELIMAT	Uloženie nastavení TELIMAT pre hraničné hnojenie.	Iba pre rozmetadlo hnojiva so snímačom TELIMAT.
Spôsob hnojenia	Výberový zoznam: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normálne</li> <li>• Neskoro</li> </ul>	Výber pomocou <b>tláčidiel so šípkou</b> Potvrdenie <b>tláčidlom Enter</b>
Montážna výška	Údaj v cm Výberový zoznam: 0/6, 40/40, 50/50, 60/60, 70/70, 70/76	Výber pomocou <b>tláčidiel so šípkou</b> Potvrdenie <b>tláčidlom Enter</b>
Výrobca	Zadanie výrobcu hnojiva.	
Zloženie	Percentuálny podiel chemického zloženia.	
OptiPoint vypočítať	Zadanie parametrov riadenia GPS Control	<a href="#">Strana 45</a>
Vzdial. zap. (m)	Zapínacia vzdialenosť.	<a href="#">Strana 87</a>
Vzdial. vyp. (m)	Vypínacia vzdialenosť.	<a href="#">Strana 88</a>
GPS Control Info	Zobrazenie informácie o parametroch riadenia GPS Control.	<a href="#">Strana 47</a>
Tabuľka rozmetávania	Správa tabuliek rozmetávania.	<a href="#">Strana 48</a>
Vypočítať VariSpread	<b>Iba AXIS: Strana 4 menu Nastavenie hnojiva</b> Vypočítanie hodnôt pre nastaviteľné čiastočné šírky	<a href="#">Strana 50</a>

#### 4.6.1 Rozmetané množstvo

V tomto menu môžete zadať požadovanú hodnotu požadovaného rozmetaného množstva.

##### Zadať rozmetané množstvo:

1. Otvorte menu **Nastavenia hnojiva > Rozmet. mno. (kg/ha)**.
  - ▷ Na displeji sa objaví **momentálne platné** rozmetané množstvo.
2. Zapište novú hodnotu do zadávacieho poľa.
 

Pozri kapitolu [4.13.2: Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel, strana 79](#).
3. Stlačte **tlačidlo Enter**.
  - ▷ **Nová hodnota sa uloží do obslužnej jednotky.**

#### 4.6.2 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.
 

Pozri kapitolu [4.13.2: Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel, strana 79](#).
3. Stlačte **tlačidlo Enter**.
  - ▷ **Nová hodnota sa uloží do obslužnej jednotky.**

#### 4.6.3 Faktor tečenia

Faktor tečenia je v rozsahu medzi **0,4** až **1,9**. Pri rovnakých základných nastaveniach (km/h, pracovná šírka, kg/ha) platí:

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

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

#### OZNÁMENIE

Cez menu **Skúška otáčania** sa môže zistiť a zadať faktor tečenia pomocou QUANTRON-A. Pozri kapitolu [4.6.6: Skúška otáčania, strana 42](#)

#### OZNÁMENIE

Výpočet faktora tečenia závisí od použitého prevádzkového režimu. Ďalšie informácie k faktoru tečenia nájdete v kapitole [4.7.2: AUTO / MAN prevádzka, strana 56](#).

### Zadat' faktor tečenia:

1. Otvorte menu **Nastavenia hnojiva > Faktor tečenia**.
  - ▷ Na displeji sa objaví **momentálne nastavený** faktor tečenia.
2. Zapíšte novú hodnotu do zadávacieho poľa.  
Pozri kapitolu [4.13.2: Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel](#), strana 79.

### 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 **tlačidlo Enter**.
    - ▷ **Nová hodnota sa uloží do obslužnej jednotky.**

#### 4.6.4 Bod dávkovania

##### OZNÁMENIE

Zadanie bodu dávkovania s **AXIS-M Q** slúži iba ako informácia a nemá žiadny vplyv na nastavenia na rozmetadle hnojiva.

V tomto menu môžete zadať bod dávkovania pre informáciu.

1. Otvorte menu **Nastavenie hnoja > Bod dávkovania**.
2. Zistíte polohu pre bod dávkovania z tabuľky rozmetávania.
3. Zadajte zistenú hodnotu do zadávacieho poľa.  
Pozri kapitolu [4.13.2: Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel, strana 79](#).
4. Stlačte **tlačidlo Enter**.  
▷ **Objaví sa okno Nastavenia hnojiva s novým bodom dávkovania na displeji.**

#### 4.6.5 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 **tlačidlo T**.

##### 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.  
Pozri kapitolu [4.13.2: Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel, strana 79](#).
3. Stlačte **tlačidlo Enter**.  
▷ **Na displeji sa objaví okno Nastavenie hnojiva s novým množstvom TELIMAT.**

### 4.6.6 Skúška otáčania

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

Vykonajte skúšku otáčania:

- Pred prvým rozmetávaním.
- Keď sa výrazne zmenila kvalita hnojiva (vlhkosť, vysoký podiel prachu, polámané zrna).
- 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 disky.
- Bod dávkovania presuňte na polohu skúšky otáčania (Bod dáv. 0).

**Zadať pracovnú rýchlosť:**

1. Otvorte menu **Nastavenia hnojiva > Spustiť skúšku otáč.**

2. Zadaťte priemernú pracovnú rýchlosť.

Táto hodnota bude potrebná na výpočet polohy posúvača pri skúške otáčania.

3. Stlačte **tlačidlo Enter**.

- ▷ Nová hodnota sa uloží v obslužnej jednotke.
- ▷ Na displeji sa zobrazí alarm **Nabehnúť na bod dávkovania (iba AXIS)**.

#### **▲ UPOZORNENIE**



#### **Nebezpečenstvo poranenia kvôli automatickému prestaveniu bodu dávkovania**

Pri strojoch s elektrickými ovládačmi bodov dávkovania sa zobrazí alarm **Nabehnúť na bod 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 **Štart/Stop** sa uistite, že sa v nebezpečnej oblasti stroja nezdržiavajú **žiadne osoby**.

4. Stlačte tlačidlo **Štart/Stop**.

- ▷ Prejde sa na bod dávkovania.
- ▷ Alarm zmizne.
- ▷ Na displeji sa objaví prevádzková obrazovka **Príprava skúšky otáčania**.





**Obrázok 4.11:** Prevádzková obrazovka Príprava skúšky otáčania

- [1] Symbol nad funkčným tlačidlom F4 na výber strany rozmetadla vpravo  
 [2] Symbol nad funkčným tlačidlom F1 na výber strany rozmetadla vľavo  
 [3] Zobrazenie čiastočnej šírky

#### Zvoliť čiastočnú šírku:

5. Určite stranu rozmetadla, na ktorej sa má vykonať skúška otáčania.
    - Stlačte funkčné tlačidlo **F1** na výber strany rozmetadla **vľavo**.
    - Stlačte funkčné tlačidlo **F4** na výber strany rozmetadla **vpravo**.
- ▷ **Symbol zvolenej strany rozmetadla je zvýraznený načerveno.**

#### Vykonanie skúšky otáčania:

#### ▲ VAROVANIE



#### Nebezpečenstvo poranenia počas skúšky otáčania

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

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

#### 6. Stlačte tlačidlo **Štart/Stop**.

- ▷ Dávkovací posúvač predtým zvolenej čiastočnej šírky sa otvorí, skúška otáčania sa spustí.
- ▷ Displej zobrazí prevádzkovú obrazovku **Vykonať skúšku otáčania**.

#### OZNÁMENIE

Skúšku otáčania môžete kedykoľvek prerušiť stlačením **tlačidla ESC**.  
 Dávkovací posúvač sa zatvorí a displej zobrazí menu **Nastavenia hnojiva**.

## OZNÁMENIE

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

7. Stlačte znova tlačidlo **Štart/Stop**.

- ▷ Skúška otáčania sa dokončila.
- ▷ Dávkovací posúvač sa zatvorí.
- ▷ Displej zobrazí menu **Zadať otáčané množstvo**.

## Nový výpočet faktora tečenia

## ▲ VAROVANIE

**Nebezpečenstvo v dôsledku rotujúcich dielov stroja**

Kontakt s rotujúcimi dielmi stroja (hriadele, náboje) môže viesť k narazeniam, odreninám a pomliaždeninám. Môžu sa zachytiť alebo vtiahnuť časti tela alebo predmety.

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

## 8. Odvážte otáčané množstvo (zohľadnite prázdnu hmotnosť záchytnej nádoby).

## 9. Zadajte hmotnosť otáčaného množstva.

Pozri kapitolu [4.13.2: Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel, strana 79](#).

10. Stlačte tlačidlo **Enter**.

- ▷ Nová hodnota sa uloží do obslužnej jednotky.
- ▷ Displej zobrazí menu **Výpočet faktora tečenia**.

Faktor tečenia	
Výpočet	
Faktor teč. starý	0.78
Faktor teč. nový	0.41
▲	
Faktor teč. potvr.	
↵	

**Obrázok 4.12:** Menu Výpočet faktora tečenia

[1] Zobrazenie doteraz uloženého faktora tečenia

[2] Zobrazenie novo vypočítaného faktora tečenia

**OZNÁMENIE**

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

**11. Stanovte faktor tečenia.**

Na prevzatie **novu vypočítaného** faktora tečenia stlačte **tláčidlo Enter**.

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

- ▷ **Faktor tečenia sa uloží.**
- ▷ **Displej zobrazí menu Nastavenia hnojiva.**

**4.6.7 OptiPoint vypočítať**

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

1. Otvorte menu **Nastavenia hnojiva > OptiPoint vypočítať**.
  - ▷ Zobrazí sa prvá strana menu **OptiPoint vypočítať**.

**OZNÁMENIE**

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

2. Zadajte charakteristickú hodnotu diaľky rozmetania z dodanej tabuľky rozmetávania.
 

Pozri tiež [4.13.2: Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel, strana 79](#).
3. Stlačte **tláčidlo Enter**.
  - ▷ Displej zobrazí v zobrazovacom poli odvážené množstvo.

**OZNÁMENIE**

Uvedená jazdná rýchlosť sa vzťahuje na jazdnú rýchlosť v oblasti spínacích polôh! Pozri kapitolu [5.5: GPS Control, strana 85](#).

4. Zadajte **priemernú jazdnú rýchlosť** v oblasti spínacích polôh.
5. Stlačte **tláčidlo OK**.
6. Stlačte **tláčidlo Enter**.
  - ▷ Displej zobrazí tretiu stranu menu.

OptiPoint vypočíta»	
Odporúčané vzdialenosti vzhľadom k okraju poľa	
Stratégia jazdy	OPTI
Polom. zákruty (m)	0.0
Vzdial. zap. (m)	30.2
Vzdial. vyp. (m)	8.4
Hodnoty prevzia»	

Obrázok 4.13: OptiPoint vypočítať, strana 3

Číslo	Význam	Popis
1	Stratégia jazdy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• OPTI(MÁLNY):               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vypínacia vzdialenosť leží blízko hranice poľa;</li> <li>- Traktor zabočí medzi jazdnou uličkou na úvrati a hranicou poľa alebo mimo poľa.</li> </ul> </li> <li>• GEOM(ETRICKY)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poloha vypnutia sa premiestni do vnútornej oblasti poľa.</li> <li>- <b>Možnosť GEOM používajte iba vo výnimočných prípadoch!</b> Poradte sa so svojím predajcom.</li> </ul> </li> </ul>	<a href="#">Strana 86</a>
2	Polom. zákruty slúži na výpočet vypínacej vzdialenosti pre stratégiu jazdy GEOM. Pri stratégii jazdy OPTI ponechajte polom. zákruty nastavený na 0.	Pri stratégii jazdy <b>OPTI</b> sa zadaný polom. zákruty <b>nijako neprejaví</b>
3	Vzdialenosť (v metroch) vzhľadom na hranicu poľa, od ktorej sa otvoria dávkovacie posúvače	<a href="#">Strana 87</a>
4	Vzdialenosť (v metroch) vzhľadom na hranicu poľa, od ktorej sa zatvoria dávkovacie posúvače.	<a href="#">Strana 88</a>

### OZNÁMENIE

Na tejto strane môžete manuálne prispôbiť hodnoty parametrov. Pozri kapitolu [5.5: GPS Control, strana 85](#).

**Zmena hodnôt**

7. Označte požadovanú položku.
8. Stlačte **tláčidlo Enter**.
9. Zadajte nové hodnoty.
10. Stlačte **tláčidlo Enter**.
11. Označte položku menu **Hodnoty prevziať**.
  - ▷ Na displeji sa zobrazí menu **GPS Control informácia**.
12. Stlačte **tláčidlo Enter**.
  - ▷ **Výpočet OptiPoint je dokončený**.
  - ▷ **Obslužná jednotka sa prepne na okno GPS Control informácia**.

**4.6.8 GPS Control informácia**

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

- 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 **Nastavenie hnojiva > GPS Control informácia**.

GPS Control Info	
Zadania na Section Control riad. prístroja	
Vzdialenos» (m)	-13.0
Onesk. zap. (s)	0.3
Onesk. vyp. (s)	1.3
Dávkka (m)	0.0

**Obrázok 4.14:** Menu GPS Control informácia

## 4.6.9 Tabuľka rozmetávania

V tomto menu môžete v režime Expert vytvoriť a spravovať **tabuľky rozmetávania**.

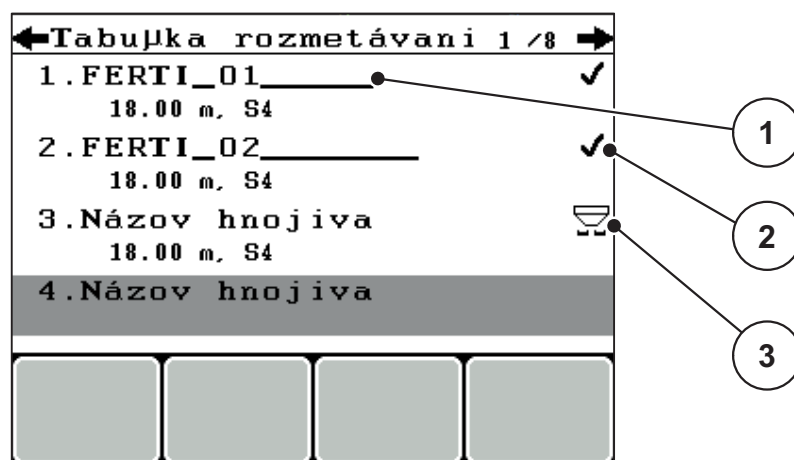
## OZNÁMENIE

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

## Vytvorenie novej tabuľky rozmetávania

Máte možnosť vytvoriť maximálne **30** tabuliek rozmetávania v obslužnej jednotke.

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



Obrázok 4.15: Menu Tabuľka rozmetávania

- [1] Políčko s názvom Tabuľka rozmetávania
- [2] Zobrazenie s hodnotami vyplnenej tabuľky rozmetávania
- [3] Zobrazenie aktívnej tabuľky rozmetávania

2. Označte **políčko s názvom** prázdnej tabuľky rozmetávania.

3. Stlačte **tlačidlo Enter**.

▷ Displej zobrazí výberové okno.

4. Označte možnosť **Otvoriť prvok...**

5. Stlačte **tlačidlo Enter**.

▷ Na displeji sa zobrazí menu **Nastavenie hnojiva** a zvolený prvok sa načíta do nastavení hnojiva ako **aktívna tabuľka rozmetávania**.

6. Označte položku menu **Názov hnojiva**.

7. Stlačte **tlačidlo Enter**.

8. Zadať názov pre tabuľku rozmetávania.

## OZNÁMENIE

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

9. Upravte parametre **tabuľky rozmetávania**.

Pozri kapitolu [4.6: Nastavenie hnojiva v režime Expert, strana 36](#).

**Výber tabuľky rozmetávania:**

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

**OZNÁMENIE**

Pri výbere dostupnej tabuľky rozmetávania sa všetky hodnoty v menu **Nastavenie hnojiva** prepíšu hodnotami uloženými vo zvolenej tabuľke rozmetávania vrátane bodu dávkovania a otáčok vývodového hriadeľa.

- **Stroj s elektrickými ovládačmi bodov dávkovania:** Riadenie stroja presunie ovládače bodov dávkovania na hodnotu uloženú v tabuľke rozmetávania.

**Skopírovanie existujúcej tabuľky rozmetávania**

1. Označte požadovanú tabuľku rozmetávania.
2. **Stlačte tlačidlo Enter**.
  - ▷ Displej zobrazí výberové okno.
3. Označte možnosť **Prvok kopírovať**.
4. **Stlačte tlačidlo Enter**.
  - ▷ **Kópia tabuľky rozmetávania sa nachádza teraz na prvom voľnom mieste v zozname.**

**Odstránenie existujúcej tabuľky rozmetávania**

1. Označte požadovanú tabuľku rozmetávania.
2. **Stlačte tlačidlo Enter**.
  - ▷ Displej zobrazí výberové okno.
3. Označte možnosť **Prvok odstrániť**.
4. **Stlačte tlačidlo Enter**.
  - ▷ **Tabuľka rozmetávania sa odstráni zo zoznamu.**

## 4.6.10 Vypočítať VariSpread (iba AXIS)

Pomocník nastavenia čiastočnej šírky VariSpread vypočíta stupne čiastočnej šírky na základe vami zadaných údajov na prvých stranách menu **Nastavenie hnojiva**.

Nastavenie hnojiva 4/4			
Vypočítať VariSpread			
Šírka m	Bod dáv	RPM	Množ. %
9.00	0.0	540	AUTO
7.50	0.0	540	AUTO
6.00	0.0	540	AUTO
4.50	0.0	540	AUTO
0.00	0.0	540	AUTO

**Obrázok 4.16:** Vypočítať VariSpread, príklad s 8 čiastočnými šírkami (4 na každej strane)

- [1] Nastaviteľné nastavenie čiastočnej šírky  
 [2] Preddefinované nastavenie čiastočnej šírky

1. Stlačte položku menu **Vypočítať VariSpread**.

- ▷ Riadenie stroja vypočíta nastavovacie hodnoty.
- ▷ Vypočítané hodnoty sú uvedené v tabuľke.
- ▷ Zníženie množstva je nastavené na **AUTO**.

### OZNÁMENIE

Je možné nastaviť maximálne 3 stupne čiastočnej šírky.

- Prvý riadok zodpovedá prednastaveným hodnotám z menu **Nastavenia hnojiva**. Tieto hodnoty sú pevne dané a nemeniteľné.
- Riadky 2 až 4 predstavujú nastaviteľné čiastočné šírky.
- Rôzne hodnoty v tabuľke môžete prispôsobiť svojim požiadavkám.
  - Šírka (m): Šírka rozmetávania vzhľadom na danú stranu rozmetávania,
  - Bod dáv: Bod dávkovania pri znížených otáčkach,
  - Množstvo (%): Minimálne množstvo ako percentuálna hodnota zníženia nastaveného rozmetaného množstva.

### OZNÁMENIE

Zmena množstva 0 % automaticky zodpovedá množstvu potrebnému pri zníženej pracovnej šírke a nesmie sa meniť!

- Posledný riadok zodpovedá zatvorenej polohe čiastočných šírok. Nerozmetáva sa žiadne hnojivo.



**Prispôsobenie hodnôt čiastočných širok**

- Predpoklad: Je označený bo menu **Vypočítať VariSpread**.
- 1. Stlačte šípku nadol.
  - ▷ Označí sa zadávacie pole pre prvú hodnotu v tabuľke.
- 2. Pomocou **tlačidiel so šípkami nahor/nadol** zadajte hodnotu.
- 3. Pomocou **tlačidla so šípkou vpravo** prejdite na ďalšie číslice, ktoré sa majú zmeniť.
- 4. **Stlačte tlačidlo Enter.**
  - ▷ Hodnota sa uloží.
- 5. Pomocou **tlačidla so šípkou vpravo** prejdite na ďalšie zadávacie pole, ktoré sa má zmeniť.
- 6. Hodnoty prispôsobte podľa svojich požiadaviek.
  - Pozri tiež [„Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel“ na strane 79](#).
- 7. Skontrolujte hodnoty v tabuľke.

**OZNÁMENIE**

- Stlačte položku **Vypočítať VarisSpread**, ak chcete zmeniť prispôsobené hodnoty späť na automaticky vypočítané hodnoty.
- Pomocou **tlačidla so šípkou vľavo** môžete prejsť v tabuľke nahor až k položke **Vypočítať VarisSpread**.

**OZNÁMENIE**

Ak zmeníte pracovnú šírku, bod dávkovania alebo otáčky vývodového hriadeľa v menu **Nastavenia hnojiva**, v pozadí sa automaticky vykoná výpočet VariSpread.

## 4.7 Nastavenia stroja

V tomto menu vykonáte nastavenia pre traktor a stroj.

- Otvorte menu **Nastav. stroja**.

Nastav. stroja	
Traktor (km/h)	
AUTO / MAN prevádzka	
+/- množ. (%)	10
kg hlásiè prázd	
150	
Easy toggle	

Obrázok 4.17: Menu Nastavenia stroja

Podmenu	Význam	Popis
Traktor (km/h)	Stanovenie alebo kalibrovanie signálu rýchlosti.	<a href="#">Strana 53</a>
AUTO / MAN prevádzka	Stanovenie prevádzkového režimu Automatika alebo Manuálne.	<a href="#">Strana 56</a>
+/- množstvo	Prednastavenie zníženia množstva pre rozličné spôsoby rozmetávania.	<a href="#">Strana 57</a>
kg-hlásiè prázdnoti	Zadanie zvyšného množstva, ktoré prostredníctvom vážnych komôr aktivuje alarmové hlásenie.	
Easy toggle	<b>Iba pre AXIS:</b> Obmedzenie výmenného tlačidla L%/R% na dva stavy	<a href="#">Strana 58</a>

### 4.7.1 Kalibrovanie rýchlosti

Kalibrovanie rýchlosti je základným predpokladom pre presný výsledok rozmetávania. Faktory, ako napr. veľkosť pneumatík, výmena traktora, pohon všetkých kolies, preklzovanie medzi pneumatikami a podkladom, vlastnosti pôdy a tlak pneumatík majú vplyv na určenie rýchlosti, a tým na výsledok rozmetávania.

#### Príprava kalibrovania rýchlosti:

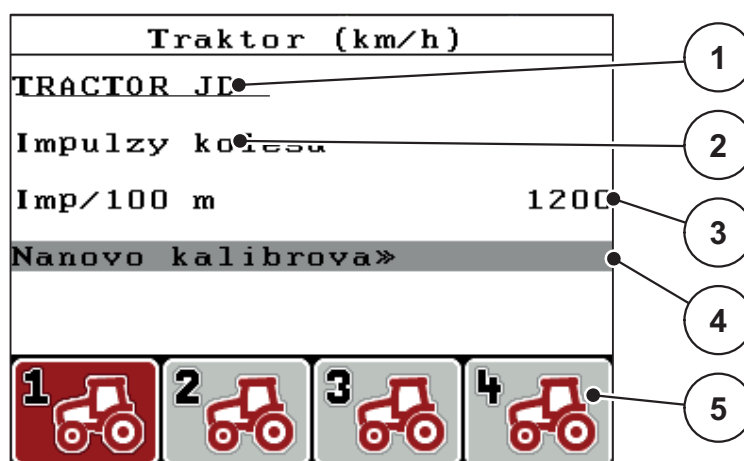
Presné zistenie počtu impulzov rýchlosti na 100 m je veľmi dôležité pre presné rozmetanie daného množstva hnojiva.

- Vykonajte kalibrovanie na poli. Tým je vplyv vlastností pôdy na výsledok kalibrovania nižší.
- Podľa možnosti stanovte presne **100 m** dlhú referenčnú dráhu.
- Zapnite pohon všetkých kolies.
- Stroj naplňte podľa možnosti iba do polovice.

#### Otvorenie nastavení rýchlosti:

Do obslužnej jednotky QUANTRON-A je možné uložiť až **4 rôzne profily** pre druh a počet impulzov. Týmto profilom môžete priradiť názvy (napr. názov traktora).

Pred rozmetávaním skontrolujte, či je vyvolaný správny profil v obslužnej jednotke.



Obrázok 4.18: Menu Traktor (km/h)

- [1] Označenie traktora
- [2] Zobrazenie snímača impulzov pre signál rýchlosti
- [3] Zobrazenie počtu impulzov na 100 m
- [4] Podmenu Kalibrovanie traktora
- [5] Symboly pre pamäťové miesta profilov 1 až 4

#### 1. Otvorte menu **Nastav. stroja > Traktor (km/h)**.

Zobrazené hodnoty pre názov, pôvod a počet impulzov platia pre profil, ktorého symbol je zvýraznený načiernou.

#### 2. Stlačte funkčné tlačidlo (**F1 - F4**) pod symbolom pamäťového miesta.

**Nová kalibrácia signálu rýchlosti:**

Buď môžete prepísať už existujúci profil, alebo môžete obsadiť prázdne pamäťové miesto s jedným profilom.

1. Označte v menu **Traktor (km/h)** požadované pamäťové miesto s pod ním ležiacim funkčným tlačidlom.
  2. Označte pole **Nanovo kalibrovať**.
  3. Stlačte **tlačidlo Enter**.
- ▷ Displej zobrazí menu kalibrovania Traktor (km/h).



**Obrázok 4.19:** Menu kalibrovania Traktor (km/h)

- [1] Políčko s názvom traktora
- [2] Zobrazenie pôvodu signálu rýchlosti
- [3] Zobrazenie počtu impulzov na 100 m
- [4] Podmenu Automatické kalibrovanie
- [5] Snímač impulzov radaru
- [6] Snímač impulzov koleša

4. Označte **políčko s názvom traktora**.
5. Stlačte **tlačidlo Enter**.
6. Zadáajte názov profilu.

### OZNÁMENIE

Zadanie názvu je obmedzené na **16 znakov**.

Pre lepšie pochopenie odporúčame pomenovať profil názvom traktora.

Zadanie textu do obslužnej jednotky je popísané v odseku [4.13.1: Zadanie textu, strana 77](#).

7. Zvoľte zobrazenie snímača impulzov pre signál rýchlosti.
    - Pre **impulzy radaru** stlačte funkčné tlačidlo **F1**.
    - Pre **impulzy koleša** stlačte funkčné tlačidlo **F2**.
- ▷ Displej zobrazí snímač impulzov.

V nasledujúcej časti musíte ešte stanoviť počet impulzov signálu rýchlosti. Ak poznáte presný počet impulzov, môžete ho zadať priamo:

8. Otvorte položku menu **Traktor (km/h) > Nanovo kalibrovať > Imp/100 m**.

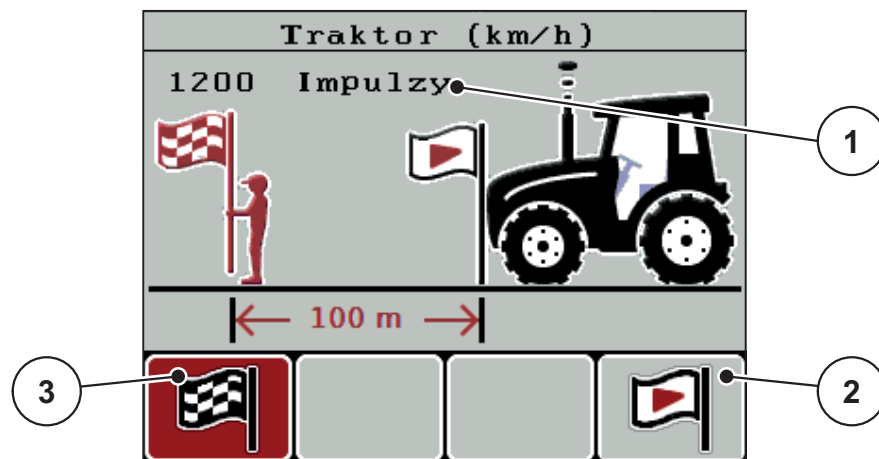
▷ **Na displeji sa zobrazí menu Impulzy na manuálne zadanie počtu impulzov.**

Zadanie hodnôt do obslužnej jednotky je opísané v odseku [4.13.2: Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel, strana 79](#).

Ak **nepoznáte** presný počet impulzov, spustíte **kalibračný chod**.

9. Stlačte funkčné tlačidlo **F4 (100 m AUTO)**.

▷ Na displeji sa zobrazí prevádzková obrazovka Kalibračný chod.



**Obrázok 4.20:** Prevádzková obrazovka Kalibračný chod signál rýchlosti

- [1] Zobrazenie impulzov
- [2] Štart záznamu impulzov
- [3] Stop záznamu impulzov

10. Na začiatočnom bode referenčnej dráhy stlačte funkčné tlačidlo **F4**.

- ▷ Zobrazenie impulzov sa teraz nastaví na nulu.
- ▷ Obslužná jednotka už je zapnutá na počítanie impulzov.

11. Prejdite 100 m referenčnú dráhu.

12. Zastavte traktor na konci referenčnej dráhy.

13. Stlačte funkčné tlačidlo **F1**.

- ▷ Displej zobrazí počet prijatých impulzov.

14. Stlačte tlačidlo **Enter**.

- ▷ **Uloží sa nový počet impulzov.**
- ▷ **Prejdete späť do menu kalibrovania.**

### 4.7.2 AUTO / MAN prevádzka

Štandardne pracujete v prevádzkovom režime **AUTOMATIKA**. Obslužná jednotka riadi ovládače automaticky na základe signálu rýchlosti.

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

- nie je dostupný signál rýchlosti (radar alebo snímač kolesa nie sú k dispozícii alebo majú poruchu),
- rozmetanie otravy pre slimáky alebo osiva (drobné osivá).

#### OZNÁMENIE

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

---

Menu	Význam	Popis
AUTO km/h	Výber automatickej prevádzky	<a href="#">Strana 82</a>
MAN stupnica	Nastavenie dávkovacieho posúvača na manuálnu prevádzku	<a href="#">Strana 84</a>
MAN km/h	Nastavenie jazdnej rýchlosti pre manuálnu prevádzku	<a href="#">Strana 83</a>

#### Výber prevádzkového režimu

1. Zapnite obslužnú jednotku QUANTRON-A.
  2. Otvorte menu **Nastavenia stroja > AUTO / MAN prevádzka**.
  3. Označte požadovanú položku menu.
  4. Stlačte **tlačidlo Enter**.
  5. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- Dôležité informácie o používaní prevádzkových režimov pri rozmetávacej prevádzke nájdete v kapitole [5: Režim rozmetávania s obslužnou jednotkou QUANTRON-A, strana 81](#).

#### OZNÁMENIE

Nastavený prevádzkový režim sa zobrazí na prevádzkovej obrazovke.

---

### 4.7.3 +/- 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 **F2/F3** 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. Zapište percentuálnu hodnotu, o ktorú chcete zmeniť rozmetávané množstvo.




Pozri kapitolu [4.13.2: Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel, strana 79](#).

3. Stlačte tlačidlo **Enter**.

#### 4.7.4 Easy Toggle (iba AXIS)

Tu môžete obmedziť funkciu prepínania tlačidla **L%/R%** na 2 stavy funkčných tlačidiel **F1** až **F4**. Tým nebudete musieť vykonávať zbytočne veľa prepnutí na prevádzkovej obrazovke.

1. Označte podmenu **Easy Toggle**
2. Stlačte **tlačidlo Enter**.
  - ▷ Na displej sa zobrazí háčik.
  - ▷ Možnosť je aktívna.
  - ▷ Na prevádzkovej obrazovke je možné prepínať tlačidlo **L%/R%** iba medzi funkciami Zmena množstva (L+R) a Správa čiastočných šírok (VariSpread).
3. Stlačte **tlačidlo Enter**.
  - ▷ Háčik zmizne.
  - ▷ Pomocou tlačidiel **L%/R%** môžete prepínať medzi 4 rôznymi stavmi.

Obsadenie funkčných tlačidiel	Funkcia
	Zmena množstva na oboch stranách
	Zmena množstva na pravej strane <b>Vypnuté pri aktivovanej funkcii Easy Toggle</b>
	Zmena množstva na ľavej strane <b>Vypnuté pri aktivovanej funkcii Easy Toggle</b>
	Zvýšenie alebo zníženie čiastočných šírok



## 4.8 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 QUANTRON-A. Takto zabránite nahromadeniam vlhkosti v zásobníku.

### OZNÁMENIE

**Pred začiatkom** rýchleho vyprázdenia sa uistite, že sú splnené všetky predpoklady. Dodržiavajte na tento účel návod na obsluhu rozmetadla hnojiva (vyprázdenie zvyškového množstva).

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

### ⚠ UPOZORNENIE



#### Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku automatického prestavenia bodu dávkovania!

Pri strojoch s elektrickými ovládačmi bodov dávkovania sa zobrazí alarm **Nabehnúť na bod 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 **Štart/Stop** sa uistite, že sa v nebezpečnej oblasti stroja nezdržiavajú **žiadne osoby**.



**Obrázok 4.21:** Menu Rýchle vyprázdenie

- [1] Zobrazenie otvorenia dávkovacieho posúvača
- [2] Symbol pre rýchle vyprázdenie (tu ľavá strana zvolená, ale ešte nespustená)
- [3] Rýchle vyprázdenie pravá čiastočná šírka (tu: nezvolené)
- [4] Rýchle vyprázdenie ľavá čiastočná šírka (tu: zvolené)

2. Pomocou **funkčného tlačidla** zvolte čiastočnú šírku, na ktorej sa má vykonať rýchle vyprázdnenie.
  - ▷ Displej zobrazí zvolenú čiastočnú šírku ako symbol.
3. Stlačte tlačidlo **Štart/Stop**.
  - ▷ Rýchle vyprázdnenie sa spustí.
4. Stlačte znova **tlačidlo Štart/Stop**.
  - ▷ Rýchle vyprázdnenie sa ukončí.

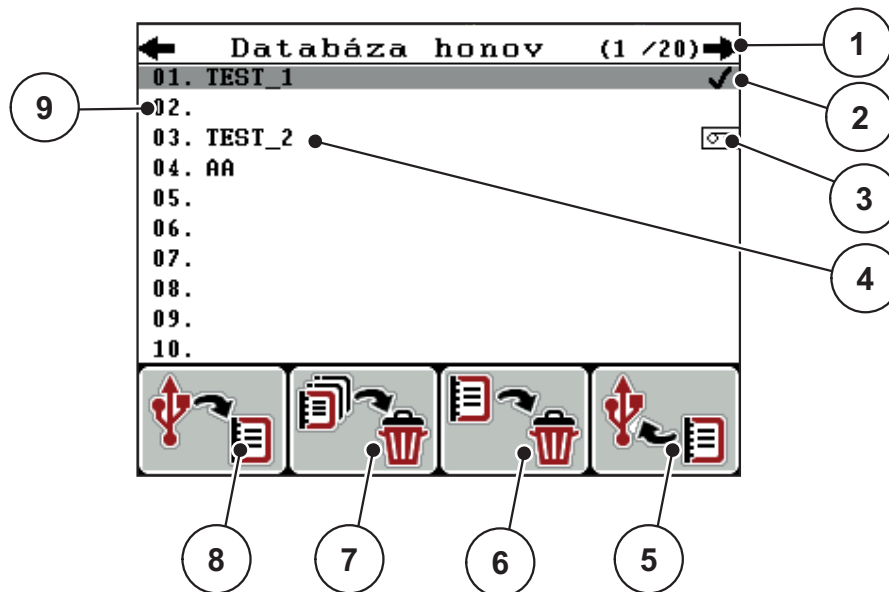
Pri strojoch s elektrickými ovládačmi bodov dávkovania sa zobrazí alarm **Nabehnúť na bod dávkovania**.

5. Stlačte tlačidlo **Štart/Stop**
  - ▷ Alarm sa potvrdí.
  - ▷ Elektrické ovládače sa presunú na prednastavenú hodnotu.
6. Stlačením tlačidla **ESC** prejdite späť do **hlavného menu**.

## 4.9 Databáza honov

V tomto menu môžete vytvoriť a spravovať až do **200 databáz honov**.

- Otvorte menu **Hlavné menu > Databáza honov**.



**Obrázok 4.22:** Menu Databáza honov

- [1] Zobrazenie počtu strán
- [2] Zobrazenie Databáza honov splnená
- [3] Zobrazenie Databáza honov aktívna
- [4] Názov databázy honov
- [5] Funkčné tlačidlo F4: Export
- [6] Funkčné tlačidlo F3: Vymazanie databázy honov
- [7] Funkčné tlačidlo F2: Vymazanie všetkých databáz honov
- [8] Funkčné tlačidlo F1: Import
- [9] Zobrazenie pamäťového miesta

### 4.9.1 Výber databázy honov

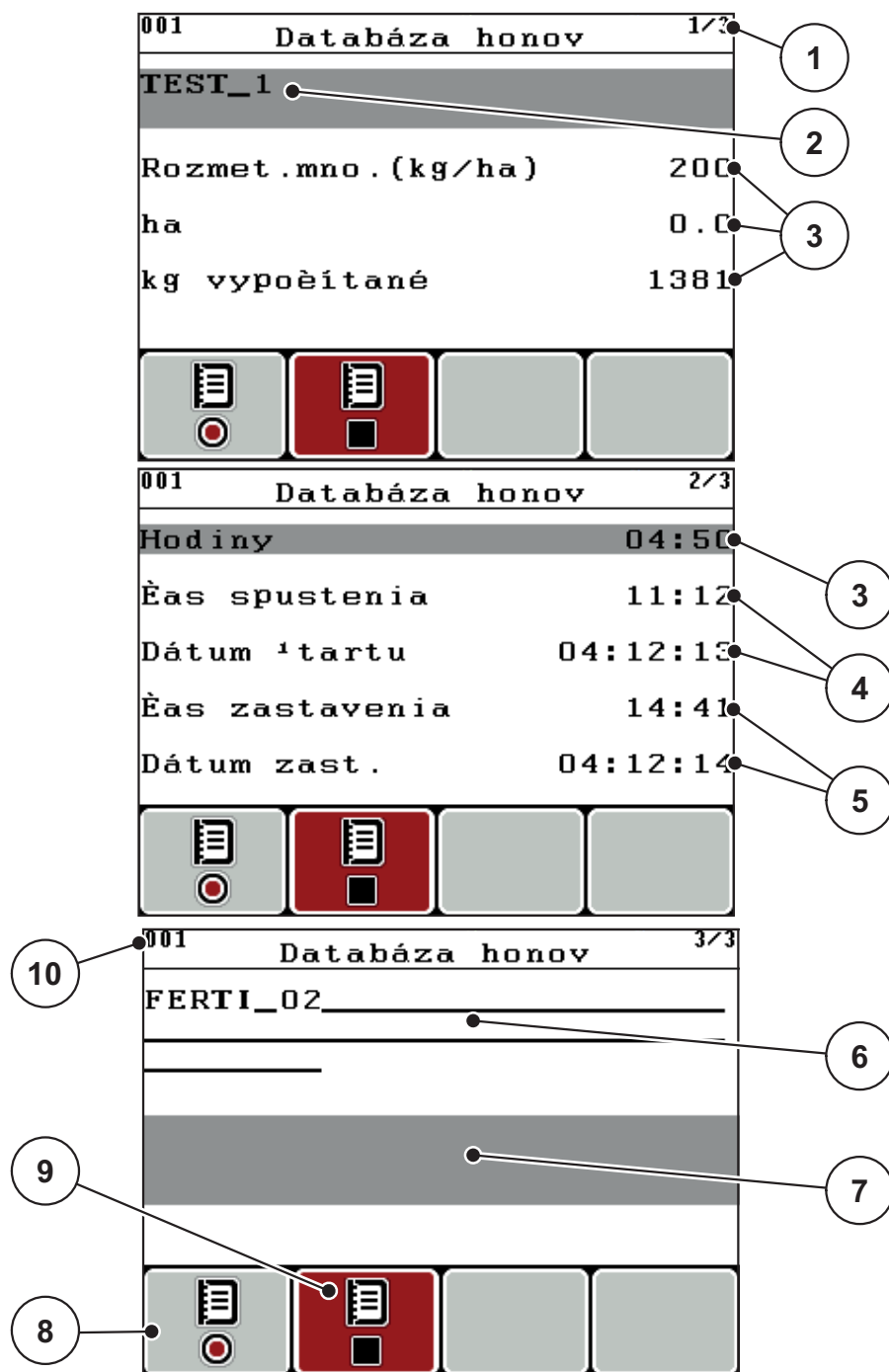
Môžete znova zvoliť a ďalej pokračovať v už uloženej databáze honov. Údaje už uložené v databáze honov sa pritom **neprepíšu**, ale sa **doplnia** novými hodnotami.

#### OZNÁMENIE

Pomocou **tlačidiel so šípkou vľavo/vpravo** je možné prechádzať dopredu a späť v menu **Databáza honov**.

1. Zvoľte požadovanú databázu honov.
2. Stlačte **tlačidlo Enter**.
  - ▷ Na displeji sa zobrazí prvá strana aktuálnej databázy honov.

4.9.2 Spustenie záznamu



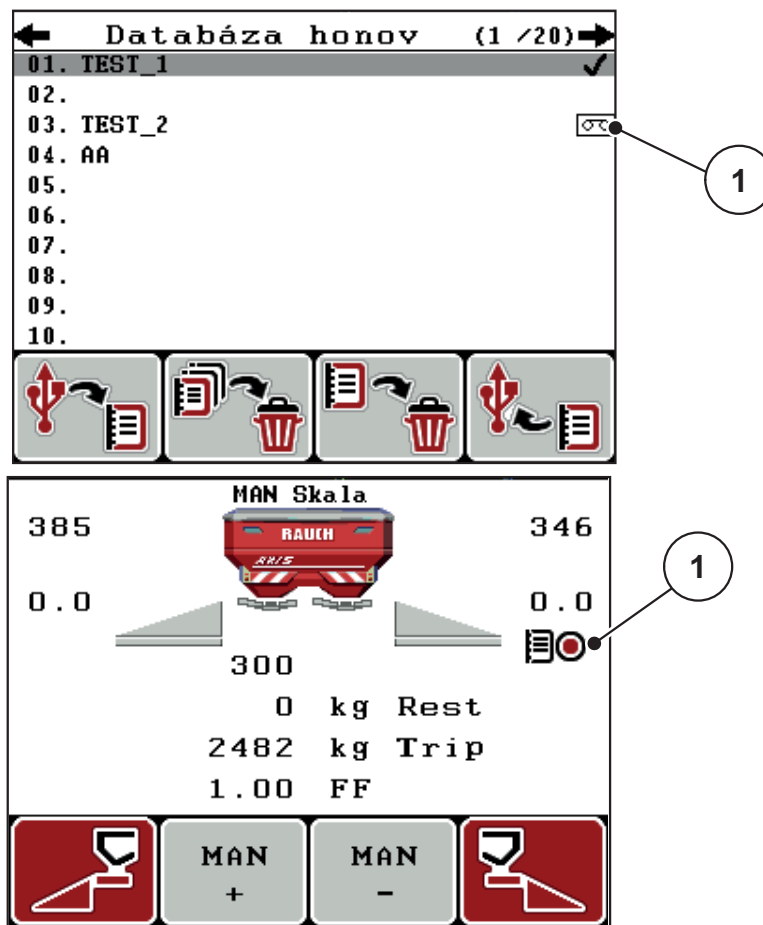
**Obrázok 4.23:** Zobrazenie aktuálnej databázy honov

- [1] Zobrazenie počtu strán
- [2] Políčko s názvom databázy honov
- [3] Polia s hodnotami
- [4] Zobrazenia času/dátumu spustenia
- [5] Zobrazenia času/dátumu zastavenia
- [6] Políčko s názvom hnojiva
- [7] Políčko s názvom výrobcu hnojiva
- [8] Funkčné tlačidlo Spustiť
- [9] Funkčné tlačidlo Zastaviť
- [10] Zobrazenie pamäťového miesta

3. Stlačte funkčné tlačidlo **F1** pod symbolom Štart.
  - ▷ Spustí sa nahrávanie záznamu.
  - ▷ Menu **Databáza honov** zobrazuje **symbol záznamu** pre aktuálnu databázu honov.
  - ▷ **Prevádzková obrazovka** zobrazuje **symbol záznamu**.

### OZNÁMENIE

Ak sa otvorí iná databáza honov, táto databáza honov sa zastaví. Aktívnu databázu honov nie je možné odstrániť.



Obrázok 4.24: Zobrazenie symbolu záznamu

[1] Symbol záznamu

#### 4.9.3 Zastavenie záznamu

1. V menu **Databáza honov** otvorte 1. stranu aktívnej databázy honov.
2. Stlačte funkčné tlačidlo **F2** pod symbolom zastavenia.
  - ▷ Nahrávanie záznamu sa ukončí.

### 4.9.4 Importovanie, resp. exportovanie databáz honov

Obslužná jednotka QUANTRON-A umožňuje importovanie, resp. exportovanie zaznamenaných databáz honov.

#### Importovanie databáz honov (PC na QUANTRON-A)

##### Predpoklady:

- Používajte dodaný kľúč USB.
  - Štruktúru adresárov na kľúči USB **nemeňte**.
    - Údaje sú uložené na kľúči USB v nasledujúcom priečinku:  
„\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Import“
1. Otvorte menu **Databáza honov**.
  2. Stlačte funkčné tlačidlo **F1** (Pozri [Obrázok 4.22](#)).
    - ▷ Zobrazí sa chybové hlásenie číslo 7, že sa prepíšu aktuálne súbory. Pozri [6.1: Význam alarmových hlásení, strana 89](#).
  3. Stlačte tlačidlo **Štart/Stop**.

#### OZNÁMENIE

Import databáz honov môžete kedykoľvek prerušiť stlačením tlačidla **ESC!**

---

#### Import databáz honov má nasledovné dopady

- Všetky databázy honov, uložené aktuálne v QUANTRON-A, sa prepíšu.
- Keď ste v PC definovali rozmetané množstvo, rozmetané množstvo sa automaticky prenesie pri štarte databázy honov a v menu **Nastavenia hnojiva** bude ihneď aktívne.
- Keď ste zapísali rozmetané množstvo mimo rozsahu 10 – 3 000, hodnota v menu **Nastavenia hnojiva** sa neprepíše.

## Exportovanie databáz honov (QUANTRON-A na PC)

### Predpoklady:

- Používajte dodaný kľúč USB.
- Štruktúru adresárov na kľúči USB **nemeňte**.
  - Údaje sú uložené na kľúči USB v nasledujúcom priečinku:  
„\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Export“

1. Otvorte menu **Databáza honov**.
2. Stlačte funkčné tlačidlo **F4** (pozri [Obrázok 4.22](#)).

### 4.9.5 Vymazanie databáz honov

Obslužná jednotka QUANTRON-A umožňuje vymazanie zaznamenaných databáz honov.

#### OZNÁMENIE

Vymaže sa iba obsah databáz honov, názov databázy honov sa bude naďalej zobrazovať v políčku s názvom!

#### Vymazanie databázy honov

1. Otvorte menu **Databáza honov**.
2. Zvoľte databázu honov v zozname.
3. Stlačte funkčné tlačidlo **F3** pod symbolom **Vymazať** (pozri [Obrázok 4.22](#)).
  - ▷ Zvolená databáza honov sa vymaže.

#### Vymazanie všetkých databáz honov

1. Otvorte menu **Databáza honov**.
2. Stlačte funkčné tlačidlo **F2** pod symbolom **Všetky vymazať** (pozri [Obrázok 4.22](#)).
  - ▷ Zobrazí sa hlásenie, že sa súbory vymažú (pozri [6.1: Význam alarmových hlásení, strana 89](#)).
3. Stlačte tlačidlo **Štart/Stop**.
  - ▷ Všetky databázy honov sa vymažú.

## 4.10 Systém/Test

V tomto menu vykonáte nastavenia systému a testu k obslužnej jednotke.

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

Systém/Test		1/2
<b>Jas</b>		
Jazyk - Language		
Výber zobrazenia		
Režim		Expert
Test/diagnostika		
Dátum		09:12:14
Čas		15:26

Systém/Test		2/2
<b>Prenos údajov</b>		
Počet. celk. údajov		
Servis		

Obrázok 4.25: Menu Systém/Test

Podmenu	Význam	Popis
Jas	Nastavenie zobrazenia na displeji.	Zmena nastavenia pomocou funkčných tlačidiel +, resp. -.
Jazyk – Language	Nastavenie jazyka pri prehliadaní menu.	<a href="#">Strana 68</a>
Výber zobrazenia	Nastavenie zobrazení na prevádzkovej obrazovke.	<a href="#">Strana 69</a>
Režim	Nastavenie aktuálneho režimu	<a href="#">Strana 70</a>
Test/diagnostika	Kontrola ovládačov a snímačov.	<a href="#">Strana 71</a>
Dátum	Nastavenie aktuálneho dátumu.	Výber a zmena nastavenia pomocou <b>tlačidiel so šípkou</b> Potvrdenie pomocou <b>tlačidla Enter</b>



Podmenu	Význam	Popis
Čas	Nastavenie aktuálneho času.	Výber a zmena nastavenia pomocou <b>tlačidiel so šípkou</b> Potvrdenie pomocou <b>tlačidla Enter</b>
Prenos údajov	Menu pre výmenu údajov a sériové protokoly	<a href="#">Strana 73</a>
Počít. celk. údajov	Zobrazenie celkového <ul style="list-style-type: none"><li>rozmetaného množstva v kg</li><li>rozmetanej plochy v ha</li><li>času rozmetávania v h</li><li>prejdenej dráhy v km</li></ul>	
Servis	Servisné nastavenia	Chránené heslom; prístupné iba pre servisný personál

### 4.10.1 Nastavenie jazyka

Na obslužnej jednotke QUANTRON-A sú dostupné **rozličné jazyky**.

Jazyk pre vašu krajinu je prednastavený z výroby.

**1. Otvorte menu **Systém/Test > Jazyk – Language**.**

▷ Na displeji sa zobrazí prvá zo štyroch strán.

Sprache - Language		1/4
deutsch	DE	✓
Français	FR	
English	UK	
Nederlands	NL	
Italiano	IT	
Español	ES	
русский	RU	

**Obrázok 4.26:** Podmenu Jazyk, strana 1

**2. Zvoľte jazyk, v ktorom sa majú zobrazíť menu.**

#### OZNÁMENIE

Jazyky sú uvedené na viacerých stranách menu. Na nasledujúce okno môžete prejsť pomocou **tlačidiel so šípkou**.

**3. Stlačte tlačidlo Enter.**

▷ **Potvrdí sa výber.**

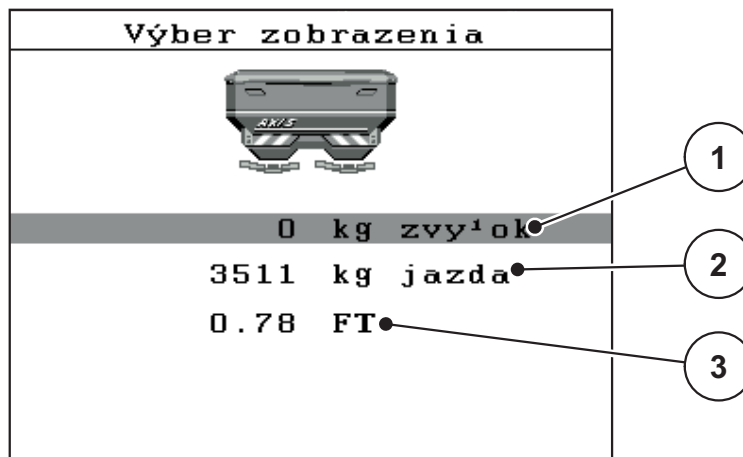
▷ **Obslužná jednotka QUANTRON-A sa automaticky reštartuje.**

▷ **Menu sú zobrazené vo zvolenom jazyku.**

#### 4.10.2 Výber zobrazenia

Zobrazovacie polia na prevádzkovej obrazovke obslužnej jednotky je možné individuálne prispôbiť. Tri zobrazovacie polia môžete ľubovoľne nakonfigurovať na zobrazovanie nasledovných hodnôt:

- Jazdná rýchlosť
- Faktor tečenia (FF)
- Čas
- ha jazda
- kg jazda
- m jazda
- kg zvyšok
- m zvyšok
- ha zvyšok



Obrázok 4.27: Menu Výber zobrazenia

- [1] Zobrazovacie pole 1
- [2] Zobrazovacie pole 2
- [3] Zobrazovacie pole 3

#### Výber zobrazenia

1. Otvorte menu **Systém/Test > Výber zobrazenia**.
2. Označte príslušné **zobrazovacie pole**.
3. Stlačte **tláčidlo Enter**.
  - ▷ Na displeji sa v zozname zobrazia dostupné položky zobrazenia.
4. Označte novú hodnotu, ktorá sa má dosadiť na zobrazovacie pole.
5. Stlačte **tláčidlo Enter**.
  - ▷ Displej zobrazí **prevádzkovú obrazovku**. V príslušnom **zobrazovacom poli** je teraz uvedená nová hodnota.

### 4.10.3 Režim

V obslužnej jednotke QUANTRON-A je možné používať **2 rozličné režimy**.  
režim **Easy** alebo **Expert**.

- V režime **Easy** je možné aktivovať iba parametre nastavení hnojiva potrebné na rozmetávanie: nie je možné vytvárať ani spravovať tabuľky rozmetávania.
- V režime **Expert** je možné aktivovať všetky parametre dostupné v menu Nastavenia hnojiva.

#### Výber režimu

1. Označte položku menu **Systém/Test > Režim**.
  2. Stlačte **tláčidlo Enter**.
- ▷ **Displej zobrazí aktívny režim.**

Stlačením **tláčidla Enter** môžete prepínať medzi oboma režimami.

#### 4.10.4 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.

Test/diagnostika 1/2	Test/diagnostika 2/2
Test. body posúvača	Test. body bodu dávky
Dávkovací posúvač	Bod dávkovania
Napätie	Linbus
Hlásič prázdnosti	TELIMAT snímač
Vážne komory	Kr. plachta

Obrázok 4.28: Menu Test/Diagnostika

Podmenu	Význam	Popis
Test. body posúvača	Test na nabehnutie do rozličných polohovacích bodov posúvača.	Kontrola kalibrovania
Dávkovací posúvač	Nabehnutie dávkovacieho posúvača vľavo a vpravo	<a href="#">Strana 72</a>
Napätie	Kontrola prevádzkového napätia.	
Hlásič prázdnosti	Kontrola hlásičov prázdnosti	
Vážne komory	Kontrola vážnych komôr.	
TELIMAT snímač	Kontrola snímačov TELIMAT	
Test. body bodu dávkovania	Test na nabehnutie do rozličných polohovacích bodov daného bodu dávkovania.	Kontrola kalibrovania
Bod dávkovania	Nabehnutie do bodu dávkovania.	
Linbus	Kontrola konštrukčných skupín prihlásených cez zbernicu LINBUS.	
Kr. plachta	Kontrola ovládačov.	

## Príklad Test/diagnostika Dávkovací posúvač

## ▲ UPOZORNENIE

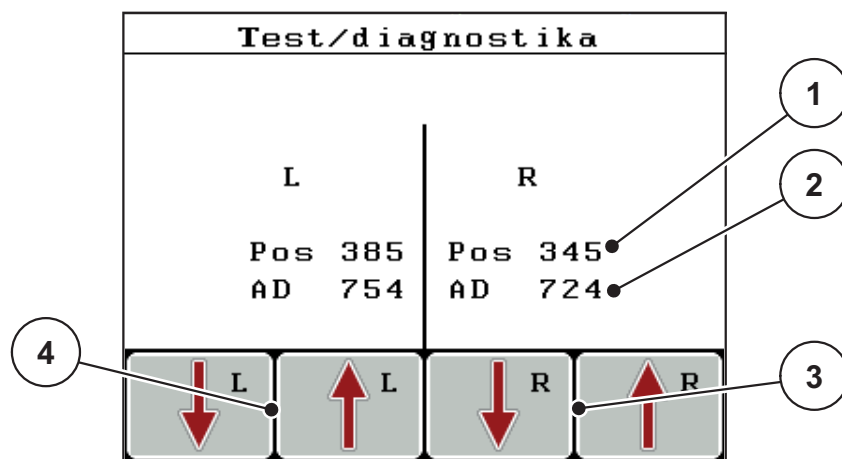


**Nebezpečenstvo poranenia z dôvodu pohybujúcich sa dielov stroja.**

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. Označte položku menu **Posúvač**.
3. Stlačte **tláčidlo Enter**.
  - ▷ Displej zobrazí stav ovládačov/snímačov.



**Obrázok 4.29:** Test/diagnostika; príklad: Posúvač

- [1] Zobrazenie polohy
- [2] Zobrazenie signálu
- [3] Funkčné tlačidlá Ovládač vpravo
- [4] Funkčné tlačidlá Ovládač vľavo

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

Ovládače je možné zasunúť a vysunúť prostredníctvom funkčných tlačidiel **F1 - F4**.

#### 4.10.5 Prenos údajov

Prenos údajov sa vykonáva cez rozličné dátové protokoly.

Podmenu	Význam
ASD	Automatická dokumentácia honov; prenos databáz honov do PDA, resp. Pocket PC cez rozhranie Bluetooth
LH5000	Komunikácia cez sériové rozhranie, napr. rozmetávanie s aplikačnými kartami
GPS Control	Protokol pre automatické spínanie čiastočnej šírky pomocou externého terminálu
GPS Control VRA	VRA Variable Rate Application Protokol na automatické prenášanie požadovaného rozmetaného množstva
TUVR	Protokol na automatické spínanie čiastočnej šírky a zmenu aplikačného množstva špecifickú pre čiastkové plochy pomocou externého terminálu Trimble
GPS km/h	<p><b>Možné iba s protokolom TUVR a terminálom Trimble.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Voliteľne aktivovateľné/deaktivovateľné</li> </ul> <p>Ak je aktivované, používa sa signál rýchlosti zo zariadenia GPS ako zdroj signálu pre prevádzkový režim <b>AUTO km/h</b>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Označte položku menu s pruhom.</li> <li>2. Stlačte tlačidlo Enter. <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Na obrazovke sa zobrazí háčik.</li> <li>▷ <b>Režim GPS km/h je aktívny.</b></li> <li>▷ <b>Rýchlosť zo zariadenia GPS sa prevezme ako zdroj signálu pre prevádzkový režim AUTO km/h.</b></li> </ul> </li> </ol>

### 4.10.6 Počít. celk. údajov

V tomto menu sa zobrazia všetky stavy počítadiel rozmetadla.

- rozmetaného množstva v kg
- rozmetanej plochy v ha
- Času rozmetávania v h
- prejdenej dráhy v km

#### OZNÁMENIE

Toto menu slúži iba pre informáciu.

---

### 4.10.7 Servis

#### OZNÁMENIE

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

Zásadne odporúčame všetky nastavenia v tomto menu nechať vykonať autorizovaným servisným personálom.

---

### 4.11 Informácia

V menu Informácia nájdete informácie o riadení zariadenia.

#### OZNÁMENIE

Toto menu slúži iba ako informácia o konfigurácii stroja.

Zoznam informácií závisí od vybavenia daného stroja.

---



## 4.12 Kr. plachta (iba AXIS, špeciálne vybavenie)

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

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

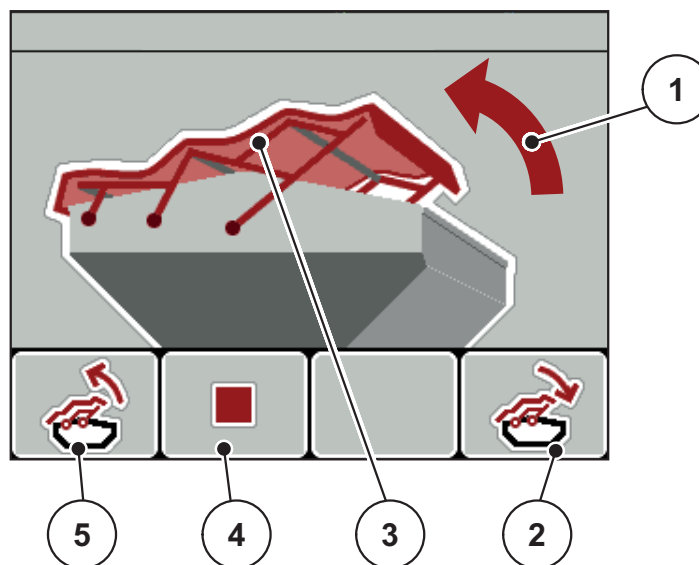
- ▶ V nebezpečnej oblasti sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

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 2 ovládačov.

**OZNÁMENIE**

Menu slúži výlučne na aktivovanie ovládačov na otváranie, resp. zatváranie krycej plachty. Obslužná jednotka QUANTRON-E2 nesníma presnú polohu krycej plachty.

- Kontrolujte pohyb krycej plachty.



**Obrázok 4.30:** Menu Kr. plachta

- [1] Zobrazenie procesu otvárania
- [2] Funkčné tlačidlo F4: Zatvoriť kryciu plachtu
- [3] Statické zobrazenie krycej plachty
- [4] Funkčné tlačidlo F2: Zastaviť proces
- [5] Funkčné tlačidlo F1: Otvoriť kryciu plachtu

**▲ 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 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**

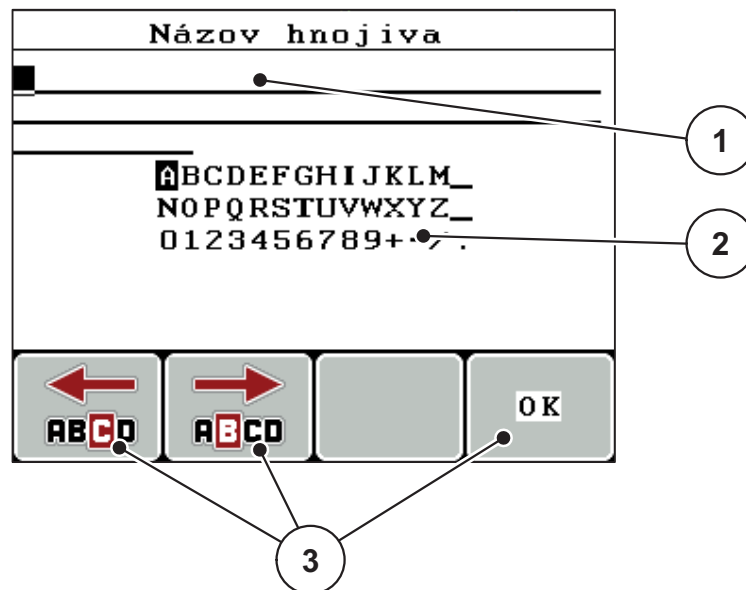
1. Stlačte tlačidlo **Menu**.
2. Otvorte menu **Kr. plachta**.
3. Stlačte funkčné tlačidlo **F1**.
  - ▷ Počas pohybu sa zobrazí šípka znázorňujúca smer pohybu **NAHOR**.
  - ▷ Krycia plachty sa úplne otvorí.
4. Naplňte hnojivo.
5. Stlačte funkčné tlačidlo **F4**.
  - ▷ Počas pohybu sa zobrazí šípka znázorňujúca smer pohybu **NADOL**.
  - ▷ Krycia plachta sa zatvorí.

V prípade potreby môžete pohyb krycej plachty zastaviť stlačením funkčného tlačidla **F2**. Krycia plachta zostane v dočasnej polohe, až kým ju znova úplne nezatvoríte alebo neotvoríte.

## 4.13 Špeciálne funkcie

### 4.13.1 Zadanie textu

V niektorých menu môžete zadať voľne editovateľný text.



**Obrázok 4.31:** Menu Zadanie textu

- [1] Zadávacie pole
- [2] Znakové pole, zobrazenie dostupných znakov (v závislosti od jazyka)
- [3] Funkčné tlačidlá na navigáciu v zadávacom poli

#### Zadávanie textu:

1. Prejdite z nadradeného menu do menu **Zadanie textu**.
2. Prejdite kurzorom pomocou **funkčných tlačidiel** na polohu prvého písaného znaku v zadávacom poli.
3. Označte pomocou **tlačidiel so šípkou** znak v znakovom poli, ktorý sa má napísať.
4. **Stlačte tlačidlo Enter.**
  - ▷ Označený znak sa zobrazí v zadávacom poli.
  - ▷ Kurzor prejde na nasledujúcu polohu.

Pokračujte v tomto postupe, až kým nebudete mať zadaný celý text.

5. Na **potvrdenie** zadania stlačte funkčné tlačidlo **OK**.
  - ▷ Obslužná jednotka uloží text.
  - ▷ Displej zobrazí predchádzajúce menu.

### Prepísanie znakov:

Môžete jednotlivý znak nahradiť iným znakom.

1. Prejdite kurzorom pomocou **funkčných tlačidiel** na polohu znaku v zadávacom poli, ktorý sa má vymazať.
2. Označte pomocou **tlačidiel so šípkou** znak v znakovom poli, ktorý sa má napísať.
3. **Stlačte tlačidlo Enter.**
  - ▷ Znak sa prepíše.
4. Na **potvrdenie** zadania stlačte funkčné tlačidlo **OK.**
  - ▷ Text sa uloží v obslužnej jednotke.
  - ▷ Na displeji sa zobrazí predchádzajúce menu.

### OZNÁMENIE

Vymazanie jednotlivých znakov je možné iba nahradením prázdny znakom (podčiarknutie na konci prvého z 2 riadkov pre znaky).

---

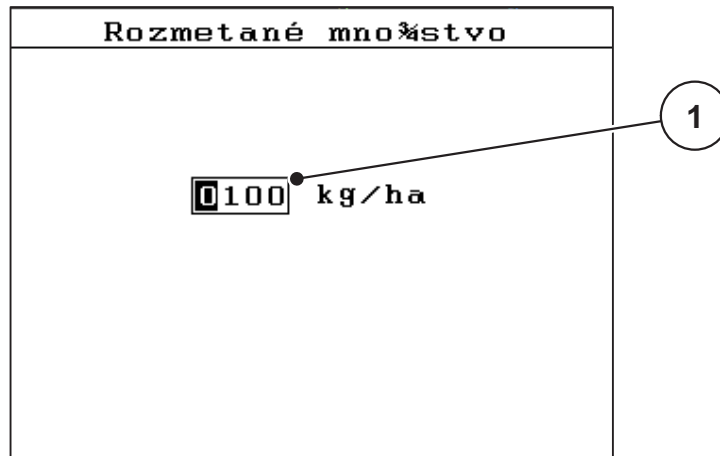
### Vymazanie zadania:

Môžete vymazať kompletne zadanie.

1. Stlačte **tlačidlo C 100 %.**
  - ▷ Kompletne zadanie sa vymaže.
2. Prípadne zadajte nový text.
3. Stlačte **tlačidlo OK.**

### 4.13.2 Zadanie hodnôt pomocou kurzorových tlačidiel

V niektorých menu môžete zadať číselné hodnoty.



**Obrázok 4.32:** Zadanie číselných hodnôt (príklad rozmetaného množstva)

[1] Zadávacie pole

#### Predpoklad:

Nachádzate sa už v menu, v ktorom vykonáte zadanie číselných hodnôt.

1. Prejdite kurzorom pomocou **vodoravných tlačidiel so šípkou** na polohu číselnej hodnoty v zadávacom poli, ktorá sa má napísať.
2. Pomocou zvislých **tlačidiel so šípkou** zapíšete požadovanú číselnú hodnotu.
  - Šípka nahor:** Hodnota sa zvýši.
  - Šípka nadol:** Hodnota sa zníži.
  - Šípka vľavo/vpravo:** Kurzor sa pohybuje smerom doľava/doprava.
3. **Stlačte tlačidlo Enter.**

#### Vymazanie zadania:

Môžete vymazať kompletne zadanie.

1. Stlačte **tlačidlo C 100 %**.
  - ▷ Kompletne zadanie sa vymaže.



## 5 Režim rozmetávania s obslužnou jednotkou QUANTRON-A

Obslužná jednotka QUANTRON-A vám pomôže pri nastavení stroja pred prácou. Počas režimu rozmetávania sú taktiež aktívne v pozadí funkcie obslužnej jednotky. Tým môžete kontrolovať kvalitu rozdeľovania hnojiva.

### 5.1 TELIMAT

#### OZNÁMENIE

Variant TELIMAT je v obslužnej jednotke prednastavený z výroby!

#### TELIMAT s hydraulickým diaľkovým ovládaním

TELIMAT sa hydraulicky uvedie do pracovnej alebo pokojovej polohy. TELIMAT aktivujete alebo deaktivujete stlačením **tlačidla T**. Displej zobrazí alebo prestane zobrazovať **symbol TELIMAT** podľa danej polohy.

#### TELIMAT s hydraulickým diaľkovým ovládaním a snímačmi TELIMAT

Ak sú pripojené a aktivované snímače TELIMAT, na displeji obslužnej jednotky 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 TELIMAT. **Tlačidlo T** 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 89](#).



Obrázok 5.1: Zobrazenie alarmového hlásenia TELIMAT

### 5.2 Rozmetávanie s prevádzkovým režimom AUTO km/h

Ak je ako prevádzkový režim nastavený AUTO km/h, obslužná jednotka automaticky riadi ovládač na základe signálu rýchlosti.

1. Vykonalie 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.
  4. Zadajte faktor tečenia ručne.
  5. **Stlačte tlačidlo Štart/Stop.**
- ▷ **Rozmetávanie sa spustí.**



### 5.3 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 QUANTRON-A.
2. Otvorte menu **Nastavenia stroja > AUTO / MAN prevádzka**.
3. Aktivujte položku menu **MAN km/h**.
4. Zadajte pracovnú rýchlosť.
5. Stlačte **tláčidlo 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 zistíte faktor tečenia z tabuľky rozmetávania.
  9. Zadajte faktor tečenia ručne.
  10. Stlačte tlačidlo **Štart/Stop**.
- ▷ **Rozmetávanie sa spustí.**

#### OZNÁMENIE

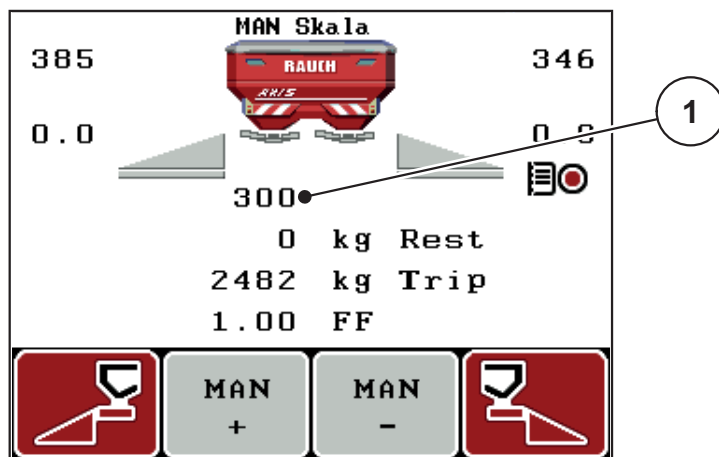
Počas rozmetávania musíte bezpodmienečne dodržiavať zadanú rýchlosť.

## 5.4 Rozmetávanie s prevádzkovým režimom MAN stupnica

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

### Predpoklad:

- Dávkovacie posúvače sú otvorené (aktivovanie pomocou tlačidla **Štart/stop**).
- Na prevádzkovej obrazovke **MAN stupnica** sú symboly pre čiastočné šírky vyplnené červeno.



**Obrázok 5.2:** Prevádzková obrazovka MAN stupnica

[1] Zobrazenie aktuálnej polohy na stupnici dávkovacieho posúvača

**11.** Na zmenu veľkosti otvoru dávkovacieho posúvača stlačte funkčné tlačidlo **F2** alebo **F3**.

**F2: MAN+** na zväčšenie otvoru dávkovacieho posúvača alebo

**F3: 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.

## 5.5 GPS Control

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

### OZNÁMENIE

Odporúčame použitie našej obslužnej jednotky QUANTRON-Guide v kombinácii s QUANTRON-A.

- Ďalšie informácie vám poskytne váš predajca.
- Dodržiavajte návod na obsluhu zariadenia QUANTRON-Guide.

Funkcia **OptiPoint** od spoločnosti RAUCH vypočíta optimálny zapínací a vypínací bod pre rozmetávanie na úvrati na základe nastavení v obslužnej jednotke; pozri [4.6.7: OptiPoint vypočítať, strana 45](#).

### OZNÁMENIE

Na využívanie funkcií GPS Control QUANTRON-A sa musí aktivovať komunikácia cez sériové rozhranie v menu **System/Test > Prenos údajov** bod podmenu **GPS Control!**

Symbol **A** vedľa rozmetacích klinov signalizuje aktivovanú funkciu automatickej prevádzky. Riadenie otvára a zatvára jednotlivé čiastočné šírky v závislosti od polohy na poli. Rozmetávanie sa spustí iba vtedy, ak stlačíte tlačidlo **Štart/Stop**.

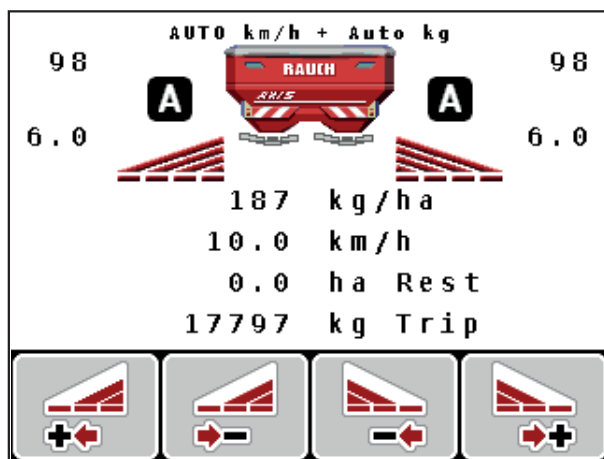
### ▲ VAROVANIE



#### Nebezpečenstvo poranenia kvôli vystupujúcejmu hnojivu

Funkcia GPS Control 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.



**Obrázok 5.3:** Zobrazenie režimu rozmetávania na prevádzkovej obrazovke s ovládaním GPS Control

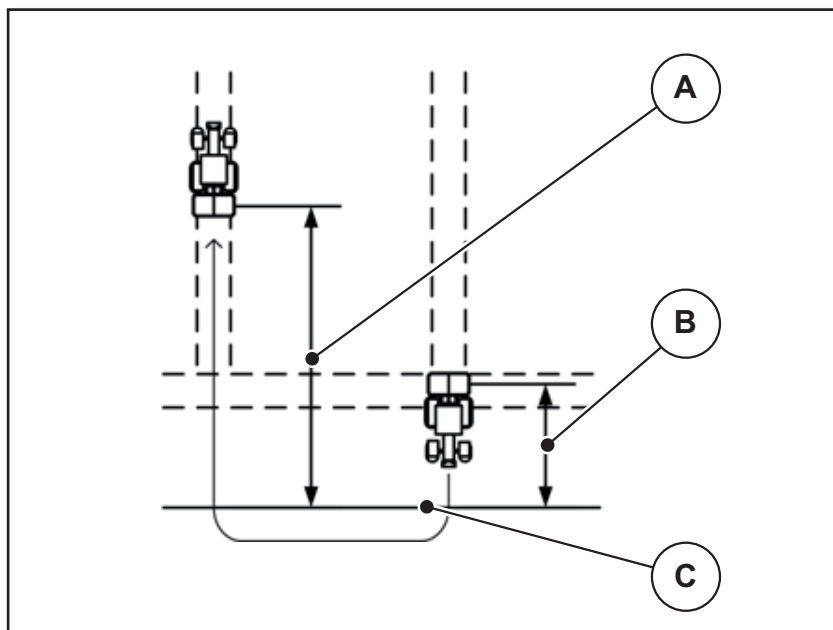
### Stratégia jazdy OPTI

**Stratégia jazdy** sa vzťahuje na polohu vypínacej vzdialenosti vzhľadom na jazdnú uličku na úvrati. V závislosti od druhu hnojiva môže optimálna vypínacia vzdialenosť (obrázok 5.4, [B]) ležať blízko hranice poľa (obrázok 5.4, [C]).

V tomto prípade nie je viac možné zabočiť s traktorom do jazdnej uličky na úvrati a nabehnúť do nasledujúcej jazdnej uličky poľa. Proces otáčania sa musí vykonať medzi jazdnou uličkou na úvrati a hranicou poľa alebo mimo poľa. Rozdeľovanie hnojiva v poli je optimálne.

### OZNÁMENIE

Pri výpočte **OptiPoint** vždy vyberte stratégiu jazdy **OPTI**.

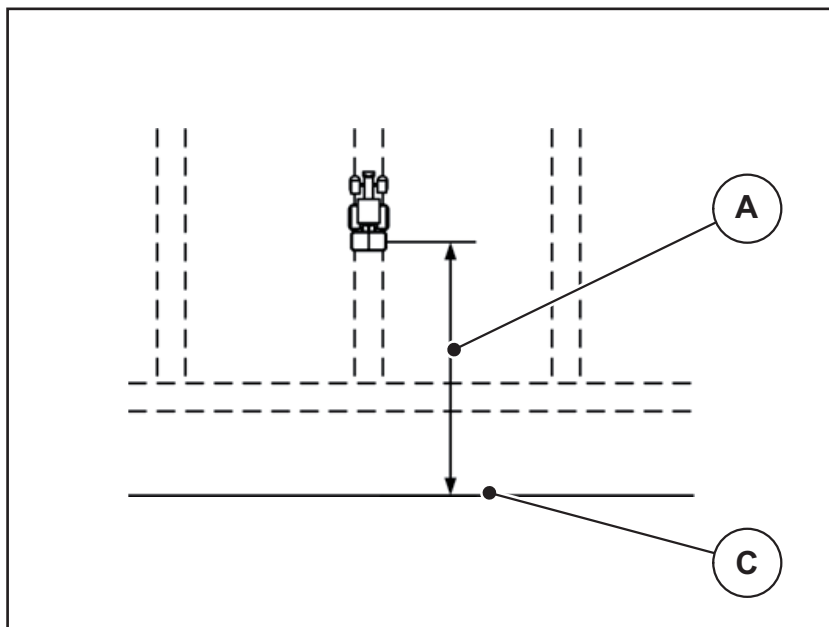


**Obrázok 5.4:** Stratégia jazdy OPTI

- [A] Zapínacia vzdialenosť
- [B] Vypínacia vzdialenosť
- [C] Hranica poľa

**Vzdial. zap. (m)**

**Vzdial. zap.** označuje zapínaciu vzdialenosť ([obrázok 5.5 \[A\]](#)) vzhľadom na hranicu poľa ([obrázok 5.5 \[C\]](#)). Na tejto polohe v poli sa otvoria dávkovacie posúvače. Táto vzdialenosť je závislá od druhu hnojiva a predstavuje optimalizovanú zapínaciu vzdialenosť pre rozdeľovanie daného hnojiva.



**Obrázok 5.5:** Vzdial. zap. (vzhľadom na hranicu poľa)

[A] Zapínacia vzdialenosť

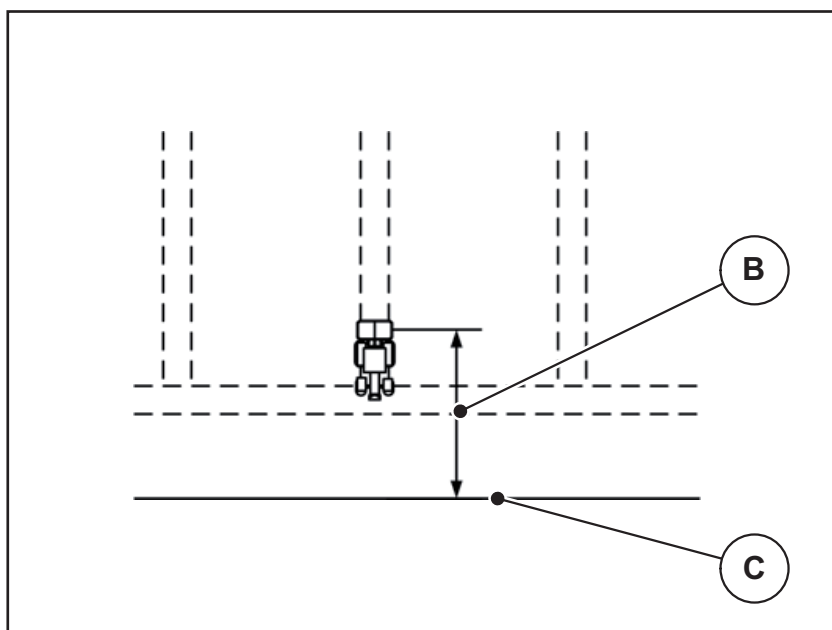
[C] Hranica poľa

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 5.6 [B]) vzhľadom na hranicu poľa (obrázok 5.6 [C]). Na tejto polohe v poli sa začnú dávkovacie posúvače zatvárať.



**Obrázok 5.6:** Vzdial. vyp. (vzhľadom na hranicu poľa)

[B] Vypínacia vzdialenosť

[C] Hranica poľa

Pri **stratégii jazdy OPTI** sa vykoná výpočet optimálnej vypínacej vzdialenosti v závislosti od druhu hnojiva pre optimalizované rozdeľovanie daného hnojiva v poli.

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

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

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

Prispôbenie musí pritom byť čo možno najmenšie, aby sa dávkovacie posúvače uzatvorili, keď traktor odbočí do jazdnej uličky na úvrati. Prispôbenie 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 QUANTRON-A sa môžu zobrazovať rozličné alarmové hlásenia.

### 6.1 Význam alarmových hlásení

Č.	Hlásenie na displeji	Význam <ul style="list-style-type: none"> <li>Možná příčina</li> </ul>
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"> <li>Blokáda</li> <li>Žiadne spätné hlásenie polohy</li> </ul>
2	Otvor maximálny! Rýchlosť alebo dávkovacie množstvo príliš vysoké	Alarm dávkovacieho posúvača <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximálny dávkovací otvor sa dosiahol.</li> <li>Nastavené dávkovacie množstvo (+/- množstvo) prekračuje maximálny dávkovací otvor.</li> </ul>
3	Faktor tečenia je mimo hraníc	Faktor tečenia musí byť v rozsahu <b>0,40 – 1,90</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>Novovypočítaný alebo zadaný faktor tečenia je mimo rozsahu.</li> </ul>
4	Zásobník vľavo prázdny!	Hlásič prázdnoty vľavo hlási „Prázdny“. <ul style="list-style-type: none"> <li>Zásobník vľavo je prázdny.</li> </ul>
5	Zásobník vpravo prázdny!	Hlásič prázdnoty vpravo hlási „Prázdny“. <ul style="list-style-type: none"> <li>Zásobník vpravo je prázdny.</li> </ul>
7	Údaje sa vymažú! Vymazať = START prerušenie = ESC	Bezpečnostný alarm, aby sa zabránilo neúmyselnému vymazaniu údajov.
9	Rozmetané množstvo Min. nastavenie = 10 Max. nastavenie = 3000	Upozornenie na rozsah hodnôt <b>rozmetaného množstva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zadaná hodnota nie je prípustná.</li> </ul>
10	Pracovná šírka Min. nastavenie = 2.00 Max. nastavenie = 50.00	Upozornenie na rozsah hodnôt <b>pracovnej šírky</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>Zadaná hodnota nie je prípustná.</li> </ul>
11	Faktor tečenia Min. nastavenie = 0,40 Max. nastavenie = 1,90	Upozornenie na rozsah hodnôt <b>faktora tečenia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zadaná hodnota nie je prípustná.</li> </ul>

Č.	Hlásenie na displeji	Význam <ul style="list-style-type: none"> <li>● Možná príčina</li> </ul>
12	Chyba pri prenose údajov. Žiadne spojenie RS232	Pri prenose údajov do obslužnej jednotky sa vyskytla chyba. Údaje sa nepreniesli.
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"> <li>● Žiadne ďalšie uloženie nie je možné.</li> </ul>
16	Nabehnúť bod dávkovania Áno = Štart	Pri strojach s elektrickými ovládačmi bodov dávkovania: Bezpečnostná otázka pred automatickým nabehnutím do bodu dávkovania. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nastavenie bodu dávkovania v menu <b>Nastavenie hnojiva</b>.</li> <li>● Rýchle vyprázdnenie.</li> </ul>
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"> <li>● Blokáda.</li> <li>● Žiadne spätné hlásenie polohy.</li> </ul>
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"> <li>● Stiahnutie ovládača.</li> <li>● Pretrhnutie kábla.</li> </ul>
21	Rozmetadlo preložiť!	Rozmetadlo minerálnych hnojív Wurf je preťažené. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Príliš veľa hnojiva v zásobníku</li> </ul>
23	Chyba na prestavení TELIMAT	Ovládač na prestavenie TELIMAT nemôže dosiahnuť požadovanú hodnotu, na ktorú sa má nabehnúť. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Blokáda.</li> <li>● Žiadne spätné hlásenie polohy.</li> </ul>
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.
51	Zásobník prázdny!	Hlásič prázdnoty v kg hlási „Prázdny“. Zadaná hodnota sa nedosiahla.
52	Chyba na krycej plachte	Preťaženie ovládača
53	Porucha krycej plachty	Chyba ovládača
54	Zmeňte polohu TELIMAT!	Poloha zariadenia TELIMAT nezodpovedá stavu hlásenému z ovládania GPS

### 6.2 Odstráňte poruchu/alarm

#### 6.2.1 Potvrďte alarmové hlásenie

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



Obrázok 6.1: Alarmové hlásenie (príklad dávkovacieho zariadenia)

#### Potvrdenie alarmového hlásenia:





1. Odstráňte príčinu alarmového hlásenia.




Na tento účel dodržiavajte návod na obsluhu rozmetadla hnojiva a odsek [6.1: Význam alarmových hlásení, strana 89](#).

2. Stlačte tlačidlo C/100 %.

▷ Alarmové hlásenie zhasne.

## 7 Špeciálne vybavenie

Č.	Zobrazenie	Názov
1		Hlásič prázdnoty pre AXIS/MDS
2		Snímač jazdnej rýchlosti pre QUANTRON-A
3		Y-kábel RS232 na výmenu dát (napr. GPS, N-snímač, atď.)
4		Súprava káblov systémových traktorov pre QUANTRON-A AXIS 12 m

Č.	Zobrazenie	Názov
5	 <p>The image shows a black cable with a white rectangular receiver unit. The receiver has the 'AccoSat' logo and a left-pointing arrow. Below the logo, the website 'www.astro-tech.co.uk' is printed. The cable is coiled around the receiver.</p>	GSP kábel a prijímač
6	 <p>The image shows a black cable with a blue connector at one end and a black connector at the other. There are two white labels on the cable, one of which has the number '2' on it.</p>	Snímač TELIMAT AXIS
7	 <p>The image shows a metal bracket with a central slot and two circular holes. A vertical metal rod is inserted into the slot. The bracket has a flat base with two mounting holes on the left side.</p>	Univerzálny držiak pre QUANTRON-A

## Zoznam hesiel

### **B**

Bod dávkovania 71

### **C**

Čas 66

Čiastočná šírka 10–12, 43

VariSpread 50

### **D**

Databáza honov 33, 63–65

Import 64

Symbol záznamu 63

vymazať 65

Dátum 66

Dávkovací posúvač 10, 46

Stav 11–12

Testovacie body 71–72

Displej 7, 9

### **E**

Easy 15

Expert 16

### **F**

Funkčné tlačidlo 8

### **G**

Geschwindigkeit 18

GPS Control 85

Informácia 47

Stratégia jazdy 46, 86–88

Vzdial. vyp. 37, 86, 88

Vzdial. zap. 37, 86–87

GSP prijímač 94

### **H**

Hlásič prázdnosti 71

Hlavné menu 33, 63–66

Databáza honov 33

Informácia 33

Kr. plachta 75

Nastav. stroja 33

Nastavenia hnojiva 33

Rýchle vyprázdenie 33

Systém/Test 33

Tlačidlo menu 27

Hnojivo 25

Hraničné rozmetávanie 37

### **I**

Informácia 33

GPS Control 47

### **J**

Jas 66

Jazyk 66, 68

### **K**

Kalibrovanie 53

Kr. plachta 75

### **M**

Menu

Navigácia 3, 8, 27

Množstvo

Zmena 10, 52

Zvyšné množstvo 28

Montážna výška 37

### **N**

Napätie 71

Nastav. stroja 33

Množstvo 52

Prevádzkový režim 52

Traktor 52

Nastavenia hnojiva 33

GPS Control 37

Hraničné rozmetávanie 37

Montážna výška 37

OptiPoint 37, 45

Rozmetané množstvo 39

Skúška otáčania 42–45

Spôsob hnojenia 37

Tabuľka rozmetávania 37, 49

TELIMAT 37

Výrobca 37

Vývodový hriadeľ 37

Zloženie 37

Navigácia

Symboly 13

Tlačidlá 8

Neskoré hnojenie

TELIMAT 37

Normálne hnojenie 37

### O

Obsluha 25–79

Obslužná jednotka

Displej 9

Držiak 19

Montáž 17

obsluhovať 25–79

Prehľad prípojok 20–22

Prípojka 17–19

Sériové číslo stroja 19

Verzia softvéru 23, 25

zapnúť 25

OptiPoint 45, 47, 86–88

### P

Počít. váženia/jázd 8

Počítadlo

Počít. celk. údajov 66

Prehľad menu 15–16

Prenos údajov 66

Prepísanie 78

Prevádzková obrazovka 9

Prevádzkový režim 52

AUTO km/h 82

MAN km/h 83

MAN stupnica 84

Prípojka 17, 19

Geschwindigkeit 18

Napájací zdroj 17

Príklad 20–22

Rýchlosť 18

Zásuvka 17

### R

Režim 66

Easy 15

Expert 16

Režim rozmetávania 81–88

AUTO km/h 82

MAN km/h 83

MAN stupnica 84

TELIMAT 81

Rozmetané množstvo 10, 39

Rýchle vyprázdnenie 33

Rýchlosť 18, 42, 45

Kalibrovanie 53

### S

Servis 66

Skúška otáčania 42–45

Rýchlosť 42

Softvér

Verzia 23, 25

Špeciálne funkcie

Zadanie textu 78

Stratégia jazdy

GEOM 46

OPTI 46, 86

Polom. zákruty 46

Symbody

Navigácia 13

Prehľad 13

System/Test 33, 66, 68–69, 71

Čas 66

Dátum 66

Jas 66

Jazyk 66

Počít. celk. údajov 66

Prenos údajov 66

Režim 66

Servis 66

Test/diagnostika 66

Výber zobrazenia 66

### T

Tabuľka rozmetávania

vytvoriť 49

TELIMAT 10, 71, 81

Snímač 94

T-tlačidlo 7

Test/diagnostika 66, 71

Bod dávkovania 71

Dávkovací posúvač 71–72

Hlásič prázdnosti 71

Napätie 71

TELIMAT 71

Testovacie body 71

Vážne komory 71

tlačidlo

- Enter 8
- ESC 8
- Funkčné tlačidlo 8
- Menu 8, 27
- Tlačidlá so šípkou 8
- Tlačidlo kg 8
- T-tlačidlo 7
- ZAP/VYP 7

Tlačidlo Enter 8

Tlačidlo kg 8

Tlačidlo menu 8

Traktor 52

- Požiadavka 17

**V**

Váha

- tarovať 28, 32

VariSpread

- vypočítať 50

Výber zobrazenia 66, 69

Vypínacia vzdialenosť 37

Vývodový hriadeľ 37

**Z**

Zadanie textu 78

- vymazať 78

Zapínacia vzdialenosť 37

Zloženie 37

Zobrazovacie pole 10, 69

Zusammensetzung 37





## 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 neobalosti 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**  
POWER FOR PRECISION

## RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76545 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200  
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

