

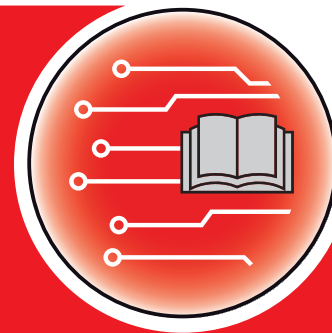
# HASZNÁLATI UTASÍTÁS



**Használatba vétel előtt  
kérjük, figyelmesen  
elolvasni!**

Kérjük, a későbbi felhasználáshoz megőrizni!

A jelen kezelési és szerelési útmutató a gép részét képezi. Kérjük az új és használt gépek szállítóit, hogy írásban dokumentálják, hogy a kezelési és szerelési útmutatót a géppel együtt kiszállították és átadták az ügyfélnek.



**QUANTRON-A** **AXIS-M** **MDS**

**Version 3.50.00**

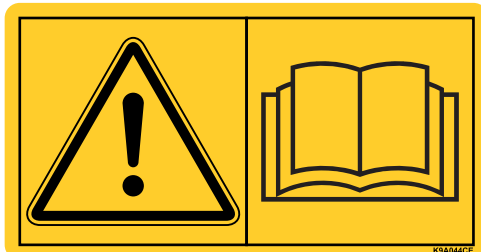
Eredeti használati utasítás

5902675-f-hu-0720

## Előszó

Tisztelt Ügyfelünk!

Az AXIS-M és MDS műtrágyaszóróhoz való **kezelőegység** QUANTRON-A megvásárlásával Ön kiváló terméket választott. Köszönjük! Szeretnénk megszolgálni ezt a bizalmat. Ön egy nagy teljesítményű és megbízható **kezelőegységet** vásárolt. Ha az elvárások ellenére problémák merülnek fel, Az ügyfélszolgálatunk mindig a rendelkezésére áll.



**Kérjük, az üzembe helyezés előtt gondosan olvassa végig ezt a kezelési útmutatót és a műtrágyaszóró kezelési útmutatóját, és tartsa be az ezekben foglaltakat.** A kezelési útmutató részletes magyarázatot nyújt Önnek a használathoz, és értékes információkat szolgáltat a kezeléshez, a karbantartáshoz és az ápoláshoz.

A jelen útmutatóban olyan felszerelések és opciók leírása is megtalálható, amelyek nem tartoznak a kezelőegység felszereléséhez.

Fontos, hogy kezelési hibákból, vagy szakszerűtlen alkalmazásból eredő károkért a garanciális igény nem érvényesíthető.

### MEGJEGYZÉS

**Vegye figyelembe a kezelőegység és a gép sorozatszámát.**

A QUANTRON-A kezelőegység gyárilag arra a műtrágyaszóróra van kalibrálva, amellyel kiszállítottuk. További kalibrálás nélkül nem csatlakoztatható másik műtrágyaszóróhoz.

Alkatrészek és utólagos külön felszerelések megrendeléskor, valamint reklamációk esetében, kérjük, adja meg ezeket az adatokat!

---

Típus

Sorozatszám

Gyártási év

### Műszaki fejlesztések

**Berendezéseinket folyamatosan fejlesztjük. Ezért fenntartjuk a jogot arra, hogy a berendezéseinkhez szükségesnek tartott fejlesztéseket és módosításokat külön figyelmeztetés nélkül elvégezzük, anélkül, hogy kötelezettségünk lenne arra, hogy a fejlesztéseket és módosításokat a már értékesített gépekre is alkalmazzunk kellene.**

Bármilyen további kérdés esetén állunk szíves rendelkezésére.

Üdvözlettel,

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

## Előszó

Műszaki fejlesztések

<b>1</b>	<b>Tudnivalók a felhasználó számára</b>	<b>1</b>
1.1	A kezelési útmutatóról . . . . .	1
1.2	Az információk ismertetésére vonatkozó tudnivalók . . . . .	1
1.2.1	A figyelmeztető jelzések jelentése . . . . .	1
1.2.2	Útmutatók és utasítások. . . . .	3
1.2.3	Felsorolások. . . . .	3
1.2.4	Hivatkozások . . . . .	3
1.2.5	Menüstruktúra, gombok és navigáció . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Felépítés és működés</b>	<b>5</b>
2.1	A támogatott verziók áttekintése . . . . .	5
2.1.1	MDS . . . . .	5
2.1.2	AXIS-M. . . . .	6
2.2	A kezelőegység felépítése – áttekintés . . . . .	7
2.3	Kezelőelemek . . . . .	8
2.4	Képernyő . . . . .	10
2.4.1	Az üzemi képernyő leírása. . . . .	10
2.4.2	Adagoló tolózárak állapotának megjelenítése . . . . .	13
2.4.3	A részszélességek kijelzése . . . . .	14
2.5	Az alkalmazott szimbólumok jegyzéke . . . . .	15
2.6	Strukturált menüáttekintés - Easy üzemmód . . . . .	17
2.7	Strukturált menüáttekintés - Expert üzemmód. . . . .	18
2.8	WLAN-modul . . . . .	19
<b>3</b>	<b>Beszereles és telepítés</b>	<b>21</b>
3.1	Követelmények a traktorra vonatkozóan . . . . .	21
3.2	Csatlakozók és aljzatok . . . . .	21
3.2.1	Áramellátás . . . . .	21
3.2.2	7 pólusú csatlakozó . . . . .	22
3.3	Kezelőegység csatlakoztatása . . . . .	23
3.3.1	Kapcsolási vázlat a traktoron . . . . .	24
3.3.2	Csatlakozások áttekintése a gépen . . . . .	27
3.4	Az adagoló tolóajtó előkészítése . . . . .	30
<b>4</b>	<b>A QUANTRON-A kezelése</b>	<b>31</b>
4.1	A kezelőegység bekapcsolása . . . . .	31
4.2	Navigáció a menükben . . . . .	33
4.3	Mérleg-tripszámláló . . . . .	34
4.3.1	Tripszámláló. . . . .	35
4.3.2	Maradék mennyiség megjelenítése . . . . .	36
4.3.3	A mérleg tárázása (csak AXIS mérlegcellákkal) . . . . .	37
4.4	Főmenü . . . . .	38
4.5	Trágyabeállítások Easy üzemmódban. . . . .	39

4.6	Trágyabeállítások Expert üzemmódban . . . . .	41
4.6.1	Kiszórási mennyiség . . . . .	44
4.6.2	Munkaszélesség . . . . .	44
4.6.3	Áramlási tényező . . . . .	45
4.6.4	Feladási pont . . . . .	47
4.6.5	Leforgatási próba . . . . .	48
4.6.6	Erőleadó tengely . . . . .	51
4.6.7	Szórótárcsa típusa . . . . .	51
4.6.8	Határszórási mennyiség (%) . . . . .	52
4.6.9	OptiPoint kiszámítása (csak AXIS) . . . . .	53
4.6.10	GPS Control Info . . . . .	54
4.6.11	Szórási táblázat . . . . .	55
4.6.12	VariSpread kiszámítása . . . . .	57
4.7	Gépbeállítások . . . . .	58
4.7.1	Sebességkalibrálás . . . . .	59
4.7.2	AUTO/MAN üzemmód . . . . .	62
4.7.3	+/- mennyiség . . . . .	65
4.7.4	Üresjárat mérés jele . . . . .	65
4.7.5	Easy Toggle . . . . .	66
4.8	Gyorsítítás . . . . .	67
4.9	Műveleti adat . . . . .	69
4.9.1	Műveleti adat kiválasztása . . . . .	69
4.9.2	Felvétel indítása . . . . .	70
4.9.3	Felvétel leállítása . . . . .	72
4.9.4	Műveleti adatok törlése . . . . .	72
4.10	Rendszer/teszt . . . . .	73
4.10.1	Nyelv beállítása . . . . .	75
4.10.2	Kijelző kiválasztása . . . . .	76
4.10.3	Üzemmód . . . . .	77
4.10.4	Teszt/diagnózis . . . . .	78
4.10.5	Adatátvitel . . . . .	82
4.10.6	Összadatszámoló . . . . .	82
4.10.7	Mértékegységrendszer módosítása . . . . .	83
4.10.8	Szerviz . . . . .	83
4.11	Infó . . . . .	83
4.12	SpreadLight munkafényszóró (csak AXIS, extra felszereltség) . . . . .	84
4.13	Fedőponyva (csak AXIS, extra felszereltség) . . . . .	85
4.14	Speciális funkciók . . . . .	87
4.14.1	Szövegbevitel . . . . .	87
4.14.2	Értékek bevitele a kurzorgombokkal . . . . .	89
4.14.3	Képernyőfelvételek létrehozása . . . . .	90

<b>5</b>	<b>Szórási üzemmód a QUANTRON-A kezelőegységgel</b>	<b>91</b>
5.1	TELIMAT . . . . .	91
5.2	GSE-szenzor (csak AXIS) . . . . .	92
5.3	Munka részszélességekkel . . . . .	93
5.3.1	Szórás csökkentett részszélességekkel. . . . .	93
5.3.2	Szóróüzem az egyik oldalon részszélességgel, a másikon határszórási üzemmódban (AXIS-M V8, MDS V8). . . . .	95
5.3.3	Szóróüzem az egyik oldalon részszélességgel, a másikon határszórási üzemmódban (AXIS-M VS pro) . . . . .	96
5.4	Szórás automatikus üzemmódban (AUTO km/h + AUTO kg, csak AXIS). . . . .	97
5.5	Szórás AUTO km/h üzemmódban. . . . .	99
5.6	Szórás MAN km/h üzemmódban. . . . .	100
5.7	Szórás MAN-skála üzemmódban . . . . .	101
5.8	GPS vezérlés. . . . .	102
<b>6</b>	<b>Riasztások és lehetséges okok</b>	<b>105</b>
6.1	A riasztások jelentése . . . . .	105
6.2	Hárítsa el az üzemzavart/hibát . . . . .	109
6.2.1	A hibaüzenet nyugtázása. . . . .	109
<b>7</b>	<b>Különleges felszereltség</b>	<b>111</b>
	<b>Címszójegyzék</b>	<b>A</b>
	<b>Garancia és jótállás</b>	



# 1 Tudnivalók a felhasználó számára

## 1.1 A kezelési útmutatóról

A jelen kezelési útmutató a kezelőegység **részét** képezi **QUANTRON-A**.

A kezelési útmutató a kezelőegység **biztonságos, szakszerű** és gazdaságos **használatára** és **karbantartására** vonatkozó fontos tudnivalókat tartalmaz. Figyelembe vétele segít a **veszélyek elkerülésében**, a javítási költségek és az állásidők csökkentésében és a gép megbízhatóságának és élettartamának növelésében.

A kezelési útmutató a gép részét képezi. A teljes dokumentációt a kezelőegység használatának helyén (pl. a traktoron) könnyen elérhető helyen kell megőrizni.

A kezelési útmutató nem helyettesíti a kezelőegység üzemeltetőjének és kezelőjének **személyes felelősségét** QUANTRON-A.

A kezelőegységhez mellékelünk QUANTRON-A egy rövid útmutatót. Amennyiben nem találja a csomagolásban, kérjük, forduljon hozzánk.

## 1.2 Az információk ismertetésére vonatkozó tudnivalók

### 1.2.1 A figyelmeztető jelzések jelentése

A kezelési útmutató figyelmeztető jelzéseit a veszély súlyosságának és bekövetkeztük valószínűségének megfelelően rendszereztük.

A figyelmeztető jelzések a kezelő egység használata során szerkezeti okokból el nem hárítható veszélyekre hívják fel a figyelmet. Az alkalmazott biztonsági információk az alábbiak szerint épülnek fel:

---

#### Figyelmeztető szó

Szimbólum Magyarázat

---

#### Példa

#### VESZELY



#### A veszélyforrás leírása

A veszélyek és a lehetséges következmények leírása.

Ezeknek a figyelmeztető jelzéseknek a figyelmen kívül hagyása rendkívül súlyos személyi sérüléseket, akár halálos balesetet okoz.

► A veszélyek elhárításához szükséges intézkedések.

---

### A figyelmeztető jelzések veszélyeinek szintjei

A veszély szintjét a figyelmeztető szó jelzi. A veszélyek szintjét az alábbiak szerint osztályozzuk:

#### ▲ VESZÉLY



##### A veszély típusa és forrása

Ez a figyelmeztetés a személyi sérülés lehetőségére és a közvetlenül fenyegető életveszélyre hívja fel a figyelmet.

Ezeknek a figyelmeztető jelzéseknek a figyelmen kívül hagyása rendkívül súlyos személyi sérüléseket, akár halálos balesetet okoz.

- ▶ Ennek a veszélynek az elkerülése érdekében feltétlenül ügyeljen a leírt tennivalókra.

#### ▲ FIGYELMEZTETES



##### A veszély fajtája

Ez a figyelmeztetés a személyi sérülés szempontjából esetlegesen veszélyes helyzetre hívja fel a figyelmet.

Ezeknek a figyelmeztetéseknek a megsértése súlyos sérüléseket okoz.

- ▶ Ennek a veszélynek az elkerülése érdekében feltétlenül ügyeljen a leírt tennivalókra.

#### ▲ VIGYAZAT



##### A veszély fajtája

Ez a figyelmeztetés a személyi sérülés, anyagi vagy környezeti kár szempontjából esetlegesen veszélyes helyzetre hívja fel a figyelmet.

Ezeknek a figyelmeztetéseknek a megsértése a termék vagy a környezet károsodását okozza.

- ▶ Ennek a veszélynek az elkerülése érdekében feltétlenül ügyeljen a leírt tennivalókra.

#### ÉRTESÍTÉS

Az általános tudnivalók alkalmazási tippeket és különösen hasznos információkat tartalmaznak, de nem figyelmeztetnek veszélyekre.

---



## 1.2.2 Útmutatók és utasítások

A kezelő által elvégzendő műveletek lépéseit számozott listával mutatjuk be.

1. Elvégzendő művelet 1. lépése
2. Elvégzendő művelet 2. lépése

Azok az útmutatók, amelyek csak egyetlen lépésből állnak, nem kapnak számozást. Ugyanez érvényes azokra a műveletekre, ahol a végrehajtás sorrendje nem kötelező érvényű.

Az ilyen útmutatók előtt egy pont áll:

- Elvégzendő művelet

## 1.2.3 Felsorolások

A kötelező sorrend nélküli felsorolásokat pontokból (1.szint) és gondolatjelekből (2.szint) álló lista formájában ismertetjük:

- A tulajdonság
  - A pont
  - B pont
- B tulajdonság

## 1.2.4 Hivatkozások

A dokumentumban szereplő szövegekre való hivatkozás a fejezetszámmal, címszöveggel és oldalszámmal történik:

- **Példa:** vegye figyelembe a [3: Beszerelés és telepítés, 21. oldal](#). fejezetet is.

A további dokumentumokra való hivatkozás fejezet- vagy oldalszámmegadás nélkül történik:

- **Példa:** Vegye figyelembe a kardántengely gyártójának használati útmutatójában szereplő utasításokat is.

## 1.2.5 Menüstruktúra, gombok és navigáció

A **menük** azok a bejegyzések, amelyek a **főmenü** ablakban vannak felsorolva.

A menükben **almenük, illetve menüpontok** találhatóak, amelyekben beállítások adhatók meg (választólisták, szöveg- vagy számbeviteli mezők, parancsok).

A kezelőegység különféle menüi és gombjai **félkövér** szedéssel jelennek meg:

- A kijelölt almenüt az **Enter gomb** megnyomásával nyithatja meg.

A hierarchiában és a kívánt menüpont útvonalában a menü és a menüpont (vagy menüpontok) > (nyíl) jellel vannak elválasztva egymástól:

- A **Rendszer/teszt > Teszt/diagnózis > Feszültség** azt jelenti, hogy elérte a **Feszültség** menüpontot a **Rendszer/teszt** menü **Teszt/diagnózis** eleme alatt.
  - A > nyíl az **Enter gombbal** való megerősítést jelzi.



## 2 Felépítés és működés

### 2.1 A támogatott verziók áttekintése

#### ÉRTESÍTÉS

Néhány modell nem minden országban áll rendelkezésre.

#### 2.1.1 MDS

Funkciók/opciók	MDS
Menetsebességtől függő szórás	<ul style="list-style-type: none"><li>• MDS 8.2 Q</li><li>• MDS 14.2 Q</li><li>• MDS 18.2 Q</li><li>• MDS 20.2 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>

2.1.2 AXIS-M

**ÉRTESÍTÉS**

Néhány modell nem minden országban áll rendelkezésre.

**AXIS-M V8**

8 részszélesség-fokozat (VariSpread Dynamic)

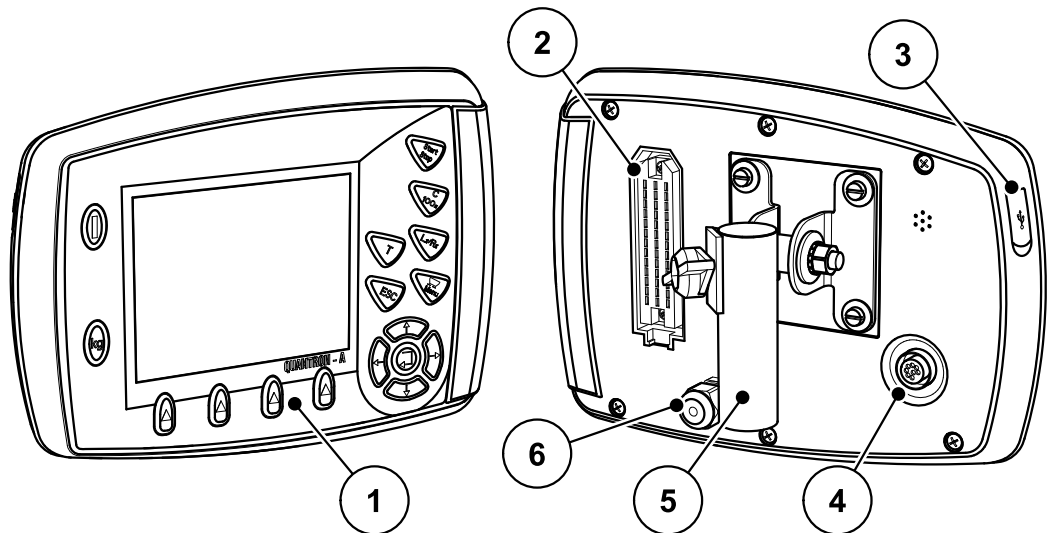
Funkciók/opciók	AXIS-M 20 Q V8	AXIS-M 30 Q V8	AXIS-M 40 Q V8	AXIS-M 20 EMC V8	AXIS-M 30 EMC V8	AXIS-M 40 EMC V8	AXIS-M 30 EMC + W V8	AXIS-M 40 EMC + W V8
Menetsebességtől függő szórás	•	•	•	•	•	•	•	•
Tömegáram-szabályozás a szórótárcsák nyomaték-méréseivel				•	•	•	•	•
Mérőcellák							•	•

**AXIS-M VS pro**

Fokozatmentes részszélesség-beállítás (VariSpread pro)

Funkciók/opciók	AXIS-M 30 EMC VS pro	AXIS-M 40 EMC VS pro	AXIS-M 30 EMC + W VS pro	AXIS-M 40 EMC + W VS pro
Menetsebességtől függő szórás	•	•	•	•
Tömegáram-szabályozás a szórótárcsák nyomaték-méréseivel	•	•	•	•
Mérőcellák			•	•

## 2.2 A kezelőegység felépítése – áttekintés

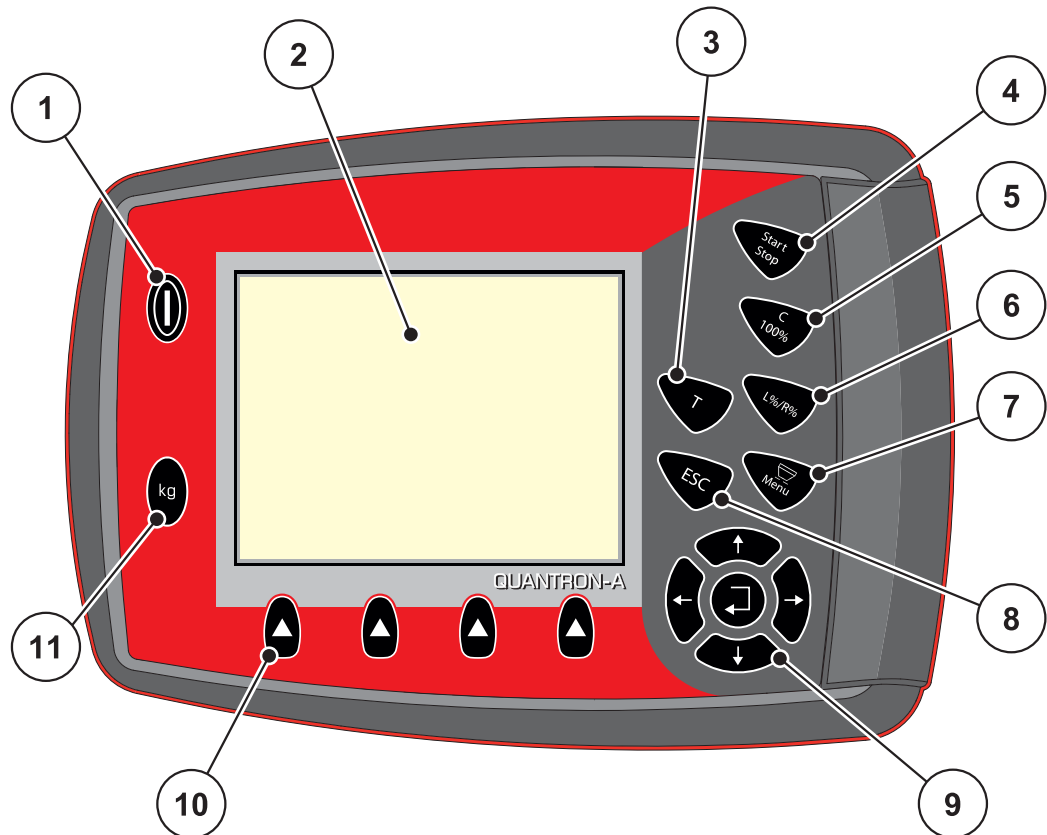


2.1 ábra: Kezelőegység QUANTRON-A

Sz.	Megnevezés	Funkció
1	Kezelőfelület	Részei a fóliabillentyűzet a készülék kezeléséhez, illetve az üzemi képernyők megjelenítésére szolgáló kijelző.
2	Gépkábel csatlakozója	39 pólusú csatlakozó a gépkábel érzékelőkhöz és állítómotorokhoz történő csatlakoztatására (Speed-Servos).
3	USB-port fedéllel	A számítógép frissítéséhez. A fedél véd a szennyeződéstől.
4	Adatcsatlakozó V24	Soros interfész (RS232) LH5000 és ASD protokollal, valamint külső terminálhoz történő csatlakoztatásra alkalmas Y-RS232 kábellel. Csatlakozó (DIN 9684-1/ISO 11786) a 7 pólusú kábelnek a sebességszenzor 8 pólusú kábelhez történő csatlakoztatásához.
5	Készüléktartó	A kezelőegység rögzítése a traktoron.
6	Áramellátás	3 pólusú csatlakozó DIN 9680/ISO 12369 szerint az áramellátás csatlakoztatásához.

2.3 Kezelőelemek

A kezelése **17 fóliagombbal** történik (13 előre definiált és 4 tetszőlegesen hozzárendelhető fóliagomb).



2.2 ábra: Kezelőfelület a berendezés első oldalán

Sz.	Megnevezés	Funkció
1	BE/KI	A berendezés be- és kikapcsolása
2	Képernyő	Az üzemi képernyők kijelzője
3	T-gomb (TELIMAT)	A TELIMAT-beállítás kijelzésének gombja
4	Start/Stop	A szórási feladat elindítása, ill. leállítása.
5	Törlés/visszaállítás	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevitel törlése a beviteli mezőből,</li> <li>• többletmennyiség visszaállítása 100%-ra,</li> <li>• hibaüzenetek nyugtázása.</li> </ul>

Sz.	Megnevezés	Funkció
6	Részszelesség-beállítás kiválasztása	<p>4 állapot közötti váltógomb</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A részszelességek kiválasztása a mennyiség-módosításhoz. <a href="#">65. oldal</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bal</li> <li>- Jobb vagy</li> <li>- Bal + Jobb</li> </ul> </li> <li>● Részszelességek kezelése (VariSpread Funkció) <a href="#">14. oldal</a></li> </ul>
7	Menü	Átváltás az üzemi képernyő és a főmenü között.
8	ESC	Bevitelek félbeszakítása és/vagy egyidejű visszalépés az előző menübe.
9	Navigációs felület	<p>4 <b>nyíl</b>gomb és egy <b>Enter</b> gomb a menükben és a beviteli mezőkben történő navigációhoz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nyílombok a kurzor mozgatásához a képernyőn vagy a beviteli mezők kijelöléséhez.</li> <li>● Enter gomb a bevitel jóváhagyásához.</li> </ul>
10	F1–F4 funkciógombok	A képernyőn kijelzett funkciók kiválasztása funkciógombokkal.
11	Mérleg/tripszámláló	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A tartályban található maradék mennyiség kijelzése.</li> <li>● Tripszámláló</li> <li>● kg maradék</li> <li>● Méterszámláló</li> </ul>

## 2.4 Képernyő

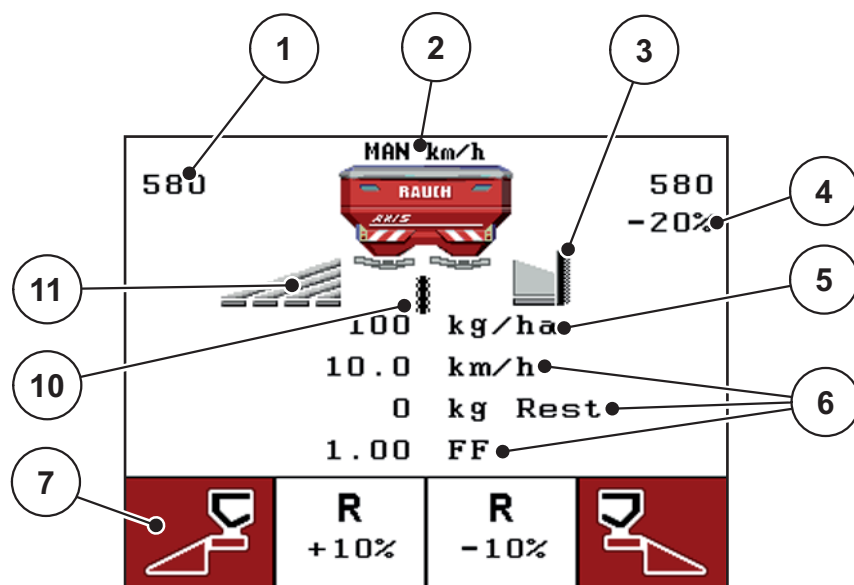
A képernyőn jelennek meg az aktuális állapotinformációk, valamint a kezelőegység kiválasztási és beviteli lehetőségei.

A műtrágyaszóró üzemeltetése szempontjából lényeges információk az **üzemi képernyőn** jelennek meg.

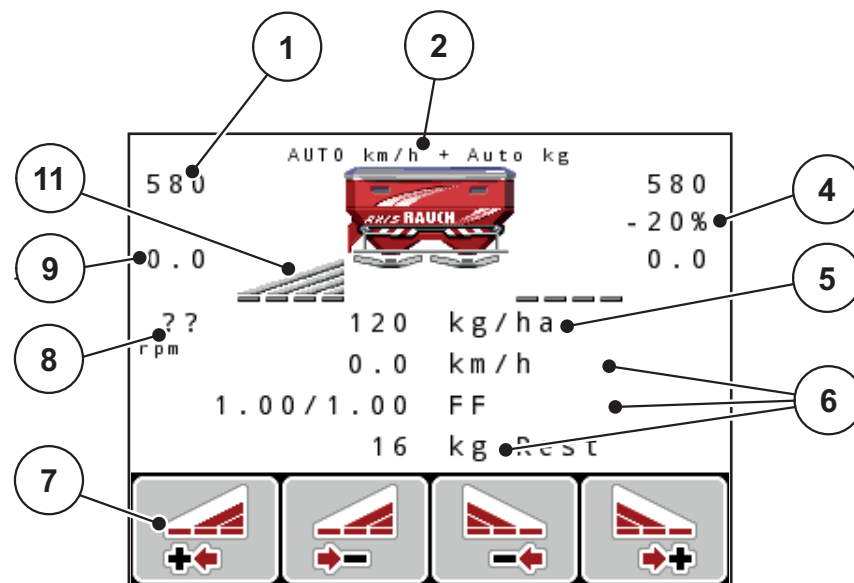
### 2.4.1 Az üzemi képernyő leírása

**ÉRTESÍTÉS**

Az üzemi képernyő pontos megjelenése a kiválasztott beállításoktól függ, lásd a [4.10.2: Kijelző kiválasztása. oldal76](#) fejezetet.

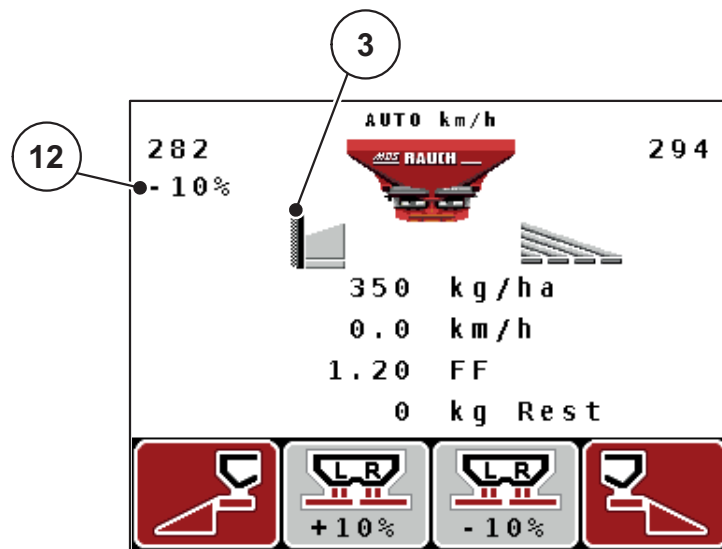


2.3 ábra: Kezelőegység képernyője (példa: AXIS-M üzemi képernyő)



2.4 ábra: Kezelőegység képernyője (példa: AXIS-M EMC üzemi képernyő)



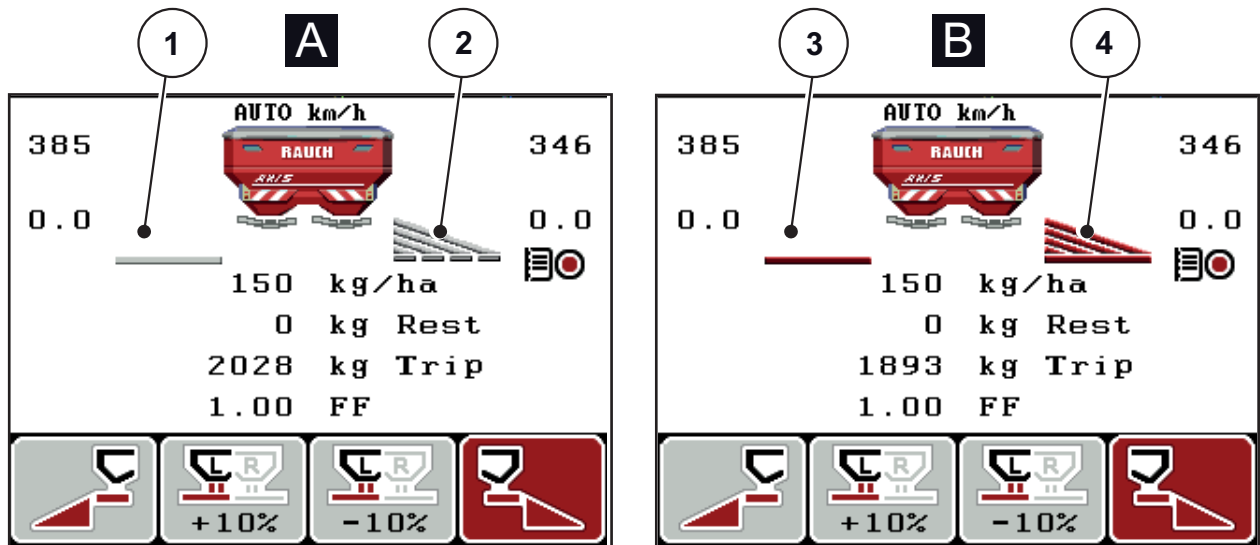


2.5 ábra: Kezelőegység képernyője (példa: MDS üzemi képernyő)

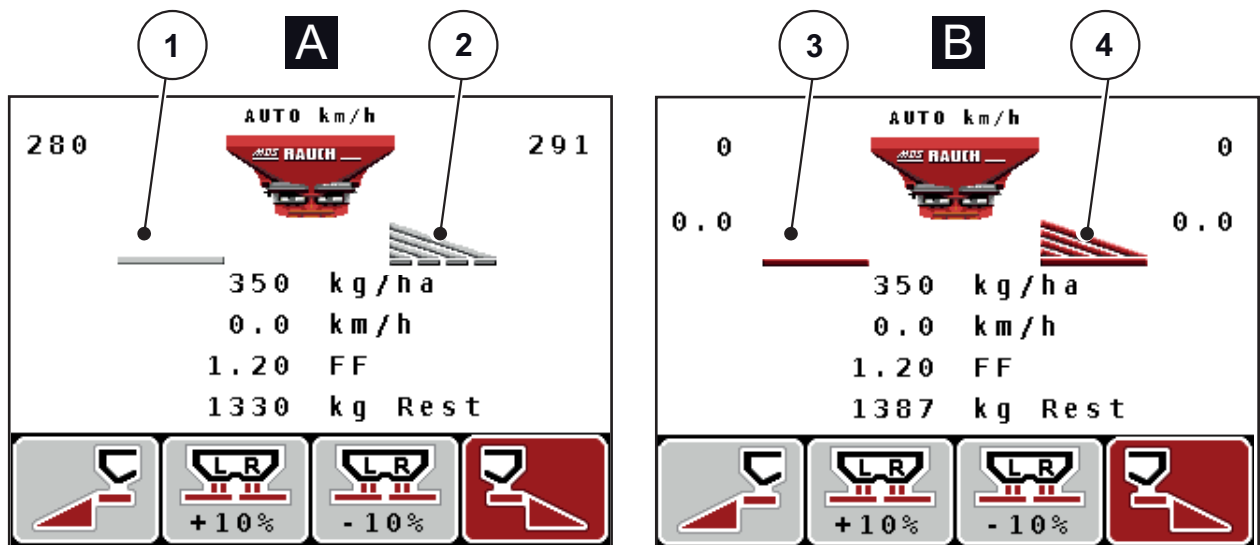
A példaként bemutatott képernyő szimbólumai és kijelzései a következőket jelentik:

Sz.	Szimbólum/Kijelzés	Jelentés (a bemutatott példában)
1	Bal oldali adagoló tolólap skálanyílása	A bal oldali adagoló tolólap pillanatnyi skálanyílása.
2	Üzem mód	Az aktuális üzemmódot jelzi.
3	TELIMAT szimbólum	Az AXIS esetében ez a szimbólum a jobb oldalon, az MDS esetében a bal oldalon akkor jelenik meg, ha a <b>TELIMAT-szenzorok</b> fel vannak szerelve és a <b>TELIMAT-funkció</b> aktiválva van (gyári beállítás), vagy megnyomják a <b>T-gombot</b> .
4	Jobb oldali mennyiségmódosítás	Mennyiségmódosítás (+/-) százalékban. <ul style="list-style-type: none"> <li>• A mennyiségmódosítás kijelzése.</li> <li>• Lehetséges értéktartomány: +/- <b>1..99</b> %.</li> </ul>
5	Kiszórási mennyiség	<b>Előre beállított</b> kiszórási mennyiség.
6	Kijelzőmezők	Egyedileg meghatározható kijelzőmezők (itt: menetsebesség, folyásindex, kg maradék). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehetséges meghatározás: lásd a <a href="#">4.10.2: Kijelző kiválasztása, oldal76</a> fejezetet.</li> </ul>
7	Szimbólummezők	A mezőkben lévő szimbólumok a <b>menütől függenek</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkció kiválasztása az alatta található <b>funkció-gombokkal</b>.</li> </ul>
8	Erőleadó tengely fordulatszáma	<b>Csak EMC funkció:</b> Tengely aktuális fordulatszáma <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lásd <a href="#">4.6.6: Erőleadó tengely, oldal51</a></li> </ul>
9	Feladási pont	Feladási pont jelenlegi helyzete.
10	GSE szenzor	<b>Csak AXIS:</b> Ez a szimbólum akkor jelenik meg, ha a <b>határszóró berendezés</b> munkahelyzetben van és a <b>funkció</b> aktiválva van (gyári beállítás).
11	Bal részszelesség	A bal részszelesség állapotának kijelzése. Lásd <a href="#">2.4.2: Adagoló tolózárak állapotának megjelenítése, oldal13</a> .
12	Bal oldali mennyiségmódosítás	Mennyiségmódosítás (+/-) százalékban. <ul style="list-style-type: none"> <li>• A mennyiségmódosítás kijelzése.</li> <li>• Lehetséges értéktartomány: +/- <b>1..99</b> %.</li> </ul>

### 2.4.2 Adagoló tolózárak állapotának megjelenítése



2.6 ábra: AXIS adagoló tolóajtó állapotainak megjelenítése



2.7 ábra: MDS adagoló tolóajtók állapotának megjelenítése

**[A] Szórás üzemmód inaktív (STOP)**

[1] Részszélesség kikapcsolva

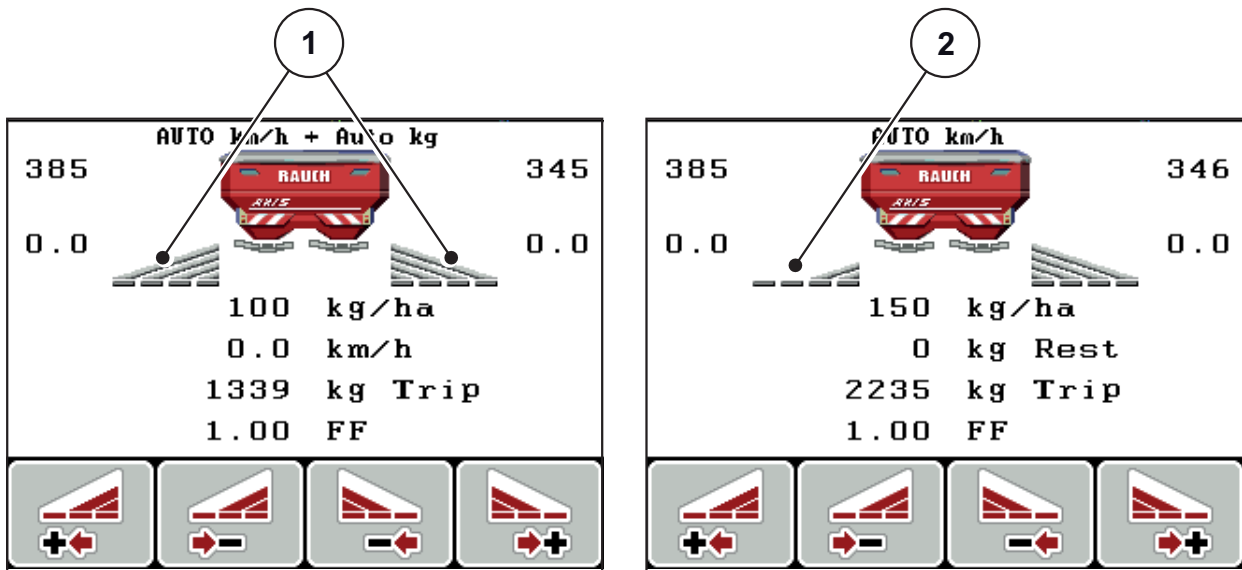
[2] Részszélesség aktíválva

**[B] Gép szóróüzemben (START)**

[3] Részszélesség kikapcsolva

[4] Részszélesség aktíválva

### 2.4.3 A részszelességek kijelzése



**2.8 ábra:** A részszelességek állapotának megjelenítése (példa AXIS VariSpread 8-cal)





- [1] Bekapcsolt részszelességek 4 lehetséges szórási szélességi fokozattal
- [2] A bal oldali részszelesség 2 részszelesség-fokozattal le van csökkentve

További megjelenítési és beállítási lehetőségek találhatóak az [5.3: Munka részszelességekkel. oldal93](#) fejezetben.

## 2.5 Az alkalmazott szimbólumok jegyzéke

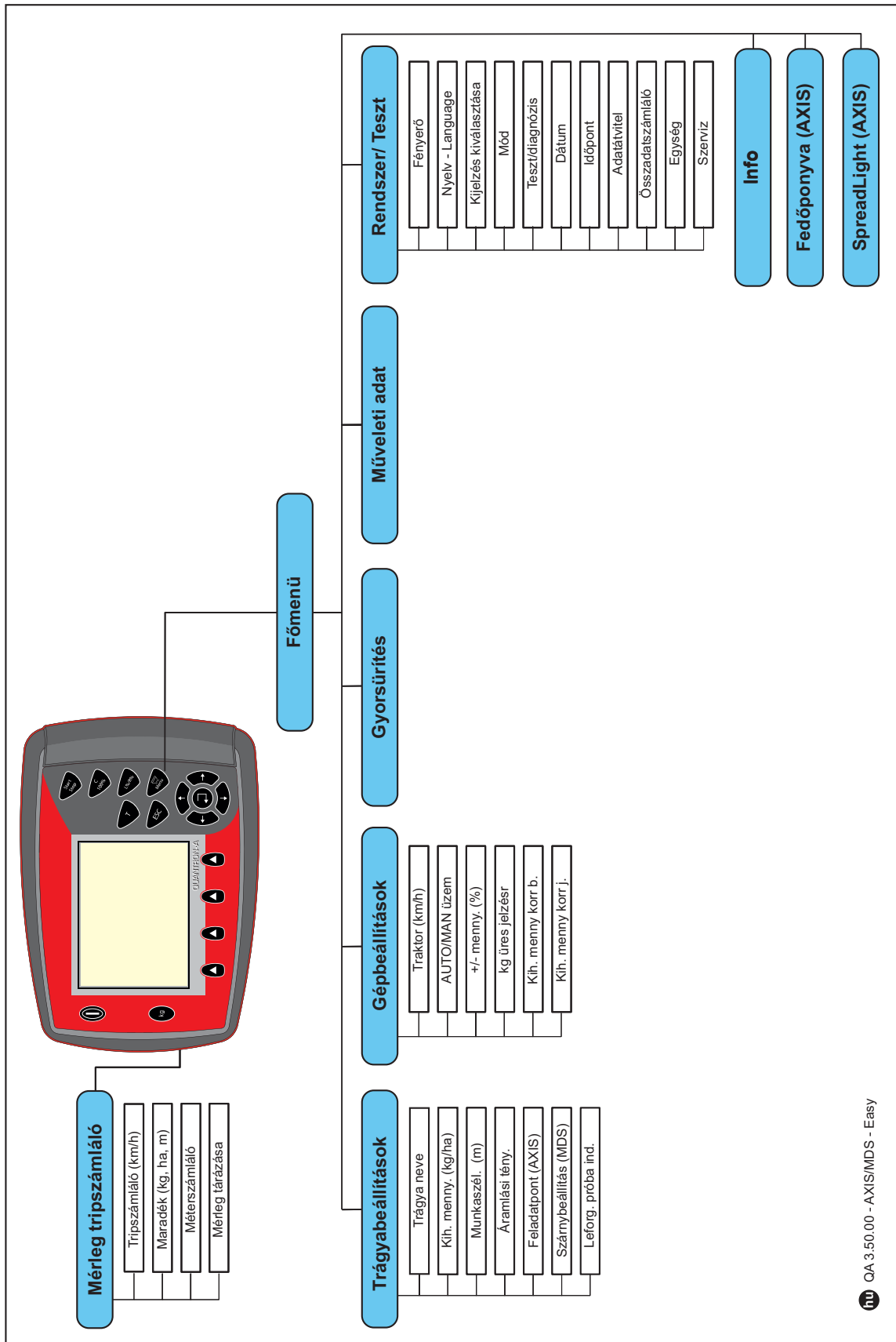
Az QUANTRON-A kezelőegység szimbólumokkal jeleníti meg a funkciókat a képernyőn.

Szimbólum	Jelentés
	Mennyiségmódosítás + (plusz)
	Mennyiségmódosítás - (mínusz)
	Mennyiségmódosítás + (plusz) a bal oldalon
	Mennyiségmódosítás - (mínusz) a bal oldalon
	Mennyiségmódosítás + (plusz) a jobb oldalon
	Mennyiségmódosítás - (mínusz) a jobb oldalon
	Az adagoló tolóajtó helyzetének manuális módosítása + (plusz)
	Az adagoló tolóajtó helyzetének manuális módosítása - (mínusz)
	Bal szórási oldal bekapcsolva
	Bal szórási oldal kikapcsolva
	Jobb szórási oldal bekapcsolva
	Jobb szórási oldal kikapcsolva

Szimbólum	Jelentés
	Jobb oldali részszelesség csökkentése (mínusz)
	Jobb oldali részszelesség növelése (plusz)
	Bal oldali részszelesség csökkentése (mínusz)
	Bal oldali részszelesség növelése (plusz)

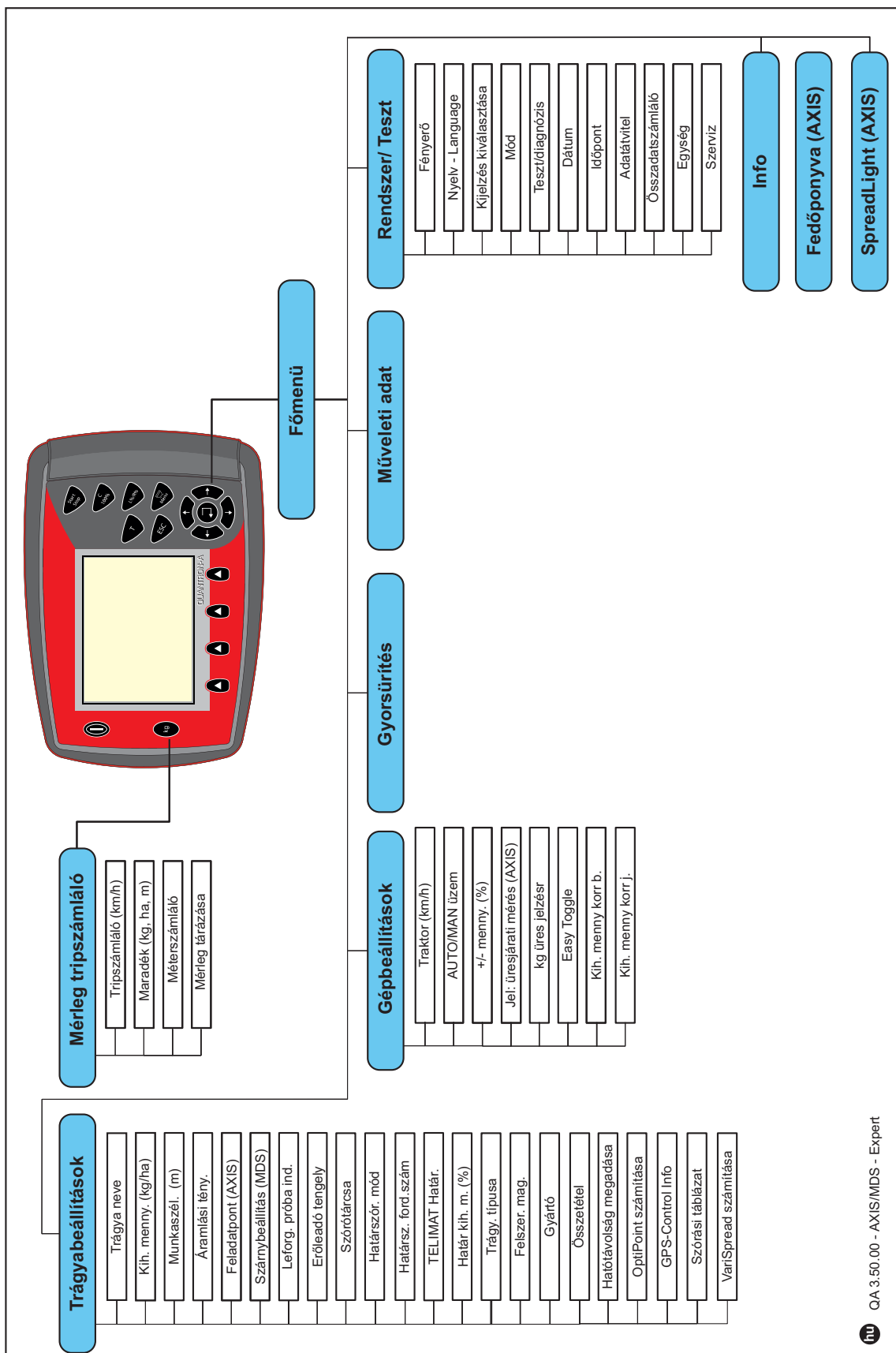
## 2.6 Strukturált menüáttekintés - Easy üzemmód

Az üzemmód beállításának leírása a [4.10.3: Üzemmód, oldal77](#) fejezetben található.



2.7 Strukturált menüáttekintés - Expert üzemmód

Az üzemmód beállításának leírása a [4.10.3: Üzemmód, oldal77](#) fejezetben található.





## 2.8 WLAN-modul

A WLAN-modul (extra felszerelés) és a FertChartApp telefonos alkalmazás segítségével vezeték nélküli kapcsolattal viheti át a szórási táblázatokat kezelőegységére.

Ezzel kapcsolatban ügyeljen a WLAN-modul összeszerelési utasításaira. Vegye fel a kapcsolatot a kereskedőjével, ha telepíteni szeretné a kezelőegységére a FertChart alkalmazást.

A WLAN jelszava **quantron**.



## 3 Beszerelés és telepítés

### 3.1 Követelmények a traktorra vonatkozóan

A kezelőegység felszerelése előtt ellenőrizze, hogy a traktor megfelel-e az alábbi követelményeknek:

- A **11 V-os minimum feszültségnek mindig** biztosítottnak kell lennie, akkor is, ha egyszerre több fogyasztó is csatlakoztatva van (pl. klímaberendezés, világítás).
- Az erőleadó tengely fordulatszáma **540 ford/perce** beállítható, és ezt be kell tartani (alapfeltétel a helyes munkaszélességhez).

#### ÉRTEŚÍTÉS

A teherkapcsolható hajtóművel rendelkező traktorok esetén a menetsebességet megfelelő áttétellel úgy kell beállítani, hogy az 540 ford/perces tengelyfordulatszámnak feleljen meg.

- Egy 7 pólusú csatlakozóaljzat (DIN 9684-1/ISO 11786). Ezen a csatlakozóaljzaton keresztül kapja meg a kezelőegység az aktuális menetsebesség impulzusait.

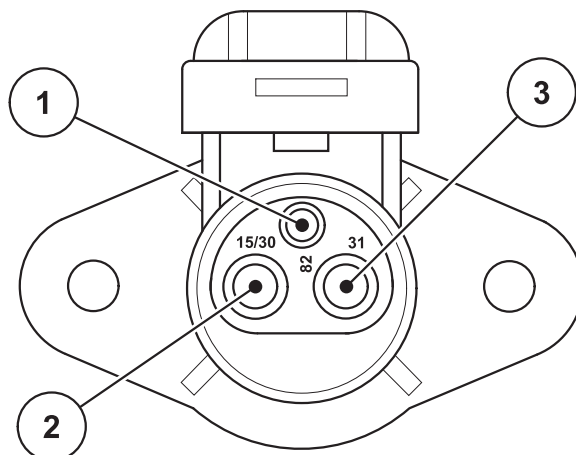
#### ÉRTEŚÍTÉS

A 7 pólusú csatlakozóaljzatok a traktor és a menetsebesség-érzékelő számára utólagosan is felszerelhető (opcionálisan), lásd: [3.3. ábra](#) - [3.5. ábra](#).

## 3.2 Csatlakozók és aljzatok

### 3.2.1 Áramellátás

A 3 pólusú tápfeszültség-csatlakozón (DIN 9680/ISO 12369) keresztül látja el a traktor árammal a kezelőegységet.

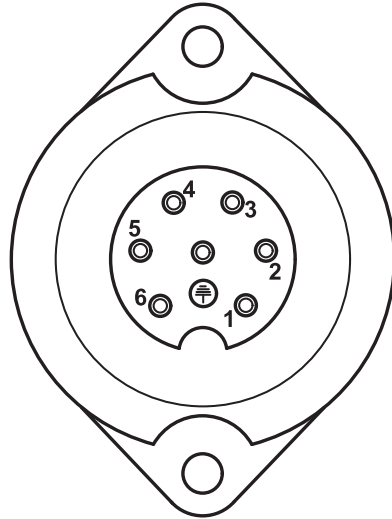


- [1] PIN 1: nem szükséges
- [2] PIN 2: (15/30): +12 V
- [3] PIN 3: (31): Föld

**3.1 ábra:** A tápfeszültség-csatlakozó PIN kiosztása

#### 3.2.2 7 pólusú csatlakozó

Ezen a 7 pólusú (DIN 9684-1/ISO 11786) csatlakozóaljzaton keresztül kapja meg a kezelőegység az aktuális menetsebesség impulzusait. Ehhez a csatlakozóhoz kell csatlakoztatni a 7 pólusú - 8 pólusú kábelt (tartozék) a menetsebesség-érzékelőhöz.



- [1] PIN 1: tényleges menetsebesség (radar)
- [2] PIN 2: elméleti menetsebesség (pl. hajtómű, kerékszenzor)

**3.2 ábra:** 7 pólusú csatlakozó kiosztása

### 3.3 Kezelőegység csatlakoztatása

#### ÉRTESÍTÉS

A QUANTRON-A kezelőegység csatlakoztatása után rövid időre megjelenik a kijelzőn a gép sorozatszám.

#### ÉRTESÍTÉS

##### **Vegye figyelembe a gép sorozatszámát**

A QUANTRON-A kezelőegység gyárilag arra a műtrágyaszóróra van kalibrálva, amellyel kiszállítottuk.

##### **A kezelőegységet csak a hozzá tartozó műtrágyaszóróhoz csatlakoztassa.**

A felszereltségtől függően a vezérlőegységet különböző módokon lehet a műtrágyaszóróhoz csatlakoztatni.

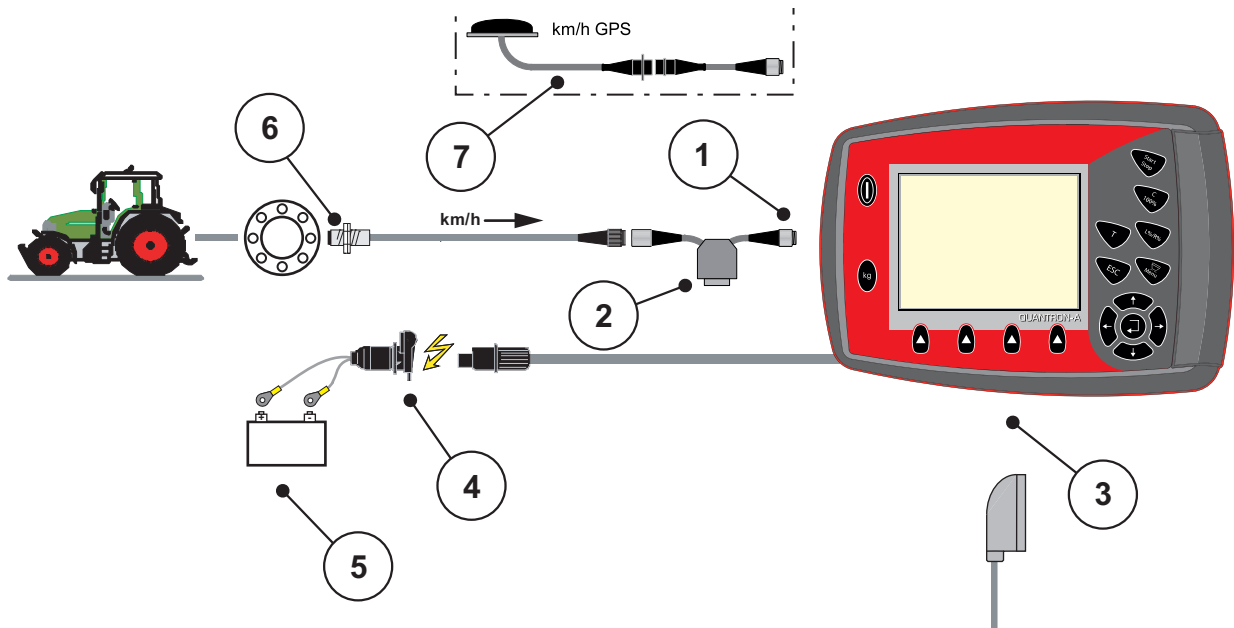
- A traktorhoz történő csatlakoztatás vázlatos áttekintését a [24. oldal](#)-ban találja.
- A géphez történő csatlakoztatás vázlatos áttekintését a [27. oldal](#)-ban találja.

A lépéseket az alábbi sorrendben hajtsa végre.

- Válassza ki a megfelelő helyet a traktor vezetőfülkéjében (a **vezető látómezőjében**) a kezelőegység felszereléséhez.
- A kezelőegységet szerelje fel a traktor vezetőfülkéjébe a **készüléktartóval**.
- Csatlakoztassa a kezelőegységet a 7 pólusú csatlakozóra vagy a menetsebesség-érzékelőre (kiszárlástól függően, lásd: –).
- Csatlakoztassa a kezelőegységet a 39 pólusú gépkábellel a gép működtető-elemeihez.
- Csatlakoztassa a kezelőegységet a 3 pólusú csatlakozóval a traktor áramellátására.



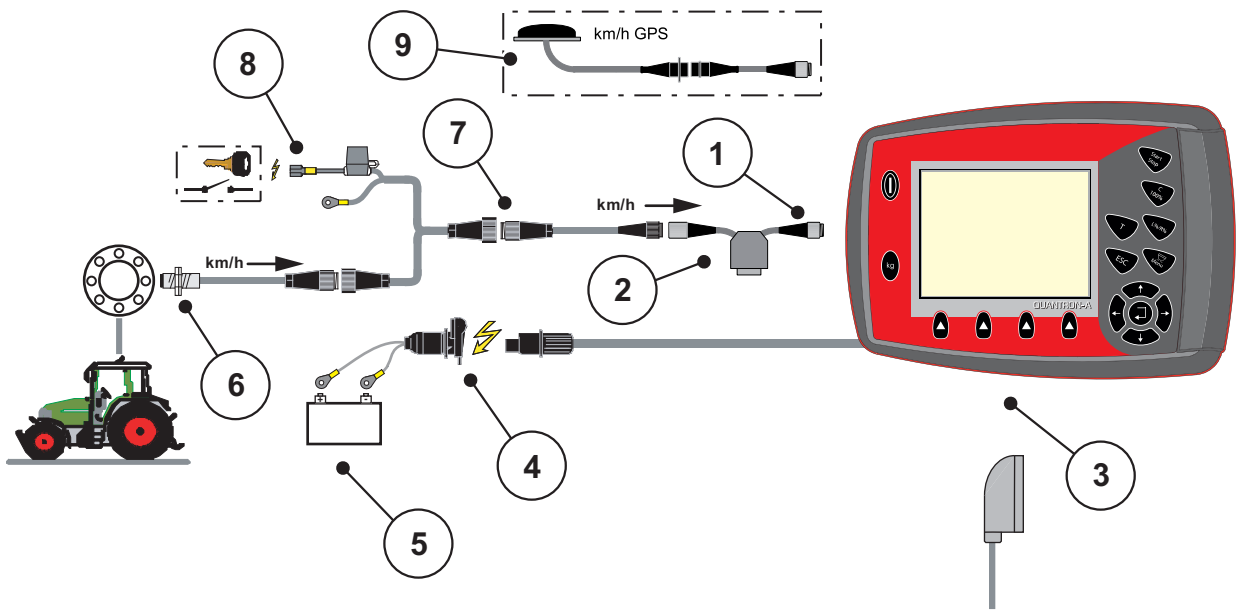
**Kerékszenzor**



**3.4 ábra:** Bekötés sematikus áttekintése QUANTRON-A (kerékszenzor)

- [1] Soros RS232 csatlakozó, 8 pólusú csatlakozó
- [2] Opció: Y-kábel (V24 RS232 csatlakozó adathordozó számára)
- [3] 39 pólusú gépcsatlakozó csatlakozója (háttoldal)
- [4] 3 pólusú csatlakozó DIN 9680/ISO 12369 szerint
- [5] Akkumulátor
- [6] Menetsebesség-szenzor
- [7] Opció: GPS-kábel és vevőegység

Áramellátás gyújtáskapcsolón keresztül



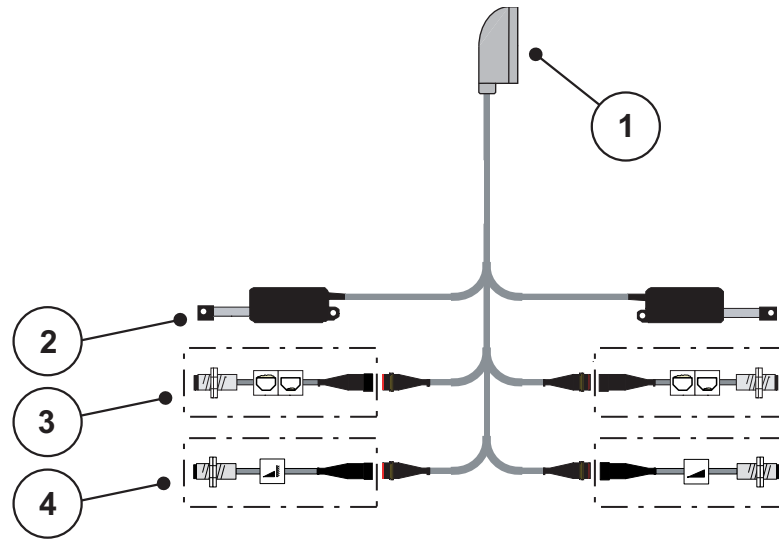
3.5 ábra: Bekötés sematikus áttekintése QUANTRON-A (Áramellátás gyújtáskapcsolón keresztül)

- [1] Soros RS232 csatlakozó, 8 pólusú csatlakozó
- [2] Opció: Y-kábel (V24 RS232 csatlakozó adathordozó számára)
- [3] 39 pólusú gépcsatlakozó csatlakozója (hátdoldal)
- [4] 3 pólusú csatlakozó DIN 9680/ISO 12369 szerint
- [5] Akkumulátor
- [6] Menetsebesség-szenzor
- [7] 7 pólusú csatlakozó DIN 9684 szerint
- [8] Opció: Áramellátás gyújtáskapcsolón keresztül QUANTRON-A
- [9] Opció: GPS-kábel és vevőegység



### 3.3.2 Csatlakozások áttekintése a gépen

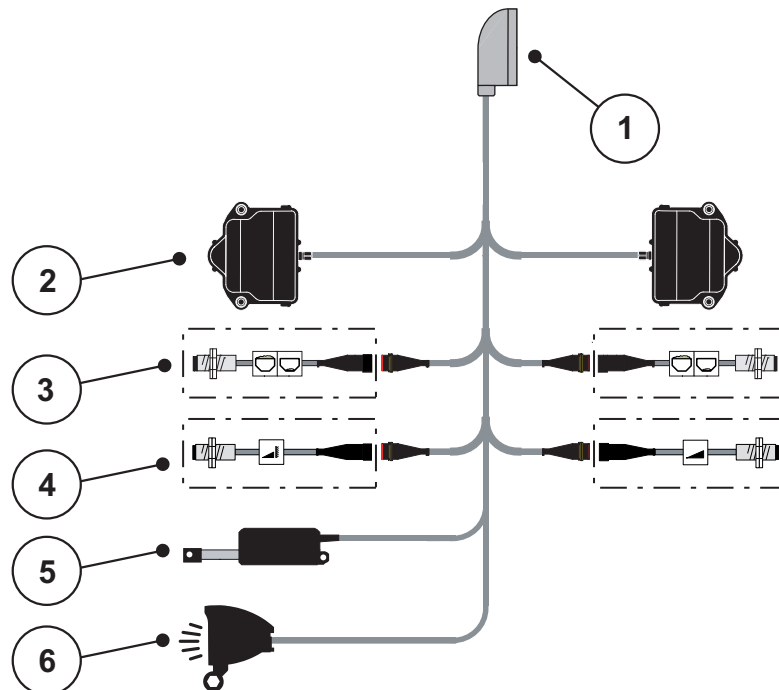
#### MDS



**3.6 ábra:** Bekötés sematikus áttekintése QUANTRON-A

- [1] 39 pólusú gépcsatlakozó
- [2] Adagoló tolóajtó aktuátor bal/jobb
- [3] Opció (bal/jobb üres tartály szenzor)
- [4] Opció (TELIMAT-szenzor fent/lent)

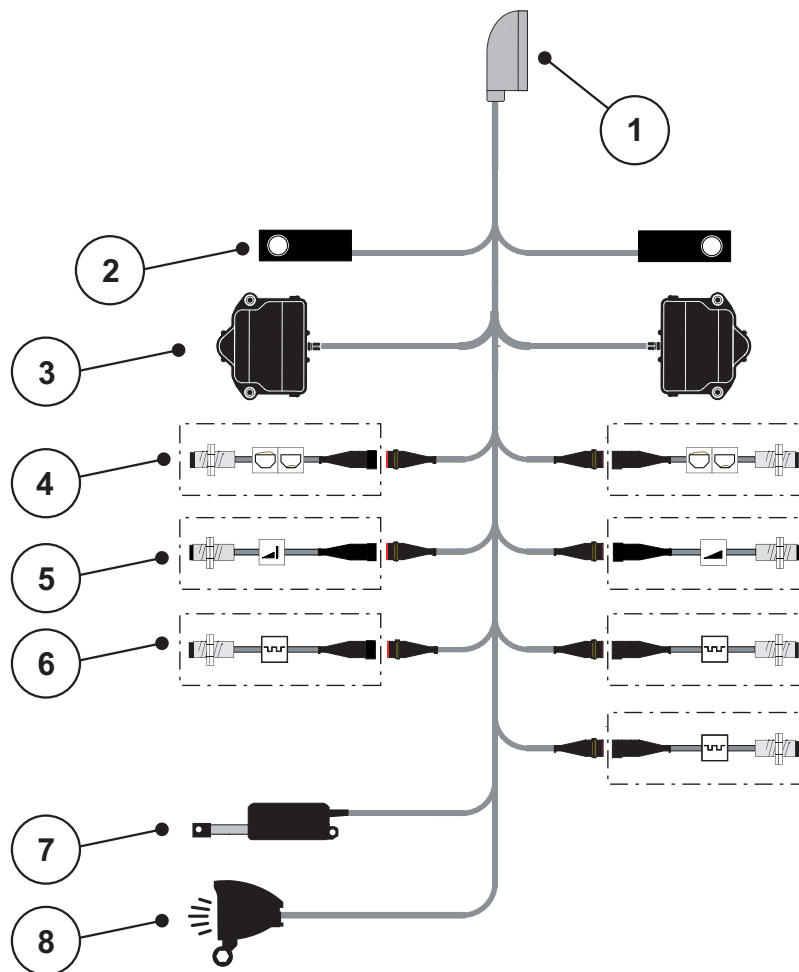
#### AXIS-M Q



**3.7 ábra:** Bekötés sematikus áttekintése QUANTRON-A

- [1] 39 pólusú gépcsatlakozó
- [2] Adagoló tolózár forgatóhajtása bal/jobb
- [3] Opció (bal/jobb üres tartály szenzor)
- [4] Opció TELIMAT-szenzor ill. GSE szenzor felül/alul
- [5] Fedőponyva
- [6] Opció: SpreadLight

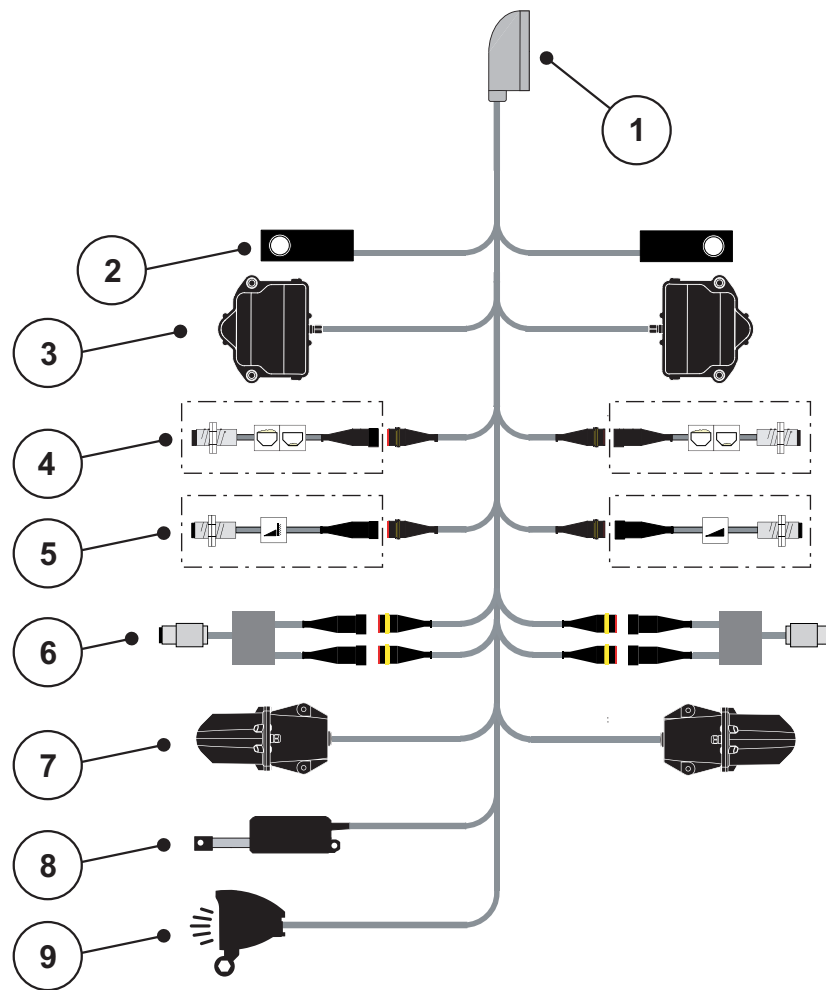
AXIS-M EMC V8



3.8 ábra: Bekötés sematikus áttekintése QUANTRON-A

- [1] 39 pólusú gépcsatlakozó
- [2] Mérlegcella bal/jobb (csak mérőkeretes gép)
- [3] Adagoló tolózár forgatóhajtása bal/jobb
- [4] Opció: Töltöttségi szint érzékelő bal/jobb
- [5] Opció: TELIMAT-szenzor ill. GSE szenzor felül/alul
- [6] M EMC-érzékelők (bal, jobb, közép)
- [7] Fedőponyva
- [8] Opció: SpreadLight

AXIS-M EMC VS pro



3.9 ábra: Bekötés sematikus áttekintése QUANTRON-A

- [1] 39 pólusú gépcsatlakozó
- [2] Mérlegcella bal/jobb (csak mérőkeretes gép)
- [3] Adagoló tolózár forgatóhajtása bal/jobb
- [4] Opció: Töltöttségi szint érzékelő bal/jobb
- [5] Opció: TELIMAT-szenzor ill. GSE szenzor felül/alul
- [6] Bal/jobb oldali nyomaték-/fordulatszám-érezkelő
- [7] Állítható kirepítési pont bal/jobb
- [8] Fedőponyva
- [9] Opció: SpreadLight

#### 3.4 Az adagoló tolóajtó előkészítése

A AXIS Q AXIS-M EMC és MDS Q műtrágyaszórók elektromos tolólapvezérléssel rendelkeznek a szórási mennyiség beállításához.

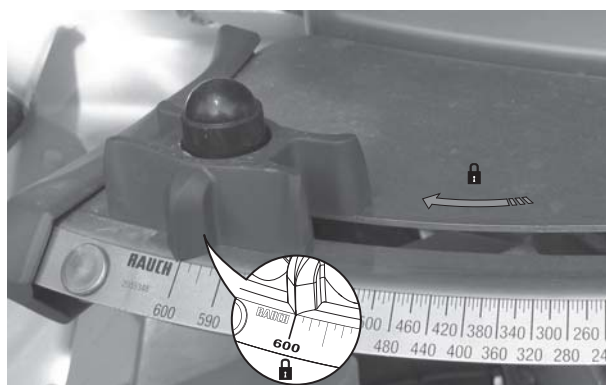
#### ⚠ VIGYAZAT



**Ügyeljen az adagoló tolóajtó AXIS műtrágyaszórón való elhelyezkedésére**

A működtetőelemek mozgatása a QUANTRON-A által károsíthatja a tolólapot, ha az ütközőkar rosszul van beállítva.

- ▶ Az ütközőkart mindig a skála maximális helyzeténél kell rögzíteni.



3.10 ábra: A tolózár AXIS előkészítése (példa)

#### ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe a műtrágyaszóró használati útmutatóját.

---

## 4 A QUANTRON-A kezelése

### ▲ VIGYAZAT



#### A kiszóródó műtrágya sérülésveszélyt okozhat

Üzemzavar esetén az adagoló tolóajtó a kiszórás helyére vezető úton váratlanul kinyílnak. A kiszóródó műtrágya csúszás- és sérülésveszélyt idéz elő.

- ▶ **A kiszórás helyére való elindulás előtt** az QUANTRON-A elektronikus kezelőegységet mindenképpen kapcsolja ki.

### ÉRTESÍTÉS

#### Csak AXIS-M EMC (+W)

Az egyes menüpontokban a beállítások nagyon fontosak az optimális, **automatikus tömegáram-szabályozás**.

Különösen vegye figyelembe az alábbi menüpontokat:

- A **Trágyabeállítások** menüben
  - Szórótárcsa, lásd [51. oldal](#).
  - Erőleadó tengely fordulatszám, lásd [51. oldal](#).
- A **Gépbeállítások** menüben
  - AUTO/MAN üzemmód, lásd [62. oldal](#) és [\[5\]](#) fejezet.

### 4.1 A kezelőegység bekapcsolása

#### Előfeltételek:

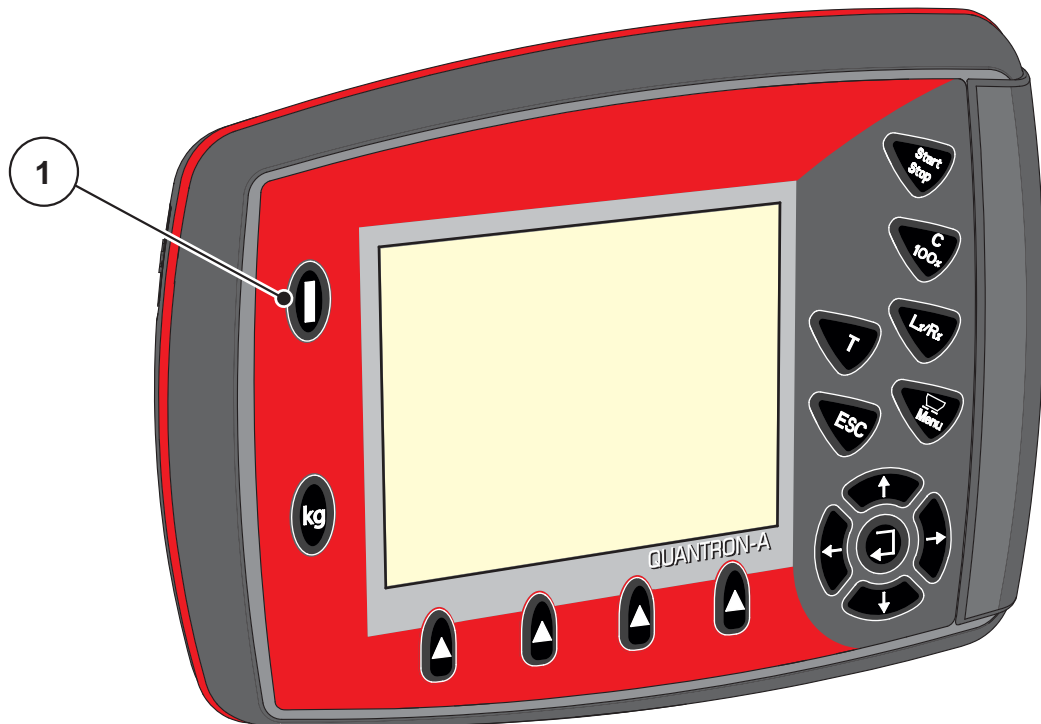
- A kezelőegységet megfelelően kell csatlakoztatni a műtrágyaszóróhoz és a traktorhoz (erre példa a [3.3: Kezelőegység csatlakoztatása, 23. oldal](#) fejezetben található),
- A **11 V** minimális feszültség rendelkezésre áll.

### ÉRTESÍTÉS

A kezelési útmutató a QUANTRON-A kezelőegység **3.50.00-as szoftververzióval kezdődően** elérhető funkcióit ismerteti.

**Bekapcsolás:**

1. Nyomja meg az [1] **BE/KI** gombot.
  - ▷ Néhány másodperc múlva megjelenik a kezelőegység **nyitóképernyője**.
  - ▷ Röviddel ezután néhány másodpercig a **bekapcsolási menü** látható a kezelőegységen.
2. Nyomja meg az **Enter** gombot.
  - ▷ A kijelzőn néhány másodpercig az **indítási diagnosztika** látható.
  - ▷ Ezt követően az **üzemi képernyő** jelenik meg.



**4.1 ábra:** Indítás QUANTRON-A

[1] BE/KI kapcsoló

## 4.2 Navigáció a menükben

### ÉRTESÍTÉS

A menük megjelenítéséről és a navigációról az [1.2.5: Menüstruktúra, gombok és navigáció, 3. oldal](#) fejezetben talál fontos tudnivalókat.

#### A főmenü megjelenítése

- Nyomja meg a **Menü gombot**. Lásd [2.3: Kezelőelemek, 8. oldal](#).
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a főmenü.
  - ▷ A fekete sávon megjelenik az első almenü.

### ÉRTESÍTÉS

Nem minden paraméter jelenik meg egyidejűleg egy menüablakban. A **nyíl-gombokkal** léphet tovább a szomszédos ablakra.

#### Almenü megjelenítése:

1. A sávot a **nyíl-gombokkal** mozgathatja fel- és lefelé.
2. Jelölje ki a kívánt almenüt a fekete sávval a képernyőn.
3. A kijelölt almenüt az **Enter gomb** megnyomásával nyithatja meg.

Különbféle műveletekre felszólító ablakok jelennek meg:

- Szövegbevitel
- értékbevitel,
- beállítások további almenükön keresztül.

#### Kilépés a menüből

- A beállításokat az **Enter gombbal** hagyhatja jóvá.
  - ▷ A program visszatér az **előző menübe**.vagy
- Nyomja meg az ESC gombot.
  - ▷ A korábbi beállítások maradnak érvényben.
  - ▷ A program visszatér az **előző menübe**.
- **Nyomja meg a Menü gombot**.
  - ▷ Visszakerül az **üzemi képernyőre**.
  - ▷ A **Menü gomb** ismételt megnyomásával az előzőleg bezárt menü jelenik meg ismét.

## 4.3 Mérleg-tripszámláló

Ebben a menüben az elvégzett kiszórási munka értékei és a mérlegeléshez kapcsolódó funkciók találhatóak.

- Nyomja meg a **kg** gombot a kezelőegységen.
  - ▷ Megjelenik a **Mérleg tripszáml** menü.

Mérleg tripszámláló
Tripszámláló
Maradék (kg, ha, m)
Méterszámláló
Mérleg tárazása

4.2 ábra: Mérleg-tripszámláló menü

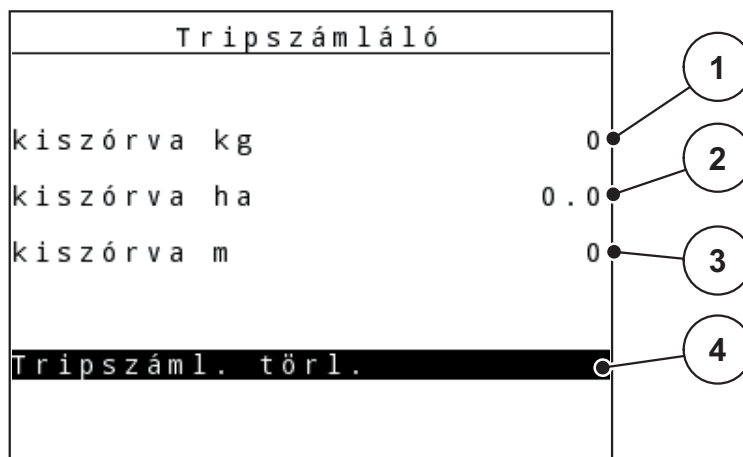
Almenü	Jelentés	Leírás
Tripszámláló	A teljesített szórási mennyiség, szórt terület és szórt úthossz kijelzése.	<a href="#">35. oldal</a>
Maradék kg (kg, ha, m)	A hátralévő szórási mennyiség, terület és úthossz kijelzése.	<a href="#">36. oldal</a>
Méterszámláló	A méterszámláló legutóbbi nullázása óta megtett úthossz megjelenítése.	Visszaállítás (nullázás) a <b>C 100%</b> gombbal
Mérleg tárazása	<b>Csak AXIS mérlegcellákkal:</b> A mérési értéket a mérleg üres állapotában „0 kg”-ra állítja.	



### 4.3.1 Tripszámláló

Ebben a menüben a következő értékek olvashatók le:

- kiszórt mennyiség (kg)
- beszórt terület (ha)
- beszórt úthossz (m)



**4.3 ábra:** Tripszámláló menü

- [1] A legutóbbi törlés óta kiszórt mennyiség kijelzése
- [2] A legutóbbi törlés óta szórt terület kijelzése
- [3] A legutóbbi törlés óta szórt úthossz kijelzése
- [4] Tripszámláló törlése: minden érték 0-ra

#### Tripszámláló törlése:

1. Nyissa meg a **Mérleg tripszámláló > Trip-számláló** almenüt.
  - ▷ A képernyőn megjelennek a **legutóbbi törlés óta** meghatározott értékek a szórási mennyiségre, a beszórt területre és a beszórt úthosszra vonatkozóan.
  - A **Tripszámláló törlése** mező be van jelölve.
2. Nyomja meg az **Enter** gombot.
  - ▷ A tripszámláló minden értékét 0-ra állítja.
3. Nyomja meg a **kg** gombot.
  - ▷ Visszakerül az üzemi képernyőre.

#### A tripszámláló lekérdezése a szórási munka alatt:

A szórás közben, tehát nyitott tolózárakkal is beléphet a **Tripszámláló** menüpontba, így leolvashatja az aktuális értékeket.

### ÉRTESÍTÉS

Ha szórás közben folyamatosan figyelemmel szeretné kísérni az értékeket, az üzemi képernyő szabadon választható kijelzőmezőinél beállíthatja a **kg Trip**, **ha Trip** és az **m Trip** megjelenítését, lásd: [4.10.2: Kijelző kiválasztása. 76. oldal.](#)

## 4.3.2 Maradék mennyiség megjelenítése

A **Maradék (kg, ha, m)** menüben a tartályban található **maradék mennyiség** kérdezhető le vagy adható meg.

A menü megjeleníti azt a **felületet (ha)** és **úthosszt (m)**, amely a maradék trágyamennyiséggel még beszórható. A két érték a következők alapján kerül kiszámításra:

- Műtrágya-beállítások,
- A **Maradék mennyiség** mezőben megadott érték,
- a szórási mennyiség,
- a munkaszélesség.

## ÉRTESÍTÉS

Az aktuális rakodási súly csak a **mérleges műtrágyaszórónál** határozható meg mérlegeléssel.

Az összes többi műtrágyaszórónál a maradék műtrágya mennyiségét a műtrágya- és a gépbeállításokból, valamint a sebességjelből állítja be a rendszer, a töltési mennyiséget pedig manuálisan kell megadni (lásd később).

A **kih. menny.** és a **munkaszél.** értékei ebben a menüpontban nem módosíthatók. Csak tájékoztatásként jelennek meg.

Maradék kg	
5 ● kg	1
Kih. m (kg/ha) 120	2
Munkaszél. (m) 18.00	3
Lehetséges ha 0.0	4
Lehetséges m 21	5

4.4 ábra: Maradék (kg, ha, m) menü

- [1] Maradék mennyiség beviteli mező  
 [2] Kiszórt mennyiség (kijelzőmező a műtrágya-beállításokból)  
 [3] Munkaszélesség (kijelzőmező a műtrágya-beállításokból)  
 [4] A maradék mennyiséggel még betéríthető terület kijelzése  
 [5] A maradék mennyiséggel még betéríthető útszakasz kijelzése

**A maradék mennyiség bevitele új feltöltéskor:**

1. Nyissa meg a **Mérleg tripszáml > Maradék (kg, ha, m)** menüpontot.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a legutóbbi szórási műveletből megmaradt mennyiség.
2. Töltse fel a tartályt.
3. Adja meg a tartályban található műtrágya új teljes súlyát.  
Lásd még: [4.14.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 89. oldal](#) fejezet.
4. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A készülék kiszámítja a még beszórható terület és a megtehető útszakasz nagyságát.
5. Nyomja meg a **kg gombot**.
  - ▷ **Visszakerül az üzemi képernyőre.**

**A maradék mennyiség lekérdezése a szórási munka során:**

A szórási munka során a maradék mennyiséget a gép folyamatosan újraszámítja és kijelzi. Lásd: [5: Szórási üzemmód a QUANTRON-A kezelőegységgel, 91. oldal](#) fejezet.

**4.3.3 A mérleg tárazása (csak AXIS mérlegcellákkal)**

Ebben a menüben a mérlegérték a műtrágyaszóró üres állapotában 0 kg-ra állítható.

A mérleg tárazásakor a következő feltételeknek kell teljesülniük:

- a tartálynak üresnek kell lennie,
- a gépet le kell állítani,
- az erőleadó tengelyt ki kell kapcsolni,
- a gépnek vízszintesen és a talajról elemelve kell állnia,
- a traktort le kell állítani.

**Mérleg tárazása:**

1. Nyissa meg a **Mérleg tripszáml > Mérleg tárazása** menüt.
2. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ **Az üres mérleg mérési értéke visszaáll 0 kg-ra.**
  - ▷ **A kijelzőn megjelenik a Mérleg tripszámláló menü.**

**ÉRTESÍTÉS**

A maradék mennyiség pontos számításához a mérleget minden használat előtt tárazni kell.

4.4 Főmenü



**4.5 ábra:** QUANTRON-A főmenü  
A főmenüben láthatók az egyes almenük.

**ÉRTESÍTÉS**

Nem minden paraméter jelenik meg egyidejűleg egy menüablakban. A **nyíl-gombokkal** léphet tovább a szomszédos ablakra.

Almenü	Jelentés	Leírás
Trágyabeállítások	Műtrágya és szórási munkabeállítások.	<a href="#">41. oldal</a>
Gép beállítások	A traktor és a műtrágyaszóró beállításai	<a href="#">58. oldal</a>
Gyorsürítés	A műtrágyaszóró gyorsürítési menüjének közvetlen megnyitása.	<a href="#">67. oldal</a>
Műveleti adat	Műveleti adat kiválasztására, létrehozására vagy törlésére szolgáló menü elérése.	<a href="#">69. oldal</a>
Fedőponyva	<b>Csak AXIS:</b> A fedőponyva kinyitása/beecsukása (kiegészítő felszerelés)	<a href="#">85. oldal</a>
SpreadLight	<b>Csak AXIS:</b> Munkafényszóró (extra felszerelés)	<a href="#">84. oldal</a>
Rendszer/teszt	A kezelőegység beállításai és diagnosztikája.	<a href="#">73. oldal</a>
Infó	A gépkonfiguráció kijelzése.	<a href="#">83. oldal</a>

## 4.5 Trágyabeállítások Easy üzemmódban

Az üzemmód beállításának leírását lásd: [4.10.3: Üzem mód, 77. oldal](#) fejezet.

Ebben a menüben a műtrágya és szórási munkabeállítások érhetők el.

- Nyissa meg a **Főmenü > Trágyabeállítások** menüpontot.

### ÉRTESÍTÉS

Az **M EMC** funkciónál automatikusan Expert üzemmód van beállítva

### ÉRTESÍTÉS

Az AXIS és az MDS műtrágyaszórók **Trágyabeállítások** menüje eltérő.

Trágyabeállítások		1/4
<b>1. ABC</b>		
Kih. m (kg/ha)		100
Munkaszél. (m)		36.00
Áramlási tény.		1.00
Feladatpont		0.0
Leforg. próba ind.		

**4.6 ábra:** AXIS Trágyabeállítások menü, Easy üzemmód

Trágyabeállítások	
<b>1. ABC</b>	
Kih. m (kg/ha)	100
Munkaszél. (m)	18.00
Áramlási tény.	1.00
Szárnybeállítás	-----
Leforg. próba ind.	

**4.7 ábra:** MDS Trágyabeállítások menü, Easy üzemmód

Almenü	Jelentés / lehetséges értékek	Leírás
Trágya neve	Kiválasztott műtrágya.	
Kihordott mennyiség (kg/ha)	A kihordott mennyiség célértékének megadása kg/ha-ban.	<a href="#">44. oldal</a>
Munkaszélesség (m)	A beszórandó munkaszélesség meghatározása.	<a href="#">44. oldal</a>
Áramlási tényező	Az alkalmazott műtrágya áramlási tényezőjének megadása	<a href="#">45. oldal</a>
Feladási pont (csak AXIS)	Feladási pont megadása. A kijelző csak információként szolgál. <b>Elektronikus feladásipont-aktuátorral rendelkező AXIS-hoz:</b> Feladási pont beállítása.	A beállítás során tartsa be a műtrágyaszóró kezelési útmutatóját.
Lapátbeállítás (csak MDS)	A szórólapát beállításának megadása. A kijelző csak információként szolgál.	A beállítás során tartsa be a műtrágyaszóró kezelési útmutatóját.
Leforgatási próba indítása	A leforgatási próba végrehajtására szolgáló almenü megnyitása.	<a href="#">48. oldal</a>

## 4.6 Trágyabeállítások Expert üzemmódban

Az üzemmód beállításának leírását lásd: [4.10.3: Üzemmód, 77. oldal](#) fejezet.

### ÉRTESÍTÉS

Az **M EMC** funkciónál automatikusan Expert üzemmód van beállítva

Ebben a menüben a műtrágya és szórási munkabeállítások érhetőek el. Az Easy móddal ellentétben itt további beállítási oldalak és a szórási táblázat is elérhető.

- Nyissa meg a **Főmenü > Trágyabeállítások** menüpontot.

### ÉRTESÍTÉS

Az AXIS és az MDS műtrágyaszórók **Trágyabeállítások** menüje eltérő.

Az AXIS-M EMC (+W) használatánál a következőre ügyeljen:

- A **Szórótárcsa** és **Erőleadó tengely** menüpontban bevitt adatoknak meg kell egyezniük az Ön gépének tényleges beállításával.

Trágyabeállítások 1/4		Trágyabeállítások 2/4	
1.ABC		Erőleadó tengely	540
Kih. m (kg/ha)	100	Szórótárcsa	54
Munkaszél. (m)	36.00	Határszór. mód	Határ.
Áramlási tény.	1.00	Bound. disc speed	0
Feladatpont	0.0	TELIMAT Határ.	-----
Leforg. próba ind.		Grenzstr.Menge (%)	- 0
		Trágy. típusa	Normál

4.8 ábra: AXIS Trágyabeállítások menü, 1. és 2. oldal

Trágyabeállítások 1/3		Trágyabeállítások 2/3	
1.ABC		Erőleadó tengely	540
Kih. m (kg/ha)	100	Szórótárcsa	1 M1
Munkaszél. (m)	18.00	Határszór. mód	Határ.
Áramlási tény.	1.00	Bound. disc speed	0
Szárnybeállítás	-----	TELIMAT Határ.	-----
Leforg. próba ind.		Grenzstr.Menge (%)	- 0
		Trágy. típusa	Normál

4.9 ábra: MDS Trágyabeállítások menü, 1. és 2. oldal

Trágyabeállítások <span style="float: right;">3/3</span>	
Felszer. mag.	50/50
-----	
Hatótávolság megadás	100
VariSpread számítása	
GPS Control Info	
Szórási táblázat	

Trágyabeállítások <span style="float: right;">4/4</span>			
VariSpread számítása			
Szél (m)	FP	RPM	Meny (%)
8.00	0.0	540	AUTO
06.00	0.0	540	AUTO
04.00	0.0	540	AUTO
02.00	0.0	540	AUTO
0.00	0.0	540	AUTO

4.10 ábra: Trágyabeállítások menü, 3. oldal (AXIS/MDS)

A főmenüben láthatók az egyes almenük.

Almenü	Jelentés / lehetséges értékek	Leírás
Trágya neve	A szórási táblázatból kiválasztott műtrágya.	<a href="#">55. oldal</a>
Kihordott mennyiség (kg/ha)	A kihordott mennyiség célértékének megadása kg/ha-ban.	<a href="#">44. oldal</a>
Munkaszélesség (m)	A beszórandó munkaszélesség meghatározása.	<a href="#">44. oldal</a>
Áramlási tényező	A használt műtrágya folyási tényezőjének megadása.	<a href="#">45. oldal</a>
Feladási pont (csak AXIS)	Feladási pont megadása. A kijelző csak információként szolgál. <b>Elektronikus feladási pont aktuátorral rendelkező AXIS-hoz:</b> Feladási pont beállítása.	A beállítás során tartsa be a műtrágyaszóró kezelési útmutatóját.
Lapátbeállítás (csak MDS)	A szórólapát beállításának megadása. A kijelző csak információként szolgál.	A beállítás során tartsa be a műtrágyaszóró kezelési útmutatóját.
Leforgatási próba indítása	A leforgatási próba végrehajtására szolgáló almenü megnyitása.	<a href="#">48. oldal</a>
Erőleadó tengely	Gyári beállítás: 540 ford/perc	<a href="#">51. oldal</a>
Szórótárca AXIS	Értéklista: <ul style="list-style-type: none"> <li>● S1</li> <li>● S2</li> <li>● S4</li> <li>● S6</li> <li>● S8</li> </ul>	Kiválasztás a <b>nyílombokkal</b> , megerősítés az <b>Enter gombbal</b> <a href="#">51. oldal</a>



Almenü	Jelentés / lehetséges értékek	Leírás
Szórótárcsa <b>MDS</b>	Értéklista: <ul style="list-style-type: none"> <li>● M1C</li> <li>● M1XC</li> <li>● M2</li> </ul>	Kiválasztás a <b>nyíl</b> gombokkal, megerősítés az <b>Enter</b> gombbal
Határszórás típusa	Értéklista: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Perem</li> <li>● Határ</li> </ul>	Kiválasztás a <b>nyíl</b> gombokkal, megerősítés az <b>Enter</b> gombbal
Határsz. ford.szám	A fordulatszám előre megadott értéke határszórásnál	Az érték külön beviteli ablakban adható meg
TELIMAT-szegély/határ	A TELIMAT-beállítások tárolása a határszóráshoz.	Csak TELIMAT-szenzorral rendelkező műtrágyaszórók esetén.
Határszórás Mennyiség (%)	Mennyiség csökkentésének alapértelmezett értéke határszórásnál.	<a href="#">52. oldal</a>
Trágyázás típusa	Értéklista: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Normál</li> <li>● Késői</li> </ul>	Kiválasztás a <b>nyíl</b> gombokkal, megerősítés az <b>Enter</b> gombbal
Felszerelési magasság	Adatok cm-ben, Értéklista: 0/6, 40/40, 50/50, 60/60, 70/70, 70/76	Kiválasztás a <b>nyíl</b> gombokkal, megerősítés az <b>Enter</b> gombbal
Gyártó	A műtrágya gyártójának megadása.	
Összetétel	A vegyi összetétel százalékos részaránya.	
Hatótávolság megadása	Hatótávolság-tényező megadása a szórási táblázatból. Az OptiPoint számításához szükséges	
OptiPoint kiszámítása	<b>Csak AXIS</b> A GPS-Control paramétereinek megadása	<a href="#">53. oldal</a>
GPS Control Info	A GPS-vezérlés paramétereire vonatkozó információk megjelenítése.	<a href="#">54. oldal</a>
Szórási táblázat	A szórási táblázatok kezelése.	<a href="#">55. oldal</a>
A VariSpread kiszámítása	Értékek számítása a beállítható részszélességekhez	<a href="#">57. oldal</a>

### 4.6.1 Kiszórási mennyiség

Ebben a menüben adható meg a kihordott mennyiség kívánt célértéke.

#### A kiszórási mennyiség megadása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Kihord. (kg/ha)** menüpontot.
  - ▷ A képernyőn megjelenik a **pillanatnyilag érvényes** kiszórási mennyiség.
2. Vigye be az új értéket a beviteli mezőbe.  
Lásd: [4.14.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 89. oldal](#) fejezet.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ **Az új értéket a kezelőegység tárolja.**

### 4.6.2 Munkaszélesség

Ebben a menüben határozhatja meg a munkaszélességet (méterben).

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Munkaszél. (m)** menüpontot.
  - ▷ A képernyőn megjelenik a **pillanatnyilag beállított** munkaszélesség.
2. Vigye be az új értéket a beviteli mezőbe.  
Lásd: [4.14.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 89. oldal](#) fejezet.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ **Az új értéket a kezelőegység tárolja.**

### 4.6.3 Áramlási tényező

Az áramlási tényező értéke **0,2** és **1,9** között lehet. Azonos alapbeállítások (km/h, munkaszélesség, kg/ha) mellett:

- Az áramlási tényező **növelése** esetén az adagolási mennyiség **csökken**.
- Az áramlási tényező **csökkentése** esetén az adagolási mennyiség **növekszik**.

Ha az áramlási tényező a megadott tartományon kívül esik, hibaüzenet jelenik meg. Lásd [6: Riasztások és lehetséges okok, 105. oldal](#). Ha biotrágyát vagy rizst szór, a minimális tényezőt 0,2-re kell csökkentenie. Ezzel elkerülheti a hibaüzenet állandó megjelenését.

Ha a folyásindex ismert korábbi leforgatási mintákból vagy a szórási táblázatból, ezt ebben a menüben **manuálisan** megadhatja.

#### ÉRTESÍTÉS

A **Leforgatási próba** menüben az áramlási tényező megadható és meghatározható a kezelőegység QUANTRON-A segítségével. Lásd: [4.6.5: Leforgatási próba, 48. oldal](#) fejezet.

Az **M EMC funkció** fajlagosan meghatározza az áramlási tényezőt minden szórás szélesség esetére. Ehhez a manuális megadás felesleges.

#### ÉRTESÍTÉS

Az áramlási tényező számítása az üzemmódtól függ. Az áramlási tényezőt további információkat a [4.7.2: AUTO/MAN üzemmód, 62. oldal](#) fejezetben talál.

#### Áramlási tényező megadása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Áramlási tényező** menüt.
  - ▷ A képernyőn megjelenik a **pillanatnyilag beállított** áramlási tényező.
2. Vigye be az új értéket a beviteli mezőbe.
  - Lásd: [4.14.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 89. oldal](#) fejezet.

#### ÉRTESÍTÉS

Ha az Ön műtrágyája nincs megadva a szórási táblázatban, adja meg az **1,00** áramlási tényezőt.

Az **AUTO km/h** és **MAN km/h** üzemmódban kifejezetten ajánljuk, hogy az adott műtrágya áramlási tényezőjének pontos meghatározásához végezzen **forgatási próbát**.

3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ **Az új értéket a kezelőegység tárolja.**

#### ÉRTESÍTÉS

#### AXIS-M EMC (+W)

Javasoljuk az áramlási tényező megjelenítését az üzemi képernyőn. Így folyamatosan figyelemmel kísérheti a tömegáram szabályozását a szórási munka közben. Lásd: [4.10.2: Kijelző kiválasztása, 76. oldal](#), és [4.7.2: AUTO/MAN üzemmód, 62. oldal](#).

### Minimális tényező

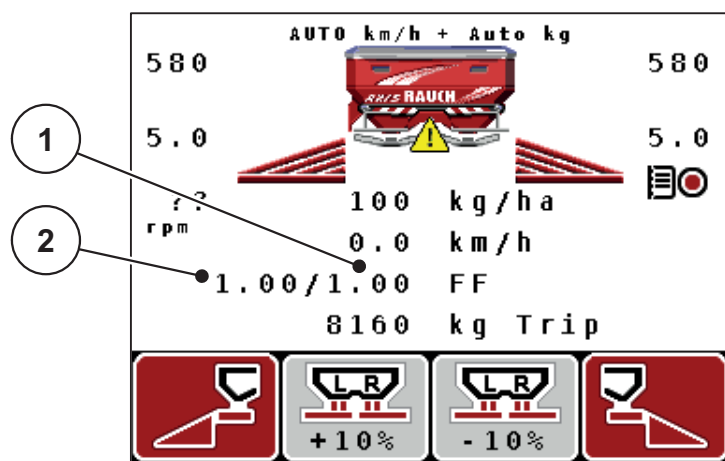
Az áramlási tényező megadott értéke szerint a vezérlőegység a minimális tényezőt automatikusan az alábbi értékek egyikére állítja be:

- A minimális tényező 0,2, amikor a megadott érték kisebb mint 0,5.
- A minimális tényező vissza van állítva 0,4-re, amikor 0,5 fölötti értéket adnak meg.

### Az áramlási tényező megjelenítése M EMC funkcióval (csak AXIS)

Az **áramlási tényező** almenüben adjon alapértelmezés szerint az áramlási tényezőnek egy értéket. A gépvezérlés azonban szabályoz a szórás munka közben, és aktív **M EMC-funkció esetén** különválasztja az adagoló tolózár bal és jobb oldali nyitási helyzetét. Mind a két érték megjelenik az üzemi képernyőn.

A **Start/Stop** gomb megnyomásakor az kijelző kis időkesleltetéssel aktualizálja az áramlási tényező megjelenítését. Ezután a megjelenítés aktualizálása rendszeres időközönként megtörténik.



**4.11 ábra:** A bal és jobb oldali áramlási tényező szétválasztott szabályozása (aktivált M EMC funkció)

- [1] Áramlási tényező a jobb oldali adagoló tolóajtó nyíláshoz  
 [2] Áramlási tényező a bal oldali adagoló tolóajtó nyíláshoz

## 4.6.4 Feladási pont

## AXIS-M Q V8

**ÉRTESÍTÉS**

A feladási pont megadása **Q változatú** gépek esetén csak információként szolgál, és nincs hatással a műtrágyaszóró beállításaira.

Ebben a menüben van lehetőség az információként szolgáló feladási pont megadására.

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Feladási pont** menüt.
  2. Határozza meg a feladási pont helyzetét a szórási táblázatból.
  3. A meghatározott értéket adja meg a beviteli mezőben  
Lásd: [4.14.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 89. oldal](#) fejezet.
  4. Nyomja meg az **Enter gombot**.
- ▷ **A Trágyabeállítások ablak az új feladási ponttal jelenik meg a kijelzőn.**

## AXIS-M VS pro

Az AXIS EMC VS pro műtrágyaszórónál a feladási pont csak az elektromos feladásipont-beállítás segítségével állítható be.

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Feladási pont** menüt.
  2. Határozza meg a feladási pont helyzetét a szórási táblázatból.
  3. A meghatározott értéket adja meg a beviteli mezőben
  4. Nyomja meg az **OK gombot**.
- ▷ **A Trágyabeállítások ablak az új feladási ponttal jelenik meg a kijelzőn.**

A feladatpont elakadása esetén a 17. riasztás jelenik meg; lásd: [6: Riasztások és lehetséges okok, 105. oldal](#) fejezet.

**▲ VIGYAZAT****A feladatpont automatikus beállítása sérülésveszéllyel jár.**

A **Start/Stop** gomb megnyomása után a feladási pont az elektromos állítómotorok (Speed-Servos) segítségével automatikusan az előzetesen beállított értékre áll. Ez sérüléseket okozhat.

- ▶ A **Start/Stop** gomb használata előtt gondoskodjon arról, hogy senki ne tartózkodjon a gép veszélyzónájában.
- ▶ A feladási pontra állás riasztását nyugtázza a Start gombbal.

### 4.6.5 Leforgatási próba

#### ÉRTEŚÍTÉS

A **Leforgatási próba** menü az **M EMC funkcióhoz** és az **AUTO km/h + AUTO kg** üzemmódban zárolva van. Ilyenkor a menüpont inaktív.

Ebben a menüben meghatározhatja a folyásindexet egy leforgatási próbával, és tárolhatja a kezelőegységben.

Végezze el a leforgatási próbát:

- Az első szórási munka előtt.
- Ha a műtrágyaminőség erősen változott (nedvesség, magas porarány, magtörés).
- Ha új műtrágyatípust használ.

A leforgatási próbát járó erőleadó tengellyel, álló helyzetben vagy menet közben egy próbaszakaszon kell elvégezni.

- Mindkét szórótárcsát vegye le.
- A feladási pontot állítsa forgatási minta (AGP 0) pozícióba.

#### Munkasebesség megadása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Leforgatási próba indítása** menüt.
2. Adja meg az átlagos munkasebességet.

Erre az értékre a tolózárnak a leforgatási próbánál alkalmazott állása kiszámításához van szükség.

3. Nyomja meg az **Enter gombot**.

- ▷ Az új értéket a kezelőegység tárolja.
- ▷ A kijelzőn megjelenik a **Feladási pontra állás (csak AXIS)** figyelmeztetés.

#### ▲ VIGYAZAT



#### A feladatpont automatikus beállítása sérülésveszéllyel jár.

Elektronikus feladási pont-aktuátorral rendelkező gépek esetén megjelenik **Feladási pontra állás** figyelmeztetés. A **Start/Stop** gomb megnyomása után a feladási pont elektromos állítómotorok (SpeedServos) segítségével automatikusan az előzetesen beállított értékre áll. Ez sérüléseket és anyagi kárt okozhat.

- ▶ A **Start/Stop** gomb használata előtt gondoskodjon arról, hogy senki ne tartózkodjon a gép veszélyzónájában.

4. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.

- ▷ A gép beáll a feladási pontra.
- ▷ A figyelmeztetés megszűnik.
- ▷ A kijelzőn megjelenik a **Leforgatási próba előkészítése** üzemi képernyő.



**Részszelesség kiválasztása:**

5. Határozza meg azt a szórási oldalt, amellyel a leforgatási próbát el kívánja végezni.
- Nyomja meg az **F1** funkciógombot a **bal** szórási oldal kiválasztásához.
  - Nyomja meg az **F4** funkciógombot a **jobb** szórási oldal kiválasztásához.
- ▷ **A kiválasztott szórási oldal ikonja piros háttérrel jelenik meg.**

**Leforgatási próba elvégzése:****▲ FIGYELMEZTETES****A leforgatási próba során sérülésveszély áll fenn.**

A forgó géprészek és a távozó műtrágya sérüléseket idézhet elő.

- ▶ A leforgatási próba **megkezdése előtt** győződjön meg arról, hogy minden feltétel teljesül-e.
- ▶ Ezzel kapcsolatban tartsa be a gép kezelési útmutatójában a **Leforgatási próba** fejezetben leírtakat.

6. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
- ▷ Nyit a korábban kiválasztott részszelesség adagoló tolózárja, és megkezdődik a leforgatási próba.
  - ▷ A kijelzőn a **Leforgatási próba elvégzése** üzemi képernyő jelenik meg.

**ÉRTESÍTÉS**

A leforgatási próbát bármikor megszakíthatja az **ESC gomb** megnyomásával. Az adagoló tolólap bezáródik, és a kijelzőn a **Trágyabeállítások** menü jelenik meg.

**ÉRTESÍTÉS**

Az eredmény pontossága szempontjából a leforgatási próba időtartama nem játszik szerepet. Célszerű azonban **legalább 20 kg**-ot leforgatni.

7. Ismét nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
- ▷ A leforgatási próba véget ér.
  - ▷ Az adagoló tolóajtó bezáródik.
  - ▷ A kijelzőn a **Leforgatott mennyiség megadása** menü jelenik meg.

### Áramlási tényező újbóli kiszámítása

#### ▲ FIGYELMEZTETES



#### A forgó géprészek balesetveszélyt hordoznak.

A forgó géprészek (kardántengely, tengelyagyak) megérintése horzsolásokat, becsípődéseket és zúzódásokat okozhat. A gép magával ragadhat testrészeket vagy tárgyakat.

- ▶ Állítsa le a traktor motorját.
- ▶ Kapcsolja ki az erőleadó tengelyt, és biztosítsa véletlen újrabekapcsolás ellen.

- 
8. Mérje le a leforgatott mennyiséget (vegye figyelembe a begyűjtőtartály önsúlyát).
  9. Adja meg a leforgatott mennyiség súlyát.  
Lásd: [4.14.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 89. oldal](#) fejezet.
  10. Nyomja meg az **Enter** gombot.
    - ▷ Az új értéket a kezelőegység tárolja.
    - ▷ A kijelzőn az **Áramlási tényező számítása** menü jelenik meg.

#### ÉRTESÍTÉS

Az áramlási tényezőnek 0,4 és 1,9 között kell lennie.

---

11. Az áramlási tényező meghatározása.
    - Az **újonnan kiszámított** áramlási tényező elfogadásához nyomja meg az **Enter** gombot.
    - Az **eddig elmentett** áramlási tényező elfogadásához nyomja meg az **ESC** gombot.
- ▷ **A rendszer menti a folyásindexet.**
  - ▷ **A kijelzőn megjelenik a Trágyabeállítások menü.**



#### 4.6.6 Erőleadó tengely

##### ÉRTESÍTÉS

Az **optimális üresjárat mérés** végrehajtásához ellenőrizze a **Trágyabeállítások** menüben az adatok pontos bevitelét.

- A **Szórótárcsa** és az **Erőleadó tengely** menüpontokban bevitt adatoknak meg kell egyezniük a gépe tényleges beállításával.

A beállított erőleadó tengely fordulatszám a kezelőegységben gyárilag 540 ford./perc értékre van programozva. Ha Ön más erőleadó tengely fordulatszámot szeretne beállítani, a tárolt értéket módosítsa a kezelőegységben.

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Erőleadó tengely** menüt.
  2. Fordulatszám megadása:  
Lásd: [4.14.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 89. oldal](#) fejezet.
  3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
- ▷ **A kijelzőn a Trágyabeállítások ablak jelenik meg az új erőleadó tengely fordulatszámával.**

##### ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe a: [Tömegáram-szabályozás M EMC funkcióval, 97. oldal](#) fejezet utasításait.

#### 4.6.7 Szórótárcsa típusa

##### ÉRTESÍTÉS

Az **optimális üresjárat mérés** végrehajtásához ellenőrizze a **Trágyabeállítások** menüben az adatok pontos bevitelét.

- A **Szórótárcsa** és az **Erőleadó tengely** menüpontokban bevitt adatoknak meg kell egyezniük a gépe tényleges beállításával.

A felszerelt szórótárcsatípust a kezelőegységbe gyárilag beprogramozták. Ha Ön más típusú szórótárcsát szerelt fel a gépére, a kezelőegységben adja meg a helyes típust.

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Szórótárcsa** menüt.
  2. A sávval jelölje ki a választéklistában a szórótárcsa típusát.
  3. Nyomja meg az **Enter gombot**.  
▷ A kiválasztott szórótárcsa típusát pipa jelöli.
  4. Nyomja meg az **ESC gombot**.
- ▷ **A kijelzőn a Trágyabeállítások ablak jelenik meg az új szórótárcsatípusokkal.**

### 4.6.8 Határszórásai mennyiség (%)

Ebben a menüben a TELIMAT határszóró berendezés mennyiségcsökkentése (százalékban) határozható meg. Ez a beállítás a TELIMAT-szenzorral vagy a **T-gombbal** aktivált határszórásai funkció esetén kerül alkalmazásra.

#### ÉRTESÍTÉS

A határszórásai oldalra 20%-os mennyiségcsökkentés beállítását javasoljuk.

---

#### Határszórásai mennyiség megadása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Kihord. Mennyiség (%)** menüt.
  2. Adja meg a beviteli mezőben az értéket.  
Lásd: [4.14.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 89. oldal](#) fejezet.
  3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
- ▷ **Megjelenik a Trágyabeállítások ablak az új TELIMAT mennyiséggel.**

#### 4.6.9 OptiPoint kiszámítása (csak AXIS)

Az **OptiPoint kiszámítása** menüben megadhatja a paramétereket a **szegélyekre vonatkozó** optimális bekapcsolási és kikapcsolási távolságok kiszámításához.

A pontos számításhoz nagyon fontos a használt műtrágya hatótávolság-tényezőjének a megadása.

#### ÉRTESÍTÉS

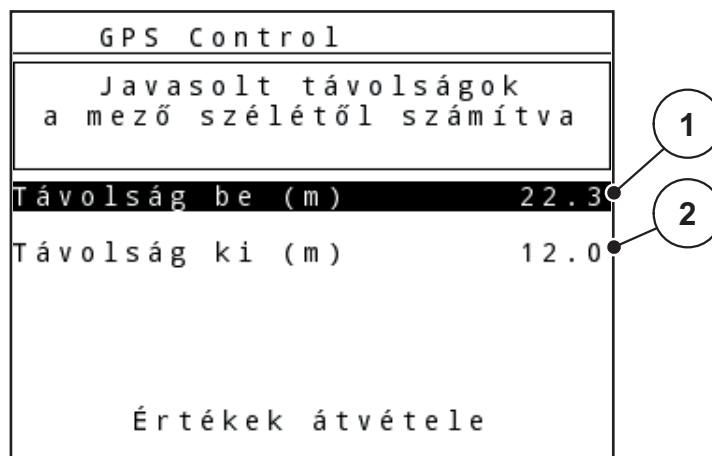
Az Ön által alkalmazott műtrágyára vonatkozó szórásszélességi értéket a gép szórási táblázatában találja meg.

1. Adja meg az előírt értéket a **Trágyabeállítások > Hatótávolság** menüpontban.
2. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > OptiPoint kiszámítása** menüt.
  - ▷ Megjelenik az **OptiPoint kiszámítása** menü első oldala.

#### ÉRTESÍTÉS

A megadott menetsebesség a kapcsolási pontokhoz tartozó menetsebességre vonatkozik! Lásd: [5.8: GPS vezérlés, 102. oldal](#). fejezet.

3. Adja meg a kapcsolási pontokhoz tartozó **átlagos menetsebességet**.
4. Nyomja meg az **OK** gombot.
5. Nyomja meg az **Enter** gombot.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a menü harmadik oldala.



4.12 ábra: Az OptiPoint kiszámítása, 3. oldal

Szám	Jelentés	Leírás
1	Az a távolság (méterben) a szántó föld határától számítva, amelytől az adagoló tolóajtók kinyílnak	<a href="#">103. oldal</a>
2	A szántó föld határától számított távolság (méterben), amelytől az adagoló tolóajtók bezáródnak.	<a href="#">104. oldal</a>

### ÉRTESÍTÉS

Ezen az oldalon a paraméterértékek manuálisan módosíthatók. Lásd: [5.8: GPS vezérlés, 102. oldal](#) fejezet.

---

#### Az értékek módosítása

6. Válassza ki a kívánt bejegyzést.
7. Nyomja meg az **Enter gombot**.
8. Adja meg az új értéket.
9. Nyomja meg az **Enter gombot**.
10. Válassza ki az **Értékek átvétele** menüpontot.
11. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a **GPS Control Info** menü.
  - ▷ **Megtörténik az OptiPoint kiszámítása.**
  - ▷ **A kezelőegység a GPS Control Info ablakra vált.**

#### 4.6.10 GPS Control Info

Az alkalmazott termináltól függően 2 távolság (CCI, Müller Elektronik), vagy 1 távolság és 2 időérték (John Deere, ...) jelenik meg.

- A legtöbb ISOBUS-terminálnál az itt megjelenített értékeket **automatikusan** átveszi a GPS-terminál beállítási menüje.
- Néhány terminálnál mégis **manuális** bevitel szükséges.

### ÉRTESÍTÉS

- Tartsa be a GPS-terminál használati útmutatójában foglaltakat.
-

#### 4.6.11 Szórási táblázat

Ebben a menüben lehet a **Szórási táblázatokat** létrehozni és használni.

#### ÉRTESÍTÉS

Egy szórási táblázat kiválasztása hatással van a műtrágya-beállításokra, a kezelőegységre és a műtrágyaszóróra. A beállított kihordott mennyiséget felülírja a szórási táblázatból vett tárolt érték.

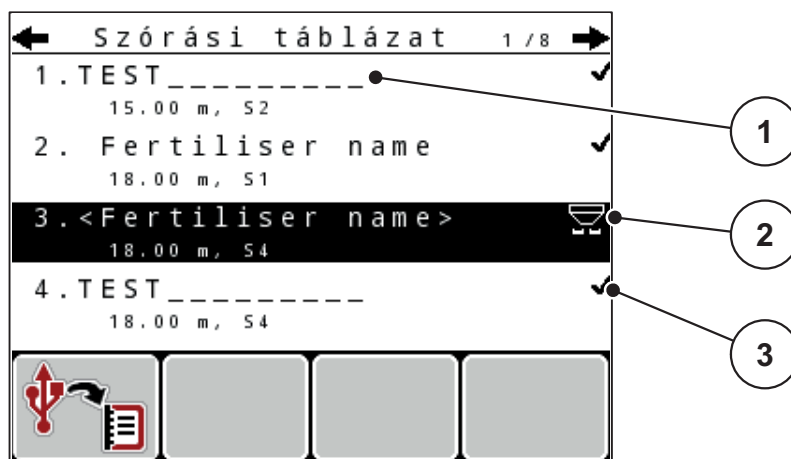
#### ÉRTESÍTÉS

A szórási táblázatokat automatikusan kezelheti és átmásolhatja kezelőegységére. Ehhez egy WLAN-modulra (extra felszerelés) és egy okostelefonra van szüksége (lásd [2.8: WLAN-modul, 19. oldal](#)).

#### Új szórási táblázat létrehozása

Lehetőség van maximum **30** szórási táblázat létrehozására a kezelőegységen belül.

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Szórási táblázat** menüt.



4.13 ábra: Szórási táblázat menü

- [1] Szórási táblázat névmezője
- [2] Aktív szórási táblázat megjelenítése
- [3] Értékekkel kitöltött szórási táblázat megjelenítése

2. Jelölje ki egy üres szórási táblázat **névmezőjét**.

3. Nyomja meg az **Enter gombot**.

- ▷ A kijelzőn a kiválasztási képernyő jelenik meg.

4. Válassza ki az **Elem megnyitása...** opciót.

5. Nyomja meg az **Enter gombot**.

- ▷ A kijelzőn megjelenik a **Trágyabeállítások** menü, és a rendszer a kiválasztott elemet **aktív szórási táblázatként** betölti a trágyabeállításokba.

6. Válassza ki a **Trágya neve** menüpontot.

7. Nyomja meg az **Enter gombot**.

- Adja meg a szórási táblázat nevét.

### ÉRTESÍTÉS

Javasoljuk, hogy a szórási táblázatot a trágyatípus alapján nevezze el. Így könnyebben hozzárendelheti a szórási táblázathoz az egyes trágyatípusokat.

---

- Szerkessze a **szórási táblázat** paramétereit.

Lásd: [4.6: Trágyabeállítások Expert üzemmódban, 41. oldal](#) fejezet.

#### Szórási táblázat kiválasztása:

- Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Szórási táblázat** menüt.
- Válassza ki a kívánt szórási táblázatot.
- Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn a kiválasztási képernyő jelenik meg.
- Válassza ki az **Elem megnyitása...** opciót.
- Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ **A kijelzőn megjelenik a Trágyabeállítások menü, és a rendszer a kiválasztott elemet aktív szórási táblázatként betölti a trágyabeállításokba.**

### ÉRTESÍTÉS

Egy meglévő szórási táblázat kiválasztásakor a **Trágyabeállítások** menü összes értékét felülírják a kiválasztott szórási táblázat értékei, így többek között megváltozik a feladási pont és az erőleadó tengely fordulatszáma is.

- **Elektronikus feladásipont-aktuátorral rendelkező gépek esetén:** A vezérlőegység a feladási pont aktuátorait a szórási táblázatban tárolt értékekre állítja be.
- 

#### Meglévő szórási táblázat másolása

- Válassza ki a kívánt szórási táblázatot.
- Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn a kiválasztási képernyő jelenik meg.
- Válassza az **Elem másolása** opciót.
- Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ **A rendszer a szórási táblázatot átmásolja a lista első szabad helyére.**

#### Meglévő szórási táblázat törlése

- Válassza ki a kívánt szórási táblázatot.
- Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn a kiválasztási képernyő jelenik meg.
- Válassza ki az **Elem törlése** opciót.
- Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ **A szórási táblázat törlődik a listából.**

#### 4.6.12 VariSpread kiszámítása

A VariSpread részszélesség asszisztens a háttérben automatikusan kiszámítja a részszélesség-fokozatot. Ennek alapján a munkaszélesség és a feladási pont beviteli értékei jelentik a **Trágyabeállítások** menü első oldalán.

### ÉRTESÍTÉS

A VariSpread táblázat szerkesztéséhez szaktudás szükséges. Amennyiben módosítani szeretné a beállításokat, forduljon a kereskedőjéhez.

Trágyabeállítások 4 / 4			
VariSpread számítása			
Szél(m)	FP	RPM	Meny(%)
8.00	0.0	540	AUTO
06.00	0.0	540	AUTO
04.00	0.0	540	AUTO
02.00	0.0	540	AUTO
0.00	0.0	540	AUTO

The image shows a screenshot of a software interface with a table. The table has four columns: 'Szél(m)', 'FP', 'RPM', and 'Meny(%)'. The first row has values 8.00, 0.0, 540, and AUTO. The next three rows have values 06.00, 0.0, 540, AUTO; 04.00, 0.0, 540, AUTO; and 02.00, 0.0, 540, AUTO. The last row has 0.00, 0.0, 540, AUTO. A circle labeled '2' points to the 'Szél(m)' column, and a circle labeled '1' points to the 'Meny(%)' column. The values 06.00, 0.0, 04.00, 0.0, and 02.00 are highlighted with red boxes.

4.14 ábra: VariSpread számítása, példa 8 (mindkét oldalon 4) részszélességgel

- [1] Változtatható részszélesség-beállítás
- [2] Alapértelmezett részszélesség-beállítás

#### Az értékek átvitele a GPS-terminálra

A VariSpread-táblázat értékeinek átvitele a GPS-terminálra VariSpread pro-val felszerelt gépek esetén automatikusan történik, Vari-Spread V8 gépek esetén a GPS-termináltól függ.

## 4.7 Gépbeállítások

## ÉRTESÍTÉS

Az AXIS és az MDS műtrágyaszórók **Gépbeállítások** menüje eltérő.

Ebben a menüben a traktor és a gép beállításai érhetők el.

- Nyissa meg a **Gépbeállítások** menüt.

Gépbeállítások		1/2
Traktor (km/h)		
AUTO/MAN üzem		
+/- menny. (%)		0
Jel: üresjárat mérés		✓
kg üres jelzés		150
Easy toggle		

4.15 ábra: Menü: gépbeállítások (példa)

Almenü	Jelentés	Leírás
Traktor (km/h)	A sebességgel meghatározása vagy kalibrálása.	<a href="#">59. oldal</a>
AUTO / MAN üzemmód	Az automatikus vagy manuális üzemmód meghatározása.	<a href="#">62. oldal</a>
+/- mennyiség	A mennyiségcsökkentés előbeállítása a különböző szórási típusokhoz.	<a href="#">65. oldal</a>
Üresjárat mérés jele	Csak AXIS-M EMC: A hangjel aktiválása az automatikus üresjárat mérés indításakor	
kg kiürülésjelző szenzor	Annak a maradék mennyiségnek a megadása, amelynél a mérlegcellák riasztást küldenek.	
Easy toggle	Az L%/R% váltógomb két állapotra korlátozása	<a href="#">66. oldal</a>
Kihordott mennyiség korrekciója B/J (%)	Megadott kihordott mennyiség és tényleges kihordott mennyiség közötti eltérések korrekciója. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Százalékos korrekció választhatóan a bal, ill. a jobb oldalon</li> </ul>	



### 4.7.1 Sebességkalibrálás

A sebességkalibrálás a pontos szórási művelet alapvető feltétele. Az olyan tényezők, mint pl. az abroncsméret, a traktorcsere, az összkerék, a kerékcúsúzás a talajon, a talajszilárdság és a keréknyomás befolyásolják a sebességmeghatározást és ezzel a szórási műveletet is.

#### Sebességkalibrálás előkészítése:

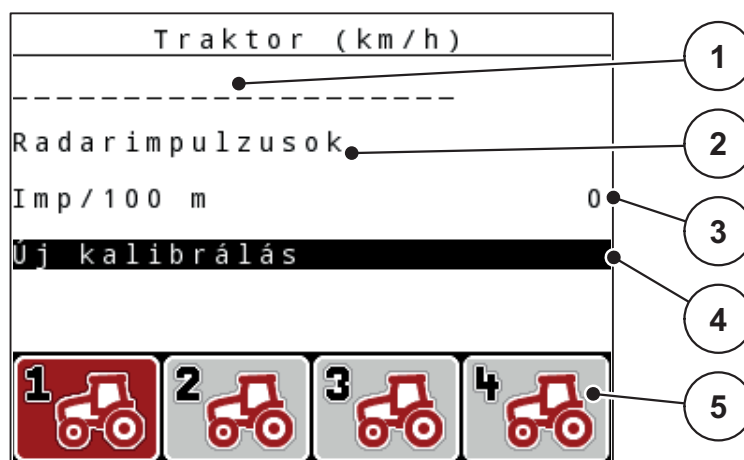
A sebességimpulzusok számának 100 m-en történő pontos meghatározása nagyon fontos a műtrágyamennyiség pontos kiszórásához.

- A kalibrálást a szántóföldön végezze el. Ezzel csökkentheti a talajminőség hatását a kalibrálási eredményekre.
- Lehetőleg pontosan **100 m** hosszú referenciaszakaszon hajtson végig.
- Kapcsolja be az összkerék-hajtást.
- A gépet lehetőleg csak félig töltsse fel.

#### A sebességbeállítások megjelenítése:

A QUANTRON-A kezelőegységen maximum **4 különböző profilt** tárolhat az impulzusok típusára és számára vonatkozóan. Ezek a profilok elnevezhetők (pl. traktornév).

A szórási művelet előtt győződjön meg róla, hogy a megfelelő profilt választotta ki a kezelőegységben.



4.16 ábra: Menü Traktor (km/h)

- [1] Traktor jelölése
- [2] Sebességjel impulzusjeladójának kijelzése
- [3] Impulzusok számának kijelzése 100 m-en
- [4] Traktor kalibráció almenü
- [5] 1-4 profilok tárhelyének szimbólumai

#### 1. Nyissa meg a **Gépbeállítások > Traktor (km/h)** menüt.

A név, érkezési hely és impulzusok száma a fekete háttérrel jelzett profilra vonatkoznak.

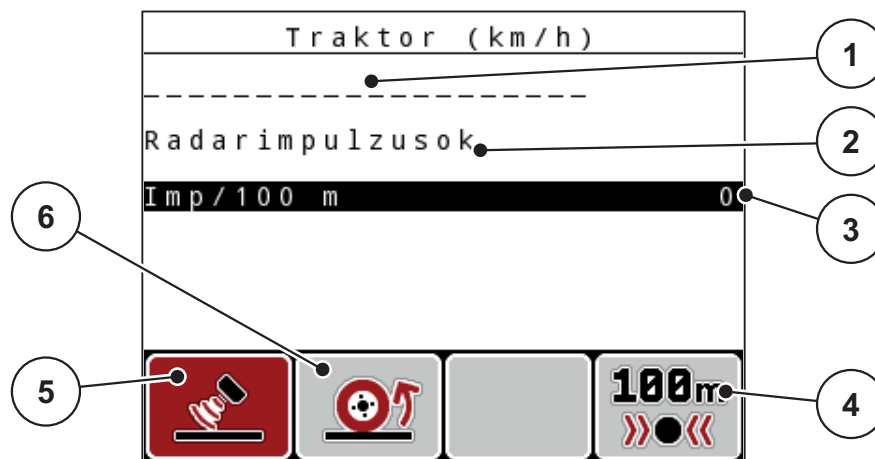
#### 2. Nyomja meg a funkciógombot (**F1-F4**) a tárhelyszimbólum alatt.

**A sebességjel újbóli kalibrálása:**

Felülírhat egy más meglévő profilt, vagy létrehozhat egy üres tárhelyet egy profillal.

1. A **Traktor (km/h)** menüben válassza ki a kívánt tárhelyet az alatti lévő funkciógombbal.
2. Válassza ki az **Új kalibrálás** mezőt.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.

▷ **A kijelzőn a Traktor (km/h) kalibrációs menü jelenik meg.**



**4.17 ábra:** Traktor (km/h) kalibrációs menü

- [1] Traktor névmező
- [2] A sebességjel forrásának kijelzése
- [3] Impulzusok számának kijelzése 100 m-en
- [4] Automatikus kalibráció almenü
- [5] Impulzusjeladó radarimpulzusok
- [6] Impulzusjeladó kerékimpulzusok

4. Válassza ki a **Traktor névmezőt**.
5. Nyomja meg az **Enter gombot**.
6. Adja meg a profil nevét.

**ÉRTESÍTÉS**

A név legfeljebb **16 karakterből** állhat.

A jobb érthetőség kedvéért javasoljuk, hogy a profilt a traktor után nevezze el.

A kezelőegységbe szövegbevitel módjáról a [4.14.1: Szövegbevitel, 87. oldal](#) fejezetben olvashat.

7. Válassza ki a sebességjel impulzusjeladóját.
    - A **Radarimpulzus** kiválasztásához nyomja meg az **F1** funkciógombot.
    - A **Kerékimpulzus** kiválasztásához nyomja meg az **F2** funkciógombot.
- ▷ **A kijelzőn megjelenik az impulzus-jeladó.**

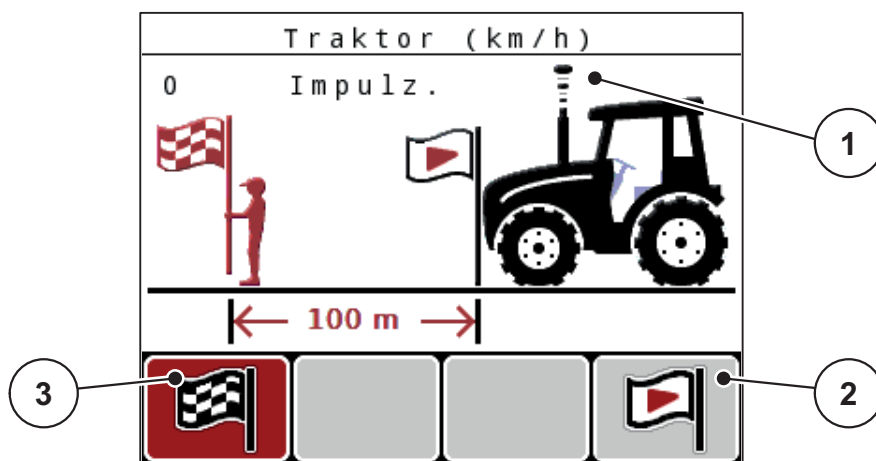
Ezután a sebességgel impulzusainak számát kell meghatározni. Ha ismeri az impulzusok számát, ezt közvetlenül beírhatja:

8. Nyissa meg a **Traktor (km/h) > Új kalibrálás > Imp/100m** menüpontot.
- ▷ **A kijelzőn megjelenik az Impulzus menü, ahol manuálisan megadható az impulzusszám.**

A kezelőegységbe értékbevitel módjáról a [4.14.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal. 89. oldal](#) fejezetben olvashat.

Ha **nem ismeri** a pontos impulzusszámot, kezdje el a **Kalibrációs menetet**.

9. Nyomja meg az **F4 (100 m AUTO)** funkciógombot.
- ▷ A kijelzőn megjelenik a Kalibrációs menet üzemi képernyő.



**4.18 ábra:** Sebességgel kalibrációs menet üzemi képernyő

- [1] Impulzus kijelzése
- [2] Impulzusfelvétel kezdése
- [3] Impulzusfelvétel leállítása

10. A referencia-útvonal kezdőpontján nyomja meg az **F4** funkciógombot.
  - ▷ Az impulzus kijelző nullázódik.
  - ▷ A kezelőegység kész az impulzusszámlálásra.
11. Hajtson végig egy 100 m hosszú referenciaszakaszon.
12. Állítsa le a traktort a referenciaszakasz végén.
13. Nyomja meg az **F1** funkciógombot.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a fogadott impulzusok száma.
14. Nyomja meg az **Enter** gombot.
  - ▷ **Az új impulzusszámot eltárolja a gép.**
  - ▷ **Visszatér a kalibrációs menühez.**

### 4.7.2 AUTO/MAN üzemmód

Alapesetben az **AUTO** üzemmód használatos a munkavégzés során. A kezelőegység a sebességjelek alapján automatikusan vezérli a működtetőelemeket.

Csak akkor használja a **manuális** üzemmódot, ha:

- nem áll rendelkezésre sebességjel (radar vagy kerékszenzor nincs vagy hibás),
- csigairtó szert vagy vetőmagot (apró magvakat) kíván kiszórni.

#### ÉRTESÍTÉS

Az anyag egyenletes kiszórásához manuális üzemmódban feltétlenül **állandó menetsebességgel** kell dolgozni.

Menü	Jelentés	Leírás
AUTO km/h + AUTO kg	<b>Csak AXIS:</b> Az automatikus üzem és az automatikus mérés kiválasztása	<a href="#">62. oldal</a>
AUTO km/h	Az automatikus üzem kiválasztása	<a href="#">99. oldal</a>
MAN-skála	Az adagoló tolóajtó beállítása a manuális üzemmódhoz	<a href="#">101. oldal</a>
MAN km/h	A menetsebesség beállítása a manuális üzemmódhoz	<a href="#">100. oldal</a>

#### Üzemmód kiválasztása

1. Kapcsolja be a QUANTRON-A kezelőegységet.
  2. Nyissa meg a **Gépbeállítások > AUTOMATA/KÉZI üzemmód** menüt.
  3. Válassza ki a megfelelő menüpontot.
  4. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- Az üzemmódok szóróüzemben való használatáról a következő fejezetben talál fontos információkat: [5: Szórási üzemmód a QUANTRON-A kezelőegységgel. 91. oldal.](#)

#### ÉRTESÍTÉS

Az üzemi képernyőn megjelenik a beállított üzemmód.

#### **AUTO km/h + AUTO kg: automatikus üzemmód automatikus tömegáram-szabályozással:**

Az **AUTO km/h + AUTO kg** üzemmód a szórási munka közben a sebességnek és a trágya áramlási viselkedésének megfelelően folyamatosan szabályozza a trágyamennyiséget. Így elérhető a trágya optimális adagolása.

**AUTO km/h: Automatikus üzemmód****ÉRTESÍTÉS**

A szórási munka előtt az optimális szórási eredmény érdekében leforgatási próbát kell végezni.

1. Kapcsolja be a QUANTRON-A kezelőegységet.
  2. Nyissa meg a **Gépbeállítások > AUTO/MAN üzem** menüt.
  3. Jelölje ki az AUTO km/h menüpontot
  4. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  5. Hajtsa végre a trágyabeállításokat:
    - Kiszórási mennyiség (kg/ha)
    - Munkaszélesség (m)
  6. Töltse fel a tartályt műtrágyával.
  7. Végezzen leforgatási próbát az áramlási tényező meghatározásához  
vagy  
határozza meg a folyásindexet a mellékelt szórási táblázatból vagy tapasztalati adatok alapján.
  8. Manuálisan adja meg a folyásindexet.
  9. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
- ▷ **A szórási munka elindul.**

**MAN km/h: kézi üzemmód**

1. Kapcsolja be a QUANTRON-A kezelőegységet.
2. Nyissa meg a **Gépbeállítások > AUTO/MAN üzem** menüt.
3. Jelölje ki a MAN km/h menüpontot.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a **Sebesség** beviteli ablak.
4. Adja meg a szórás közbeni menetsebesség értékét.
5. Nyomja meg az **Enter gombot**.

**ÉRTESÍTÉS**

A szórási munka előtt az optimális szórási eredmény érdekében leforgatási próbát kell végezni.

**MAN-skála: manuális üzemmód skálaértékkel**

1. Nyissa meg a **Gépbeállítások > AUTO/MAN üzemmód** menüt.
  2. Jelölje ki a MAN-skála menüpontot.
    - ▷ A kijelzőn megjelenik a **Tolózárnnyitás** menü.
  3. Adja meg az adagoló tolozár nyílásának skálaértékét.
  4. Nyomja meg az **Enter gombot**.
    - Lásd [4.14.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal. 89. oldal.](#)
- ▷ **A gép tárolja az üzemmód beállítását.**

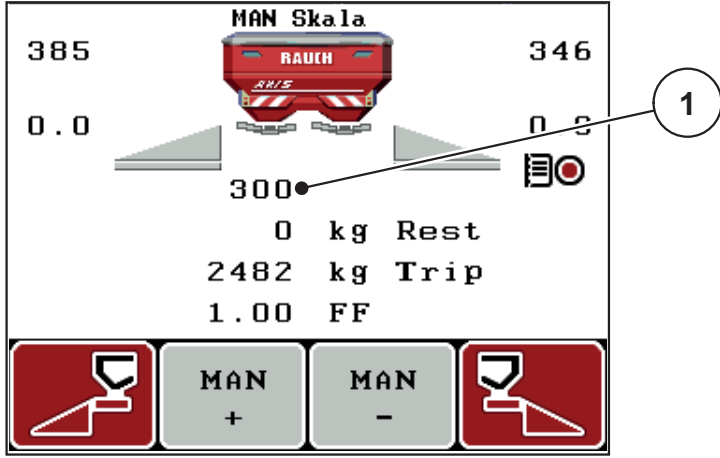
**ÉRTESÍTÉS**

A manuális üzemmódban is optimális szórási eredmény elérésének érdekében ajánlatos az adagolónyílás és a menetsebesség értékeit a szórási táblázatból átvenni.

A **MAN-skála** üzemmódban az adagolónyílás a szórási üzemmódban manuálisan módosítható.

**Előfeltétel:**

- Az adagoló tolozár nyitva van (aktiválás a **Start/Stop** gombbal).
- A **MAN-skála** üzemi képernyőn a részszélességek szimbólumai piros színűek.



**4.19 ábra:** MAN-skála üzemi képernyője

[1] Az adagoló tolozajtó skálahelyzete aktuális értékének kijelzése

5. Az adagolónyílás módosításához nyomja meg az **F2** vagy **F3** gombot.
  - F2: MAN+** az adagolónyílás növeléséhez, vagy
  - F3: MAN-** az adagolónyílás csökkentéséhez.

### 4.7.3 +/- mennyiség

Ebben a menüben a normál szórási művelethez használt százalékos **Mennyiségmódosítás** értékét adhatja meg.

Az alap (100%) az adagolónyílás beállított alapértéke.

#### ÉRTESÍTÉS

Üzem közben az **F2/F3** funkciógombokkal bármikor módosíthatja a szórási mennyiséget a **+/- mennyiség** értékével.

A **C 100 % gombbal** az alapbeállításokat állíthatja vissza.

#### A mennyiség csökkentésének meghatározása:

1. Nyissa meg a **Gépbeállítások > +/- mennyiség (%)** menüt.
2. Adja meg azt a százalékértéket, amennyivel módosítani szeretné a szórási mennyiséget.

Lásd: [4.14.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 89. oldal](#) fejezet.

3. Nyomja meg az **Enter gombot**.

### 4.7.4 Üresjárat mérés jele

Itt aktiválhatja, ill. inaktíválhatja a hangjelet az üresjárat mérés végrehajtásához.

1. Jelölje ki az **Üresjárat mérés jele** menüpontot.
2. Aktiválja az opciót az **Enter gombbal**.
  - ▷ A kijelzőn egy pipa jelenik meg.
  - ▷ A jel az automatikus üresjárat mérés indításakor hallatszik.
3. Inaktíválja az opciót az **Enter gomb** ismételt megnyomásával.
  - ▷ A pipa eltűnik.

### 4.7.5 Easy Toggle

Itt van lehetőség az **L%/R %** gomb átváltási funkciójának az **F1 – F4** gombok 2 állapotára történő korlátozására. Ezzel elkerülheti az üzemi képernyőn a felesleges átváltásokat.

1. Válassza ki az **Easy Toggle** almenüt.
2. Nyomja meg az **Enter** gombot.
  - ▷ A kijelzőn egy pipa jelenik meg.
  - ▷ Az opció aktív.
  - ▷ Az üzemi képernyőn a **L%/R%** gomb csak a mennyiség módosítása funkciók (L+R) és a részszélesség-kezelés (VariSpread) közötti váltás teszi lehetővé.
3. Nyomja meg az **Enter** gombot.
  - ▷ A pipa eltűnik.
  - ▷ Az **L%/R%** gombbal a 4 különböző állapot között válthat.

Funkciógombok kiosztása	Funkció
	Mennyiségmódosítás mindkét oldalon
	Mennyiségmódosítás a jobb oldalon <b>Aktív Easy Toggle funkció estén eltűnik</b>
	Mennyiségmódosítás a bal oldalon <b>Aktív Easy Toggle funkció estén eltűnik</b>
	A részszélesség növelése vagy csökkentése



## 4.8 Gyorsürítés

A gép szórás utáni tisztításához vagy a maradék mennyiség gyors kiürítéséhez a **Gyorsürítés** menüt használhatja.

Emellett javasoljuk, hogy a gép tárolása előtt az adagoló tolóajtókat a gyors ürítés funkcióval **teljesen nyissa ki**, és ebben az állapotban kapcsolja ki a QUANTRON-A egységet. Így megelőzheti a nedvesség felgyülemelését a tartályban.

### ÉRTEŚÍTÉS

A gyorsürítés **megkezdése előtt** győződjön meg arról, hogy minden feltétel teljesül-e. Tartsa be a műtrágyaszóró használati útmutatóját is (maradék leürítése).

1. Nyissa meg a **Főmenü > Gyorsürítés** menüt.

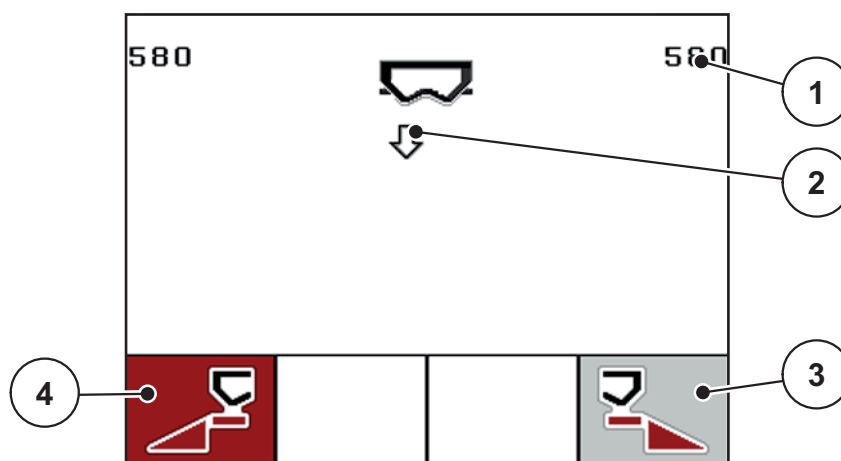
### ▲ VIGYAZAT



#### A feladási pont automatikus beállítása sérülésveszéllyel jár!

Elektronikus feladásipont-aktuátorral rendelkező gépek esetén megjelenik **Feladási pontra állás** figyelmeztetés. A **Start/Stop** gomb megnyomása után a feladási pont elektromos állítómotorok (SpeedServos) segítségével automatikusan az előzetesen beállított értékre áll. Ez sérüléseket és anyagi kárt okozhat.

- A **Start/Stop** gomb használata előtt győződjön meg arról, hogy **senki** nem tartózkodik a gép veszélyzónájában.



4.20 ábra: Gyorsürítés menü

- [1] Adagoló tolólap nyílás kijelzése
- [2] Gyors ürítés szimbóluma (itt: bal oldali kiválasztva, de nincs elkezdve)
- [3] A jobb oldali részszélesség gyorsürítése (itt: nincs kiválasztva)
- [4] A bal oldali részszélesség gyorsürítése (itt: ki van választva)

2. A **funkciógombbal** válassza ki azt a részszélességet, amelyen a gyorsürítést végre szeretné hajtani.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a kiválasztott szórókar szimbóluma.
3. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
  - ▷ A gyorsürítés elindul.
4. Ismét nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
  - ▷ A gyorsürítés befejeződik.

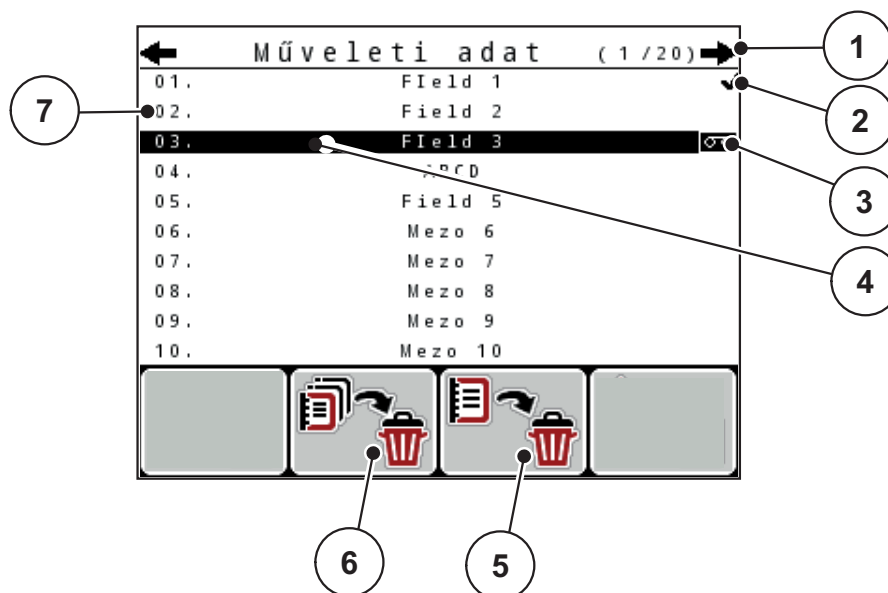
Elektronikus feladásipont-aktuátorral rendelkező gépek esetén megjelenik **Feladási pontra állás** figyelmeztetés.

5. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
  - ▷ A figyelmeztetés nyugtázva.
  - ▷ Az elektronikus aktuátorok az alapértelmezett értékre állnak be.
6. Nyomja meg az **ESC** gombot a **főmenübe** való visszatéréshez.

## 4.9 Műveleti adat

Ebben a menüben maximum **200 műveleti adat** hozhat létre és kezelhet.

- Nyissa meg a **Főmenü > Műveleti adat** menüpontot.



**4.21 ábra:** Műveleti adat menü

- [1] Oldalszám kijelzése
- [2] Kitöltött műveleti adat kijelzése
- [3] Aktív műveleti adat kijelzése
- [4] Műveleti adat neve
- [5] F3 funkciógomb: Műveleti adat törlése
- [6] F2 funkciógomb: Összes műveleti adat törlése
- [7] Tárhely kijelzése

### 4.9.1 Műveleti adat kiválasztása

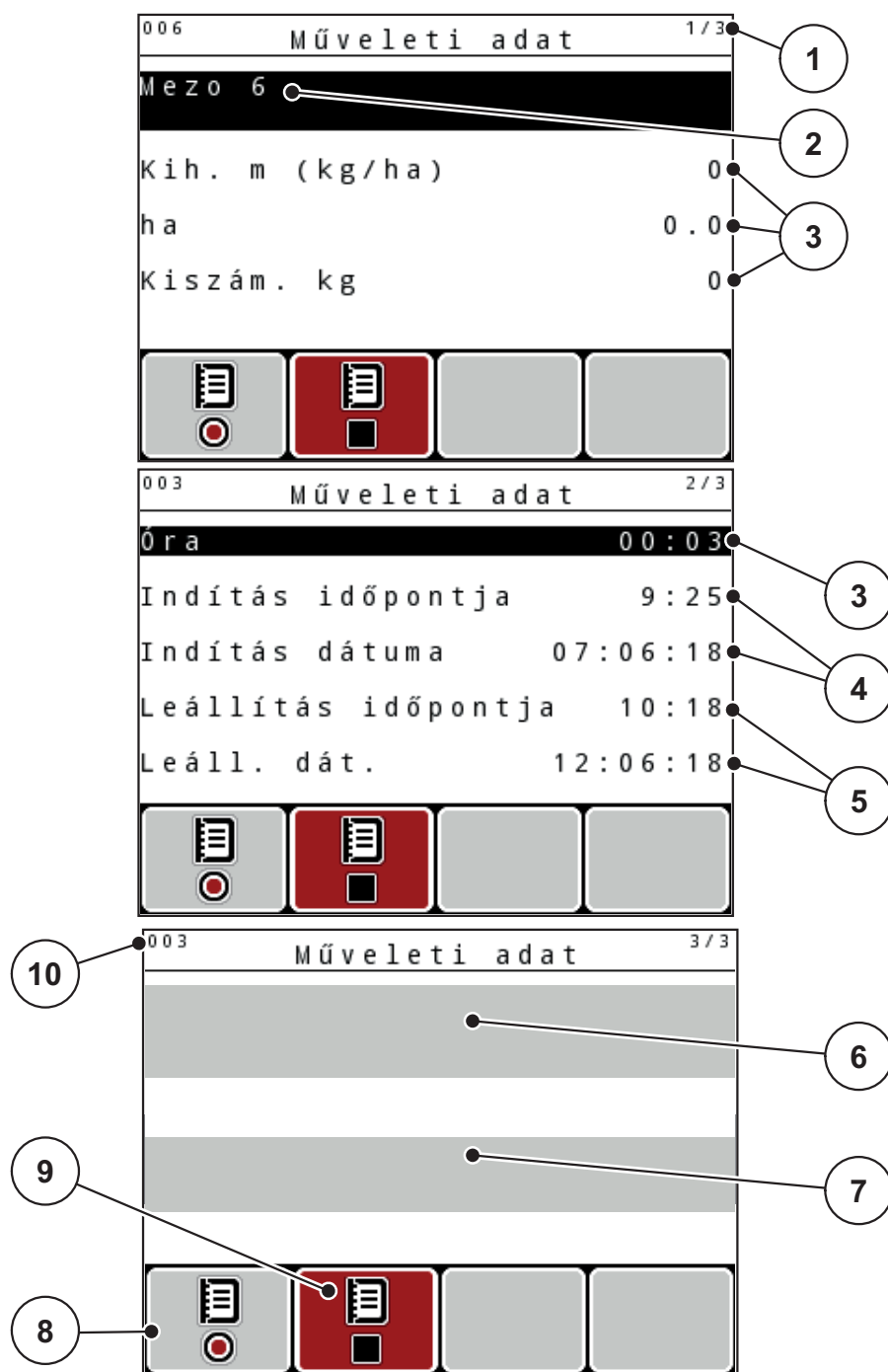
Kiválasztható egy már tárolt műveleti adat, és tovább használható. A műveleti adatban tárolt adatokat a program **nem írja felül**, hanem **kiegészíti** az új értékekkel.

#### ÉRTESÍTÉS

A **bal/jobbs nyíl**gombokkal előre és hátra lépkedhet az **Műveleti adat** menüben.

1. Válassza ki a kívánt műveleti adatot.
2. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik az aktuális műveleti adat.

4.9.2 Felvétel indítása



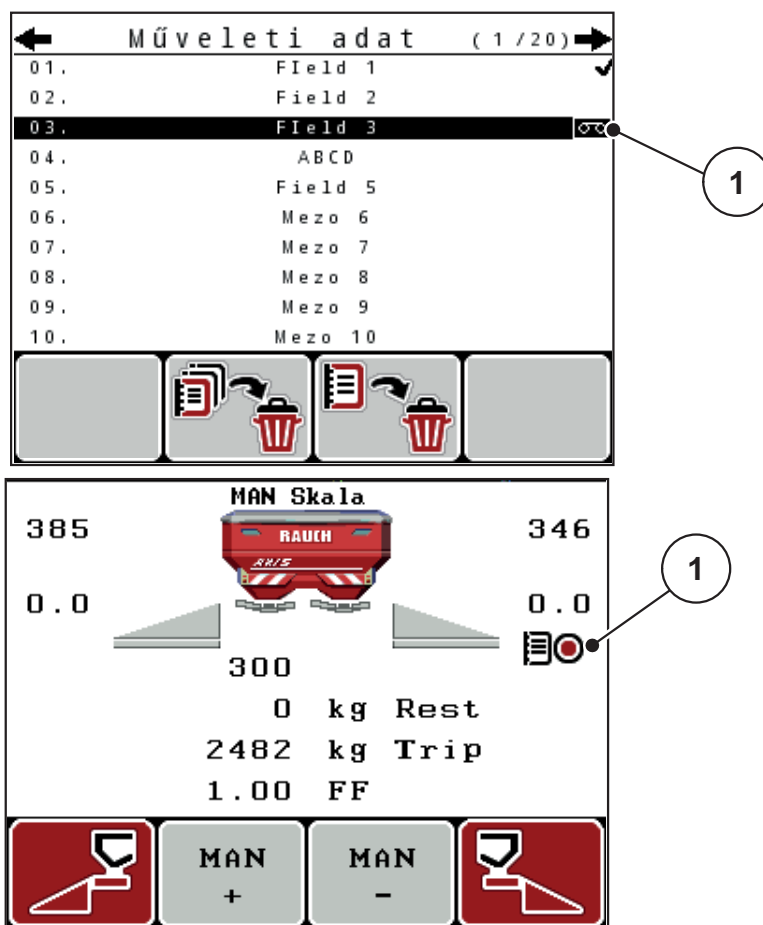
4.22 ábra: Aktuális műveleti adat megjelenítése

- [1] Oldalszám kijelzése
- [2] Műveleti adat névmezője
- [3] Értékmegj. mezők
- [4] Kezdési idő/dátum kijelzése
- [5] Befejezési idő/dátum kijelzése
- [6] Műtrágyatípus névmezője
- [7] Műtrágyagyártó névmezője
- [8] Indítás funkciógomb
- [9] Leállítás funkciógomb
- [10] Tárhely kijelzése

3. Nyomja meg az **F1** funkciógombot az Indítás szimbólum alatt.
  - ▷ Elkezdődik a felvétel.
  - ▷ Az **Műveleti adat** menüben az aktuális ütemezési fájl **felvétel szimbóluma** látható.
  - ▷ Az **üzemi képernyőn** a **felvétel szimbólum** látható.

### ÉRTESÍTÉS

Ha másik műveleti adat nyílik meg, ez a műveleti adat leáll. Az aktív műveleti adat nem törölhető.



**4.23 ábra:** Felvétel szimbólum kijelzése

[1] Felvétel szimbólum

### 4.9.3 Felvétel leállítása

1. Az **Műveleti adat** menüben nyissa meg az aktív ütemezési fájl 1. oldalát.
2. Nyomja meg az **F2** funkciógombot a Leállítás szimbólum alatt.
  - ▷ A felvétel véget ér.

### 4.9.4 Műveleti adatok törlése

A QUANTRON-A kezelőegység lehetővé teszi a rögzített Műveleti adatok törlését.

#### ÉRTESÍTÉS

Csak a Műveleti adatok tartalma törlődik, a fájl neve a név mezőben továbbra is látható marad!

---

#### Műveleti adat törlése

1. Nyissa meg az **Műveleti adat** menüt.
2. Válasszon ki a listából egy műveleti adatot.
3. Nyomja meg az **F3** funkciógombot a **Törlés** szimbólum alatt (lásd: [4.21. ábra](#)).
  - ▷ A kiválasztott műveleti adat törlődik.

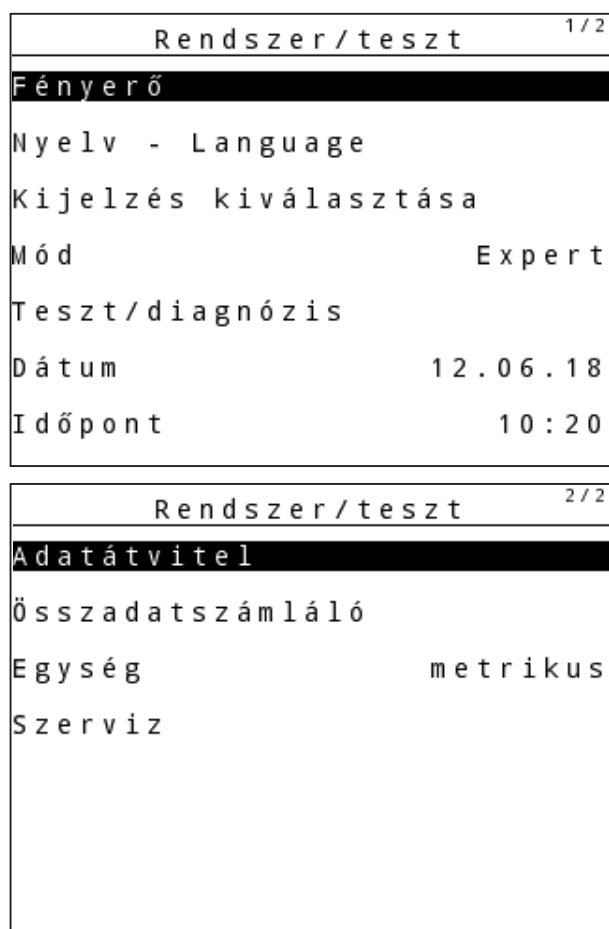
#### Összes műveleti adat törlése

1. Nyissa meg az **Műveleti adat** menüt.
2. Nyomja meg az **F2** funkciógombot az **Összes törlése** szimbólum alatt (lásd: [4.21. ábra](#)).
  - ▷ Egy üzenet figyelmeztet arra, hogy a fájlok törlődnek (lásd: [6.1: A riasztások jelentése, 105. oldal](#)).
3. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
  - ▷ Minden műveleti adat törlődik.

## 4.10 Rendszer/teszt

Ebben a menüben a kezelőegység rendszer- és tesztbeállításai végezhetőek el.

- Nyissa meg a **Főmenü > Rendszer/Teszt** menüpontot.



4.24 ábra: Rendszer/teszt menü

Almenü	Jelentés	Leírás
Fényerő	A kijelző beállítása	A beállítás módosítása a +, illetve a - funkciógombokkal.
Nyelv - Language	A menü nyelvének beállítása.	<a href="#">75. oldal</a>
Kijelző kiválasztása	Az üzemi képernyő kijelzéseinek meghatározása.	<a href="#">76. oldal</a>
Üzem mód	Az aktuális üzemmód beállítása Az <b>EMC</b> funkciónál automatikusan <b>Expert</b> üzemmód van beállítva	<a href="#">77. oldal</a>
Teszt/diagnózis	Aktuátorok és szenzorok ellenőrzése.	<a href="#">78. oldal</a>

Almenü	Jelentés	Leírás
Dátum	Az aktuális dátum beállítása.	A beállítás kiválasztása és módosítása a <b>nyíl</b> gombokkal, megerősítés az <b>Enter</b> gombbal
Idő	Az aktuális idő beállítása.	A beállítás kiválasztása és módosítása a <b>nyíl</b> gombokkal, megerősítés az <b>Enter</b> gombbal
Adatátvitel	Adatátvitel és soros protokoll menü	<a href="#">82. oldal</a>
Összadat-számláló	Az alábbi összesített adatok megjelenítése: <ul style="list-style-type: none"> <li>● kiszórt mennyiség kg-ban,</li> <li>● beszórt terület ha-ban,</li> <li>● Szórási idő órában,</li> <li>● megtett úthossz km-ben</li> </ul>	
Egység	Az érték kijelzése a kiválasztott mértékegységrendszerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>● metrikus</li> <li>● angolszász</li> </ul>	<a href="#">83. oldal</a>
Szerviz	Szervizbeállítások	Jelszóval védett funkció; csak a szervizmunkatársak számára érhető el.



### 4.10.1 Nyelv beállítása

A QUANTRON-A kezelőegységen **különböző nyelvek** állnak rendelkezésre. Az adott területre érvényes nyelvet előre beállítottuk.

1. Nyissa meg a **Rendszer/Teszt > Nyelv – Language** menüt.

▷ A kijelzőn megjelenik a négy oldal közül az első.

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

**4.25 ábra:** Nyelv almenü, 1. oldal

2. Válassza ki a menük megjelenítésének nyelvét.

#### ÉRTESÍTÉS

A nyelvek több menüablakban vannak felsorolva. A **nyílombokkal** léphet tovább a szomszédos ablakra.

3. Nyomja meg az **Enter gombot**.

▷ **A rendszer tárolja a kiválasztást.**

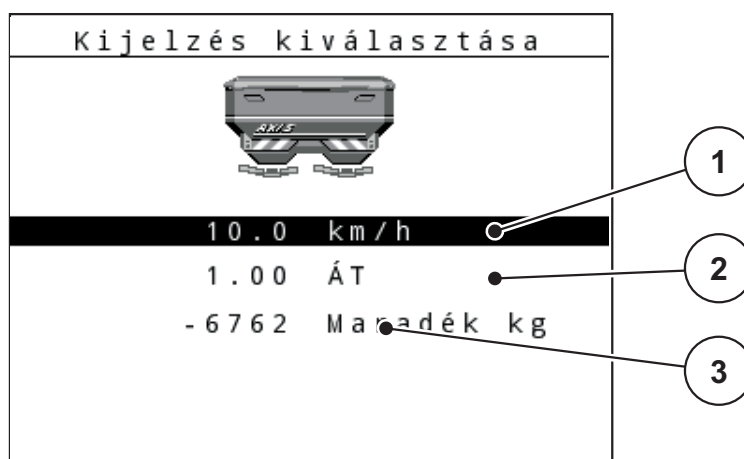
▷ **A kezelőegység QUANTRON-A automatikusan újraindul.**

▷ **A menük a kiválasztott nyelven jelennek meg.**

### 4.10.2 Kijelző kiválasztása

A kezelőegység üzemi képernyőjén a mezők egyenként beállíthatók. A három kijelzőmező tartalmát az alábbi értékek közül választhatja ki:

- Menetsebesség
- Folyásindex (FF)
- Idő
- ha trip
- kg Trip
- m Trip
- kg maradék
- m maradék
- ha maradék
- Üresjárat idő



4.26 ábra: Kijelző kiválasztása menü

- [1] 1. kijelzőmező  
 [2] 2. kijelzőmező  
 [3] 3. kijelzőmező

#### Kijelző kiválasztása

1. Nyissa meg a **Rendszer /Teszt> Kijelző kiválasztása** menüt
2. Válassza ki a megfelelő **kijelzőmezőt**.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A képernyőn megjelenik a lehetséges kijelzések felsorolása.
4. Jelölje ki az új értéket, amelyet a kijelzőmezőben meg szeretne jeleníteni.
5. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn az **üzemi képernyő** jelenik meg. Az adott **kijelzőmezőben** most már az új érték látható.

### 4.10.3 Üzem mód

A QUANTRON-A kezelőegységen **2 üzem mód** választható ki. ezek az **Easy** és az **Expert** üzem módok.

#### ÉRTESÍTÉS

Az M EMC funkciónál automatikusan Expert üzem mód van beállítva.

- **Easy** módban csak a trágyabeállítások szórási munkához szükséges paraméterei érhetőek el: Szórási táblázatok nem hozhatók létre és nem kezelhetők.
- **Expert** módban a Trágyabeállítások menü minden paramétere elérhető.

#### Üzem mód kiválasztása

1. Válassza ki a **Rendszer / teszt > Üzem mód** menüpontot.
  2. Nyomja meg az **Enter gombot**.
- ▷ **A kijelzőn megjelenik az aktív üzem mód.**

Az **Enter gomb** megnyomásával válthat a két üzem mód között.

#### 4.10.4 Teszt/diagnózis

A **Teszt/diagnózis** menüben az egyes szenzorok/aktuátorok működését felügyelheti és ellenőrizheti.

### ÉRTESÍTÉS

Ez a menü csak tájékoztatásul szolgál.

A szenzorok listája a gép felszereltségétől függ.

Almenü	Jelentés	Leírás
Tolólapok tesztpontjai	A tolóajtók különböző pozíciókba állásának tesztje	A kalibrálás ellenőrzése
Adagoló tolóajtó	Az adagoló tolólap mozgatása balra és jobbra	<a href="#">79. oldal</a>
Feszültség	Az üzemi feszültség ellenőrzése.	
Üres tartály szenzor	Az üres tartály szenzorok ellenőrzése	
Mérőcellák	A mérőcellák ellenőrzése.	
M-EMC	A szenzorok ellenőrzése az M EMC-funkcióhoz.	
AGP tesztpontok	Az AGP különböző pozíciókba állásának ellenőrzése.	A kalibrálás ellenőrzése
Feladási pont	Beállítás a feladatpontra	
Linbus	A LINBUS-on keresztül jelentett részegységek ellenőrzése	
TELIMAT-szenzor	A TELIMAT érzékelők ellenőrzése.	
GSE szenzor	A szenzorok ellenőrzése a határszóró berendezéshez.	
Fedőponyva	Az aktuátorok ellenőrzése	
SpreadLight	Munkafényszóró ellenőrzése	

## Tolóajtó mint példa

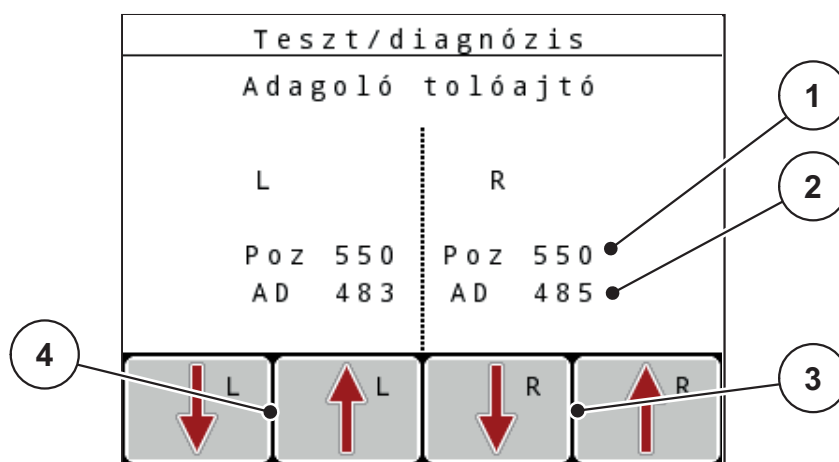
## ▲ VIGYAZAT

**A mozgó géprészek sérülésveszélyt jelentenek.**

A tesztek során a gép részei automatikusan mozoghatnak.

- ▶ A tesztek előtt gondoskodjon arról, hogy senki ne tartózkodjon a gép közelében.

1. Nyissa meg a **Rendszer/teszt > Teszt/diagnózis** menüt.
2. Válassza ki az **Adagoló tolóajtó** menüpontot.
3. Nyomja meg az **Enter** gombot.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik az aktuátorok/szenzorok állapota.



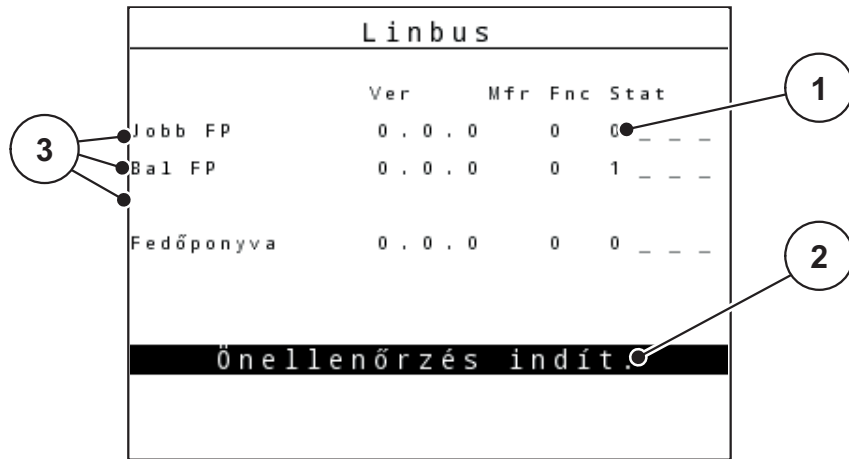
**4.27 ábra:** Teszt/diagnózis; példa: Adagoló tolóajtó

- [1] A pozíció kijelzése
- [2] A jel kijelzése
- [3] Jobb oldali aktuátor funkciógombjai
- [4] Bal oldali aktuátor funkciógombjai

A **Jel** kijelzése elkülönítve mutatja meg a bal és jobb oldal jelállapotát. Az aktuátorok az **F1–F4** funkciógombokkal tolhatók ki és húzhatók be.

**Példa: Linbus**

1. Nyissa meg a **Rendszer/teszt > Teszt/diagnózis** menüt.
2. Jelölje ki a **Tolóajtó** menüpontot.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik az aktuátorok/szenzorok állapota.

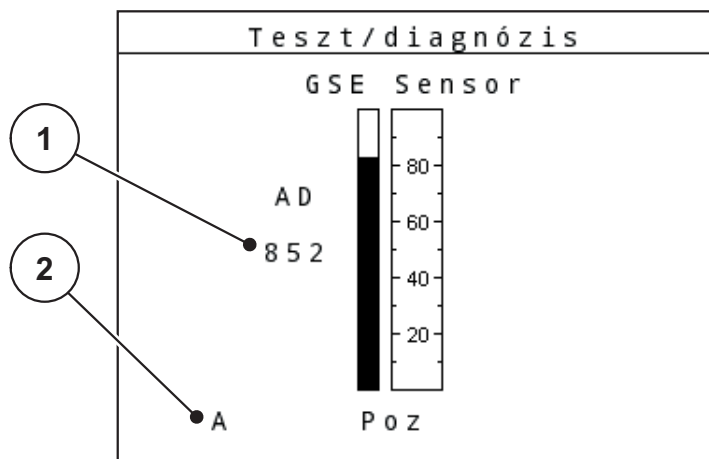


**4.28 ábra:** Teszt/diagnózis; példa: Linbus

- [1] Linbus kijelző
- [2] Önellenzés indítása
- [3] Csatlakoztatott aktuátorok

**Tolólap mint példa**

1. Nyissa meg a **Rendszer/teszt > Teszt/diagnózis** menüt.
2. **GSE szenzor** menüpont jelölése.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a szenzorok állapota.



**4.29 ábra:** Teszt/diagnózis; példa: Linbus

- [1] Linbus kijelző  
 [2] Szenzorpozíció kijelzése

**Szenzorpozíció kijelzése**

A szenzorok visszajelzik a határszóró berendezés pozícióját:

- F = felül; A határszóró berendezés inaktív
- U = alul; A határszóró berendezés munkapozícióban van
- ? = A határszóró berendezés még nem érte el végállását.

**▲ VIGYAZAT**



**A mozgó géprészek sérülésveszélyt jelentenek.**

A tesztek során a gép részei automatikusan mozoghatnak.

- ▶ A tesztek előtt gondoskodjon arról, hogy senki ne tartózkodjon a gép közelében.

#### 4.10.5 Adatátvitel

Az adatátvitel különböző adatprotokollok segítségével történik.

Almenü	Jelentés
ASD	Automatikus ütemezési dokumentáció; műveleti adatok átvitele PDA-ra ill. Pocket PC-re Bluetooth-kapcsolattal
LH5000	Soros kommunikáció pl. szórás alkalmazáskártyával
GPS vezérlés	Protokoll az automatikus vezérléshez külső terminál alkalmazásával
GPS Control VRA	VRA Variable Rate Application Protokoll a kívánt szórási mennyiség automatikus átviteléhez
TUVR	Protokoll az automatikus részszélesség-kapcsoláshoz és felületspecifikus alkalmazási mennyiség módosításhoz külső TrimbleTerminal alkalmazásával
GPS km/h	<p><b>Csak TUVR protokollal és Trimble Terminal alkalmazásával lehetséges.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Választás szerint aktiválható/deaktiválható</li> </ul> <p>Ha aktiválva van, a GPS készülék sebességjele szolgál az <b>AUTO km/h</b> üzemmód jelforrásaként.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelölje ki a sávost menüpontot.</li> <li>2. Nyomja meg az Enter gombot. <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ A képernyőn pipa jelenik meg.</li> <li>▷ <b>A GPS km/h aktív.</b></li> <li>▷ <b>A GPS készülék sebességét a rendszer átveszi az AUTO km/h üzemmód jelforrásaként.</b></li> </ul> </li> </ol>

#### 4.10.6 Összadatszámoló

Ebben a menüben megjelenik a műtrágyaszóró összes számlálójának állása:

- kiszórt mennyiség kg-ban,
- beszórt terület ha-ban,
- Szórási idő órában,
- megtett úthossz km-ben

#### ÉRTESÍTÉS

Ez a menü csak tájékoztatásul szolgál.



#### 4.10.7 Mértékegységrendszer módosítása

Az Ön mértékegységrendszere gyárilag került beállításra. Azonban bármikor átállíthatja a metrikus értékeket angolszász értékekre vagy az angolszász értékeket metrikus értékekre.

1. Nyissa meg a **Rendszer/Teszt** menüpontot.
  2. Jelölje ki a **Egység** menüt.
  3. Enter gomb megnyomása az **angolszász** és a **metrikus** kiválasztásához.
- ▷ **A különböző menük minden értéke át van számítva.**

Menü/érték	Átszámítási tényező metrikus angolszászra
kg maradék	1 x 2,2046 lb.-tömeg (lbs maradék)
ha maradék	1 x 2,4710 ac (ac maradék)
Munkaszélesség m	1 x 3,2808 ft
Kihordott mennyiség kg/ha	1 x 0,8922 lbs/ac
Felszerelési magasság cm	1 x 0,3937 in

Menü/érték	Átszámítási tényező angolszász metrikusra
lbs maradék	1 x 0,4536 kg
ac maradék	1 x 0,4047 ha
Munkaszélesség ft	1 x 0,3048 m
Kihordott mennyiség lbs/ac	1 x 1,2208 kg/ha
Felszerelési magasság in	1 x 2,54 cm

#### 4.10.8 Szerviz

##### ÉRTESÍTÉS

A **Szerviz** menü beállításaihoz kód megadása szükséges. Ezeket a beállításokat csak erre kijelölt szervizszakemberek módosíthatják.

Alapvetően azt javasoljuk, hogy ennek a menünek minden beállítását erre kijelölt szervizszakemberrel végeztessék el.

#### 4.11 Infó

Az Info menüben információk jeleníthetők meg a készülékvezérlésről.

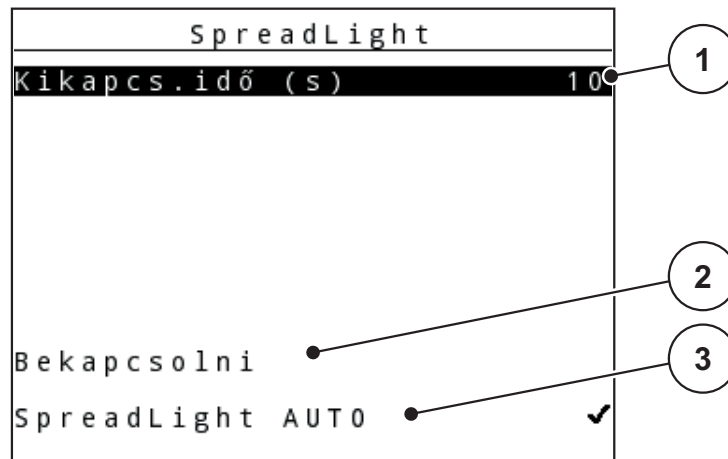
##### ÉRTESÍTÉS

Ez a menü a készülék konfigurációjára vonatkozó információkat jeleníti meg. Az információk listája a gép felszereltségétől függ.

## 4.12 SpreadLight munkafényszóró (csak AXIS, extra felszereltség)

Ebben a menüben kapcsolhatja be a SpreadLight funkciót, és ellenőrizheti a szórásképet éjszakai műszak idején is.

A munkafényszórót a vezérlőegységen keresztül kapcsolhatja be és ki automatikus, illetve manuális üzemmódba.



4.30 ábra: SpreadLight menü

- [1] Kikapcs. idő
- [2] Manuális üzemmód: munkafényszóró bekapcsolása
- [3] Automata aktiválása

#### Automata üzemmód:

Automata üzemmódban bekapcsol a munkafényszóró, amint a kinyílik az adagoló tolóajtó és elindul a szórási folyamat.

1. Nyissa meg a **Főmenü > SpreadLight** menüt.
2. A **SpreadLight AUTO** menüpontban jelölje be a [3] négyzetet.
  - ▷ A munkafényszórók bekapcsolnak, amikor az adagoló tolóajtó kinyílik.
3. Kikapcs.idő [1] megadása másodpercben.
  - ▷ A munkafényszórók a megadott időtartam után kikapcsolnak, amikor az adagoló tolóajtók zárva vannak.
    - Tartomány 0 és 100 másodperc között.
4. A **SpreadLight AUTO** menüpontban törölje a [3] négyzetet.
  - ▷ Az automata üzemmód ki van kapcsolva.

#### Manuális üzemmód:

Manuális üzemmódban be- és kikapcsol a munkafényszóró.

1. Nyissa meg a **Főmenü > SpreadLight** menüt.
2. A **Bekapcsolni** menüpontban jelölje be a [2] négyzetet.
  - ▷ A munkafényszórók bekapcsolnak és addig így maradnak, amíg Ön ki nem törli a négyzet bejelölését vagy ki nem lép a menüből.

## 4.13 Fedőponyva (csak AXIS, extra felszereltség)

**▲ FIGYELMEZTETES**

**A motoros működtetésű részek zúzódás- és törésveszélyt okozhatnak.**

A fedőponyva előzetes figyelmeztetés nélkül mozog, és személyi sérülést okozhat.

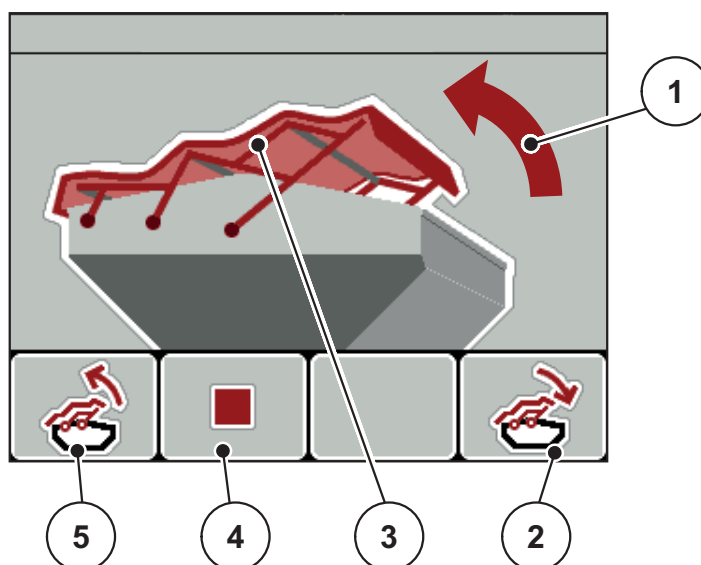
► Senki nem tartózkodhat a veszélyzónában.

Az AXIS-H EMC gép elektromos vezérlésű fedőponyvával van felszerelve. A szántóföld végén történő újrafeltöltéskor a fedőponyvát a kezelőegység és a 2 aktuátor segítségével felnyithatja, illetve lecsukhatja.

**ÉRTESÍTÉS**

A menü csupán a fedőponyva felnyitására, ill. lecsukására szolgáló aktuátorok működtetésére szolgál. A QUANTRON-E2 kezelőegység nem méri a fedőponyva pontos helyzetét.

- Kísérje figyelemmel a fedőponyva mozgását.



**4.31 ábra:** Fedőponyva menü

- [1] A nyitási folyamat jelzése
- [2] F4 funkciógomb: A fedőponyva lecsukása
- [3] A fedőponyva statikus megjelenítése
- [4] F2 funkciógomb: A folyamat leállítása
- [5] F1 funkciógomb: A fedőponyva felnyitása

**▲ VIGYAZAT**



**Anyagi károk keletkezhetnek, ha nincs elegendő szabad tér a mozgáshoz.**

A fedőponyva felnyitásához és lecsukásához elegendő szabad térre van szükség a gép tartálya fölött. Ha nincs elegendő szabad tér, a fedőponyva elszakadhat. A fedőponyva rudazata tönkremehet, és a ponyva kárt tehet a környezetében.

- ▶ Ügyeljen arra, hogy legyen elegendő szabad tér a fedőponyva fölött.

---

**A fedőponyva mozgatása**

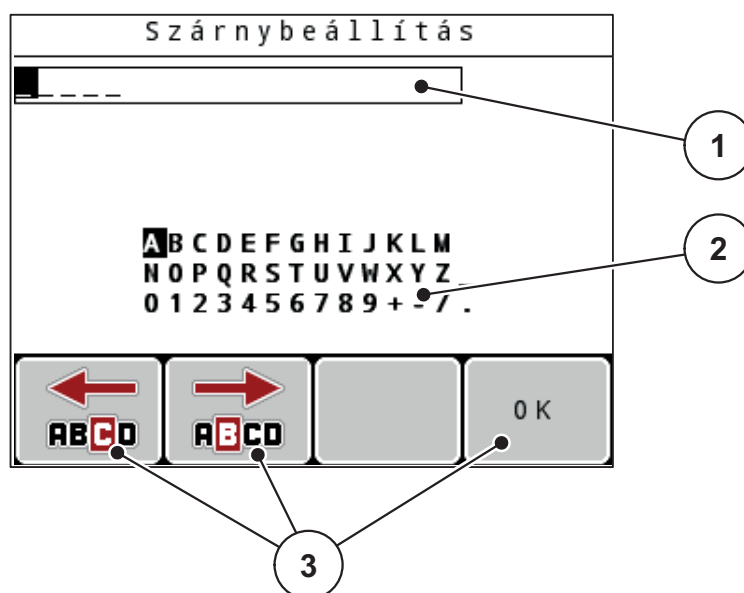
1. Nyomja meg a **Menü** gombot.
2. Nyissa meg a **Fedőponyva** menüt.
3. Nyomja meg az **F1** funkciógombot.
  - ▷ A mozgás ideje alatt megjelenik egy nyíl, amely a **NYITÁS** irányba mutat.
  - ▷ A fedőponyva teljesen felnyílik.
4. Töltse be a műtrágyát.
5. Nyomja meg az **F4** funkciógombot.
  - ▷ A mozgás ideje alatt megjelenik egy nyíl, amely a **ZÁRÁS** irányba mutat.
  - ▷ A fedőponyva lecsukódik.

Szükség esetén a fedőponyva mozgását a **F2** funkciógombbal megállíthatja. A fedőponyva a köztes helyzetben marad, amíg ismét teljesen fel nem nyitja vagy le nem csukja azt.

## 4.14 Speciális funkciók

### 4.14.1 Szövegbevitel

Egyes menükben szabadon szerkeszthető szövegek is beírhatók.



4.32 ábra: Szövegbevitel menü

- [1] Beviteli mező
- [2] Karaktermező, a rendelkezésre álló karakterek kijelzése (nyelvfüggő)
- [3] Funkciógombok a beviteli mezőben történő navigációhoz

#### Szöveg bevitele:

1. Váltson a **Szövegbevitel** menüre a fölötte lévő menüből.
2. A kurzort a **funkciógombok** segítségével vigye az első beírni kívánt karakter pozíciójára a beviteli mezőben.
3. A **nyíl**gombokkal válassza ki a beírni kívánt karaktert a karaktermezőben.
4. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kiválasztott karakter megjelenik a beviteli mezőben.
  - ▷ A kurzor a következő helyre ugrik.

Folytassa ezt addig, amíg a teljes szöveget be nem írta.

5. A bevitel **jóváhagyásához** nyomja meg az **OK** funkciógombot.
  - ▷ A kezelőegység menti a szöveget.
  - ▷ A kijelzőn az előző menü jelenik meg.

### Karakterek felülírása:

Az egyes karakterek más karakterekre cserélhetők.

1. A **funkciógombok** segítségével vigye a kurzort a törölni kívánt karakterre a beviteli mezőben.
2. A **nyíl**gombok segítségével válassza ki a beírni kívánt karaktert a karaktermezőben.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A karakter felülíródik.
4. A bevitel **jóváhagyásához** nyomja meg az **OK** funkciógombot.
  - ▷ A szöveget a kezelőegység tárolja.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik az előző menü.

### ÉRTESÍTÉS

Az egyes karakterek törlése csak szóközre cseréléssel (aláhúzásjel az első 2 karaktorsor végén) lehetséges.

---

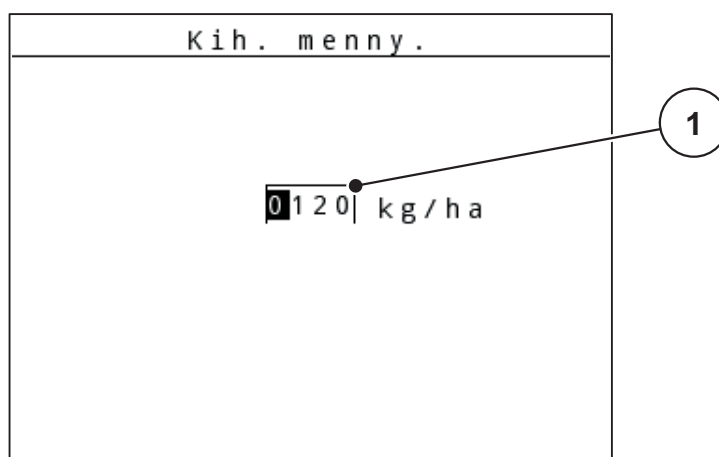
### Bevitel törlése:

A teljes bevitel törölhető.

1. Nyomja meg a **C 100% gombot**.
  - ▷ A teljes bevitel törlődik.
2. Ha szeretné, vigyen be új szöveget.
3. Nyomja meg az **OK** gombot.

#### 4.14.2 Értékek bevitele a kurzorgombokkal

Egyes menükben számértékek is beírhatók.



**4.33 ábra:** Számértékek bevitele (példa: szórási mennyiség)

[1] Beviteli mező

##### **Előfeltétel:**

Abban a menüben van, amelyben a számot be szeretné írni.

1. A kurzort a **vízszintes nyíl**gombokkal vigye a beírni kívánt számérték pozíciójára a beviteli mezőben.
2. A függőleges **nyíl**gombokkal vigye be a kívánt számértéket.
  - Felfelé nyíl:** érték növelése.
  - Lefelé nyíl:** érték csökkentése.
  - Balra/jobbra nyíl:** Kurzor mozgatása balra/jobbra.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.

##### **Bevitel törlése:**

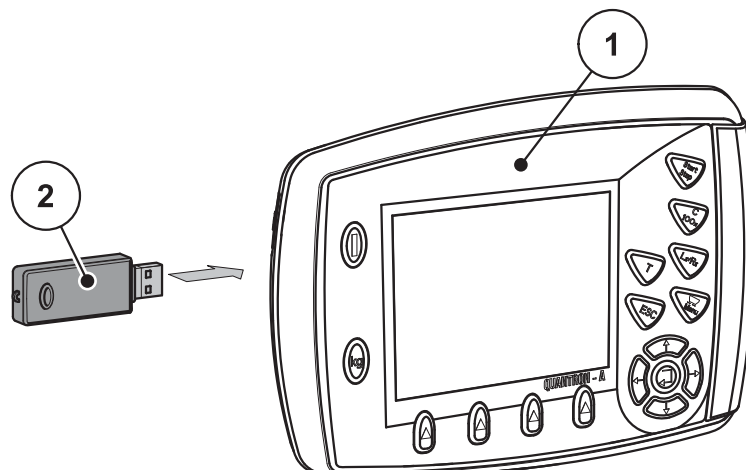
A teljes bevitel törölhető.

- Nyomja meg a **C 100%**gombot.
  - ▷ A teljes bevitel törlődik.

### 4.14.3 Képernyőfelvételek létrehozása

Szoftverfrissítéskor az adatok felülírásra kerülnek. Azt tanácsoljuk, hogy szoftverfrissítés előtt beállításait mentse el USB-memórián képernyőfelvétel (képernyőmásolat) formában.

- Világító állapotkijelzővel (LED) rendelkező USB-memóriát használjon.
- 1. Távolítsa el a fedelet az USB-portról.
- 2. Helyezze be az USB-memóriát az USB-portba.



**4.34 ábra:** Helyezze be az USB-memóriát

- [1] Kezelőegység
- [2] USB-memória

3. Nyissa meg a **Főmenü > Trágyabeállítások** menüpontot.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a trágyabeállítások első oldala.
4. Nyomja meg a **T** gombot és az **L%/R%** gombot **egyszerre**.
  - ▷ Az USB-memória állapotkijelzője villog.
  - ▷ A kezelőegység kétszer sípol.
  - ▷ Egy kép bitkép formában mentésre kerül az USB-memórián.
5. Mentse el a trágyabeállításokat képernyőfelvétel formában.
6. Nyissa meg a **Főmenü > Gépbeállítások** menüt.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a gépbeállítások első oldala.
7. Nyomja meg a **T** gombot és az **L%/R%** gombot **egyszerre**.
  - ▷ Az állapotkijelző villog.
8. Mentse el a **Gép- beállításokat** képernyőfelvétel formában.
9. A számítógépen az összes képernyőfelvételt őrizze meg.
10. A szoftverfrissítés után nyissa meg a képernyőfelvételeket, és a QUANTRON-A kezelőegységben adja meg a beállításokat a képernyőfelvételek alapján.
  - ▷ **A QUANTRON-A kezelőegység a beállításával üzemkés.**



## 5 Szórási üzemmód a QUANTRON-A kezelőegységgel

A QUANTRON-A kezelőegység segíti a felhasználót a gép munka előtti beállításában. A szórás során a kezelőegység funkciói a háttérben aktívak maradnak. Így ellenőrizhető a műtrágyaelosztás minősége.

### 5.1 TELIMAT

#### ▲ VIGYAZAT



#### A TELIMAT automatikus állítása sérülésveszéllyel jár!

A **T gomb** megnyomása után a gép automatikusan határszórási pozícióba áll az elektromos állítómotor (SpeedServos) hatására. Ez sérüléseket és anyagi kárt okozhat.

- ▶ A **T gomb** megnyomása előtt győződjön meg arról, hogy senki nem tartózkodik a gép veszélyzónájában.

#### ÉRTESÍTÉS

A TELIMAT változatot gyárilag beállítjuk a kezelőegységben!

#### TELIMAT hidraulikus távvezérléssel

A TELIMAT hidraulikusan áll be munka- vagy nyugalmi pozícióba. A TELIMAT be- és kikapcsolása a **T gombbal** történik. A kijelzőn a **TELIMAT szimbólum** a pozíciótól függően megjelenik vagy eltűnik.

#### TELIMAT hidraulikus távvezérléssel és TELIMAT érzékelőkkel

Ha a TELIMAT-szenzorok csatlakoztatva és aktiválva vannak, a kezelőegység kijelzőjén megjelenik a **TELIMAT-szimbólum**, amennyiben a TELIMAT-rendszer hidraulikusan munkapozícióba állt. Ha TELIMAT-ot visszaállítja a nyugalmi állapotba, a **TELIMAT szimbólum** ismét eltűnik. A szenzorok figyelik a TELIMAT beállítását, és automatikusan aktiválják vagy deaktiválják a TELIMAT-ot. A **T gomb** ezeknél a változatoknál nem működik.

Ha a TELIMAT berendezés állapota 5 másodpercnél tovább nem határozható meg, megjelenik a 14-es riasztás; lásd a [6.1: A riasztások jelentése, 105. oldal](#) fejezetet.

### 5.2 GSE-szenzor (csak AXIS)

Amennyiben csatlakoztatták az érzékelőket a GSE 30/GSE 60 határszóró berendezéshez, és aktiválták őket, megjelenik a kezelőegységen a **GSE szimbólum**, ha a határszóró berendezést hidraulikusan munkahelyzetbe állították; Lásd [2.3. ábra](#). Amennyiben a határszóró berendezést ismét nyugalmi helyzetbe állítják, ismét eltűnik a **GSE szimbólum**.

A beállítás közben ? szimbólum jelenik meg a vezérlőegység kijelzőjén, amely a munkapozícióba állás után eltűnik.

A szenzor a GSE határszóró berendezés pozíciójának felügyeletére szolgál.

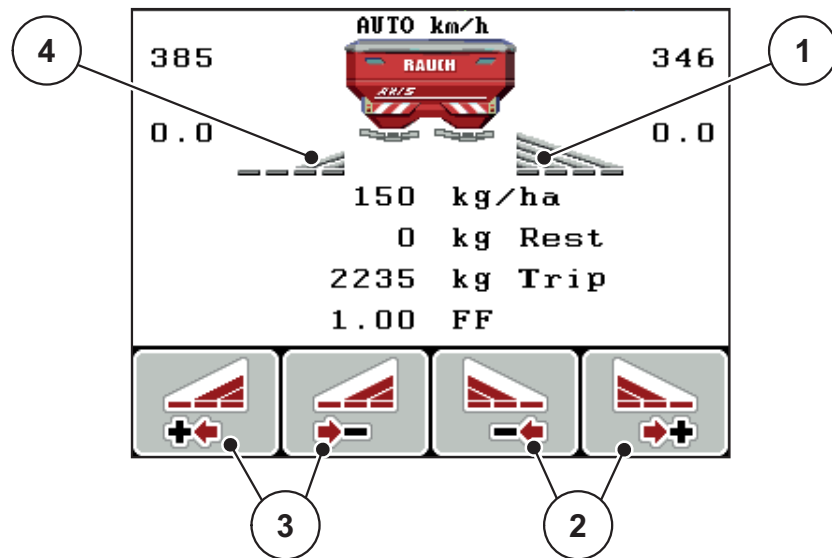
Ha a határszóró berendezés állapota 5 másodpercnél tovább nem határozható meg, megjelenik a 94-es riasztás; lásd a [6.1: A riasztások jelentése, 105. oldal](#) fejezetet.

## 5.3 Munka részszelességekkel

### 5.3.1 Szórás csökkentett részszelességekkel

Az egyik vagy mindkét oldalon részszelességgel lehet szórni, így a teljes szórási szélességet hozzá lehet igazítani a követelményekhez. Minden szórási oldalt 4 fokozatban (VariSpread 8) vagy fokozatmentesen (VariSpread pro) lehet beállítani.

- Lásd [2.1: A támogatott verziók áttekintése, 5. oldal.](#)
- Nyomja az **L%/R%** gombot addig, amíg a képernyőn meg nem jelennek a funkciógombok.



**5.1 ábra:** Üzemi képernyő: szórási üzemmód részszelességekkel

- [1] A jobb oldali részszelesség az egész fél oldalra kiterjed  
 [2] A jobb oldali szórási szélesség növelése vagy csökkentése funkciógombok  
 [3] A bal oldali szórási szélesség növelése vagy csökkentése funkciógombok  
 [4] A részszelesség a bal oldalon 2 fokozatra van csökkentve

## ÉRTESÍTÉS

Mindkét oldali részszelességet 4 fokozatban lehet csökkenteni vagy növelni.

1. Nyomja meg a **Bal oldali szórási szélesség csökkentése** vagy a **Jobb oldali szórási szélesség csökkentése** funkciógombot.
  - ▷ A rendszer a megfelelő szórási oldalon egy fokozattal csökkenti a részszelességet.
2. Nyomja meg a **Bal oldali szórási szélesség növelése** vagy a **Jobb oldali szórási szélesség növelése** funkciógombot.
  - ▷ A rendszer a megfelelő szórási oldalon egy fokozattal növeli a részszelességet.

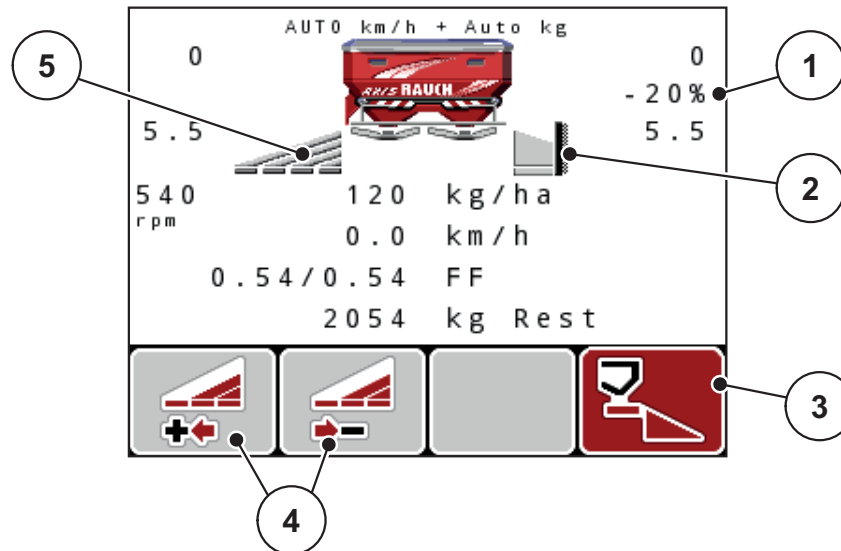
**ÉRTESÍTÉS**

A részszelességek nem egyenletesen oszlanak meg. A szórási szélességeket Ön állíthatja be a VariSpread szórási szélesség asszisztens segítségével.

- Lásd [4.6.12: VariSpread kiszámítása. 57. oldal.](#)
-

### 5.3.2 Szóróüzem az egyik oldalon részszélességgel, a másikon határszórési üzemmódban (AXIS-M V8, MDS V8)

A szórési üzemmódban a részszélességet lépésekben lehet módosítani és a határszórást lépésekben lehet aktiválni. Az alsó képen látható az üzemi képernyő aktivált határszórással és kiválasztott részszélességgel.



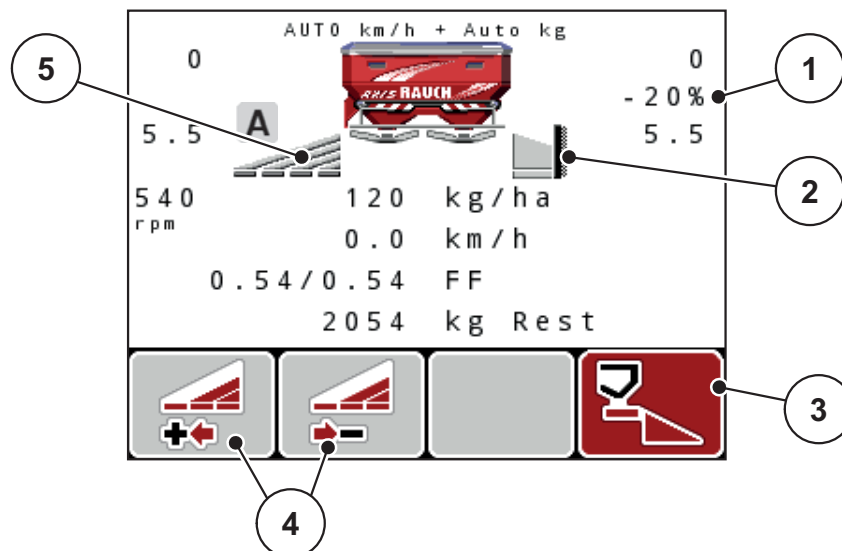
**5.2 ábra:** Üzemi képernyő: részszélesség a bal oldalon, határszórás a jobb oldalon

- [1] Mennyiségmódosítás a határszórési üzemmódban
- [2] A jobb szórási oldal határszórési üzemmódban
- [3] A jobb szórási oldal be van kapcsolva
- [4] A bal oldali részszélesség csökkentése vagy növelése
- [5] 4 fokozatban beállítható részszélesség a bal oldalon (VariSpread 8)

- A bal oldali szórási mennyiség a teljes munkaszélességre van beállítva.
- A **Jobb oldali határszórás** funkciógombot megnyomták, a határszórás aktív, a rendszer a szórási mennyiséget 20%-kal csökkenti.
- Nyomja meg a **Bal oldali szórási szélesség csökkentése** funkciógombot a részszélesség egy fokozattal való csökkentéséhez.
- nyomja meg a **C/100 %** funkciógombot, visszatér közvetlenül a teljes munkaszélességre.
- Csak szenzor nélküli TELIMAT-változatoknál: Nyomja meg a T gombot, a rendszer kikapcsolja a határszórást.

5.3.3 Szóróüzem az egyik oldalon részszélességgel, a másikon határszórási üzemmódban (AXIS-M VS pro)

A szóróüzemben a részszélességet lépésekben lehet módosítani, és a határszórást ki lehet kapcsolni. Az alsó képen látható az üzemi képernyő aktivált határszórással és aktivált részszélességgel.



5.3 ábra: Üzemi képernyő: részszélesség a bal oldalon, határszórás a jobb oldalon

- [1] Mennyiségmódosítás a határszórási üzemmódban
- [2] A jobb szórási oldal határszórási üzemmódban
- [3] A jobb szórási oldal be van kapcsolva
- [4] A bal oldali részszélesség csökkentése vagy növelése
- [5] Fokozatmentesen beállítható részszélesség a bal oldalon (VariSpread pro)

- A bal oldali szórási mennyiség a teljes munkaszélességre van beállítva.
- A **Jobb oldali határszórás** funkciógombot megnyomták, a határszórás aktív, a rendszer a szórási mennyiséget 20%-kal csökkenti.
- Funkciógomb: **bal oldali kihordási szélesség csökkentése**.
- nyomja meg a **C/100 %** funkciógombot, visszatér közvetlenül a teljes munkaszélességre.
- Csak szenzor nélküli TELIMAT-változatoknál: Nyomja meg a T gombot, a rendszer kikapcsolja a határszórást.

**ÉRTESÍTÉS**

A határszórási funkció GPS -vezérlésű automatikus üzemmódban is lehetséges. A határszórási oldalt mindig manuálisan kell megadni.

- Lásd [102. oldal](#).

## 5.4 Szórás automatikus üzemmódban (AUTO km/h + AUTO kg, csak AXIS)

### Tömegáram-szabályozás M EMC funkcióval

A tömegáram mérése a két szórótárcsaoldalon külön történik, így az előre megadott kihordott mennyiséghez képesti eltérést azonnal korrigálni lehet.

Az M EMC funkciónak a következő gépadatokra van szüksége a tömegáram-szabályozáshoz:

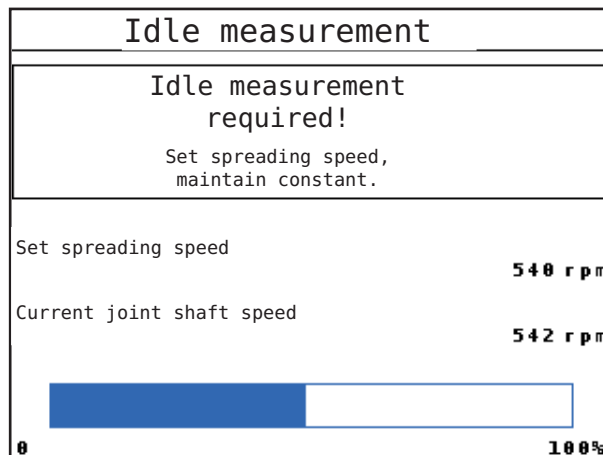
- Erőleadó tengely fordulatszáma
- Szórótárcsa típusa

Az erőleadó tengely fordulatszáma 360 és 390 ford./perc közé eshet.

- **A megkívánt fordulatszám a szórási munka közben állandó értéken (+/- 10 U/min) kell maradjon.** Ezzel kiváló minőségű szabályozást biztosíthat.
- Az üresjárat mérést **csak** abban az esetben lehet elvégezni, ha az erőleadó tengely tényleges fordulatszáma **legfeljebb +/- 10 ford./perc** értékkel tér el az **Erőleadó tengely** menüpontban megadott értéktől. Ezen a tartományon kívül nem lehet üresjárat mérést végezni.

### Előfeltétel a szóráshoz:

- Az **AUTO km/h + AUTO kg** üzemmódnak aktívnak kell lennie (lásd: [4.7.2: AUTO/MAN üzemmód, 62. oldal](#)).
1. Töltse fel a tartályt műtrágyával.
  2. Hajtsa végre a trágyabeállításokat:
    - Kiszórási mennyiség (kg/ha)
    - Munkaszélesség (m)
  3. Adja meg az erőleadó tengely fordulatszámát a megfelelő menüpontban. [lásd még a „Erőleadó tengely“ részt a 4-51. oldalon.](#)
  4. Válassza ki a használandó szórótárcsatípust a megfelelő menüpontban. [lásd még a „Szórótárcsa típusa“ részt a 4-51. oldalon.](#)
  5. Kapcsolja be az erőleadó tengelyt.
  6. Állítsa be az erőleadó tengelyt a megfelelő fordulatszámra.
    - ▷ A kijelzőn megjelenik az **üresjárat mérés** képernyője.



5.4 ábra: Az üresjárat mérés információs képernyője

7. Várja meg, amíg az előrehaladottságot jelző sáv teljesen végig fut.
  - ▷ Üresjárat mérés befejeződött
  - ▷ Az üresjárat időt a rendszer visszaállította 20 percre.

8. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.

▷ **A szórási munka elindul.**

Amíg az erőleadó tengely forog, egy új üresjárat mérés automatikusan elindul legkésőbb az üresjárat idő lejártá után, 20 percenként.

Bizonyos körülmények között, az új referenciaadatok rögzítése érdekében, szükség van egy üresjárat mérés végrehajtására mielőtt folytatja a szórási munkát.

Amint a szórási munka közben szükségessé válik egy üresjárat mérés, megjelenik az információs képernyő.

### ÉRTESÍTÉS

Amint az adagoló tolóajtók bezáródnak (pl. táblavégi fordulónál, vagy a **Start/Stop** gomb megnyomásakor), az **M EMC funkció** a háttérben beindít egy üresjárat mérést (információs képernyő megjelenítése nélkül)!

- Ehhez az erőleadó tengely fordulatszám, az üresjárat mérés közben, a beállított értéken kell maradjon!

### ÉRTESÍTÉS

Ha figyelemmel szeretné kísérni a következő üresjárat mérésig eltelt időt, az üzemi képernyő szabadon választható kijelzőinél beállíthatja az **Üresjárat idő**-megjelenítését, lásd a [4.10.2: Kijelző kiválasztása, 76. oldal](#) fejezetet.

### ÉRTESÍTÉS

A tárcsa indításakor és a szórótárcsa típusának módosításakor új üresjárat mérés elvégzése kötelező!

Az áramlási tényező szokatlan változásakor az üresjárat mérést **manuálisan** el kell indítani.

#### Előfeltétel:

- A szórási munkát leállították (Start/Stop nyomógomb, vagy mindkét részlelesség deaktiválása).
  - A kijelzőn az üzemi képernyő jelenik meg.
  - Az erőleadó tengely fordulatszám legalább 360 ford./min.
1. Nyomja meg az **Enter gombot**.
    - ▷ A képernyőn megjelenik az üresjárat mérés felhasználói felülete.
    - ▷ Az üresjárat mérés elindul.
  2. Szükség esetén erőleadó tengely fordulatszámának módosítása.
- ▷ **A sáv az előrehaladottságot mutatja.**



## 5.5 Szórás AUTO km/h üzemmódban

A kezelőegység AUTO km/h üzemmódban az sebességgel alapján automatikusan vezérli az aktuátort.

1. Adja meg a műtrágya-beállításokat:
  - Kihordott mennyiség (kg/ha)
  - Munkaszélesség (m)
2. Töltse be a műtrágyát.

### ÉRTESÍTÉS

Az AUTO km/h üzemmódban végzett szórás előtt az optimális szórási eredmény érdekében a művelet előtt leforgatási próbát kell végezni.

3. Végezzen leforgatási próbát az áramlási tényező meghatározásához  
vagy  
határozza meg a folyásindexet a szórási táblázatból.
  4. Manuálisan adja meg a folyásindexet.
  5. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
- ▷ **A szórási munka elindul.**

## 5.6 Szórás MAN km/h üzemmódban

Ha nincs sebességjel, a gép MAN km/h üzemmódban dolgozik.

1. Kapcsolja be a QUANTRON-A kezelőegységet.
2. Nyissa meg a **Gépbeállítások > AUTOMATA/KÉZI üzemmód** menüt.
3. Válassza ki a **MAN km/h** menüpontot.
4. Adja meg a munkasebességet.
5. Nyomja meg az **OK** gombot.
6. Adja meg a műtrágya-beállításokat:
  - Kihordott mennyiség (kg/ha)
  - Munkaszélesség (m)
7. Töltse be a műtrágyát.

### ÉRTESÍTÉS

A MAN km/h üzemmódban végzett szórás előtt az optimális szórási eredmény érdekében leforgatási próbát kell végezni.

---

8. Végezzen leforgatási próbát az áramlási tényező meghatározásához  
vagy  
határozza meg a folyásindexet a szórási táblázatból.
  9. Manuálisan adja meg a folyásindexet.
  10. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
- ▷ **A szórási munka elindul.**

### ÉRTESÍTÉS

Feltétlenül tartsa be a megadott sebességet a szórási munka során.

---

## 5.7 Szórás MAN-skála üzemmódban

A **MAN-skála** üzemmódban az adagolónyílás a szórási üzemmódban manuálisan módosítható.

Csak akkor használja a **manuális** üzemmódot, ha:

- nem áll rendelkezésre sebességgel (radar vagy kerékszenzor nincs vagy hibás),
- csigairtó szer vagy finomvetőmag szórásánál.

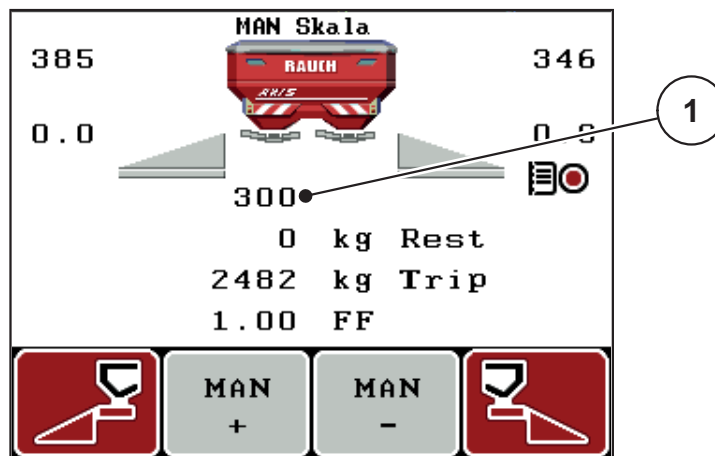
A **MAN-skála** üzemmód kitűnő csigairtó szer és finomvetőmag szórásához, mivel az automatikusa tömegáram-szabályozása a kis súlyleadás miatt nem aktíválható.

### ÉRTESÍTÉS

Az anyag egyenletes kiszórásához manuális üzemmódban feltétlenül **állandó menetsebességgel** kell dolgozni.

#### Előfeltétel:

- Az adagoló tolózár nyitva van (aktiválás a **Start/Stop** gombbal).
- A **MAN-skála** üzemi képernyőn a részszélességek szimbólumai piros színűek.



5.5 ábra: MAN-skála üzemi képernyője

[1] Az adagoló tolóajtó skálahelyzete aktuális értékének kijelzése

11. Az adagoló tolóajtó nyitásának módosításához nyomja meg az **F2** vagy **F3** gombot.

**F2: MAN+** az adagoló tolóajtó nyitásának növeléséhez vagy

**F3: MAN-** az adagoló tolóajtó nyitásának csökkentéséhez.

### ÉRTESÍTÉS

Ahhoz, hogy a manuális üzemmódban is optimális szórási eredményt érjen el, az adagoló tolóajtó nyitásához és a menetsebességhez ajánlatos a szórási táblázat szerinti értékeket használni.

## 5.8 GPS vezérlés

A QUANTRON-A kezelőegység GPS-eszközzel is kombinálható. A két berendezés adatokat cserél egymás között a kapcsolat automatizálásához.

### ÉRTESÍTÉS

Javasoljuk, hogy a CCI 800 kezelőegységet a QUANTRON-A egységgel együtt használja.

- További információkért forduljon a forgalmazóhoz.
- Vegye figyelembe a CCI 800 GPS Control kezelési útmutatóját.

Az **OptiPoint** funkciója a kezelőegység beállításai alapján kiszámítja a szegélyeken végzett szórási munkára vonatkozó optimális be- és kikapcsolási pontot; lásd: [4.6.9: OptiPoint kiszámítása \(csak AXIS\), 53. oldal](#).

### ÉRTESÍTÉS

A QUANTRON-A GPS Control funkciók használatához aktiválni kell a soros kommunikációt.

- A **Rendszer / teszt > Adatátvitel** menüben aktiválja a **GPS-vezérlés** almenüt.

### ÉRTESÍTÉS

**AXIS VariSpread pro-val:** az alkalmazott GPS-terminál függvényében csökkentheti a vezérlőegység a részszórás mennyiségét. Ehhez vegye fel a kapcsolatot a kereskedőjével.

### ÉRTESÍTÉS

Az alkalmazáskártyák további használatához aktiválni kell a soros kommunikációt.

- A **Rendszer / teszt > Adatátvitel** menüben aktiválja a **GPS-vezérlés + VRA** almenüt.

A GPS-terminál alkalmazáskártyája által előírt mennyiséget ezt követően a QUANTRON-A automatikusan feldolgozza.

Az **A** szimbólum a szórási ékek mellett az automata funkció aktiválását jelzi. A vezérlés az egyes részszelességeket a szántóföldön elfoglalt hely függvényében nyitja ki és zárja be. A szórási munka csak akkor indul el, ha megnyomja a **Start/Stop** gombot.

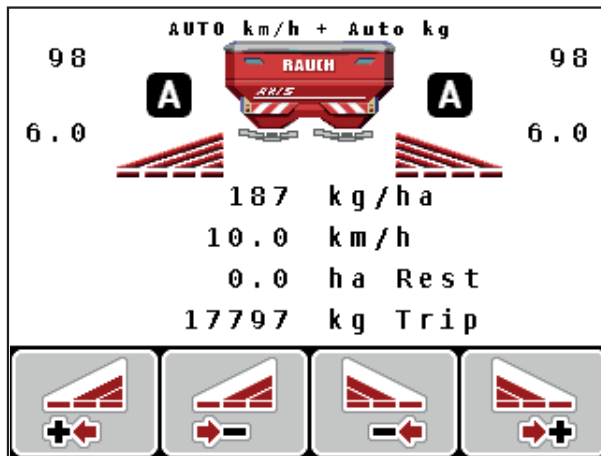
### ▲ FIGYELMEZTETES



#### A kiszóródó műtrágya sérülésveszélyt okozhat

A GPS Control funkció előzetes figyelmeztetés nélkül, automatikusan indítja el a szórási üzemmódot. A kilépő műtrágya a szem és az orr nyálkahártyájának sérüléseit okozhatja. Csúszásveszély is fennáll.

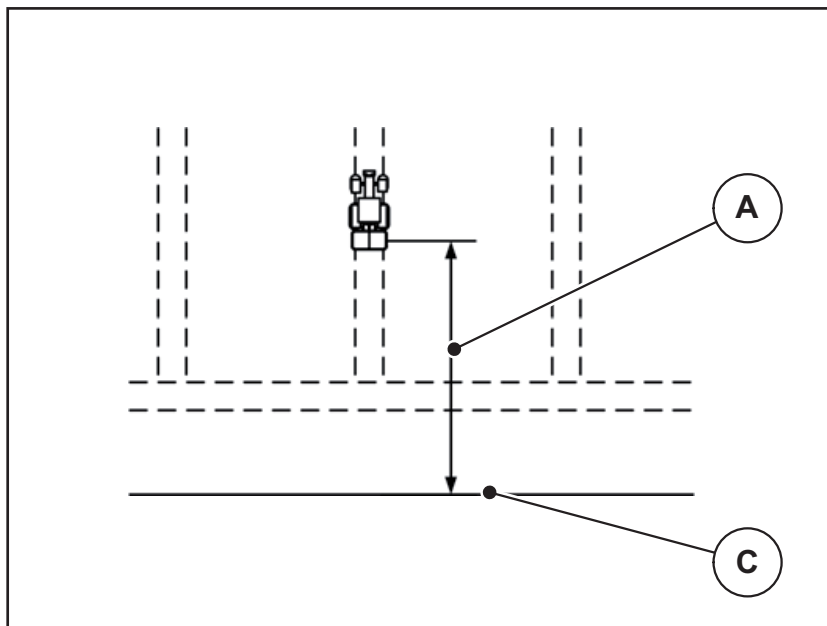
- ▶ Küldje el az embereket a veszélyzónából a szóróüzem megkezdése előtt.



5.6 ábra: Szórási üzemmód kijelzője az üzemi képernyőn GPS Controllal

### Távolság be (m)

A **Távolság Be** a bekapcsolási távolságot (5.7. ábra [A]) adja meg a tábla széléhez viszonyítva (5.7. ábra [C]). A szántó föld ezen pozíciójában nyitnak ki az adagoló tolózárak. Ez a távolság a műtrágya fajtájától függ, és a műtrágya optimális elosztásához szükséges optimális bekapcsolást jelenti.



5.7 ábra: Távolság be (szántó földhatárhoz viszonyítva)

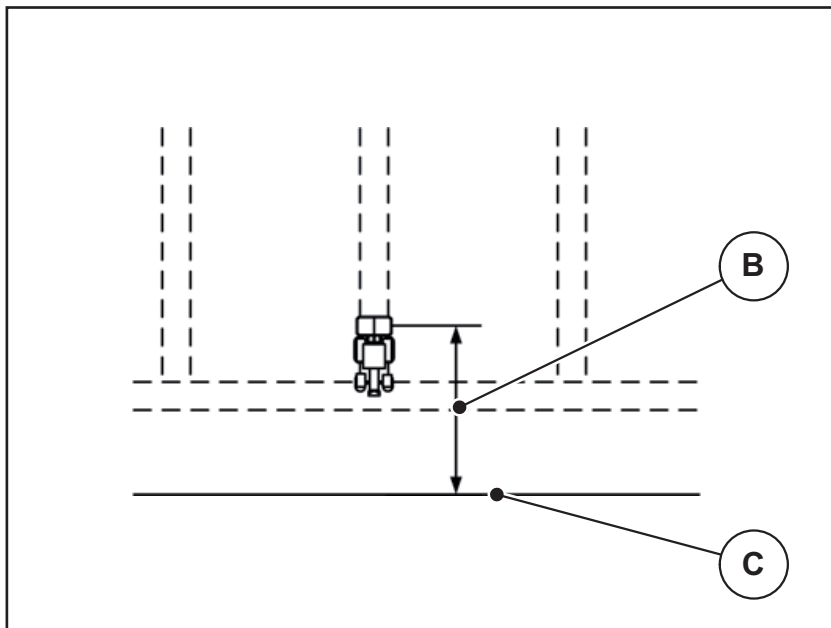
- [A] Bekapcsolási távolság  
 [C] Szántó földhatár

Ha a bekapcsolási pozíciót módosítani szeretné, állítsa be a **Távolság be** értékét.

- Ha a távolság értéke kisebb, akkor a bekapcsolási pozíció a szántó földhatár irányába tolódik.
- Ha az érték nagyobb, akkor a bekapcsolási pozíció a tábla közepe felé tolódik.

### Távolság ki (m)

A **Távolság Ki** a kikapcsolási távolságot (5.8. ábra [A]) adja meg a tábla széléhez viszonyítva (5.8. ábra [C]). A szántó föld ezen pozíciójában kezdődik meg az adagoló tolózárak zárása.



5.8 ábra: Távolság ki (a tábla széléhez viszonyítva)

- [B] Kikapcsolási távolság
- [C] Szántó földhatár

Ha a kikapcsolási pozíciót módosítani szeretné, állítsa be a **Távolság ki** értékét.

- Ha az érték kisebb, akkor a kikapcsolási pozíció a tábla széle irányába tolódik.
- Ha az érték nagyobb, akkor a kikapcsolási pozíció a tábla közepe felé tolódik.

Ha a szegélynyomvonalon kíván fordulni, adjon meg egy nagyobb **Távolság ki** értéket.

A hozzáigazítást a lehető legszűkebbre kell venni, azaz az adagoló tolóajtók akkor zárjanak be, amikor a traktor rákanyarodik a szegélynyomvonalra. A kikapcsolási távolság korrigálása oda vezethet, hogy a kikapcsolási pozíció környékén a szántóföldre túl kevés műtrágya jut.

## 6 Riasztások és lehetséges okok

A kezelőegység kijelzőjén QUANTRON-A különböző riasztások jelenhetnek meg.

### 6.1 A riasztások jelentése

Sz.	Üzenet a kijelzőn	Jelentés
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Lehetséges ok</b></li> </ul>
1	Hiba az adagolóban. Leállítani!	<p>Az adagoló aktuátora a célértéket nem tudta elérni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Elakadás</li> <li>● Nincs helyzetvisszajelzés</li> </ul>
2	Maximális nyitás! Túl nagy sebességvagy adagolási mennyiség	<p>Az adagoló tolóajtó riasztása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Az adagoló tolóajtó elérte a maximális nyitást.</li> <li>● A beállított adagolási mennyiség (+/- mennyiség) meghaladja a maximális adagolónyitást.</li> </ul>
3	Az áramlási tényező a határértékeken kívül	<p>A áramlási tényezőnek a <b>0,40–1,90</b> közötti tartományba kell esnie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Az újonnan számított vagy megadott áramlási tényező ezen a tartományon kívül esik.</li> </ul>
4	A bal tartály üres!	<p>A bal oldali szintjelző érzékelő „üres” értéket jelez.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A bal oldali tartály üres.</li> </ul>
5	A jobb tartály üres!	<p>A jobb oldali szintjelző érzékelő „üres” értéket jelez.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A jobb oldali tartály üres.</li> </ul>
7	Adatok törlése ! Törlés = START Megszakítás = ESC	<p>Biztonsági hibaüzenet az adatok véletlen törlésének megakadályozására.</p>
8	A kiszórt mennyiség nem éri el a min 150 kg-ot a régi tényező marad érv.	<p>A áramlási tényező nem számítható ki.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A kiszórási mennyiség túl kicsi ahhoz, hogy a rendszer a maradék mérése során kiszámítsa az új áramlási tényezőt.</li> <li>● A régi áramlási tényező értéke megmarad.</li> </ul>
9	Kih. menny. Min. beállítás = 10 Max. beállítás = 3000	<p>A <b>kihordási mennyiség</b> értéktartományát jelzi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A beírt érték érvénytelen.</li> </ul>

Sz.	Üzenet a kijelzőn	Jelentés <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Lehetséges ok</b></li> </ul>
10	Munkaszél. Min. beállítás = 2,00 Max. beállítás = 50,00	A <b>munkaszélesség</b> értéktartományát jelzi. <ul style="list-style-type: none"> <li>● A beírt érték érvénytelen.</li> </ul>
11	Áramlási tény. Min. beállítás = 0,40 Max. beállítás = 1,90	Utalás a <b>folyásindex</b> értéktartományára. <ul style="list-style-type: none"> <li>● A beírt érték érvénytelen.</li> </ul>
12	Adatátviteli hiba: nincs RS232 kapcsolat	A kezelőegységre történő adatátvitel során hiba lépett fel. Az adatátvitel nem sikerült.
14	Hiba a Telimat-nál elállítódás.	A TELIMAT-érzékelő hibaüzenete. Ez a hibaüzenet akkor jelenik meg, ha a TELIMAT állapota 5 másodpercnél tovább nem állapítható meg.
15	Memória megtelt, egyedi táblázat törlése szükséges.	Maximum 30 szórási táblázat tárolható. <ul style="list-style-type: none"> <li>● További tárolás nem lehetséges</li> </ul>
16	FP indítása igen = Start	<b>Elektronikus feladási pont-aktuátorral rendelkező gépek esetén:</b> Biztonsági lekérdezés a feladatpont automatikus indítása előtt. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Feladási pont beállítása a <b>Trágyabeállítások</b> menüben.</li> <li>● Gyors leeresztés.</li> </ul>
17	Hiba a feladatpont-átállításban.	A feladási pont állításának aktuátora nem tudja elérni az előírt értéket. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Elakadás.</li> <li>● Nincs helyzetvisszajelzés.</li> </ul>
18	Hiba a feladatpont-átállításban.	Az aktuátor túlterhelése.
19	Hiba a feladatpont-átállításban.	Az aktuátor meghibásodása.
20	Hiba a LIN-buszon. Résztvevő: [Név].	Kommunikációs probléma. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aktuátor kihúzása.</li> <li>● Kábeltörés.</li> </ul>
21	A szóró túlterhelt!	A szórótárcsás műtrágyaszóró túl van terhelve. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Túl sok műtrágya van a tartályban</li> </ul>



Sz.	Üzenet a kijelzőn	Jelentés ● <b>Lehetséges ok</b>
23	Hiba a Telimat-nál elállítódás	A TELIMAT-állítás aktuátora nem tudja elérni a beállított értéket. ● Elakadás. ● Nincs helyzetvisszajelzés.
24	Hiba a Telimat-nál elállítódás	Az aktuátor túlterhelése.
25	Meghibásodás TELIMAT-nál elállítódás	A TELIMAT-aktuátor meghibásodása.
32	Külső működtetésű alkatrészek mozoghatnak. Vágási sérülés, beszorulás veszélye! - Küldje el az embereket a veszélyzónából - Hasz. útmutatót betartani! Jóváhagyás ENTER billentyűvel !	A gépvezérlés bekapcsolásakor egyes alkatrészek váratlanul mozgásba jöhetnek. ● Csak az összes lehetséges veszély elhárítása után kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
34	Az üresjárat mérése nem lehetséges, szórótárcsák csökkentett ford.számmal forognak. Figyelmeztetést nyugtázni a gép normál szórásba történő állításához!	A áramlási tényezőnek a <b>0,50–1,80</b> közötti tartományba kell esnie. ● Az újonnan számított vagy megadott áramlási tényező ezen a tartományon kívül esik.
36	Mennyiségmérés nem lehetséges, gépnek állnia kell.	Hibaüzenet a mérésnél. ● A <b>Mennyiség mérés</b> funkció csak akkor végezhető el, ha a gép álló és vízszintes helyzetben van.
45	M-EMC szenzorhiba. EMC szabályozás nem aktív!	Az érzékelő már nem küld jelet ● Kábelszakadás ● Az érzékelő meghibásodott
46	Hiba: szórás fordulatszáma . A 390..650 fordulat/perc fordulatszámot betartani!	Az erőleadó tengely fordulatszáma az M EMC funkcióhoz szükséges tartományon kívül esik.
47	Hiba: baloldali adagolás, tartály üres, kifolyó blokkolva!	● A tartály üres ● A kivezetés eltömődött
48	Hiba: jobboldali adagolás, tartály üres, kifolyó blokkolva!	● A tartály üres ● A kivezetés eltömődött
49	Üresjárat mérés nem kézenfekvő. EMC szabályozás nem aktív!	● Az érzékelő meghibásodott ● A hajtómű meghibásodott
50	Üresjárat mérés nem lehetséges. EMC szabályozás nem aktív!	Az erőleadó tengely fordulatszáma nem stabil tartósan

Sz.	Üzenet a kijelzőn	Jelentés ● Lehetséges ok
51	A tartály üres!	A kg üres tartály szenzor „üres” értéket jelez. A megadott érték a határérték alatt van.
52	Fedőponyvahiba	Az aktuátor túlterhelése.
53	Fedőponyva hiba	A TELIMAT-aktuátor meghibásodása.
54	Módosítsa a TELIMAT- pozíciót!!	A TELIMAT állapota nem egyezik a GPS-vezérlés által jelentett állapottal.
72	SpreadLight hata	Túl magas az áramellátás; A munkafény-szórók lekapcsolnak
73	Hiba: SpreadLight	Túlterhelés
74	Hiba: SpreadLight	Csatlakozási hiba ● Hibás kábel ● Szétcsúszott csatlakozó
75	A szórótárcsatípushoz átépítés szükséges a TELMAT-berendezésnél. Tartsa be a szerelési útmutató utasításait!	Az S1 szórótárcsa fel van szerelve és a gép rendelkezik TELIMAT-tal. Határ-szórás esetén előfordulhat szórási hiba. ● Ehhez a szórótárcsa típushoz a TELIMAT berendezés átépítése szükséges.
94	Hiba a GSE-berendezésnél.	A GSE szenzor hibaüzenete. Ez a hibaüzenet akkor jelenik meg, ha a GSE berendezés állapota 5 másodpercnél tovább nem határozható meg.

## 6.2 Hárítsa el az üzemzavart/hibát

### 6.2.1 A hibaüzenet nyugtázása

A hibaüzenet a kijelzőn kiemelten és figyelmeztető szimbólummal jelenik meg.



6.1 ábra: Hibaüzenet (példa: adagolóberendezés)

#### Riasztás nyugtázása:

1. Szüntesse meg a hibaüzenet okát.


Ennek során tartsa be a műtrágyaszóró használati útmutatójában és a [6.1: A riasztások jelentése, 105. oldal](#) fejezetben foglaltakat.





2. Nyomja meg a **C/100 %** gombot.

▷ **A hibaüzenet törlődik.**



## 7 Különleges felszereltség

Sz.	Ábra	Megnevezés
1		<p>AXIS/MDS üres tartály szenzor</p>
2		<p>Menetsebesség-érzékelő QUANT- RON-A típushoz</p>
3		<p>Y-kábel RS232 adatcseréhez (pl. GPS, N-szenzor stb.)</p>
4		<p>Rendszertraktor kábelkészlet QUANT- RON-A AXIS 12 m</p>

Sz.	Ábra	Megnevezés
5		GSP-kábel és vevőegység
6		TELIMAT szenzor AXIS
7		Univerzális tartó QUANTRON-A-hoz
8		WLAN-modul

## Címszójegyzék

### A

Adagoló tolóajtó 12, 53  
 Állapot 13–14  
 Tesztpontok 78–81

Adatátvitel 74

### B

Bekapcsolási távolság 42

### C

Csatlakozás  
 Példa 24–26  
 Csatlakozó 21, 23  
 Áramellátás 21  
 Csatlakozóaljzat 21  
 Sebesség 22

### D

Dátum 74

### E

Easy 17

Egység

angolszász 83  
 metrikus 83

Enter gomb 9

Erőleadó tengely 12, 42, 51

Expert módban 18

### F

Fedőponyva 85

Feladási pont 47, 78

Felszerelési magasság 42

Felülírás 88

Fényerő 73

Feszültség 78

Főmenü 38, 71–74

Fedőponyva 85  
 Gépbeállítások 38  
 Gyorsürítés 38  
 Infó 38  
 Menü gomb 33  
 Munkafényszóró 84  
 Rendszer/teszt 38  
 SpreadLight 84  
 Trágyabeállítások 38

Ütemezési fájl 38

Funkciógomb 9

### G

Gépbeállítások 31, 38

Mennyiség 58

Traktor 58

Üresjárati mérés 65

Üzem mód 58

Gomb

BE/KI 8

Enter 9

ESC 9

Funkciógomb 9

kg gomb 9

Menü 9, 33

Nyíl gombok 9

T-gomb 8

GPS-Control 102

Infó 54

Menetstratégia 103–104

Távolság be 42, 103

Távolság ki 42, 104

GPS-vevőegység 112

GSE 78

Lásd Határszóró berendezés

GSE szenzor 12, 92

Gyorsürítés 38

### H

Határszórás 42, 95

Határszórási üzemmód 96

Határszóró berendezés 12, 78, 92

### I

Idő 74

Infó 38

GPS-Control 54

### K

Kalibrálás 59

Képernyő 8, 10

Kései trágyázás  
 TELIMAT 42

Kezelés 31–89

Kezelőegység

A gép sorozatszáma 23  
bekapcsolás 31  
Csatlakozás 21–23  
Felszerelés 21  
Kapcsolási vázlat 24–26  
Képernyő 10  
kezelés 31–89  
Szoftververzió 30–31  
Tartóberendezés 23

kg gomb 9

Kijelző kiválasztása 73, 76

Kijelzőmező 12, 76

Kikapcsolási távolság 42

Kiszórási mennyiség 12, 44

Kiürülésjelző szenzor 78

### **L**

Leforgatási próba 48–50  
Sebesség 48

### **M**

M EMC funkció 31, 45, 51, 62, 97  
Erőleadó tengely 51  
Szórótárcsa 51  
Üresjáratidő 98  
Üresjáratidő mérés 97

Mennyiség

Maradék mennyiség 34  
módosítás 12, 58

Menü

Navigáció 3, 9, 33

Menü gomb 9

Menüáttekintés 17–18

Mérleg

tárázása 34, 37

Mérleg – tripszámláló 9

Munkafényszóró 84

Műtrágya 31

### **N**

Navigáció

Gombok 9

Szimbólumok 15

Normál trágyázás 42

Nyelv 73, 75

### **O**

OptiPoint 53–104

### **B**

Összetétel 42

### **R**

Rendszer/teszt 38, 73–76, 78

Adatátvitel 74

Dátum 74

Fényerő 73

Idő 74

Kijelző kiválasztása 73

Nyelv 73

Összadatszámoló 74

Szerviz 74

Teszt/diagnózis 73

Üzem mód 73

Részszelesség 12–14, 49, 93

VariSpread 57

### **S**

Sebesség 22, 48, 53, 63

Kalibrálás 59

Speciális funkciók

Szövegbevitel 88

SpreadLight 84

Számláló

Összadatszámoló 74

Szerviz 74

Szimbólumok

Jegyzék 15

Navigáció 15

Szoftver

Verzió 30–31

Szórási táblázat 43

létrehozás 56

Szórási üzemmód 91–104

AUTO km/h 99

AUTO km/h + AUTO kg 97

Határszórás 95–96

M EMC funkció 97

MAN km/h 100

MAN-skála 101

Részszelességek 93

TELIMAT 91

Szórótárcsa 51

Szövegbevitel 88

törlés 88

### **T**

TELIMAT 12, 52, 78, 91

Szenzor 112



T-gomb 8  
 Teszt/diagnózis 73, 78  
     Adagoló tolóajtó 79–81  
     Adagoló tolólap 78  
     Feladási pont 78  
     Feszültség 78  
     GSE szenzor 78  
     Kiürülésjelző szenzor 78  
     Mérlegcella 78  
     TELIMAT 78  
     Tesztpontok 78  
 Tömegáram-szabályozás  
     Lásd az M EMC funkciót  
 Trágyabeállítások 31, 38  
     Erőleadó tengely 42, 51  
     Felszerelési magasság 42  
     GPS-Control 42  
     Gyártó 42  
     Határszórás 42  
     Kiszórási mennyiség 44  
     Leforgatási próba 48–50  
     OptiPoint 42, 53  
     Összetétel 42  
     Szórási táblázat 42–43, 56  
     Szórótárcsa 51  
     TELIMAT 42  
     Trágyázás típusa 42  
     VariSpread 43

Traktor 58  
     Követelmény 21

## **U**

Üresjárat mérés 51, 97  
     Jel 65  
 Ütemezési fájl 38, 71–72  
     Felvétel szimbólum 71  
     törlés 72  
 Üzemi képernyő 10  
 Üzem mód 58, 73  
     AUTO km/h 63, 99  
     AUTO km/h + AUTO kg 62, 97  
     Easy 17  
     Expert módban 18  
     MAN km/h 63, 100  
     MAN-skála 64, 101

## **V**

VariSpread 43  
     kiszámítás 57  
     V8 47  
     VS pro 47

## **W**

WLAN-modul 19, 55, 112



## Garancia és jótállás

A RAUCH berendezések a legmodernebb gyártási eljárással és nagy gondossággal készülnek, és számos ellenőrzésen mennek keresztül.

Ezért a RAUCH 12 hónapos garanciát nyújt a következő feltételek teljesülése esetén:

- A garancia a vásárlás napjával kezdődik.
- A garancia anyaghibákra és gyártási hibákra vonatkozik. Külső berendezésekre (hidraulika, elektronika) csak az adott gyártó jótállása mértékében vállalunk garanciát. A garanciális időszak alatt a gyártási és anyaghibákat költségmentesen hárítjuk el cserével vagy az adott alkatrész javításával. Más további jogok, mint például cserére, árendedményre vagy olyan kártérítésre vonatkozó igények, amelyek a szállítási terjedelemben nem tartoztak, kifejezetten ki vannak zárva. A garanciális szolgáltatást hivatalos műhelyek, RAUCH-képviseltek vagy a gyár nyújtanak.
- A garanciális kötelezettségbe nem tartozik a természetes elhasználódásból, szennyeződésből, korrózióból és más hibából eredő kár, amely a szakszerűtlen kezeléssel vagy külső hatásokból ered. Önhatalmúlag végzett javítások vagy módosítások érvénytelenítik a garanciát. A csereigény érvénytelenné válik, ha nem gyári RAUCH alkatrészeket használtak. Vegye figyelembe a használati útmutató rendelkezéseit. Kétség esetén forduljon gyári képviselőnkhez vagy közvetlenül a gyártóhoz. A garanciális igényeket legkésőbb a káreseménytől számított 30 napon belül érvényesíteni kell. Ehhez szükség van a vásárlás időpontjára és a gép sorozatszámára. A javításokat a garancia keretén belül akkor kell elvégezni, ha előtte a hivatalos márkaszerviz egyeztetett a RAUCH-al vagy a hivatalos képviselőjével. A garanciális munkák elvégzése a garanciális időt nem hosszabbítja meg. A szállítási hibák nem gyári hibák, ezért nem tartoznak a gyártói garanciális kötelezettség hatálya alá.
- Az olyan kárelhárítási igények, amelyek nem a RAUCH berendezésekre vonatkoznak, ki vannak zárva. Ide tartozik az is, hogy a következményes károkért a felelősség a szórás hibákból adódóan kizárt. A RAUCH berendezések önhatalmú módosításai következményes károkhoz vezethetnek, és kizárják a szállító felelősségét az ilyen károk tekintetében. A tulajdonos vagy megbízottja szándékos vagy durva hanyagsága esetén, és olyan esetekben, ahol a termékszavatossági törvény szerint a leszállított áru hibája után felelősséggel tartozik személyi vagy anyagi károkért magánjelleggel használt árukra vonatkozóan, a szállító felelősség-korlátozása nem érvényes. Olyan tulajdoni kár esetén sem érvényes, amelyenél a megrendelő kifejezetten biztosítva van olyan károk ellen, amelyek nem önmagán a kiszállított árun merülnek fel.


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



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



**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**

 Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim

 Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200