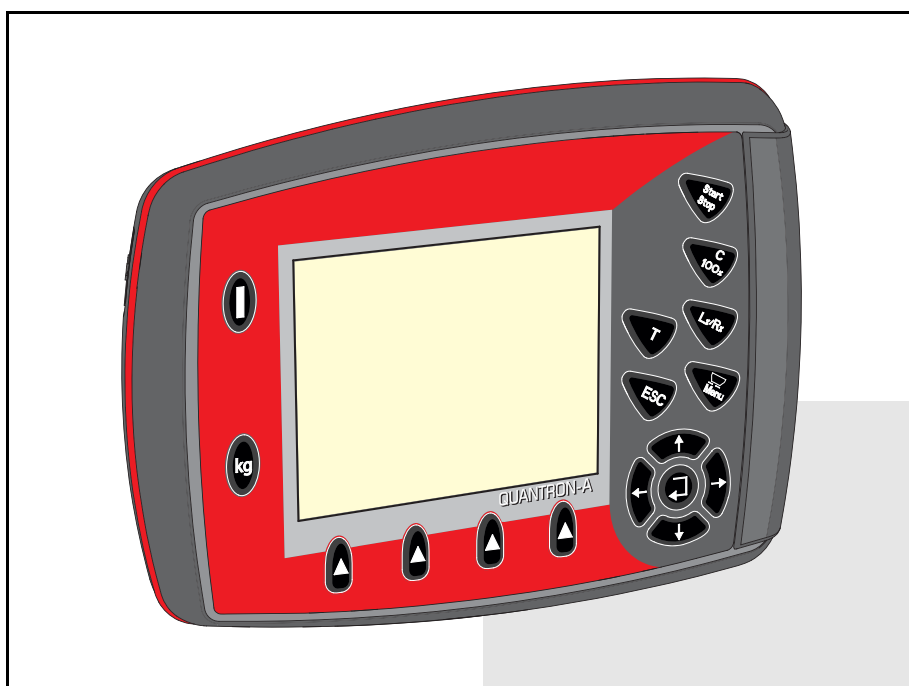




**RAUCH**

wir nehmen's genau

# 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** M EMC

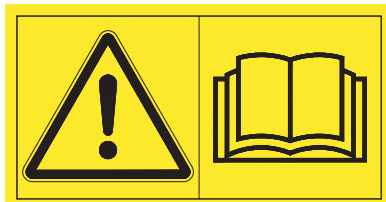
Eredeti használati utasítás

5901990-a-hu-1215

## Előszó

Tisztelt Ügyfelünk!

A QUANTRON-A kezelőegység AXIS-M EMC szórótárcsás műtrágyaszóróhoz való megvásárlásával Ön bizonyította, hogy megbízik a termékünkben. Köszönjük! Ezt a bizalmat meg szeretnénk szolgálni. Ön nagy teljesítményű és megbízható kezelőegységet vásárolt. Ha az elvárások elle- nére problémák merülnének fel: ügyfélszolgálatunk mindig a rendelkezésére áll.



**Kérjük, hogy az üzembe helyezés előtt gondosan olvassa végig ezt a kezelési útmutatót és a gép kezelési útmutatóját, és ügyeljen az ezekben foglaltakra.**

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

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

### UTASÍTÁS

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

A QUANTRON-A kezelőegység gyárilag arra a műtrágyaszóróra van kalibrálva, amellyel ki lett szállítva. További kalibrálás nélkül nem csatlakoztatható másik géphez.

Vegye figyelembe a kezelőegység és a gép sorozatszámát. A kezelőegységnek a géphez való csatlakoztatásakor ezeket a számokat ellenőrizni kell.

---

Kezelőegység sorozatszáma:

Wurf műtrágyaszóró sorozatszáma:

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 szórótárcsás műtrágyaszórók áttekintése . . . . .	5
2.2	A kezelőegység felépítése – áttekintés . . . . .	6
2.3	Kezelőelemek . . . . .	7
2.4	Képernyő . . . . .	9
2.4.1	Az üzemi képernyő leírása. . . . .	9
2.4.2	Adagoló tolózárak állapotának megjelenítése . . . . .	11
2.4.3	A részszélességek kijelzése . . . . .	11
2.5	Az alkalmazott szimbólumok jegyzéke . . . . .	12
2.6	A menüstruktúra áttekintése . . . . .	14
<b>3</b>	<b>Beszereles és telepítés</b>	<b>15</b>
3.1	Traktorral szembeni követelmények . . . . .	15
3.2	Csatlakozók és aljzatok . . . . .	15
3.2.1	Áramellátás . . . . .	15
3.2.2	7 pólusú csatlakozó . . . . .	16
3.3	Kezelőegység csatlakoztatása . . . . .	17
3.4	Az adagoló tolóajtó előkészítése . . . . .	21

<b>4</b>	<b>A QUANTRON-A kezelése</b>	<b>23</b>
4.1	A kezelőegység bekapcsolása	23
4.2	Navigáció a menükben	25
4.3	Mérleg tripszámláló	26
4.3.1	Tripszámláló	27
4.3.2	Maradék mennyiség megjelenítése	28
4.3.3	Mérleg tárazása (Csak AXIS-M 30.1 EMC + W)	29
4.4	Főmenü	30
4.5	Trágyabeállítások	31
4.5.1	Kiszórási mennyiség	34
4.5.2	Munkaszélesség	34
4.5.3	Áramlási tényező	35
4.5.4	Feladatpont	37
4.5.5	TELIMAT mennyiség	37
4.5.6	Leforgatási próba	38
4.5.7	Szórótárcsa típusa	41
4.5.8	Erőleadó tengely	41
4.5.9	OptiPoint kiszámítása	42
4.5.10	GPS Control Info	44
4.5.11	Szórási táblázat	45
4.5.12	VariSpread kiszámítása	47
4.6	Gépbeállítások	49
4.6.1	Sebességkalibrálás	51
4.6.2	AUTO/MAN üzemmód	54
4.6.3	+/- mennyiség	57
4.6.4	Üresjárat mérés jele	57
4.6.5	Easy Toggle	58
4.7	Gyorsürítés	59
4.8	Ütemezési fájl	61
4.8.1	Ütemezési fájl kiválasztása	61
4.8.2	Felvétel indítása	62
4.8.3	Felvétel leállítása	63
4.8.4	Ütemezési fájlok importálása, illetve exportálása	64
4.8.5	Ütemezési fájlok törlése	65
4.9	Rendszer/teszt	66
4.9.1	Nyelv beállítása	68
4.9.2	Kijelző kiválasztása	69
4.9.3	Teszt/diagnózis	70
4.9.4	Adatátvitel	73
4.9.5	Összadatszámoló	73
4.9.6	Mértékegységrendszer módosítása	74
4.9.7	Szerviz	75
4.10	Info	75
4.11	Takaróponyva (különleges felszereltség, elektromos távvezérlő)	76
4.12	Speciális funkciók	78
4.12.1	Szövegbevitel	78
4.12.2	Értékek bevitel a kurzorgombokkal	80
4.12.3	Képernyőfelvételek létrehozása	81

---

<b>5</b>	<b>Szórási üzemmód a QUANTRON-A kezelőegységgel</b>	<b>83</b>
5.1	A maradék mennyiség lekérdezése a szórási munka során (csak AXIS-M 30 EMC + W) .....	83
5.2	TELIMAT .....	84
5.3	Munka részszélességekkel .....	85
5.3.1	Szórás csökkentett részszélességekkel. ....	85
5.3.2	Szóróüzem az egyik oldalon részszélességgel, a másikon határszórási üzemmódban .....	86
5.4	Szórás automatikus üzemmódban (AUTO km/h + AUTO kg) .....	87
5.5	Szórás AUTO km/h üzemmódban .....	89
5.6	Szórás MAN km/h üzemmódban .....	90
5.7	Szórás MAN-skála üzemmódban .....	91
5.8	GPS Control. ....	92
<b>6</b>	<b>Hibaüzenetek és lehetséges okok</b>	<b>97</b>
6.1	A riasztások jelentése .....	97
6.2	Hárítsa el az üzemzavart/hibát .....	100
6.2.1	Hibaüzenet nyugtázása .....	100
6.2.2	M EMC-riasztás .....	100
<b>7</b>	<b>Különleges felszereltség</b>	<b>103</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 kezelői egység **részét** képezi **QUANTRON-A**.

A kezelési útmutató a kezelőegység **biztonságos, szakszerű és gazdaságos használatára és karbantartására** vonatkozó fontos információkat 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 kezelési útmutatót a kezelőegység használatának helyén (pl. a traktoron) könnyen elérhető helyen kell tartani.

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

## 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: Biztonság, 5. 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.

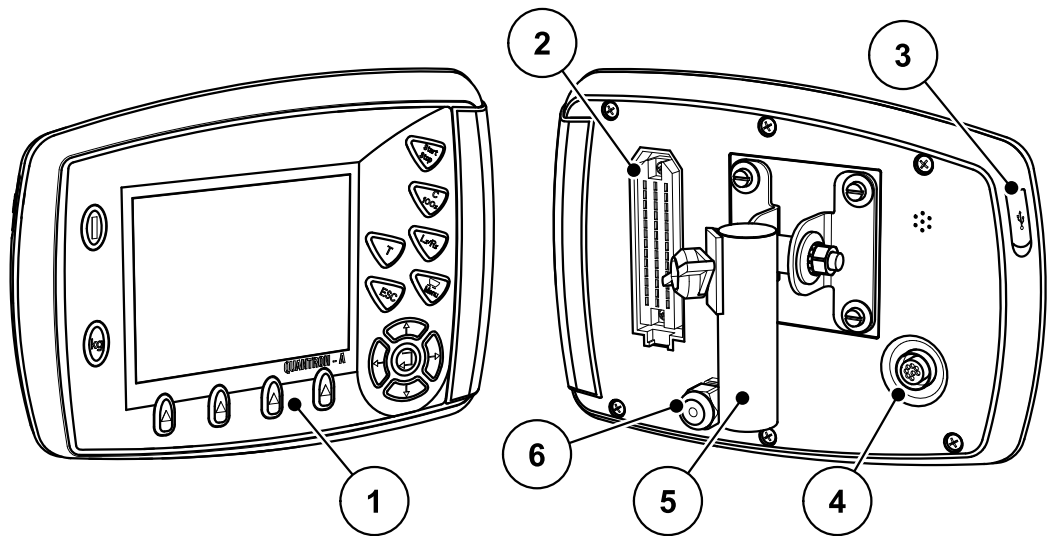


## 2 Felépítés és működés

### 2.1 A támogatott szórótárcsás műtrágyaszórók áttekintése

Funkciók/opciók	AXIS-M 20 EMC	AXIS-M 20 EMC + W	AXIS-M 30 EMC + W AXIS-M 40 EMC + W
Tömegáram-szabályozás a szórótárcsák nyomatékmérésével	•	•	•
Mérőcellák		•	•

2.2 A kezelőegység felépítése – áttekintés

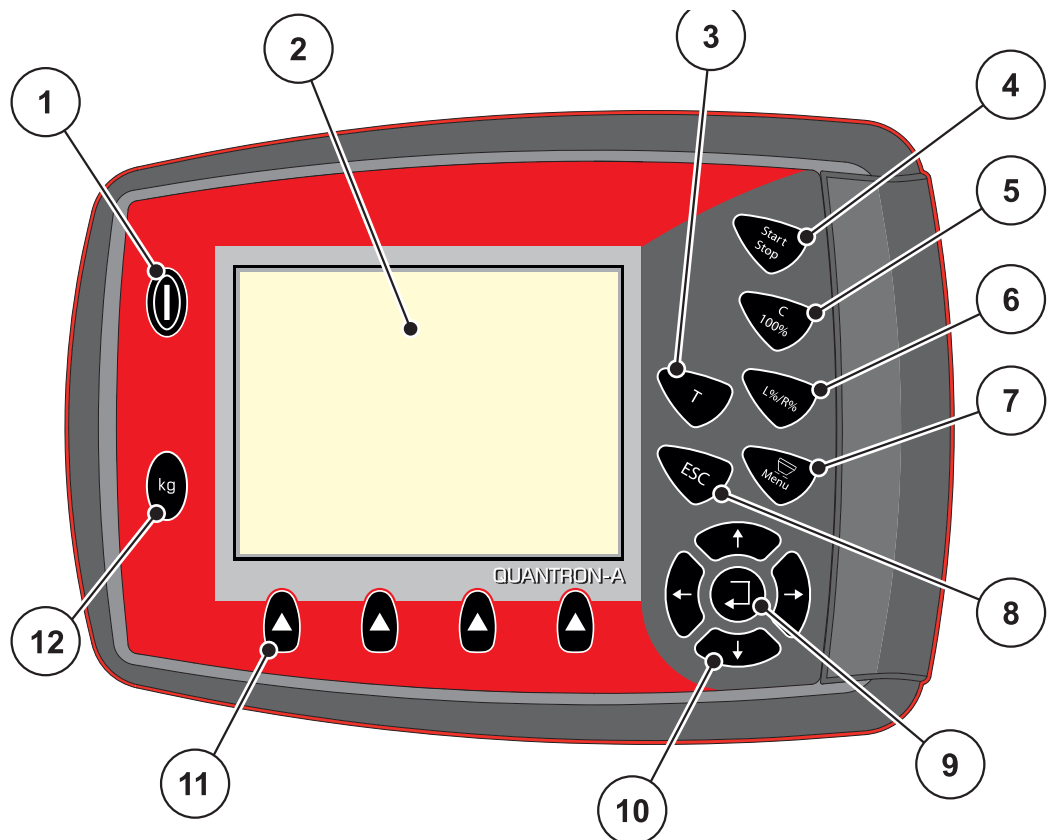


2.1 ábra: Kezelőegység QUANTRON-A

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 gépkábelnek érzékelőkhöz és munkahengerekhez történő csatlakoztatásához.
3	USB-port fedéllel	Az adatcseréhez és 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 sebességérzékelő 8 pólusú kábeléhez 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 QUANTRON-A kezelése **17 fóliagombbal** történik (13 előre definiált és 4 tetszőlegesen hozzárendelhető fóliagomb).



2.2 ábra: Kezelőfelület a berendezés első oldalán

### ÉRTEŚÍTÉS

A kezelési útmutató a QUANTRON-A kezelőegység **2.00.00-as szoftververzióval kezdődően** elérhető funkcióit ismerteti.

Sz.	Megnevezés	Funkció
1	BE/KI	A berendezés be- és kikapcsolása
2	Képernyő	Az üzemi képernyők kijelzője
3	T-gomb (Telimat)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A TELIMAT-beállítás kijelzésének gombja,</li> <li>• <a href="#">84. oldal</a></li> </ul>
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>• hibüzenetek nyugtázása.</li> </ul>

Sz.	Megnevezés	Funkció
6	Szórókar-beállítás kiválasztása	<p>4 állapot közötti váltógomb</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A részszelességek kiválasztása a mennyiségmódosításhoz. <a href="#">57. oldal</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>L:</b> Bal</li> <li>- <b>R:</b> Jobb vagy</li> <li>- <b>L+R:</b> Bal + Jobb</li> </ul> </li> <li>● Részszelességek kezelése (VariSpread funkció) <a href="#">11. oldal</a></li> </ul>
7	Menü	Átváltás az üzemi képernyő és a főmenü között. Lásd <a href="#">30. oldal</a> .
8	ESC	Bevitelek félbeszakítása, ill. egyidejű visszalépés az előző menübe.
9	Navigációs felület	<p><b>Enter gomb</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Egy bevétel jóváhagyása</li> <li>● Az üresjárat mérés manuális elindítása</li> </ul>
10		<p>4 <b>nyíl</b>gomb a menükben és a beviteli mezőkben történő navigációhoz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A kurzor mozgatása képernyőn</li> <li>● Menü, ill. beviteli mező kijelölése</li> </ul>
11	F1 - F4 funkciógombok	A képernyőn kijelzett funkciók kiválasztásához.
12	Mérleg/tripszámláló	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tripszámláló, lásd <a href="#">27. oldal</a></li> <li>● A maradék mennyiség megjelenítése.</li> <li>● Méterszámláló</li> <li>● A mérleg tárazása, lásd <a href="#">29. oldal</a></li> </ul>

## 2.4 Képernyő

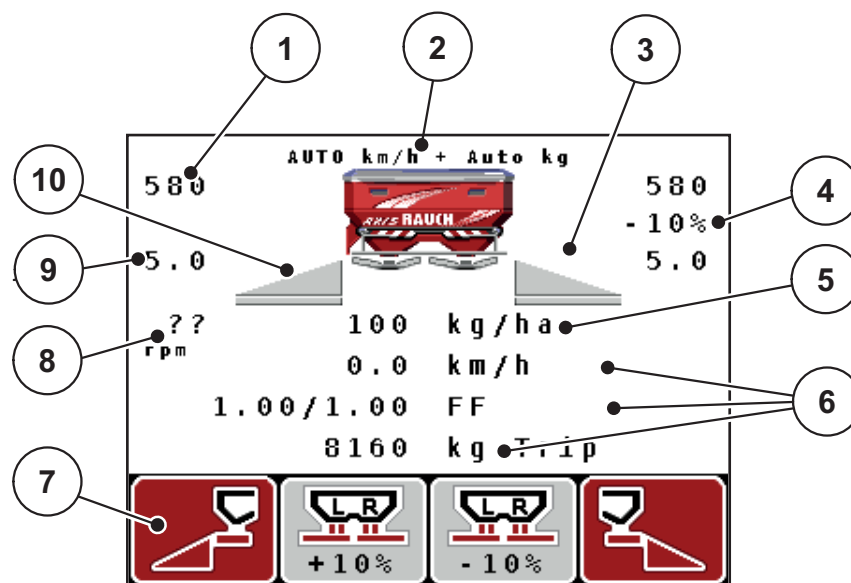
A képernyőn jelennek meg az aktuális állapotinformációk, és a kezelőegység kiválasztási és beviteli lehetőségei.

A gép üzemeltetése szempontjából lényeges információk az **üzemi képernyőn** találhatóak meg.

### 2.4.1 Az üzemi képernyő leírása

**ÉRTESÍTÉS**

Az üzemi képernyő pontos megjelenése a kiválasztott beállításoktól függ, lásd a [4.9.2: Kijelző kiválasztása, 69. oldal](#) fejezetet.



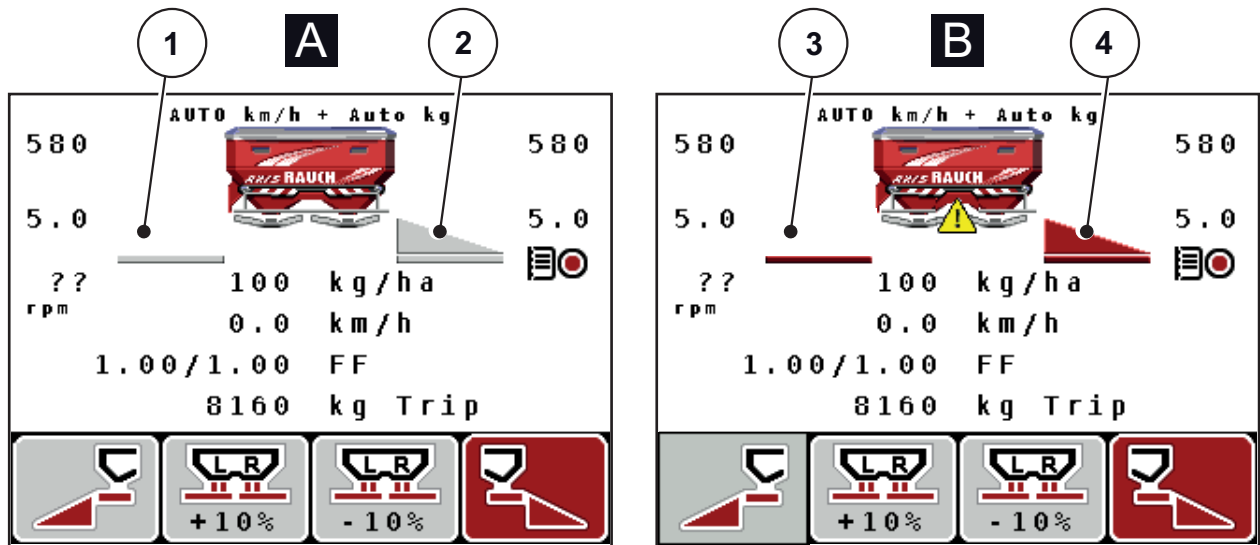
2.3 ábra: Kezelőegység képernyője

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 mutatja. <ul style="list-style-type: none"> <li>Az AUTO km/h + AUTO kg a használt üzemmód az <b>M EMC</b> funkcióhoz.</li> </ul>
3	TELIMAT szimbólum	Ez a szimbólum akkor jelenik meg, ha a <b>TELIMAT-érzékelők</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> kihordott mennyiség.
6	Kijelzőmezők	Egyedileg meghatározható kijelzőmezők (itt: menetsebesség, kiszórt mennyiség, bal/jobbszóró tényező). <ul style="list-style-type: none"> <li>Lehetséges meghatározás: lásd a <a href="#">4.9.2: Kijelző kiválasztása, 69. oldal</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 fordulatszám	Erőleadó tengely aktuális fordulatszám <ul style="list-style-type: none"> <li>Lásd <a href="#">4.5.8: Erőleadó tengely, 41. oldal</a></li> </ul>
9	Feladatpont	Feladatpont jelenlegi pozíciója
10	Bal szórókar	A bal szórókar állapotának kijelzése. Lásd <a href="#">2.4. ábra</a> .



### 2.4.2 Adagoló tolózárak állapotának megjelenítése



2.4 ábra: Adagoló tolózárak állapotának megjelenítése

#### [A] Szórási üzemmód inaktív (STOP)

[1] Szórókar kikapcsolva

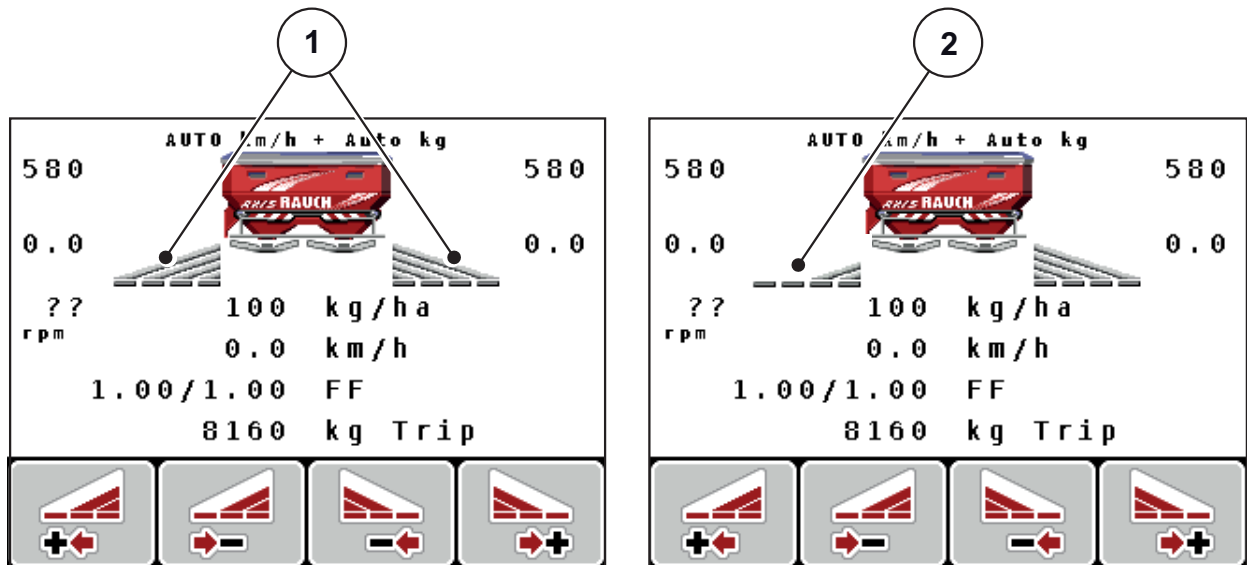
[2] Szórókar aktiválva

#### [B] Gép szóróüzemben (START)

[3] Szórókar kikapcsolva

[4] Szórókar aktiválva

### 2.4.3 A részszélességek kijelzése



2.5 ábra: A részszélességek állapotának megjelenítése (példa VariSpread 8-cal)





[1] Bekapcsolt részszélességek 4 lehetséges szórási szélességi fokozattal

[2] A bal oldali részszélesség 2 részszélesség-fokozattal le van csökkentve

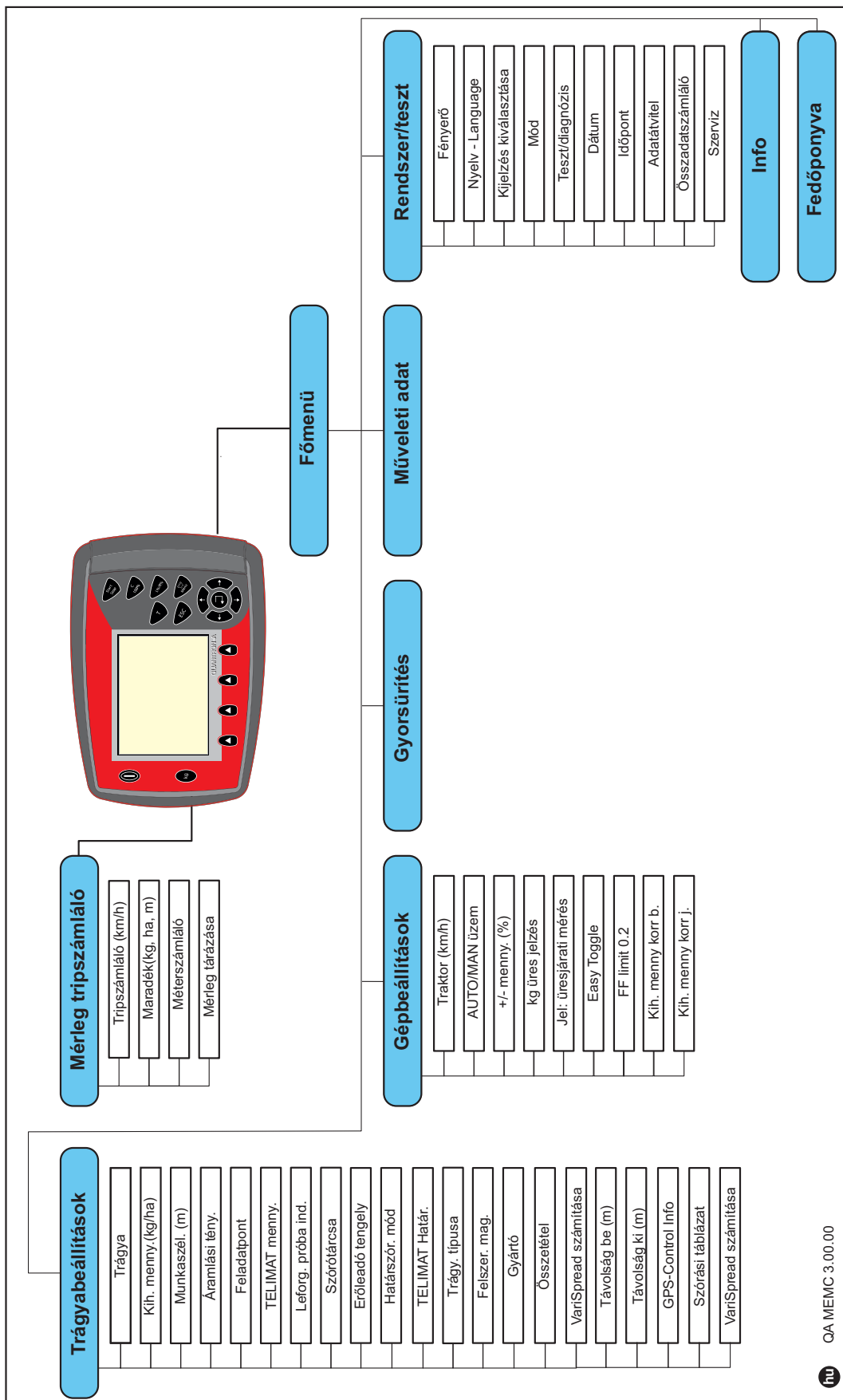
## 2.5 Az alkalmazott szimbólumok jegyzéke

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 A menüstruktúra áttekintése



## 3 Beszerelés és telepítés

### 3.1 Traktorral szembeni követelmények

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

- A **11 V** minimális feszültségnek **mindig** rendelkezésre kell állnia, akkor is, ha több fogyasztó van egyszerre csatlakoztatva (pl. klímaberendezés, világítás).
- Az erőleadó tengely fordulatszáma beállítható **540 ford./perc** értékre, amit be kell tartani (a megfelelő munkaszélesség alapvető feltétele).

#### ÉRTEŚÍTÉS

A terhelés alatt kapcsolható hajtóművel nem rendelkező traktorok esetén a menetsebességet megfelelő áttétellel úgy kell beállítani, hogy az 540 1/min erőleadó tengely fordulatszámnak feleljen meg.

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

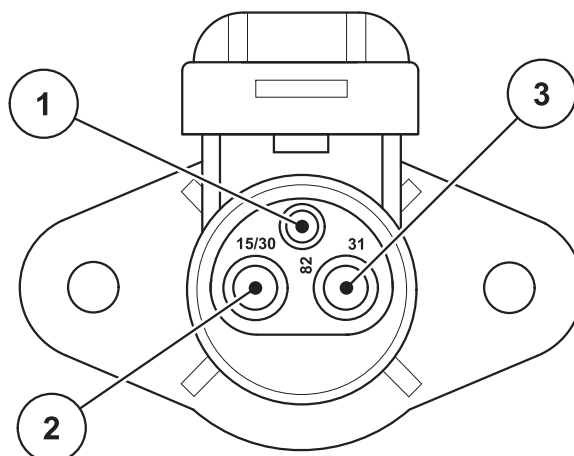
#### ÉRTEŚÍTÉS

A 7 pólusú csatlakozóaljzatok a traktor és a menetsebesség-érzékelő számára utólagosan is felszerelhetők (opcionálisan), lásd a Külön felszereltség c. fejezetet.

### 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.

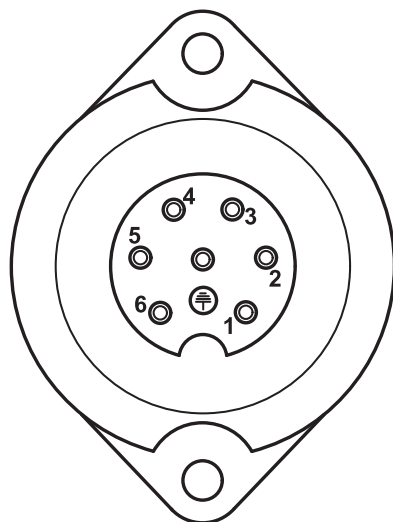


- [1] PIN 1: nem szükséges
- [2] PIN 2: (15/30): +12 V
- [3] PIN 3: (31): Föld

**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 ki lett szállítva.

**A kezelőegység csak a hozzá tartozó szórótárcsás műtrágyaszóróhoz csatlakoztatható.**

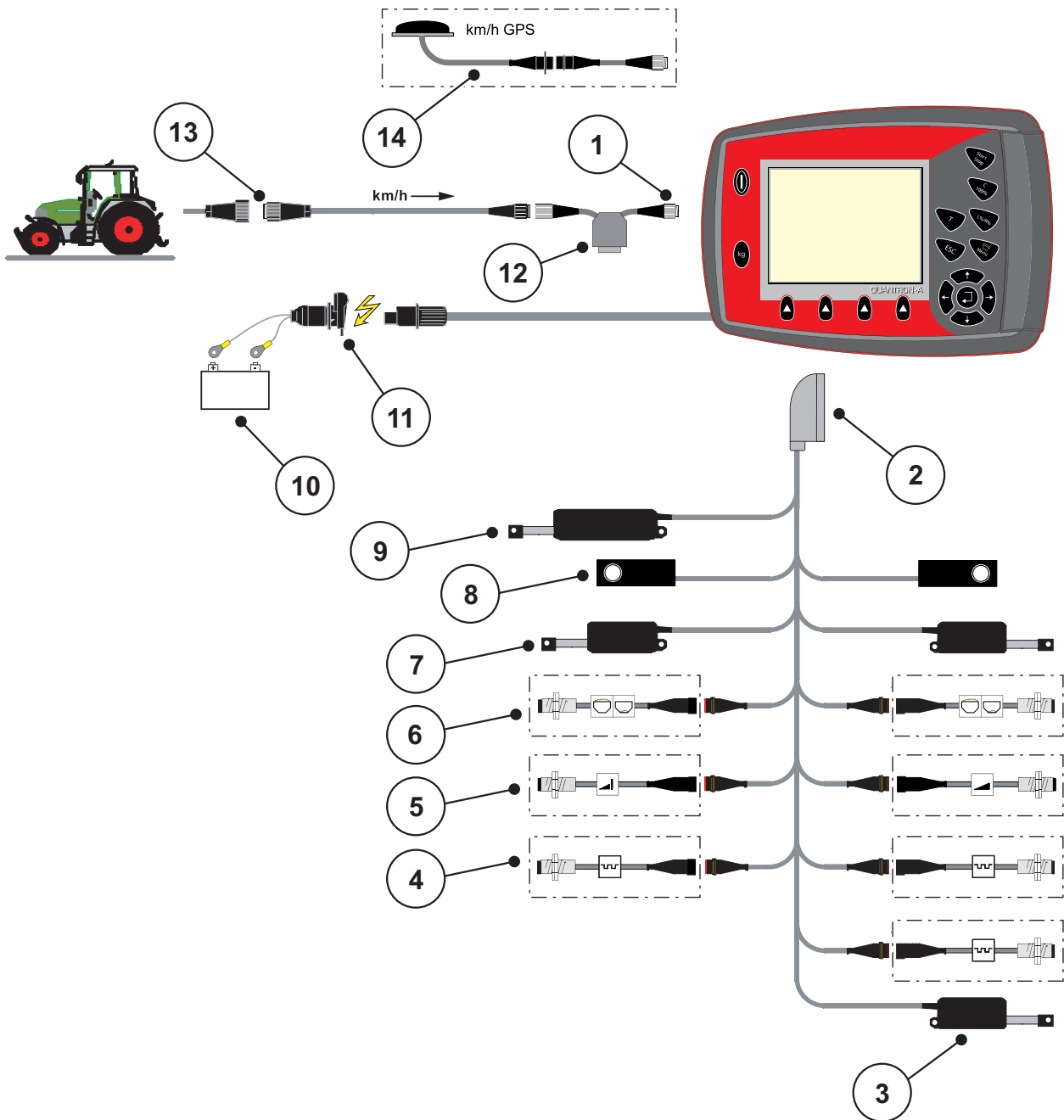
A felszereltségtől függően a kezelőegység különböző módokon csatlakoztatható a géphez. A csatlakoztatási kapcsolási rajzokat itt érheti el:

- standard csatlakoztatás: [18. oldal](#),
- kerékszenzor csatlakoztatása: [19. oldal](#),
- kerékszenzor és áramellátás csatlakoztatása gyújtáskapcsolón keresztül: [20. oldal](#).

A műveletet 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 (kiszerezéstől függően, lásd: [3.3. ábra](#) - [3.5. ábra](#)).
- Csatlakoztassa a kezelőegységet a 39 pólusú gépkábelrel a gép működtető-elemeihez.
- Csatlakoztassa a kezelőegységet a 3 pólusú csatlakozóval a traktor áramellátására.

A standard bekötés sematikus áttekintése:

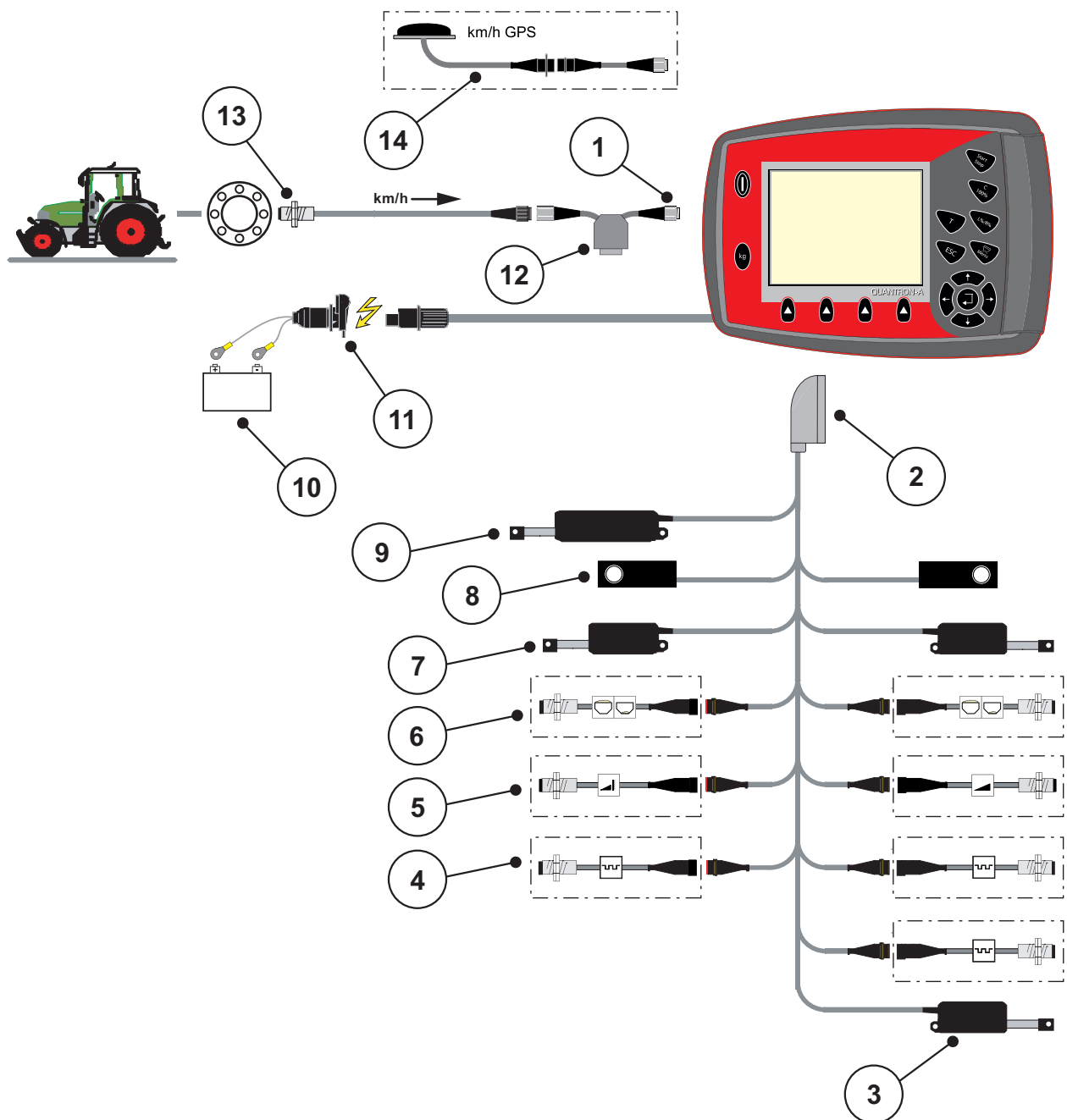


3.3 ábra: Bekötés sematikus áttekintése QUANTRON-A

- [1] Soros RS232 csatlakozó, 8 pólusú csatlakozó
- [2] 39 pólusú gépcsatlakozó
- [3] Opció: Feladatpont állítása (VariSpread funkcióval rendelkező gépek)
- [4] M EMC-érzékelők (bal, jobb, közép)
- [5] Opció: TELIMAT-érzékelő fent/lent
- [6] Opció: Töltöttségi szint érzékelő bal/jobb
- [7] Adagoló tolozár aktuátor bal/jobb
- [8] Mérőcella bal/jobb
- [9] Opció: elektromos TELIMAT
- [10] Akkumulátor
- [11] 3 pólusú csatlakozó DIN 9680 / ISO 12369 szerint
- [12] Opció: Y-kábel (V24 RS232 csatlakozó adathordozó számára)
- [13] 7 pólusú csatlakozó DIN 9684 szerint
- [14] Opció: GPS-kábel és vevőegység



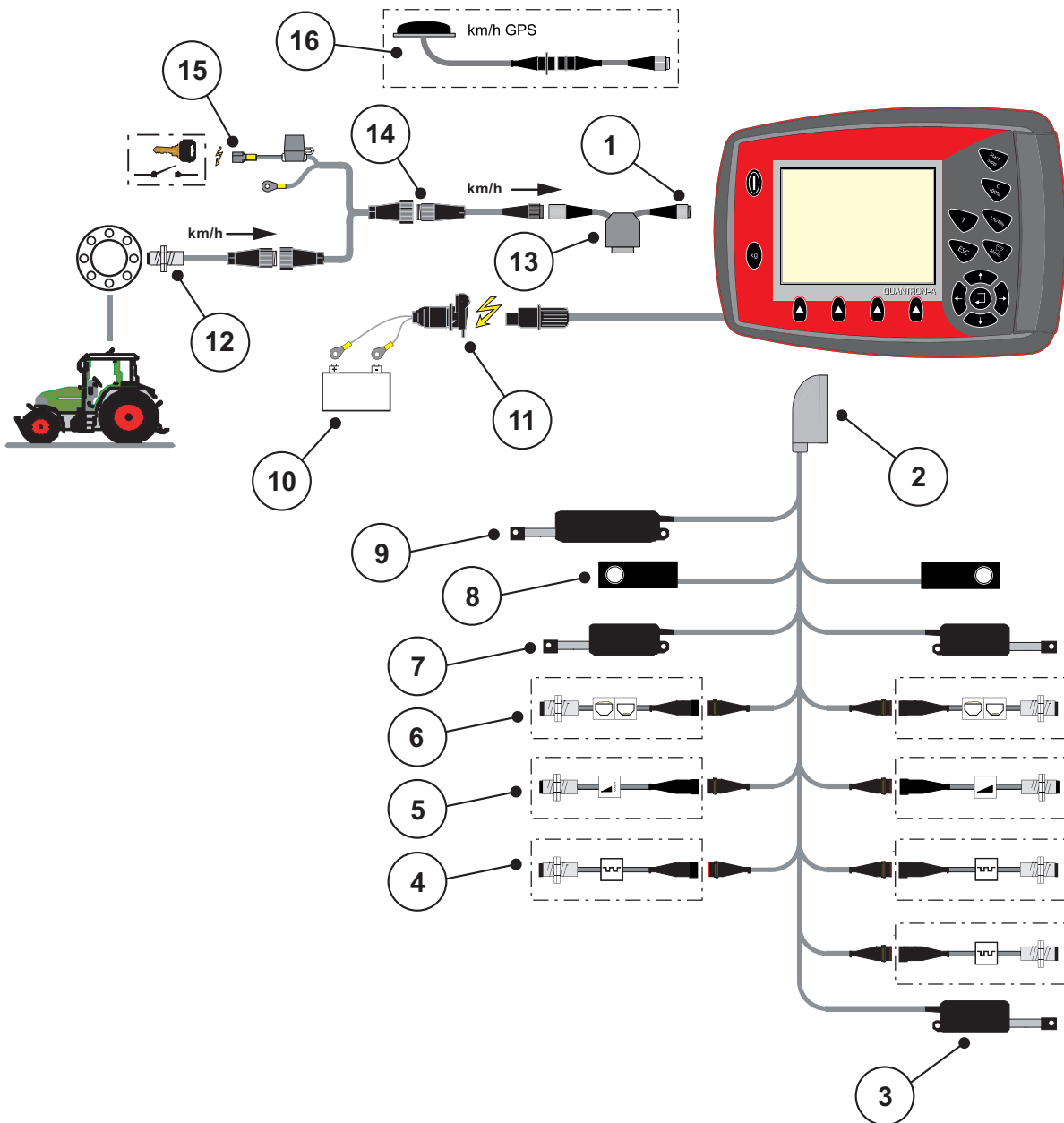
A kerékszensor bekötésének sematikus áttekintése:



3.4 ábra: Bekötés sematikus áttekintése QUANTRON-A

- [1] Soros RS232 csatlakozó, 8 pólusú csatlakozó
- [2] 39 pólusú gépcsatlakozó
- [3] Opció: Feladatpont állítása (VariSpread funkcióval rendelkező gépek)
- [4] M EMC-érzékelők (bal, jobb, közép)
- [5] Opció: TELIMAT-érzékelő fent/lent
- [6] Opció: Töltöttségi szint érzékelő bal/jobbb
- [7] Adagoló tolózár aktuátor bal/jobbb
- [8] Mérőcella bal/jobbb
- [9] Opció: elektromos TELIMAT
- [10] Akkumulátor
- [11] 3 pólusú csatlakozó DIN 9680 / ISO 12369 szerint
- [12] Opció: Y-kábel (V24 RS232 csatlakozó adathordozó számára)
- [13] Menetsebesség-szenzor
- [14] Opció: GPS-kábel és vevőegység

Bekötés sematikus áttekintése: Áramellátás gyújtáskapcsolón keresztül



3.5 ábra: Kapcsolási vázlat QUANTRON-A

- [1] Soros RS232 csatlakozó, 8 pólusú csatlakozó
- [2] 39 pólusú gépcsatlakozó
- [3] Opció: Feladatpont állítása (VariSpread funkcióval rendelkező gépek)
- [4] M EMC-érzékelők (bal, jobb, közép)
- [5] Opció: TELIMAT-érzékelő fent/lent
- [6] Opció: Töltöttségi szint érzékelő bal/jobb
- [7] Adagoló tolózár aktuátor bal/jobb
- [8] Mérőcella bal/jobb
- [9] Opció: elektromos TELIMAT
- [10] Akkumulátor
- [11] 3 pólusú csatlakozó DIN 9680 / ISO 12369 szerint
- [12] Menetsebesség-érzékelő
- [13] Opció: Y-kábel (V24 RS232 csatlakozó adathordozó számára)
- [14] Opció: Quantron áramellátás gyújtáskapcsolón keresztül
- [15] 7 pólusú csatlakozó DIN 9684 szerint
- [16] Opció: GPS-kábel és vevőegység

### 3.4 Az adagoló tolóajtó előkészítése

Az AXIS-M 30.1 EMC + W gépek elektronikus tolózár-vezérléssel rendelkeznek a szórási mennyiség beállításához.

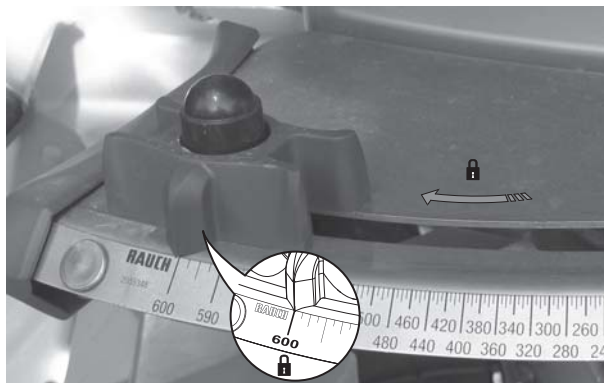
#### ▲ VIGYAZAT



#### A tolózár nem megfelelő helyzete anyagi kárt okozhat

Az aktuátorok QUANTRON-A használatával való mozgatása károsíthatja az adagoló tolózárat, ha az ütközőkar rosszul van beállítva.

- ▶ Az ütközőket mindig a skála **maximális** helyzeténél rögzítse.



3.6 ábra: A tolózár előkészítése (példa)

#### ÉRTEŚÍTÉS

Tartsa be a gépének használati útmutatójában foglaltakat.



## 4 A QUANTRON-A kezelése

### ▲ VIGYAZAT



#### A kiszóródó műtrágya sérülésveszélyt okozhat

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

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

### ÉRTESÍTÉS

Az egyes menüpontokban a beállítások nagyon fontosak az optimális, **automatikus tömegáram-szabályozás (M EMC funkció)**.

Különösen vegye figyelembe az alábbi menüpontokat:

- **A Trágyabeállítások** menüben
  - Szórótárcsa típusa. Lásd [41. oldal](#).
  - Erőleadó tengely fordulatszám. Lásd [41. oldal](#).
- **AGép- beállítások** menüben
  - AUTOMATA/KÉZI üzemmód. Lásd [54. oldal](#) és [5](#) fejezet.

### 4.1 A kezelőegység bekapcsolása

#### Előfeltételek:

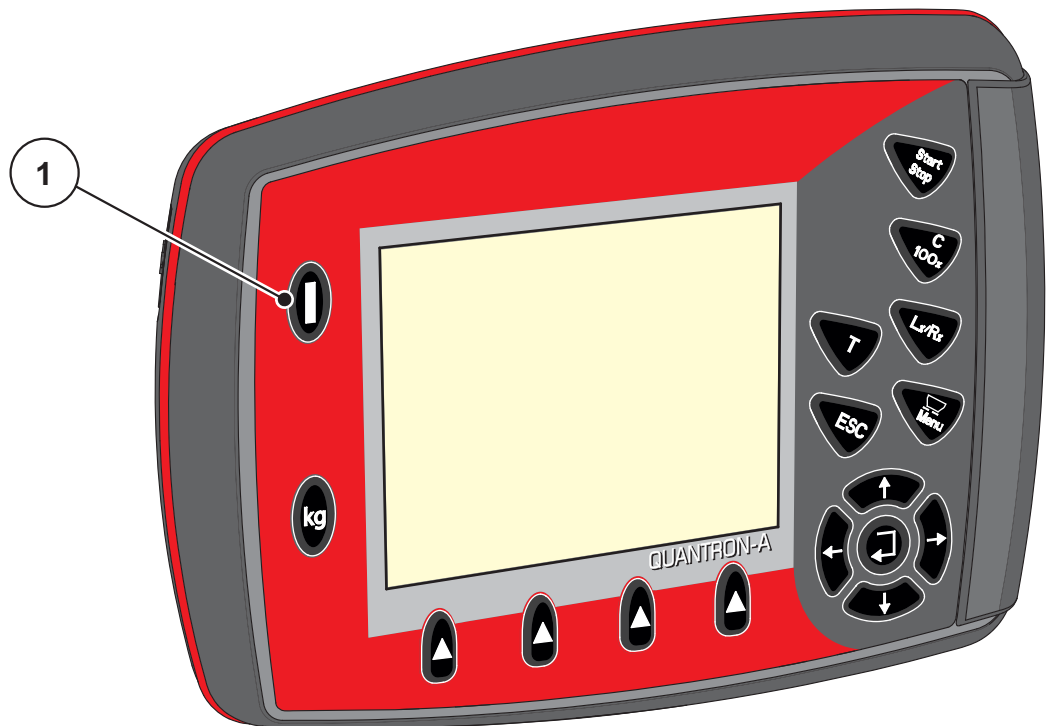
- A kezelőegység megfelelően van csatlakoztatva a géphez és a traktorhoz (a példát lásd a [3.3: Kezelőegység csatlakoztatása, 17. oldal](#) fejezetben).
- A **11 V** minimális feszültség rendelkezésre áll.

### ÉRTESÍTÉS

A kezelési útmutató a QUANTRON-A kezelőegység **2.20.00 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:** Az QUANTRON-A indítása

[1] BE/KI gomb

## 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, 7. 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 tripszámláló** menü.

Mérleg tripszámláló
<b>Tripszámláló</b>
Maradék (kg, ha, m)
Méterszámláló
Mérleg tárazása

4.2 ábra: Mérleg - tripszámláló menü

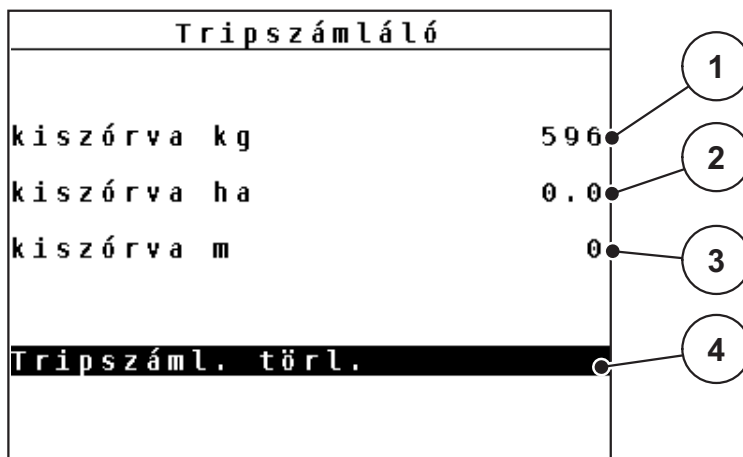
Almenü	Jelentés	Leírás
Tripszámláló	A teljesített szórási mennyiség, szórt terület és szórt úthossz kijelzése.	<a href="#">27. oldal</a>
Maradék (kg, ha, m)	A hátralévő szórási mennyiség, terület és úthossz kijelzése.	<a href="#">28. oldal</a>
Méterszámláló	A méterszámláló legutóbbi nullázása óta megtett úthossz megjelenítése.	Visszaállítás (nullázás) a <b>C 100% gombbal</b>
Mérleg tárazása	A mérési értéket a mérleg üres állapotában „0 kg”-ra állítja.	<a href="#">29. oldal</a>



### 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:

Szórás közben, tehát az adagoló tolózárok nyitott állapotában is beléphet a **Trip-számláló** menübe, 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: [4.9.2: Kijelző kiválasztása, 69. 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:

- Trágyabeállítások,
- a **Maradék mennyiség** beviteli mezőben megadott bevitel (nem mérleges műtrágyaszóró gépekhez),
- a szórási mennyiség,
- a munkaszélesség.

Maradék kg	
- 11 kg	(1)
Kih. m (kg/ha)	109 (2)
Munkaszél. (m)	18.00 (3)
Lehetséges ha	0.0 (4)
Lehetséges m	0 (5)

4.4 ábra: Maradék (kg, ha, m) menü

- [1] Maradék mennyiség beviteli mező
- [2] Kiszórási mennyiség (kijelzőmező a trágyabeállításokból)
- [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 tripszámláló > 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: [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 80. oldal.](#)
4. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A készülék kiszámítja a még beszórható terület és a megtehető útszakasz nagyságát.

**ÉRTESÍTÉS**

A kimenő mennyiség és a munkaszélesség értékei ebben a menüben **nem** módosíthatók. **Ezek az értékek csak tájékoztatásként jelennek meg.**

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, 83. oldal](#) fejezet.

**4.3.3 Mérleg tárázása (Csak AXIS-M 30.1 EMC + W)**

Ebben a menüben állítsa a mérlegértéket a műtrágyaszóró üres állapotában 0 kg-ra.

A mérleg tárázásakor 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 tárázása:**

1. Nyissa meg a **Mérleg tripszámláló > Mérleg tárázása** 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 tárázni kell.

4.4 Főmenü

Főmenü
<b>Trágyabeállítások</b>
Gépbeállítások
Gyorsürítés
Műveleti adat
Rendszer/teszt
Info
Fedőponyva

4.5 ábra: Főmenü QUANTRON-A

A főmenüben láthatók a lehetséges almenük.

Almenü	Jelentés	Leírás
Trágyabeállítások	Műtrágya és szórási munkabeállítások.	<a href="#">31. oldal</a>
Gép beállítások	A traktor és a gép beállításai	<a href="#">49. oldal</a>
Gyorsürítés	A gép gyorsürítés menüjének közvetlen megnyitása.	<a href="#">59. oldal</a>
Ütemezési fájl	Ütemezési adatok kiválasztására, létrehozására vagy törlésére szolgáló menü elérése.	<a href="#">61. oldal</a>
Rendszer/teszt	A kezelőegység beállításai és diagnosztikája	<a href="#">66. oldal</a>
Információ	A gépkonfiguráció kijelzése.	<a href="#">75. oldal</a>
Takaróponyva	A takaróponyva kinyitása/bezsukása	<a href="#">76. oldal</a>

## 4.5 Trágyabeállítások

Ebben a menüben a műtrágya és szórási munkabeállítások érhetők el.

### ÉRTESÍTÉS

- A **Szórótárcsa típusa** menüpontban bevitt adatoknak meg kell egyezniük az Ön gépének tényleges beállításával.
- Az **Erőleadó tengely** menüpontban bevitt adatoknak meg kell egyezniük a szórási üzemmódhoz szükséges fordulatszámmal.

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

Trágyabeállítások <sup>1/4</sup>		Trágyabeállítások <sup>2/4</sup>	
2. <Fertiliser name>		Szórótárcsa 54	
Kih. m (kg/ha)	109	Erőleadó tengely	540
Munkaszél. (m)	18.00	Határszór. mód	Határ.
Áramlási tény.	1.00	TELIMAT Határ.	-----
Feladatpont	0.0	Trágy. típusa	Normál
TELIMAT Mennyiség (%) - 0		Felszer. mag.	50/50
Leforg. próba ind.			

4.6 ábra: Trágyabeállítások menü, 1. és 2. oldal

Trágyabeállítások <sup>3/4</sup>		Trágyabeállítások <sup>4/4</sup>			
VariSpread számítása		VariSpread számítása			
Távolság be (m)	31.9	Szél (m)	FP	RPM	Meny (%)
Távolság ki (m)	6.6	9.00	0.0	540	AUTO
GPS Control Info		07.50	0.0	540	AUTO
Szórási táblázat		06.00	0.0	540	AUTO
		04.50	1.0	540	AUTO
		0.00	0.0	540	AUTO

4.7 ábra: Trágyabeállítások menü, 3. és 4. oldal

### ÉRTESÍTÉS

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

Almenü	Jelentés / lehetséges értékek	Leírás
Trágya neve	A szórási táblázatból kiválasztott műtrágya.	<a href="#">45. oldal</a>
Kiszórási mennyiség (kg/ha)	A kiszórási mennyiség előírt értékének megadása kg/ha-ban.	<a href="#">34. oldal</a>
Munkaszélesség (m)	A beszórando munkaszélesség meghatározása.	<a href="#">35. oldal</a>
Áramlási tényező	A használt műtrágya áramlási tényezőjének megadása.	<a href="#">37. oldal</a>
Feladatpont	Feladatpont megadása A kijelzés csak információként szolgál.	Ehhez vegye figyelembe a gép kezelési útmutatóját is <a href="#">37. oldal</a>
TELIMAT mennyiség	A határszórásnál szükséges mennyiségcsökkentés előbeállítása.	<a href="#">37. oldal</a>
Leforgatási próba indítása	A leforgatási próba végrehajtására szolgáló almenü megnyitása.	<a href="#">38. oldal</a>
Szórótárcsa	Értéklista: <ul style="list-style-type: none"> <li>● S2</li> <li>● S4</li> <li>● S6</li> <li>● S8</li> </ul>	Kiválasztás a <b>Nyílombokkal</b> . Jóváhagyás az <b>Enter gombbal</b> . <a href="#">41. oldal</a> .
Erőleadó tengely	Gyári beállítás: 540 ford/perc	<a href="#">41. oldal</a>
Határszórás mód	Értéklista: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Perem</li> <li>● Határ</li> </ul>	Kiválasztás a <b>nyílombokkal</b> . Jóváhagyás az <b>Enter gombbal</b> .
TELIMAT Szegély/Határ	A TELIMAT-beállítások tárolása a szegélyszóráshoz.	Csak TELIMAT-tal rendelkező gépek esetén.
Trágyázás típusa	Értéklista: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Normál</li> <li>● Késői</li> </ul>	Kiválasztás a <b>nyílombokkal</b> . Jóváhagyás az <b>Enter gombbal</b> .

Almenü	Jelentés / lehetséges értékek	Leírás
Felszerelési magasság	Adatok cm-ben Értéklista: 0/6, 40/40, 50/50, 60/60, 70/70, 70/76	
Gyártó	A műtrágyagyártó megadása.	
Összeállítás	A vegyi összetétel százalékos aránya.	
OptiPoint számítása	A GPS Control paraméterek megadása	<a href="#">42. oldal</a>
Távolság be (m)	A bekapcsolási távolság megadása	<a href="#">94. oldal</a>
Távolság ki (m)	Kikapcsolási távolság megadása	<a href="#">95. oldal</a>
GPS Control Info	A GPS Control paraméterek információinak megjelenítése	<a href="#">44. oldal</a>
Szórási táblázat	Szórási táblázatok kezelése	<a href="#">45. oldal</a>
VariSpread számítása	Értékek számítása a beállítható rész-szélességekhez	<a href="#">47. oldal</a>

### 4.5.1 Kiszórási mennyiség

Ebben a menüben adható meg a kihordott mennyiség kívánt célértéke.

#### A kiszórási mennyiség megadása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Kih. m. (kg/ha)** menüpontot.
  - ▷ A képernyőn megjelenik a **pillanatnyilag érvényes** kiszórási mennyiség.
2. Vigye be az új értéket a beviteli mezőbe.  
Lásd: [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 80. oldal](#) fejezet.
3. Hagyja jóvá az **Enter gombbal**.
  - ▷ **Az új értéket a kezelőegység tárolja.**

### 4.5.2 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: [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 80. oldal](#) fejezet.
3. Hagyja jóvá az **Enter gombbal**.
  - ▷ **Az új értéket a kezelőegység tárolja.**



### 4.5.3 Áramlási tényező

Az áramlási tényező értéke **0,4** 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 a folyási tényező a megadott tartományon kívül esik, hibaüzenet jelenik meg. Lásd [6: Hibaüzenetek és lehetséges okok, 97. oldal](#). Ha biotrágyát vagy rizst szór, a minimális tényezőt 0,2-re kell csökkentenie. Ezzel elkerülheti a hibaüzenet állandó megjelenését.

- A Gépbeállítások alatt aktiválja az FF limit 0.2 pontot.
  - Lásd [4.6: Gépbeállítások, 49. oldal](#).

Ha a áramlási tényező ismert korábbi forgatási mintákból vagy a szórási táblázatból, ezt ebben a menüben **manuálisan** megadhatja.

#### ÉRTESÍTÉS

A **Leforgatási próba** menüben az áramlási tényező meghatározható és megadható a QUANTRON-A segítségével. Lásd: [4.5.6: Leforgatási próba, 38. oldal](#) fejezet.

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

#### ÉRTESÍTÉS

Az áramlási tényező számítása az alkalmazott üzemmódtól függ. A áramlási tényezőre vonatkozó további információkat a [4.6.2: AUTO/MAN üzemmód, 54. oldal](#) fejezetben talál.

#### Áramlási tényező megadása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Áramlási tény.** menüt.
  - ▷ A képernyőn megjelenik a **pillanatnyilag beállított** áramlási tényező.
2. Vigye be az új értéket a beviteli mezőbe.
  - Lásd: [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 80. 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 **leforgatási próbát**.

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

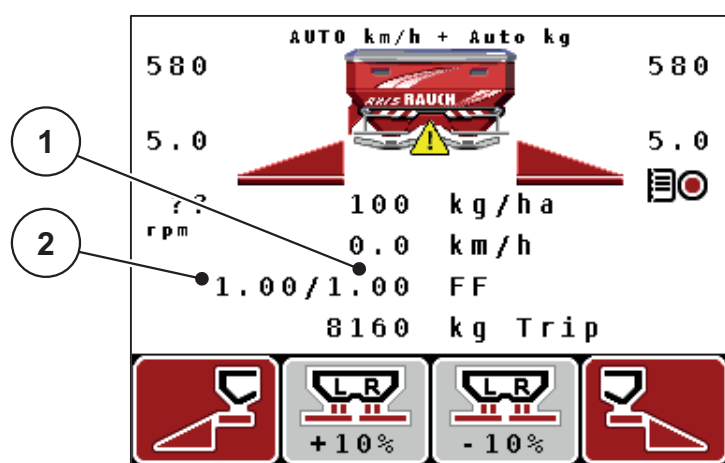
## ÉRTESÍTÉS

Javasoljuk a folyási tényező megjelenítését az üzemi képernyőn. Így figyelemmel kísérheti a tömegáram-szabályozást a szórási munka közben. Lásd: [4.9.2: Kijelző kiválasztása, 69. oldal](#), és [4.6.2: AUTO/MAN üzemmód, 54. oldal](#).

## Az áramlási tényező megjelenítése M EMC funkcióval

Az **áramlási tényező** almenüben adjon alapértelmezés szerint az áramlási tényezőnek egy értéket. A gépvezérlés azonban szabályoz a szórási 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 időkésettetéssel aktualizálja az áramlási tényező megjelenítését. Ezután a megjelenítés aktualizálása rendszeres időközönként megtörténik.



**4.8 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

#### 4.5.4 Feladatpont

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Feladatpont** menüt.
2. Határozza meg a feladatpont helyzetét a szórási táblázatból.
3. A meghatározott értéket adja meg a beviteli mezőben  
Lásd: [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 80. oldal](#) fejezet.
4. Nyomja meg az **Enter gombot**.

▷ **A Trágyabeállítások ablak az új feladatponttal jelenik meg a kijelzőn.**

A feladatpont elakadása esetén a 17. riasztás jelenik meg; lásd: [6: Hibaüzenetek és lehetséges okok, 97. oldal](#) fejezet.

#### ▲ VIGYAZAT



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

Elektronikus feladásipont-aktuátorral rendelkező gépek esetén megjelenik **Feladási pontra állás** figyelmeztetés. A **Start/Stop** gomb működtetése után a feladatpont elektromos állítóhengerek 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!**

#### 4.5.5 TELIMAT mennyiség

Ebben a menüben a TELIMAT mennyiségcsökkentés (százalékban) határozható meg. Ez a beállítás a TELIMAT-szenzorral vagy a **T-gombbal** aktivált határszórasi funkció esetén kerül alkalmazásra.

#### ÉRTESÍTÉS

A határszórasi oldalra 20%-os mennyiségcsökkentés beállítását javasoljuk.

#### **TELIMAT mennyiség megadása:**

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > TELIMAT Mennyiség** menüt.
  2. Adja meg a beviteli mezőben az értéket.  
Lásd: [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 80. oldal](#) fejezet.
  3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
- ▷ **Megjelenik a Trágyabeállítások ablak az új TELIMAT mennyiséggel.**

### 4.5.6 Leforgatási próba

#### ÉRTESÍTÉS

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

---

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

Végezze el a leforgatási próbát:

- Az első szórási munka előtt.
- Ha a műtrágya minősége erősen megváltozott (nedvesség, magas portartalom, törött szemcsék),
- Ha új műtrágyatípust használ.

A leforgatási próbát járó erőleadó tengellyel, álló helyzetben vagy menet közben egy próbaszakaszon végezze el.

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

#### Munkasebesség megadása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Leforg. próba ind.** 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 feladatpontra állás riasztás.**

#### ▲ VIGYAZAT



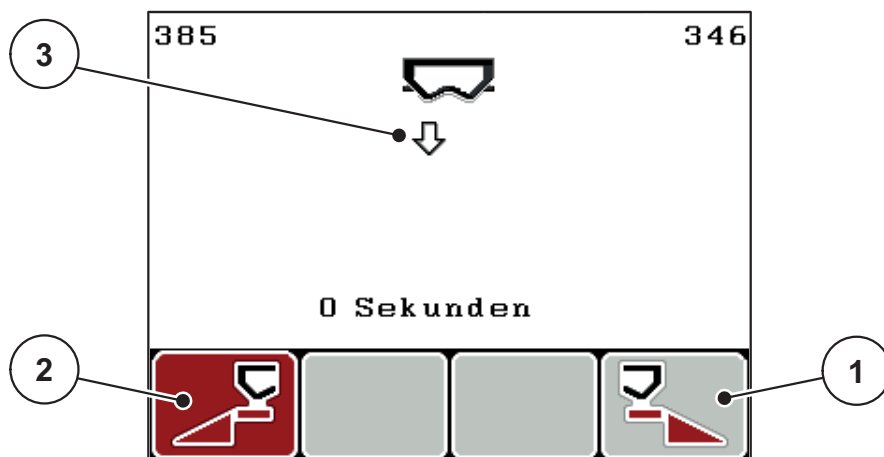
#### A feladatpont automatikus beállítása sérülésveszéllyel jár.

Elektronikus feladásipont-aktuátorral rendelkező gépek esetén megjelenik **Feladási pontra állás** figyelmeztetés. A **Start/Stop** gomb megnyomása után a feladatpont elektromos állítóhengerek 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.



**4.9 ábra:** Leforgatási próba előkészítése üzemi képernyő

- [1] F4 funkciógomb ikon a jobb szórási oldal kiválasztásához
- [2] F1 funkciógomb ikon a bal szórási oldal kiválasztásához
- [3] A kiválasztott részszélesség megjelenítése

#### Részszélesség 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 részszélesség 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 tolózár zár.
  - ▷ 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: [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 80. oldal](#) fejezet.
10. Nyomja meg az **Enter** gombot.
  - ▷ Az új értéket a kezelőegység tárolja.
  - ▷ A kijelzőn a **Folyási tényező számítása** menü jelenik meg.

### ÉRTESÍTÉS

A folyási 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 áramlási tényezőt.**
  - ▷ **A kijelzőn megjelenik a feladatpontra állás riasztás.**
  - ▷ **A kijelzőn megjelenik a Trágyabeállítások menü.**

#### 4.5.7 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 szórótárcsátípust 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 szórótárcsátípusokkal.**

#### 4.5.8 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: [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 80. 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, 87. oldal](#) fejezet utasításait.

## 4.5.9 OptiPoint kiszámítása

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

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > OptiPoint számítása** menüt.
  - ▷ Megjelenik az **OptiPoint kiszámít.** menü első oldala.

## ÉRTESÍTÉS

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

2. Adja meg a mellékelt szórási táblázatból a hatótávolság-tényezőt.  
Lásd még: [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 80. oldal](#).
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a menü második oldala.

## ÉRTESÍTÉS

A megadott menetsebesség a kapcsolási pontok tartományában lévő menetsebességre vonatkozik! Lásd: [5.8: GPS Control, 92. oldal](#) fejezet.

4. Adja meg a kapcsolási pontok tartományában érvényes **közepes menetsebességet**.
5. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik a menü harmadik oldala.

GPS-Control einst	
Javasolt távolságok a mező szélétől számítva	
Menetstratégia	Opti
Ívsugár (m)	0.0
Távolság be (m)	31.9
Távolság ki (m)	6.6
Értékek átvétele	

4.10 ábra: Az OptiPoint kiszámítása, 3. oldal



Szám	Jelentés	Leírás
1	<p>Menetstratégia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● OPTI (OPTIMÁLIS): <ul style="list-style-type: none"> <li>- A kikapcsolási távolság a szántóföldhatár közelében van;</li> <li>- A traktor fordulása a szegély-nyomvonal és a szántóföldhatár között vagy a mezőn kívül történik.</li> </ul> </li> <li>● GEOM (GEOMETRIAI) <ul style="list-style-type: none"> <li>- A kikapcsolási pozíció a szántóföld közepe felé tolódik.</li> <li>- <b>A GEOM lehetőséget csak speciális esetekben alkalmazza!</b> Vegye fel a kapcsolatot a kereskedőjével.</li> </ul> </li> </ul>	<a href="#">93. oldal</a>
2	Az ívsugár a geometrikus (GEOM) menetstratégia kikapcsolási távolságának kiszámítására szolgál. Az optimális (OPTI) menetstratégiánál az ívsugár értéke maradjon 0.	Az <b>OPTI</b> menetstratégiánál a megadott ívsugár <b>nem játszik semmilyen szerepet.</b>
3	Az a távolság (méterben) a szántóföldhatártól számítva, amelytől az adagoló tolózárak nyitnak	<a href="#">94. oldal</a>
4	A szántóföldhatártól számított távolság (méterben), amelytől az adagoló tolózárak zárnak.	<a href="#">95. oldal</a>

### ÉRTESÍTÉS

Ezen az oldalon a paraméterértékek manuálisan módosíthatók. Lásd: [5.8: GPS Control, 92. 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**.
- ▷ **Megtörténik az OptiPoint kiszámítása.**
  - ▷ **A kezelőegység a GPS Control Info ablakra vált.**

### 4.5.10 GPS Control Info

A **GPS Control Info** menüben az OptiPoint kiszámítása menüben meghatározott beállítási értékekről kap tájékoztatást.

- Az itt megjelenített értékeket a GPS terminál megfelelő beállítási menüjében **manuálisan** kell bevinni.

#### ÉRTESÍTÉS

Ez a menü csak tájékoztatásul szolgál.

- Tartsa be a GPS-terminál használati útmutatójában foglaltakat.

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > GPS Control Info** menüt.

GPS Control Info	
Section Control vezérlő készülék előírásai	
Távolság (m)	-13.4
Késl. be (s)	0.0
Késl. ki (s)	0.0
Hosszúság (m)	2.5

4.11 ábra: Menü: GPS Control Info

#### 4.5.11 Szórási táblázat

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

### ÉRTESÍTÉS

Egy szórási táblázat kiválasztása hatással van a trágyabeállításokra, a kezelőegységre és a gépre. A kihordási mennyiség beállítását ez nem érinti.

#### Új szórási táblázat létrehozása

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

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



4.12 ábra: Szórási táblázat menü

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

2. Jelölje ki egy üres szórási táblázat **névmezőjét**.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn a kiválasztási képernyő jelenik meg.
4. Jelölje ki a **Megnyitni és vissza...** 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. Jelölje ki a **Trágya neve** menüpontot.
7. Nyomja meg az **Enter gombot**.
8. 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.

9. Szerkessze a **szórási táblázat** paramétereit.  
Lásd: [4.5: Trágyabeállítások, 31. oldal](#) fejezet.

#### **Szórási táblázat kiválasztása:**

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Szórási táblázat** menüt.
2. Válassza ki a kívánt szórási táblázatot.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn a kiválasztási képernyő jelenik meg.
4. Jelölje ki a **Megnyitni és vissza...** 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.**

#### **Meglévő szórási táblázat másolása**

1. Válassza ki a kívánt szórási táblázatot.
2. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn a kiválasztási képernyő jelenik meg.
3. Válassza az **Elem másolása** opciót.
4. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ **A szórási táblázat másolata most a lista első szabad helyén van.**

#### **Meglévő szórási táblázat törlése**

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

### **ÉRTESÍTÉS**

Az aktív szórási táblázat **nem** törölhető.

---

#### 4.5.12 VariSpread kiszámítása

A VariSpread részszélesség-asszisztens kiszámítja a részszélesség-fokozatokat az Ön által a **Trágyabeállítások** ablak első lapjain megadott értékek alapján.

Trágyabeállítások 4/4			
VariSpread számítása			
Szélesség (m)	FP	RPM	Menny (%)
9.00	0.0	540	AUTO
07.50	0.0	540	AUTO
06.00	0.0	540	AUTO
04.50	1.0	540	AUTO
0.00	0.0	540	AUTO

Az ábrán a táblázat első sorát a '2' jelű kör jelöli, ami az alapértelmezett értékeket mutatja. A második, harmadik és negyedik sorok értékeit a '1' jelű kör jelöli, ami a változtatható beállításokat jelöli.

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

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

#### 1. Nyomja meg a **VariSpread számítása** menüpontot.

- ▷ A kezelőegység elvégzi a beállítási értékek kiszámítását.
- ▷ A rendszer kitölti a táblázatot a kiszámított értékekkel.
- ▷ A mennyiségcsökkentés az **AUTO** értéket kapja.

### ÉRTESÍTÉS

Maximum 3 részszélesség-fokozatot lehet beállítani.

- Az első sor a **Trágyabeállítások** menüből származó alapértelmezett értékeknek felel meg. Ezek az értékek rögzítve vannak, módosítani nem lehet őket.
- A 2–4. sorok a beállítható részszélességeket mutatják.
- A táblázatban található különböző értékeket beállíthatja a saját igényeinek megfelelően.
  - Szélesség (m): szórási szélesség egy szórási oldalra vonatkozóan,
  - FP: feladási pont csökkentett fordulatszámon,
  - Mennyiség (%): Csökkentett mennyiség a beállított kihordási mennyiség csökkentett hányadának százalékban megadva.

### ÉRTESÍTÉS

A 0 % mennyiségi csökkentés automatikusan a csökkentett munkaszélesség esetén szükséges mennyiségnek felel meg, és ezt nem szabad módosítani!

- Az utolsó sor a részszélességek zárt helyzetének felel meg. Nincs trágyaszórás.

### A részszelességek értékeinek módosítása

- Előfeltétel: A VariSpread számítása menü be van jelölve.
- 1. Nyomja meg a lefelé mutató nyilat.
  - ▷ A táblázatban az első érték megadására szolgáló beviteli mező meg van jelölve.
- 2. Adja meg az értéket a **felfelé/lefelé mutató nyilak** segítségével.
- 3. A **jobbra mutató nyíllal** váltson a következő módosítandó számra.
- 4. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ Az érték mentésre kerül.
- 5. A **jobbra mutató nyíllal** váltson a következő módosítandó beviteli mezőre.
- 6. Módosítsa az értékeket a követelmények szerint.  
Lásd még: [„Értékek bevitele a kurzorgombokkal“ a 80. oldalon.](#)
- 7. Ellenőrizze a táblázat értékeit.

### ÉRTESÍTÉS

- Ha a beállított értékeket vissza kívánja állítani az automatikusan kiszámított értékekre, nyomja meg a **VariSpread számítása** bejegyzést.
- A **balra mutató nyíllal** a táblázatban belül felfelé navigálhat a **VariSpread számítása** bejegyzésig.

### ÉRTESÍTÉS

Ha a **Trágyabeállítások** menüben módosítja a munkaszelességet vagy a feladatpontot, a VariSpread átszámítása automatikusan megtörténik a háttérben.

---

## 4.6 Gépbeállítások

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

- Nyissa meg a **Gépbeállítások** menüt.

Gépbeállítások		1/2
<b>Traktor (km/h)</b>		
AUTO/MAN üzem		
+/- menny. (%)		10
Jel: üresjárat mérés		
kg üres jelzés		331
Easy toggle		

4.14 ábra: Gépbeállítások menü

### ÉRTESÍTÉS

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

Almenü	Jelentés	Leírás
Traktor (km/h)	A sebességgel meghatározása vagy kalibrálása.	<a href="#">51. oldal</a>
AUTO / MAN üzemmód	Az automatikus vagy manuális üzemmód meghatározása.	<a href="#">54. oldal</a>
+/- mennyiség	A mennyiségcsökkentés előbeállítása a különböző szórési típusokhoz.	<a href="#">57. oldal</a>
Jel: üresjárat mérés	A hangjel aktiválása az automatikus üresjárat mérés indításakor	
kg üres jelzés	Annak a maradék mennyiségnek a megadása, amelynél a mérlegcellák riasztást küldenek.	
Easy toggle	Az L%/R% váltógomb két állapotra korlátozása	<a href="#">58. oldal</a>

Almenü	Jelentés	Leírás
FF limit 0.2	<p>A folyási tényező értéktartományának kiterjesztése 0,4-ről 0,2-re.</p> <p>Alkalmazás:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Biotrágya</li> <li>● Rizs</li> </ul>	
Kihordott mennyiség korrekciója B/J (%)	<p>Megadott kihordott mennyiség és tényleges kihordott mennyiség közötti eltérések korrekciója.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Százalékos korrekció választhatóan a bal, ill. a jobb oldalon</li> </ul>	



### 4.6.1 Sebességkalibrálás

A sebességkalibrálás előfeltétele a pontos szórási műveletnek. Az olyan tényezők, mint pl. az abroncsméret, a traktorcsere, az összkerék, a kerékcúszás a talajon, a talajszilárdság és a keréknyomás befolyásolják a sebességmeghatározást, és ezzel a szórási műveletet is.

#### Sebességkalibrálás előkészítése:

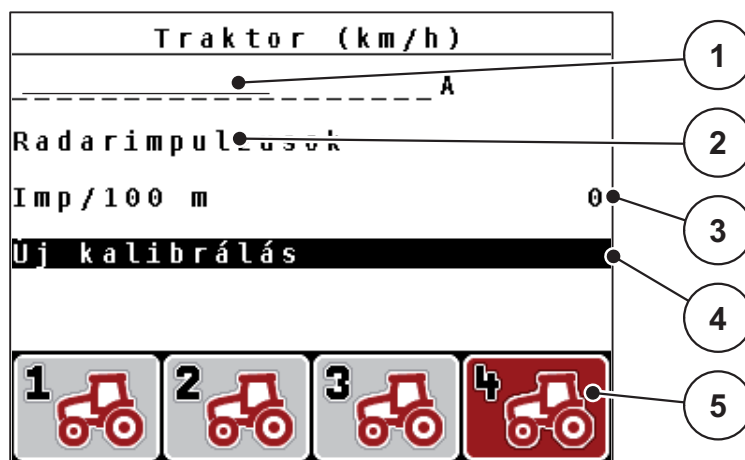
A sebességimpulzusok számának pontos meghatározása 100 m-en nagyon fontos a műtrágyamennyiség pontos kiszórásához.

- 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 összkerékajást.
- A gépet lehetőleg csak félig töltsse fel.

#### Sebességkalibrálás megjelenítése:

A QUANTRON-A kezelőegységen akár **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.



4.15 ábra: Traktor (km/h) menü

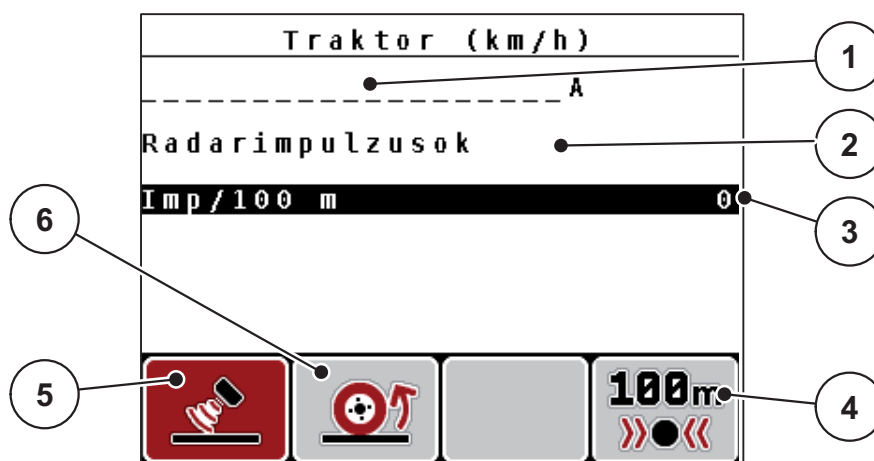
- [1] Traktor jelölése
- [2] Sebességjel impulzus-jeladó kijelzése
- [3] Impulzusok számának kijelzése 100 m-en
- [4] Traktor kalibráció almenü
- [5] 1-4 profilok tárhelyének szimbólumai

1. Nyissa meg a **Beállítások > 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.



4.16 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] Impulzus-jeladó radarimpulzusok
- [6] Impulzus-jeladó kerékipulzusok

4. Jelölje 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 [4.12.1: Szövegbevitel, 78. oldal](#) fejezetben olvashat.

7. Válassza ki a sebességjel impulzus-jeladóját.
    - A **Radarimpulzus** kiválasztásához nyomja meg az **F1 [5]** funkciógombot.
    - A **Kerékipulzus** kiválasztásához nyomja meg az **F2 [6]** funkciógombot.
- ▷ A kijelzőn megjelenik az impulzusjeladó.

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

8. Nyissa meg a **Traktor (km/h) > Új kalibrálás > Imp/100m** menüpontot.

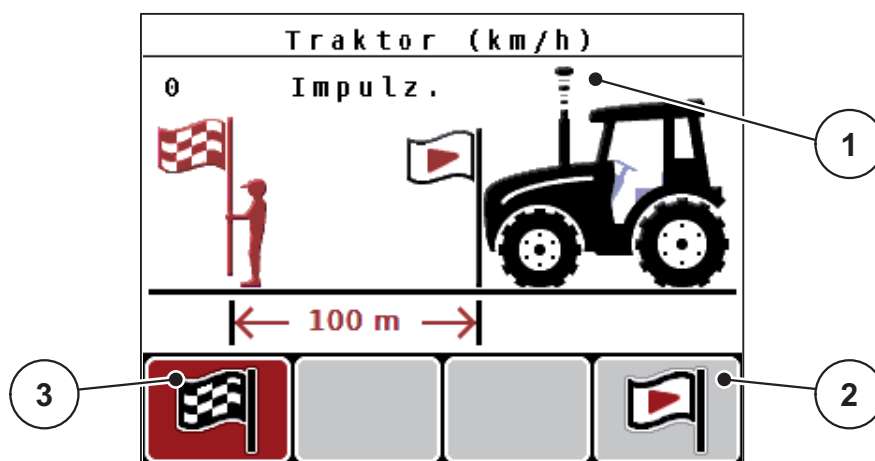
▷ **A kijelzőn megjelenik az Impulzus menü, ahol manuálisan megadható az impulzusszám.**

A kezelőegységbe értékbevitel módjáról a [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal. 80. 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.



4.17 ábra: Sebességjel kalibrációs menet üzemi képernyő

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

10. A referenciaszakasz kezdőpontján nyomja meg az **F4 [2]** funkciógombot.

- ▷ Az impulzuskijelző 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 [3]** funkciógombot.

- ▷ A kijelzőn megjelenik a fogadott impulzusok száma.

14. Nyomja meg az **Enter gombot**.

- ▷ **Az új impulzusszámot eltárolja a gép.**
- ▷ **Visszatér a kalibrációs menühez.**

### 4.6.2 AUTO/MAN üzemmód

Alapértelmezés szerint az **AUTO** üzemmód használatos a munkavégzés során. A kezelőegység a sebességjel és az **M EMC funkció** alapján automatikusan vezérli az aktuátorokat.

A **manuális** üzemmódban (MAN skála, ill. MAN km/h) **csak** az alábbi esetekben dolgozzon:

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

#### ÉRTESÍTÉS

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

#### ÉRTESÍTÉS

A különféle üzemmódokban végzett szórási munkák leírása a következő fejezetben található: [5: Szórási üzemmód a QUANTRON-A kezelőegységgel, 83. oldal.](#)

Menü	Jelentés	Leírás
AUTO km/h + AUTO kg	Az automatikus üzem és az automatikus mérés kiválasztása	<a href="#">55. oldal</a>
AUTO km/h	Automatikus üzemmód kiválasztása	<a href="#">55. oldal</a>
MAN km/h	A menetsebesség beállítása kézi üzemmódhoz	<a href="#">55. oldal</a>
MAN-skála	Az adagoló tolózár beállítása kézi üzemmódhoz	<a href="#">56. oldal</a>

#### Üzemmód kiválasztása

1. Kapcsolja be a QUANTRON-A kezelőegységet.
2. Nyissa meg a **Gépbeállítások > AUTO/MAN üzem** menüt.
3. Válassza ki a kívánt bejegyzést.
4. Nyomja meg az **Enter gombot**.

#### ÉRTESÍTÉS

Javasoljuk a folyási tényező megjelenítését az üzemi képernyőn. Így figyelemmel kísérheti a tömegáram-szabályozást a szórási munka közben. Lásd: [4.9.2: Kijelző kiválasztása, 69. oldal](#), és [4.6.2: AUTO/MAN üzemmód, 54. oldal](#).

- Az üzemmódok szóróüzemben való használatáról a következő fejezetben talál fontos információkat: [5.4: Szórás automatikus üzemmódban \(AUTO km/h + AUTO kg\), 87. oldal.](#)

**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 az áramlási tényezőt a mellékelt szórási táblázatból vagy tapasztalati adatok alapján.
  8. Manuálisan adja meg az áramlási tényezőt.
  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 tolózár nyílásának skálaértékét.
  4. Nyomja meg az **Enter gombot**.
    - Lásd [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal. 80. oldal.](#)
- ▷ **A gép tárolja az üzemmód beállítását.**

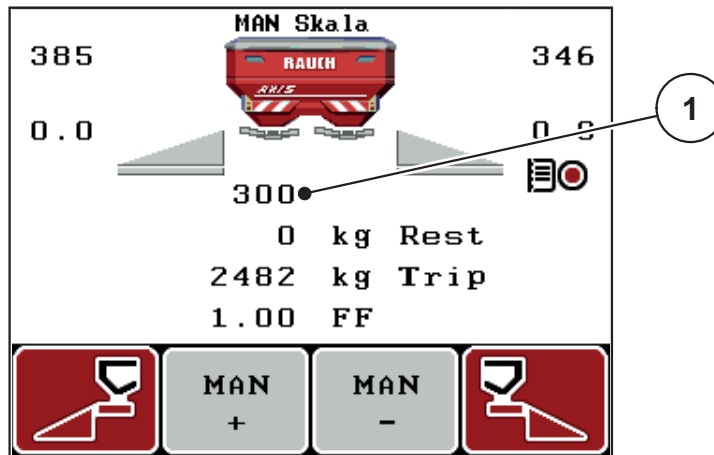
**ÉRTESÍTÉS**

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



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

[1] Adagoló tolózár aktuális skalapozíciójának kijelzése

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

### 4.6.3 +/- 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** visszaállítja az alapbeállításokat.

#### A mennyiség csökkentésének meghatározása:

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

Lásd: [4.12.2: Értékek bevitele a kurzorgombokkal, 80. oldal](#) fejezet.

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

### 4.6.4 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.

### 4.6.5 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. Jelölje 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



## 4.7 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 tolózárat a gyorsürítés funkcióval **teljesen nyissa ki**, és ebben az állapotban kapcsolja ki az QUANTRON-A egységet. Így megelőzheti a nedvesség felgyülemelését a tartályban.

### ÉRTESÍTÉS

A gyorsürítés **megkezdése előtt** győződjön meg arról, hogy minden feltétel teljesül-e. Vegye figyelembe a gép kezelési útmutatóját is (maradék mennyiség ürítése).

#### Gyorsürítés elvégzése:

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

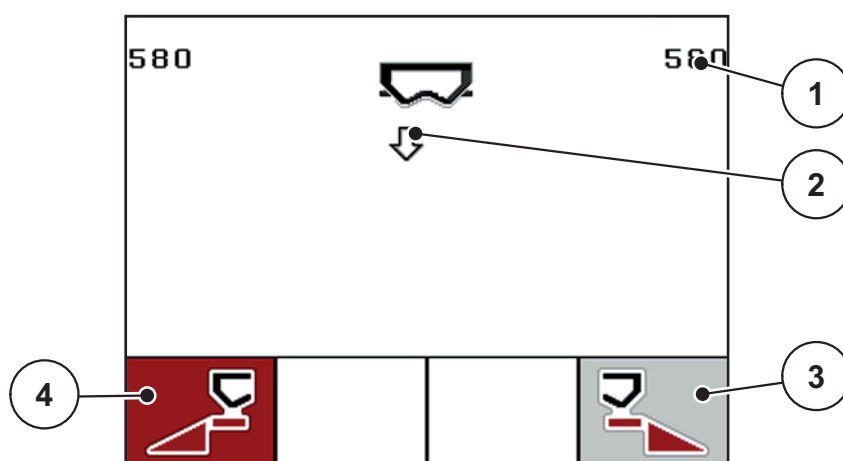
### ▲ VIGYAZAT



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

Elektronikus feladásipont-aktuátorral rendelkező gépek esetén megjelenik **Feladási pontra állás** figyelmeztetés. A **Start/Stop** gomb működtetése után a feladatpont elektromos állítóhengerek 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.



4.19 ábra: Gyorsürítés menü

- [1] Adagoló tolólap nyílás kijelzése
- [2] Gyors ürítés szimbóluma (itt bal oldali kiválasztva, de nincs elkezdve)
- [3] A jobb oldali részszelesség gyorsürítése (nincs kiválasztva)
- [4] A bal oldali részszelesség gyorsürítése (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.

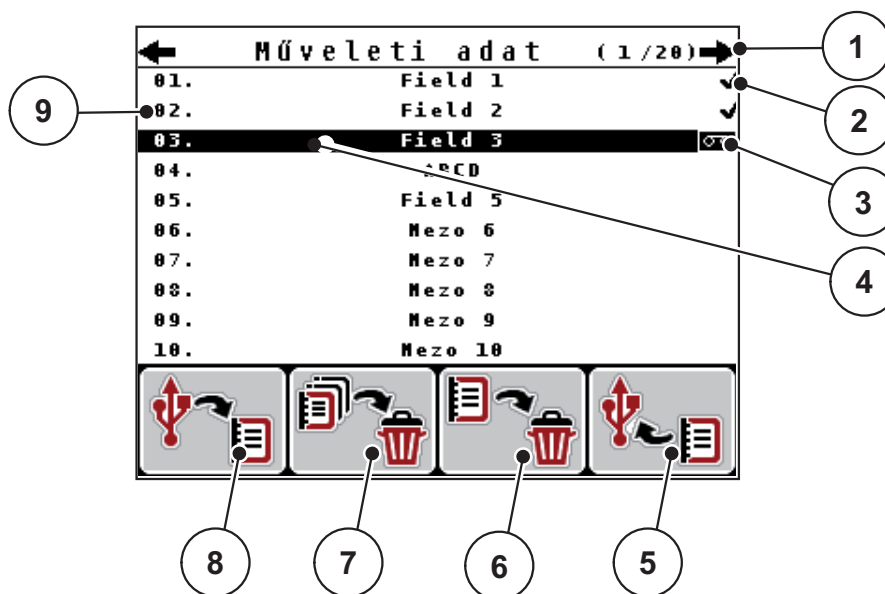
Elektronikus feladásipont-aktuátorral rendelkező gépek esetén megjelenik **Feladási pontra állás** figyelmeztetés.

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.

## 4.8 Ütemezési fájl

Ebben a menüben maximum **200 ütemezési fájlt** hozhat létre és kezelhet.

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



**4.20 ábra:** Ütemezési fájlok menü

- [1] Oldalszám kijelzése
- [2] Értékekkel kitöltött ütemezési fájl megjelenítése
- [3] Aktív ütemezési fájl megjelenítése
- [4] Ütemezési fájl neve
- [5] F4 funkciógomb: Export funkciógombot
- [6] F3 funkciógomb: Ütemezési fájl törlése
- [7] F2 funkciógomb: Összes ütemezési fájl törlése
- [8] F1 funkciógomb: Import funkciógombot
- [9] Tárhely kijelzése

### 4.8.1 Ütemezési fájl kiválasztása

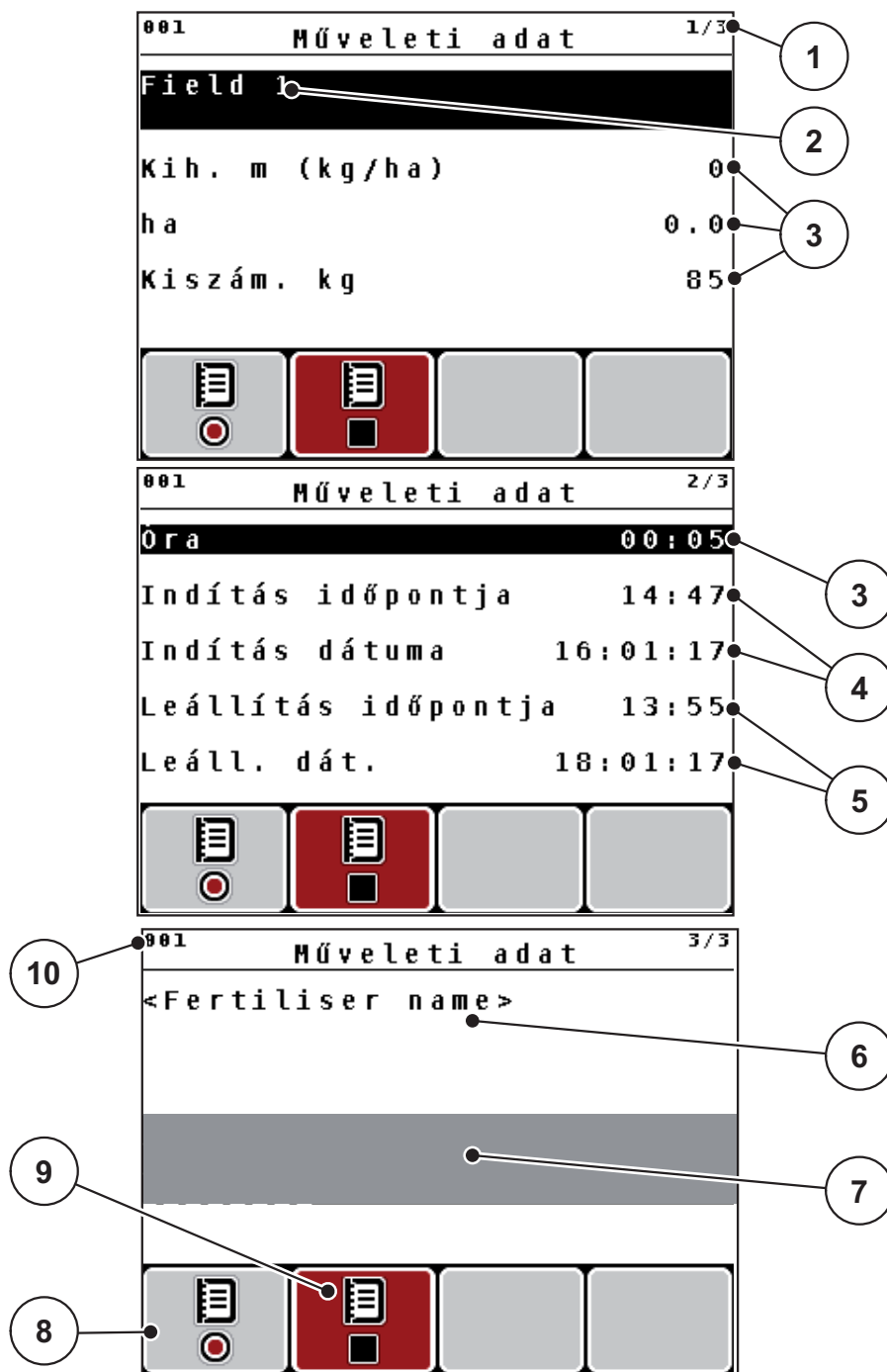
Kiválasztható egy már tárolt ütemezési fájl, és tovább használható. Az ütemezési fájlban tárolt adatokat a program **nem írja felül**, hanem **kiegészíti** az új értékekkel.

#### ÉRTESÍTÉS

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

1. Válassza ki a kívánt ütemezési fájlt.
2. Nyomja meg az **Enter** gombot.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik az aktuális ütemezési fájl.

4.8.2 Felvétel indítása



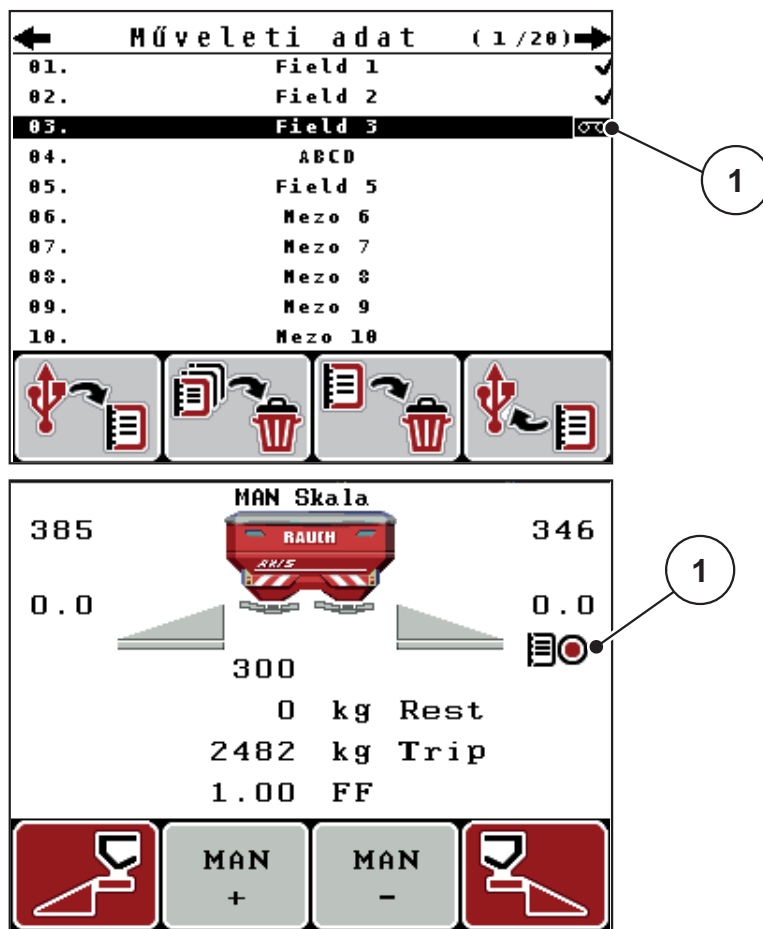
4.21 ábra: Aktuális ütemezési fájl megjelenítése

- [1] Oldalszám kijelzése
- [2] Ütemezési fájl névmezője
- [3] Értékmegzők
- [4] Kezdési idő/dátum kijelzése
- [5] Befejezési idő/dátum kijelzése
- [6] Műtrágyatípus névmezője
- [7] Műtrágyagyártó névmezője
- [8] F1 funkciógomb indításhoz
- [9] F2 funkciógomb leállításhoz
- [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 egy másik fájlt nyit meg, ez a felvétel leáll. Csak az inaktív fájlok törölhetők.



4.22 ábra: Felvétel szimbólum kijelzése

[1] Felvétel szimbólum

#### 4.8.3 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.

### 4.8.4 Ütemezési fájlok importálása, illetve exportálása

A QUANTRON-A kezelőegység lehetővé teszi a rögzített ütemezési fájlok importálását és exportálását.

#### Ütemezési fájlok importálása (PC - QUANTRON-A)

##### Előfeltételek:

- A mellékelt USB memória használata.
  - Az USB memórián a mappastruktúrát **nem** szabad módosítani.
    - Az adatok az USB-memórián az „\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Import” mappában található.
1. Nyissa meg az **Műveleti adat** menüt.
  2. Nyomja meg az **F1** funkciógombot (lásd: [4.20. ábra](#)).
    - ▷ A 7. számú hibaüzenet figyelmeztet arra, hogy az aktuális fájlok felülírásra kerülnek. Lásd [6.1: A riasztások jelentése, 97. oldal](#).
  3. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.

#### ÉRTESÍTÉS

Az ütemezési fájlok importálását az **ESC** gomb megnyomásával bármikor megszakíthatja!

---

#### Az ütemezési fájlok importjának a következő hatásai vannak

- Az összes aktuálisan QUANTRON-A tárolt ütemezési fájl felülíródik.
- Ha a kiszórási mennyiséget meghatározta a számítógépen, az ütemezési fájl indításakor a gép automatikusan átveszi a mennyiséget, ami a **Trágyabeállítások** menüben azonnal aktívvá válik.
- Ha a 10–3000 tartományon kívül állított be kiszórási mennyiséget, akkor a **Trágyabeállítások** menüben nem lesz felülírva az érték.

#### Ütemezési adatok exportálása (QUANTRON-A számítógépre)

##### Előfeltételek:

- Használja a mellékelt USB memóriát.
  - Az USB memórián a mappastruktúrát **nem** szabad módosítani.
    - Az adatok az USB-memórián az „\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Export” mappában található.
1. Nyissa meg az **Műveleti adat** menüt.
  2. Nyomja meg az **F4** funkciógombot (lásd: [4.20. ábra](#)).

#### 4.8.5 Ütemezési fájlok törlése

A QUANTRON-A kezelőegység lehetővé teszi a rögzített ütemezési fájlok törlését.

#### ÉRTESÍTÉS

Csak az ütemezési fájlok tartalma törlődik, a fájl neve a névmezőben továbbra is megmarad!

#### Ütemezési fájlok törlése

1. Nyissa meg az **Ütemezési fájl** menüt.
2. Válasszon ki a listából egy ütemezési fájlt.
3. Nyomja meg az **F3** funkciógombot a **Törlés** szimbólum alatt (lásd: [4.20. ábra](#)).
  - ▷ A kiválasztott ütemezési fájl törlődik.

#### Összes ütemezési fájl törlése

1. Nyissa meg az **Ütemezési fájl** menüt.
2. Nyomja meg az **F2** funkciógombot az **Összes törlése** szimbólum alatt (lásd: [4.20. ábra](#)).
  - ▷ Egy üzenet figyelmeztet arra, hogy a fájlok törlődnek.
3. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
  - ▷ Minden ütemezési fájl törlődik.

## 4.9 Rendszer/teszt

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

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

Rendszer/teszt		1/2
<b>Fényerő</b>		
Nyelv - Language		
Kijelzés kiválasztása		
Mód	Expert	
Teszt/diagnózis		
Dátum	14.02.17	
Időpont	13:21	

Rendszer/teszt		2/2
<b>Adatátvitel</b>		
Összadatszámoló		
Egység	metrikus	
Szerviz		

4.23 ábra: Rendszer/Teszt menü

Almenü	Jelentés	Leírás
Fényerő	A kijelző és a billentyűzet megvilágításának beállítása.	A beállítás módosítása a +, illetve a - funkciógombokkal.
Nyelv - Language	A menü nyelvének beállítása.	<a href="#">68. oldal</a>
Kijelző kiválasztása	Az üzemi képernyő kijelzéseinek meghatározása.	<a href="#">69. oldal</a>
Mód	Az M EMC funkciónál automatikusan Expert üzemmód van beállítva	
Teszt/diagnózis	Aktuátorok és szenzorok ellenőrzése.	<a href="#">70. oldal</a>



Almenü	Jelentés	Leírás
Dátum	Az aktuális dátum beállítása.	A beállítás kiválasztása és módosítása a <b>nyíl</b> gombokkal. Jóváhagyás az <b>Enter</b> gombbal.
Idő	Az aktuális idő beállítása.	A beállítás kiválasztása és módosítása a <b>nyíl</b> gombokkal. Jóváhagyás az <b>Enter</b> gombbal.
Adatátvitel	Adatátvitel és soros protokoll menü	<a href="#">73. oldal</a>
Összadatszám-láló	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 értékegységek átszámítása: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metrikus</li> <li>• Angolszász</li> </ul>	Vonatkozik a súlyadatokra, sebességre, távolságokra, szakaszra, területre stb. <a href="#">74. oldal</a>
Szerviz	Szervizbeállítások	Jelszóval védett; csak a szervizmunkatársak számára érhető el

### 4.9.1 Nyelv beállítása

A QUANTRON-A kezelőegység felülete **22 különböző nyelven** érhető el.  
Az adott nyelv gyárilag került beállításra.

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	

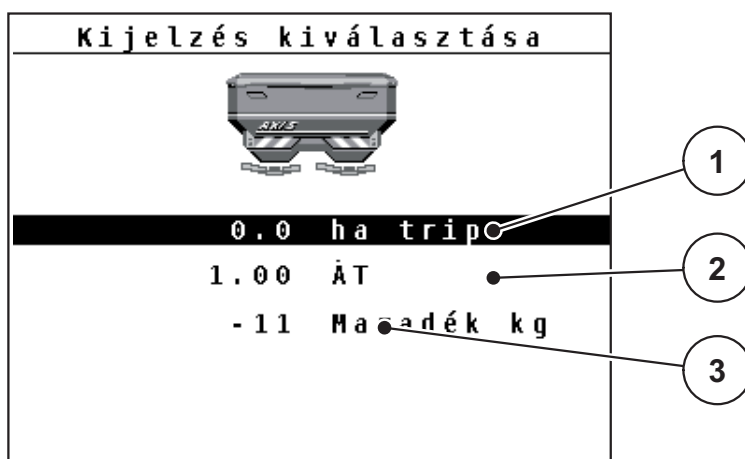
**4.24 ábra:** Nyelv almenü, 1. oldal

2. Válassza ki a menük megjelenítésének nyelvét.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ **A rendszer tárolja a kiválasztást.**
  - ▷ **A kezelőegység QUANTRON-A automatikusan újraindul.**
  - ▷ **A menük a kiválasztott nyelven jelennek meg.**

## 4.9.2 Kijelző kiválasztása

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

- Menetsebesség
- Áramlási tényező (FF)
- Idő
- ha Trip
- kg Trip
- m Trip
- kg maradék
- m maradék
- ha maradék
- Üresjárat idő



4.25 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 megjelenik az **üzemi képernyő**. Az adott **kijelzőmezőben** most már az új érték látható.

### 4.9.3 Teszt/diagnózis

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

#### ÉRTESÍTÉS

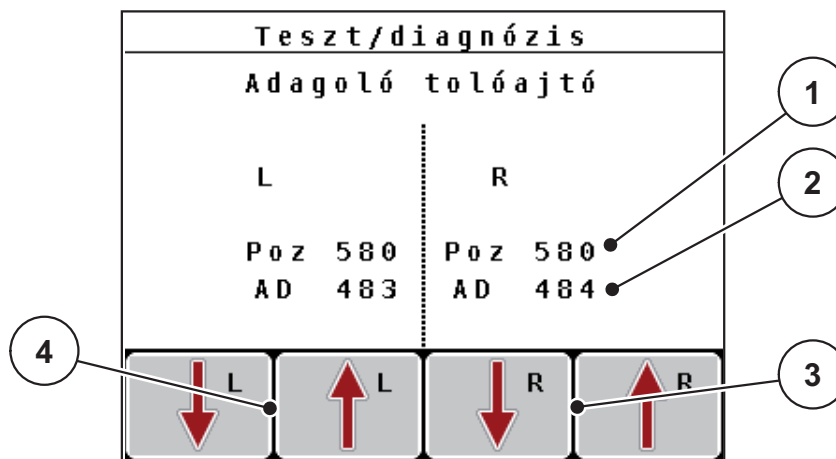
Ez a menü csak tájékoztatásul szolgál.

A szenzorok listája a gép felszereltségétől függ.

Almenü	Jelentés	Leírás
Tesztp. tolóajtó	A tolózárak különböző pozíciókba állásának tesztje.	A kalibrálás ellenőrzése
Adagoló tolóajtó	Az adagoló tolólap mozgatása balra és jobbra	<a href="#">71. oldal</a>
Feszültség	Az üzemi feszültség ellenőrzése.	
Üres tartály szenzor	A töltésiállapot érzékelő ellenőrzése.	
Mérőcellák	A mérőcellák ellenőrzése.	
M EMC	A szenzorok ellenőrzése az M EMC-funkcióhoz.	
Feladatpont teszt-pontok	A feladatpont különböző pozíciókba állásának ellenőrzése.	A kalibrálás
Feladatpont	Beállítás a feladatpontra.	
Linbus	A LINBUS-on keresztül jelentett részegységek ellenőrzése	
Fedőponyva	Az aktuátorok ellenőrzése	

**Adagoló tolóajtó, mint példa**

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

**4.26 ábra:** Teszt/diagnózis; példa: Tolóajtó

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

**▲ VIGYAZAT****A mozgó géprészek sérülésveszélyt jelentenek.**

A tesztek során a gép részei automatikusan mozoghatnak.

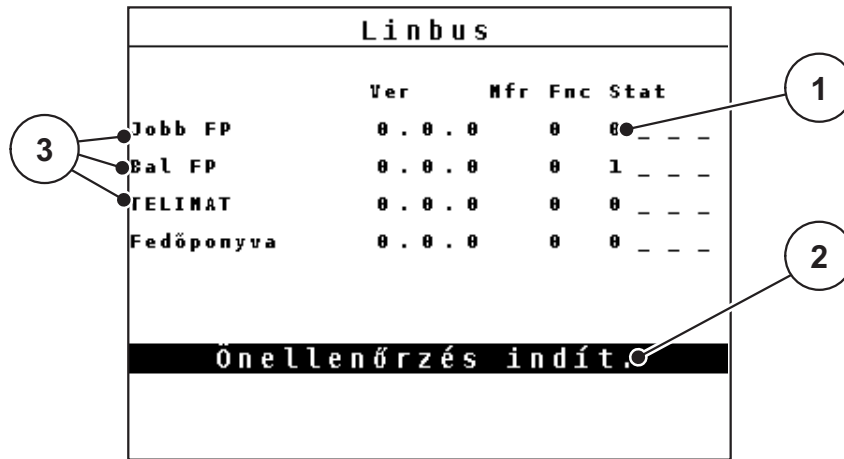
- ▶ A tesztek előtt biztosítsa, hogy senki ne tartózkodjon a gép közelében.

A **Jel** kijelzéssel megjelenik a bal és jobb oldal jelállapota.

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 **Linbus** menüpontot.
3. Nyomja meg az **Enter gombot**.
  - ▷ A kijelzőn megjelenik az aktuátorok/szenzorok állapota.



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

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

**A Linbus-résztevők státuszüzenete**

Az aktuátorok különböző állapotokat mutathatnak:

- 0 = OK: az aktuátor nem hibás
- 2 = elakadás
- 4 = túlterhelés

**▲ VIGYAZAT**



**A mozgó géprészek sérülésveszélyt jelentenek.**

A tesztek során a gép részei automatikusan mozoghatnak.

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

#### 4.9.4 Adatátvitel

Az adatátvitel különböző adatprotokollok segítségével lehetséges.

Almenü	Jelentés
ASD	Automatikus ütemezési dokumentáció; ütemezési adatok átvitele PDA-ra ill. Pocket PC-re Bluetooth-kapcsolattal
LH5000	Soros kommunikáció pl.szórás alkalmazáskártyával
TUVR	Protokoll az automatikus részszélesség-kapcsoláshoz és felületspecifikus mennyiség módosításhoz és a GPS sebességhez külső Trimble Terminal alkalmazásával
GPS Control	Protokoll az automatikus vezérléshez külső terminál alkalmazásával
GPS Control VRA	VRA Variable Rate Application Protokoll az előírt kiszórási mennyiség automatikus átviteléhez és az automatikus részszélesség kapcsolásához

#### 4.9.5 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.

#### 4.9.6 Mértékegységrendszer módosítása

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

1. Jelölje ki a **Rendszer/Teszt > Egység** menüt.
  2. Nyomja meg az **Enter gombot**.
- ▷ **A kijelzőn az aktív mértékegységrendszer jelenik meg.**
  - ▷ **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
Kiszórási 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
Kiszórási mennyiség lbs/ac	1 x 1,2208 kg/ha
Felszerelési magasság in.	1 x 2,54 cm



#### 4.9.7 Szerviz

##### *ÉRTESÍTÉS*

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

---

#### 4.10 Info

Az **Info** menüben a készülékvezérlésre vonatkozó információk találhatóak.

##### *ÉRTESÍTÉS*

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

---

### 4.11 Takaróponyva (különleges felszereltség, elektromos távvezérlő)

#### ▲ FIGYELMEZTETES



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

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

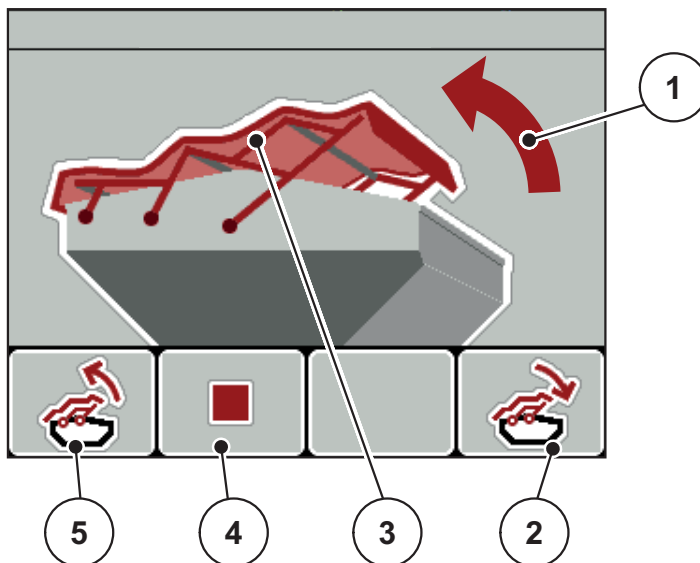
► Senki nem tartózkodhat a veszélyzónában.

Az AXIS-M gép elektromos vezérlésű takaróponyvával 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-A kezelőegység nem követi a takaróponyva pontos helyzetét.

- Kísérje figyelemmel a takaróponyva mozgását.



**4.28 ábra:** Takaróponyva 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 takaróponyva felnyitása

**▲ VIGYAZAT**

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

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

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

**A takaróponyva mozgatása**

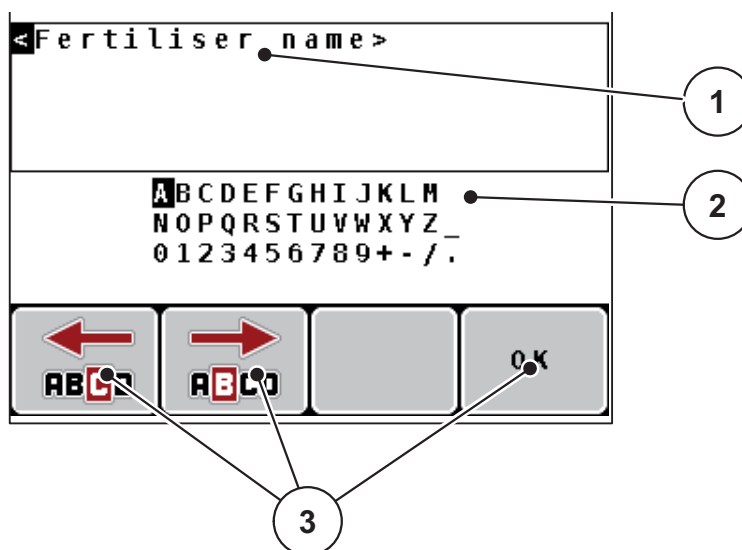
1. Nyomja meg a **Menü** gombot.
2. Nyissa meg a **Fedőponyva** menüt.
3. Nyomja meg az **F1** funkciógombot.
  - ▷ A mozgás ideje alatt megjelenik egy nyíl, amely a **NYITÁS** irányba mutat.
  - ▷ A takaróponyva teljesen felnyílik.
4. Töltse be a műtrágyát.
5. Nyomja meg az **F4** funkciógombot.
  -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

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

### 4.12 Speciális funkciók

#### 4.12.1 Szövegbevitel

Egyes menükben szabadon szerkeszthető szövegek is beírhatók.



**4.29 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. Nyomja meg az **OK** gombot.
  - ▷ 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 **nyílombok** 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.

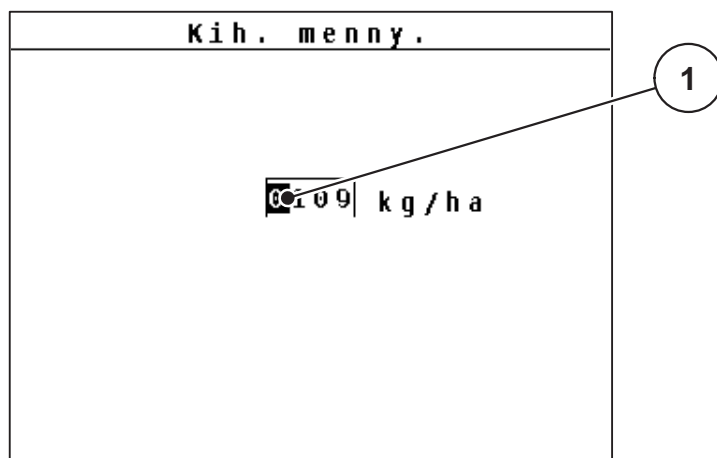
**Bevitel törlése:**

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** funkciógombot

### 4.12.2 Értékek bevitele a kurzorgombokkal

Egyes menükben számértékek is beírhatók.



**4.30 ábra:** Számértékek bevitele (példa: 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:**

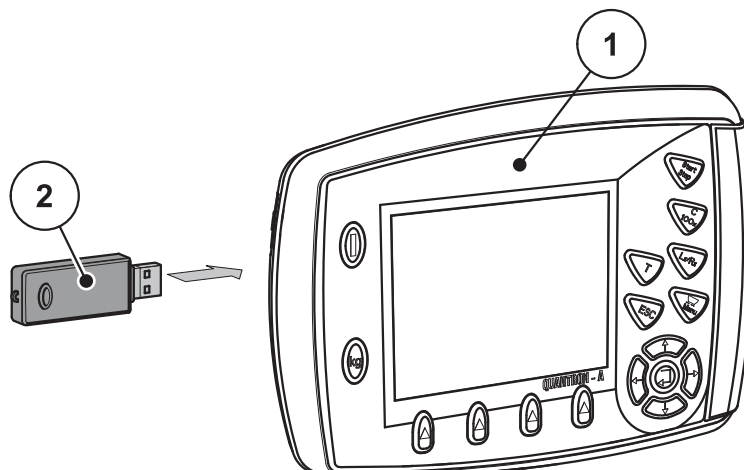
A teljes bevitel törölhető.

1. Nyomja meg a **C 100 %**gombot.  
▷ A komplett bevitel törölve.

### 4.12.3 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.



4.31 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 A maradék mennyiség lekérdezése a szórási munka során (csak AXIS-M 30 EMC + W)

A szórási munka során a maradék mennyiséget a gép folyamatosan újraszámítja és kijelzi.

A **szórási munka közben**, tehát nyitott adagoló tolózáraknál beléphet a **Maradék (kg, ha, m)** menübe, így leolvashatja a tartályban lévő aktuális maradékmennyiséget.

#### ÉRTESÍTÉS

Ha szórás közben folyamatosan figyelemmel szeretné kísérni az értékeket, az üzemi képernyő szabadon választható kijelzőmezőinél beállíthatja a **Maradék kg**, **Maradék ha** és a **Maradék m** megjelenítését, lásd: [4.9.2: Kijelző kiválasztása, 69. oldal](#) fejezet.

#### Munka a lemért maradék mennyiséggel, a tartály újratöltése:

1. Tárázza a mérleget.  
Lásd: [4.3.3: Mérleg tárázása \(Csak AXIS-M 30.1 EMC + W\), 29. oldal](#) fejezet.
2. Válassza ki a használt műtrágyatípust.  
Lásd: [4.5.11: Szórási táblázat, 45. oldal](#) fejezet.
3. Töltse fel a tartályt.
4. Mérje le a tartályban levő műtrágya mennyiségét.
5. Kezdje meg a munkát.  
Ha a tartály üres, töltse fel újra.
6. Ehhez ismétlje meg a 2–5. lépéseket.

## 5.2 TELIMAT

### ▲ VIGYAZAT



#### A TELIMAT automatikus állítása sérülésveszéllyel jár!

A **T gomb** megnyomása után a gép automatikusan határszórasi pozícióba áll az elektromos munkahenger 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** az állapottól függően megjelenik vagy eltűnik.

#### TELIMAT hidraulikus távvezérléssel és TELIMAT-szenzorokkal

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.

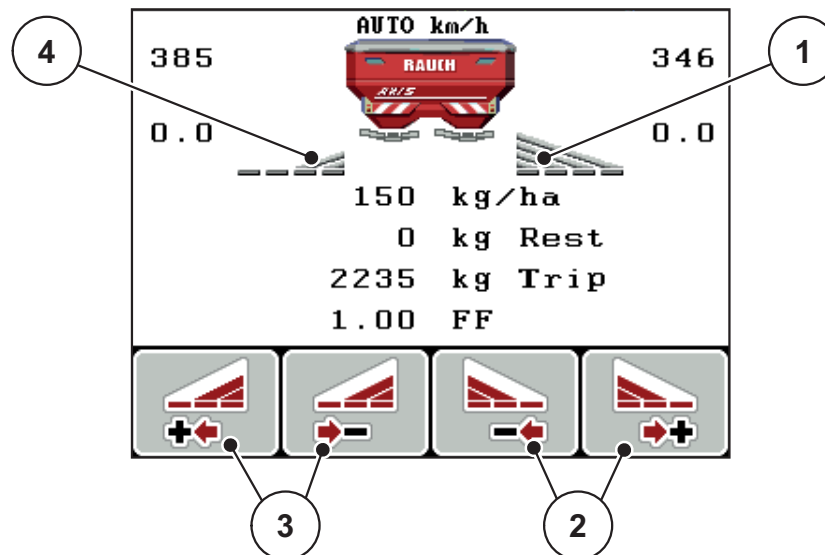
Ha a TELIMAT-berendezés állapota 5 másodpercnél tovább nem azonosítható, megjelenik a **14. riasztási üzenet**; lásd: [6.1: A riasztások jelentése, 97. oldal](#) fejezet.

## 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 (VariSpread 8) vagy 2 (VariSpread 4) fokozatban lehet beállítani.

- 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 2, ill. 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.

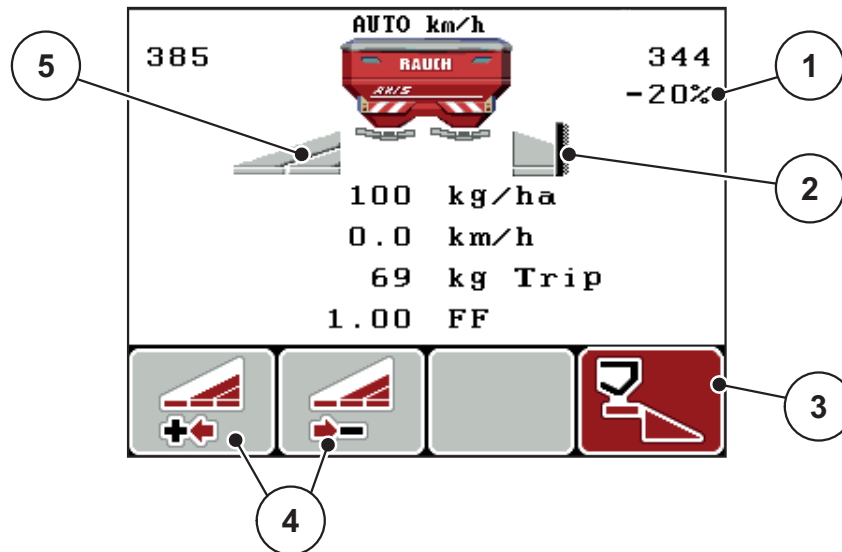
### ÉRTESÍTÉS

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

- Lásd [4.5.12: VariSpread kiszámítása, 47. oldal.](#)

5.3.2 Szóróüzem az egyik oldalon részszélességgel, a másikon határszórási üzemmódban

A szórási 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 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] 2 fokozatban beállítható részszélesség a bal oldalon (VariSpread 2)

- 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.

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

### 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:

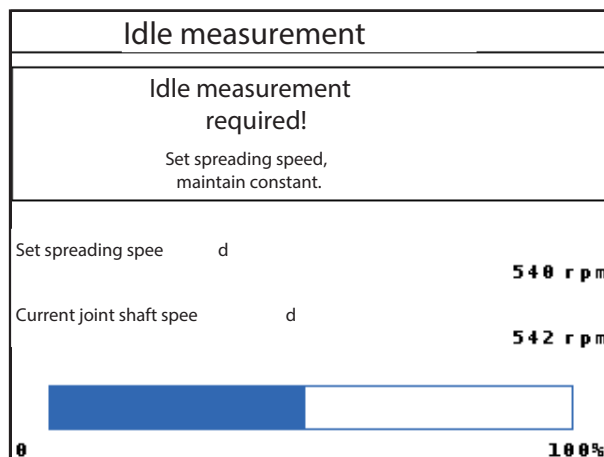
- Erőleadó tengely fordulatszáma
- Szórótárcsa típusa

Az erőleadó tengely fordulatszáma 450 és 650 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: [4.6.2: AUTO/MAN üzemmód, 54. oldal](#)).
1. Töltse fel a tartályt műtrágyával.
  2. Trágyabeállítások végrehajtása:
    - Kihordott mennyiség (kg/ha)
    - Munkaszélesség (m)
  3. Adja meg az erőleadó tengely fordulatszámát a megfelelő menüpontban. [Lásd még a „Erőleadó tengely” részt a 41. oldalon.](#)
  4. Válassza ki a használandó szórótárcsatípust a megfelelő menüpontban. [Lásd még a „Szórótárcsa típusa” részt a 41. oldalon.](#)
  5. Kapcsolja be az erőleadó tengelyt.
  6. Állítsa be az erőleadó tengelyt a megfelelő fordulatszámra.
    - ▷ A kijelzőn megjelenik az **üresjárat mérés** képernyője.



5.3 ábra: Az üresjárat mérést információs képernyője (példa angol nyelven)

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 [4.9.2: Kijelző kiválasztása, 69. 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 részesség deaktiválása).
  - A kijelzőn az üzemi képernyő jelenik meg.
  - Az erőleadó tengely fordulatszám legalább 400 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

1. Hajtsa végre a trágyabeállításokat:
  - Kiszórási 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 folyási tényezőt a szórási táblázatból.
  4. Manuálisan adja meg az áramlási tényezőt.
  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 > AUTO/MAN üzem** menüt.
3. Válassza ki a **MAN km/h** menüpontot.
4. Adja meg a munkasebességet.
5. Nyomja meg az **OK** gombot.
6. Hajtsa végre a trágyabeállításokat:
  - Kiszórási 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 folyási tényezőt a szórási táblázatból és adja meg manuálisan.
  9. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
- ▷ **A szórási munka elindul.**

#### ÉRTESÍTÉS

Feltétlenül tartsa be a megadott sebességet a szórási munka során.

---

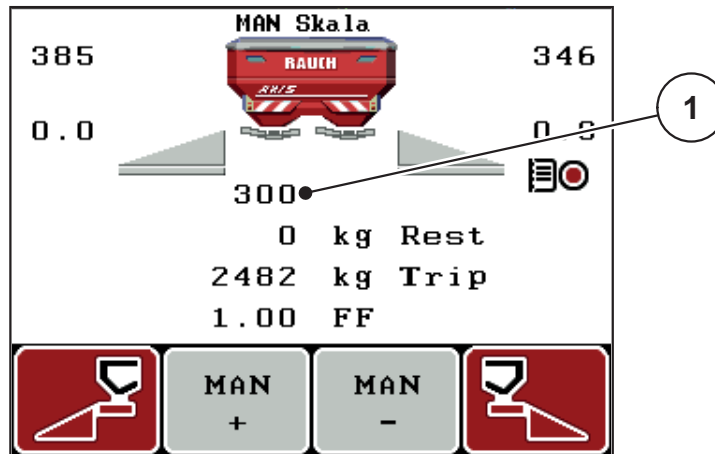


## 5.7 Szórás MAN-skála üzemmódban

A **MAN-skála** üzemmódban az adagoló tolóajtó nyitása a szórás közben manuálisan módosítható.

### Előfeltétel:

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



5.4 ábra: MAN-skála üzemi képernyője

[1] Adagoló tolózár aktuális skálapozíciójának kijelzése

10. 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 Control

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

### ÉRTEŚÍTÉS

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

- További információkért forduljon a forgalmazóhoz.
- Tartsa be a QUANTRON-Guide használati útmutatójában foglaltakat.

A RAUCH **OptiPoint** funkciója a kezelőegység beállításai alapján kiszámítja a szegélyeken végzett szórási munkára vonatkozó optimális be- és kikapcsolási pontot; lásd: [4.5.9: OptiPoint kiszámítása. 42. oldal.](#)

### ÉRTEŚÍTÉS

A QUANTRON-A GPS Control funkciók használatához a **Rendszer/teszt > Adatátvitel** menü **GPS Control** pontja alatt aktiválni kell a soros kommunikációt!

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.

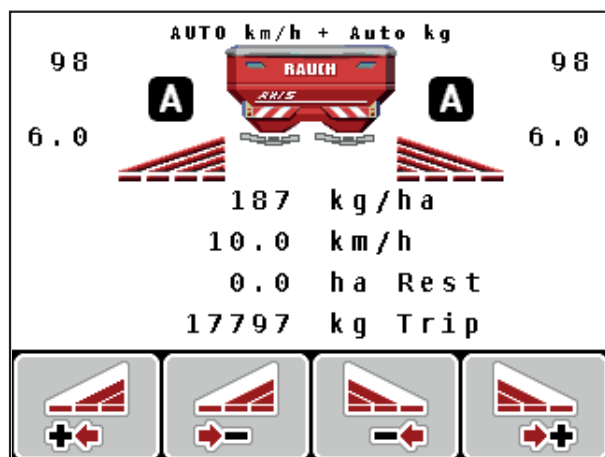
### ▲ FIGYELMEZTETES



#### 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.



5.5 ábra: Szórási üzemmód kijelzője az üzemi képernyőn GPS Controllal

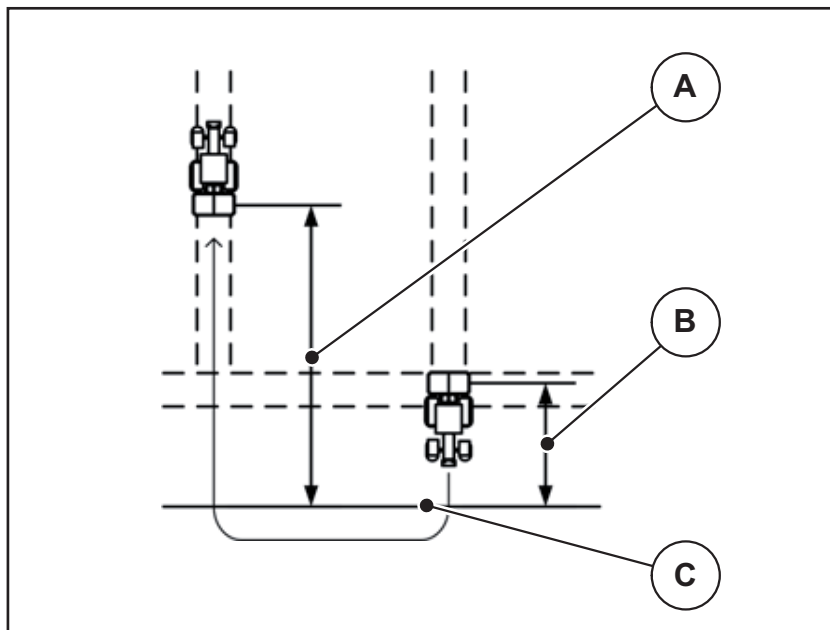
### OPTI-menetstratégia

A **menetstratégia** a szegély nyomvonalára vonatkoztatott kikapcsolási távolságra érvényes. A műtrágya fajtájától függően az optimális kikapcsolási távolság (5.6. ábra, [B]) a szántóföldhatár közelében (5.6. ábra, [C]) lehet.

Ebben az esetben már nem lehetséges a traktorral a szegély nyomvonalra ráfordulni, és a következő nyomvonalra ráállni. A fordulási műveletet a szegély nyomvonal és a szántóföldhatár között vagy a szántóföldön kívül kell végrehajtani. A trágya elosztása a szántóföldön optimális.

### ÉRTESÍTÉS

Az **OptiPoint** kiszámításakor alapvetően az **OPTI** menetstratégiát kell kiválasztani.

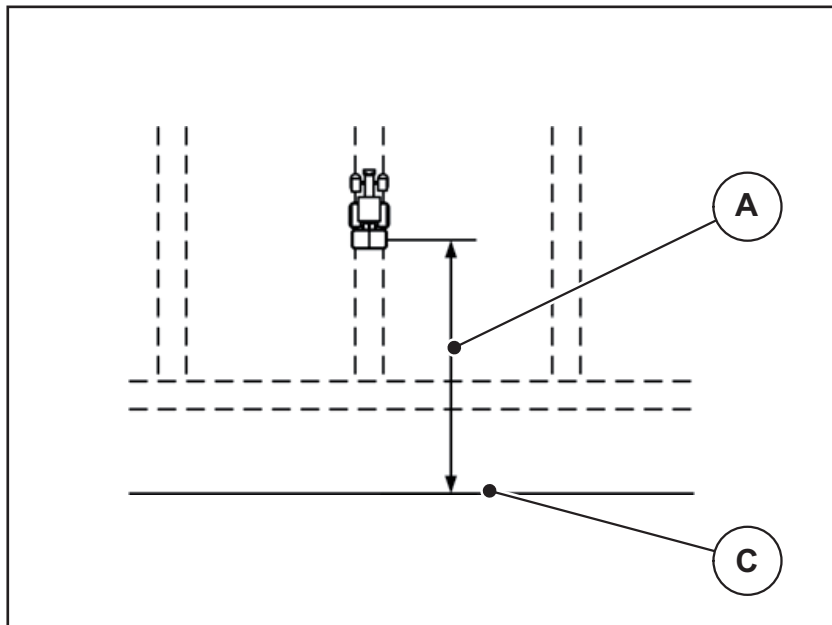


5.6 ábra: OPTI-menetstratégia

- [A] Bekapcsolási távolság
- [B] Kikapcsolási távolság
- [C] Szántóföldhatár

### Távolság be (m)

A **Távolság Be** a bekapcsolási távolságot (5.7. ábra [A]) adja meg a tábla széléhez viszonyítva (5.7. ábra [C]). A szántóföld 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 (szántóföldhatárhoz viszonyítva)

[A] Bekapcsolási távolság

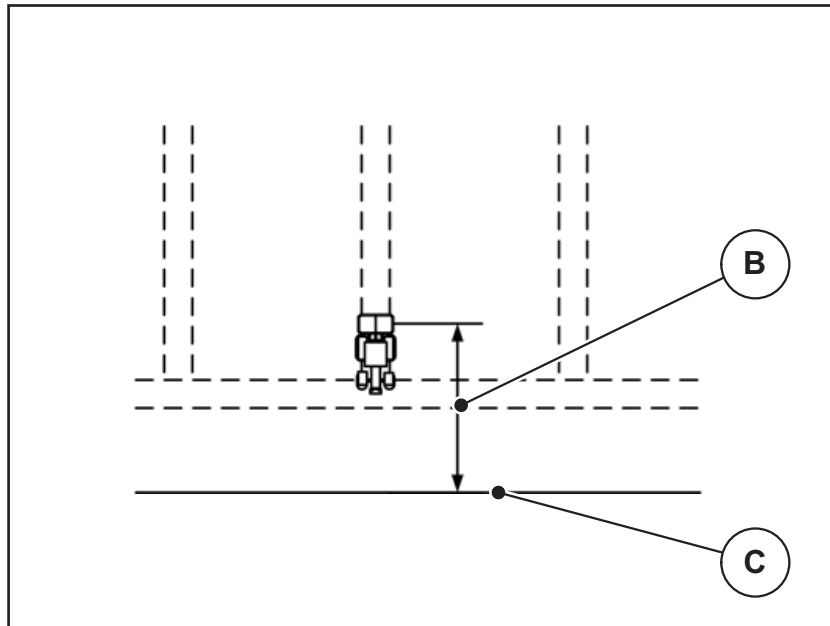
[C] Szántóföldhatár

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

- Ha a távolság értéke kisebb, akkor a bekapcsolási pozíció a szántóföldhatár 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 szántóföld ezen pozíciójában kezdődik meg az adagoló tolózárak zárása.



**5.8 ábra:** Távolság ki (szántóföldhatárhoz viszonyítva)

[B] Kikapcsolási távolság

[C] Szántóföldhatár

Az **OPTI-menetstratégia** esetén a műtrágya szántóföldön történő optimális elosztásához a rendszer a trágya fajtájától függően számítja ki az optimális kikapcsolási pozíciót.

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 korigálása oda vezethet, hogy a kikapcsolási pozíció környékén a szántóföldre túl kevés műtrágya jut.



## 6 Hibaüzenetek és lehetséges okok

A kezelőegység képernyőjén QUANTRON-A különböző riasztások jeleníthetők 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 riasztás 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>Lehetséges ok</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	A <b>áramlási tényező</b> értéktartományát jelzi. <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 berendezésnél.	A TELIMAT-érzékelő hibaüzenete. Ez a hibaüzenet akkor jelenik meg, ha a TELIMAT-berendezés állapota 5 másodpercnél tovább nem ismerhető fel.
15	Memória megtelt, egyedi táblázat törlése szükséges.	Maximum 30 szórás táblázat tárolható. <ul style="list-style-type: none"> <li>További tárolás nem lehetséges.</li> </ul>
16	FP indítása igen = Start	Biztonsági lekérdezés a feladatpont automatikus indítása előtt. <ul style="list-style-type: none"> <li>A feladatpont beállítása a <b>Trágyabeállítások</b> menüben.</li> <li>Gyors leeresztés.</li> </ul>
17	Hiba a feladatpont-átállításban.	A feladatpont állításának aktuátora nem tudja elérni az előírt értéket. <ul style="list-style-type: none"> <li>Elakadás.</li> <li>Nincs helyzetvisszajelzés.</li> </ul>
18	A feladatpont elakadása.	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 gép túl van töltve. <ul style="list-style-type: none"> <li>Túl sok műtrágya van a tartályban</li> </ul>
23	Hiba a Telimat-nál elállítódás	A TELIMAT-állítás aktuátora nem tudja elérni a beállított értéket. <ul style="list-style-type: none"> <li>Elakadás.</li> <li>Nincs helyzetvisszajelzés.</li> </ul>
24	Hiba a Telimat-nál elállítódás	Az aktuátor túlterhelése.



Sz.	Üzenet a kijelzőn	Jelentés ● <b>Lehetséges ok</b>
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 mérése</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 fordulatszám A 450..650 fordulat/perc fordulatszámot betartani!	Az erőleadó tengely fordulatszám az M EMC funkcióhoz szükséges tartományon kívül esik.
47	Hiba: baloldali adagolás, tartály üres, kifolyó blokkolva!	● A tartály üres ● A kivezetés eltömődött
48	Hiba: baloldali 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 fordulatszám nem stabil tartósan
52	Fedőponyvahiba	Az aktuátor túlterhelése.
53	Fedőponyva hiba	Az aktuátor meghibásodása
54	Módosítsa a TELIMAT pozíciót!	A TELIMAT állapota nem egyezik a GPS-vezérlés által jelentett állapottal.

### 6.2 Hárítsa el az üzemzavart/hibát

#### 6.2.1 Hibaüzenet nyugtázása

A riasztás a kijelzőn hangsúlyozottan és figyelmeztető szimbólummal jelenik meg.



**6.1 ábra:** Hibaüzenet (példa: adagoló berendezés)

1. Szüntesse meg a riasztás okát.

Vegye figyelembe a gép kezelési útmutatóját és a következő fejezetet: [6.1: A riasztások jelentése. 97. oldal.](#)

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

▷ **A hibaüzenet törlődik.**

#### 6.2.2 M EMC-riasztás

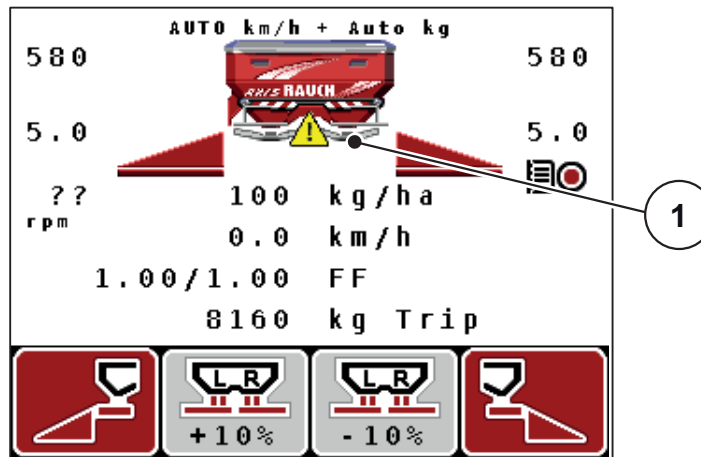
M EMC-szabályozásnál folytatható a szórási munka, még akkor is ha a [45]–[50] riasztások nyugtázva vannak.

Az üzemi képernyőn figyelmeztetési szimbólum látható, amíg fennáll az M EMC-funkció üzemzavara.

### ÉRTESÍTÉS

A műtrágya elosztása és a szórási munka saját felelősségre történik.

- A lehető leggyorsabban szüntesse meg a hibát vagy az üzemzavar okát!






6.2 ábra: Üzemzavar az M EMC-funkciónál

[1] A képernyőn figyelmeztető háromszög jelenik meg, amíg fennáll az M EMC-funkció üzemzavara.



## 7 Különleges felszereltség

Sz.	Ábra	Megnevezés
1		Kiürülésérzékelő szenzor
2		Menetsebesség-érzékelő
3		Y-kábel RS232 adatcseréhez (pl. GPS, N-szenzor, stb.)
4		Rendszertraktor kábelkészlet QUAN-TRON-A AXIS 12 m

Sz.	Ábra	Megnevezés
5	 <p>The image shows a black cable with a connector at one end and a white rectangular receiver unit at the other. The unit has the 'AccoSat' logo and an arrow pointing left, along with the website 'www.mesa-technik.de'.</p>	GSP-kábel és vevőegység
6	 <p>The image shows a black cable with a connector at one end and a blue sensor component at the other. There are some white labels on the cable.</p>	TELIMAT szenzor AXIS
7	 <p>The image shows a metal bracket with a central slot and two screws. A vertical metal rod is shown next to it, likely used with the bracket.</p>	Univerzális tartó QUANTRON-A-hoz

## Címszójegyzék

### A

Adagoló tolóajtó

Tesztpontok 70–72

Adagoló tolózár 10, 21, 43

Állapot 11

Adatátvitel 67

ASD 73

GPS-Control 73

LH5000 73

TUVR 73

Áramellátás 6

Áramlási tényező 35

### B

Bekapcsolási távolság 32

### C

Csatlakozás 17

Áramellátás 15

Példa 18–20

Sebesség 16

Csatlakoztatás 15

Csatlakozóaljzat 15

### D

Dátum 67

### E

Enter gomb 8

Erőleadó tengely 10, 32, 41

Expert módban 14, 31

### F

Feladatpont 32, 37

Felszerelési magasság 32

Felülírás 79

Fényerő 66

Feszültség 70

Folyási tényező 32

kiszámítás 40

Főmenü 30, 59, 61–67

Gépbeállítások 30

Gyorsürítés 30

Infó 30

Menü gomb 25

Rendszer/teszt 30

Takaróponyva 76

Trágyabeállítások 30

Ütemezési fájl 30

Funkciógomb 8

### G

Gépbeállítások 23, 30

Mennyiség 49, 57

Traktor 49

Üresjárat mérés 49, 57

Üzem mód 49, 54

Gomb

BE/KI 7

Enter 8

ESC 8

Funkciógomb 8

kg gomb 8

Menü 8, 25

Nyíl gombok 8

T gomb 7

GPS-Control 92

Adatátvitel 73

Infó 44

Menetstratégia 43, 93–95

Távolság be 32, 93–94

Távolság ki 32, 93, 95

GPS-vevőegység 104

Gyors ürités 30

Gyorsürítés 59

### H

Határszórás 32, 86

### I

Idő 67

Info

GPS-Control 44

Infó 30, 75

### **K**

Kalibrálás 51  
Képernyő 7, 9  
Kései trágyázás  
    TELIMAT 32  
Kezelés 23–80  
Kezelőegység  
    A gép sorozatszám 17  
    bekapcsolás 23  
    Csatlakozás 15–17  
    Felépítés 5–6  
    Felszerelés 15–21  
    Kapcsolási vázlat 18–20  
    Képernyő 9  
    kezelés 23–80  
    Riasztás 97  
    Szoftververzió 23  
    Tartó 6, 17  
Kezelőelemek 7  
kg gomb 8, 26  
Kijelző kiválasztása 66, 69  
Kijelzőmező 10, 69  
Kijuttatott mennyiség 32  
Kikapcsolási távolság 32  
Kirepítési pont  
    Lásd a feladatpontot 32  
Kiszórási mennyiség 10, 34  
Kiürülésjelző szenzor 70

### **L**

Leforgatási próba 32, 38–40  
    Áramlási tényező kiszámítása 40  
    elvégzés 39  
    Sebesség 38

### **M**

M EMC funkció 5, 23, 35, 41, 55, 70, 87  
    Erőleadó tengely 41  
    Riasztás 100  
    Szórótárcsa 41  
    Üresjáratidő 88  
    Üresjáratidő mérés 87  
Maradék mennyiség 83  
Menetstratégia  
    GEOM 43  
    Ívsugár 43

OPTI 43, 93

Mennyiség  
    Maradék mennyiség 26, 83  
    módosítás 10, 49, 57

Menü  
    Navigáció 3, 8, 25

Menü gomb 8

Menüáttekintés 14

Mérleg  
    tárázása 26, 29

Mérleg – tripszámláló 8, 26

Mérőcellák 5

Munkaszélesség 32, 34

Műtrágya 23  
    Név 32

### **N**

Navigáció  
    Gombok 8  
    Szimbólumok 12

Normál trágyázás 32

Nyelv 66, 68

### **O**

OptiPoint 42, 93–95  
Összetétel 32

### **R**

Rendszer/teszt 30, 66–75  
    Adatátvitel 67, 73  
    Dátum 67  
    Fényerő 66  
    Idő 67  
    Infó 75  
    Kijelző kiválasztása 66  
    Nyelv 66  
    Összadat-számláló 67  
    Összadatszámoló 73  
    Szerviz 67, 75  
    Teszt/diagnózis 66  
    Üzem mód 66  
Részszélesség 10–11, 39, 85  
    VariSpread 47  
Riasztás 97  
    M EMC funkció 100  
    nyugtázás 100



**S**

Sebesség 16, 38, 42, 55

Jelforrás 52

Kalibrálás 51

Speciális funkciók

Értékbevitel 80

Szövegbevitel 78–79

Számláló

Összadatszámoló 67, 73

számláló 26

Trip 26

Szerviz 67, 75

Szimbólumok

Jegyzék 12

Navigáció 12

Szoftver

Verzió 23

Szórési táblázat 32–33, 45

létrehozás 45–46

Szórési üzemmód 83–95

AUTO km/h 89

AUTO km/h + AUTO kg 87

Határszórás 86

M EMC funkció 87

MAN km/h 90

MAN-skála 91

Maradék mennyiség 83

Részszélességek 85

TELIMAT 84

Szórótárcsa 41

Típus 32

Szövegbevitel 78–79

törlés 79

**T**

T gomb 7

Takaróponyva 76

TELIMAT 7, 10, 32, 70, 84

Mennyiség 37

Szenzor 104

Teszt/diagnózis 66, 70–71

Adagoló tolóajtó 70–72

Feszültség 70

Kiürülésjelző szenzor 70

Mérőcellák 70

TELIMAT 70

Tesztpontok 70

Tömegáram-szabályozás

Lásd az M EMC funkciót

Trágyabeállítások 23, 30

Áramlási tényező 35

Erőleadó tengely 32, 41

Expert módban 31

Feladatpont 32, 37

Felszerelési magasság 32

Folyási tényező 32

GPS-Control 32

Gyártó 32

Határszórás 32

Kijuttatott mennyiség 32

Kiszórási mennyiség 34

Lefogatási próba 32, 38–40

Munkaszélesség 32, 34

OptiPoint 32, 42

Összetétel 32

Szórési táblázat 32–33, 45–46

Szórótárcsa 32, 41

TELIMAT 32, 37

Trágya neve 32

Trágyázás típusa 32

VariSpread 33

Traktor 49

Követelmény 15

Tripszámláló 26–27

**U**

Üresjárat mérés 41, 87

Jel 49, 57

Ütemezési fájl 61–65

Export funkciógombot 64

Felvétel 62

Felvétel szimbólum 63

Import funkciógombot 64

törlés 65

Ütemezési fájlok 30

Üzemi képernyő 9

Üzemmód 10, 49, 54, 66

AUTO km/h 55, 89

AUTO km/h + AUTO kg 55, 87

Expert módban 14, 31

MAN km/h 55, 90

MAN-skála 56, 91

**V**

VariSpread 33

kiszámítás 47



## 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**  
POWER FOR PRECISION

## RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

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

