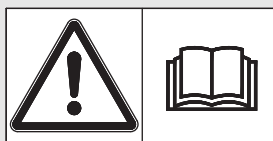
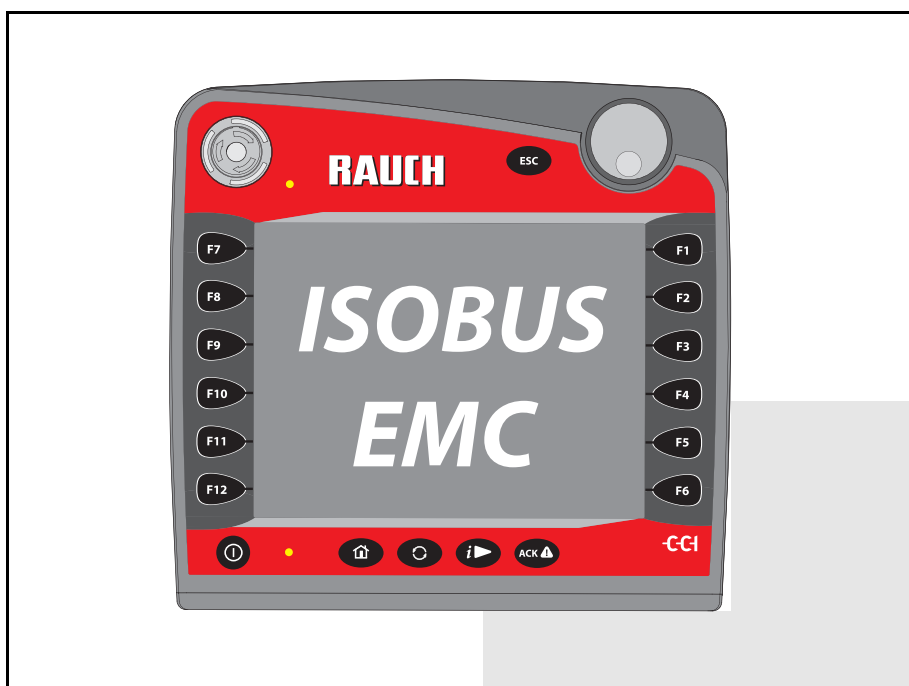




RAUCH

wir nehmen's genau

KEZELÉSI ÚTMUTATÓ



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.

AXIS-H ISOBUS

Eredeti használati utasítás

5901321-e-hu-1016

Előszó

Tisztelt Vásárlónk!

Az AXIS-H EMC műtrágyaszóróhoz tartozó **AXIS-H ISOBUS gépvezérlés** megvásárlásával Ön kifejezte bizalmát termékünk iránt. Köszönjük, és bízunk abban, hogy sikerül megszolgálni a bizalmát. Ön nagy teljesítményű és megbízható **gépvezérlést** vásárolt. Ha az elvárások ellenére problémák merülnének fel, akkor az 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 **gépvezérlés** felszereléséhez.

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

MEGJEGYZÉS

Vegye figyelembe a gépvezérlés és a gép sorozatszámát.

Az AXIS-H ISOBUS gépvezérlést gyárilag ahhoz a műtrágyaszóróhoz kalibráltuk, amellyel együtt kiszállították. További kalibrálás nélkül nem csatlakoztatható másik géphez.

Írja be ide a vezérlőegység és a gép sorozatszámát. A vezérlőegységnek a géphez való csatlakoztatásakor ezeket a számokat ellenőrizni kell.

Elektronikus gépvezérléssorozatszám

AXIS-H EMC sorozatszáma

AXIS-H EMC gyártási éve

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

1	Tudnivalók a felhasználó számára	1
1.1	A kezelési útmutatóról	1
1.2	A figyelmeztető jelzések jelentése	1
1.3	Útmutatók és utasítások	3
1.4	Felsorolások	3
1.5	Hivatkozások	3
1.6	Menüstruktúra, gombok és navigáció	3
2	Felépítés és működés (CCI 100)	5
2.1	A támogatott AXIS trágyaszórók áttekintése	5
2.2	Felépítés (CCI 100)	6
2.3	Kezelőelemek (CCI 100)	7
2.3.1	Áttekintés	7
2.3.2	Érintőképernyő	8
2.3.3	Funkciógombok	9
2.3.4	Görgetőgomb	9
2.3.5	Leállító kapcsoló	10
2.4	Képernyő	11
2.4.1	Az üzemi képernyő leírása	11
2.4.2	Kijelzőmezők	12
2.4.3	Adagoló tolóajtók állapotának megjelenítése	13
2.4.4	A részszélességek kijelzése	14
2.5	Az alkalmazott szimbólumok jegyzéke	15
2.5.1	Navigáció	15
2.5.2	Menük	16
2.5.3	Az üzemi képernyő szimbólumai	17
2.5.4	Egyéb szimbólumok	20
2.6	A menüstruktúra áttekintése	21
3	Beszereles és telepítés	23
3.1	Követelmények a traktorral szemben	23
3.2	Csatlakozók és aljzatok	23
3.2.1	Áramellátás	23
3.3	A vezérlőegység csatlakoztatása	23
3.3.1	A standard bekötés sematikus áttekintése	24
3.3.2	A bekötés sematikus áttekintése nyomatékérzékelő esetén	25
3.4	Az adagoló tolóajtó előkészítése	26

4	A AXIS-H ISOBUS kezelése	27
4.1	A vezérlőegység bekapcsolása	27
4.2	Navigáció a menükben	29
4.3	Főmenü	30
4.4	Trágyabeállítások	31
4.4.1	Kijuttatott mennyiség	34
4.4.2	Munkaszélesség	35
4.4.3	Folyási tényező	35
4.4.4	Feladási pont	36
4.4.5	Lefogatási próba	37
4.4.6	Határszórási üzemmód	40
4.4.7	Határszórási mennyiség	40
4.4.8	OptiPoint kiszámítása	41
4.4.9	GPS-Control Info	43
4.4.10	Szórási táblázatok	44
4.5	Gépbeállítások	47
4.5.1	AUTO/MAN üzemmód	50
4.5.2	+/- mennyiség	51
4.6	Gyorsürítés	52
4.7	Rendszer/teszt	54
4.7.1	Összadatszámoló	55
4.7.2	Teszt / diagnózis	56
4.7.3	Szerviz	58
4.8	Info	59
4.9	Mérleg tripszámláló	60
4.9.1	Tripszámláló	61
4.9.2	Maradék (kg, ha, m)	62
4.9.3	A mérleg tárázása (csak mérleges műtrágyaszóró gépnél)	63
4.10	Takaróponyva	64
4.11	Speciális funkciók	66
4.11.1	Szövegbevitel	66
4.11.2	Kiválasztási ablak	67
4.11.3	Botkormány alkalmazása	68

5	Szóróüzem a AXIS-H ISOBUS gépvezérléssel	71
5.1	A maradék mennyiség lekérdezése a szórási munka során (csak mérleges műtrágyaszóró gép esetén)	71
5.2	Utántöltés (csak mérleges műtrágyaszóró gép)	72
5.3	Munka részszélességekkel	73
5.3.1	A szórási mód megjelenítése az üzemi képernyőn	73
5.3.2	Szórás csökkentett részszélességekkel.	73
5.3.3	Szóróüzem az egyik oldalon részszélességgel, a másikon határszórási üzemmódban	76
5.4	Szórás az AUTO km/h + AUTO kg üzemmódban	77
5.5	Adaptív üresjárat mérés	79
5.5.1	Automatikus üresjárat mérés.	79
5.5.2	Manuális üresjárat mérés	81
5.6	Szórás AUTO km/h üzemmódban.	81
5.7	Szórás MAN km/h üzemmódban.	82
5.8	Szórás MAN-skála üzemmódban	83
5.9	GPS-Control	85
6	Riasztások és lehetséges okok	89
6.1	A riasztások jelentése	89
6.2	Üzemzavar/riasztás	92
6.2.1	A riasztás nyugtázása	92
7	Extra felszerelések	93
	Címszójegyzék	A
	Garancia és jótállás	

1 Tudnivalók a felhasználó számára

1.1 A kezelési útmutatóról

Ez a kezelési útmutató a **vezérlőegység részét** képezi.

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

A kezelési útmutatót a vezérlőegység használatának helyén (pl. a traktoron) könnyen elérhető helyen kell tárolni.

A kezelési útmutató nem helyettesíti a vezérlőegység üzemeltetőjének és kezelőjének **személyes felelősségét**.

1.2 A figyelmeztető jelzések jelentése

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

A figyelmeztető jelzések a gép használata során szerkezeti okokból el nem hárítható veszélyekre hívják fel a figyelmet. Az alkalmazott figyelmeztetések az alábbiak szerint épülnek fel:

Figyelmeztető szó

Szimbólum Magyarázat

Példa

▲ VESZÉLY



A figyelmeztető jelzések figyelmen kívül hagyása életveszélyes

A veszély és a lehetséges következmények leírása.

Ezeknek a figyelmeztető jelzéseknek a figyelmen kívül hagyása rendkívül súlyos sérülésekhez, akár halálos kimenetelhez is vezethet.

► Tennivalók a veszély elhárítása érdekében.

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 sérülésekhez, akár halálos kimenetelhez is vezethet.

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

▲ FIGYELMEZTETES



A veszély típusa és forrása

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

Ezeknek a figyelmeztetéseknek a figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket okoz.

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

▲ VIGYAZAT



A veszély típusa és forrása

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

Ezeknek a figyelmeztetéseknek a figyelmen kívül hagyása sérüléseket a termék vagy a környezet károsodását okozhatják.

- ▶ 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.

1.3 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

1.4 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

1.5 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.

1.6 Menüstruktúra, gombok és navigáció

A **menük** azok a bejegyzések, amelyek a **Főmenü** ablakában listaként megjelennek.

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

A vezérlőegység különböző menüi és gombjai **félkövér** szedéssel jelennek 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 a **Feszültség** menüpontot a **Rendszer/Teszt** menü **Teszt/diagnózis** almenüjén keresztül érte el.
 - A > nyíl a **görgetőgomb** működtetésének, illetve a képernyőn (érintőképernyőn) található gomb megnyomásának felel meg.

2 Felépítés és működés (CCI 100)

ÉRTESÍTÉS

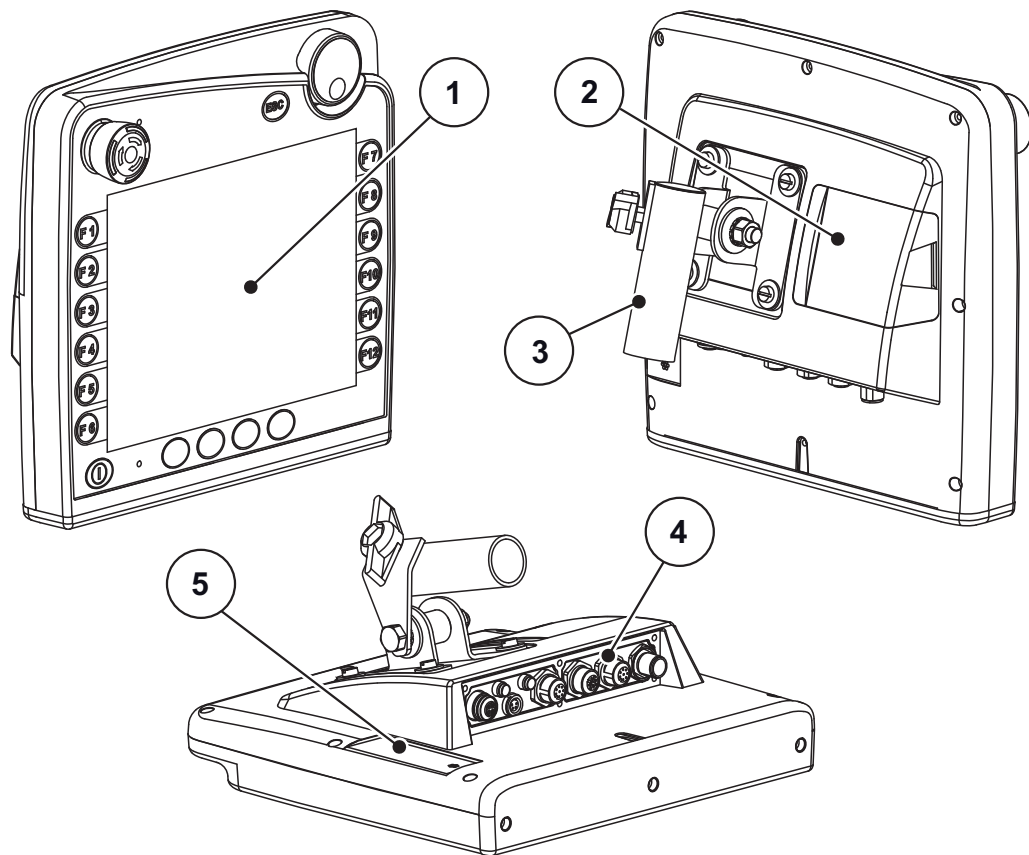
Az ISOBUS-kompatibilis terminálok sokfélesége miatt ez a fejezet a **CCI 100** ISOBUS terminál felépítését és funkcióit ismerteti példaként.

- Ügyeljen a megfelelő ISOBUS terminál használati útmutatójában foglaltakra.

2.1 A támogatott AXIS trágyaszórók áttekintése

Trágyaszóró típusa	AXIS-H 30.1 EMC 30.2 EMC	AXIS-H 30.1 EMC + W 30.2 EMC + W	AXIS-H 50.1 EMC + W 50.2 EMC + W	AXIS-H 50.1 EMC + W-2
Menetsebességtől függő szórás	•	•	•	•
Mérlegcellák		•	•	•
Elektromosan állítható feladási pont	•	•	•	•
Fordulatszám-szabályozás	•	•	•	•
EMC - tömegáram-szabályozás	•	•	•	•

2.2 Felépítés (CCI 100)



2.1 ábra: A CCI 100 terminál áttekintése

Sz.	Megnevezés	Funkció
1	Kezelőfelület	Részei a fóliabillentyűzet, a kijelző, a görgetőgomb és a leállító kapcsoló.
2	USB-port fedéllel	Védi az USB-portot a szennyeződéstől. Adatcserehez, feladatvezérléshez és a terminál verziófrissítéséhez.
3	Készüléktartó	A terminál rögzítése a traktor fülkéjében.
4	Csatlakozósor	Az ISOBUS rendszer kábeleinek csatlakozósora.
5	Funkciógombváltó	Lehetővé teszi a funkciók áthelyezését a képernyő bal oldaláról a jobb oldalára.

2.3 Kezelőelemek (CCI 100)

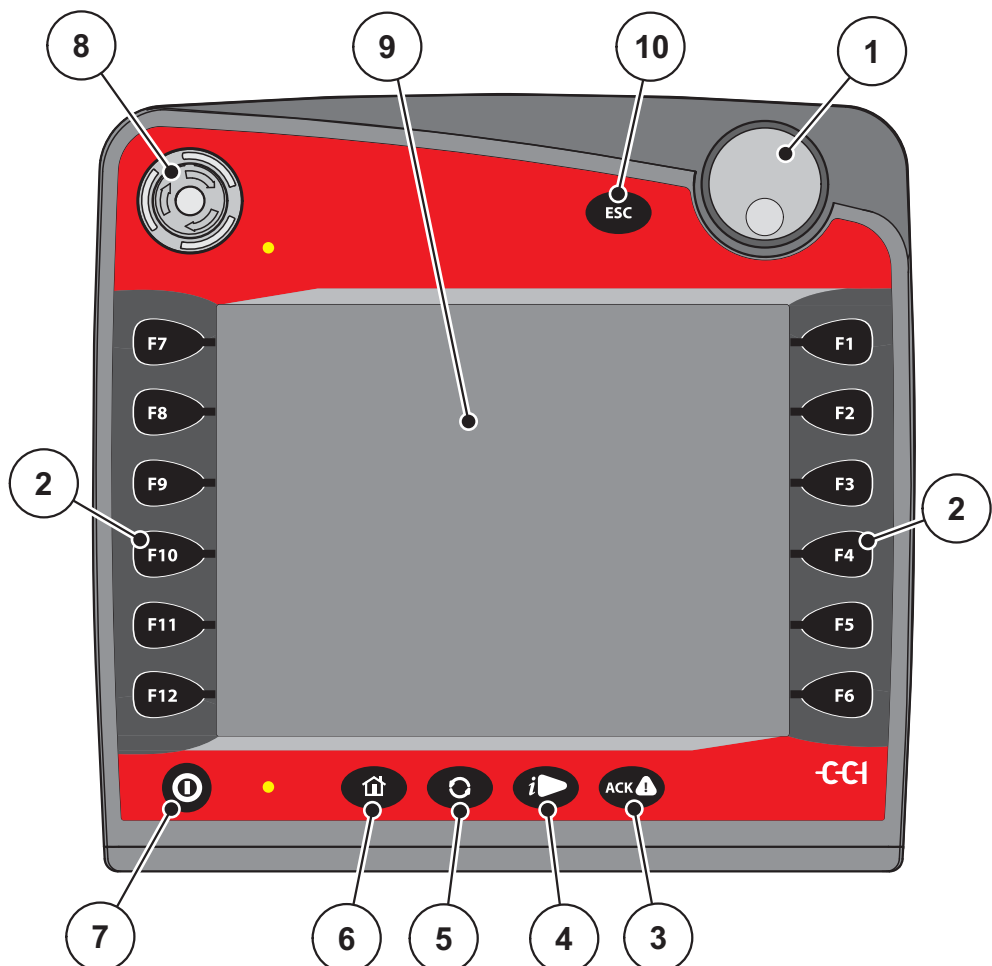
2.3.1 Áttekintés

A CCI 100 vezérlőegységet a következő kezelőelemekkel lehet kezelni:

- **18 fóliabilentyű** (6 fix definíciójú és 12 szabadon hozzárendelhető fóliabilentyű).
- Görgetőgomb
- Leállító kapcsoló
- Funkciógombváltó

ÉRTESÍTÉS

A CCI 100 terminál és a kezelőelemei használatáról további információkat a hozzá mellékelt használati útmutatóban talál. A kezelési útmutató része a terminál szállítási terjedelmének.



2.2 ábra: Kezelőfelület a berendezés első oldalán

Sz.	Megnevezés	Funkció
1	Görgetőgomb	A menük és a beviteli mezők közötti váltásra, illetve a bevitt adatok jóváhagyására.
2	Funkciógombok F1 – F12	12 gomb, amelyeknek a funkciója a képernyőn látható menütől függően változik; lásd 9. oldal .
3	ACK gomb	A hibaüzenetek nyugtázására szolgál.
4	Információ gomb	Szabadon hozzárendelhető gomb. Lásd a CCI 100 terminál kezelési útmutatójában.
5	Kettős nyíl gomb	A terminál rendszerképernyői közötti váltásra szolgál.
6	Főmenü gomb	Ezzel léphet be a terminál főmenüjébe (lásd a gyártó kezelési útmutatóját).
7	BE/KI	A terminál be- és kikapcsolására szolgál.
8	Leállító kapcsoló	A leállító kapcsoló biztonságos állapotba hozza a csatlakoztatott készülékeket. A leállító kapcsolót nem minden ISOBUS terminál támogatja; lásd 10. oldal .
9	Érintőképernyő	<ul style="list-style-type: none"> • Gombok közvetlen kiválasztása • Értékek bevitele
10	ESC gomb	Az adatbevitel megszakítására szolgál.

2.3.2 Érintőképernyő

A CCI 100 terminál érintőképernyővel van felszerelve. Megérintheti a képernyőn lévő gombokat (OK, üzemi képernyők szimbólumai stb.), illetve közvetlenül megnyithatja a menüpontokat.

ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe a CCI 100 terminál kezelési útmutatóját. A jelen kezelési útmutató a terminál, illetve a gép szállítási terjedelmének részét képezi.

2.3.3 Funkciógombok

A terminál típusától függően **2 x 5** (minimális követelmény) vagy **2 x 6** funkciógomb állhat rendelkezésre. A CCI 100 ISOBUS terminál képernyőjétől balra és jobbra 6 funkciógomb helyezkedik el 2 csoportban, függőleges elrendezésben.

A funkciógombok kiosztása a képernyőn látható menüfunkcióktól függ. Az egyes funkciók általában a szimbólum melletti funkciógomb megnyomásával, vagy az érintőképernyőn lévő gomb megnyomásával hajthatók végre.

Azoknak a funkciógomboknak, amelyek mellett nem látható szimbólum, **nincs** funkciója az adott menüképernyőn.

2.3.4 Görgetőgomb

A görgetőgomb a menükön belüli gyors navigációra és a beviteli mezőkben az adatok megadására vagy módosítására szolgál.

- A választható elemek közötti léptetés a görgetőgomb forgatásával történhet.
- A kiválasztott elem megerősítéséhez nyomja meg a görgetőgombot.



2.3 ábra: A CCI 100 görgetőgombja

2.3.5 Leállító kapcsoló

A leállító kapcsoló használata biztonságos állapotba hozza a csatlakoztatott készülékeket.

A feloldáshoz forgassa a leállító kapcsolót a nyíl irányába, amíg a kapcsoló újra ki nem ugrik.



2.4 ábra: A CCI 100 leállító kapcsolója

1. eset - Kiszórás közben

Ha a leállító kapcsolót kiszórás közben hozza működésbe:

- az adagoló tolóajtók bezáródnak,
- a feladási pont aktuátora leáll,
- a szórótárcsahajtás leáll.

2. eset - Nincs kiszórás (például leforgatási próba/gyorsürítés)

Ha nem működik a szórás, minden funkció leáll, az adagoló tolóajtók pedig nyitva maradnak.

▲ VIGYAZAT



A motoros működtetésű részek sérülésveszélyt okozhatnak.

A leállító kapcsoló **NINCS** hatással a traktor funkcióira. Egyes részek a leállító kapcsoló működtetése ellenére mozgásban maradhatnak, és személyi sérülést okozhatnak.

- ▶ Kapcsolja ki a traktor hidraulikáját.
- ▶ Küldje el az embereket a veszélyzónából.

A kijelzőn riasztási üzenet jelenik meg, amint működésbe hozza a leállító kapcsolót.

1. Hárítsa el a hiba okát.
2. Oldja ki a stop-kapcsolót.
 - ▷ A kijelzőn újabb riasztási üzenet jelenik meg, és az esetleges váratlan mozgásokra figyelmeztet.
3. Nyomja meg az **ACK** fóliagombot.

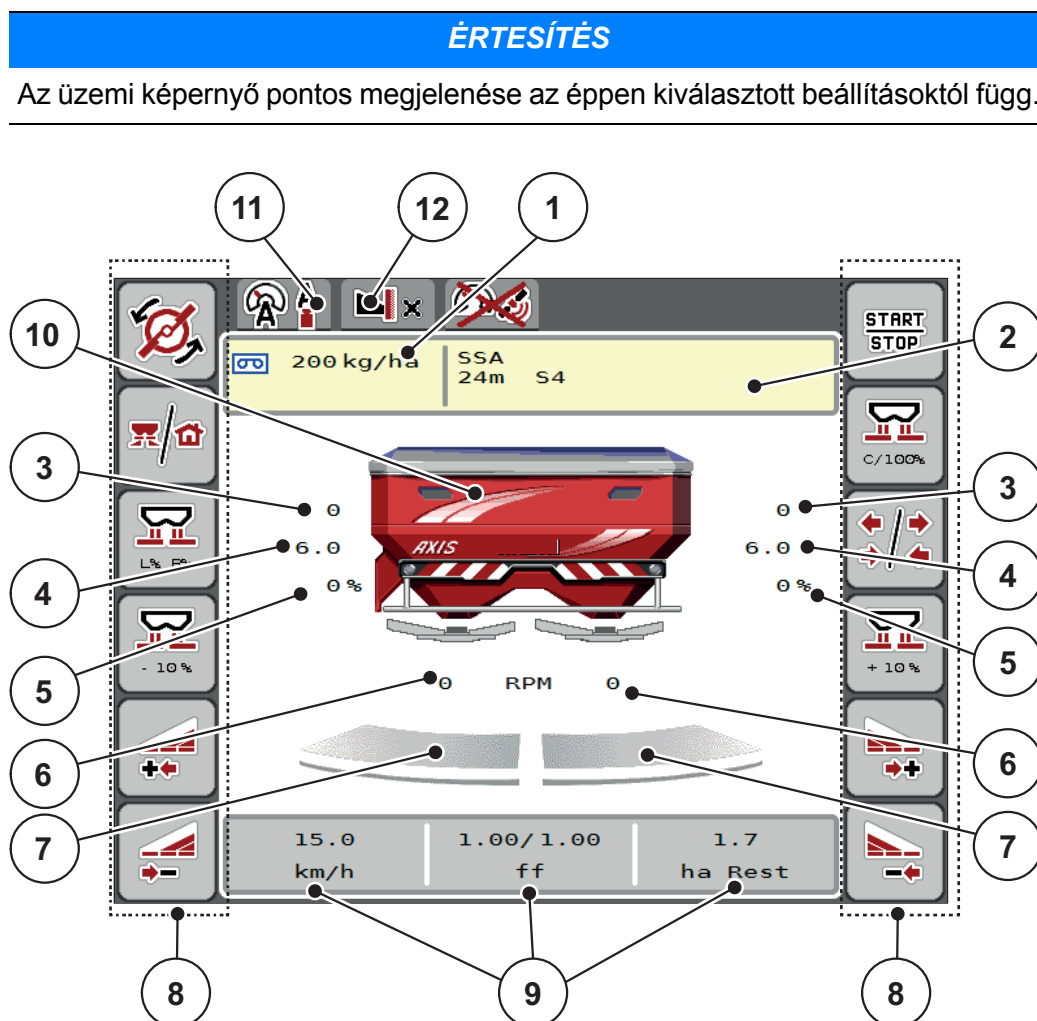


2.4 Képernyő

A képernyőn az aktuális állapotinformációk, valamint a vezérlőegység kiválasztási és beviteli lehetőségei láthatók.

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

2.4.1 Az üzemi képernyő leírása



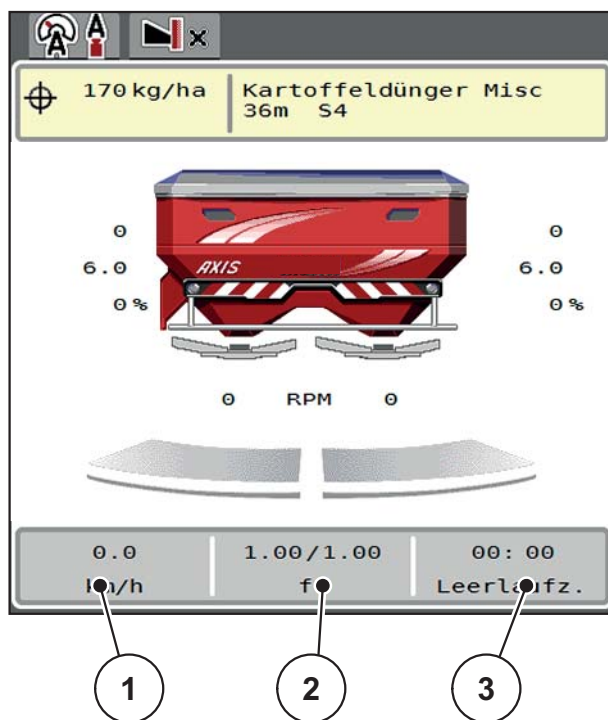
2.5 ábra: A vezérlőegység kijelzője

- [1] Aktuális kihordott mennyiség a trágyabeállítások vagy a feladatkezelő alapján
Gomb: kihelyezett mennyiség közvetlen megadása
- [2] Trágyainformáció kijelzése (a műtrágya neve, a munkaszélesség és a szórótárcsa típusa)
Gomb: Korrekció a szórási táblázatban
- [3] Jobb/bal oldali adagoló tolóajtó helyzete
- [4] Jobb/bal oldali feladási pont helyzete
- [5] Jobb/bal oldali mennyiségmódosítás
- [6] Jobb/bal oldali szórótárcsa fordulatszáma
- [7] Jobb/bal oldali adagoló tolóajtó nyitási állapota
- [8] Funkciógombok
- [9] Szabadon definiálható kijelzőmezők
- [10] Szórótárcsás műtrágyaszóró kijelzője
- [11] Kiválasztott üzemmód
- [12] Szegély-/határbeállítások megjelenítése

2.4.2 Kijelzőmezők

A három megjelenített mező tartalmát az üzemi képernyőn ([2.5. ábra](#), [9] pozíció) egyedileg testre szabhatja, és a következő értékek közül választhatja ki:

- Haladási sebesség
- Áramlási tényező (FF)
- ha Trip
- kg Trip
- m Trip
- kg maradék
- m maradék
- ha maradék
- üresjárat (időtartam a következő üresjárat mérésig)
- Nyomáskülönbség (a szórótárca meghajtó hidromotorjának nyomása)



2.6 ábra:

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

Kijelző kiválasztása

1. Érintse meg a megfelelő **kijelzőmezőt** az érintőképernyőn.

Illetve: Jelölje ki a görgetőgombbal a **kijelzőmezőt**, majd nyomja meg a görgetőgombot.

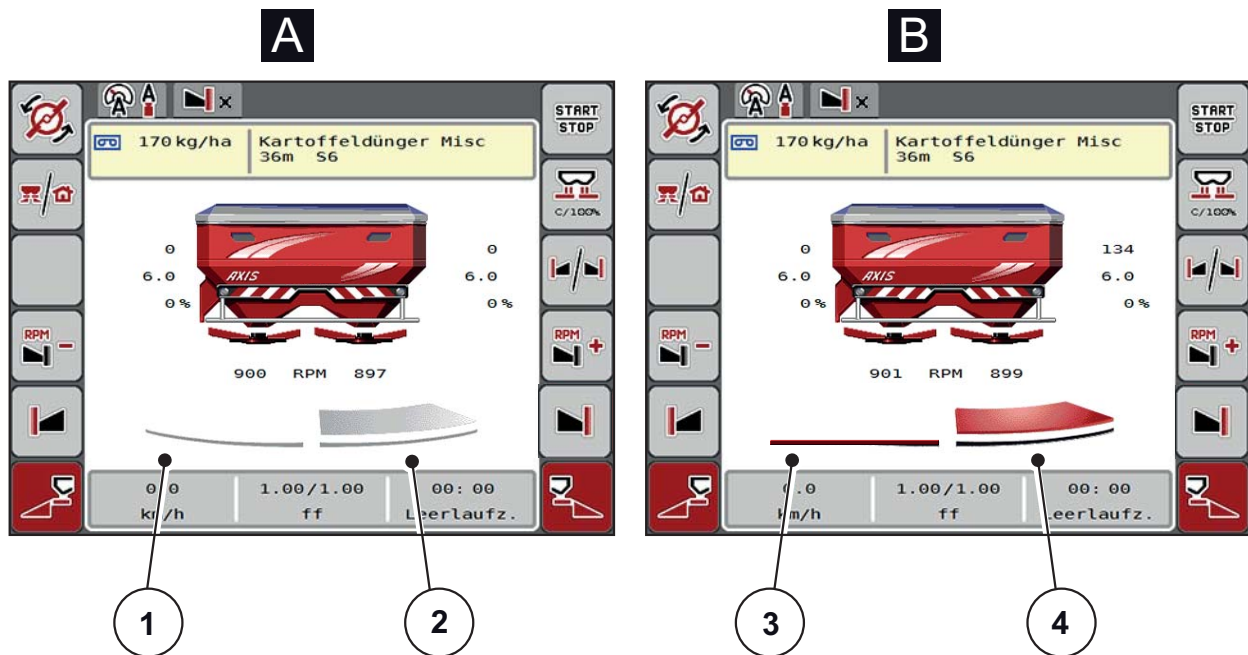
▷ A képernyőn megjelenik a lehetséges kijelzőtartalmak felsorolása.

2. Jelölje ki az új értéket, amelyet a kijelzőmezőben meg szeretne jeleníteni.

3. Nyomja meg az **OK gombot** vagy a **görgetőgombot**.

▷ A kijelzőn az **üzemi képernyő** jelenik meg. Az adott **kijelzőmezőben** most már az új érték látható.

2.4.3 Adagoló tolóajtók állapotának megjelenítése



2.7 ábra: Adagoló tolóajtók állapotának megjelenítése

[A] Szórási üzemmód inaktív (STOP)

[1] Részszelesség kikapcsolva

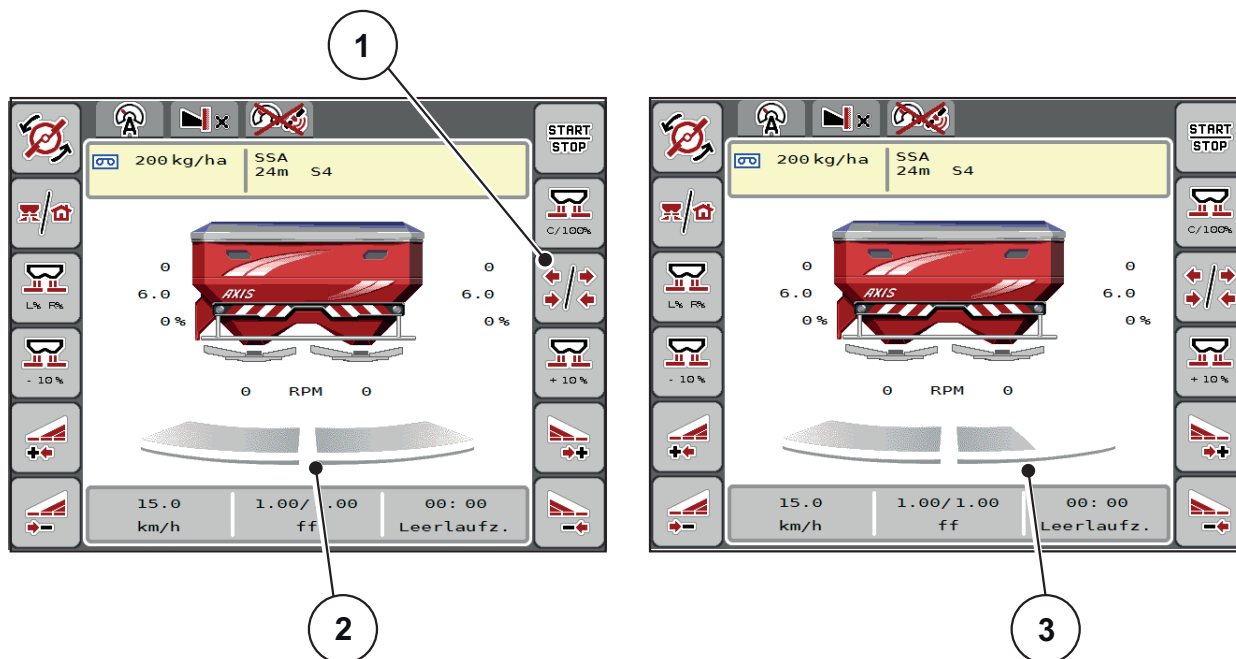
[2] Részszelesség bekapcsolva

[B] Gép szóróüzemben (START)

[3] Részszelesség kikapcsolva

[4] Részszelesség bekapcsolva

2.4.4 A részszélességek kijelzése



2.8 ábra: A részszélességek állapotának megjelenítése








- [1] Részszélességek/határszórás váltógomb
- [2] Bekapcsolt részszélességek 4 lehetséges szórási szélességi fokozattal
- [3] A jobb oldali részszélesség 2 szórókar-fokozattal le van csökkentve

További megjelenítési és beállítási lehetőségek találhatóak az [5.3: Munka részszélességekkel, 73. oldal](#) fejezetben.

2.5 Az alkalmazott szimbólumok jegyzéke

Az AXIS ISOBUS vezérlőegység a menüket és a funkciókat a képernyőn szimbólumokkal jeleníti meg.

2.5.1 Navigáció














Szimbólum	Jelentés
	Balra; előző oldal
	Jobbra; következő oldal
	Vissza az előző menübe
	Vissza a főmenübe
	Váltás az üzemi képernyő és a menüablak között
	Figyelmeztető üzenetek nyugtázása
	Megszakítás, párbeszédablak bezárása







2.5.2 Menük

Szimbólum	Jelentés
	Váltás egy menüablakból közvetlenül a főmenübe
	Váltás az üzemi képernyő és a menüablak között
	Takaróponyva
	Trágyabeállítások
	Gépbeállítások
	Gyorsürítés
	Rendszer/Teszt
	Információk
	Mérleg tripszámláló

2.5.3 Az üzemi képernyő szimbólumai

Szimbólum	Jelentés
	A kihordott mennyiség szabályozásának elindítása
	A szóróüzem elindult; a kihordott mennyiség szabályozásának leállítása
	A szórótárcsák elindítása
	A szórótárcsák forognak; a szórótárcsák leállítása
	A mennyiségmódosítás visszaállítása az előre beállított kihordott mennyiségre.
	Váltás az üzemi képernyő és a menüablak között
	Váltás a határszórás és a részszélességek között a bal, a jobb vagy mindkét szórási oldalon.
	Részszélességek a bal oldalon, határszórás a jobb oldalon.
	Részszélességek a jobb oldalon, határszórás a bal oldalon.
	Határszórás a bal, a jobb vagy mindkét szórási oldalon.
	Növelt/csökkentett mennyiség kiválasztása a bal, a jobb vagy mindkét szórási oldalon (%)
	Mennyiségmódosítás + (plusz)

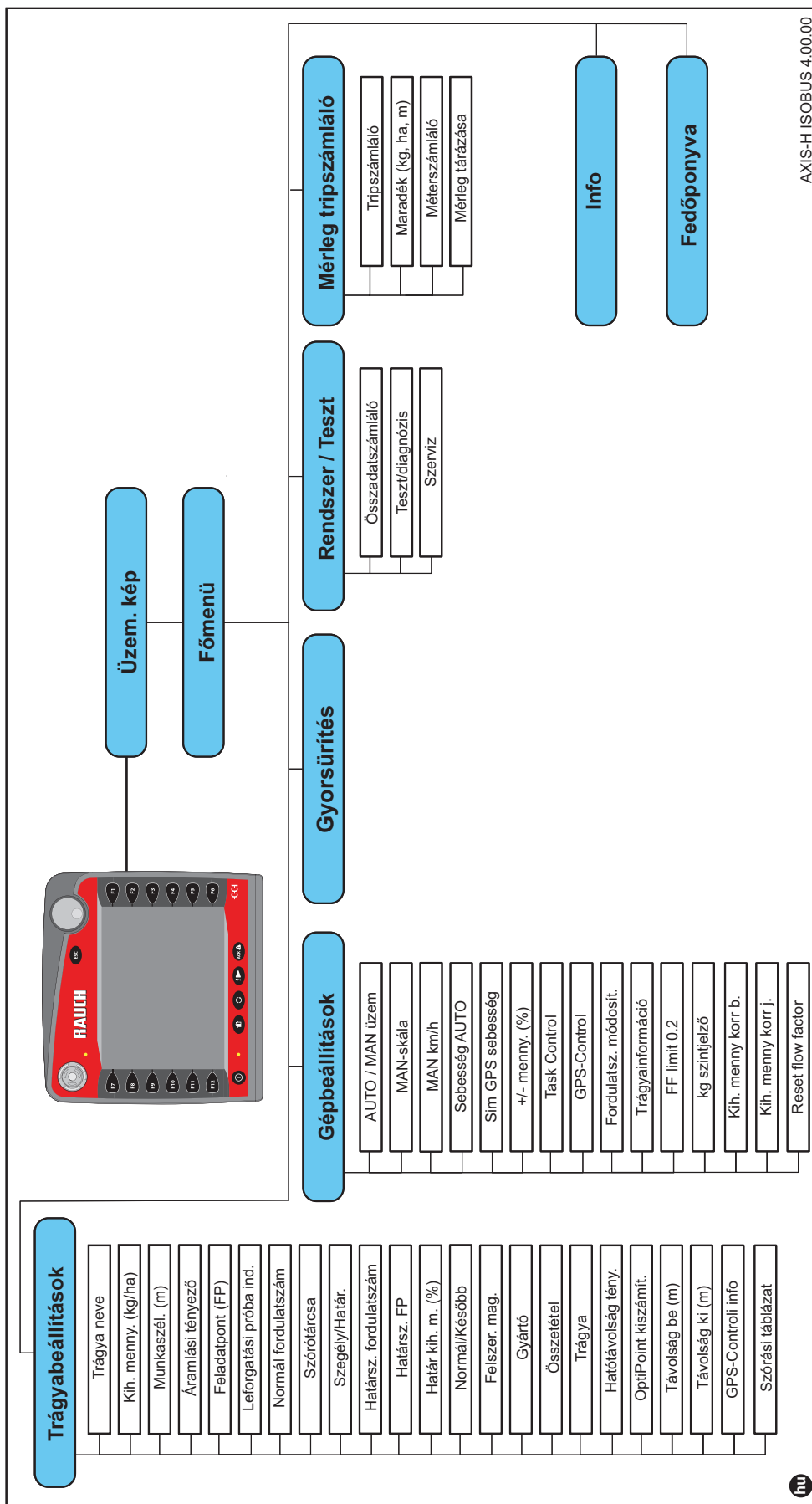
Szimbólum	Jelentés
	Mennyiségmódosítás - (mínusz)
	Mennyiségmódosítás + (plusz) a bal oldalon
	Mennyiségmódosítás - (mínusz) a bal oldalon
	Mennyiségmódosítás + (plusz) a jobb oldalon
	Mennyiségmódosítás - (mínusz) a jobb oldalon
	Manuális mennyiségmódosítás + (plusz)
	Manuális mennyiségmódosítás - (mínusz)
	Szórótárca fordulatszámának növelése (plusz)
	Szórótárca fordulatszámának csökkentése (mínusz)
	Bal szórási oldal kikapcsolva
	Bal szórási oldal bekapcsolva
	Jobb szórási oldal kikapcsolva
	Jobb szórási oldal bekapcsolva

Szimbólum	Jelentés
	Jobb oldali részszelesség csökkentése (mínusz)
	Jobb oldali részszelesség növelése (plusz)
	Jobb oldali határszórési funkció bekapcsolása
	Jobb oldali határszórési funkció bekapcsolva
	Bal oldali határszórési funkció bekapcsolása
	Bal oldali határszórési funkció bekapcsolva

2.5.4 Egyéb szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
	Üresjárat mérés elindítása, a főmenüben
	Határszórás üzemmód, az üzemi képernyőn
	Szegélyszórás üzemmód, az üzemi képernyőn
	Határszórás üzemmód, a főmenüben
	Szegélyszórás üzemmód, a főmenüben
	AUTO km/h + AUTO kg üzemmód
	AUTO km/h üzemmód
	MAN km/h üzemmód
	MAN-skála üzemmód
	GPS megszünése

2.6 A menüstruktúra áttekintése



3 Beszerelés és telepítés

3.1 Követelmények a traktorral szemben

A vezérlőegység felszerelése előtt ellenőrizze, hogy a traktor megfelel-e a következő követelményeknek:

- a **11 V** minimális feszültségnek **mindig** rendelkezésre kell állnia, akkor is, ha több fogyasztó van egyszerre csatlakoztatva (pl. klímaberendezés, világítás),
- olajellátás: **max. 210 bar**, egyszerű vagy kettős működésű szelep (a felszereltségtől függően),
- az AXIS H 30 EMC hidraulikus teljesítménye: **45 l/perc**, folyamatos áramlás vagy Load-Sensing rendszer,
- az AXIS H 50 EMC hidraulikus teljesítménye: **65 l/perc**, folyamatos áramlás vagy Load-Sensing rendszer,
- szabad visszaáramlás **min. névleges átmérő 18 mm**,
- 9 pólusú csatlakozóaljzat (ISO 11783) a traktor hátsó részén a vezérlőegységnek az ISOBUS hálózatra történő csatlakozásához.
- 9 pólusú termináldugasz (ISO 11783) az ISOBUS terminálnak az ISOBUS hálózatra történő csatlakoztatásához.

ÉRTESÍTÉS

Ha a traktor hátsó részén nincsen 9 pólusú aljzat, akkor a traktorhoz extra felszerelésként 9 pólusú csatlakozóaljzat (ISO 11783) és menetsebesség-érzékelő rendelhető.

3.2 Csatlakozók és aljzatok

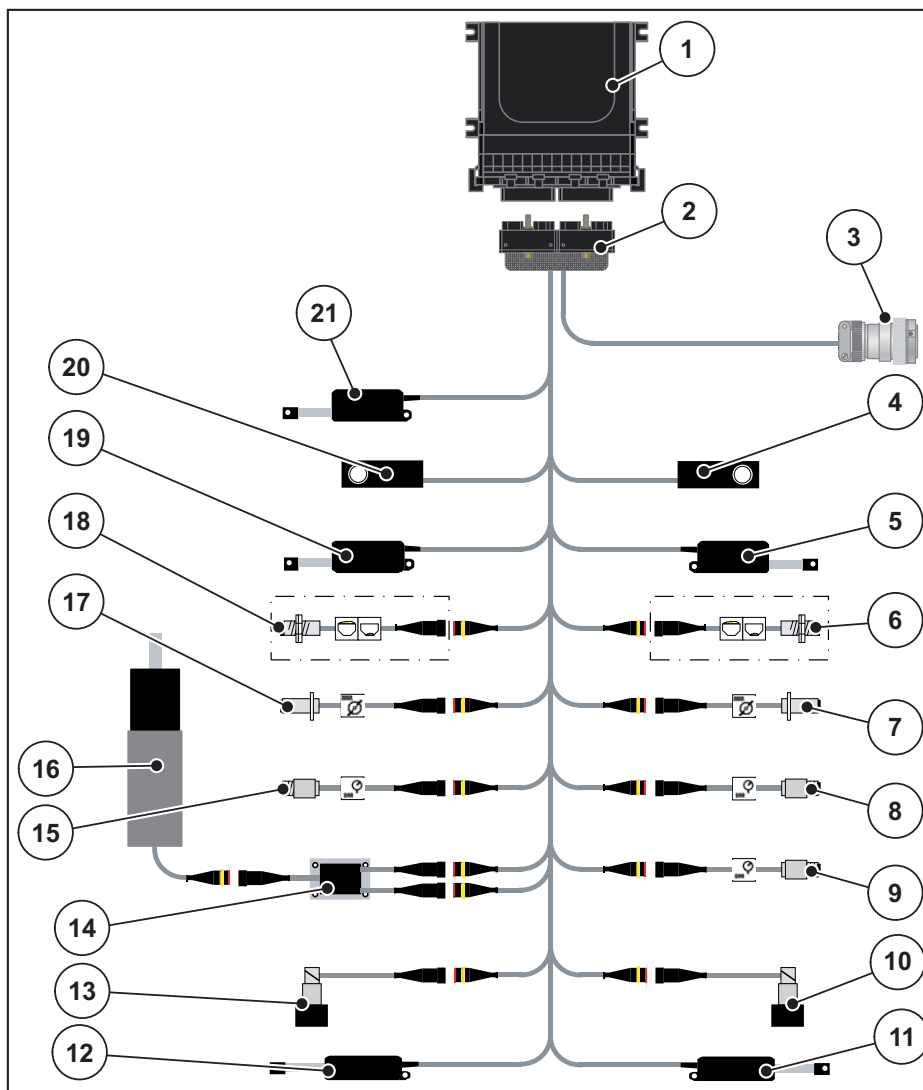
3.2.1 Áramellátás

A vezérlőegység áramellátását a traktor hátsó részén elhelyezett 9 pólusú csatlakozóaljzat biztosítja.

3.3 A vezérlőegység csatlakoztatása

A felszereltségtől függően a vezérlőegységet különböző módokon lehet a műtrágyaszóróhoz csatlakoztatni. További részletek találhatóak a vezérlőegység felhasználói útmutatójában.

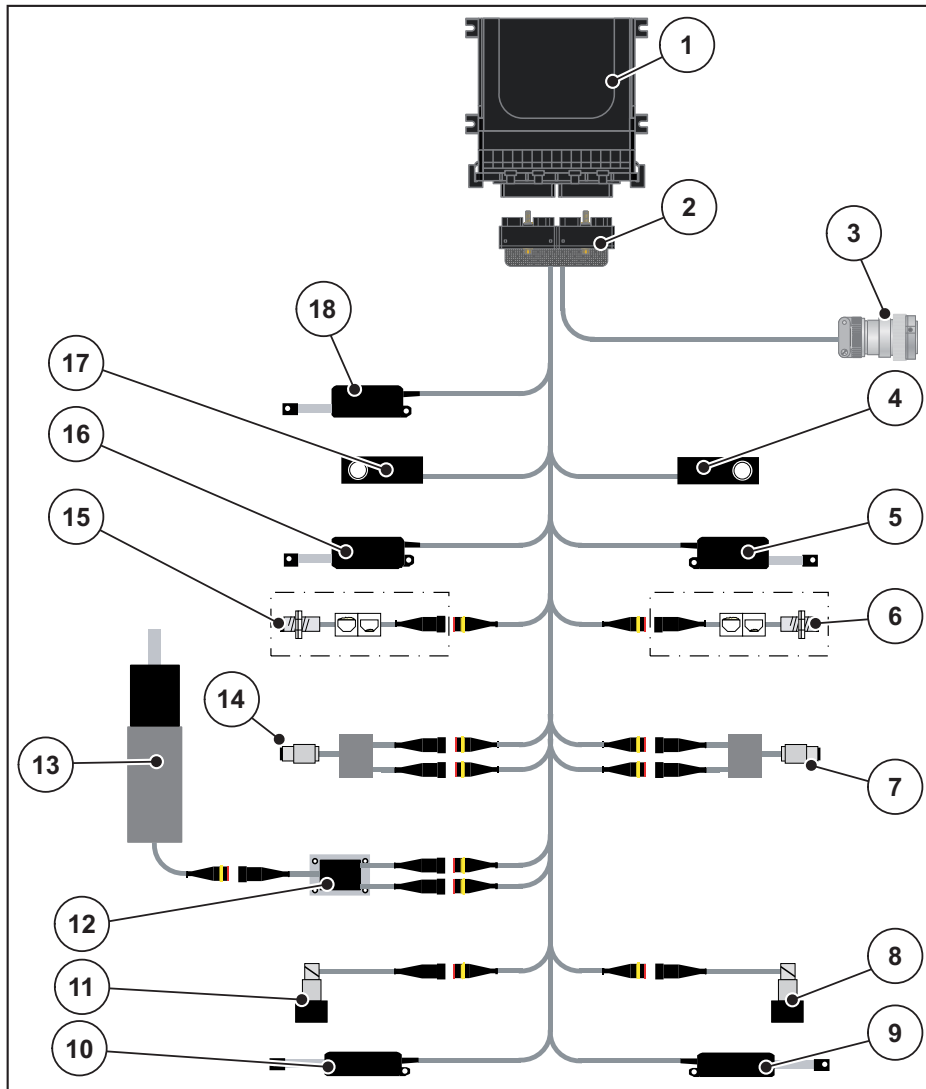
3.3.1 A standard bekötés sematikus áttekintése



3.1 ábra: A standard bekötés sematikus áttekintése

- [1] Vezérlőegység
- [2] Gép csatlakozódugója
- [3] ISOBUS készülékcsatlakozó
- [4] Jobb oldali mérlegcella
- [5] Jobb oldali adagoló tolóajtó aktuátora
- [6] Jobb oldali kiürülésjelző szenzor
- [7] Jobb oldali szórótárcsa fordulatszám-érzékelője
- [8] Jobb oldali nyomásérzékelő
- [9] Visszatérő ág nyomásérzékelője
- [10] Jobb oldali arányos szelep
- [11] Jobb oldali feladási pont aktuátora
- [12] Bal oldali feladási pont aktuátora
- [13] Bal oldali arányos szelep
- [14] Keverő túlfeszültség-védelme
- [15] Bal oldali nyomásérzékelő
- [16] Keverő elektromotorja
- [17] Bal oldali szórótárcsa fordulatszám-érzékelője
- [18] Bal oldali kiürülésjelző szenzor
- [19] Bal oldali adagoló tolóajtó aktuátora
- [20] Bal oldali mérlegcella
- [21] Takaróponyva aktuátora

3.3.2 A bekötés sematikus áttekintése nyomatékérzékelő esetén



3.2 ábra: A bekötés sematikus áttekintése nyomatékérzékelő esetén

- [1] Vezérlőegység
- [2] Gép csatlakozódugója
- [3] ISOBUS készülékcsatlakozó
- [4] Jobb oldali mérlegcella
- [5] Jobb oldali adagoló tolóajtó aktuátora
- [6] Jobb oldali kiürülésjelző szenzor
- [7] Jobb oldali nyomaték-/fordulatszám-érzékelő
- [8] Jobb oldali arányos szelep
- [9] Jobb oldali feladási pont aktuátora
- [10] Bal oldali feladási pont aktuátora
- [11] Bal oldali arányos szelep
- [12] Keverő túlfeszültség-védelme
- [13] Keverő elektromotorja
- [14] Bal oldali nyomaték-/fordulatszám-érzékelő
- [15] Bal oldali kiürülésjelző szenzor
- [16] Bal oldali adagoló tolóajtó aktuátora
- [17] Bal oldali mérlegcella
- [18] Takaróponyva aktuátora

3.4 Az adagoló tolóajtó előkészítése

Az AXIS-H EMC műtrágyaszórók elektromos tolólap-vezérléssel rendelkeznek a szórási mennyiség beállításához.

ÉRTESÍTÉS

Tartsa be a műtrágyaszóró használati útmutatójában foglaltakat.

4 A AXIS-H ISOBUS 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 AXIS-H ISOBUS elektronikus vezérlőegységet mindenképpen kapcsolja ki.

4.1 A vezérlőegység bekapcsolása

Előfeltételek:

- a vezérlőegységet megfelelően kell csatlakoztatni a műtrágyaszóróhoz és a traktorhoz (erre példa a [3.3: A vezérlőegység csatlakoztatása, 23. oldal](#) fejezetben található),
- A **11 V** minimális feszültségnek rendelkezésre kell állnia.

ÉRTESÍTÉS

A kezelési útmutató a kezelőegység **4.00.00 szoftververziótól** kezdődően elérhető funkcióit ismerteti.

Bekapcsolás:



4.1 ábra: Az AXIS-H ISOBUS indítása

[1] BE/KI gomb

1. Nyomja meg az **BE/KI gombot** [1].
 - ▷ Néhány másodperc múlva megjelenik a gépvezérlés **nyitóképernyője**.
 - ▷ Röviddel ezután néhány másodpercig a bekapcsolási menü látható a gépvezérlésen **Bekapcsolási menü**.
2. Nyomja meg az **Enter gombot**.
 - ▷ Ezt követően az **üzemi képernyő** jelenik meg.



4.2 Navigáció a menükben

ÉRTESÍTÉS

A menük megjelenítéséről és a navigációról az [1.6: Menüstruktúra, gombok és navigáció, 3. oldal](#) fejezetben talál fontos tudnivalókat.

A következőkben a menük, illetve a menüpontok megnyitását mutatjuk be **az érintőképernyő megérintésével vagy a funkciógombok megnyomásával**. A menüket a görgetőgombbal (forgatással/megnyomással) is meg lehet nyitni.

- Tartsa be az alkalmazott terminál használati útmutatójában leírtakat.

A főmenü megjelenítése



- Nyomja meg az **Üzemi képernyő/főmenü** funkciógombot. Lásd [2.5.2: Menük, 16. oldal](#).
 - ▷ A kijelzőn megjelenik a főmenü.

Almenü megjelenítése a görgetőgombbal:

1. Forgassa a görgetőgombot.
 - ▷ Egy kijelölősáv mozog fel-le.
2. Jelölje ki a kívánt almenüt a fekete sávval a képernyőn.
3. A kijelölt almenüt a görgetőgomb megnyomásával nyithatja meg.

Almenü megjelenítése az érintőképernyővel:

1. Nyomja meg a kívánt almenü gombját.

Különbéle műveletekre felszólító ablakok jelennek meg:

- szövegbevitel
- értékbevitel,
- beállítások további almenükön keresztül.

ÉRTESÍTÉS

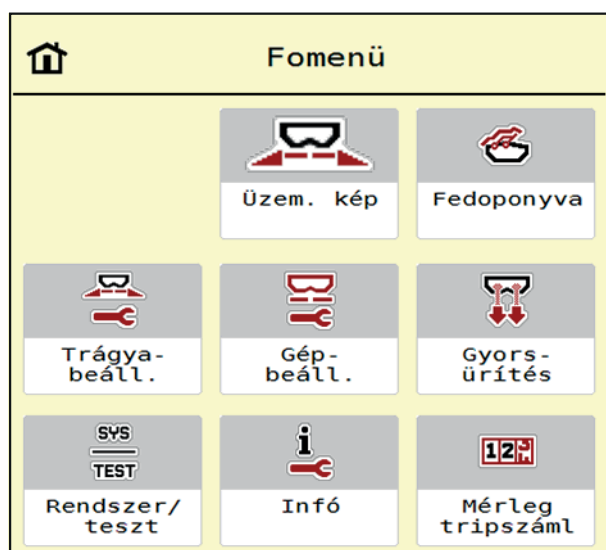
Nem minden paraméter jelenik meg egyidejűleg egy menüablakban. A **bal-ra/jobbra nyíl**gombokkal léphet tovább a szomszédos ablakra.

Menü elhagyása



- A beállításokat a **Vissza** gombbal hagyhatja jóvá.
 - ▷ A program visszatér az **előző menübe**.
- Nyomja meg az **Üzemi képernyő/főmenü** gombot.
 - ▷ A program visszatér az **üzemi képernyőre**.
- Nyomja meg az **ESC** gombot.
 - ▷ A korábbi beállítások maradnak érvényben.
 - ▷ A program visszatér az **előző menübe**.

4.3 Főmenü



4.2 ábra: Főmenü almenükkal

Almenü	Jelentés	Leírás
Fedőponyva	A takaróponyva kinyitása/beecsukása	64. oldal
Trágyabeáll.	A műtrágya és a szórási üzemmód beállításai	31. oldal
Gépbeáll.	A traktor és a szórótárcsás műtrágyaszóró beállításai	47. oldal
Gyorsürítés	A műtrágyaszóró gyorsürítési menüjének közvetlen megnyitása.	52. oldal
Rendszer / teszt	A vezérlőegység beállításai és diagnosztikája	54. oldal
Infó	A gépkonfiguráció kijelzése	59. oldal
Mérleg tripszáml	Az elvégzett kiszórási munka értékei és a mérlegeléshez kapcsolódó funkciók	60. oldal



Az almenükön kívül a **Főmenüben** az **Üresjárat mérés** és **Határszórás típusa** funkciógombokat is használni lehet.

- Üresjárat mérés: A funkciógomb lehetővé teszi az üresjárat mérés manuális elindítását. Lásd itt: [5.5.2: Manuális üresjárat mérés, 81. oldal.](#)
- A határszórás típusa: Választhat a szegélyszórás és a határszórás közül.

4.4 Trágyabeállítások



Ebben a menüben a műtrágya és szórási munkabeállítások érhetők el.

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

1		2		3		4	
1. Korn-Kali® / Kamex							
	Kih. m (kg/ha)		350				
	Munkaszél. (m)		28.00				
	Áramlási tény.		1.10				
	Feladatpont		1.0				
	Leforg. próba ind.		...				

1		2		3		4	
	Normál fordulatsz.		900				
	Szórótárcsa		S8				
Határ. ▼							
	Határsz. ford.szám		700				
	Határsz. FP		2.5				
	Határ kih. m. (%)		-20				

4.3 ábra: Trágyabeállítások menü, 1. és 2. fül

1		2		3		4	
Normál ▼							
	Felszer. mag.		50/50				
K + S KALI GmbH							
40%K + 6%MgO, 1,15							
	K2		▼				
	Hatótávolság tény.		100				

1		2		3		4	
	VariSpread számítása ...						
	Távolság be (m)		35.7				
	Távolság ki (m)		20.6				
	GPS-Control Info		...				
	Szórási táblázat		...				

4.4 ábra: Trágyabeállítások menü, 3. és 4. fül

ÉRTESETÉS

Nem minden paraméter jelenik meg egyidejűleg a képernyőn. A **balra/jobbra nyíl**gombokkal léphet tovább a szomszédos menüablakra (fültre).

Almenü	Jelentés / lehetséges értékek	Leírás
Trágya neve	A szórási táblázatból kiválasztott műtrágya.	44. oldal
Kih. m. (kg/ha)	A kihordott mennyiség célértékének megadása kg/ha-ban.	34. oldal
Munkaszél. (m)	A beszórandó munkaszélesség meghatározása.	35. oldal
Áramlási tény.	A használt műtrágya folyási tényezőjének megadása.	36. oldal
Feladatpont	A feladási pont megadása.	Ehhez vegye figyelembe a gép kezelési útmutatóját is 36. oldal
Leforg. próba ind.	A leforgatási próba végrehajtására szolgáló almenü megnyitása.	37. oldal
Normál fordulatsz.	A szórótárca kívánt fordulatszámának megadása.	Az érték külön beviteli ablakban adható meg.
Szórótárca	A műtrágyaszóra szerelt szórótárca típusának beállítása. (kihat az EMC tömegáramlás szabályozására)	Értéklista: <ul style="list-style-type: none"> ● S1 ● S4 ● S6 ● S8 ● S10 ● S12
Határ./Szegély	A kívánt trágyázási típus kiválasztása szegély- és határszórás szerint rendezve.	40. oldal
Határsz. ford.szám	A fordulatszám előre megadott értéke határszórásnál.	Az érték külön beviteli ablakban adható meg.
Határsz. FP	A feladási pont előre megadott értéke határszórásnál	Az érték külön beviteli ablakban adható meg.
Határ. kih. m.	A mennyiség csökkentésének előre megadott értéke határszórásnál	Az érték külön beviteli ablakban adható meg.
Normál/Késői	A kívánt trágyázási mód kiválasztása normál és késői trágyázás szerint rendezve	

Almenü	Jelentés / lehetséges értékek	Leírás
Felszer. mag.	Értékek elől cm-ben/hátul cm-ben Értéklista: <ul style="list-style-type: none"> ● 0/6 ● 40/40 ● 50/50 ● 60/60 ● 70/70 ● 70/76 	
Gyártó	A műtrágyagyártó megadása.	
Összetétel	A vegyi összetétel százalékban.	
Hatótávolság-tény.	Hatótávolság-tényező megadása a szórási táblázatból. Az OptiPoint számításához szükséges	
OptiPoint kiszámítása	A GPS-Control paramétereinek megadása	41. oldal
Távolság be (m)	A bekapcsolási távolság megadása	
Távolság ki (m)	Kikapcsolási távolság megadása	
GPS Control Info	A GPS-vezérlés paramétereire vonatkozó információk megjelenítése.	43. oldal
Szórási táblázat	A szórási táblázatok kezelése.	44. oldal

4.4.1 Kijuttatott mennyiség



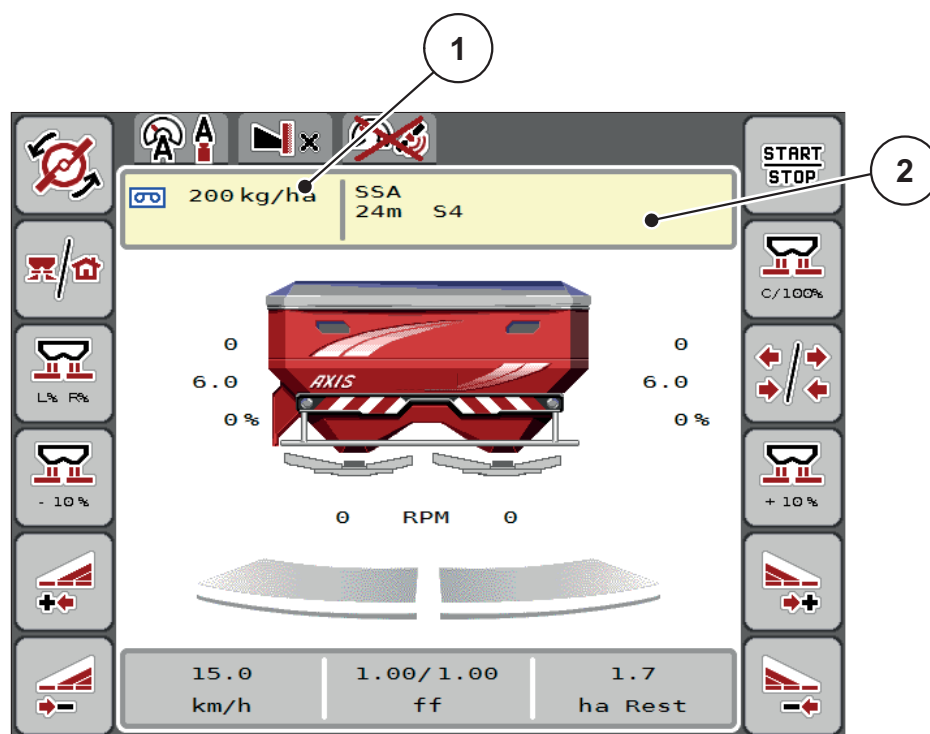
Ebben a menüben adható meg a kihordott mennyiség kívánt célértéke.

A kihordott mennyiség megadása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Kih. m. (kg/ha)** menüpontot.
 - ▷ A képernyőn megjelenik a **pillanatnyilag érvényes** kihordott mennyiség.
 2. Vigye be az új értéket a beviteli mezőbe.
 3. Nyomja meg az **OK** gombot.
- ▷ **Az új értéket a gépvezérlés tárolja.**

A kihordott mennyiség közvetlenül megadható, ill. módosítható az üzemi képernyőn is.

1. Az érintőképernyőn nyomja meg a kihordott mennyiség [1] gombot.
 - ▷ Megnyílik a számbeviteli ablak.



4.5 ábra: Kihordott mennyiség megadása az érintőképernyőn

- [1] Kihordott mennyiség gomb
- [2] Szórási táblázat gomb

2. Vigye be az új értéket a beviteli mezőbe.
 3. Nyomja meg az **OK** gombot.
- ▷ **Az új értéket a gépvezérlés tárolja.**

4.4.2 Munkaszélesség



Ebben a menüben határozható meg a munkaszélesség (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.
3. Nyomja meg az **OK** gombot.
 - ▷ **Az új értéket a gépvezérlés tárolja.**

4.4.3 Folyási tényező



A folyási tényező értéke **0,4** és **1,9** között lehet. Azonos alapbeállítások (km/h, munkaszélesség, kg/ha) mellett:

- A folyási tényező **növelése** esetén az adagolási mennyiség **csökken**.
- A folyási tényező **csökkentése** esetén az adagolási mennyiség **növekszik**.

Ha a folyási tényező a megadott tartományon kívül esik, hibaüzenet jelenik meg. Lásd [6: Riasztások és lehetséges okok, 89. 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 [4.5: Gépbeállítások, 47. oldal](#).

Ha a folyási tényezőt korábbi leforgatási próbákból vagy a szórási táblázatból ismeri, ebben a pontban **manuálisan** megadhatja azt.

ÉRTESÍTÉS

A **Leforgatási próba indítása** menüben a folyási tényező a vezérlőegység segítségével meghatározható és megadható. Lásd: [4.4.5: Leforgatási próba, 37. oldal](#) fejezet.

Az AXIS-H EMC műtrágyaszórónál a folyási tényező meghatározása az EMC tömegáramlás szabályozása segítségével történik. Ettől függetlenül lehetséges a manuális megadás is.

ÉRTESÍTÉS

A folyási tényező kiszámítása az alkalmazott üzemmódtól függ. A folyási tényezőre vonatkozó további információkat a [4.5.1: AUTO/MAN üzemmód, 50. oldal](#) fejezet tartalmaz.

Folyási tényező megadása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Áramlási tény.** menüt.
 - ▷ A képernyőn megjelenik a **pillanatnyilag beállított** folyási tényező.
2. Vigye be a szórási táblázatból vett értéket a beviteli mezőbe.

ÉRTESÍTÉS

Ha a műtrágya nem található meg a szórási táblázatban, akkor adja meg az **1,00** folyási tényezőt.

Az **AUTO km/h üzemmódban** nyomatékosan ajánljuk, hogy az adott műtrágya folyási tényezőjének pontos meghatározásához végezzen **leforgatási próbát**.

3. Nyomja meg az **OK** gombot.
 - ▷ **Az új értéket a gépvezérlés tárolja.**

ÉRTESÍTÉS

Az AXIS-H EMC műtrágyaszóró esetén (az **AUTO km/h + AUTO kg üzemmódban**) javasoljuk a folyási tényező megjelenítését az üzemi képernyőn. Így a folyási tényező szabályozását a szórási munka közben folyamatosan figyelemmel kísérheti. Lásd itt: [2.4.2: Kijelzőmezők, 12. oldal](#).

4.4.4 Feladási pont



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

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

A feladási pont elakadása esetén a 17. riasztás jelenik meg; lásd a [6: Riasztások és lehetséges okok, 89. oldal](#) fejezetet.

▲ VIGYAZAT



A feladási pont automatikus beállítása sérülésveszéllyel jár.

A **Start/Stop** gomb megnyomása után a feladási pont az elektromos állítóhengerek segítségével automatikusan az előzetesen beállított értékre áll. Ez sérüléseket okozhat.

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

ÉRTESÍTÉS

Az **AXIS-H EMC** műtrágyaszóró esetén (az AXIS-H 30.2 EMC és AXIS-H 50.2 EMC esetében nem érvényes) a vészműködtetés nem reteszeli a feladási pont beállítását. Ellenkező esetben a feladási pont állítóegysége károsodhat.

4.4.5 Leforgatási próba**ÉRTESÍTÉS**

A **Leforg. próba ind.** menüpont zárva van a mérleges műtrágyaszóró gépeknél és az összes többi típus **AUTO km/h + AUTO kg** üzemmódjában. Ilyenkor a menüpont inaktív.

Ebben a menüben meghatározhatja az áramlási tényezőt egy leforgatási próbával, és tárolhatja azt a vezérlőegységben.

Végezze el a leforgatási próbát:

- az első szórási munka előtt,
- ha a műtrágya minősége erősen megváltozott (nedvesség, magas portartalom, törött szemcsék),
- ha új műtrágyafajtát használ.

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

- Mindkét szórótárcsát vegye le.
- A feladási pontot állítsa a leforgatási próba (0 érték) pozícióba.

Munkasebesség megadása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Leforg. próba ind.** menüt.
2. Adja meg az átlagos munkasebességet.

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

3. Nyomja meg a **Tovább** gombot.
 - ▷ Az új értéket a vezérlőegység tárolja.
 - ▷ A képernyőn megjelenik a leforgatási próba második oldala.

**Részszélesség kiválasztása:**

4. Határozza meg azt a szórási oldalt, amellyel a leforgatási próbát el kívánja végezni.
 - Nyomja meg a **bal** szórási oldal funkciógombját vagy
 - a **jobb** szórási oldal funkciógombját.
- ▷ **A kiválasztott szórási oldal ikonja piros háttérrel jelenik meg.**

▲ FIGYELMEZTETES



A leforgatási próba során sérülésveszély áll fenn.

A forgó alkatrészek és a kiszóródó műtrágya sérülést okozhat.

- ▶ 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.



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

- ▷ Megnyílik a korábban kiválasztott részszélesség adagoló tolóajtaja, és megkezdődik a leforgatási próba.

ÉRTESÍTÉS

A leforgatási próbát bármikor megszakíthatja az **ESC gomb** megnyomásával. Az adagoló tolóajtó 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.

6. Ismét nyomja meg a **Start/Stop** gombot.

- ▷ A leforgatási próba véget ér.
- ▷ Az adagoló tolóajtó bezáródik.
- ▷ A kijelzőn megjelenik a leforgatási próba harmadik oldala.

Folyási 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 a hidraulikát, és biztosítsa a véletlen újrabekapcsolás ellen.

7. Mérje le a leforgatott mennyiséget (vegye figyelembe a gyújtótartály önsúlyát).

8. Adja meg a súlyt a **Leforgatott mennyiség** mezőben.
9. Nyomja meg az **OK** gombot.
 - ▷ Az új értéket a gépvezérlés tárolja.
 - ▷ A kijelzőn a **Folyási tényező számítása** menü jelenik meg.

ÉRTESÍTÉS

A folyási tényezőnek 0,4 és 1,9 között kell lennie.

10. A folyási tényező meghatározása.
 - Az **újonnan kiszámított** folyási tényező elfogadásához nyomja meg a **Folyási tényező jóváhagyása** gombot.
 - Az **eddig tárolt** folyási tényező megtartásához nyomja meg az **ESC** gombot.
 - ▷ **A rendszer tárolja a folyási tényezőt.**
 - ▷ **Az AXIS H EMC esetében megjelenik a kijelzőn a Feladási pontra állás figyelmeztetés.**

▲ VIGYAZAT



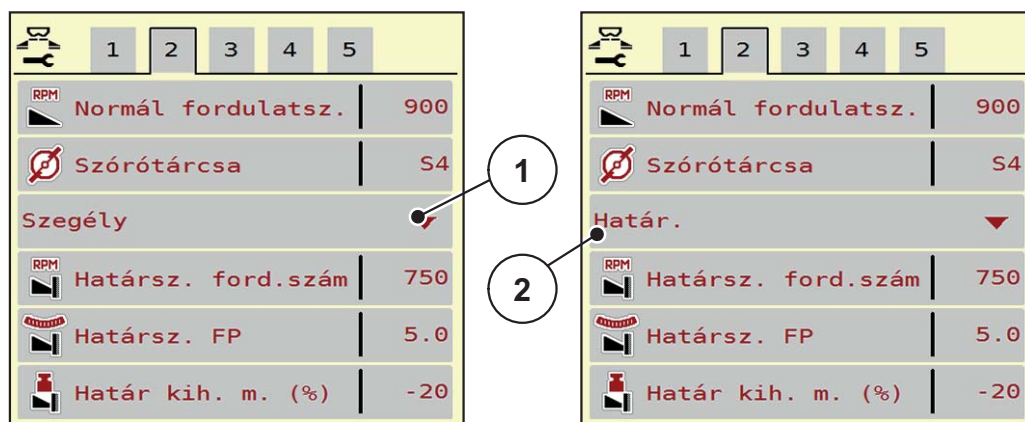
A feladási pont automatikus beállítása közben sérülésveszély áll fenn.

Az **AXIS-H EMC** esetén megjelenik a **Feladási pontra állás** figyelmeztetés. A **Start/Stop** funkciógomb megnyomása után a feladási pont az 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.

4.4.6 Határszórási üzemmód

Ebben a menüben adható meg a mező szélén alkalmazandó megfelelő szórási üzemmód.



4.6 ábra: A határszórási üzemmód beállítási értékei

- [1] Szegélyszórás
- [2] Határszórás

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások** menüt.
2. Válassza ki a 2. lapot.
3. Válassza ki a **Szegély** vagy a **Határ** határszórási üzemmódok egyikét.
 - ▷ Csak az alsó 3 beállító menü értékei illeszkednek a kiválasztott üzemmóddhoz. A **menük nevei** nem változnak.
4. Szükség esetén a szórási táblázat adatai alapján módosítsa a fordulatszám, a feladási pont (FP) vagy a mennyiségcsökkentés értékét.

4.4.7 Határszórási mennyiség



Ebben a menüben a mennyiségcsökkentés (százalékban) határozható meg. Ez a beállítás a határszórási funkció bekapcsolása esetén jut érvényre.

ÉRTESÍTÉS

A határszórási oldalra 20%-os mennyiségcsökkentés beállítását javasoljuk.

Határszórási mennyiség megadása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Határszórási mennyiség** menüt.
2. Adja meg a beviteli mezőben az értéket, majd nyugtázza azt.
 - ▷ **Megjelenik a Trágyabeállítások ablak az új határszórási mennyiséggel.**

4.4.8 OptiPoint kiszámítása



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

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

ÉRTESÍTÉS

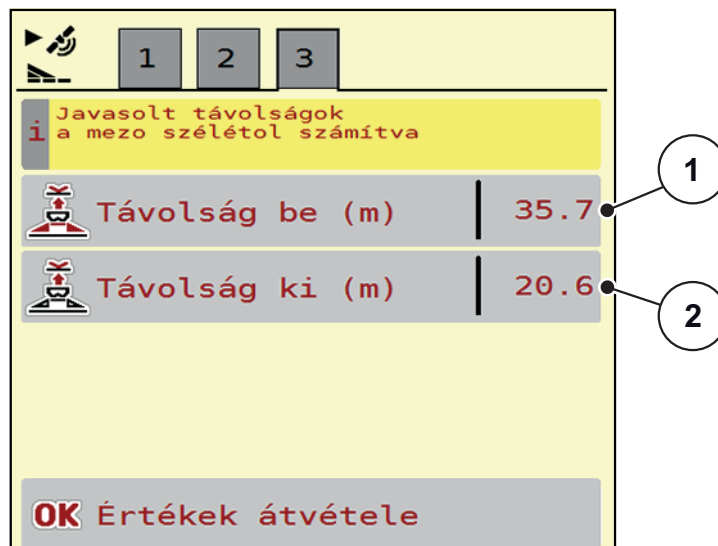
Az Ön által alkalmazott műtrágyára vonatkozó szélességi értéket a gép szórási táblázatában találja meg.

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

ÉRTESÍTÉS

A megadott menetsebesség a kapcsolási pontokhoz tartozó menetsebességre vonatkozik! Lásd: [5.9: GPS-Control, 85. oldal](#) fejezet.

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



4.7 ábra: Az OptiPoint kiszámítása, 3. oldal

Szám	Jelentés	Leírás
1	Az a távolság (méterben) a szántó föld határától számítva, amelytől az adagoló tolóajtók kinyílnak	86. oldal
2	A szántó föld határától számított távolság (méterben), amelytől az adagoló tolóajtók bezáródnak.	87. oldal

ÉRTESÍTÉS

Ezen az oldalon a paraméterértékek manuálisan módosíthatók. Lásd: [5.9: GPS-Control, 85. oldal](#) fejezet.

Az értékek módosítása

6. Nyissa meg a lista kívánt elemét.
 7. Adja meg az új értéket.
 8. Hagyja jóvá az **OK** gombbal.
 9. Nyomja meg az **Értékek átvétele** gombot.
- ▷ **Megtörténik az OptiPoint kiszámítása.**
 - ▷ **A vezérlőegység a GPS-Control Info ablakra vált.**

4.4.9 GPS-Control Info



A **GPS-Control Info** menüben tájékozódhat az **OptiPoint kiszámít.** menüben kiszámított beállítási értékekről.

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

- 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	
Távolság (m)	-11.3
Hosszúság (m)	2.7
Késl. ki (s)	0.0
Késl. be (s)	0.0

4.8 ábra: GPS-Control Info menü

4.4.10 Szórási táblázatok



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

ÉRTESÍTÉS

Egy szórási táblázat kiválasztása hatással van a trágyabeállításokra, a vezérlőegységre és a műtrágyaszóróra. A beállított kihordott mennyiséget felülírja a szórási táblázatból vett tárolt érték.

ÉRTESÍTÉS

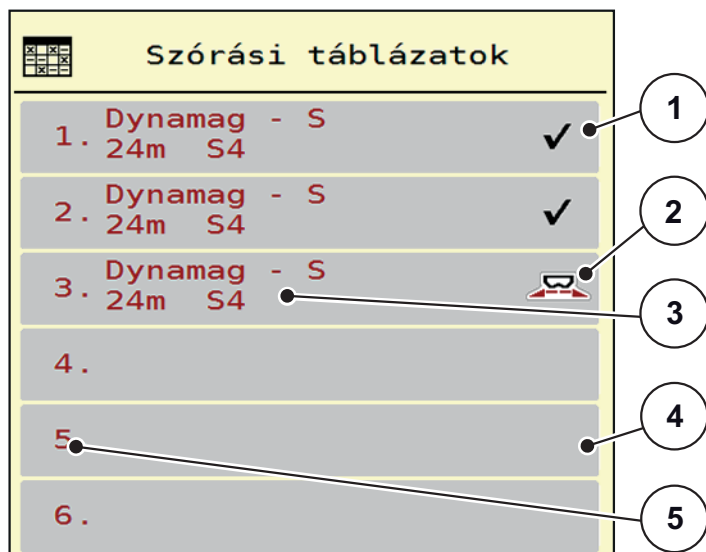
A szórási táblázatokat automatikusan átmásolhatja az ISOBUS terminálról és kezelheti a számítógépén, ha rendelkezik a **FertChart alkalmazással**.

- Vegye fel a kapcsolatot a kereskedőjével, ha telepíteni szeretné az ISOBUS termináljára a FertChart alkalmazást.

Új szórási táblázat létrehozása

Lehetőség van akár **30** szórási táblázat létrehozására az elektronikus vezérlőegységben.

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



4.9 ábra: Szórási táblázatok menü

- [1] Értékekkel kitöltött szórási táblázat megjelenítése
- [2] Az aktív szórási táblázat megjelenítése
- [3] A szórási táblázat névmezője
- [4] Üres szórási táblázat
- [5] Táblázatszám

2. Válasszon ki egy üres szórási táblázatot.
A **Név** mező a trágya nevéből, a munkaszélességből és a szórótárcsa típusából adódik össze.
▷ A kijelzőn a kiválasztási képernyő jelenik meg.
3. Válassza ki a **Megnyitás és vissza...** lehetőséget.
▷ A kijelzőn megjelenik a **Trágyabeállítások** menü, és a rendszer a kiválasztott elemet **aktív szórási táblázatként** betölti a trágyabeállításokba.
4. Válassza ki a **Trágya neve** menüpontot.
5. 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.

6. Szerkessze a **szórási táblázat** paramétereit.
Lásd: [4.4: Trágyabeállítások, 31. oldal](#) fejezet.

Szórási táblázat kiválasztása:

1. Nyissa meg a **Trágyabeállítások > Szórási táblázat** menüt.
2. Válassza ki a kívánt szórási táblázatot.
▷ A kijelzőn a kiválasztási képernyő jelenik meg.
3. Válassza ki a **Megnyitás és vissza...** lehetőséget.
▷ **A kijelzőn megjelenik a Trágyabeállítások menü, és a rendszer a kiválasztott elemet aktív szórási táblázatként betölti a trágyabeállításokba.**

ÉRTESÍTÉS

Meglévő szórási táblázat kiválasztásakor a **Trágyabeállítások** menü összes értékét felülírják a kiválasztott szórási táblázat értékei, így többek között megváltozik a feladási pont és a normál fordulatszám is.

- A gépvezérlés a feladási pont aktuátorait a szórási táblázatban tárolt értékekre állítja be.

Meglévő szórási táblázat másolása

1. Válassza ki a kívánt szórási táblázatot.
▷ A kijelzőn a kiválasztási képernyő jelenik meg.
2. Válassza ki az **Elem másolása** lehetőséget.
▷ **A rendszer a szórási táblázatot átmásolja a lista első szabad helyére.**

Meglévő szórási táblázat törlése

ÉRTESÍTÉS

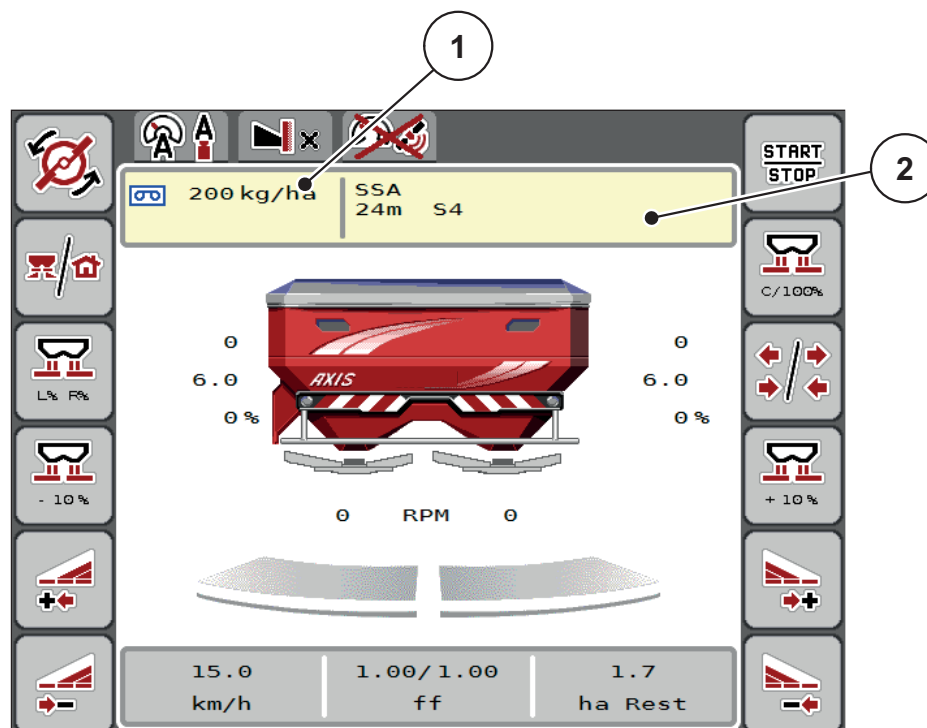
Az aktív szórási táblázat **nem** törölhető.

1. Válassza ki a kívánt szórási táblázatot.
 - ▷ A kijelzőn a kiválasztási képernyő jelenik meg.
2. Válassza ki az **Elem törlése** lehetőséget.
 - ▷ **A szórási táblázat törlődik a listából.**

Kiválasztott szórási táblázat kezelése az üzemi képernyőn

A szórási táblázat közvetlenül kezelhető az üzemi képernyőn is.

1. Az érintőképernyőn nyomja meg a szórási táblázat [2] gombot.
 - ▷ Megnyílik az aktív szórási táblázat.



4.10 ábra: Szórási táblázat kezelése az érintőképernyő segítségével

- [1] Kihordott mennyiség gomb
 [2] Szórási táblázat gomb

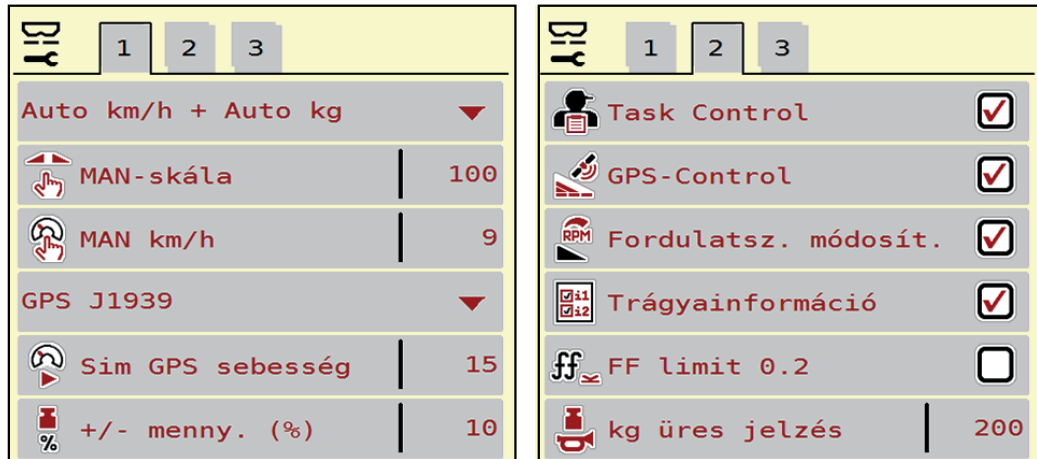
2. Vigye be az új értéket a beviteli mezőbe.
3. Nyomja meg az **OK** gombot.
 - ▷ **Az új értéket a gépvezérlés tárolja.**

4.5 Gépbeállítások

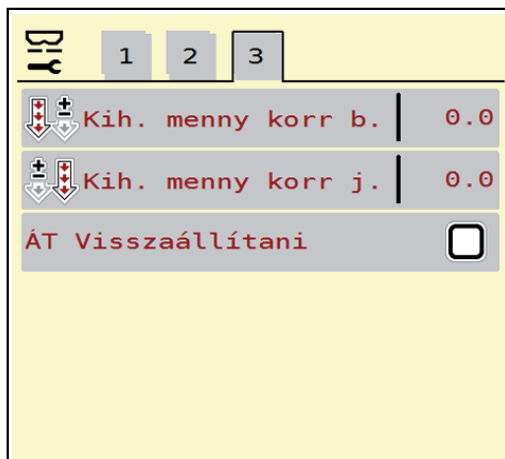


Ebben a menüben a traktor és a gép beállításai érhetők el.

- Nyissa meg a **Gépbeállítások** menüt.



4.11 ábra: Gépbeállítások menü, 1. és 2. oldal



4.12 ábra: Gépbeállítások menü, 3. oldal

ÉRTESÍTÉS

Nem minden paraméter jelenik meg egyidejűleg a képernyőn. A **balra/jobbra nyíl**gombokkal léphet tovább a szomszédos menüablakra (fültre).

Almenü	Jelentés	Leírás
Üzem mód	Az automatikus vagy manuális üzemmód meghatározása.	50. oldal
MAN-skála	A manuális skálaérték beállítása. (csak az adott üzemmódban van hatása)	Az érték külön beviteli ablakban adható meg.

Almenü	Jelentés	Leírás
MAN km/h	A manuális sebesség beállítása. (csak az adott üzemmódban van hatása)	Az érték külön beviteli ablakban adható meg.
Sebesség- / jelforrás	A sebességjel kiválasztása/korlátozása <ul style="list-style-type: none"> • AUTO sebesség (meghajtás vagy radar/GPS¹ automatikus kiválasztása) • GPS J1939¹ 	
Sim GSP sebesség	Csak a GPS J1939 esetében: A menetsebesség megadása a GPS-jel elvesztése esetén	MEGJEGYZÉS! A megadott menetsebességet feltétlenül állandó értéken kell tartani.
+/- menny. (%)	A mennyiségmódosítás alapbeállítása a különböző szórási típusokhoz	Az érték külön beviteli ablakban adható meg.
Task Control	Az ISOBUS Task Controller funkciók aktiválása a dokumentáláshoz és az alkalmazási kártyák alapján történő szóráshoz <ul style="list-style-type: none"> • Task Control On (bejelölve) • Task Control Off 	
GPS-Control	A funkció aktiválása a gép részszélességeinek GPS-készülék alapján történő vezérléséhez. <ul style="list-style-type: none"> • GPS-Control AUTO (bejelölve) • GPS-Control Off 	
Fordulatsz. módosít.	A funkció aktiválása a fordulatszám módosításához az üzemi képernyőn, a határszórás üzemmódban A funkció kikapcsolása esetén a módosításra csak százalékosan (%) van lehetőség.	
Trágyainformáció	A trágyainformációk (trágya megnevezése, szórótárcsa típusa, munkaszélesség) megjelenítésének aktiválása az üzemi képernyőn.	
FF limit 0.2	A folyási tényező értéktartományának kiterjesztése 0,4-ről 0,2-re. Alkalmazás: <ul style="list-style-type: none"> • Biotrágya • Rizs 	

Almenü	Jelentés	Leírás
kg üres jelzés	Annak a maradék mennyiségnek a megadása, amelynél a mérlegcellák riasztást küldenek.	
Kihordott mennyiség korrekciója B/J (%)	Megadott kihordott mennyiség és tényleges kihordott mennyiség közötti eltérések korrekciója. <ul style="list-style-type: none"> • Százalékos korrekció választhatóan a bal, ill. a jobb oldalon 	
Folyási tényező riasztás visszaállítása	A jelölőnégyzet aktív: Riasztás esetén a gépvezérlés a folyási tényezőt a szórási táblázatban tárolt értékekre állítja vissza.	78. oldal

1. A RAUCH cég a GPS-jel elvesztéséért nem vállal felelősséget.

4.5.1 AUTO/MAN üzemmód

A vezérlőegység automatikusan szabályozza a szórási mennyiséget a sebességjel alapján. Ennek során figyelembe veszi a kihordott mennyiséget, a munkaszélességet és az áramlási tényezőt.

Alapértelmezés szerint Önnek az **automatikus** üzemmódban érdemes dolgoznia.

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

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

ÉRTESÍTÉS

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

ÉRTESÍTÉS

A különféle üzemmódokban végzett szórási műveletek leírása a következő fejezetben található: [5: Szóróüzem a AXIS-H ISOBUS gépvezérléssel, 71. oldal.](#)

Menü	Jelentés	Leírás
AUTO km/h + AUTO kg	Az automatikus üzem és az automatikus mérés kiválasztása	77. oldal
AUTO km/h	Az automatikus üzem kiválasztása	81. oldal
MAN-skála	Az adagoló tolóajtó beállítása a manuális üzemhez	82. oldal
MAN km/h	A menetsebesség beállítása a manuális üzemhez	83. oldal

Üzemmód kiválasztása

1. Kapcsolja be a AXIS-H ISOBUS gépvezérlést.
2. Nyissa meg a **Gépbeállítások > AUTO/MAN üzem** menüt.
3. Válassza ki a listából a kívánt menüelemet.
4. Nyomja meg az **OK** gombot.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

ÉRTESÍTÉS

Javasoljuk a folyási tényező megjelenítését az üzemi képernyőn. Így folyamatosan figyelemmel kísérheti a tömegáram szabályozását a szórási munka közben. Lásd: [2.4.2: Anzeigefelder, 12. oldal](#), és [4.5.1: AUTO/MAN üzemmód, 50. oldal](#).

- Az üzemmódok szóróüzemben való használatáról a következő fejezetben talál fontos információkat: [5: Szóróüzem a AXIS-H ISOBUS gépvezérléssel, 71. oldal](#).

4.5.2 +/- mennyiség



Ebben a menüben a **mennyiség módosításának** százalékos lépésközét adhatja meg a normál szórási módhoz.

Az alap (100%) az adagoló tolóajtó nyitásának beállított alapértéke.



ÉRTESÍTÉS

Üzem közben a **Mennyiség +/-Mennyiség** - funkciógombokkal bármikor módosíthatja a szórási mennyiséget a **+/- mennyiség** értékével.

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

A mennyiség csökkentésének meghatározása:

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

4.6 Gyorsürítés



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

Emellett javasoljuk, hogy a gép tárolása előtt az adagoló tolóajtókat a gyorsürítés funkcióval **teljesen nyissa ki**, és ebben az állapotban kapcsolja ki az AXIS-H ISOBUS egységet. Így megelőzheti a nedvesség felgyülemelését a tartályban.

ÉRTESÍTÉS

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

Gyorsürítés elvégzése:

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

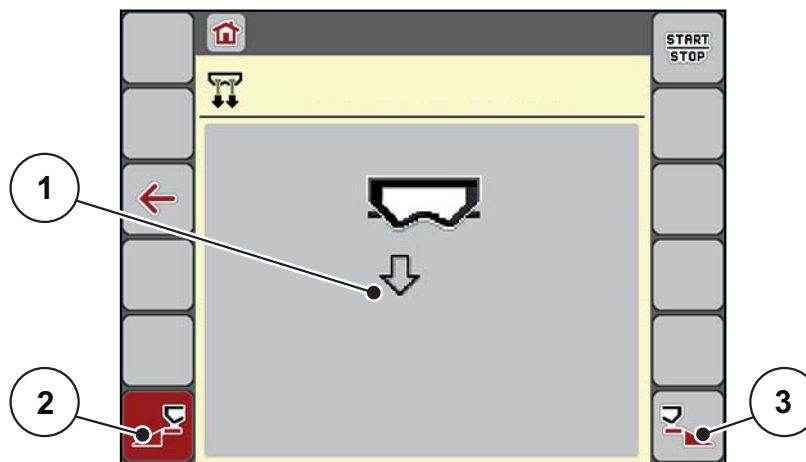
▲ VIGYAZAT



A feladási pont automatikus beállítása sérülésveszéllyel jár.

Az **AXIS-H EMC** esetén megjelenik a **Feladási pontra állás** figyelmeztetés. A **Start/Stop** gomb megnyomása után a feladási pont 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.



4.13 ábra: Gyorsürítés menü

- [1] Gyorsürítés szimbóluma (itt a bal oldal van kiválasztva, de nincs elkezdve)
- [2] A bal oldali részszeleltség gyorsürítése (ki van választva)
- [3] A jobb oldali részszeleltség gyorsürítése (nincs kiválasztva)

2. A **funkciógombbal** válassza ki azt a részszélességet, amelyen a gyorsürítést végre szeretné hajtani.
 - ▷ A kijelzőn megjelenik a kiválasztott részszélesség szimbóluma ([4.13. ábra](#), [2] pozíció).
3. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot.
 - ▷ A gyorsürítés elindul.
4. Nyomja meg a **Start/Stop** gombot, amint a tartály kiürül.
 - ▷ A gyorsürítés befejeződik.
5. Nyomja meg az **ESC** gombot a főmenübe való visszatéréshez.

▲ VIGYAZAT**A feladási pont automatikus beállítása sérülésveszéllyel jár.**

Az **AXIS-H EMC** esetén megjelenik a **Feladási pontra állás** figyelmeztetés. A **Start/Stop** gomb megnyomása után a feladási pont elektromos állítóhengerek segítségével automatikusan az előzetesen beállított értékre áll. Ez sérüléseket és anyagi kárt okozhat.

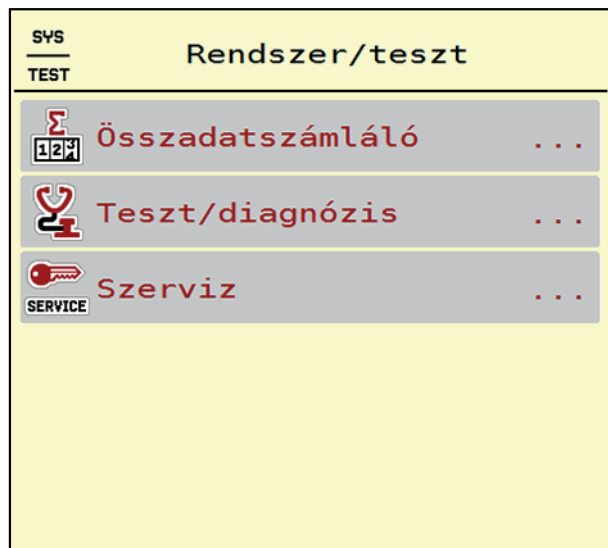
- ▶ A **Start/Stop** gomb használata előtt gondoskodjon arról, hogy **senki** ne tartózkodjon a gép veszélyzónájában.

4.7 Rendszer/teszt



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

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



4.14 ábra: A Rendszer/Teszt menü

Almenü	Jelentés	Leírás
Összadatszámoló	Az alábbi összesített adatok megjelenítése: <ul style="list-style-type: none"> • kiszórt mennyiség kg-ban, • beszórt terület ha-ban, • Szórási idő órában, • megtett úthossz km-ben. 	55. oldal
Teszt/diagnózis	Az aktuátorok és érzékelők ellenőrzése	56. oldal
Szerviz	Szervizbeállítások	Jelszóval védett funkció; csak a szervizmunkatársak számára érhető el

4.7.1 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.

	Összadatszámoló
Kiszám. kg	82063
ha	335.3
óra	13
km	133

4.15 ábra: Összadatszámoló menü

4.7.2 Teszt / diagnózis



A **Teszt/diagnózis** menüben valamennyi aktuátor és érzékelő működése ellenőrizhető.

ÉRTESÍTÉS

Ez a menü csak tájékoztatásul szolgál.

A szenzorok listája a gép felszereltségétől függ.

▲ VIGYAZAT



A mozgó géprészek sérülésveszélyt jelentenek.

A tesztek során a gép részei automatikusan mozoghatnak.

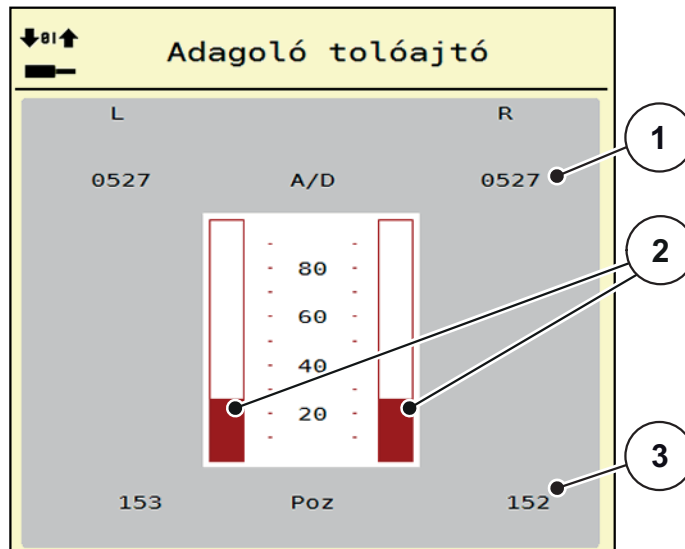
- ▶ A tesztek előtt gondoskodjon arról, hogy senki ne tartózkodjon a műtrágyaszóró közelében.

Almenü	Jelentés	Leírás
Feszültség	Az üzemi feszültség ellenőrzése	
Adagoló tolóajtó	Az aktuátorok manuális mozgása.	57. oldal
A tolóajtók tesztpontjai	A tolóajtók különböző pozíciókba állásának tesztje	A kalibrálás ellenőrzése
Feladatpont	Az aktuátorok manuális mozgása.	
FP tesztpontok	Beállítás a feladási pontra	A kalibrálás ellenőrzése
LIN-busz	A feladási pontok hengerei kommunikációjának ellenőrzése.	58. oldal
Szórótárcsa	A szórótárcsák manuális bekapcsolása.	
Keverő	A keverő ellenőrzése	
Nyomásérzékelők	A nyomásérzékelők ellenőrzése	
Mérlegcella	Az érzékelők ellenőrzése	
Üres tartály szenzor	Az érzékelő ellenőrzése	
Fedőponyva	Az aktuátorok ellenőrzése	

Példa: az adagoló tolóajtók tesztje/diagnózisa

1. Nyissa meg a **Teszt/diagnózis > Adagoló tolóajtó** menüt.

▷ A kijelzőn megjelenik az aktuátorok/szenzorok állapota.



4.16 ábra: Teszt/diagnózis – példa: Az adagoló tolóajtó aktuátora

- [1] A jel kijelzése
- [2] A jel sávos kijelzése
- [3] A pozíció kijelzése

A **jel** kijelzése külön-külön mutatja a bal és jobb oldali elektromos jelek állapotát.

⚠ VIGYAZAT



A mozgó géprészek sérülésveszélyt jelentenek.

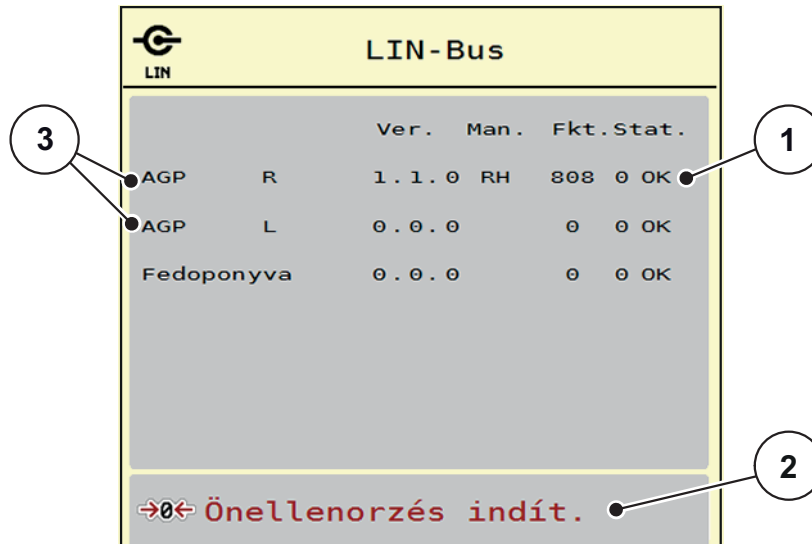
A tesztek során a gép részei automatikusan mozoghatnak.

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

Az aktuátorok a fel/le nyíl gombokkal tolhatók ki és húzhatók be.

Példa: Linbus

1. Nyissa meg a **Rendszer/teszt > Teszt/diagnózis** menüt.
2. Válassza ki a **Linbus** menüpontot.
 - ▷ A kijelzőn megjelenik az aktuátorok/szenzorok állapota.



4.17 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 gondoskodjon arról, hogy senki ne tartózkodjon a gép közelében.

4.7.3 Szerviz



ÉRTESÍTÉS

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


4.8 Info



Az **Info** menüben információk jeleníthetők meg a készülékvezérlésről.

ÉRTESÍTÉS

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

 Infó	
S/N	23667
Szoftververzió	4.00.00
Hardververzió	031/ 003
Aktuátor típus	RH03
Menny. tényező	0
EMC tényező	0.07721
Mérlegcellák	✓
Üres tartály szenzor	

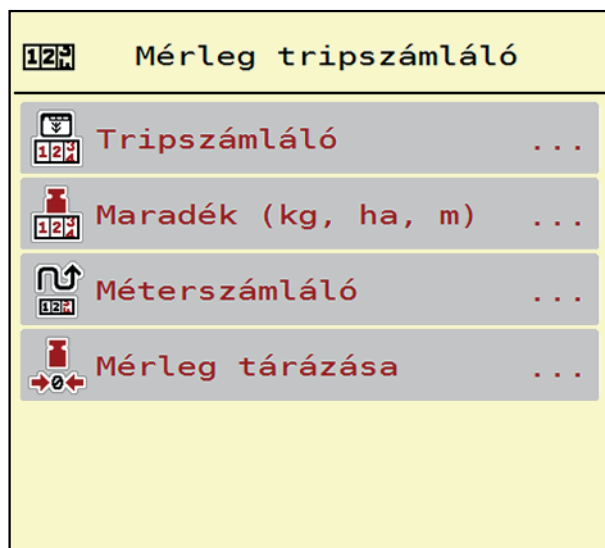
4.18 ábra: Info menü

4.9 Mérleg tripszámláló



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

- Nyissa meg a **Főmenü > Mérleg tripszámláló** menüt.
 - ▷ Megjelenik a **Mérleg tripszámláló** menü.



4.19 ábra: A Mérleg tripszámláló menü

Almenü	Jelentés	Leírás
Tripszámláló	A teljesített szórási mennyiség, a beszórt terület és a beszórt úthossz kijelzése.	61. oldal
Maradék (kg, ha, m)	Csak mérleges műtrágyaszóró gép esetén: A gép tartályában található maradék mennyiség kijelzése.	62. oldal
Méterszámláló	A méterszámláló legutóbbi nullázása óta megtett úthossz megjelenítése.	Visszaállítás (nullázás) a C 100% gombbal
Mérleg tárazása	Csak mérleges műtrágyaszóró gép esetén: A mérési értéket a mérleg üres állapotában „0 kg”-ra állítja.	63. oldal

4.9.1 Tripszámláló



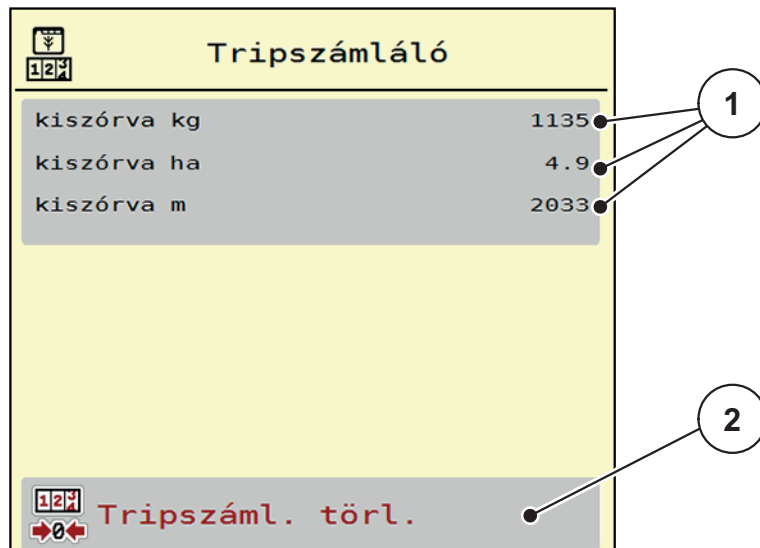
Ebben a menüben lekérdezheti az elvégzett szórás munkáértékeit, megtekintheti a maradék kiszórható mennyiséget, és az értékek törlésével nullázhatja a tripszámlálót.

- Nyissa meg a **Mérleg tripszámláló > Tripszámláló** menüt.
 - ▷ Megjelenik a **Tripszámláló** menü.

Szórás közben, tehát az adagoló tolóajtók 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 kijelző mezőinél beállíthatja a **kg Trip**, **ha Trip** és **m Trip** értékeket, lásd itt: [2.4.2: Kijelzőmezők, 12. oldal.](#)



4.20 ábra: Tripszámláló menü

- [1] A kiszórt mennyiség, a felület és az úthossz kijelző mezői
 [2] A tripszámláló bejegyzéseinek törlése

Tripszámláló törlése:

1. Nyissa meg a **Mérleg tripszámláló > Trip-számláló** almenüt.
 - ▷ A képernyőn megjelennek a **legutóbbi törlés óta** meghatározott értékek a szórás mennyiségére, a beszórt területre és a beszórt úthosszra vonatkozóan.
2. Nyomja meg a **Tripszáml. törl.** gombot.
 - ▷ **A Tripszámláló minden értéke visszaáll 0-ra.**

4.9.2 Maradék (kg, ha, m)



A **Maradék kg** menüpontban a tartályban található **maradék mennyiség** kérdezhető le. A menüpont megjeleníti azt a **felületet (ha)** és **úthosszt (m)**, amely a maradék trágyamennyiséggel még beszórható.

- Nyissa meg a **Mérleg tripszámláló > Maradék (kg, ha, m)** menüpontot.
 - ▷ Megjelenik a **Maradék** menüpont.

ÉRTESÍTÉS

Az aktuális rakodási súly csak a **mérleges műtrágyaszórónál** határozható meg mérlegeléssel. Az összes többi műtrágyaszórónál a maradék műtrágya mennyiségét a műtrágya és a gép beállításából, valamint a sebességjelből állítja be a rendszer, a töltési mennyiséget pedig manuálisan kell megadni (lásd később).

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

Maradék (kg, ha, m)	
Maradék kg	730
Kih. m (kg/ha)	350
Munkaszél. (m)	28.00
Lehetséges ha	2.1
Lehetséges m	745

4.21 ábra: A maradék kg menüpont

- [1] Adatbeviteli mező: kg maradék
 [2] A kihordott mennyiség, a munkaszélesség, valamint a még beszórható terület és úthossz értékeinek kijelzőmezői

Mérlegcellák nélküli gépek esetén

1. Töltse fel a tartályt.
2. A **Maradék (kg)** mezőben adja meg a tartályban található műtrágya összsúlyát.
 - ▷ A készülék kiszámítja a beszórható terület és úthossz értékeit.

4.9.3 A mérleg tárazása (csak mérleges műtrágyaszóró gépnél)



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

A mérleg tárazásakor a következő feltételeknek kell teljesülniük:

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

A mérleg tárazása:

1. Nyissa meg a **Mérleg tripszámláló > Mérleg tárazása** menüt.
 2. Nyomja meg a **Mérleg tárazása** gombot.
- ▷ **Az üres mérleg mérési értéke visszaáll 0 kg-ra.**

ÉRTESÍTÉS

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

4.10 Takaróponyva

**▲ FIGYELMEZTETÉS**

A motoros működtetésű részek zúzódás- és törésveszélyt okozhatnak.

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

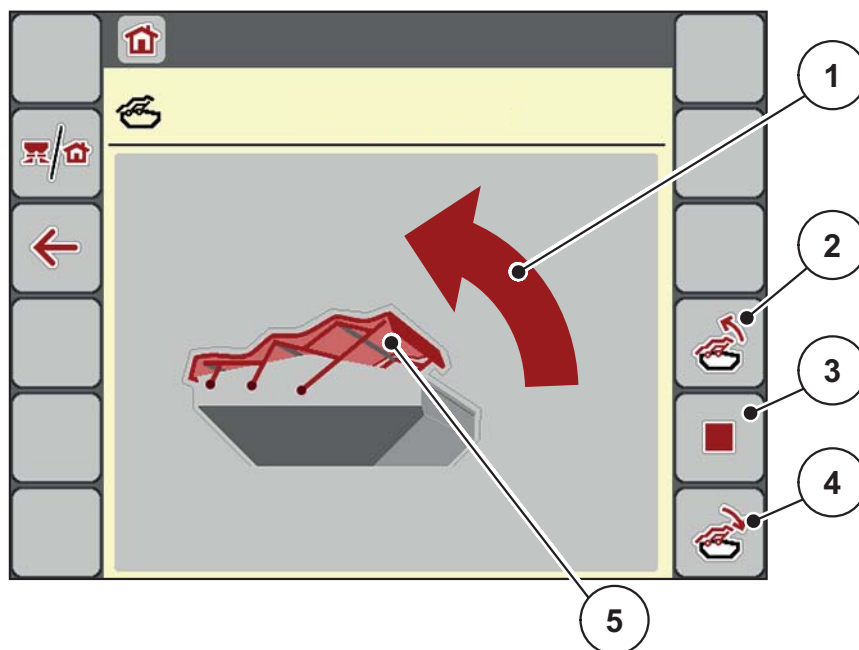
► Senki nem tartózkodhat a veszélyzónában.

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

ÉRTESÍTÉS

A menü csupán a fedőponyva felnyitására, ill. lecsukására szolgáló aktuátorok működtetésére szolgál. Az AXIS-H ISOBUS vezérlőegység nem méri a fedőponyva pontos helyzetét.

- Kísérje figyelemmel a takaróponyva mozgását.



4.22 ábra: Takaróponyva menü

- [1] A nyitási folyamat jelzése
- [2] A takaróponyva felnyitása
- [3] A folyamat leállítása
- [4] A takaróponyva lecsukása
- [5] A takaróponyva statikus megjelenítése

▲ 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 a **Takaróponyva felnyitása** gombot.
 - ▷ A mozgás ideje alatt megjelenik egy nyíl, amely a **NYITÁS** irányba mutat.
 - ▷ A takaróponyva teljesen felnyílik.
4. Töltse be a műtrágyát.
5. Nyomja meg a **Fedőponyva lecsukása** gombot.
 - ▷ A mozgás ideje alatt megjelenik egy nyíl, amely a **ZÁRÁS** irányba mutat.
 - ▷ A fedőponyva lecsukódik.



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

4.11 Speciális funkciók

4.11.1 Szövegbevitel

Egyes menükben szabadon szerkeszthető szövegek is beírhatók, a kijelzőn 2 különböző adatbeviteli mező jelenik meg.



4.23 ábra: Alfa-numerikus adatbevitel



4.24 ábra: Numerikus adatbevitel

1. Adja meg a kívánt szöveget vagy a kívánt értéket a képernyő-billentyűzet segítségével.
2. Nyomja meg az **OK** gombot.
 - ▷ A szöveget tárolja a vezérlőegység.
 - ▷ A kijelzőn az előző menü jelenik meg.
3. Az adatbevitelt az **ESC** gomb segítségével meg lehet szakítani.
 - ▷ A kijelzőn az előző menü jelenik meg.

4.11.2 Kiválasztási ablak

Egyes menükben kiválasztásokat is alkalmazhat.



4.25 ábra: Kiválasztási ablak

1. Válassza ki a kívánt bejegyzést a kiválasztási ablakban.
2. Nyomja meg az **OK** gombot.
 - ▷ A rendszer tárolja a kiválasztást.
 - ▷ A kijelzőn az előző menü jelenik meg.
3. Az adatbevitelt az **ESC** gomb segítségével meg lehet szakítani.
 - ▷ A kijelzőn az előző menü jelenik meg.

4.11.3 Botkormány alkalmazása

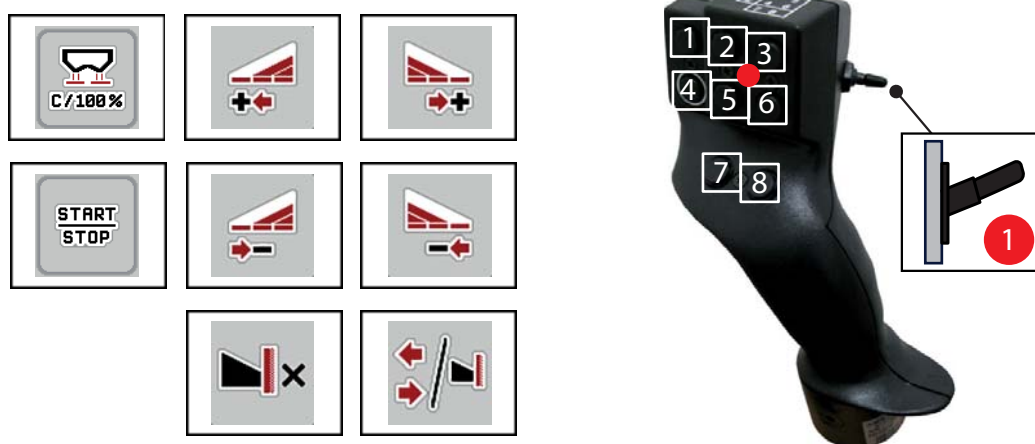
Az ISOBUS-terminál üzemi képernyőjének beállításai helyett botkormányt is lehet alkalmazni. Lásd [7: Extra felszerelések, 93. oldal](#). A RAUCH által kínált botkormányt gyárilag a megfelelő funkciókkal előre programozzuk.

ÉRTESÍTÉS

Vegye fel a kapcsolatot a kereskedőjével, ha másik botkormányt szeretne használni.

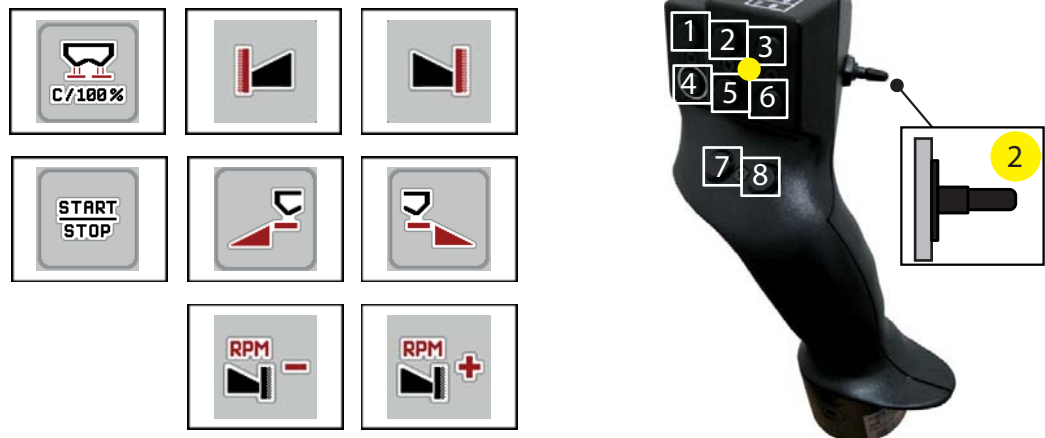
- Csak a kereskedője képes a botkormány gombjait az ISOBUS-terminálhoz programozni.

A WTK botkormány gombkiosztása



4.26 ábra: Gombkiosztás, 1. szint (a LED piros színnel világít)

- [1] Nullázás
- [2] Bal oldali részszelesség növelése
- [3] Jobb oldali részszelesség növelése
- [4] Kihordott mennyiség szabályozásának elindítása/leállítása
- [5] Bal oldali részszelesség csökkentése (mínusz)
- [6] Jobb oldali részszelesség csökkentése (mínusz)
- [7] Határ/szegély szórás üzemmód átkapcsolása
- [8] Részszelesség/határszórás átkapcsolása



4.27 ábra: Gombkiosztás, 2. szint (a LED sárga színnel világít)

- [1] Nullázás
- [2] Határszórás a bal oldalon
- [3] Határszórás a jobb oldalon
- [4] Kihordott mennyiség szabályozásának elindítása/leállítása
- [5] Bal szórási oldal bekapcsolása
- [6] Jobb szórási oldal bekapcsolása
- [7] Szórótárcsa fordulatszámának csökkentése
- [8] Szórótárcsa fordulatszámának növelése



4.28 ábra: Gombkiosztás, 3. szint (a LED zöld színnel világít)

- [1] Nullázás
- [2] Bal oldali mennyiség növelése
- [3] Jobb oldali mennyiség növelése
- [4] Kihordott mennyiség szabályozásának elindítása/leállítása
- [5] Bal oldali mennyiség csökkentése
- [6] Jobb oldali mennyiség csökkentése
- [7] Mennyiség csökkentése mindkét oldalon
- [8] Mennyiség növelése mindkét oldalon

5 Szóróüzem a AXIS-H ISOBUS gépvezérléssel

Az **AXIS-H ISOBUS** gépvezérlés segíti a felhasználót a gép munka előtti beállításában. A szórás során a gépvezérlés funkciói a háttérben aktívak maradnak. Így ellenőrizhető a műtrágyaelosztás minősége.

5.1 A maradék mennyiség lekérdezése a szórási munka során (csak mérleges műtrágyaszóró gép esetén)

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

Szórás közben, tehát nyitott adagoló toloájtókkal is beléphet a **Tripszámláló** menüpontba, így leolvashatja az aktuális értékeket.

ÉRTESÍTÉS

Ha szórás közben folyamatosan figyelemmel szeretné kísérni az értékeket, az üzemi képernyő szabadon választható kijelzőmezőinél beállíthatja a **Maradék kg**, **Maradék ha** és a **Maradék m** megjelenítését, lásd: [2.4.2: Kijelzőmezők, 12. oldal](#).

Munka a lemért maradék mennyiséggel, a tartály újratöltése:

1. Tárazza a mérleget.
Lásd: [4.9.3: A mérleg tárazása \(csak mérleges műtrágyaszóró gépnél\)](#), [63. oldal](#) fejezet.
2. Válassza ki a használt műtrágyatípust.
Lásd: [4.4.10: Szórási táblázatok, 44. 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 **3–5.** lépéseket.

5.2 Utántöltés (csak mérleges műtrágyaszóró gép)

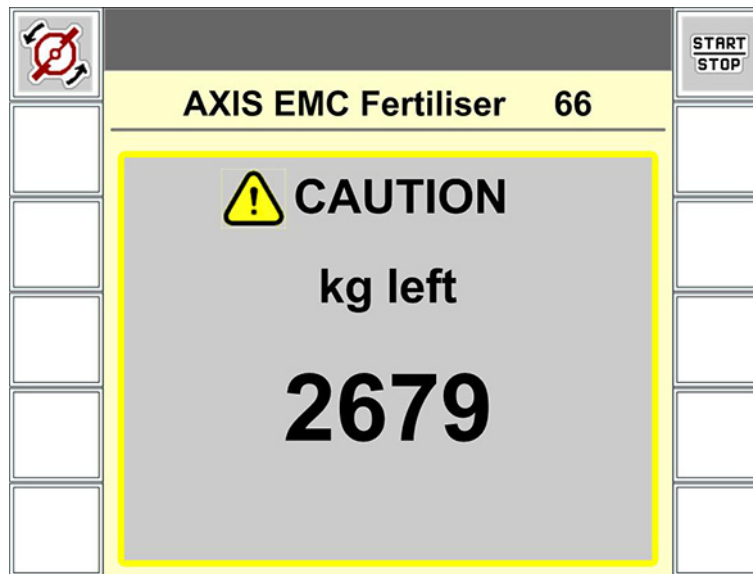
Előfeltétel:

- A Gépbeállítások menüben a kg-szintjelző funkció aktív.

ÉRTESÍTÉS

Ha a gép vezérlésében ez a menüpont nem aktív, kérjük, forduljon a kereskedőjéhez vagy a szervizhez.

400 kg feletti utántöltési súly esetén az automatikusan megjelenő ablakban ellenőrizze a maradék súlyt.



5.1 ábra: Utántöltési súly



- A szórási munka előtt nyomja meg az **ACK** fóliagombot.
- Folytassa a szórási munkát.





A szórt tábla üres tartállyal történő elhagyásakor a folyási tényező a 0,4 határérték alá eshet.

- Feltétlenül több, mint 400 kg-t töltsön utána, hogy a folyási tényező a szórási táblázatban beállított értékre álljon vissza.

5.3 Munka részszelességekkel

5.3.1 A szórás mód megjelenítése az üzemi képernyőn

A vezérlőegység 4 különböző szórás módot kínál az AXIS-H EMC gép szóróüzemében. Ezeket a beállításokat közvetlenül az üzemi képernyőn lehet elvégezni. A kezelő a szóróüzem során válthat a szórás módok között, ezáltal optimálisan alkalmazkodhat a szántófield által támasztott követelményekhez.

Gomb	Szórás mód
	Részszelesség aktiválása mindkét oldalon
	Részszelesség a bal oldalon, határszórás funkció a jobb oldalon lehetséges
	Részszelesség a jobb oldalon, határszórás funkció a bal oldalon lehetséges
	Határszórás funkció mindkét oldalon

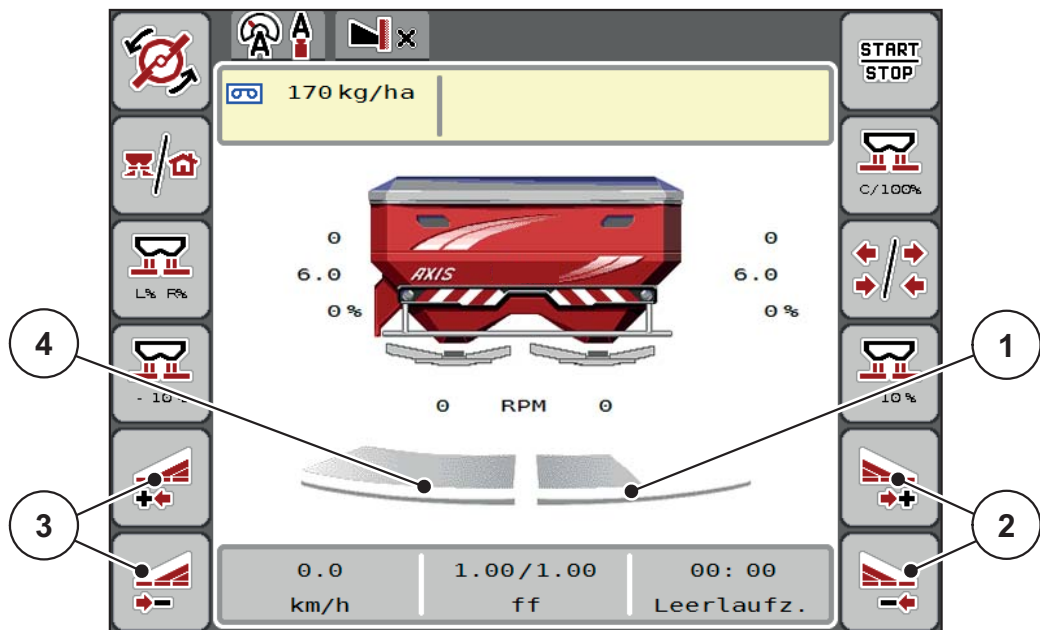
1. Többször nyomja meg a funkciógombot, amíg a képernyőn meg nem jelenik a kívánt szórás mód.

5.3.2 Szórás csökkentett részszelességekkel

Az egyik vagy mindkét oldalon részszelességgel lehet szórni, így a teljes szórás szélességet hozzá lehet igazítani a követelményekhez. Mindkét szórás oldalt 4 fokozatban lehet beállítani.



- Nyomja meg a **Határszórás/szórás oldalak váltása** gombot.



5.2 ábra: 2. üzemi képernyő: részszélességek

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

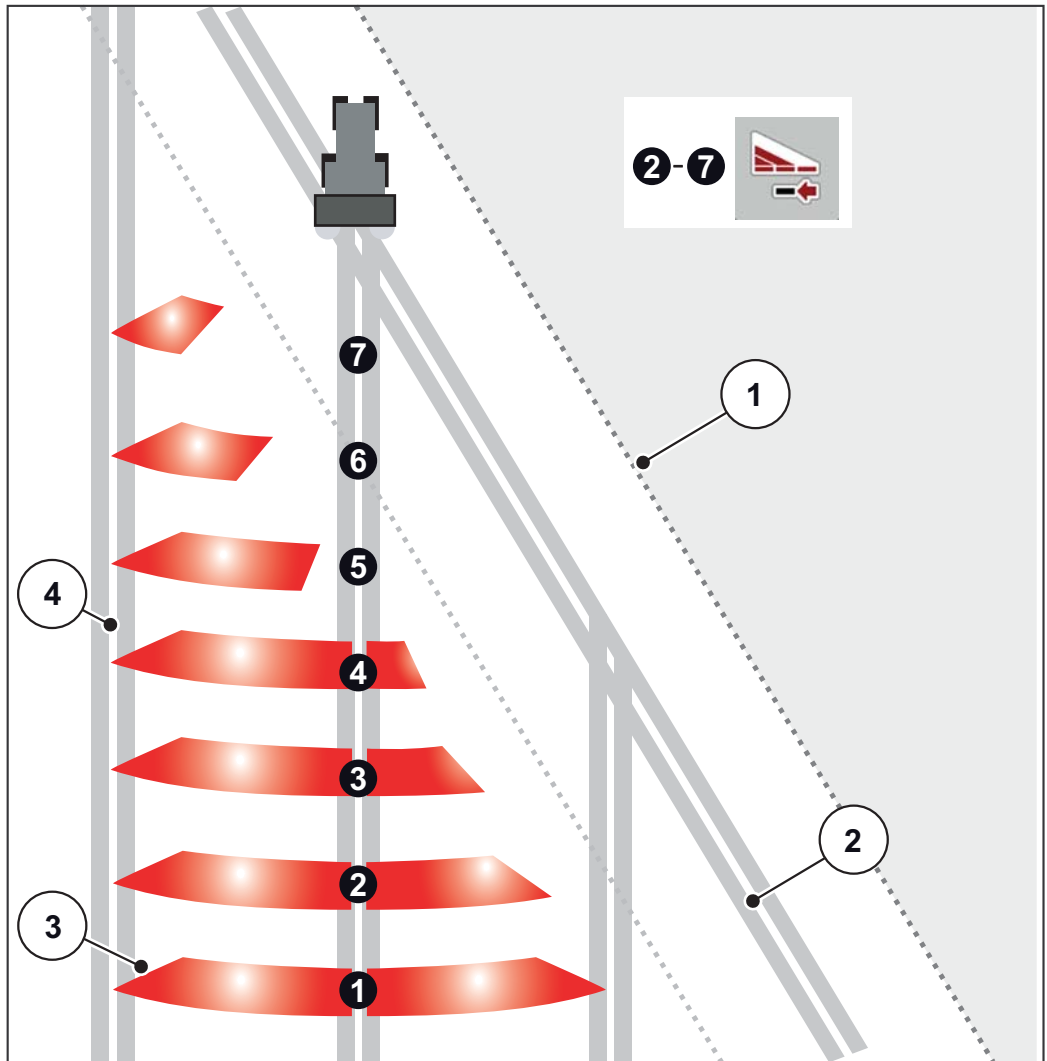
ÉRTESÍTÉS

- Mindkét oldali részszélességet 4 fokozatban lehet csökkenteni vagy növelni.
- **Csak az AXIS.2 esetében:** A részszélességek kapcsolása kívülről befelé vagy belülről kifelé történhet. Legfeljebb 8 részszélesség csökkentésére van lehetőség. Lásd [5.3. ábra](#).

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 részszélességet.
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 részszélességet.

ÉRTESÍTÉS

A részszélességek nem egyenletesen oszlanak meg. A VariSpread szórásiszélesség-asszisztens automatikusan beállítja a részszélességeket.

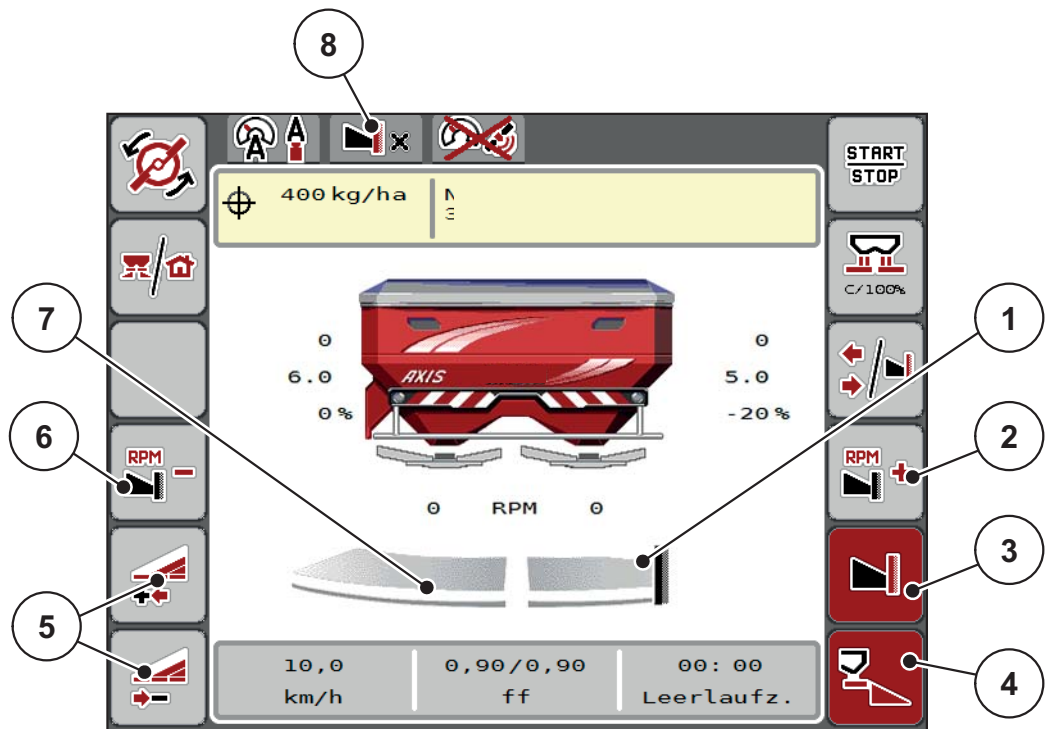


5.3 ábra: Részszélességek automatikus kapcsolása

- [1] Tábla széle
- [2] Forgónyomvonal
- [3] 1-4 részszélesség: részszélességek csökkentése a jobb oldalon az AXIS.1 és AXIS.2 esetében.
- 5-7 részszélesség: Részszélesség csökkentése az AXIS.2 jobb oldalán
- [4] Nyomvonal a táblán

5.3.3 Szóróüzem az egyik oldalon részszélességgel, a másikon határszórási üzemmódban

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



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

- [1] A jobb szórási oldal határszórási üzemmódban
- [2] A szórótárca fordulatszámának növelése a határszórási oldalon
- [3] A határszórási üzemmód be van kapcsolva
- [4] A jobb szórási oldal be van kapcsolva
- [5] A bal oldali részszélesség csökkentése vagy növelése
- [6] A szórótárca fordulatszámának csökkentése a határszórási oldalon
- [7] 4 fokozatban beállítható részszélesség a bal oldalon
- [8] Az aktuális határszórási üzemmód a határ.

- 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.
- A műtrágyát a gép a jobb oldalon fél munkaszélességen szórja.

- Nyomja meg a **Bal oldali szórási szélesség csökkentése** funkciógombot a részszélesség egy fokozattal való csökkentéséhez.
- Ha megnyomja a **C/100 %** funkciógombot, akkor a gép visszatér közvetlenül a teljes munkaszélességre.
- Ha megnyomja a **Jobb oldali határszórás** funkciógombot, a rendszer kikapcsolja a határszórást.

ÉRTESÍTÉS

Csak az AXIS.2 esetében: A határszórási funkció GPS-vezérlésű automatikus üzemmódban is lehetséges.

- Lásd [85. oldal](#).

5.4 Szórás az AUTO km/h + AUTO kg üzemmódban



Az **AUTO km/h + AUTO kg** üzemmód lehetővé teszi a kihordott mennyiség folyamatos szabályozását a szóróüzem során. A rendszer a folyási tényező szabályozását ezen információ alapján rendszeres időközönként korrigálja. Így a műtrágya optimális adagolása érhető el.

ÉRTESÍTÉS

Az **AXIS-H EMC + W** beállításakor az **AUTO km/h + AUTO kg** üzemmód a gyári alapértelmezett beállítás.

Előfeltétel a szóráshoz:

- Az **AUTO km/h + AUTO kg** üzemmódnak aktívnak kell lennie (lásd: [4.5.1: AUTO/MAN üzemmód, 50. oldal](#)).
- A trágyabeállításokat meg kell határozni:
 - Kihordott mennyiség (kg/ha)
 - Munkaszélesség (m)
 - Szórótárcsa típusa
 - Normál fordulatszám (ford/perc)

Teendők:

1. Töltse fel a tartályt műtrágyával.

▲ FIGYELMEZTETES



Veszély a kirepülő műtrágya miatt

A kirepülő műtrágya súlyos személyi sérüléseket okozhat.

- ▶ A szórótárcsák bekapcsolása előtt gondoskodjon arról, hogy ne tartózkodjanak személyek a műtrágyaszóró hatósugarán belül!



2. **Nyomja meg a Szórótárcsa indítása** gombot.
3. Nyugtázza a hibaüzenetet az Enter gombbal. Lásd [6.1: A riasztások jelentése. 89. oldal.](#)
 - ▷ Megjelenik az üresjárat mérés képernyője.
 - ▷ Az üresjárat mérés automatikusan elindul. Lásd [5.5: Adaptív üresjárat mérés. 79. oldal.](#)



4. **Nyomja meg a Start/Stop** gombot.
 - ▷ **A szórási munka elindul.**

ÉRTESÍTÉS

Javasoljuk, hogy a folyási tényezőt jelenítse meg az üzemi képernyőn (lásd: [2.4.2: Kijelzőmezők. 12. oldal.](#)), hogy a folyási tényező szabályozását a szórási munka közben felügyelhesse.

ÉRTESÍTÉS

Ha probléma adódik a folyási tényező szabályozásában (eltömődések stb.), a hibaelhárítás után váltson át álló helyzetben a **trágyabeállítások** menübe, és folyási tényezőként adja meg az 1,0 értéket.

Folyási tényező visszaállítása

Ha a folyási tényező a minimális érték (0,4, ill. 0,2) alá esett, a 3. riasztás jelenik meg. Lásd [6.1: A riasztások jelentése. 89. oldal.](#)

- A **Gépbeállítások** menüben aktiválja a **Folyási tényező riasztás visszaállítása** jelölőnégyzetet.

A riasztás nyugtázása után a gépvezérlés a folyási tényezőt a szórási táblázatban tárolt értékekre állítja be.

5.5 Adaptív üresjárat mérés

5.5.1 Automatikus üresjárat mérés

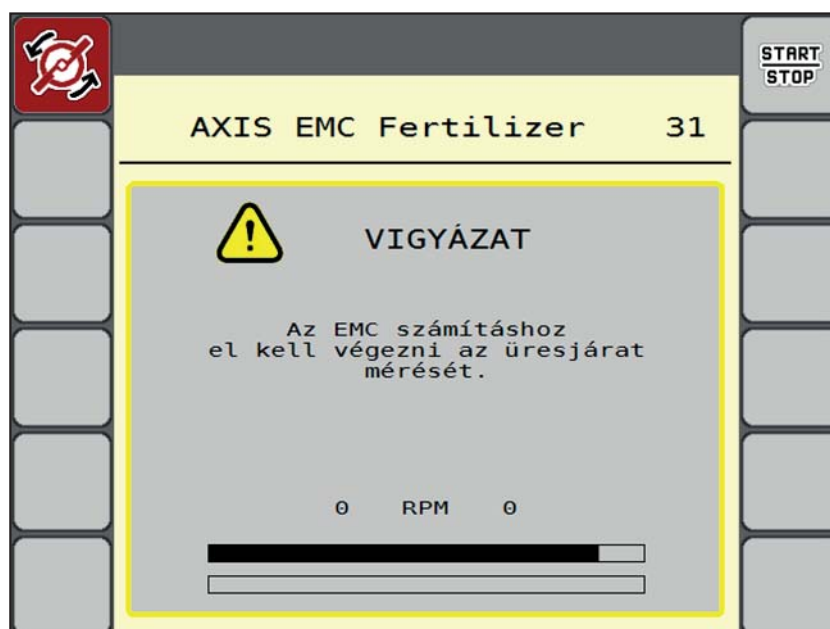
A nagy szabályozási pontosság eléréséhez az EMC szabályozásnak rendszeres időközönként meg kell mérnie és tárolnia kell az üresjárat nyomást.

Az üresjárat nyomás meghatározására szolgáló üresjárat mérés a következő feltételek megléte esetén automatikusan elindul:



- A felhasználó aktiválta a szórótárcsa indítását.
- A legutóbbi üresjárat mérés óta letelt a meghatározott idő.
- A felhasználó elvégezte a módosításokat a **Trágyabeállítások** menüben (fordulatszám, a szórótárcsa típusa).
- Átkapcsolt a határszórásról a normál szórásra.
- A hidraulikaolaj a hajtásban túl hideg.

Az üresjárat mérés alatt a következő ablak jelenik meg:



5.5 ábra: Az üresjárat mérés riasztásjelzése

- A szórótárcsa első indításakor a gépvezérlés ellenőrzi a hajtás olajhőmérsékletét. Amíg az olaj hőmérséklete túl alacsony, riasztás látható, és az üresjárat mérés nem indulhat el. Lásd [6.1: A riasztások jelentése, 89. oldal.](#)

ÉRTESÍTÉS

Ha a hibaüzenet mindig újra megjelenik annak ellenére, hogy a hajtóműolaj meleg:

- Hasonlítsa össze a felszerelt szórótárcsát a **Trágyabeállítások** menüben megadott típussal. Adott esetben módosítsa a típust.
- Ellenőrizze a szórótárcsa megfelelő illeszkedését. Húzza meg a zárt anyát.
- Ellenőrizze a szórótárcsa sérülésmentességét. Cserélje ki a szórótárcsát.

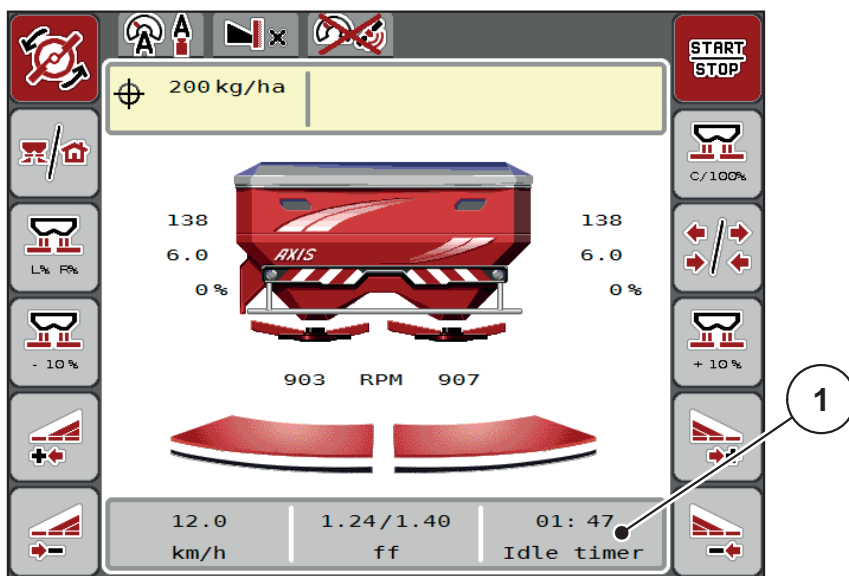
- Ha befejeződött az üresjárati mérés, akkor a rendszer az üresjárati időt az üzemi képernyőn 24:59 percre állítja be.
 - Csak az AXIS.2 esetében: Az üresjárati idő 59:59 percre van állítva.



1. Nyomja meg a Start/Stop gombot.

- ▷ A szórási munka elindul.
- ▷ AXIS.1: Ha eközben nem zárja az adagoló tolóajtót, az üresjárati idő eltelte után automatikusan új üresjárati mérés indul.
- ▷ AXIS.2: Az üresjárati mérés zárt adagoló tolóajtók mellett is fut a háttérben. A kijelzőn azonban nem jelenik meg párbeszédablak.

Ennek az üresjárati időnek az elteltét követően a rendszer automatikusan még egy üresjárati mérést hajt végre.



5.6 ábra: Az üresjárati mérés kijelzése az üzemi képernyőn

[1] Időtartam a következő üresjárati mérésig

ÉRTESÍTÉS

A szórótárcsák csökkentett fordulatszámaival az üresjárati mérést **nem** lehet elvégezni, ha a határszórás vagy a részszélességek csökkentése aktiválva van!

ÉRTESÍTÉS

Ha az adagoló tolóajtók zárva vannak, a rendszer a háttérben mindig elvégzi az üresjárati mérést (figyelmeztető üzenet nélkül)!

ÉRTESÍTÉS

A szegélytartományokban az üresjárati mérés közben a motor fordulatszámát nem szabad csökkenteni!

A traktornak és a hidraulikakörnek előzőleg el kell érnie az üzemi hőmérsékletet!

5.5.2 Manuális üresjárat mérés

A folyási tényező szokatlan változásakor manuálisan el kell indítani az üresjárat mérést.



- A **Főmenüben** nyomja meg az Üresjárat mérés gombot.
 - ▷ Az üresjárat mérés manuálisan elindul.

5.6 Szórás AUTO km/h üzemmódban



A **mérleg funkció nélküli** gépekkel alapértelmezésben ebben az üzemmódban kell dolgozni.

Előfeltétel a szóráshoz:

- Az **AUTO km/h** üzemmódnak aktívnak kell lennie (lásd: [4.5.1: AUTO/MAN üzemmód, 50. oldal](#)).
- A trágyabeállításokat meg kell határozni:
 - Kihordott mennyiség (kg/ha)
 - Munkaszélesség (m)
 - Szórótárcsa típusa
 - Normál fordulatszám (ford/perc)

1. Töltse fel a tartályt műtrágyával.

ÉRTESÍTÉS

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

2. Végezzen leforgatási próbát az áramlási tényező meghatározásához, vagy

Határozza meg a folyási tényezőt a szórási táblázatból, és adja meg manuálisan.

▲ FIGYELMEZTETES



Veszély a kirepülő műtrágya miatt

A kirepülő műtrágya súlyos személyi sérüléseket okozhat.

- ▶ A szórótárcsák bekapcsolása előtt gondoskodjon arról, hogy ne tartózkodjanak személyek a műtrágyaszóró hatósugarán belül!



3. Nyomja meg a Szórótárcsa indítása gombot.
4. Nyomja meg a Start/Stop gombot.

- ▷ A szórási munka elindul.

5.7 Szórás MAN km/h üzemmódban



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

1. Nyissa meg a **Gépbeállítások > AUTO/MAN üzem** menüt.
2. Válassza ki a **MAN km/h** menüpontot.
 - ▷ A kijelzőn megjelenik a **Sebesség** beviteli ablak.
3. Adja meg a szórás közbeni menetsebesség értékét.
4. **Nyomja meg az OK** gombot.
5. Adja meg a műtrágya-beállításokat:
 - Kihordott mennyiség (kg/ha)
 - Munkaszélesség (m)
6. Töltse fel a tartályt műtrágyával.

ÉRTESÍTÉS

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

7. Végezzen leforgatási próbát az áramlási tényező meghatározásához,
vagy
Határozza meg a folyási tényezőt a szórási táblázatból, és adja meg manuálisan.



8. **Nyomja meg a Szórótárcsa indítása** gombot.
 9. **Nyomja meg a Start/Stop** gombot.
- ▷ **A szórási munka elindul.**

ÉRTESÍTÉS

Feltétlenül tartsa be a megadott sebességet a szórási munka során.

5.8 Szórás MAN-skála üzemmódban



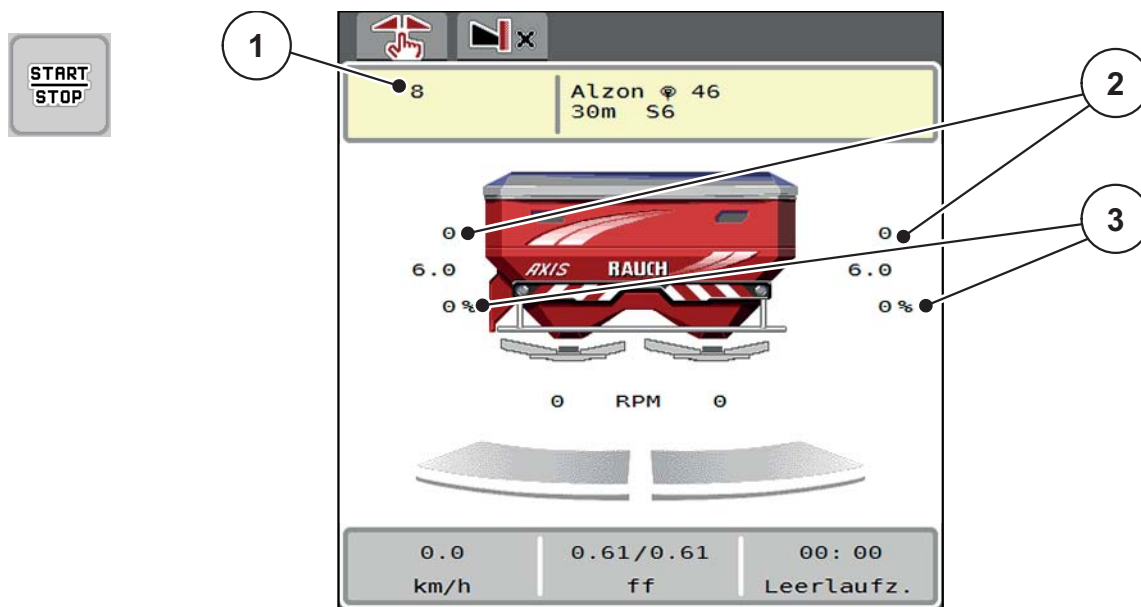
A **MAN-skála** üzemmódban az adagoló tolóajtó nyitása a szórás közben manuálisan módosítható.

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

- 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.



5.7 ábra: A MAN-skála üzemmód üzemi képernyője

- [1] Az adagoló tolóajtó skálahelyzete célértékének kijelzése
 [2] Az adagoló tolóajtó skálahelyzete aktuális értékének kijelzése
 [3] Mennyiségmódosítás

1. Nyissa meg a **Gépbeállítások > AUTO/MAN üzem** menüt.
2. Válassza ki a **MAN-skála** menüpontot.
 - ▷ A kijelzőn a **Tolóajtónyitás** ablak jelenik meg.
3. Adja meg az adagoló tolóajtó nyitásának skálaértékét.
4. **Nyomja meg az OK** gombot.
5. Váltson az üzemi képernyőre.



6. **Nyomja meg a Szórótárcsa indítása** gombot.
7. **Nyomja meg a Start/Stop** gombot.
 - ▷ **A szórási munka elindul.**

8. Az adagoló tolóajtó nyitásának módosításához nyomja meg a **MAN+** vagy **MAN-** funkciógombot.



L% R% az adagoló tolóajtó nyitási oldalának kiválasztásához

MAN+ az adagoló tolóajtó nyílásának növeléséhez, vagy

MAN- az adagoló tolóajtó nyílásának csökkentéséhez.

ÉRTESÍTÉS

Ahhoz, hogy a manuális üzemmódban is optimális szórási eredményt érjen el, ajánlatos az adagolónyílás és a menetsebesség értékeit a szórási táblázatból átvenni.

5.9 GPS-Control



Az AXIS-H ISOBUS gépvezérlést kombinálni lehet egy SectionControl funkcióval ellátott ISOBUS-terminállal. A két berendezés adatokat cserél egymás között a kapcsolat automatizálásához.

A SectionControl funkcióval ellátott ISOBUS-terminál átküldi a gépvezérlésnek az adagoló tolóajtó nyitására és zárására szükséges adatokat.

Az **A** szimbólum a szórási ékek mellett az automata funkció aktiválását jelzi. A SectionControl funkcióval ellátott ISOBUS-terminál 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 SectionControl funkció előzetes figyelmeztetés nélkül, automatikusan elindítja a szóróüzemet. A kilépő műtrágya a szem és az orr nyálkahártyájának sérüléseit okozhatja. Csúszásveszély is fennáll.

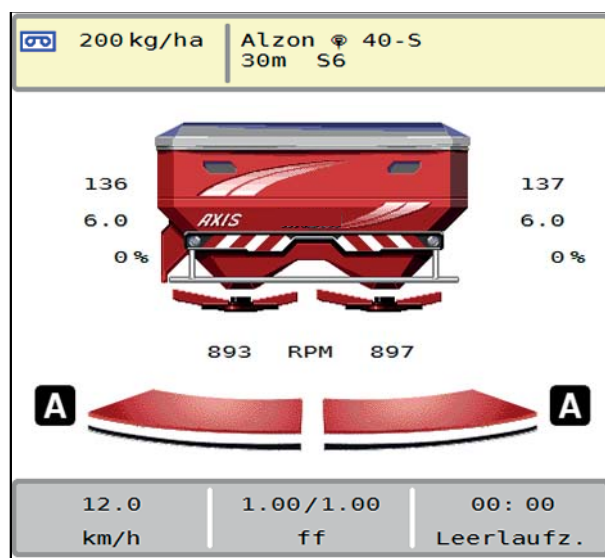
- Küldje el az embereket a veszélyzónából a szóróüzem megkezdése előtt.

A szórási munka közben **az egyik vagy mindkét részszelességet** le lehet zárni. Ha újra aktiválja a részszelességeket az automatikus üzemhez, a legutóbb érvényes állapot lép hatályba.

Ha a SectionControl funkcióval ellátott ISOBUS-terminálon az automatikus üzembről a manuális üzemre vált, a vezérlőegység bezárja az adagoló tolóajtókat.

ÉRTESÍTÉS

Az AXIS-H ISOBUS vezérlőegység GPS-Control funkcióinak használatához a **Gépbeállítás** menü **GPS-Control** beállítását aktiválni kell!

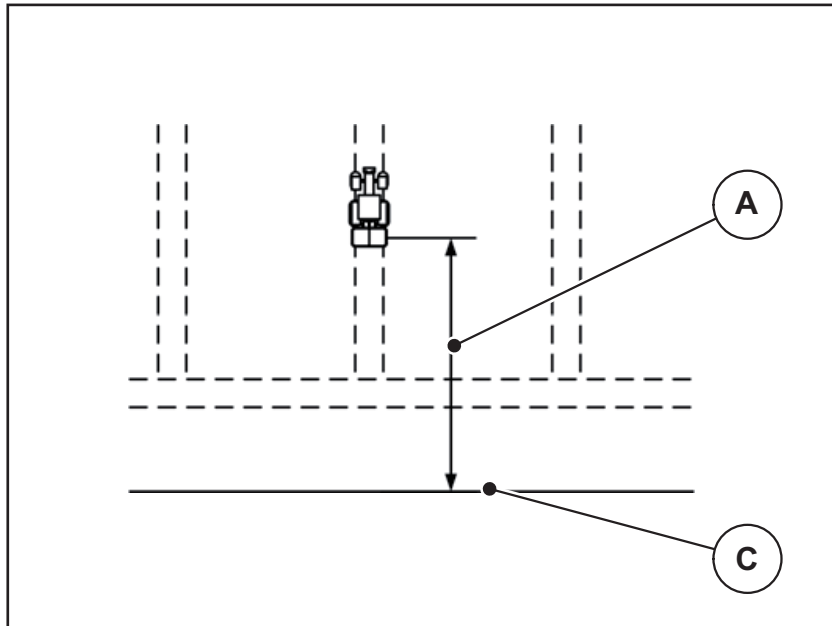


5.8 ábra: A szórási üzemmód kijelzése az üzemi képernyőn GPS-vezérléssel

A RAUCH **OptiPoint** funkciója kiszámítja a szegélyekre vonatkozó optimális be- és kikapcsolási pontot a szórási munkához a vezérlőegység beállításai alapján; lásd: [4.4.8: OptiPoint kiszámítása, 41. oldal](#).

Távolság be (m)

A **Távolság Be** a bekapcsolási távolságot ([5.9. ábra](#) [A]) adja meg a tábla széléhez viszonyítva ([5.9. ábra](#) [C]). A táblának ezen a pontján nyílnak ki az adagoló tolóajtók. Ez a távolság a műtrágya fajtájától függ, és a műtrágya optimális elosztásához szükséges optimális bekapcsolást jelenti.



5.9 ábra: Távolság be (a tábla széléhez viszonyítva)

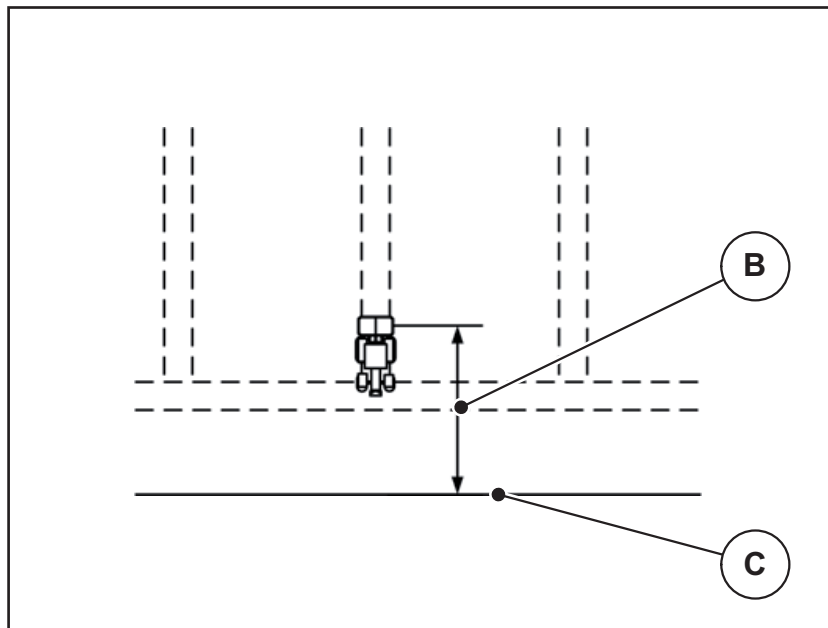
- [A] Bekapcsolási távolság
- [C] Tábla határa

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

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

Távolság ki (m)

A **Távolság Ki** a kikapcsolási távolságot (5.10. ábra [A]) adja meg a tábla széléhez viszonyítva (5.10. ábra [C]). A táblának ezen a pontján kezdenek bezárni az adagoló tolóajtók.



5.10 ábra: Távolság ki (a tábla széléhez viszonyítva)

- [B] Kikapcsolási távolság
[C] Tábla határa

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

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

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

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

6 Riasztások és lehetséges okok

Az ISOBUS-terminál kijelzőjén különböző riasztások jelenhetnek meg.

6.1 A riasztások jelentése

Sz.	Üzenet a kijelzőn	Jelentés és lehetséges ok
1	Hiba az adagolóban. Leállítani!	Az adagoló aktuátora a célértéket nem tudta elérni. <ul style="list-style-type: none"> ● Elakadás ● Nincs helyzetvisszajelzés
2	Maximális nyitás! Túl nagy sebességvagy adagolási mennyiség	Az adagoló tolóajtó riasztása <ul style="list-style-type: none"> ● Az adagoló tolóajtó elérte a maximális nyitást. ● A beállított adagolási mennyiség (+/- mennyiség) meghaladja a maximális adagolónyitást.
3	Az áramlási tényező a határértékeken kívül	A folyási tényezőnek a 0,40 és 1,90 közötti tartományban kell lennie. <ul style="list-style-type: none"> ● Az újonnan számított vagy megadott folyási tényező ezen a tartományon kívül esik.
4	A bal tartály üres!	A bal oldali szintjelző érzékelő „üres” értéket jelez. <ul style="list-style-type: none"> ● A bal oldali tartály üres.
5	A jobb tartály üres!	A jobb oldali szintjelző érzékelő „üres” értéket jelez. <ul style="list-style-type: none"> ● A jobb oldali tartály üres.
15	Memória megtelt, egyedi táblázat törlése szükséges.	A szórási táblázatok memóriája legfeljebb 30 műtrágyafajta tárolására képes.
16	FP indítása igen = Start	Ellenőrző kérdés a feladási pontra történő automatikus beállítás előtt. <ul style="list-style-type: none"> ● A feladási pont beállítása a Trágyabeállítások menüben ● Gyorsürítés
17	Hiba a feladatpont-átállításban.	A feladási pont állításának aktuátora nem tudja elérni a beállított értéket. <ul style="list-style-type: none"> ● Elakadás ● Nincs helyzetvisszajelzés ● Leforgatási próba

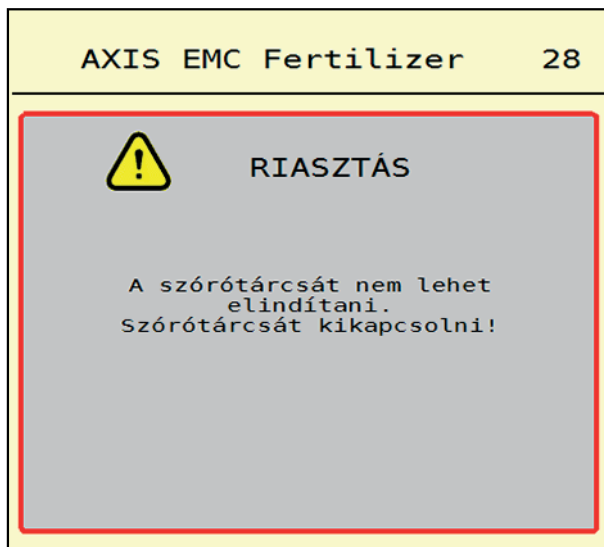
Sz.	Üzenet a kijelzőn	Jelentés és lehetséges ok
18	A feladatpont elakadása.	A feladási pont állításának aktuátora nem tudja elérni a beállított értéket. <ul style="list-style-type: none"> ● Elakadás ● Nincs helyzetvisszajelzés ● Leforgatási próba
19	Hiba a feladatpont-átállításban.	A feladási pont állításának aktuátora nem tudja elérni a beállított értéket. <ul style="list-style-type: none"> ● Nincs helyzetvisszajelzés
20	Hiba a LIN-buszon. Résztevő: [Név].	Kommunikációs probléma. <ul style="list-style-type: none"> ● Hibás kábel ● Szétcsúszott csatlakozó
21	A szóró túlterhelt!	Csak mérlegfunkciós műtrágyaszórónál: A szórótárcsás műtrágyaszóró berendezés túl van terhelve. <ul style="list-style-type: none"> ● Túl sok műtrágya van a tartályban
22	Ismeretlen állapot: Function stop.	Kommunikációs probléma a terminállal. <ul style="list-style-type: none"> ● lehetséges szoftverhiba
26	Tárcsaind. akt. ENTER-rel	
27	A szórótárcsák aktiválás nélkül forognak.	A hidraulikaszelep meghibásodott, vagy manuális üzemmódba kapcsolták.
28	A szórótárcsákat nem lehetett elindítani. Szórótárcsát kikapcsolni!	A szórótárcsák nem forognak. <ul style="list-style-type: none"> ● Elakadás ● Nincs helyzetvisszajelzés
29	Keverő motor túlterhelve.	A keverő elakadt. <ul style="list-style-type: none"> ● Elakadás ● Nem megfelelő csatlakozás
30	Az adagoló tolóajtó kinyitása előtt el kell indítani a szórótárcsát.	A szoftver megfelelő kezelése. <ul style="list-style-type: none"> ● A szórótárcsák elindítása ● Az adagoló tolóajtók kinyitása
31	Az EMC számításhoz el kell végezni az üresjárat mérését.	Üresjárat mérés előtti riasztás <ul style="list-style-type: none"> ● A szórótárcsák elindításának aktiválása

Sz.	Üzenet a kijelzőn	Jelentés és lehetséges ok
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. <ul style="list-style-type: none"> • Csak az összes lehetséges veszély elhárítása után kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
33	Szórótárcsát leállítani és az adagoló tolóajtót	A „Rendszer / Teszt” menü csak akkor választható ki, ha a szórási üzemmódot kikapcsolták. <ul style="list-style-type: none"> • Szórótárcsa leállítása • Adagoló tolóajtó bezárása
34	Az üresjárat mérése nem lehetséges, szórótárcsák csökkentett ford.számmal forognak. Figyelmeztetést nyugtázni a gép normál szórásba történő állításához!	Az üresjárat mérést csak lehet elvégezni, ha a határszórás és a részszélesség üzemmód nem aktív.
35	Hidraulikaolaj túl hideg; Üresjárat mérést meg kell ismételni.	Az üresjárat mérést nem lehet elvégezni, ha az olaj hőmérséklete túl alacsony. A hibaüzenet eltűnik, amint az olaj eléri a megfelelő hőmérsékletet.
51	A tartály üres!	
52	Fedőponyva hiba	A takaróponyva nem tudta elérni a kívánt helyzetet <ul style="list-style-type: none"> • Elakadás • Hibás aktuátor
53	Fedőponyva hiba	A takaróponyva nem tudta elérni a kívánt helyzetet <ul style="list-style-type: none"> • Elakadás • Hibás aktuátor
57	Fedőponyva hiba	A takaróponyva aktuátora nem tudja elérni a megadott előírt értéket. <ul style="list-style-type: none"> • Elakadás • Nincs helyzetvisszajelzés
71	Tárcsafordsz. nem érhető el	A szórótárcsa fordulatszáma az előírt 5 %-os tartományon kívül esik <ul style="list-style-type: none"> • Olajellátás problémája • Az arányos szelep rugója elakadt

6.2 Üzemzavar/riasztás

6.2.1 A riasztás nyugtázása

A riasztás a kijelzőn piros kerettel kiemelve és figyelmeztető szimbólummal jelenik meg.



6.1 ábra: Riasztás (példa)

Riasztás nyugtázása:

1. Szüntesse meg a riasztás okát.

Ennek során ügyeljen a műtrágyaszóró használati útmutatójában és a [6.1: A riasztások jelentése, 89. oldal](#) fejezetben foglaltakra.

2. Nyomja meg az **ACK** fóliabillentyűt (CCI 100).



ÉRTESÍTÉS


A riasztások nyugtázása a különböző ISOBUS-terminálok esetében különbözőképpen történhet.

A sárga kerettel jelölt egyéb üzenetek nyugtázása különböző gombokkal történhet:

- Enter
- Start/Stop

Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

7 Extra felszerelések

Ábra	Megnevezés
	Kiürülésjelző szenzor az AXIS-H EMC számára
	Menetsebesség-szenzor
	Botkormány

Címszójegyzék

A

- Adagoló tolóajtó 42
 - Állapot 13
 - Előkészítés 26
 - Tesztpontok 57–58
- Áramellátás 23
- AXIS műtrágyaszóró 5
 - Az adagoló tolóajtó előkészítése 26

B

- Bekapcsolási távolság 33
- Botkormány 93
 - Gombkiosztás 68

C

- Csatlakozás
 - Példa 24–25
- Csatlakozósor 6
- Csatlakoztatás 23–25

E

- Érintőképernyő 8
- Extra felszerelések 93

F

- Feladási pont 32
 - Lásd feladási pont
- Felépítés 6
- Folyási tényező 32
 - kiszámítás 38
- Főmenü 30
 - Gépbeállítások 47
 - Gyorsürítés 52
 - Info 59
 - Menü gomb 29
 - Mérleg/tripszámláló 60
 - Rendszer/Teszt 54
 - Takaróponyva 64
 - Trágyabeállítások 31
- Funkciógombok 9, 11

G

- Gépbeállítások 47–51
- Gomb
 - Menü 29
- Görgetőgomb 9
- GPS-Control 85
 - Info 43
 - Menetstratégia 86–87
 - Távolság be 33, 86
 - Távolság ki 33, 87
- Gyorsürítés 52

H

- Határszórás 40
 - Mennyiség 40
- Határszórási üzemmód 40, 76

I

- Info 59
 - GPS-Control 43

K

- Képernyő
 - lásd az üzemi képernyőt
- Kezelőelemek 7–10
 - Érintőképernyő 8
 - Funkciógombok 9
 - Görgetőgomb 9
 - Leállító kapcsoló 10
- Kijelzőmező 11–12
- Kijuttatott mennyiség 32, 34
- Kikapcsolási távolság 33

L

- Leállító kapcsoló 10
- Leforgatási próba 32
 - Folyási tényező számítása 38
 - Sebesség 37

M

- Maradék mennyiség 71
- Mennyiség
 - Maradék mennyiség 71
- Menü
 - Áttekintés 21
 - Navigáció 3, 29
 - Szimbólumok 16
- Mérleg
 - tárázása 63
- Mérleg/tripszámláló 60
- Mérleges műtrágyaszóró gép
 - utántöltése 72
- Munkaszélesség 32, 35
- Műtrágya
 - Név 32

N

- Navigáció
 - Szimbólumok 15

O

- OptiPoint 41–87

R

- Rendszer/teszt 54–57
- Részszélesség 13, 37, 73–74
 - Kijelzett érték 14
- Riasztás
 - Lista 89–91
 - nyugtázás 92

S

- Sebesség 37, 41
- Szegélyszórás 40
- Szimbólumok
 - Jegyzék 15–20
 - Menük 16
 - Navigáció 15
 - Üzem. kép 17
- Szórási táblázat 32
 - létrehozás 46

- Szórási üzemmód 71–87
 - AUTO km/h 81
 - AUTO km/h + AUTO kg 77
 - Határszórás 76
 - MAN km/h 82
 - MAN-skála 83
 - Maradék mennyiség 71
 - Részszélesség 73
 - Üresjárat mérés 79, 81

Szórótárcsa

- Típus 32

T

- Takaróponyva 64
- Tartó 6
- Terminál
 - bekapcsolás 27
 - Botkormány alkalmazása 68
 - Csatlakozó sor 6
 - Érintőképernyő 8
 - Felépítés 6
 - Görgetőgomb 9
 - Kezelőelemek 7–10
 - Leállító kapcsoló 10
 - Tartó 6

Teszt/diagnózis

- Adagoló tolóajtó 57–58

Trágyabeállítások 31–46

- Feladási pont 32
- Folyási tényező 32
- GPS-Control 33
- Határszórás 40
- Kijuttatott mennyiség 32, 34
- Leforgatási próba 32
- Munkaszélesség 32, 35
- OptiPoint 33, 41
- Szórási táblázat 33, 46
- Szórótárcsa 32
- Trágya neve 32

Traktor

- Követelmények 23

U

Üresjárat mérés 79
manuális ~ 81

Utántöltés 72

Üzem. kép 11

Kijelzőmező 12

Szimbólumok 17

Üzem mód 50

AUTO km/h 81

AUTO km/h + AUTO kg 77

MAN km/h 82

MAN-skála 83

V

VariSpread 74

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

