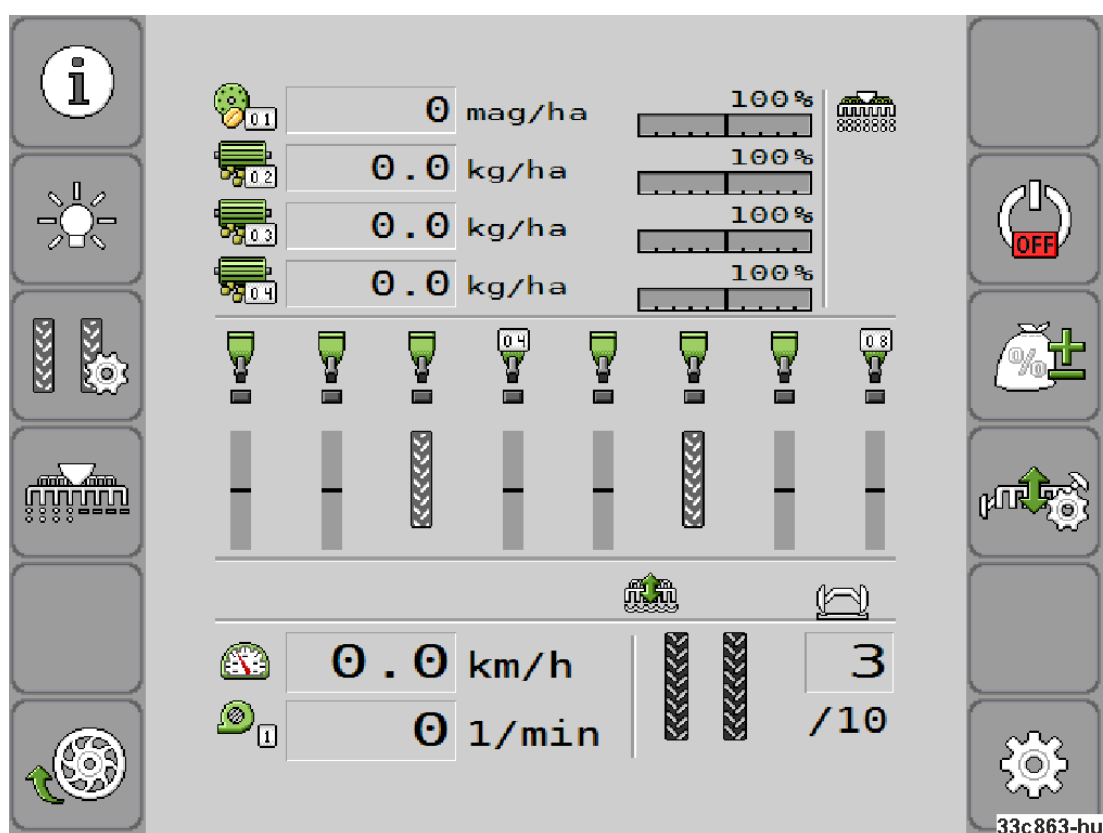


Használati útmutató

AMAZONE

ISOBUS ED szoftver



MG5223

BAH0085-4 11.17

Nyomtatták Németországban

Olvassa el és vegye figyelembe ezt az
üzemelési útmutatót az első üzembe
helyezés előtt!
Őrizze meg a további használathoz!

hu



NE ÉRÉZZE

fölöslegesnek, hogy elolvassa ezt a használati utasítást, és azt sem, hogy annak alapján jár el! Nem elegendő másoktól hallani és látni, hogy egy berendezés jó, és ennek hatására azt megvásárolni, és azt hinni, hogy minden magától működik. Így nem csak magának okozhat kárt, hanem azt a hibát is elkövetheti, hogy egy esetleges hibát a gép számlájára, és nem a sajátjára írja. Annak érdekében, hogy biztos lehessen a sikerben, meg kell értenie a gép működését, ismernie kell annak részeit, és gyakorlatot kell szereznie az üzemeltetésében. Csak így lehet majd elégedett úgy a géppel, mint saját magával. Hogy ezt elérje, erre szolgál a jelen kezelési utasítás.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Stark.



Olvassa el és tartsa be a kezelési útmutatót.

Őrizze meg ezt az útmutatót jövőbeni felhasználás céljából.

Impresszum

Dokumentum

Szervizútmutató
Termék: DRILL-Controller
Dokumentumszám: 30124695-02-200
Ettől a szoftverváltozattól: 01.09.00.00
Eredeti nyelv: német

Copyright ©

Müller-Elektronik GmbH & Co.KG
Franz-Kleine-Straße 18
33154 Salzkotten
Németország
Tel: ++49 (0) 5258 / 9834 - 0
Telefax: ++49 (0) 5258 / 9834 - 90
E-mail: info@mueller-elektronik.de
Webhely: <http://www.mueller-elektronik.de>

Tartalomjegyzék

1	Biztonsága érdekében	7
1.1	Alapvető biztonsági utasítások	7
1.2	Rendeltetésszerű használat	7
1.3	A figyelmeztetések felépítése és jelentése	8
1.4	A terméken elhelyezett biztonsági matrica	9
1.5	Hulladékkezelés	9
2	A munkaszámítógépről	10
2.1	A munkaszámítógép funkciói	10
2.2	Rendszeráttekintés	11
2.3	A típustábla információi	13
3	Jelen szervízútmutatóról	14
3.1	Az útmutató tartalma	14
3.2	A műveleti utasítások felépítése	14
3.3	A hivatkozások felépítése	14
4	A kezeléssel kapcsolatos alapvető tudnivalók	15
4.1	Munkaszámítógép ISOBUS-ra csatlakoztatása	15
4.2	Munkaszámítógép bekapcsolása	16
4.3	Terminál konfigurálása	16
4.4	A munkaszámítógép felépítése	17
5	A gép kezelése a szántóföldön	20
5.1	Célérték megadása	20
5.2	Leforgatási próba végrehajtása	21
5.2.1	Elektromos adagolóhajtás	21
5.2.2	Mechanikus adagolóhajtás	22
5.3	Előadagolás - az adagolócellák vagy az adagolókerék feltöltése vetőmaggal	23
5.4	Kiszórás indítása	24
5.5	Vetés megállítása	24
5.6	Előmegállítási funkció	24
5.7	Célérték testreszabása munka közben	25
5.8	Világítás be- és kikapcsolása	26
5.9	Művelőút-kapcsolás konfigurálása	27
5.10	Művelőút-kapcsolás használata	27
5.11	Hidraulikarendszer kezelése munkaszámítógép segítségével	29
5.11.1	Gép behajtása	30
5.11.2	Nyomjelző kezelése	31
5.11.3	Komfort kapcsolás	33
5.12	Sorlekapcsolás	34
5.12.1	Lépésenkénti kikapcsolás	35
5.12.2	Blokkonkénti kikapcsolás	35
5.13	Pocsolya-üzemmód használata	36
5.14	Betöltőcsiga aktiválása	36
5.15	Hajtókerék emelése és süllyesztése (csak homloktartálynál)	36
5.16	Eredmények megtekintése	37
5.16.1	Eredmények	37
5.16.2	Összeredmény	38
6	Munkaszámítógép konfigurálása a munkafeladathoz	39
6.1	Geometria megadása	39

6.1.1	Előnézeti idő a be- és kikapcsoláshoz	40
6.2	Sebességforrás választása és konfigurálása	43
6.2.1	Sebességérzékelő kalibrálása 100 m-módszerrel	44
6.2.2	Alternatív sebesség-források	44
6.3	Termékek konfigurálása	46
6.3.1	„Átnevezés“ paraméter	46
6.3.2	„Terméktípus“ paraméter	46
6.3.3	„Munkasebesség“ paraméter	46
6.3.4	„Célérték“ paraméter	46
6.3.5	„Testreszabás“ paraméter	46
6.3.6	„Kalibrálási tényező“ paraméter	47
6.3.7	„Áttételi arány“ paraméter	47
6.3.8	„Min. ventilátor-fordulatszám“ paraméter	47
6.3.9	„Max. ventilátor-fordulatszám“ paraméter	47
6.3.10	„Telítettség riasztási küszöbe“ paraméter	47
6.3.11	„Eltérési tűrés“ paraméter	48
6.4	Termék tartályhoz rendelése	48
6.5	A munkahelyzet referencia-kalibrálása	49
6.6	Universal Terminal (UT) és Task Controller (TC) kiválasztása	51
7	A gépkialakítás konfigurálása	52
7.1	Általános konfiguráció – 0 fokozat	53
7.1.1	„Munkaállás“ paraméter	53
7.1.2	„Művelőút“ paraméter	53
7.1.3	„Sebességforrás“ paraméter	54
7.1.4	„Szek. RSZ-kapcsolás Rezet“ paraméter	54
7.1.5	„Pocsolya-üzemmód“ paraméter	54
7.1.6	„Nyomjelző“ paraméter	54
7.1.7	„Kalibrálási tényező“ paraméter	54
7.1.8	„Szerkeszthető kalibrálási tényező“ paraméter	54
7.2	Bővített konfiguráció – 1 fokozat	55
7.2.1	Paraméter - kiegészítő funkciók	56
7.2.2	„Pergésmentesítési idő munkah.“ paraméter	56
7.2.3	„Kijelzőszűrő“ paraméter	57
7.2.4	„Legnagyobb variancia“ paraméter	57
7.2.5	„Számítási késleltetés“ paraméter	57
7.2.6	„Min. vetőmag“ paraméter	57
7.2.7	„Max. számítási késleltetés“ paraméter	57
7.2.8	„Min. munkasebesség“ paraméter	57
7.2.9	„Max. munkasebesség“ paraméter	58
7.2.10	„Gépnév“ paraméter	58
7.2.11	„Min. sebess. késl.“ paraméter	58
7.3	Az egyes gépelemek konfigurálása	58
7.3.1	Tartálykonfiguráció	61
7.3.2	Az adagolókészülékek konfigurálása	63
7.3.3	Az adagoló tengelyek konfigurálása	65
7.3.4	A PWM-paraméter konfigurációja	65
7.3.5	Az ERC-modul konfigurálása	66
7.3.6	A Művelőút-rendszer konfigurálása	68
7.3.7	A lineár-érzékelők konfigurációja	69
7.3.8	A részszelelések konfigurációja	69
8	Hibaelhárítás	71
8.1	Diagnózis elvégzése	71
8.1.1	Diagnosztika ERC	74
8.1.2	Verziószámok ellenőrzése	75
8.1.3	Érzékelő-működés ellenőrzése	75
8.2	Riasztási üzenetek	76
8.2.1	ISO-riasztások	76

8.2.2	Hidraulika-riasztások	77
8.2.3	Szabályozási riasztások	77
8.2.4	Gépspecifikus riasztások	78
8.3	A terminál és a munkaszámítógép kompatibilitása	80
8.4	Kompatibilitás ISOBUS terminállal	81
8.4.1	Kompatibilitás ISOBUS terminállal	83
8.4.2	Kompatibilitás régebbi szoftverváltozatokkal	83
8.5	ISOBUS-számítógép konfigurálása	84
9	Műszaki adatok	85
9.1	A munkaszámítógép műszaki adatai	85
9.2	Rendelkezésre álló nyelvek	85
9.3	A botkormány billentyű-kiosztása	86
9.3.2	Billentyűkiosztás az AmaPilot esetén	87
9.3.3	Rendelkezésre álló funkciók, AmaPilot + esetén	88
10	A kiosztási terv jelzései magyarázata	89
11	Jegyzetek	91

1 Biztonsága érdekében

1.1 Alapvető biztonsági utasítások

Kezelés



A munka során mindenképpen tartsa be az alábbi figyelmeztetéseket:

- Olvassa el a termék segítségével vezérelni kívánt mezőgazdasági gép kezelési utasítását.
- A jármű vezetőfülkéjének elhagyása előtt győződjön meg arról, hogy maradéktalanul kikapcsolták-e az automatikus szerkezeteket és aktiválták-e a manuális üzemmódot.
- A gyermekeket tartsa távol a vontatott eszközöktől és a munkaszámítógéptől.

Szerviz



A rendszert működőképes állapotban kel tartani. Ennek érdekében tartsa be az alábbi figyelmeztetéseket.

- Jóváhagyás nélkül a terméket nem szabad módosítani. A nem engedélyezett módosítások vagy nem engedélyezett használat veszélyezteti az Ön biztonságát és hátrányosan befolyásolja a termék élettartamát és működését. Nem jóváhagyottnak minősül minden olyan módosítás, ami nem szerepel a termék dokumentációjában.
- Ne távolítsa el a terméken lévő biztonsági szerkezeteket vagy matricákat.
- A traktor akkumulátorának feltöltése előtt mindig szüntesse meg a traktor és a munkaszámítógép közötti összeköttetést.
- A termék nem tartalmaz javítható alkatrészeket. Ne nyissa fel a házat.

1.2 Rendeltetésszerű használat

A munkaszámítógép kizárólag mezőgazdasági célokra használható. A munkaszámítógép ettől eltérő célú telepítése vagy használata nem tartozik a gyártó felelősségi körébe.



A fentiek be nem tartására visszavezethető személyi és anyagi károkra nem terjed ki a gyártó felelőssége. A rendeltetésellenes felhasználás miatti kockázatokat kizárólag a felhasználó viseli.



A rendeltetésszerű felhasználás körébe tartozik a gyártó által előírt üzemeltetési és karbantartási előírások betartása is.

Be kell tartani a vonatkozó baleset-megelőzési előírásokat, valamint minden más általánosan elismert biztonságtechnikai, ipari, egészségügyi és forgalombiztonsági szabályt. A készülék önhatalmú módosítása esetén a gyártó felelőssége megszűnik.

1.3 A figyelmeztetések felépítése és jelentése

Az kezelési útmutatóban szereplő biztonsági figyelmeztetéseket az alábbi példán mutatjuk be:

	<div data-bbox="475 367 742 412">  ÁBRAYELEM </div> <p>Ez a jelzőszó olyan közepes kockázatú veszélyeket jelöl, amelyek megfelelő intézkedések hiányában halálhoz vagy súlyos testi sérüléshez vezethetnek.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<div data-bbox="475 602 702 647">  VIGYÁZAT </div> <p>Ez a jelzőszó olyan veszélyeket jelöl, amelyek megfelelő intézkedések hiányában könnyű vagy közepes testi sérüléshez vezethetnek.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MEGJEGYZÉSEK

Ez a jelzőszó olyan veszélyeket jelöl, amelyek megfelelő intézkedések hiányában anyagi károkhoz vezethetnek.



Alkalmazásra vonatkozó tanácsokat és különösen hasznos információkat jelöl.

Ezek az utasítások segítik Önt abban, hogy gépének összes funkcióját optimálisan használja ki.

Bizonyos műveleteket több lépésben kell végrehajtani. Az említett lépések valamelyikénél fellépő kockázatokra utaló biztonsági figyelmeztetés közvetlenül a műveleti utasításban jelenik meg.


A biztonsági figyelmeztetések közvetlenül a kockázatos műveleti lépés előtt állnak és félkövér szedés, valamint jelzőszó emeli ki azokat.

Példa

- MEGJEGYZÉS!** Ez figyelmeztetés. Ez a figyelmeztetés olyan kockázatokra figyelmeztet, amelyek a következő műveleti lépésnél állnak fenn.
- Kockázatos műveleti lépés.

1.4 A terméken elhelyezett biztonsági matrica

A munkaszámítógép matricája

	Ne tisztítsa magas nyomású tisztítóberendezéssel.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

1.5 Hulladékkezelés



A terméket élettartamát követően az elektromos hulladékra vonatkozó hatályos nemzeti jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

2 A munkaszámítógépről

2.1 A munkaszámítógép funkciói

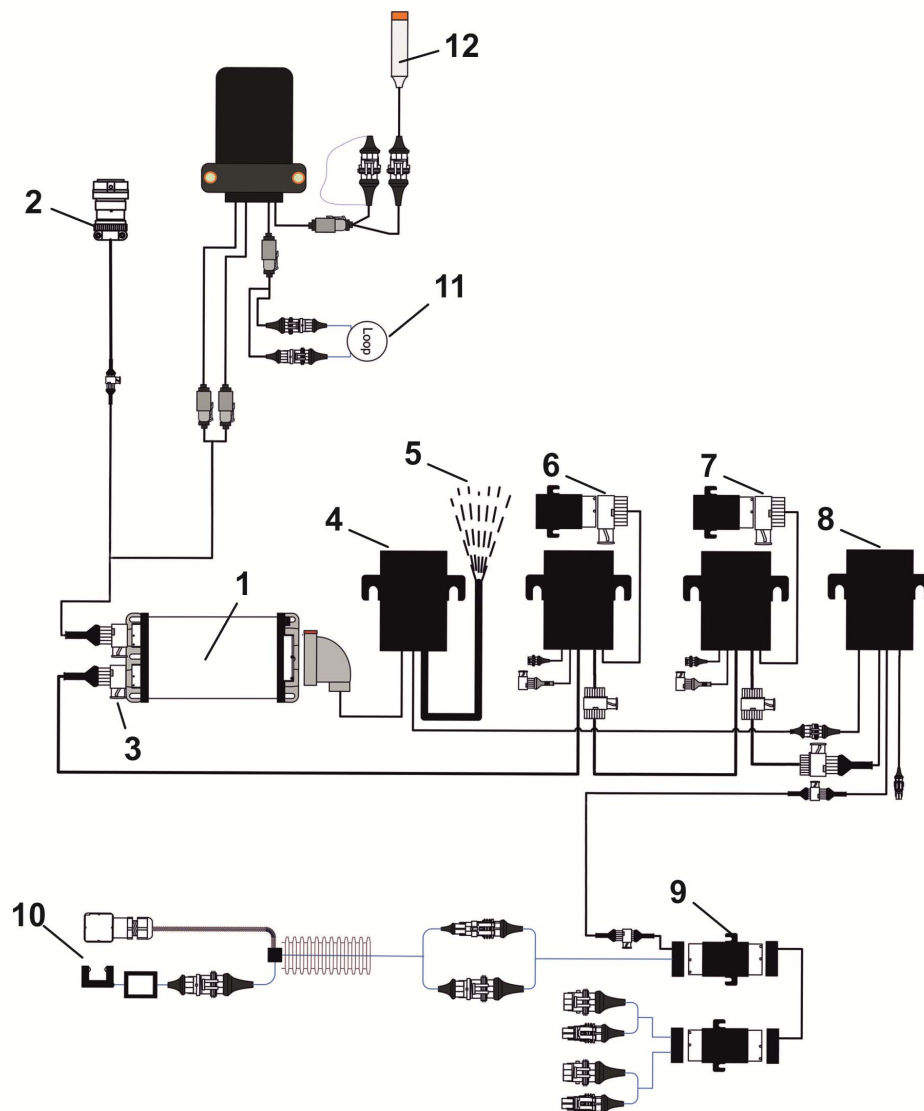
Az ISOBUS munkaszámítógép egyszemes vetőgépek kapcsolóközpontja. A munkaszámítógéphez több olyan érzékelő csatlakozik, amelyek fontos gépelemeket felügyelnek. A munkaszámítógép a fenti jelek és a kezelő által megadott adatok alapján vezérli a gépet. A munkaszámítógépet ISOBUS-terminállal kezelheti. A gépre vonatkozó adatokat a munkaszámítógép tárolja el, és azok még a terminál lecserélését követően is megmaradnak.

A munkaszámítógép többek között az alábbi munkafeladatok elvégzésére használható:

- Adagolótengely felügyelete
- Nyomjelző vezérlése
- Művelőút-szelepek vezérlése
- Leforgatási próba indítása leforgatási gombbal
- Sebesség-meghatározás különféle forrásból
- Ventilátor-fordulatszám felügyelete
- Az egyes egyedi sorok felügyelete és kikapcsolása ERC-modulos egyszemes vetőgépnél
- Sorok részszelesség szerinti csoportosítása egyszemes vetőgépeknél

2.2 Rendszeráttekintés

A rendszer egy vagy több olyan munkaszámítógépből áll, amelyeket az egyszemes vetőgépre szerelnek fel, és amelyek a munkát vezérlik. Az egyes munkaszámítógépek a kiválasztott funkciókért felelnek és a kiválasztott érzékelőktől kapja a jeleket.

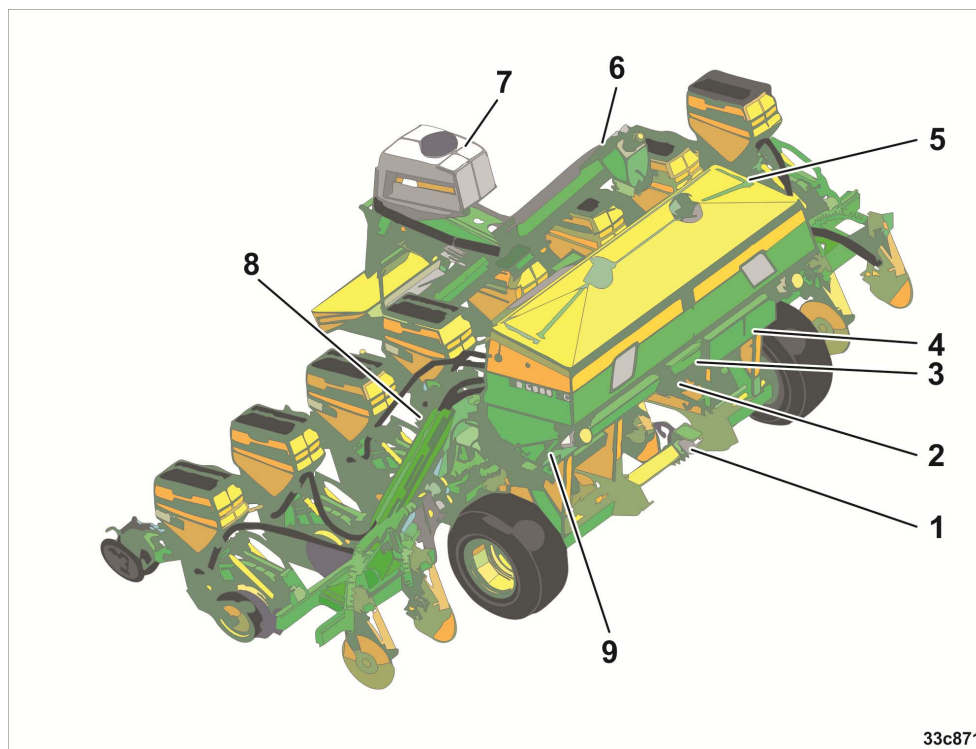


33c867

- | | |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ① ISOBUS-munkaszámítógép | ⑦ Mikrogranulátum munkaszám 2 (opcionális) |
| ② ISOBUS-eszközcslakozó | ⑧ ERC-jelelosztó |
| ③ CAN buszcsatlakozó | ⑨ ERC-modulok |
| ④ Jelelosztó | ⑩ Gépegység-vezeték 1-12 |
| ⑤ Gép kábelkötege | ⑪ Műrágyavezeték-felügyelet (opcionális) |
| ⑥ Mikrogranulátum munkaszám 1 (opcionális) | ⑫ Külön munkahelyzet-érzékelő (opcionális, csak műrágyavezeték-felügyelethez) |

Példaváltozatok

Az alábbi ábra példákon keresztül mutatja be a gép lehetséges felépítését:



- | | |
|------------------------------|------------------------------------------------------|
| ① Radarérzékelő (opcionális) | ⑥ Betöltőcsiga (opcionális) |
| ② Munkapozíció-érzékelő | ⑦ Mikrogranulátum-szóró (opcionális) |
| ③ ISOBUS-készülékalkjzat | ⑧ Egyszemes adagolóhajtás |
| ④ ISOBUS-munkaszámítógép | ⑨ Nagytérfogató adagolóhajtás (műtrágya, opcionális) |
| ⑤ Leforgató-gomb | |

2.3 A típustábla információi

A munkaszámítógép házán került elhelyezésre a típustábla. Ezzel egyértelműen azonosíthatja a munkaszámítógépet.



A típustábla információi

- ① Az ügyfél cikkszáma
Ha a terméket mezőgazdasági termék gyártójának készítették, akkor itt a mezőgazdasági gép gyártójának cikkszáma látható.
- ② Hardververzió
- ③ Müller-Elektronik cikkszám
- ④ Üzemi feszültség
A termék kizárólag ilyen feszültség-tartományú áramforráshoz csatlakoztatható.
- ⑤ Szoftver-változat a kiszállítási időpontban.
A szoftver frissítése esetén ez a változat már nem aktuális.
- ⑥ Sorozatszám

3 Jelen szervízútmutatóról

3.1 Az útmutató tartalma

Jelen útmutató a munkaszámítógéppel kezelhető funkciókat írja le. Ez azt jelenti, hogy a géptől függően nem kell minden fejezetet figyelembe venni.

3.2 A műveleti utasítások felépítése

A műveleti utasítások lépésről lépésre magyarázzák el, hogy a termékkel hogyan lehet meghatározott munkafeladatot elvégezni.

A kezelési utasítások jelzésére jelen kezelési útmutató az alábbi szimbólumokat használja:

A megjelenítés módja	Jelentés
1. 2.	Az egymást követően elvégzendő műveletek.
⇒	A művelet eredménye. Ez történik a művelet végrehajtása esetén.
⇒	A műveleti utasítás eredménye. Ez történik, ha Ön minden egyes lépést elvégez.
☑	Feltételek. Feltételek esetén a műveletek végrehajtásához teljesíteni kell ezeket a feltételeket.

3.3 A hivatkozások felépítése

Az üzemeltetési útmutató hivatkozásai mindig így néznek ki:

A hivatkozás példáját: lásd az alábbi oldalon: 17

A szám azt mutatja, hogy hol kezdődik az a fejezet, ahol Önnek tovább kell olvasnia.

4 A kezeléssel kapcsolatos alapvető tudnivalók

4.1 Munkaszámítógép ISOBUS-ra csatlakoztatása

A munkaszámítógép tápfeszültségre és az ISOBUS-terminálra történő csatlakoztatásához az ISOBUS-kábelt a traktor ISOBUS-csatlakozójához kell csatlakoztatni.

Eljárás

Így csatlakoztathat munkaszámítógépet az ISOBUS egységhez:

1. Fogja meg a munkaszámítógép ISOBUS-kábelét.
2. Forgatással nyissa ki a porvédő sapkát.



3. Az ISOBUS-csatlakozódugót csatlakoztassa a traktor ISOBUS-csatlakozójához.
4. Reteszelve a csatlakozódugót. A Müller-Elektronik alapkitelénél a csatlakozódugót az óramutató járásával egyező irányba el kell forgatni. Más ISOBUS-alapfelszerelésnél kialakítástól függően eltérően kell eljárnia.
⇒ A csatlakozódugó megfelelően rögzül.
5. Csavarozza össze a csatlakozódugó és az aljzat porvédő sapkáját.



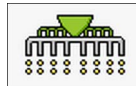
6. A munkavégzést követően szüntesse meg az összeköttetést és csavarja fel ismét a porvédő sapkát.



4.2 Munkaszámítógép bekapcsolása

Eljárás

1. A munkaszámítógép ISOBUS-kábelét csatlakoztassa a traktor ISOBUS-csatlakozójához.
2. Indítsa el az ISOBUS-terminált.
 - ⇒ A munkaszámítógép a terminállal együtt indul el.
 - ⇒ Az első üzembe helyezés során a munkaszámítógépnek először sok információt kell átadnia a terminálra. Ez eltart néhány percig.
 - ⇒ Ha minden adat be van töltve a munkaszámítógép-alkalmazásba, akkor a terminálon az



alábbi szimbólum látható :

3. Nyissa meg a munkaszámítógép-alkalmazást. Ennek során kövesse az ISOBUS terminál útmutatóját.
 - ⇒ Megjelenik a munkaszámítógép munkamaszija.

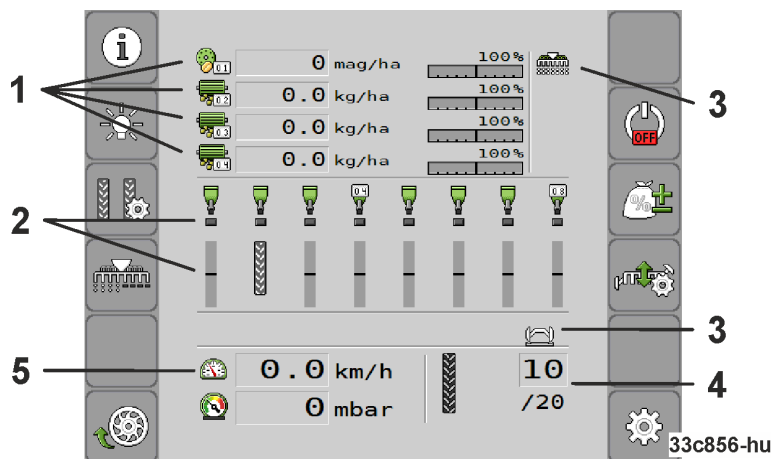
4.3 Terminál konfigurálása



- Ha csak egy terminált használnak univerzális terminálként (UT) és Task Controller-ként (TC), akkor a terminált standard terminálként hagyja jóvá.
- Ha egynél több terminált vagy egynél több Task Controller-t használ, akkor megválaszthatja, hogy melyiket szeretné használni (lásd: Universal Terminal (UT) és Task Controller (TC) kiválasztása, 51 oldal).

4.4 A munkaszak felépítése

A munkaszak az a képernyő-tartomány, amelynek segítségével a megjelenő szimbólumok segítségével ismerheti meg a gép aktuális állapotát. A gép kivitelétől függően nem jelenik meg mindig minden egyes szimbólum.



- ① A mennyiségi adagoló-hajtóművel kapcsolatos tudnivalók, lásd a 17 oldalt
A soradagoló-hajtóművekkel kapcsolatos tudnivalók, lásd a 17 oldalt
- ② A sorokkal kapcsolatos tudnivalók, lásd a 18 oldalt
- ③ A kiegészítő funkciókkal kapcsolatos tudnivalók, lásd a 19 oldalt
- ④ Állapotinformációk, lásd a 18 oldalt
- ⑤ Menetsebesség



A kezelőfelület nézete a kezelőtermináltól függ.

A mennyiségi adagoló-hajtóművel kapcsolatos tudnivalók

Ebben a tartományban az alábbiakat láthatja:

- **51** kg/ha - Kiszórási mennyiség minden csatlakoztatott adagoló-hajtóműnél. Ez a szám az érintett adagoló-hajtóművet mutatja. Itt jelenik meg az aktuális érték.
- **100** % - Az Ön által módosított célérték.

A soradagoló-hajtóművekkel kapcsolatos tudnivalók

Ebben a tartományban az alábbiakat láthatja:

- **155** TKorn/ha - Kiszórási mennyiség minden csatlakoztatott adagoló-hajtóműnél. Ez a szám az érintett adagoló-hajtóművet mutatja. Itt jelenik meg az aktuális érték.
- **100** % - Az Ön által módosított célérték.








A sorokkal kapcsolatos tudnivalók

Ebben a tartományban az alábbiakat láthatja:

- Melyik sorban kerül kiszórásra:






-  - Vetőmag
-  - Szilárd trágya

- A célértékhez viszonyított aktuális eltérés, soronként.

-  - Betartásra kerül a célérték.
-  - Célérték túllépve a megengedett eltérési tűréshatáron belül.
-  - Célérték nincs elérve a megengedett eltérési tűréshatáron belül.
-  - Célérték túllépve a megengedett eltérési tűréshatáron kívül. Riasztás hangzik fel!
-  - Célérték nincs elérve a megengedett eltérési tűréshatáron kívül. Riasztás hangzik fel!
-  - Nincs felismert vetőmag-áram vagy vetőmagáram felismerve kikapcsolt sorban.
-  - Létrehoz-e művelőutat.
-  - A sorok számozása.


















Állapotinformációk

Ebben a tartományban az alábbiakat láthatja:

-  - A gép aktuális sebessége.
-  - A ventilátor aktuális fordulatszáma. Ez a szám az érintett ventilátort mutatja.
-  - A felügyelt rendszer aktuális nyomása.
-  - Kikapcsolták-e a művelőút-kapcsolást.
-  - Melyik ájtáróban járnak éppen át.

A kiegészítő funkciókkal kapcsolatos tudnivalók

Meghatározott funkciók aktiválása ebben a tartományban jelenik meg.

-  - Aktivált körforgó lámpa.
-  - Aktivált tartályvilágítás.
-  - Aktivált munkafényszóró.
-  - Aktivált pocsolya-üzemmód.
-  - A rendszer az adagolókerekeket vetőmaggal tölti fel.
-  - Mindkét nyomjelző használatban.
-  - Baloldali nyomjelző használatban.
-  - Jobboldali nyomjelző használatban.
-  - Nyomjelző nincs használatban.
-  - Baloldali nyomjelző használatban. A nyomjelző csere-üzemmódja aktiválva.
-  - Jobboldali nyomjelző használatban. A nyomjelző csere-üzemmódja aktiválva.
-  - Aktivált akadály-üzemmód.
-  - Aktivált ISOBUS-TC alkalmazás.
-  - SECTION-Control aktiválva és automatikus üzemmódban.
-  - Az egyik tartály riasztást ad ki.
-  - A gép munkahelyzetben van.
-  - Az előmegállító funkció aktiválva.

5 A gép kezelése a szántóföldön

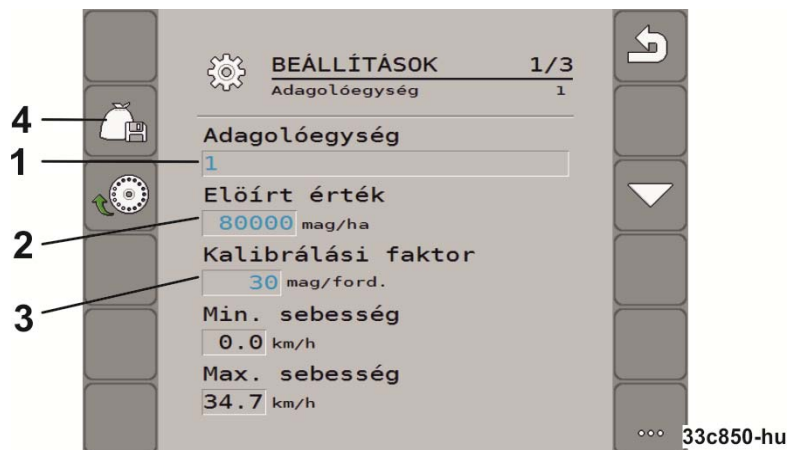
5.1 Célérték megadása

A „Beállítások / adagolókészülék” maszkban minden egyes adagolókészülék tekintetében az alábbi paramétereket konfigurálhatja, vagy tekintheti meg:



A munkamaszkban nyomja meg:

⇒ Megjelenik a „Beállítások / adagolókészülék” maszk.



- ① Az éppen kiválasztott adagolókészüléket határozza meg.
1: Vetőmag
2: Műtrágya (opcionális)
3: Mikrogranulátum (opcionális)
4: Mikrogranulátum (opcionális)
- ② Meghatározza a hektáronként kiszórandó vetőmag vagy trágya mennyiségét.
- ③ Egyszemes vetőgépeknél meghatározza az adagolókerék-fordulatonként kiszórandó vetőmag darabszámát.
- ④ A kiválasztott adagolókészülék beállításait menti el.
 - **„Min. sebesség”**
A kiszóráshoz szükséges legkisebb sebességet határozza meg.
 - **„Max. sebesség”**
A kiszórás lehetséges legnagyobb sebességét határozza meg. A megengedett legnagyobb sebesség túllépése esetén az alkalmazás magától megáll.
 - **„Testreszabás”**
Meghatározza, hogy a célérték hány százalékkal módosuljon akkor, ha ezt az értéket kiszórás közben manuálisan módosítja(lásd a 46 oldalt).

Eljárás

1. A munkamaszokban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „**Beállítások / adagolókészülék**” maszk.

2. Konfigurálja a paramétert (lásd: 20 oldal)



3. - Az egyszemes vetőgépeknél opcionálisan a kiválasztott adagolókészüléknek megfelelően mentheti el a beállításokat (lásd: 20 oldal). Ennek során átvételre kerül a kiválasztott termék „Áttételi arány” (lásd a 47 oldalt) paramétere is.

5.2 Leforgatási próba végrehajtása

A leforgatási próba végrehajtása előtt olvassa el a gép üzemeltetési útmutatóját.

Leforgatási próbát kizárólag üzemkész gépnél végezhet.

- ☒ A gépet és az adagoló-hajtóművet a gépgyártó üzemeltetési útmutatójának megfelelően előkészítette a leforgatási próbára.
- ☒ A tartály megfelelően fel van töltve vetőmaggal vagy trágyával. Ne töltse fel teljesen a tartályt, így adott esetben könnyebben ki lehet szerelni vagy be lehet szabályozni az adagoló forgórészét.
- ☒ A gép áll.
- ☒ Aktiválja az alkalmazást.
- ☒ Kapcsolja ki a gépventilátor vezérlő-készülékét.

5.2.1 Elektromos adagolóhajtás

Eljárás

1. A munkamaszokban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „**Beállítások / adagolókészülék**” maszk.

2. Több adagolókészülék használata esetén válassza ki azt az adagolókészüléket, amelynél leforgatási próbát szeretne végezni (lásd: 20 oldal).

⇒ A kiválasztott adagolókészüléket a maszk felső részén látható számról ismerheti fel.

3. Adja meg azt a „**Célértéket**” (lásd: 20 oldal), amivel később dolgozni szeretne.



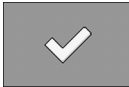
4. Nyomja meg azon adagoló-hajtómű funkciógombját, amelynek tekintetében leforgatási próbát



szeretne végezni: pl.




⇒ Megjelenik a „**Leforgatási próba**” maszk.

5. A „**Sebesség megfelelő?**” szöveg alatti beviteli mezőben adhatja meg, hogy később milyen sebességgel szeretne haladni a vetésnél.

6.  - Az adagolócellákat töltsse fel szóróanyaggal.
⇒ Az adagolókereknek néhány másodpercig forognak, amíg el nem éri az „**Előzetesen kiosztott szög**” (lásd: 64 oldal) értéket.
7.  - Indítsa el a leforgatási próbát.
8. A gépen indítsa el a leforgatási próbát. Kövesse a gépgyártó üzemeltetési útmutatójában foglaltakat.
9. Várja meg a kívánt mennyiség kiszórását. A munkaszámítógép a rendelkezésre álló adatokból súlyértéket számít, amit a „**Számított érték**” mezőben jelez ki.
10. A gépen fejezze be a leforgatási próbát. Kövesse a gépgyártó üzemeltetési útmutatójában foglaltakat.
⇒ A képernyőn az alábbi szövegű maszk jelenik meg: „**3. Eredmény**”.
11. Mérje le a leforgatási próba során kiszórt szóróanyag-mennyiséget.
12. A súlyt írja be a „**Mért érték**” mezőbe.
⇒ A munkaszámítógép kiszámítja a számított és mért érték közötti százalékos eltérést.
⇒ A munkaszámítógép kiszámítja azt a legkisebb és legnagyobb sebességet, amelyenél - a alkalmazott adagoló-forgórész mellett - elérhető ez a kiszórási mennyiség.
⇒ A leforgatógomb ismételt megnyomása a mért értéknél továbbszámítja a leforgatási próbát.
13.  - Hagyja jóvá.
⇒ A munkaszámítógép a termékkel kapcsolatos adatokat a termék-adatbázisba menti.

5.2.2 Mechanikus adagolóhajtás

Eljárás

- ☒ A gépet és az adagoló-hajtóművet a gépgyártó üzemeltetési útmutatójának megfelelően előkészítette a leforgatási próbára és a mechanikus adagolóhajtás hajtómű-állása meghatározásra kerül.
1. A munkamaszkban nyomja meg:
 ⇒ Megjelenik a „**Beállítások / adagolókészülék**” maszk.
2.  - Nyomja meg a mechanikus adagoló-hajtással végzett leforgatási próba funkciógombját.
3. A „**Sebesség megfelelő?**” szöveg alatti beviteli mezőben adhatja meg, hogy később milyen sebességgel szeretne haladni a vetésnél.
4.  - Indítsa el a leforgatási próba rögzítését.
5. Folytassa a géppel végzett leforgatási próbát. Kövesse a gépgyártó üzemeltetési útmutatójában foglaltakat.

6. A leforgatási próba során a munkaszámítógép a rendelkezésre álló adatokból súlyértéket számít, amit a „**Számított érték**” mezőben jelez ki.
7. A gépen fejezze be a leforgatási próbát. Kövesse a gépgyártó üzemeltetési útmutatójában foglaltakat.
⇒ A képernyőn az alábbi szövegű maszk jelenik meg: „**3. Eredmény**”.
8. A súlyt írja be a „**Mért érték**” mezőbe.
⇒ A munkaszámítógép kiszámítja a számított és mért érték közötti százalékos eltérést.
⇒ A munkaszámítógép kiszámítja azt a legkisebb és legnagyobb sebességet, amelynél - a alkalmazott adagoló-forgórész mellett - elérhető ez a kiszórási mennyiség.



9. - Hagyja jóvá.

⇒ A munkaszámítógép a termékkel kapcsolatos adatokat a termék-adatbázisba menti.

5.3 Előadagolás - az adagolócellák vagy az adagolókerék feltöltése vetőmaggal

A teljes időtartam alatti, folyamatos vetés és a szántóföld elején kialakuló bevetetlen pontok elkerülése érdekében indulás előtt az adagolócellákat, illetve az adagolókeréket vetőmaggal kell feltölteni. Ezen túlmenően az előadagolási funkció is kihasználható.

Eljárás

1. A munkaszámítógépben nyomja meg:



mennyiségi adagolásnál:

- ⇒ Az adagolócellák néhány másodpercen keresztül forognak.
(„**Előfutási idő**” paraméter, lásd: 64 oldal).



egyszemes adagolásnál:

- ⇒ Az adagolókerékek néhány másodpercig forognak, amíg el nem éri az „**Előzetesen kiosztott szög**” (lásd: 64 oldal) értéket.

- ⇒ Az adagolócellák, illetve az adagolókerék feltöltése során a munkaszámítógépben az alábbi

szimbólum látható: , illetve 

2. Csak akkor induljon el, ha ez a szimbólum már nem látható.



Az előadagolásnál kiosztott mennyiségek mentésre kerülnek.



Hibaüzenet jelenik meg akkor, ha a hidraulikus adagolóhajtóműben nincs olaj. Ellenőrizze a vezérlő-készülékek megfelelő helyzetét.



Álló adagolóhajtás!

5.4 Kiszórás indítása

Eljárás

- ☒ A gép jár.
- ☒ A gép lesüllyesztve.
- ☒ Az adagolócellák vagy az adagolókerék fel van töltve vetőmaggal.
- ☒ A ventilátor elérte megengedett legkisebb fordulatszámát.



1. - Indítsa el a vetést.

5.5 Vetés megállítása

Eljárás



1. - Állítsa meg a vetést.
 ⇒ A munkaszakban az alábbi üzenet látható: „Alkalmazás megállt.”
 ⇒ Minden egyes adagoló-hajtómű megállt.

5.6 Előmegállítási funkció

Eljárás



1. - Állítsa meg a kiválasztott adagoló-hajtómű vetését.
 ⇒ Minden kiválasztott adagoló-hajtómű megállt.



Az adagolóhajtás kiválasztására az „**Előfutás idő**” paraméterrel kerül sor (lásd: 64 oldal).


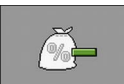



Bizonyos országokban a gépet és/vagy a külön adagolókészüléket úgy kell kialakítani, hogy bizonyos hatóanyagok (pl. mérgező mikrotrágya) ne feküdjön fel a magágyra! A mérgező hatóanyagot kiszóró adagolókészülékeket 0 másodperces előmegállítási idővel kell konfigurálni (lásd: 64 oldal). A gép kiemelése előtt a kiválasztott adagolókészülékeket a fordulótól mért megfelelő távolsággal, manuálisan kell kikapcsolni. Importőrjétől/ gépkereskedőjétől érdeklődjön a jogszabályi rendelkezésekről.

5.7 Célérték testreszabása munka közben

A célértéket munka közben is beállíthatja.

Amennyiben több termékkel dolgozik, úgy minden egyes termék célértékét egyedileg igazíthatja ki. A maszkban és a funkció-szimbólumokon ilyenkor minden egyes terméknel szám jelenik meg.

Funkciószimbólum	Jelentés
	Növeli a célértéket.
	Csökkenti a célértéket.
	Visszaállítja a 100 % célértéket.



A célértéket a „**TERMÉKADATBÁZIS**” maszk „Testreszabás” paraméterében meghatározott értékkel módosítja (lásd a 46 oldalt).

Eljárás

☒ A „Célérték” és a „Testreszabás” paramétert határozta meg.

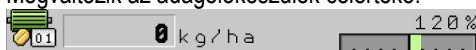
1. A munkamaszkban nyomja meg:



⇒ Megjelennek a célérték testreszabására szolgáló funkció-szimbólumok.

2.  ,  vagy  - Módosítsa a célértéket.

⇒ Megváltozik az adagolókészülék célértéke:

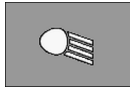
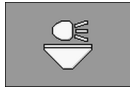
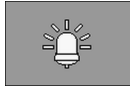


⇒ A munkaszámítógép az új célértéknek megfelelően szabályozza a vetést.

⇒ A megváltozott célértékkel végzett néhány percnyi munka után a kijelző villogni kezd.

5.8 Világítás be- és kikapcsolása

Munka közben be- és kikapcsolhatja a világítást.

Funkciósymbólum	Jelentés
	Be- és kikapcsol a munkafényszóró.
	Be- és kikapcsol a tartályvilágítás.
	Be- és kikapcsol a körforgó lámpa.

Eljárás

1. A munkamaszkban nyomja meg:



⇒ Megjelennek a funkció-szimbólumok.

2. Válassza ki a világítást.

⇒ A munkamaszkban megjelenik a bekapcsolt világítás szimbóluma.



Ehhez A szállítás járatás csak a megfelelő világítóberendezésekkel végezhető.

5.9 Művelőút-kapcsolás konfigurálása

Az egyszemes vetőgép használata esetén a „Beállítások / művelőutak” maszkban az alábbi paramétert kell konfigurálnia:



- ① A szántóföldi permetező azon munkaszélességét határozza meg, amelyhez művelőutat szeretne létrehozni.
- ② A traktor nyomszélességét határozza meg.
- ③ Meghatározza, hogy a művelőút kialakításához kerekenként hány sort kell kikapcsolnia. Kerekenként 1 - 3 sor kikapcsolható.
- ④ Meghatározza, hogy hol kezdje meg a munkát:
„Bal szántószegély” / „Jobb szántószegély”

Az egyszemes vetőgépeknél így konfigurálhatja a művelőút-kapcsolást:

Eljárás

- ☒ Aktiválta a művelőút-kapcsolást.

1. A munkamaszkban nyomja meg:



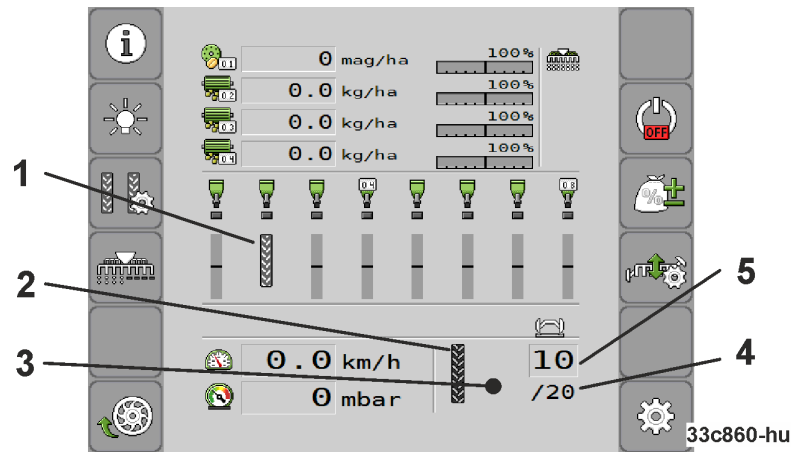
⇒ Megjelenik a „Beállítások / művelőutak” maszk.

2. Konfigurálja a paramétert.

⇒ Konfigurálta az egyszemes vetőgép művelőút-kapcsolását.

5.10 Művelőút-kapcsolás használata

A munkaszámítógép segítségével más járművek - pl. szántóföldi permetező - abroncsaihoz igazodó művelőutakat is kialakíthat. A művelőutat a berendezés a vetőcsoroszlya-vetőtömlők lezárásával alakítja ki. Ilyenkor a gép mögött bevetetlen terület alakul ki. Aktivált művelőút-kapcsolásnál megszámlálásra kerülnek az átjárók, és a megadott átjáróknál a rendszer művelőutakat alakít ki. Az átjárók a gép talajból való kiemelése esetén kerülnek megszámlálásra.



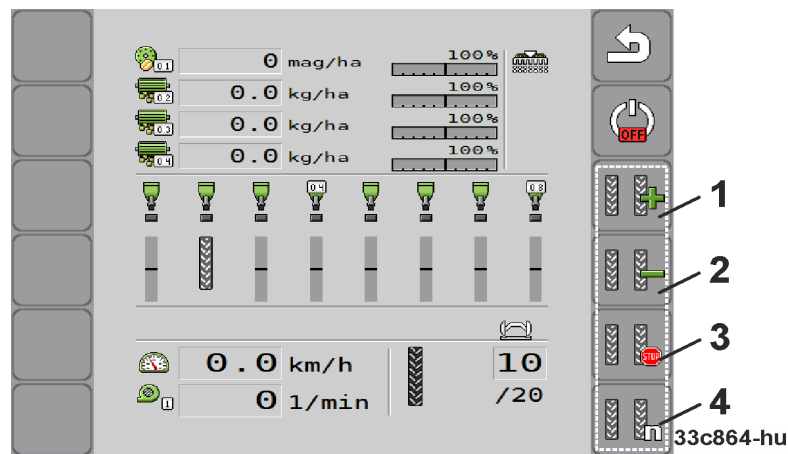
- ① Egy művelőút kerül kialakításra.
- ② A gép bal oldalán a berendezés művelőutat hoz létre.
- ③ Ezen a gépoldalon nem aktív a művelőút-kapcsolás. A rendszer nem hoz létre művelőutat ennél az átjárónál. Nem jelenik meg szimbólum.
- ④ A művelőút-kiosztás hosszúsága
Átjárók száma a művelőút-kiosztás megismétléséig.
- ⑤ Az aktuális átjáró száma

Eljárás


1. A munkaszámokban nyomja meg:



⇒ Így módosíthatja az átjárók számát.



- ① Növeli az átjárók számát.
Segítségével például a szántóföld elhagyását követően ugyanannál az átjárónál folytathatja a munkát.
- ② Csökkenti az átjárók számát.
Például akkor, ha a gépet az adott átjárón belül kiemelte és a munkaszámítógép automatikusan aktivált a következő átjárót.

- ③ Kikapcsolja a művelőút-kapcsolást.
- A művelőút-kiosztás kikapcsolása esetén a rendszer nem számolja az átjárókat. Ennek köszönhetően meg lehet művelni még a szántóföld-végi fordulót is. A választott művelőút-kiosztás ennek során nem játszik szerepet. Kikapcsolt művelőút-kapcsolásnál, a munkaszakban megjelenik az alábbi szimbólum  Ha megjelenik ez a szimbólum, akkor automatikus üzemben a nyomjelző se kapcsol tovább.
- ④ Az egyszemes vetőgépnél megjelenik a művelőút-kiosztás konfigurációs maszkja.

5.11 Hidraulikarendszer kezelése munkaszámítógép segítségével


A munkaszámítógép segítségével az olajnyomás meghatározott géprészen történő megnövelésével állíthat be a hidraulikaszelep-pozíciókat.

A munka-számítógépes kezelés során arra is figyelni kell, hogy a munkaszámítógép nem tudja vezérelni az olajnyomást. A rendszer nyomás alá helyezéséhez Önnek kell működtetnie a traktor vezérlőkészülékét.

Példa

Az említett rendszerek ezt követően az alábbiak szerint kezelhetők:









1. Megnyomja a terminál funkciógombját. Például  a gép behajtásához.
⇒ A munkaszakban megjelenik a funkciószimbólum. Ez igazolja vissza a hidraulikaszelep üzemszerű állapotát és a funkció hidraulikus megvezérelhetőségét.
2. Működtesse a traktor hidraulikus berendezésének a gép behajtásáért felelős vezérlőkészülékét.
⇒ Felépül a nyomás.
⇒ A gép behajtásra kerül.
3. A gép kihajtásra kerül akkor, ha megszünteti a szelep nyomását.
⇒ A gép kihajtása és a gép behajtása során a munkaszakban meg kell jelennie a megfelelő funkciószimbólumnak.

Az alábbi alfejezetekből tudhatja meg, hogy milyen hidraulikus funkciókat kezelhet a munkaszámítógép segítségével.

5.11.1 Gép behajtása

A kiemelt és álló gépet segítségével be- és kihajthatja. Csak a gép kihajtott állapotában kezdheti meg a munkát.

Funkciósimbólum	Jelentés
	Hajtsa ki a gépet
	Hajtsa be a gépet
	Jobboldali szárny kiemelése, az akadályok feletti eljáráshoz
	Jobboldali szárny lesüllyesztése
	Baloldali szárny kiemelése, az akadályok kikerüléséhez
	Baloldali szárny lesüllyesztése

MEGJEGYZÉSEK

Mivel a terminál nem ismeri fel a szárny helyzetét, ezért a kihajtási folyamatot a terminál minden egyes újraindítását követően el kell végezni.

Eljárás

1. A munkaszakban nyomja meg:



2.  vagy  - Aktiválja a hidraulika-funkciót.

3. Hajtsa be vagy ki a gépet.



4. - Hagyja jóvá.

Ha a vetési munka közben akadályok kerülnek napvilágra:

Eljárás

1. A munkamaszkban nyomja meg:



2. vagy - Aktiválja a hidraulika-funkciót.





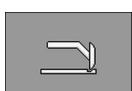


3. Szárny kiemelése, az akadályok kikerüléséhez.



4. - Hagyja jóvá.

5.11.2 Nyomjelző kezelése

Az átkelés jelzéséhez munka közben nyomjelzőt használhat.

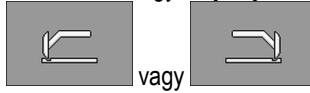
Funkciósymbólum	Jelentés
	Bal nyomjelző kizárólagos használata. A gép kiemelésekor a gép nem vált nyomjelzőt. Például a szántóföld-végi forduló megmunkálásához.
	Mindkét nyomjelző aktiválása.
	Nyomjelző emelése az akadályokon való áthaladáshoz. Maga a gép nem kerül megemelésre.
	Mindkét nyomjelző egyidejű használata. Ezt a funkciót pl. akkor használhatja, ha a gép nem rendelkezik előremeneti jelölővel.
	Jobb nyomjelző kizárólagos használata. A gép kiemelésekor a gép nem vált nyomjelzőt. Például a szántóföld-végi forduló megmunkálásához.
	A nyomjelző váltakozó használata. A nyomjelző mindig a gép emelésénél kerül átváltásra.
	A nyomjelző manuális váltása. A nyomjelzőt a funkciógomb megnyomásával válthatja.

Eljárás

1. A munkamaszkban nyomja meg:



2. Válassza ki, hogy a nyomjelző melyik oldalon süllyedjen le először. Ehhez nyomja meg:



⇒ A munkamaszkban láthatja, hogy melyik nyomjelző van lent.

3. Aktiválja a nyomjelző automatikus vezérlését:



⇒ Lesüllyed a baloldali nyomjelző.

4. A bal- és jobboldali nyomjelző váltásához nyomja meg ismét ezt:



⇒ Beállítástól függően a munkamaszkban a nyomjelző szimbóluma jelenik meg.

MEGJEGYZÉSEK

Ha a traktor megáll a nyomjelző automatikus kiemelése során, akkor hibajelzés kerül kiadásra és a nyomjelző az adott helyzetben megáll. A folyamat folytatásához nyugtázni kell az üzenetet!



A nyomjelző mozgása szünetel. A sebesség túl alacsony.

5.11.3 Komfort kapcsolás

Amennyiben a szükségesnél kevesebb traktor-vezérlő készülék áll rendelkezésre, úgy traktor-vezérlőkészülék két gépfunkcióval ruházható fel.



Fennáll a funkciók felcserélésének a veszélye!

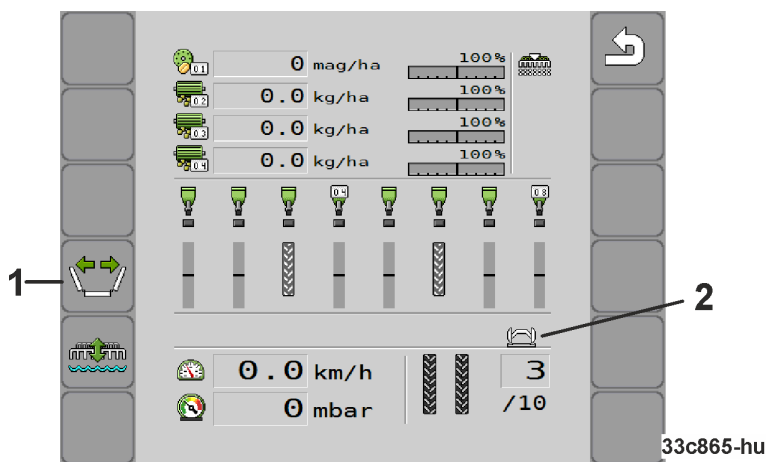
A traktorvezérlő-készülék működtetése előtt ellenőrizze a kapcsolóegység kapcsolási állását.

Eljárás

1. A munkamaszkban nyomja meg:



2. Aktiválja a hidraulika-funkciót:



①



aktiválja a „Hajtsa be a gépet” funkciót



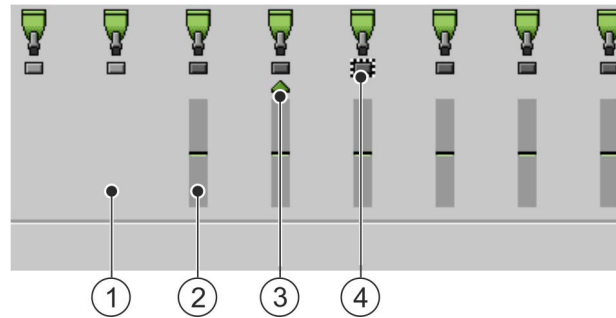
aktiválja a „Hajtsa be a Nyomjelző” funkciót

②

Az aktivált funkciót mutatja






33c865-hu

5.12 Sorlekapcsolás





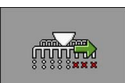
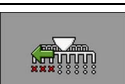
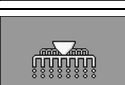
- ① Kikapcsolt sorok
- ② Bekapcsolt sor
- ③ Aktuális kurzor-pozíció
- ④ Jelölt sor

Egyszemes vetőgépeknél az alábbi sorállapot képzelhető el:

-  - A sor aktiválva kiszórás közben.
-  - A sort kiszórás közben a SECTION-Control vagy a felhasználó kikapcsolta.
-  - A sor aktiválásra kerül a kiszórás indítása esetén.
-  - A sor kikapcsolva marad akkor, ha elindul a kiszórás.
-  - A sor kijelölve az állandó be- vagy kikapcsoláshoz.

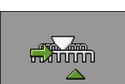

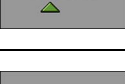

5.12.1 Lépésenkénti kikapcsolás

Egyszemes vetőgép használata esetén lépésenként be- vagy kikapcsolhatja az egyes sorokat.

Funkciószimbólum	Jelentés
	Balról jobbra kapcsol ki.
	Jobbról balra kapcsol ki.
	Balról jobbra kapcsol be.
	Jobbról balra kapcsol be.
	Minden egyes sort bekapcsol. A sorok Section Control segítségével történő kikapcsolásánál is.

5.12.2 Blokkonkénti kikapcsolás

Egyszemes vetőgép használata esetén blokkonként be- vagy kikapcsolhatja az egyes sorokat.

Funkciószimbólum	Jelentés
	A kurzort balról jobbra mozgathatja a munkamaszkban. Előválasztja, hogy melyik sort kell kikapcsolni. Többes kiválasztás is lehetséges!
	A kurzort jobbról balra mozgathatja a munkamaszkban. Előválasztja, hogy melyik sort kell kikapcsolni. Többes kiválasztás is lehetséges!
	Nyugtázza a kiválasztást. A sort felveszi a többes kiválasztásba. A már kiválasztott sorok kiválasztása ismételt gombnyomással szüntethető meg.
	Ki- vagy bekapcsolja a kiválasztott sorok/részszelességek mindegyikét.

Eljárás

1. A munkamaszkban nyomja meg:



2. Végezze el a kívánt kapcsolást.

5.13 Pocsolya-üzemmód használata

Munkavégzés közben - a munka megszakítása nélkül - megemelheti vagy süllyesztheti a gépet.

Ezzel az alábbiakat akadályozhatja meg:

- hogy a gép elsüllyedjen egy pocsolyában.
- hogy új átkelést számítson a rendszer.
- hogy bekapcsoljon a nyomjelző.

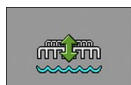
Eljárás

☒ A gép lesüllyesztve.

1. A munkaszalmon nyomja meg:



⇒ A munkaszalmon megjelenik a pocsolya-üzemmód alábbi szimbóluma:



2. - Pocsolya-üzemmód befejezése.

⇒ Eltűnik a pocsolya-üzemmód szimbóluma.

5.14 Betöltőcsiga aktiválása

Munka közben aktiválhatja a betöltőcsigát.

Eljárás

1. Állítsa meg a vetést.:



2. A munkaszalmon nyomja meg:



⇒ Betöltőcsiga aktiválva. A terminálon nem jelenik meg visszajelzés.

5.15 Hajtókerék emelése és süllyesztése (csak homloktartálynál)

Munka közben megemelheti és süllyesztheti a hajtókereket.

Eljárás

1. A munkaszalmon nyomja meg:



⇒ A hajtókerék megemelésre vagy süllyesztésre kerül. A terminálon nem jelenik meg visszajelzés.



5.16 Eredmények megtekintése

5.16.1 Eredmények

Az „**Eredmények**“ maszkban azt tekintheti meg, hogy az adott termékből milyen mennyiséget hordott ki és milyen nagy területre.

A munka megkezdésekor törölheti az ebben a maszkban lévő számlálókat.

Ezen túlmenően a „**TERMÉKADATBÁZIS**“ (lásd: 46 oldal) maszkban az egyes termékekre vonatkozó eredményeket is megtekintheti.

Funkciószimbólum	Jelentés
	Törli a számlálókat.
	Megnyitja az „ Összeredmények “ maszkot.

Az alábbi számlálók közül választhat:

- „**Terület**“ - Az a terület, amelyen a gép munkahelyzetben volt.
- „**Mennyiség**“ - Kiszórt mennyiség.
- „**Területteljesítmény**“ - óránként megmunkált terület.



Az előadagolásnál kiszórt mennyiségek mentésre kerülnek.

Eljárás

1. A munkamaszkban nyomja meg:



⇒ Megjelenik az „**Eredmény**“ maszk.



Ezen túlmenően a „**TERMÉKADATBÁZIS**“ maszkban az egyes termékekre vonatkozó eredményeket is megtekintheti (lásd: 46 oldal).

5.16.2 Összeredmény

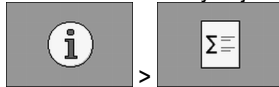
Az „**Összeredmény**” maszkban azt a számlálót láthatja, ami a munkaszámítógép első üzembe helyezése óta elvégzett munkát dokumentálja.

Az alábbi számlálók közül választhat:

- „**Üzemóra**” - Azon időtartam, ameddig be volt kapcsolva a munkaszámítógép.
- „**Összidő**” - Azon időtartam, amely alatt a munkaszámítógép vetett.
- „**Összes szakasz**” - megművelt szakasz.
- „**Összterület**” - Megművelt terület.
- „**Területteljesítmény**” - óránként megmunkált terület.
- „**Összmennyiség**” - Minden egyes adagoló-hajtóműhöz.

Eljárás

1. A munkamaszkban nyomja meg:



⇒ Megjelenik az „**Munkaeszköz összeredmény**” maszk.

2. A „**Munkaeszköz összeredmény**” maszkban nyomja meg:



⇒ Megjelenik az „**Adagolókészülék összeredmény**” maszk.

Az alábbi számlálók közül választhat:

- 1: Vetőmag
- 2: Műtrágya (opcionális)
- 3: Mikrogranulátum (opcionális)

6 Munkaszámítógép konfigurálása a munkafeladathoz

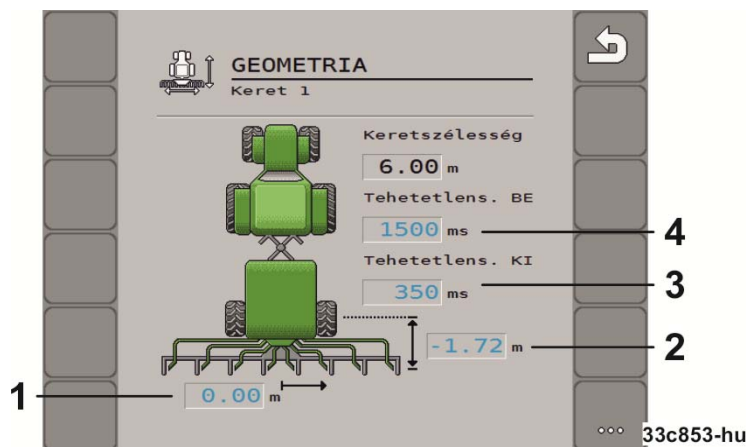
6.1 Geometria megadása

A mezőgazdasági gép geometriája alatt azt a paramétersort kell érteni, ami a gép méretértékeit meghatározza. A geometria különösen azoknál a rendszereknél fontos, amelyeknél GPS-vezérelten végzik a munkát.

A távolságok attól függenek, hogy vontatják-e, vagy traktorra szerelik-e a mezőgazdasági gépet, illetve önjáró kivitelű-e a mezőgazdasági gép.

Meg kell adni a gép alábbi távolság-értékeit.

- Szórókeret 1: vetőmag-lerakás
- Szórókeret 2/3: műtrágya- / mikrogranulátum-lerakás (opcionális)
- Csatlakozó: **hordozott gép = 0**



- ① Y eltolás
A gép középpontja és az adagoló-lerakó középpontja közötti távolság.
 - Pozitív érték: a vetősín középpontja jobbra található a gép-középponttól.
 - Negatív érték: a vetősín középpontja balra található a gép-középponttól.
- ② X eltolás
A gép kapcsolódási pontjának (alsó függesztő-kar befogója) távolsága az adagoló-lerakótól.
 - Pozitív érték: vetősín a csatlakozási pont előtt (alsó függesztőkar befogója).
 - Negatív érték: vetősín a csatlakozási pont mögött (alsó függesztőkar befogója).
- ③ Kikapcsolási előnézeti idő (lásd: 40 oldal)
- ④ Bekapcsolási előnézeti idő (lásd: 40 oldal)

6.1.1 Előnézeti idő a be- és kikapcsoláshoz

Az adott szórókerethez megadhatja még a gép be- és kikapcsolására vonatkozó tehetetlenségi értéket.



Szórási hibák észlelése az ügyfél bármikor optimalizálást végezhet – ez nem reklamációs eset!

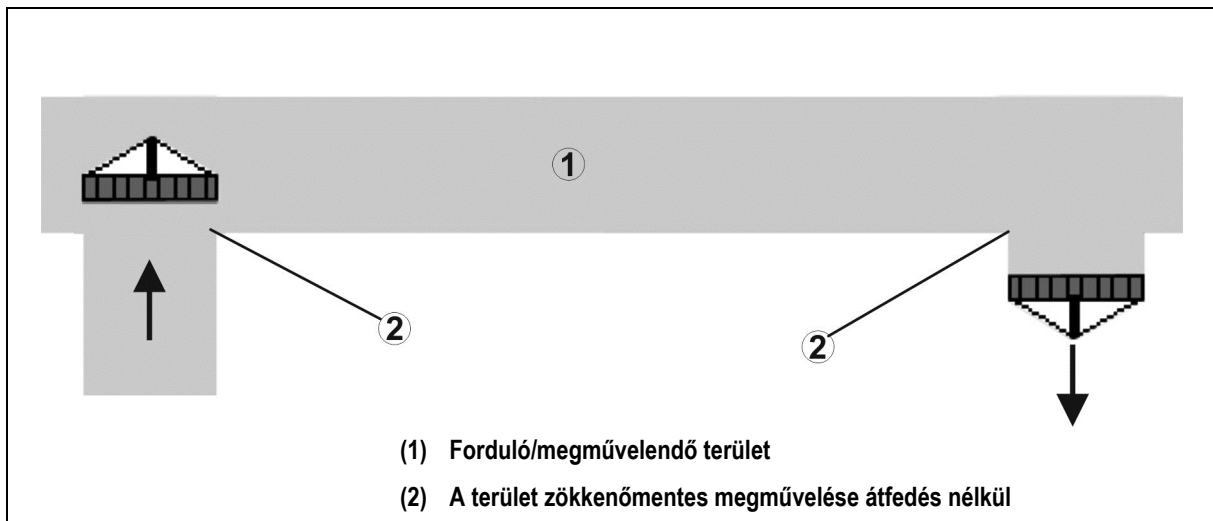
- Mindenképpen el kell végezni a vetőmag-kiszórás manuális ellenőrzését, valamint az előnézeti időt egyedi felhasználási feltételekhez kell igazítani.
- A be- és kikapcsolási idő ugyanakkor a terület zökkenőmentes művelését biztosítja
 - a megműveletlenről a megművelt területre való átmenetnél.
 - a megműveltről a megműveletlen területre való átmenetnél.
- Az átfedés / kihagyás mérete többek között a menetsebességtől is függ.
- A be-kikapcsolási idő milliszekundumban meghatározott időérték.
- Nagy be-/kikapcsolási idő vagy nagy sebesség nem kívánt kapcsolási jellemzőkhöz vezethet.



A sorvégi forduló pontos kapcsolásához – különösen vetőgépeknél - az alábbi pontokat kötelező jelleggel be kell tartani:

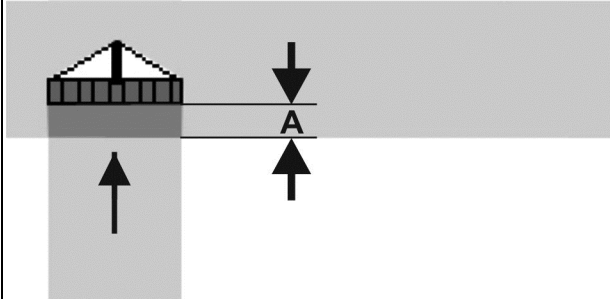
- A GPS-vevő RTK-pontossága (frissítési ráta: min 10 Hz)
- Egyenletes sebesség a szántóföldi fordulóba való be / kimenetnél

6.1.1.1 A mező optimális megművelése

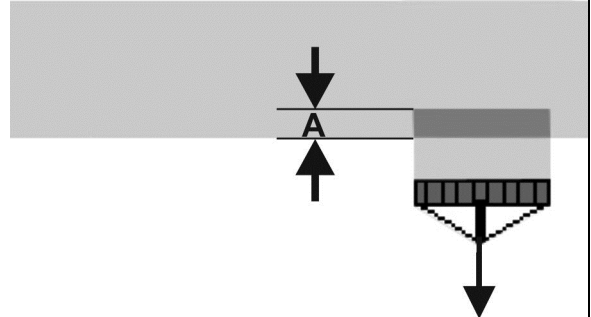


6.1.1.2 Megművelt területek átfedése

Kikapcsolási előnézeti idő (lásd: 39 oldal)



Bekapcsolási előnézeti idő (lásd: 39 oldal)



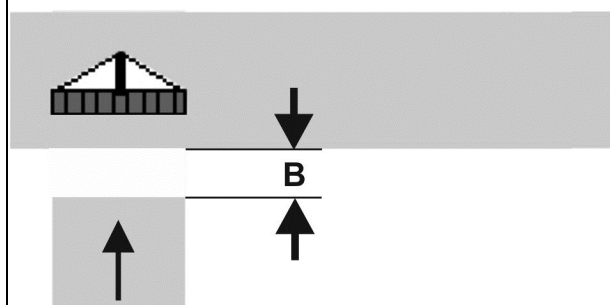
(A) Az átfedés hossza

Kikapcsolás – behajtás egy megművelt területre: előnézeti idő növelése (lásd: 42 oldal).

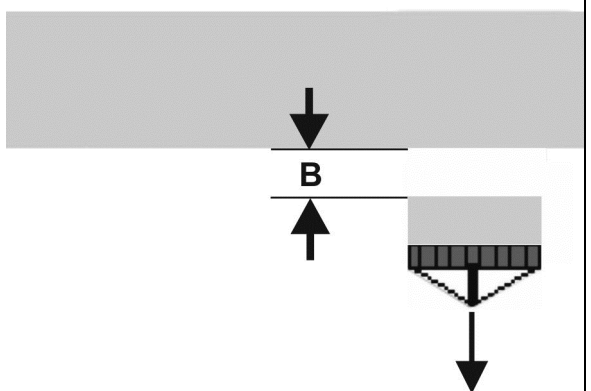
Bekapcsolás – kihajtás egy megművelt területről: Előnézeti idő csökkentése (lásd: 42 oldal).

6.1.1.3 Megműveletlen terület

Kikapcsolási előnézeti idő (lásd: 39 oldal)



Bekapcsolási előnézeti idő (lásd: 39 oldal)



(B) A megműveletlen terület hossza

Kikapcsolás - behajtás egy megművelt területre. Előnézeti idő csökkentése (lásd: 42 oldal).

Bekapcsolás – kihajtás egy megművelt területről: Előnézeti idő növelése (lásd: 42 oldal).

6.1.1.4 Korrekcióidők előnézeti időkhöz, átfedésnél / megműveletlen területeknél



A korrekciós idők nem kompatibilisek minden kezelőterminállal.

		Az átfedés hossza (A)/megműveletlen terület hossza (B)					
		0,5 m	1,0 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m
Menetsebesség [km/h]	5	360 ms	720 ms	1080 ms	1440 ms	1800 ms	2160 ms
	6	300 ms	600 ms	900 ms	1200 ms	1500 ms	1800 ms
	7	257 ms	514 ms	771 ms	1029 ms	1286 ms	1543 ms
	8	225 ms	450 ms	675 ms	900 ms	1125 ms	1350 ms
	9	200 ms	400 ms	600 ms	800 ms	1000 ms	1200 ms
	10	180 ms	360 ms	540 ms	720 ms	900 ms	1080 ms
	11	164 ms	327 ms	491 ms	655 ms	818 ms	982 ms
	12	150 ms	300 ms	450 ms	600 ms	750 ms	900 ms
	13	138 ms	277 ms	415 ms	554 ms	692 ms	831 ms
	14	129 ms	257 ms	386 ms	514 ms	643 ms	771 ms
	15	120 ms	240 ms	360 ms	480 ms	600 ms	720 ms

A fel nem sorolt sebességekhez és távolságokhoz (A, B) tartozó időkorrekciók interpolálhatók/extrapolálhatók, vagy a következő képlettel számíthatók ki:

$$\text{Előnézeti idők időkorrekciója [ms]} = \frac{\text{Hossz [m]}}{\text{Menetsebesség [km/h]}} \times 3600$$

A vetéstechnikában a be és kikapcsolás tervidejét a következő tényezők befolyásolják:

- Szállítási idő a következők függvényében:
 - Vetőmagfajták
 - Szállítószalag
 - Ventilátor-fordulatszám
- Vezetés a következők függvényében
 - Sebesség
 - Gyorsulás
 - Fékezés
- GPS-pontosság az alábbiak függvényében
 - Korrektúrajel
- A GPS-vevő frissítési pontossága



Eljárás

☒ Vetés megállítva.

1. A munkamaskban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „**Geometria**” mask.

⇒ A képernyőn láthatja, hogy mely értékeket kell lemérnie, és hol kell megadnia ezeket az értékeket.

2. Adja meg a mért értékeket.

⇒ Megadta a geometriát.

6.2 Sebességforrás választása és konfigurálása



- A 20 km/h megengedett legnagyobb sebesség túllépése esetén az alkalmazás magától megáll.
- Az optimális kiszórási minőséghez használja a gép sebesség-érzékelőjét. A Sebességérzékelő kalibrálása „100 m-módszerrel” (lásd: 44 oldal).

Eljárás

☒ Vetés megállítva.

1. A munkamaskban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „**Beállítások / sebesség**” mask.

2.  - Megnyomás.

⇒ A „**Sebességforrás**” paraméterben megjelenik a „**Munkaeszköz**” érték.

3.  - Jóváhagyás.

6.2.1 Sebességérzékelő kalibrálása 100 m-módszerrel

A sebességérzékelő 100 m módszerrel történő kalibrálása során a sebességérzékelő által 100 m-en felfogott impulzusok számát határozza meg a rendszer. A „**Munkaeszköz**” sebesség-érzékelő talajkerék impulzusszámlálás vagy radarérzékelős kialakítással is rendelkezhet. Ismert impulzusszámnál a munkaszámítógép számítja ki az aktuális sebességet. Az első kalibrálást követően a „**Kalibrálási tényező**” paraméter-értékeként manuálisan megadhatja az impulzusok számát.

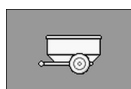
Eljárás

☒ Vetés megállítva.

1. Járassa a szántóföldre a gépet.
2. A talajon jelölje meg az abroncsok helyzetét. Például kódarabbal.
3. Mérjen ki egy egyenes, 100 m hosszú szakaszt és jelölje meg a végét.
4. A munkamaszkban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „**Kalibrálás / sebesség**” maszk.



5. - Megnyomás.

⇒ A „**Sebességforrás**” paraméterben megjelenik a „**Munkaeszköz**” érték.



6. - Nyissa meg a „**Kalibrálás**” maszkot.

⇒ Megjelenik a „**Kalibrálás**” maszk.



7. - Kalibrálás indítása.

8. Járja végig a kijelölt szakaszt.

⇒ Menet közben a megszámlált impulzusok az „**Impulzusok száma**” mezőben látható.



9. - A célhoz megérkezve nyomja meg.

⇒ Befejezte a kalibrálást.



Változó talajviszonyoknál ismételje meg a kalibrálást.

6.2.2 Alternatív sebesség-források

Ha a „**Munkaeszköz**” sebesség-érzékelő nem ad használható jelet, akkor kivételes esetben a traktor sebességele (lásd: 45 oldal) vagy szimulált sebesség (lásd: 45 oldal) is használható.



Az alternatív sebességforrások hátrányosan érinthetik a vetésminőséget.

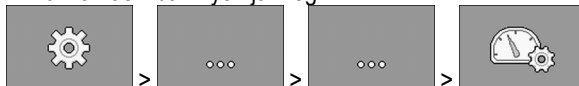
6.2.2.1 Traktor sebességjelének alkalmazása

A gépsebesség-érzékelő helyett a sebességjelet a traktorról ISOBUS-kábel továbbítja a gép munkaszámítógépére.

Eljárás

☒ Vetés megállítva.

1. A munkamaszokban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „**Kalibrálás / sebesség**” maszk.



2. - Megnyomás.

⇒ A „**Sebességforrás**” paraméterben megjelenik a „**Traktor**” érték.



3. - Jóváhagyás.

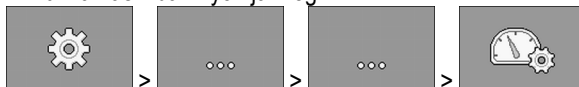
6.2.2.2 Szimulált sebesség megadása

	⚠ VIGYÁZAT
	<p>A munkát végző gép sérülésveszélye</p> <p>Aktivált funkcióknál a vezető a gép álló helyzetében olyan funkciókat aktiválhat, amelyeket egyébként csak menet közben lehetne aktiválni. Ennek köszönhetően a gép közelében lévők megsérülhetnek.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Győződjön meg arról, hogy senki nem tartózkodik a gép közelében.

Eljárás

☐ A vetés megállítva.

1. A munkamaszokban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „**Kalibrálás / sebesség**” maszk.



2. - Megnyomás.

⇒ A „**Sebességforrás**” paraméterben megjelenik a „**Szimuláció**” érték.

3. A „**Szim. sebesség**” paraméterben azt adja meg, hogy milyen sebességet kell szimulálni.



4. - Jóváhagyás.

⇒ A rendszer szimulálja a kívánt sebességet.

⇒ A munkaszámítógép újraindítása során a szimulált sebesség értéke automatikusan „0” lesz.

6.3 Termékek konfigurálása

A termékadatbázisban konfigurálhatja azokat a termékeket, amelyekkel éppen dolgozik.

Eljárás

1. A munkamaszokban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „**TERMÉKADATBÁZIS**” maszk.

2. Válassza ki a konfigurálni kívánt terméket.

3. Konfigurálja a paramétert.

⇒ Konfigurálta a terméket.



4. - Opcionálisan törölje ki a termékre vonatkozó konfigurációt.



Ezen túlmenően a „**TERMÉKADATBÁZIS**” maszkban az egyes termékekre vonatkozó eredményeket is megtekintheti.

6.3.1 „Átnevezés” paraméter

A termék azonosításához írjon be nevet vagy számot.

6.3.2 „Terméktípus” paraméter

Adja meg a terméktípust. A kiválasztott terméktípustól függ, hogy milyen szimbólum jelenik meg a munkamaszokban. Mindig egy terméktípust kell választania.

-  - „Vetőmag”
-  - „Szilárd trágya”

6.3.3 „Munkasebesség” paraméter

Azt az értéket mutatja, amit a leforgatási próbánál határoztak meg.

6.3.4 „Célérték” paraméter

Azt az értéket mutatja, amit a leforgatási próbánál határoztak meg.

6.3.5 „Testreszabás” paraméter

Itt adja meg, hogy a célértéket hány százalékkal kell módosítania akkor, ha a kiszórás alatt manuálisan végez módosítást.

6.3.6 „Kalibrálási tényező“ paraméter

Egyszemes vetőgépeknél itt adhatja meg az adagolókerék-fordulatonként kiszórandó vetőmag mennyiségét. Azt az értéket mutatja, amit a leforgatási próbánál határoztak meg.

6.3.7 „Áttételi arány“ paraméter

Adja meg az adagoló-készülék és a termék közötti áttételi arányt.

Pld.: Az 50/1 áttételi arány azt jelenti, hogy az adagoló-tengelynek 50 x kell fordulnia a motortengely egyetlen fordulatához.

6.3.8 „Min. ventilátor-fordulatszám“ paraméter

Adja meg azt a legkisebb ventilátor-fordulatszámot, ami az adott termék kiszórásához szükséges. Amennyiben munkavégzés során nem éri el a megengedett legkisebb fordulatszámot, úgy riasztási üzenet jelenik meg.

A fordulatszámot a rendszer csak akkor veszi figyelembe, ha a terméket magába foglaló tartályt egy ventilátorhoz rendelte.



200 ford./perc fúvó fordulatszám alatt az adagolóhengert üzemeltető elektromos motor leáll.

6.3.9 „Max. ventilátor-fordulatszám“ paraméter

Adja meg azt a legnagyobb ventilátor-fordulatszámot, amivel az adott terméket még kiszórhatja a rendszer. Amennyiben munkavégzés során túllépi a megengedett legnagyobb fordulatszámot, úgy riasztási üzenet jelenik meg.

A fordulatszámot a rendszer csak akkor veszi figyelembe, ha a terméket magába foglaló tartályt egy ventilátorhoz rendelte.



A legnagyobb ventilátor-fordulatszám túllépése esetén figyelmeztetés hangzik fel.

6.3.10 „Telítettség riasztási küszöbe“ paraméter

Válassza ki, hogy a tartálytöltöttség riasztása mikor jelenjen meg.

Az alábbi riasztási küszöbök fordulhatnak elő:

- „**alacsony**“
A „**Tartálytöltöttség alacsony**“ és „**Tartály üres.**“ riasztás aktiválva.
- „**üres**“
A „**Tartály üres**“ riasztás aktiválva.
- „**leállítva**“
A töltöttség-riasztások kikapcsolva.

6.3.11 „Eltérési tűrés“ paraméter

Minden egyes termék tekintetében adja meg, hogy milyen célérték-eltérésnél váltson ki riasztást a rendszer. Az egyszemes vetőgépnél az eltérési tűrés minden sorra vonatkozik.

A baloldali érték a felfelé való eltérésre, a jobboldali érték a lefelé való eltérésre vonatkozik.



Műtrágya-adagolás mechanikus adagoló-hajtással:

A mechanikus műtrágya-adagoló hajtású gépeknél az eltérés-tűrés úgy van beállítva, hogy a riasztás csak a $\pm 25\%$ nagyobb ingadozásnál kerüljön kiváltásra.

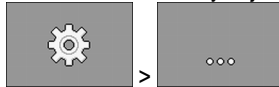
6.4 Termék tartályhoz rendelése

A „Beállítások / Tartály” maszkban minden egyes tartályhoz terméket kell rendelni. Az alábbi paraméterek közül választhat:

- **„Tartály”**
Az éppen kiválasztott tartályt határozza meg.
- **„Hozzárendelt termék”**
Azt határozza meg, hogy mely terméket kell a tartályhoz rendelni.
- **„Állapot”**
Azt mutatja meg, hogy a hozzárendelt termék éppen aktív-e.

Eljárás

1. A munkamaszkban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „Beállítások / tartály” maszk.

2. Konfigurálja a paramétert.

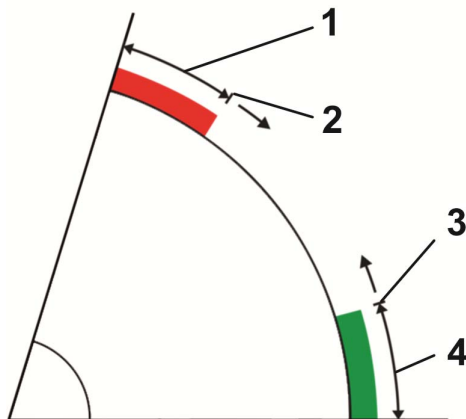


3. - Opcionálisan módosíthatja a kiválasztott termék állapotát.

6.5 A munkahelyzet referencia-kalibrálása



Végezzen kalibrálást annak érdekében, hogy a munkaszámítógép megfelelően felismerje gépe munkahelyzetét. A szántóföldi vetőmag-pozicionálást mindenképpen manuálisan kell ellenőrizni.



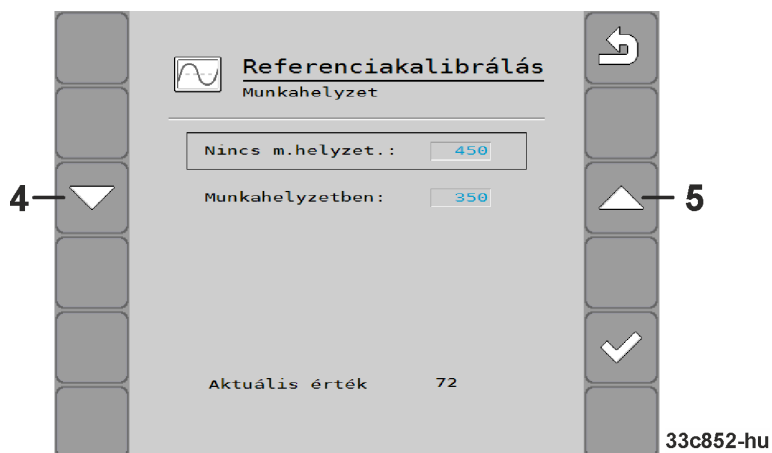
33c866

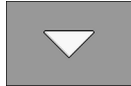
A referencia-kalibrálás állapotai

- ① Gép **nincs** munkahelyzetben
- ② Kapcsolási pont: Az említett gépmagasság el nemérése esetén bekapcsol az adagoló. (bekapcsolási magasság)
- ③ Kapcsolási pont: Az említett gépmagasság túllépése esetén kikapcsol az adagoló (kikapcsolási magasság)
- ④ A gép munkahelyzetben

Eljárás

1. - Vetés megállítása
2. > > - Hagyja jóvá.
3. > - Nyissa meg a referencia-kalibrálás maszkját



4. A referenciakalibrálás maszkban görgessen a munkahelyzet-beállításhoz.

- ⇒ Süllyessze le a gépet, majd addig emelje a gépet, míg a vetési pont 1 cm-rel a talaj felett nem áll.
- ⇒ Az említett gépmagasság túllépése esetén kikapcsol az adagoló (kikapcsolási magasság).



- Hagyja jóvá.



Ha vetőmag van a magágyon, akkor lépésenként csökkentheti a kikapcsolási magasságot.

Figyelem: a kikapcsolási magasságot nem szabad túl mélyre állítani! Ha a gép rövid időre a kikapcsolási pont fölé kerül, akkor ezt követően nem indulnak újra az adagolók.

⇒ Ilyenkor teljesen ki kell emelni, majd vissza kell süllyeszteni a gépet.

5. A referenciakalibrálás maszkban görgessen a nem munkahelyzet beállításhoz.

- ⇒ Emelje meg a gépet, majd addig süllyessze a gépet, míg a vetési pont 11 cm-rel a talaj felett nem áll.
- ⇒ Az említett gépmagasság el nemérése esetén bekapcsol az adagoló. (bekapcsolási magasság).



- Hagyja jóvá.



Ha vetőmag van a magágyon, akkor lépésenként csökkentheti a bekapcsolási magasságot.

Figyelem: a bekapcsolási magasságot nem szabad túl mélyre állítani! Ebben az esetben túl későn indul az adagoló. Szórási hibák észlelése az ügyfél bármikor optimalizálást végezhet – ez nem reklamációs eset!

⇒ Lezárta a kalibrálást.

⇒ A munkahelyzet ismételt bekalibrálása helyett ismét felhasználhatja a meghatározott értékeket és ezeket manuálisan beírhatja a maszkba.

6.6 Universal Terminal (UT) és Task Controller (TC) kiválasztása

Ha egynél több terminált vagy egynél több Task Controller-t használ, akkor megválaszthatja, hogy melyiket szeretné használni.

1. A munkaszékben nyomja meg:



2. Válassza ki a használni kívánt Universal Terminal-t (UT).
3. Válassza ki a használni kívánt Task Controller-t (TC).



4. - Hagyja jóvá.

⇒ Kiválasztotta a Universal Terminal-t és a Task Controller-t.

7 A gépkialakítás konfigurálása

A gép kialakítását az alkalmazás külön tartományában konfigurálhatja. A tartományon belül különféle paramétereket találhat. Minden egyes paraméternél egymástól független jogosultsági fokozatok vannak:



0 fokozat – Mindenki módosíthatja a konfigurációt.



1 fokozat – A konfiguráció csak jelszóval módosítható.

Eljárás

Így végezheti el a konfigurációt:

1. Állítsa meg a vetést.:



2. A munkamaszkban nyomja meg:



- ⇒ Megjelenik a „**Beállítások**” maszk.
- ⇒ A funkciószimbólum mögött láthatja az adott gépelem paraméterét. Az egyes gépelemekhez tartozó funkciószimbólumot az alábbi fejezetből ismerheti meg.
- ⇒ Csak azt a paramétert módosíthatja, amelyhez 0 jogosultsági fokozatot állítottak be.

3. Konfigurálja a paramétert.

7.1 Általános konfiguráció – 0 fokozat

A munkaeszköz konfigurálásánál be kell állítani a gép alapkivitelét. Először mindig a munkaeszközt kell konfigurálni.



- ① Az éppen konfigurált gépelem
- ② Paraméterlista
- ③ Itt akkor látható szám, ha több darab konfigurálható, azonos gépelem van. A szám az éppen konfigurált gépelemet mutatja (adagolókészülék 1...3).

7.1.1 „Munkaállás” paraméter

Válassza ki, hogy a munkaszámítógép honnan kapja a munkahelyzetre vonatkozó információkat:

- A gép egyik munkapozíció-érzékelőjéről
(lásd: „**A munkahelyzet referencia-kalibrálása**”, 49 oldal)
A kiválasztható érzékelő a gép meghatározott részegységeit továbbkapcsolja (pl. művelőutak, vagy nyomjelző).
- „Traktor”

7.1.2 „Művelőút” paraméter

Válassza ki, hogy a gép rendelkezik-e művelőút-kapcsolással.

A művelőút-kapcsolás aktiválásához az alábbi konfigurációt végezze el:

Eljárás

- A „**Beállítások / munkaeszköz**” maszkban válassza ki::
Művelőút-rendszer: **IGEN**
- ⇒ Most konfigurálhatja a művelőút-kapcsolást (lásd: „**Művelőút-kapcsolás konfigurálása**”, 27 oldal).

7.1.3 „Sebességforrás“ paraméter

Azt a forrást kell megadnia, ahonnan a munkaszámítógép beszerzi az aktuális sebességet.

Konfigurálja a sebességforrást (lásd: Sebességforrás választása és konfigurálása, 43 oldal).

7.1.4 „Szek. RSZ-kapcsolás Rezet“ paraméter

Erre a paraméterre csak akkor van szükség, ha egyszemes vetőgépet használ.

Válassza ki, hogy a sorvégi fordulón végzett munka után reaktiválja-e a részszelesség-kapcsolást.

Csak azok a részszelességek kapcsolnak vissza, amelyeket a részszelesség-kapcsolásban manuálisan kikapcsolt.

7.1.5 „Pocsolya-üzemmód“ paraméter

Válassza ki, hogy a gép rendelkezik-e pocsolya-üzemmóddal.

7.1.6 „Nyomjelző“ paraméter

Adja meg azt az időtartamot, ami alatt a nyomjelző szelepe feszültség alatt áll.

A megadott érték nem vonatkozik minden egyes nyomjelző konfigurációjára.

7.1.7 „Kalibrálási tényező“ paraméter

Mennyiségi adagolásnál itt adhatja meg az adagolótengely-fordulatonként kiszórandó műtrágya mennyiségét.

Egyszemes vetőgépeknél itt adhatja meg az adagolókerék-fordulatonként kiszórandó vetőmag mennyiségét.

7.1.8 „Szerkeszthető kalibrálási tényező“ paraméter

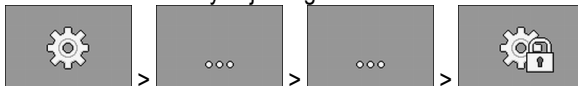
Válassza ki, hogy a gép rendelkezik-e szerkeszthető kalibrálási tényezővel.

7.2 Bővített konfiguráció – 1 fokozat

1. Állítsa meg a vetést.:



2. A munkamaszkban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „Beállítások” maszk.

⇒ A funkciószimbólum mögött láthatja az adott gépelem paraméterét. Az egyes gépelemekhez tartozó funkciószimbólumot az alábbi fejezetből ismerheti meg.



3. - Nyissa ki a jelszóbevitelt

4. Írja be a jelszót. A jelszó: „456123”.

⇒ Most az 1 fokozatban van és további paramétereket lát.

5. Konfigurálja a paramétert.

A kibővített konfiguráció során az alábbi maszkokat látja:



- ① Az éppen konfigurált gépelem
- ② Aktivált kiegészítő funkció
- ③ Rendelkezésre álló kiegészítő funkciók
- ④ Itt akkor látható szám, ha több darab konfigurálható, azonos gépelem van. A szám az éppen konfigurált gépelemet mutatja (adagolókészülék 1...3).
- ⑤ A kibővített paraméterek listája

7.2.1 Paraméter - kiegészítő funkciók




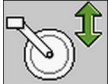



Egyes kialakításoknál a felsorolt funkciókat *nem* támogatja a munkaszámítógép.

☒ Most 1 fokozatban van.



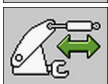
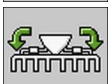

Válassza ki a gép rendelkezésre álló kiegészítő funkcióit.

A munkaszámítógép az alábbi kiegészítő funkciókat támogatja:

-  - A gép hidraulikus behajtása
-  - Hidraulikusan behajtható nyomjelző
-  - Világítás
-  - Szabályozható hajtókerék
-  - Hidraulikus betöltőcsiga



A munkaszámítógép *nem* támogat további kiegészítő funkciókat.

-  - Leforgató-csappantyúk nyitása
-  - A vetőkocsi szabályozható vonórúdja
-  - A vetőkocsi felső szabályozható függesztőkarja
-  - Szabályozható vetési mélység
-  - Kerék-beszabályozás

7.2.2 „Pergésmentesítési idő munkah.” paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Adja meg azt az időtartamot, ami alatt a gépnek munkahelyzetben vagy munkahelyzeten kívül kell lennie az említett állapot felismerését és a rendszer által történő további feldolgozás előtt.

A küszöbértékeket a munkahelyzet referencia-kalibrálásával kaphatja meg.

7.2.3 „Kijelzőszűrő“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Adja meg azt az időt, amelyet követően a sebesség kijelzését aktualizálni kell a munkamaszkban. Ez a paraméter nem hat ki az adagolásra.

Ha csak kevés impulzust ad le a gép impulzusadó sebesség-érzékelője, akkor a szűrő segítségével egyenletessé teheti a megjelenített sebességet.

7.2.4 „Legnagyobb variancia“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Egyszemes vetőgép használata során itt állíthatja be, hogy munka közben mennyire térjen ki a munkamaszk sávja.

Minél magasabb ez az érték, annál érzékenyebben reagál a sáv az egyszemes vetőgép gyorsítására vagy fékezésére. A sávok erősebben kitérnek.

7.2.5 „Számítási késleltetés“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Egyszemes vetőgép használata esetén itt állíthatja be azt az időtartamot, amelyet követően a munkaszámítógép hibaszámítást végez. A legkisebb várakozási idő 0,1 másodperc. A késleltetést a rendszer minden egyes sornál beállítja.

7.2.6 „Min. vetőmag“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Egyszemes vetőgép használata esetén soronként, egymástól függetlenül itt adhatja meg a hibaszámítás előtt megszámlandó magok számát. A hibaszámítás frissíti a munkamaszk sávját.

A magasabb érték azt eredményezi, hogy a sáv nem tér ki olyan erősen.

7.2.7 „Max. számítási késleltetés“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Egyszemes vetőgép használata esetén itt állíthatja be azt az időt, amit követően a **„Legnagyobb variancia“** és/vagy **„Min. vetőmagok“** paramétertől függően a rendszer hibaszámítást végez. Légkésőbb ezt követően frissül a munkamaszk sávja.

7.2.8 „Min. munkasebesség“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Adja meg a kiszóráshoz szükséges legkisebb munkasebességet.

7.2.9 „Max. munkasebesség“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Adja meg a kiszórás lehető legnagyobb munkasebességét.

7.2.10 „Gépnév“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Adja meg a gép nevét. Ez a név jelenik meg pl. az ISOBUS-TC alkalmazásban.

7.2.11 „Min. sebess. késll.“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Mechanikus adagolóhajtás használata esetén adja meg, hogy a gép sebességének meddig kell a minimális gépsebesség alatt lennie ahhoz, hogy a nyomjelző továbbkapcsoljon.

7.3 Az egyes gépelemek konfigurálása

A gépelemekkel kapcsolatos fejezetekből ismerheti meg az adott konfigurációs maszk elérésének módját akkor, ha módosítani szeretné az egyes gépelemeket. Bizonyos gépelemeknél ezt többféle módon érheti el. Itt mindig csak egyetlen lehetséges út jelenik meg.



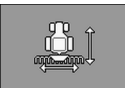
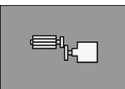
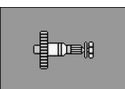




- ① A gépelemek funkciószimbólumai
- ② A kezelés funkció-szimbólumai



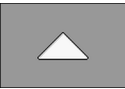





☒ Most 1 fokozatban van.

⇒ Az ilyen figyelmeztetéssel ellátott paraméter csak a kibővített konfigurációban látható.

A gépelemek funkciószimbólumai










Funkciószimbólum	Gépelem
	Rudazat lásd: Tartálykonfiguráció, 61 oldal
	Adagoló-készülékek lásd: Az adagoló-készülékek konfigurálása, 63 oldal
	Adagoló-tengelyek lásd: Az adagoló-tengelyek konfigurálása, 65 oldal
	PWM-paraméter lásd: A PWM-paraméter konfigurációja, 65 oldal
	Lineár-érzékelők lásd: A lineár-érzékelők konfigurációja, 69 oldal
	Részszélesség lásd: A részszélességek konfigurációja, 69 oldal
	Művelőút-rendszer lásd: A Művelőút-rendszer konfigurálása, 68 oldal

A kezelés funkció-szimbólumai

Funkciószimbólum	Jelentés
	Felfelé görget.
	Lefelé görget.
	A következő azonos típusú elemre vonatkozó maszkot indítja.
	A következő azonos típusú elemre vonatkozó maszkot indítja.
	Jelszó megadása
	Vissza



A munkaszámítógép *nem* támogatja az alábbi gépelemek konfigurálását.

Funkciósymbólum	Gépelemek (nem lehet konfigurálni)
	Tartályok (nem lehet konfigurálni)
	Csatlakozók (nem lehet konfigurálni)
	Lineár-hajtóművek (nem lehet konfigurálni)
	Leforgató-csappantyúk (nem lehet konfigurálni)
	Fordulatszám-érzékelők (nem lehet konfigurálni)
	Mágnesszelep (nem lehet konfigurálni)
	Sorok (nem lehet konfigurálni)
	Ventilátor (nem lehet konfigurálni)
	Hajtóművek (nem lehet konfigurálni)

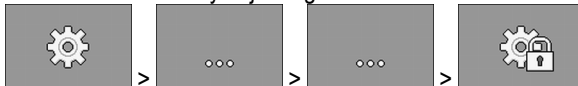
7.3.1 Tartálykonfiguráció

Eljárás

1. Állítsa meg a vetést.:

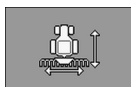


2. A munkamaszokban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „Beállítások” maszk.

- ☒ Megnyitotta a konfigurációs maszkot.



3. - Konfigurálja a szórókeretet

7.3.1.1 „ISOBUS-TC-funkció” paraméter

Válassza ki, hogy a rudazat támogatja-e az ISOBUS-TC funkcióit és ha igen, akkor mely funkciókat támogatja.

- „Nem”
- „TC-BAS”
 - Számlálóállások fogadásra kerülnek.
- „TC-BAS/TC-GEO”
 - A számlálóállások fogadásra kerülnek.
 - A számlálóállások elküldésre kerülnek és a megbízásokat alkalmazás-térképpel tervezheti.
- „TC-BAS/TC-SC”
 - A számlálóállások fogadásra kerülnek.
 - Támogatja az automatikus szakaszoló-kapcsolást.
- „TC-BAS/TC-GEO/TC-SC”
 - A számlálóállások fogadásra kerülnek.
 - A számlálóállások elküldésre kerülnek és a megbízásokat alkalmazás-térképpel tervezheti.
 - Támogatja az automatikus szakaszoló-kapcsolást.

7.3.1.2 „Munkaállás“ paraméter

Válassza ki, hogy a munkaszámítógép milyen forrásból kapja meg a munkahelyzet-információkat.

Ha több munkahelyzetben dolgozik, akkor több érzékelő közül is választhat.

7.3.1.3 „Tehetatlenség Be esetén“ paraméter

Az adott szórókerethez megadhatja még a gép bekapcsolására vonatkozó tehetatlenségi értéket.

Ha a gép túl későn kapcsol, akkor növelje a tehetatlenséget.

Ha a gép túl korán kapcsol, akkor csökkentse a tehetatlenséget.

7.3.1.4 „Tehetatlenség Ki esetén“ paraméter

Az adott szórókerethez megadhatja még a gép kikapcsolására vonatkozó tehetatlenségi értéket.

Ha a gép túl későn kapcsol, akkor növelje a tehetatlenséget.

Ha a gép túl korán kapcsol, akkor csökkentse a tehetatlenséget.

7.3.1.5 „Y eltolás“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Minden csatlakozónál adja meg az Y eltolást.

A „Geometria megadása“ fejezetben tudhatja meg, hogy ehhez milyen távolságot kell lemérnie (lásd: 39 oldal.).

7.3.1.6 „X eltolás“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Minden szórókeretnél adja meg az X eltolást.

A „Geometria megadása“ fejezetben tudhatja meg, hogy ehhez milyen távolságot kell lemérnie (lásd: 39 oldal.).

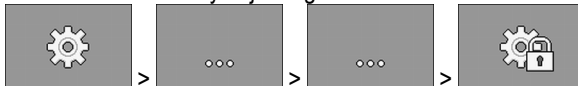
7.3.2 Az adagolókészülékek konfigurálása

Eljárás

1. Állítsa meg a vetést.:



2. A munkamaszkban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „Beállítások” maszk.

- ☒ Megnyitotta a konfigurációs maszkot.

3. A „Beállítások / munkaeszköz” maszkban nyomja meg:



⇒ Itt konfigurálhatja az adagolókészülékeket.

7.3.2.1 „Célérték” paraméter

Minden egyes adagoló-készülékhez állítson be célértéket. A célérték határozza meg a hektáronként kiszórandó vetőmag vagy trágya mennyiségét.

7.3.2.2 „Kalibrálási tényező” paraméter

Vetőgépeknél itt adhatja meg az adagolótengely-fordulatonként kiszórandó vetőmag vagy trágya mennyiségét.

Egyszemes vetőgépeknél itt adhatja meg az adagolókerék-fordulatonként kiszórandó vetőmag mennyiségét.

7.3.2.3 „Előmeneti idő“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Azt az időt adja meg, ameddig az adagolókészüléknek aktivált előmeneti funkcionál előrefelé kell mennie. Ha ez alatt megkezdí a munkát, akkor a munkaszámítógép végzi el a szabályozást. Amennyiben ez alatt nem kezdí meg a munkát, úgy ezt követően kikapcsol az adagoló-hajtómű.

7.3.2.4 „Előmegállítási idő“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Azt az időt adja meg, ami után az adagolókészüléknek az előmegállítási funkció aktiválását követően meg kell állnia. A funkció aktiválását követően az adagolókészülék a megadott időt követően áll meg.

⇒ Minden adagolókészülék azonnali megállítása a 0 értékkel, az „Előmegállítási funkció“ azonnali megállításánál.

7.3.2.5 "Előzetesen kiosztott szög" paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Adja meg azt a szöget, amivel az adagolókészüléknek forognia kell ahhoz, hogy leforgatási próba közben elindítsa az előzetes kiosztást.

7.3.2.6 „Riasztási késl. nyugalmi helyzet“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Adja meg azt az időt, amit a riasztási üzenet kiadásáig meg kell várni, ha az adagolótengely nem fog impulzusokat.

Erre a paraméterre csak akkor van szükség, ha az adagolókészüléket mechanikus hajtókerék hajtja.

Ha az adagolókészülék nem rendelkezik mechanikus hajtással, akkor a riasztási idő dinamikusan kerül kiszámításra. A beállított idő automatikusan rászámításra kerül a dinamikus riasztási időre.

7.3.2.7 „Tényérték-szűrő“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Minden adagolókészülék tekintetében válassza ki a használni kívánt tényérték-szűrőt.

A tényérték-szűrő használatával megakadályozhatja, hogy kiszórás közben erősen ingadozzon a kijelzett tényérték.



Műtrágya-adagolás mechanikus adagoló-hajtással:

A mechanikus műtrágya-adagoló hajtású gépeknél a tényérték-szűrő úgy van beállítva, hogy a tényérték-kijelző csak a $\pm 25\%$ nagyobb ingadozásnál kerüljön aktualizálásra.

7.3.3 Az adagolótengelyek konfigurálása

Eljárás

Így nyithatja meg a konfigurációs maszkot:

1. Állítsa meg a vetést.:



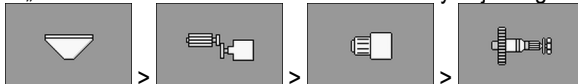
2. A munkamaszkban nyomja meg:



3. Írja be a jelszót
⇒ Megjelenik a „Beállítások” maszk.

☒ Megnyitotta a konfigurációs maszkot.

4. A „Beállítások / munkaeszköz” maszkban nyomja meg:



⇒ Itt konfigurálhatja az adagolótengelyeket.

7.3.4 A PWM-paraméter konfigurációja

Eljárás

Így nyithatja meg a konfigurációs maszkot:

1. Állítsa meg a vetést.:

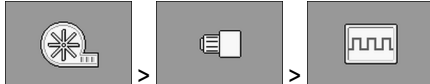


2. A munkamaszkban nyomja meg:



3. Írja be a jelszót
⇒ Megjelenik a „Beállítások” maszk.

4. A „Beállítások / munkaeszköz” maszkban nyomja meg:



7.3.4.1 „Legkisebb PWM“ paraméter

MEGJEGYZÉSEK

A „Minimum PWM“ paraméter az adagolóegységek indulási pontját határozza meg.

☒ Most 1 fokozatban van.

Adja meg a legkisebb PWM-értéket. A beállított érték a hajtómű vagy lineár-hajtómű legnagyobb fordulatszámának százalékában jelenik meg.

Több PWM-paramétert adhat meg az egyes lineár-hajtóművekhez.

7.3.4.2 „Legnagyobb PWM“ paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Adja meg a legnagyobb PWM-értéket. A beállított érték a hajtómű vagy lineár-hajtómű legnagyobb fordulatszámának százalékában jelenik meg.

Több PWM-paramétert adhat meg az egyes lineár-hajtóművekhez.

7.3.5 Az ERC-modul konfigurálása

Amennyiben az egyszemes vetőgép ERC-modult használ, úgy ezeket itt kell konfigurálnia:

- **„Bekapcsolási feszültség“**
Az a feszültség, ami bekapcsoláskor a kikapcsoló-kapcsolószerkezetet éri.
- **„Megállító-feszültség“**
Az a feszültség, ami bekapcsolást követően a kikapcsoló-kapcsolószerkezetet éri.
- **„Bekapcsolási időtartam“**
Azon időtartam, ami alatt a kikapcsoló-kapcsolószerkezet bekapcsoló-feszültség alatt áll.
- **„Modulkésleltetés“**
Az egyes modulok bekapcsolása közötti idő.

Eljárás

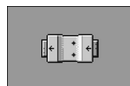
1. A munkaszékben nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „Beállítások“ maszk.

☒ Most 1 fokozatban van.

2. - Nyissa meg az ERC-modulok konfigurációs maszkját.



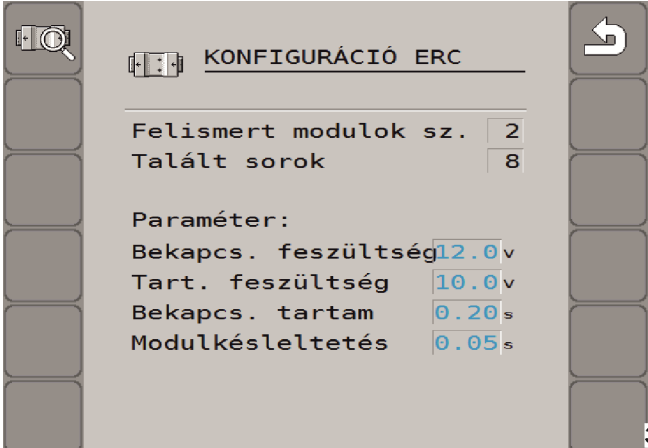
- 3.



4. - Kérdezze le a státuszt.

⇒ A státusz lekérdezése közben homokóra jelenik meg.

⇒ A „Felismert modulok szám.“ és a „Talált sorok“ sorokban láthatja az állapotot. Ez az állapot átadásra kerül a munkaszámítógépre.



KONFIGURÁCIÓ ERC

Felismert modulok sz. 2
Talált sorok 8

Paraméter:

Bekapcs. feszültség 12.0 v
Tart. feszültség 10.0 v
Bekapcs. tartam 0.20 s
Modulkésleltetés 0.05 s

33c861-hu

5. A gyári beállítások konfigurálása:

- „Bekapcsolási feszültség” 12,0 V
- „Megállító feszültség”: 10,0 V
- „Bekapcsolási időtartam”: 0,20 s
- „Modulkésleltetés”: 0,05 s



3. - A konfigurációs maszk elhagyásával a konfigurációt átadja az ERC-modulnak.

7.3.6 A Művelőút-rendszer konfigurálása

Eljárás

Így nyithatja meg a konfigurációs maszkot:

1. Állítsa meg a vetést.:



2. A munkamaszkban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „Beállítások” maszk.

3. A „Beállítások / munkaeszköz” maszkban nyomja meg:



⇒ Itt konfigurálhatja a művelőút-rendszert.

7.3.6.1 „Hozzárendelt művelőút” paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Minden egyes művelőút tekintetében válassza ki, hogy a művelőutat művelőút-rendszerhez rendelték-e.

7.3.6.2 „Permetezési szélesség” paraméter

Adja meg a szántóföldi permetező azon munkaszélességét, amelyhez művelőutat szeretne létrehozni.

7.3.6.3 „Sor/művelőút” paraméter

Adja meg, hogy a művelőút kialakításához hány sort akar kikapcsolni.

7.3.6.4 „Traktornyom-szélesség” paraméter

Adja meg a traktor nyomszélességét.

7.3.7 A lineár-érzékelők konfigurációja

A lineár-érzékelők konfigurációjánál megadandó értékeket az érzékelőgyártó adatlapjában találhatja meg.

Eljárás

Így nyithatja meg a konfigurációs maszkot:

1. Állítsa meg a vetést.:



2. A munkamaszkban nyomja meg:

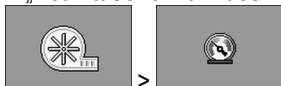


3. Írja be a jelszót

⇒ Megjelenik a „Beállítások” maszk.

☒ Megnyitotta a konfigurációs maszkot.

4. A „Beállítások / munkaeszköz” maszkban nyomja meg:



⇒ Itt konfigurálhatja a lineár-érzékelőket.

7.3.7.1 „Kiindulási érték” paraméter

Adja meg, hogy indulásnál a lineár-érzékelő milyen értéket mérjen.

7.3.8 A részszelességek konfigurációja

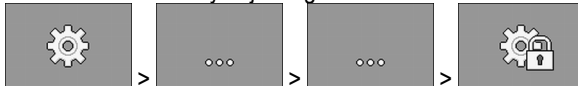
Eljárás

Így nyithatja meg a konfigurációs maszkot:

1. Állítsa meg a vetést.:



2. A munkamaszkban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „Beállítások” maszk.

☒ Megnyitotta a konfigurációs maszkot.

3. A „Beállítások / munkaeszköz” maszkban nyomja meg:



⇒ Itt konfigurálhatja a részszelességeket.



4. - A következő azonos típusú elemre vonatkozó maszkot indítja.

7.3.8.1 „Hozzárendelt adagolókészülék” paraméter

Adja meg, hogy melyik adagolókészülék kapcsolja az adott részszelelésséget. Ha az adagoló-készülék nem kapcsol részszelelésséget, úgy válassza: „Nem”.

7.3.8.2 „Munkaszelelésség” paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Minden egyes részszelelésséghez adja meg a megfelelő munkaszelelésséget.

A munkaszelelésség módosításánál minden sorhoz új értéket kell konfigurálni.

7.3.8.3 „Autom. RSZ-kapcsolás” paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Minden egyes részszelelésség tekintetében állítsa be, hogy rendelkezik-e automatikus részszelelésség-kapcsolással.

7.3.8.4 „Szelek. RSZ-kapcsolás” paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Minden egyes részszelelésség tekintetében állítsa be, hogy rendelkezik-e szelektív részszelelésség-kapcsolással. A szelektív részszelelésség-kapcsolással egymástól függetlenül kapcsolhatja a részszelelésségeket.

7.3.8.5 „Szek. RSZ-kapcsolás B” paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Minden egyes részszelelésség tekintetében állítsa be azt, hogy a részszelelésség rendelkezik-e szekvenciális részszelelésség-kapcsolással a bal oldalon.

7.3.8.6 „Szek. RSZ-kapcsolás J” paraméter

☒ Most 1 fokozatban van.

Minden egyes részszelelésség tekintetében állítsa be, hogy a részszelelésség rendelkezik-e szekvenciális részszelelésség-kapcsolással a jobb oldalon.

8 Hibaelhárítás

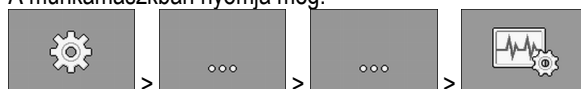
8.1 Diagnózis elvégzése

A diagnózisban leolvashatja a jelelosztóhoz csatlakoztatott tűskéken mért értéket. Azt is tesztelheti, hogy a munkaszámítógép funkciói megfelelően működnek-e.

Eljárás

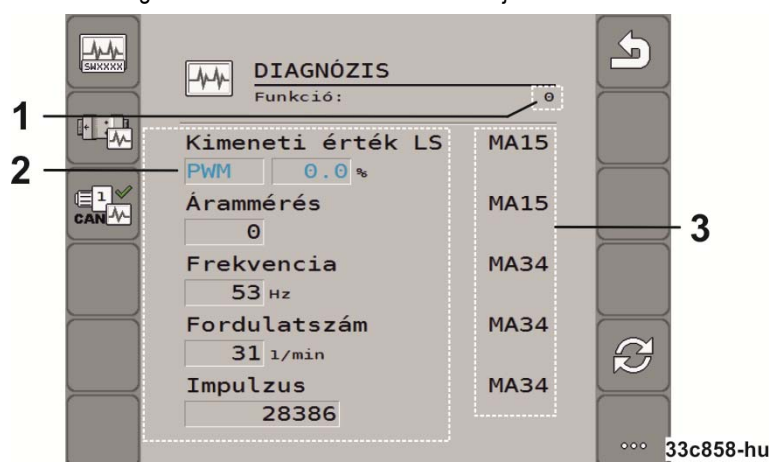
▮ A vetés megállítva.

A munkamaszokban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „Diagnózis” maszk.

A bővített diagnózisban az alábbi maszkokat láthatja:



- ① Az a szám, amelyhez meghatározott funkció tartozik.
- ② Paraméter és mérési érték
- ③ Csatlakoztatott vezetékér.
A rövidítések jelentését ebből a fejezetből ismerheti meg.

Funkciósymbólum	Jelentés
	Megnyitja a „Verziószámok” maszkot lásd: Verziószámok ellenőrzése, 75 oldal
	Megnyitja a „DIAGNÓZIS ERC” ide lásd: Diagnosztika ERC, 74 oldal
	A diagnosztikai adatok CAN-buszra való átadását aktiválja. Csak akkor jelenik meg, ha előzetesen jelszót is megadtak.
	A diagnosztikai adatok CAN-buszra való átadását kapcsolja ki. Csak akkor jelenik meg, ha előzetesen jelszót is megadtak.
	Az aktuális mérési értékeket „0” értékre állítja.
	Megnyitja a következő funkciót.

A kábelerek tekintetében az alábbi rövidítések állnak rendelkezésre:

- **„MA“**

Az MA a munkaszámítógép főegységet jelzi.

pl.: MA28 a munkaszámítógép-főegység, 28 tűskéjét jelenti

- **„1S“... „4S“**

Az 1S - 4S a megfelelő munkaszámítógép-alegységeket jelzi.

pl.: 1S14 az első munkaszámítógép-alegység, 14 tűskéjét jelenti

Funkciótól függően az egyes részegységeknél az alábbi mérési értékek fordulhatnak elő:

- **„Frekvencia“**

A funkció aktuálisan mért frekvenciája.

- **„Fordulatszám“**

A funkció aktuálisan mért fordulatszáma.

- **„Impulzus“**

A funkció aktuálisan mért impulzusszáma.

- **„Analog érték“**

A funkció mért aktuális analóg értéke. Az analóg érték mindig növekményesen emelkedik vagy csökken.

Pld.: Minél magasabb az analóg munkahelyzet-érzékelő helyzete, annál magasabb az analóg érték.

- **„Árammérés“**

A funkció mért aktuális áramfolyása. Az árammérés értéke mindig növekményesen emelkedik vagy csökken.

Pld.: minél gyorsabban forog a villanymotor, annál magasabb lesz az árammérési érték.

- **„Bemenet“**

- **„low“**

A funkció kikapcsolva. A bemenet nincs feszültség alatt.

- **„high“**

A funkció aktiválva. A bemenet feszültség alatt áll.

Az alábbi beállításokat végezheti el:

- **„Kimeneti érték LS“**
 - **„PWM“**

A megadott PWM-értéknek megfelelően ellenőrizni tudja, hogy a megadott PWM érték mellett forog-e a hidraulikamotor.
 - **„Ford.“**

Fordulatszámától függően tesztelheti, hogy a villany- vagy éppen hidraulikus motor mennyi idő alatt tudja elérni a megadott fordulatszámot.
- **„Kimeneti érték HS“**
 - **„low“**

A funkció kikapcsolva. A bemenet nincs feszültség alatt.
 - **„high“**

A funkció aktiválva. A bemenet feszültség alatt áll.
- **„Kimeneti érték HS/LS“**
 - **„low“**

A funkció aktiválva vagy inaktíválva. A funkció kapcsolásától függően feszültség alatt áll vagy nem.
 - **„high“**

A funkció aktiválva vagy inaktíválva. A funkció kapcsolásától függően feszültség alatt áll vagy nem.
- **„Teljes áthidalás“**

A megfelelő választással lineár-hajtóműveket tesztelhet.

 - **„Stop“**

A funkció kikapcsolva. A lineár-hajtómű nem mozdul.
 - **„+/-“**

A lineár-hajtómű egy irányba mozdul. A lineár-hajtómű mozgásiránya a megfelelő csatlakozástól függ.
 - **„-/+“**

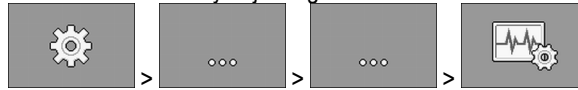
A lineár-hajtómű egy irányba mozdul. A lineár-hajtómű mozgásiránya a megfelelő csatlakozástól függ.

8.1.1 Diagnosztika ERC

- ☒ Vetés megállítva.
- ☒ ERC-modulok konfigurálva (lásd: 66 oldal).

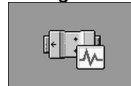
Eljárás

1. A munkamaszokban nyomja meg:





⇒ Megjelenik a „**Diagnózis**” maszk.

2. A diagnosztikai maszkban nyomja meg:



⇒ Nyissa meg az ábrán látható maszkot. Ebben a maszkban a mérési értékeket és az egyes funkciók lehetséges beállításait látja.

Egyszemes vetőgépnél figyelembe kell vennie az alábbi maszkot is:

 DIAGNÓZIS ERC 				
Modul 1				
	A	B	C	D
Sor	4	3	2	1
Státusz	✓	✓	✓	✓
Bemenet	15	15	15	15
Kimenet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

33c859-hu

- „**Sor**”
Ebben a sorban azt láthatja, hogy melyik kimenethez melyik sort rendelték.
- „**Állapot**”
Ebben a sorban az egyes sorok állapotát láthatja.
- „**Bemenet**”
Ebben a sorban az egyes sorok tekintetében megszámolandó impulzusok számát láthatja.
- „**Kimenet**”
Ebben a sorban a tesztelni kívánt egyedi sorokat aktiválhatja vagy éppen deaktiválhatja.

8.1.2 Verziószámok ellenőrzése

Eljárás

Így ellenőrizheti a verziószámot:

1. A munkamaskban nyomja meg:



⇒ Megjelenik a „Verziószámok“ mask.

⇒ Minden verziószám megjelenik.

Az alábbi verziószámok állnak rendelkezésre:

Verziószám	Jelentés
Sorozatszám	A munkaszámítógép sorozatszáma
Szoftver verzió	A munkaszámítógép hardver-verziója
Szoftver (kiinduló)	A munkaszámítógép kiszállított szoftver-változata
Szoftver (jelenleg)	A munkaszámítógép aktuális szoftver-változata
Mező-verzió	A szöveges és képes mezők verziója
Hidraulika ver.	A hidraulika-konfiguráció verziója
CL-verzió MA	A munkaszámítógép-főegység Control-Layer konfigurációja
CL-verzió S	A munkaszámítógép-alegység Control-Layer konfigurációja

8.1.3 Érzékelő-működés ellenőrzése

A helyes érzékelő-működés ellenőrzése érdekében szimulálni lehet a sebességet (lásd: Szimulált sebesség megadása, 45 oldal)

8.2 Riasztási üzenetek

8.2.1 ISO-riasztások

Riasztási üzenetek áttekintése

ID	Riasztási szöveg	Lehetséges ok	Megszüntetés
001/011	Rendszer megállt. Újra kell indítani.	Megszakadt az alegység-munkaszámítógép összeköttetése. Aktivált letöltéskezelő.	Indítsa újra a munkaszámítógépet.
002	Megváltozott konfiguráció. A munkaszámítógép újraindul.	Megváltozott a konfiguráció.	Várja meg a munkaszámítógép újraindulását.
003	Túl nagy bevitt érték.	A megadott érték túl nagy.	Adjon meg alacsonyabb értéket.
004	Túl alacsony bevitt érték.	A megadott érték túl kicsi.	Adjon meg magasabb értéket.
005	Hiba az adatok Flash- vagy EEPROM-írása vagy olvasása során.	A munkaszámítógép indítása során hiba lépett fel.	Indítsa újra a munkaszámítógépet.
006	Adatok sikeresen átvéve.		
007/012	Hiba felismerve a konfigurációban.	A konfiguráció hibás.	Ellenőrizze a konfigurációt.
008	A folyamat nem megengedett akkor, amikor az ISOBUS-TC alkalmazásban megbízást aktiválnak.	Az ISOBUS-TC alkalmazásban megbízást aktiváltak.	Kapcsolja ki a megbízást.
009	Elveszett a CAN-busz sebességjele.	Szétválasztott kábel-összeköttetés.	Ellenőrizze a kábel-összeköttetést.
010	Hiba a Control-Layer konfiguráció inicializálásánál.	A Control-Layer hibásan konfigurálva.	Ellenőrizze a konfigurációt.
017	Megállt az alkalmazás.		

8.2.2 Hidraulika-riasztások

Riasztási üzenetek áttekintése

ID	Riasztási szöveg	Lehetséges ok	Megszüntetés
201	A hidraulika-táblázat nem kompatibilis a konfigurációval.	A hidraulika-táblázat nem egyezik meg a munkaszámítógép konfigurációjával.	Használjon más hidraulika-táblázatot, vagy módosítsa a konfigurációt.
202	A hidraulika-táblázat nem kompatibilis. Minden hidraulikafunkció kikapcsolva.	A hidraulika-táblázat nem egyezik meg a munkaszámítógép konfigurációjával.	Használjon más hidraulika-táblázatot.
203	A nyomjelző mozgása szünetel. A sebesség túl alacsony.	Túl alacsony munkasebesség.	Növelje a munkasebességet.
204	Még nem telt le a nyomjelző-idő.	Még nem telt el a nyomjelző-idő.	Várja meg a nyomjelző-idő leteltét.

8.2.3 Szabályozási riasztások

Riasztási üzenetek áttekintése

ID	Riasztási szöveg	Lehetséges ok	Megszüntetés
401	A ventilátor túl lassan forog.	Az aktuális ventilátor-fordulatszám alacsonyabb a „legkisebb fordulát/perc” paraméternél.	Növelje meg a ventilátor-fordulatszámot vagy módosítsa a ventilátorra vonatkozó „legkisebb fordulát/perc” paramétert.
402	A ventilátor túl gyorsan forog.	Az aktuális ventilátor-fordulatszám magasabb a „legnagyobb fordulát/perc” paraméternél.	Csökkentse le a ventilátor-fordulatszámot vagy módosítsa a ventilátorra vonatkozó „legnagyobb fordulát/perc” paramétert.
403	Túl nagy nyomás.	A lineár-érzékelők nyomása meghaladja a „legnagyobb érték” paraméter értékét.	Csökkentse a nyomást vagy módosítsa a „Legnagyobb érték” paramétert.
404	Túl alacsony nyomás.	A lineár-érzékelők nyomása nem éri el a „legkisebb érték” paraméter értékét.	Növelje a nyomást vagy módosítsa a „Legkisebb érték” paramétert.
405	Adagolás megállítva, mivel a munkahelyzet nem lett elérve. Emelje meg a gépet.	A gép nincs munkahelyzetben.	Emelje meg a gépet.
406	Az adagolás megállt, mivel a gép teljesen még nem lett kiemelve. Emelje meg a gépet.	A gép teljesen még nem lett kiemelve.	Emelje meg a gépet.
407	Álló adagolóhajtás.	Az adagoló-hajtómű fordulatszáma nem éri el a megengedett legkisebb fordulatszámot.	Azonnal álljon meg! Szüntesse meg a hiba okát.

ID	Riasztási szöveg	Lehetséges ok	Megszüntetés
408	Áll az adagolótengely.	Az adagolótengely fordulatszám-érzékelője nem regisztrál adagolótengely-mozgást.	Azonnal álljon meg! Szüntesse meg a hiba okát.
409	Adagolóhajtás túl gyorsan forog.	Túl gyorsan megy. Az adagoló-hajtómű az aktuális sebesség mellett nem képes a megbízható munkára.	Menjen lassabban, vagy szereljen be nagyobb adagolómotort.
410	Adagoló-hajtómű a szabályozási tartományon kívül.	Az adagoló-hajtómű aktuális fordulatszáma meghaladja vagy nem éri el a beállított fordulatszámot.	Menjen lassabban vagy gyorsabban, illetve szereljen be nagyobb adagolómotort.
411	Az adagoló-hajtómű nem tudja tartani a célértéket.	Túl gyorsan vagy túl lassan megy. Az aktuális sebességnél nem tudja elérni a célértéket.	Menjen lassabban vagy gyorsabban, így a munkaszámítógép megfelelően szabályozni tudja a kiszórási mennyiséget.
412	Az alkalmazás kritikus hiba miatt megállt.		
413	Az alkalmazás túl nagy menetsebesség miatt megállt.	Túl nagy a menetsebesség.	Csökkentse a menetsebességet.
414	A leforgatási próba riasztás miatt megszakadt.		

8.2.4 Gépspecifikus riasztások

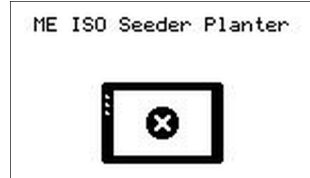
Riasztási üzenetek áttekintése

ID	Riasztási szöveg	Lehetséges ok	Megszüntetés
602	Megszakadt összeköttetés.	Megszakadt az ERC-modul összeköttetése.	Ellenőrizze a kábelt.
603	Nem megfelelő összeköttetés.	Nem megfelelő az ERC-modul összeköttetése.	Ellenőrizze a kábelt.
604	Túl alacsony tápfeszültség.	Túl alacsony az ERC-modul tápfeszültsége.	Ellenőrizze a tápfeszültséget és ellenőrizze a jármű akkumulátorát.
605	Rövidzárlat	Rövidzárlat az ERC-moduloknál.	Ellenőrizze a kábelt.
606	Nyitott terhelési áramkör	Az ERC-moduloknál nyitott terhelési áramkör észlelve.	Ellenőrizze a kábelt és ellenőrizze a kikapcsoló-csatlakozó meglétét.
607	Hiba a magáramlási rendszerben. Hiba: érzékelő:	A magáramlás-felügyeleti rendszerben hiba lépett fel.	Ellenőrizze a magáramlás-felügyeleti rendszert.
608	Nem észlelhető magáramlás.	A magáramlás-felügyeleti rendszer nem észlelt magáramlást.	Ellenőrizze a magáramlás-felügyeleti rendszert.
609	Magáramlás felismerve.	A művelőúton magáramlás lépett fel.	Ellenőrizze a művelőút-kapcsolást.

ID	Riasztási szöveg	Lehetséges ok	Megszüntetés
610	Magáramlás észlelése a kikapcsolt sorban.	A sor hibás.	Ellenőrizze a sort.
611	Alacsony a tartály töltöttsége.	A tartályban kevés vetőmag vagy trágya van.	Töltse fel a tartályt.
612	A tartály üres.	A tartályban nincs vetőmag vagy trágya.	Töltse fel a tartályt.
613 /614	Időtúllépés a keretszakaszok kapcsolásánál.	A keretszakaszok kapcsolása túl sokáig tart. 613: Bal keretszakasz 614: Jobb keretszakasz	Ellenőrizze az esetleges szorulást.
617	Termékáram észelve inaktív sorban.	Inaktív sorban termékáram észelve.	Ellenőrizze a kikapcsolást.
618	Termékáram nem észlelhető aktív sorban.	Aktív sorban termékáram nem észlelhető.	Ellenőrizze a termékáramot, adott esetben blokkolás az egyik tápvezetékben.
621	Hiba a magáramlási rendszerben.	A magáramlás-felügyeleti rendszerben hiba lépett fel.	Ellenőrizze a magáramlás-felügyeleti rendszert.
622	Hibás töltőkészülék.	A töltőkészülék generátora meghibásodott.	Ellenőrizze a töltőkészülék generátorát.

8.3 A terminál és a munkaszámítógép kompatibilitása

Az Ön terminálja nem kompatibilis a munkaszámítógéppel akkor, ha az alkalmazás indítását követően az alábbi szimbólum jelenik meg. A munkaszámítógéppel végzett munkához más terminálra lesz szükség.



A terminál az alábbi okok miatt nem kompatibilis a munkaszámítógéppel:

ID	Jelentés
018	Meghatározatlan hiba lépett fel.
019	A terminál nem rendelkezik elég memóriával.
020	A funkciószimbólumok szélességi felbontása nem elégséges (60 pixel alatt).
021	A funkciószimbólumok magassági felbontása nem elégséges (32 pixel alatt).
022	Túl kevés fizikai vagy virtuális funkciószimbólum (kevesebb, mint 8).
023	A terminál nem támogatja a 256 színes színmélységet.
024/025	A terminál felbontása nem elég a maszkokhoz (200 pixel alatt).
026	Hiba lépett fel a be- és kimenetek konfigurálása során.

8.4 Kompatibilitás ISOBUS terminállal

DRILL-Controller MIDI munkaszámítógép, szoftverváltozat: V01.09.00

Terminál	SW	ISOBUS -TC	UT	SC	SC: tehetetl enség	SC: Geom.	Aux2	MULTI- Control
ME-Touch	2.10.14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	MB: ✓ MD: ✓ MP: ✓ MR: ✗ MS: ✓
ME-gombok, terminál, BT1N	4.12.00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	MB: ✓ ¹⁾ MD: ✓ MP: ✓ MR: ✗ MS: ✓
Amapad	3.17.53a z	✓	✓	✓	✗	✓	✓	MB: ✓ MD: ✗ MP: ✗ MR: ✗ MS: ✗
Amatron 3	01.06.00	✓	✓	✓ ²⁾	✓	✓	✓	MB: ✗ ²⁾ MD: n.t. MP: ✓ MR: ✗ MS: ✗
Case AFS 700-Pro	30.4.0.0	✓	✓	n.t.	✓	✓	✓	✗
Fendt 7"		✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Fendt 10"	779	✓	✓	✓		✓	✓	MB: ✗ MD: ✗ MP: ✗ MR: ✗ MS: ✓

Terminál	SW	ISOBUS -TC	UT	SC	SC: tehetetl enség	SC: Geom.	Aux2	MULTI- Control
JD 1800	2.13.102 3							
JD 2600	2.8.1033							
JD 2630	3.30.123 2						n.t.	MB: MD: MP: MR: MS:
Kverneland Isomatch Tellus Go	V1.02							
Kverneland Isomatch Tellus Pro	V1.12							
Topcon X30	3.18.43							MB: MD: MP: MR: MS:
Trimble TMX-2050	3.5.1.3							

Megjegyzések:

- ¹⁾ Egnél több szórókeretnél a SECTION-Controlhoz tartozó szórókeret az ISOBUS-TC alkalmazásban választható ki.
- ²⁾ Ha a gép MULTI-Boom egységgel rendelkezik, akkor csak az első szórókeret kerül alkalmazásra a SECTION-Control tekintetében.

Jelmagyarázat: lásd: Kompatibilitás ISOBUS terminállal, 83 oldal

8.4.1 Kompatibilitás ISOBUS terminállal

Jelmagyarázat, L3:

- Terminal = Ezzel a terminállal tesztelték a munkaszámítógépet.
- SW = A tesztelt terminál szoftver-verziója.
- ISOBUS-TC vagy TC = A terminál Task-Controller célértéke helyesen kerül átadásra a munkaszámítógépre?
- ISOBUS UT vagy UT = A munkaszámítógép bejelentkezik a terminálra? Kezelhető a munkaszámítógép a terminállal?
- SECTION-Control vagy SC = A SECTION-Control képes a munkaszámítógép keretszakaszainak kapcsolására?
- SC: Tehetetlenség = A tehetetlenség bejegyzésre kerül-e a munkaszámítógépbe? Ha igen, akkor helyesen kerülnek bejegyzésre a terminálba?
- SC: Geom. = Betölti-e a terminál a munkaszámítógépbe bejegyzett geometriát?
- Aux1 = A munkaszámítógép Aux1 üzemmódban kezelhető-e botkormánnyal?
- Aux2 = A munkaszámítógép Aux2 üzemmódban kezelhető-e botkormánnyal?
- FS olvasás = A munkaszámítógép támogatja-e a terminál olvasási fájlserver-funkcióját?
- FS írás = A munkaszámítógép támogatja-e a terminál írási fájlserver-funkcióját?
- MULTI-Control = A munkaszámítógép képes-e a terminál Task-Controller egységével együtt, az alábbi funkciók használatára? Pipálja ki, ha egyik se igaz.
 - MB – MULTI-Boom – A több adagolóeszközt vezérlő és több alkalmazási ponttal (munkaszélesség) rendelkező ISOBUS munka-számítógépekhez. Példa: vetőgép folyékony műtrágya és vetőmag-adagolással.
 - MD – MULTI-Device – Több munkaszámítógépből álló rendszerekhez. Minden munkaszámítógép ennek során legalább egy adagolókészüléket vezérel. Példa: szántóföldi permetező két armatúrával. Egy munkaszámítógép armatúránként és szórókeretenként.
 - MP – MULTI-Product – Olyan munkaszámítógépekhez, ami képes egynél több termék kiszórására. Ennek során minden termék saját tartállyal és saját adagoló-készülékkel rendelkezhet. Példa: Műtrágyaszóró egynél több tartállyal és adagolókészülékkel.
 - MR – MULTI-Rate – A nem csak több adagoló-készüléket vezérlő, hanem minden adagolókészülékhez alkalmazás-térképből származó, egyedi célérték hozzárendelésére képes munkaszámítógépekhez.
 - MS – MULTI SECTION-Control – A „MULTI-Device” vagy „MULTI-Boom” módot támogató és minden munkaponton automatikus keretszakasz-kapcsolást lehetővé tevő munkaszámítógépekhez. Minden munkaponthoz külön művelési nyom kerül mentésre. Példa: szántóföldi permetező két szórókerettel és két armatúrával. Az automatikus keretszakasz-kapcsolás mindkét armatúrájánál működik.

8.4.2 Kompatibilitás régebbi szoftverváltozatokkal

A régebbi szoftverváltozatokkal való összeférhetőséggel kapcsolatos táblázatokat honlapunkon találhatja.

8.5 ISOBUS-számítógép konfigurálása

A munkaszámítógép kiszállítási állapotban alapbeállításokkal rendelkezik.

Cserét követően, a számítógép első üzembe helyezése előtt el kell végezni a gépnek megfelelő beállításokat.

- Ezek a beállítások nem végezhetők el a gépbeállításokban!
- A beállítás a szoftvercsomaggal együtt telepített konfigurációs fájljal végezhető el.



9 Műszaki adatok

9.1 A munkaszámítógép műszaki adatai

Munkaszámítógép ECU-Midi HW 1.5.0, 1.5.3, 1.5.4, 1.6.0, 1.7

Processzor:	Fujitsu MB96F338RS 48MHz, 32kByte RAM és 544kByte Flash ROM
Memória:	64kBit I2C-EEPROM és 32MBit SPI-Flash-Memory
Csatlakozók:	<ul style="list-style-type: none"> 16-pólusú tápcsatlakozó és CAN (J1939 vagy ISO 11783) opcionálisan egy második 16 pólusú csatlakozó további ECU kaszkád-kapcsolásához 42-pólusú csatlakozódugó érzékelőkhöz és működtető elemekhez
Áramellátás:	9 - 32 V DC
Áramfelvétel:	110 mA (13,8V mellett, teljesítmény-leadás nélkül, külső érzékelők ellátása nélkül)
Hőmérséklet-tartomány	-20-tól +70 °C
Ház:	Folyamatos öntési eljárással készült, eloxált alumíniumöntvény ház, fedél nyomás-kiegyenlítő elemmel és nemesacél-csavarokkal
Védettség szintje:	IP66K (portömör és védett a nagynyomású vízszugárral szemben a DIN40050 9. rész: 1993 szerint)
Környezetvédelmi vizsgálatok:	Rezgés és ütésvizsgálat az IEC68-2 szerint
Méret:	262mm x 148mm x 62mm (HxSzxM)
Tömeg:	0,84 kg

9.2 Rendelkezésre álló nyelvek

A szoftverben az alábbi gépkezelési nyelveket állíthatja be:

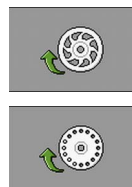
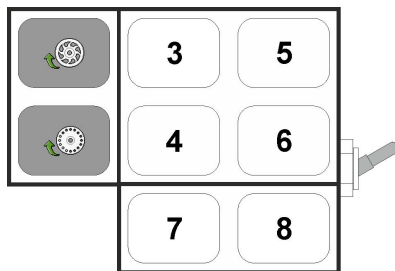
Szoftverváltozat	Hozzáadott nyelvek
01.05.21	BG, CS, DE, EN, ES, FR, IT, NL, PL, RU, TR
01.06.04	HU
01.07.xx	DA, PT, SK, UK
01.08.00	EL, ET, FI, HR, LT, LV, NO, RO, SL, SR, SV

9.3 A botkormány billentyű-kiosztása

9.3.1.1 Az AmaStick alapértelmezett billentyű-kiosztása

AmaStick használata esetén a botkormány meghatározott gombjának megnyomása az alábbi funkciókat aktiválja.

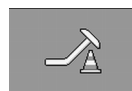
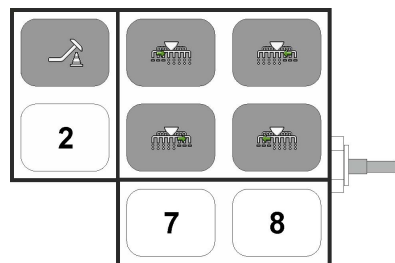
A rajzon láthatja, hogy milyen helyzetben kell lennie az oldalkapcsolónak.



Vetőgépnél vetőmaggal tölti fel az adagolócellákat.

Egyszemes vetőgépnél vetőmaggal tölti fel az adagológereket.

A 3-8 gomb nincs kiosztva.



Nyomjelző emelése az akadályokon való áthaladáshoz. Maga a gép nem kerül megemelésre.



Balról jobbra kapcsol ki.



Balról jobbra kapcsol be.

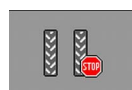
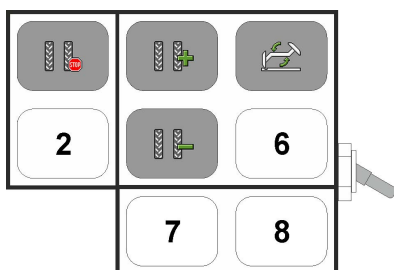


Jobból balra kapcsol ki.



Jobból balra kapcsol be.

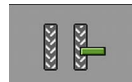
A 2, 7 és 8 gomb nincs kiosztva.



Kikapcsolja a művelőút-kapcsolást.



Növeli az átjárók számát.



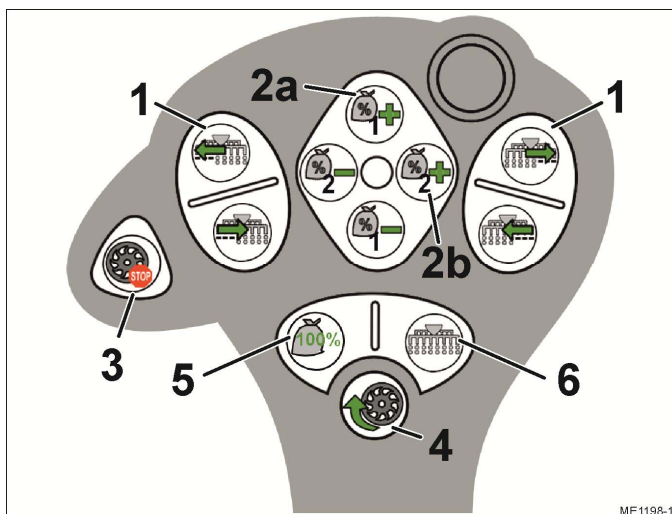
Csökkenti az átjárók számát.



Manuálisan vált nyomjelzőt.
A nyomjelző mindig a gép emelésénél kerül átváltásra.

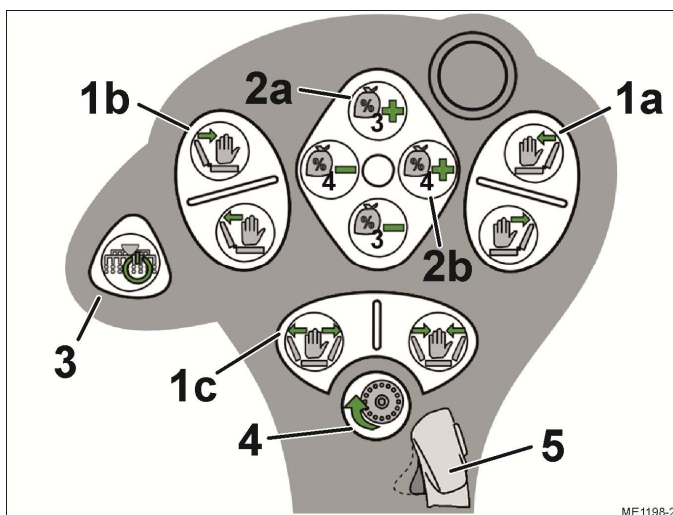
A 2 és a 6-8 gomb nincs kiosztva.

9.3.2 Billentyűkiosztás az AmaPilot esetén



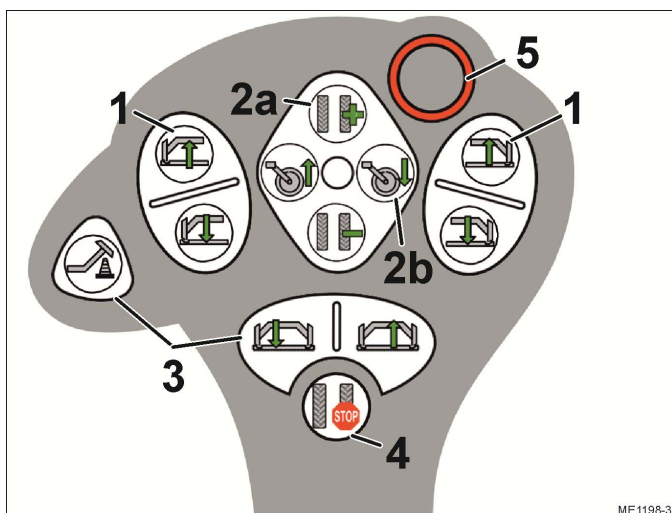
1 szint

- (1) Sorok lépésenkénti ki- /bekapcsolása
- (2) Célérték testreszabása munka közben
 - (2a) Műtrágya (1)
 - (2b) Vetőmag (2)
- (3) Előmegállítási funkció, minden kiválasztott adagolóhajtómű megáll
- (4) Előadagolás - az adagolócellák feltöltése vetőmaggal
- (5) Visszaállítja a 100 % célértéket
- (6) Minden egyes sort bekapcsol



2 szint

- (1) Hidraulikus berendezés kezelése
 - (1a) Jobboldali szárny kiemelése / lesüllyesztése, az akadályok kikerüléséhez
 - (1b) Baloldali szárny kiemelése / lesüllyesztése, az akadályok kikerüléséhez
 - (1c) Gép be- / kihajtása
- (2) Célérték testreszabása munka közben
 - (2a) Műtrágya (3)
 - (2b) Vetőmag (4)
- (3) Ki- / bekapcsolja a kiválasztott sorok/részszelességek mindegyikét
- (4) Előadagolás - az adagolókerék feltöltése vetőmaggal
- (5) Szintváltás










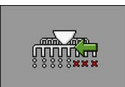



3 szint

- (1) Nyomjelző kezelése
- (2a) Az ájtáró számának kiigazítása
- (2b) Hajtókerék emelése és süllyesztése
- (3) Nyomjelző kezelése
- (4) Kikapcsolja a művelőút-kapcsolást.
- (5) Szintváltás

9.3.3 Rendelkezésre álló funkciók, AmaPilot + esetén

Az AmaPilot + gombjait tetszés szerint oszthatja ki az alábbi funkciókkal.

A botkormány billentyűkiosztás-konfigurálását a terminál kezelési kézikönyvéből ismerheti meg.

Funkciósymbólum	Jelentés
	Növeli a célértéket.
	Csökkenti a célértéket.
	Visszaállítja a 100 % célértéket.
	Vetőgépnél vetőmaggal tölti fel az adagolócellákat.
	Jobbról balra kapcsol be.
	Balról jobbra kapcsol ki.
	Balról jobbra kapcsol be.
	Jobbról balra kapcsol ki.
	Kikapcsolja a művelőút-kapcsolást.
	Növeli az átjárók számát.
	Csökkenti az átjárók számát.

10 A kiosztási terv jelzéseinek magyarázata

Minden egyes géptípus saját kiosztási tervvel rendelkezik. A géphez illő kiosztási tervet a Müller-Elektronik vállalatától kaphatja meg.

Az alábbi táblázatban a kiosztási tervben található szövegek magyarázatát találhatja meg.

Szójegyzék - Bemeneti jelek

Deutsch	Angol	Magyarázat
0VE vagy GNDE	0VE or GNDE	0V érzékelőkhöz
12VE	12VE	12V érzékelőkhöz
Leforgató-gomb	Calibration button	A leforgatógomb kapcsolását ellenőrző érzékelő.
Munkapozíció-érzékelő	Work position sensor	A gép munkahelyzetét ellenőrző érzékelő
Felső töltöttségiszint-érzékelő	Upper level sensor	A tartályban lévő vetőmagot ellenőrző érzékelő.
Alsó töltöttségiszint-érzékelő	Lower level sensor	A tartályban lévő vetőmagot ellenőrző érzékelő.
Féloldal-érzékelő	Half width sensor	A féloldalas motor helyzetét mérő érzékelő.
Adagolóhajtás fordulatszám-érzékelője	Metering drive speed sensor	Az adagolóhajtás fordulatszámát mérő érzékelő.
Ventilátor fordulatszám-érzékelője	Fan speed sensor	A ventilátor fordulatszámát mérő érzékelő.
Adagolótengely fordulatszám-érzékelője	Metering shaft speed sensor	Az adagolótengely fordulatszámát mérő érzékelő.
Sebesség-érzékelő	Vehicle speed sensor	A sebességet mérő érzékelő.
Leforgató-csappantyú helyzetérzékelője	Calibration flap position sensor	A leforgató-csappantyú helyzetét mérő érzékelő.
Vonórúd helyzetérzékelője	Drawbar position sensor	A vonórúd hidraulika-hengerének helyzetét mérő érzékelő.
Felső függesztőkar helyzetérzékelője	Top link position sensor	A felső függesztőkar hidraulika-hengerének helyzetét mérő érzékelő.
Vákuumérzékelő	Vacuum sensor	Érzékelő, ami egyszemes vetőgépnél ellenőrzi, hogy a ventilátor elegendő vákuumot hoz-e létre a magok kiszívásához.

Szójegyzék – kimeneti jelek

Deutsch	Angol	Magyarázat
0VL vagy GNDL	0VL or GNDL	0V az aktorhoz
12VL	12VL	12V az aktorhoz
Adagolóhajtás	Metering drive	Működtető elem, ami az adagoló-készüléket energiával látja el.
Vetőgépek emelése	Lift seeder	A gépet emelő működtető elem.
Vetőgép behajtása	Fold seeder	A gépet be- vagy kihajtó működtető elem.
Féloldalas motor	Half width motor	Az oldalfélet kapcsoló működtető elem.
Nyomjelző	Bout marker	A nyomjelzőt vezérlő működtető elem.
Előmeneti jelzőkészülék	Pre-emergence marker	Az előmeneti jelzőkészüléket vezérlő működtető elem.
Művelőút	Tramline	A művelőutat záró működtető-elem.
Leforg fedél	Calibration flap	A leforgató-csappantyút nyitó és záró működtető elem.
Betöltőcsiga	Loading auger	Működtető elem, ami aktiválja és deaktiválja a betöltőcsigát.
Kerék-beszabályozás	Wheel adjustment	A keréktávolság módosítására szolgáló működtető elem.
Vonórúd	Drawbar	A vonórúd-helyzetet szabályozó működtető elem.
Felső függesztőkar	Top link	A felső függesztőkar helyzetét szabályozó működtető elem.
Ekenyomás-szabályozás	Coulter pressure adjustment	Működtető elem, ami a vetési mélység szabályozása érdekében megnöveli az ekenyomást.
ERC-modul kiválasztása	Select ERC module	Az ERC modul címzéséért felelős működtető elem.
Műveleti fényszóró	Working light	A munkafényszórót kapcsoló működtető elem
Tartályvilágítás	Hopper light	A tartályvilágítást kapcsoló működtető elem.
Körforgó lámpa	Beacon	A körforgó lámpát kapcsoló működtető elem.

11 Jegyzetek



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
E-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de

