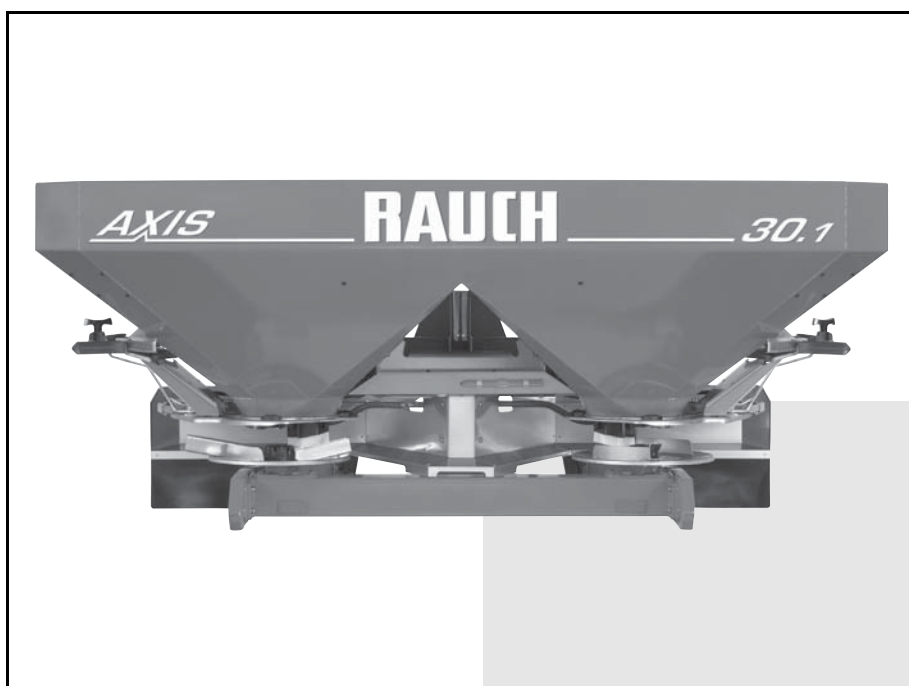




RAUCH

wir nehmen's genau

KEZELÉSI ÚTMUTATÓ



A gép üzembe helyezése előtt gondosan olvassa el az útmutatót!

A jövőbeni felhasználáshoz őrizze meg

Ez a kezelési útmutató a gép részét képezi. Az új és használt gépek szállítói kötelesek írásban dokumentálni, hogy az üzemeltetési-szerelési útmutatót a géppel együtt szállították és a vevőnek átadták.

AXIS 20.1/30.1/40.1/50.1

Eredeti kezelési útmutató

5900761-d-hu-0413

Előszó

Tisztelt vásárló!

Az **AXIS** gyártási sorozatú röpitőtárcsás műtrágyaszóró megvásárlásával kifejezte termékünk iránti bizalmát. Köszönjük! Szeretnénk igazolni, hogy bizalma jogos. Ön egy nagyteljesítményű és megbízható gépet vásárolt.

Ha a várakozásokkal ellentétben mégis probléma lépne fel: ügyfélszolgálatunk mindig rendelkezésre áll.



Kérjük, hogy a röpitőtárcsás műtrágya-szóró üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa el ezt az üzemeltetési útmutatót, és annak utasításait tartsa be.

Az üzemeltetési útmutató részletesen elmagyarázza a működtetést, és értékes tanácsokat ad Önnek a szerelésre, karbantartásra és ápolásra vonatkozóan.

Ebben az útmutatóban olyan felszerelések leírását is megtalálja, amelyek nem tartoznak a gép kialakításához.

Bizonyára tudja, hogy a kezelési hibákból vagy a szakszerűtlen alkalmazásból eredő károkkal kapcsolatos garanciális igények nem elismerhetők.

▲ VIGYÁZAT

Itt adja meg röpitőtárcsás műtrágyaszórója típusát, gyári számát és gyártási évét..

Ezeket az adatokat leolvashatja a gyári tábláról ill. a gépkeretről. .

Kérjük, hogy pótalkatrészek vagy kiegészítő extra felszerelések megrendelésekor, illetve reklamációk esetén mindig adja meg ezeket az adatokat.

Típus:

Sorozatszám:

Gyártási év:

Műszaki fejlesztések

Folyamatosan törekszünk termékeink fejlesztésére. Ezért fenntartjuk magunknak a jogot, hogy minden szükségesnek tartott javítást és módosítást előzetes bejelentés nélkül elvégezzünk anélkül, hogy kötelezettséget vállalnánk ezen javítások és módosítások már értékesített gépekre való átvitelére.

Minden további kérdésben készséggel állunk rendelkezésre.

Baráti üdvözléssel:

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Az **AXIS - Általános tudnivalók** általános utasításokat tartalmaz az AXIS sorozat minden típusának üzemeltetéséhez. Vegye figyelembe ennek a fejezetnek valamennyi pontját, mielőtt a röpitő-tárcsás műtrágyaszóró berendezés-t üzembe helyezi.

Különösen a **Biztonság** című fejezet tartalmaz alapvető biztonsági tudnivalókat, munka- és közlekedésbiztonsági előírásokat az AXIS röpitő-tárcsás műtrágyaszóró berendezés kezeléséhez. Az ebben a fejezetben felsorolt utasítások betartása **alapfeltétel a röpitő-tárcsás műtrágyaszóró biztonságos kezeléséhez** és zavartalan üzemeltetéséhez.

A kezelési útmutató végén található az Ártalmatlanítás és a Garanciális rendelkezések című fejezetek minden géptípushoz.

Az **AXIS 20.1** rész az **AXIS 20.1, AXIS-M 20.1 EMC, AXIS 20.1 W** és **AXIS-M 20.1 EMC + W** röpitő-tárcsás műtrágyaszórókkal kapcsolatos speciális információkat tartalmaz.

Az **AXIS 30.1/AXIS 40.1** rész az **AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS-M 30.1 EMC, AXIS-M 40.1 EMC, AXIS 30.1 W, AXIS 40.1 W, AXIS-M 30.1 EMC + W, AXIS-M 40.1 EMC + W** típusú röpitő-tárcsás műtrágyaszórókra vonatkozó speciális információkat tartalmaz.

Az **AXIS 50.1** rész az **AXIS 50.1** és **AXIS 50.1 W** típusú röpitő-tárcsás műtrágyaszóróra vonatkozó speciális információkat tartalmaz.

Az **AXIS - Karbantartás** azokat az általános karbantartási és gondozási feladatokat ismerteti, amelyeket az AXIS sorozatba tartozó **összes** röpitő-tárcsás műtrágyaszóró berendezés esetében el kell végezni.

Előszó

Navigáció a kezelési útmutatóban

AXIS - Általános tudnivalók

1	Rendeltetésszerű használat és megfelelőségi nyilatkozat	1
1.1	Rendeltetésszerű használat	1
1.2	EK megfelelőségi nyilatkozat	2
2	Használati tanácsok	3
2.1	Az üzemeltetési útmutatóhoz	3
2.2	Az üzemeltetési útmutató felépítése	3
2.3	Tudnivalók a szöveg megjelenítésével kapcsolatban	4
2.3.1	Útmutatók és utasítások	4
2.3.2	Felsorolások	4
2.3.3	Utalások	4
3	Biztonság	5
3.1	Általános tudnivalók	5
3.2	Figyelmeztető utasítások jelentése	5
3.3	A gép biztonságával kapcsolatos általános megjegyzések	7
3.4	Az üzemeltetőre vonatkozó szabályok	7
3.4.1	A személyzet képesítése	7
3.4.2	Betanítás	7
3.4.3	Balesetmegelőzés	8
3.5	Üzembiztonsági utasítások	8
3.5.1	A gép leállítása	8
3.5.2	A gép feltöltése	8
3.5.3	Üzembe helyezés előtti vizsgálatok	9
3.5.4	Folyamatos üzem	9
3.6	A műtrágya felhasználása	10
3.7	Hidraulikaberendezés	10
3.8	Karbantartás és javítás	11
3.8.1	A karbantartó személyzet képesítése	11
3.8.2	Gyorsan kopó alkatrészek	11
3.8.3	Karbantartási és fenntartási munkák	11
3.9	Közlekedési biztonság	12
3.9.1	Elindulást megelőző vizsgálatok	12
3.9.2	Szállítás a géppel	13
3.10	A gép védőberendezései	14
3.10.1	Védőberendezések elhelyezése	14
3.10.2	Védőberendezések működése	16

3. 11	Figyelmeztető és utasítást adó matricák	17
3.11.1	Figyelmeztető matricák	18
3.11.2	Utasítást adó matricák és az adattábla	19
3. 12	Fényvisszaverők	20
4	Műszaki adatok	21
4. 1	Gyártó	21
4. 2	A gép leírása	22
4.2.1	Géprészek áttekintése AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1	23
4.2.2	Géprészek áttekintése AXIS 50.1	24
4.2.3	Váltó az M EMC funkcióhoz	25
4.2.4	Keverőmű	26
4. 3	Gépre vonatkozó adatok	27
4.3.1	Változatok	27
4.3.2	Műszaki adatok, alapfelszereltség	28
4.3.3	A bővítő felszerelések műszaki adatai	30
4. 4	Az elérhető extra felszereltségek jegyzéke	32
4.4.1	Bővítők	32
4.4.2	Tartály-takaróponyva	32
4.4.3	Takaróponyva toldat	32
4.4.4	TELIMAT T 25, T 50	33
4.4.5	Kétutas egység (csak AXIS 20.1/30.1/40.1 esetén)	33
4.4.6	Tele-Space kardántengely	33
4.4.7	Csillag-kilincsműves kardántengely (csak AXIS 20.1 esetén)	33
4.4.8	Kiegészítő világítás	33
4.4.9	ASR 25 leállítóörgők tartószerkezettel	34
4.4.10	GSE 25 határszóró berendezés (csak AXIS 20.1/30.1/40.1 esetén)	34
4.4.11	FHZ 25 hidraulikus távirányító a GSE 25 készülékhez (csak AXIS 20.1/30.1/40.1)	34
4.4.12	FHZ 26 hidraulikus távirányító a GSE 25 készülékhez (csak AXIS 20.1/30.1/40.1)	34
4.4.13	Szennyfogó SFG 30 (csak az AXIS 20.1 esetén)	34
4.4.14	Kiegészítő szennyfogó SFG-E 30 (csak AXIS 30.1/40.1 esetén)	34
4.4.15	Röpítőtárcsa-kiegészítő Z14, Z16, Z18	35
4.4.16	Ellenőrző készlet PPS5	35
4.4.17	DiS trágyaazonosító rendszer	35
5	Tengelyterhelés kiszámítása	37
6	Szállítás vontató nélkül	41
6. 1	Általános biztonsági szabályok	41
6. 2	Fel- és lerakás, leállítás	41

7	Útmutató a műtrágya kiszórásához	43
8	Általános üzembe helyezés (minden géptípusra vonatkozóan)	45
8.1	A gép átvétele	45
8.2	A traktorra vonatkozó követelmények	45
8.3	Szerelje fel a kardántengelyt a vontatóhoz	46
8.3.1	A kardántengely felszerelése/leszerelése	46
8.4	A gép hozzászzerelése a vontatóhoz	50
8.4.1	Előfeltételek	50
8.4.2	Felszerelés	51
8.5	Állítsa be a szerelési magasságot	54
8.5.1	Biztonság	54
8.5.2	Maximálisan megengedett felszerelési magasság elöl (V) és hátul (H).	55
8.5.3	A és B felszerelési magasság a szórási táblázat szerint	56
8.6	A szórási táblázat használata	60
8.6.1	Tudnivalók a szórási táblázathoz	60
8.6.2	Beállítások a szórási táblázat szerint	60
8.7	Szórás az előmezsgyén.	67
8.8	Az extra felszereltségnek számító GSE határszóró berendezés beállítása (csak AXIS 20.1, AXIS 30.1/40.1)70	
8.8.1	A határszóró berendezés beállítása	70
8.9	A TELIMAT T 25, T 50 extra felszerelés beállítása	71
8.9.1	A TELIMAT beállítása	71
8.9.2	A szórási távolság korrekciója	73
8.9.3	Tudnivalók a TELIMAT-tal való szóráshoz	73
8.10	Beállítások fel nem sorolt műtrágyafajtáknál	75
8.10.1	Előfeltételek és feltételek	75
8.10.2	Egy áthajtás elvégzése	76
8.10.3	Három áthajtás elvégzése	79
8.11	A gép lerakása és lecsatlakoztatása	82

AXIS 20.1

A	Ütembe helyezés	85
A.1	A nyírócsapos biztosítású kardántengely felszerelése az AXIS 20.1 gépre	85
	A.1.1 Kardántengely felszerelése	85
	A.1.2 Kardántengely leszerelése	88
A.2	Tolattyú-működtetés bekötése	89
	A.2.1 A hidraulikus tolattyú-működtetés csatlakoztatása K/D változatok.	89
	A.2.2 A hidraulikus tolattyú-működtetés csatlakoztatása R változat	89
	A.2.3 Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: C változat	91
	A.2.4 Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: Q/W/EMC változatok . . .	91
A.3	A gép feltöltése.	92
B	Szórás	94
B.1	Biztonság	94
B.2	A szórási táblázat használata.	95
B.3	Szórás az előmezsgyén	95
B.4	Állítsa be a kiszórandó műtrágya mennyiségét	95
	B.4.1 Q/W/EMC változatok	95
	B.4.2 K/D/R/C változatok	96
B.5	Állítsa be a munkaszélességet.	97
	B.5.1 A megfelelő röpitőtarcsa kiválasztása	97
	B.5.2 A röpitőtarcsák leszerelése és felszerelése	98
	B.5.3 Állítsa be a feladási pontot	100
B.6	Leforgatási próba	101
	B.6.1 Előírt átfolyási mennyiség meghatározása.	102
	B.6.2 Leforgatási próba végrehajtása	105
B.7	A felszerelési magasság utóellenőrzése	109
B.8	A kardántengely fordulatszámának beállítása	109
B.9	Hibák és azok lehetséges okai.	110
B.10	Maradék mennyiség kiürítése	113
C	Karbantartás és javítás	114
C.1	Biztonság	114
C.2	A mérleges szóró kenése.	115
C.3	A mérlegcella csavarkötéseinek ellenőrzése	115
C.4	Az adagolótolattyú beállításának beszabályozása.	117
C.5	A feladási pont beállításának beszabályozása.	119

AXIS 30.1, AXIS 40.1

A	Ütembe helyezés	121
A.1	Tolattyú-működtetés bekötése	121
A.1.1	A hidraulikus tolattyú-működtetés csatlakoztatása K/D változatok	121
A.1.2	A hidraulikus tolattyú-működtetés csatlakoztatása R változat	121
A.1.3	Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: Q/W/EMC változatok	123
A.1.4	Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: C változat	123
A.2	A gép feltöltése	124
B	Szórás	126
B.1	Biztonság	126
B.2	A szórási táblázat használata	127
B.3	Szórás az előmezsgyén.	127
B.4	Állítsa be a kiszórandó műtrágya mennyiségét	127
B.4.1	Q/W/EMC változatok	127
B.4.2	K/D/R/C változatok.	128
B.5	Állítsa be a munkaszélességet	129
B.5.1	A megfelelő röpitőtárcsa kiválasztása	129
B.5.2	A röpitőtárcsák leszerelése és felszerelése	130
B.5.3	Állítsa be a feladási pontot.	132
B.6	Leforgatási próba.	133
B.6.1	Előírt átfolyási mennyiség meghatározása	133
B.6.2	Végezze el a leforgatási próbát	136
B.7	A felszerelési magasság utóellenőrzése	141
B.8	A kardántengely fordulatszámának beállítása	141
B.9	Hibák és azok lehetséges okai	142
B.10	Maradék mennyiség kiürítése	145
C	Karbantartás és javítás	146
C.1	Biztonság	146
C.2	Fellépő alkalmazása (külön felszerelés)	147
C.2.1	Biztonság	147
C.2.2	Hajtsa ki a fellépőt	147
C.2.3	Fellépő behajtása.	148
C.2.4	A fellépő biztonságos használata.	149
C.3	A mérleges szóró kenése	150
C.4	A mérlegcella csavarkötéseinek ellenőrzése.	150
C.5	Az adagolótolattyú beállításának beszabályozása	152
C.6	A feladási pont beállításának beszabályozása	154

AXIS 50.1

A	Ütembe helyezés	157
A.1	Tolattyú-működtetés bekötése	157
A.1.1	A hidraulikus tolattyú-működtetés csatlakoztatása AXIS 50.1, D változat	157
A.1.2	Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: AXIS 50.1, W változat.	157
A.1.3	Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: AXIS 50.1, C változat	157
A.2	A gép feltöltése.	158
B	Szórás	159
B.1	Biztonság	159
B.2	A szórási táblázat használata.	159
B.3	Szórás az előmezsgyén	159
B.4	Állítsa be a kiszórandó műtrágya mennyiségét	160
B.4.1	AXIS 50.1 W	160
B.4.2	AXIS 50.1 D/C	161
B.5	Állítsa be a munkaszélességet.	162
B.5.1	A megfelelő röpitőtárcsa kiválasztása	162
B.5.2	A röpitőtárcsák leszerelése és felszerelése	163
B.5.3	Állítsa be a feladási pontot	165
B.6	Leforgatási próba	167
B.6.1	Előírt átfolyási mennyiség meghatározása	167
B.6.2	Leforgatási próba végrehajtása	170
B.7	A felszerelési magasság utóellenőrzése	174
B.8	A kardántengely fordulatszámának beállítása	174
B.9	Hibák és azok lehetséges okai.	175
B.10	Maradék mennyiség kiürítése	178
C	Karbantartás és javítás	179
C.1	Biztonság	179
C.2	Fellépő használata	180
C.2.1	Biztonság	180
C.2.2	Hajtsa ki a fellépőt	180
C.2.3	Fellépő behajtása	181
C.3	A mérleges szóró kenése.	182
C.4	A mérlegcella csavarkötéseinek ellenőrzése	182
C.5	Az adagolótolattyú beállításának beszabályozása.	184
C.6	A feladási pont beállításának beszabályozása.	187
C.6.1	Ellenőrizze a fogszegmensek alapbeállítását.	188
C.6.2	Akassza ki a feladási pont állítás aktuátorát.	189
C.6.3	Az AXIS 50.1 D/C ellenőrzése:	191
C.6.4	Az AXIS 50.1 D/C beállítása:	192
C.6.5	Az AXIS 50.1 W ellenőrzése.	193
C.6.6	Az AXIS 50.1 W beállítása	194

D	Melléklet	197
D.1	Az aktuátor működtetés deaktiválásaz	197
D.2	Állítsa be a feladási pontot.	198

AXIS - Karbantartás

9	Általános karbantartás és gondozás (minden típushoz)	201
9.1	Biztonság	201
9.2	Karbantartási terv	202
9.3	A tartályban lévő védőrács felnyitása	203
9.4	Tisztítás	205
9.5	Kenésterv.	205
9.6	Kopó alkatrészek és csavaros kötések	206
	9.6.1 Kopó alkatrészek ellenőrzése	206
	9.6.2 Csavarkötések ellenőrzése	206
9.7	A röpitőtárcsa-agy helyzetének ellenőrzése	207
9.8	A keverőmű hajtásának ellenőrzése	208
9.9	A szórólapát kicserélése	210
9.10	Hajtóműolaj (nem EMC-gépekhez)	212
	9.10.1 Az olaj mennyisége és fajtái.	212
	9.10.2 Az olajsint ellenőrzése, olajcsere	212

AXIS - Általános tudnivalók

10	Ártalmatlanítás (minden géptípusra vonatkozóan)	215
10. 1	Biztonság	215
10. 2	Ártalmatlanítás.	216

Stichwortverzeichnis

B	Garancia és jótállás	E
----------	-----------------------------	----------

Navigáció a kezelési útmutatóban

ÉRTESÍTÉS

A gépre vonatkozó minden hasznos információt megtalál a következő táblázatokban.

- Feltétlenül tartsa be a **Biztonság** című fejezetben foglaltakat.
- Az Ön gépére vonatkozó alrészeket gondosan olvassa át. Ennek eredményeként biztonságosan használhatja a gépet.
- A funkcióleírást lásd: [„A gép leírása“ a\(z\) . 22 oldalon](#) és [„Változatok“ a\(z\) . 27 oldalon](#).

A lapszegélyen további szimbólumok találhatóak. Ezek a szimbólumok leegyszerűsítik az egész dokumentumban való tájékozódást. Ha az Ön géptípusának betűjelzése szürke, akkor az oldalon található információ az Ön gépére nem vonatkozik.

Példa:

Az ezen az oldalon található szöveges tartalom **csak azokra a gépekre** vonatkoznak, amelyek a **K, D** és **R** változatokhoz tartoznak



2.1 ábra: Tájékozódási szimbólumok

ÉRTESÍTÉS

Az M EMC funkcióval rendelkező gépek jelölése

Az EMC, ill. EMC + W jelölés az **AXIS-M 20.1 EMC (+ W)**, ill. az **AXIS-M 30.1/40.1 EMC (+ W)** gépekre vonatkozik.

A jelölés **"-M"** része (a mechanikus hajtás rövidítése) **nem** szerepel a kezelési útmutatóban. Ezáltal a gépmegnevezések például a címsorokban áttekinthetőbbek.

AXIS 20.1						
	Az 1. fejezettől a 7. fejezetig	8. fejezet Ált. Üzembe helyezés	AXIS 20.1 fejezet	9. fejezet Általános karbantartás	10. fejezet Ártalmatlanítás	11. fejezet Garancia
K	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1 • Alfejezet A.2.1 • Alfejezet A.3 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.2 • Alfejezet B.5 bis B.9 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.4 • Alfejezet C.5 	•	•	•
D	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1 • Alfejezet A.2.1 • Alfejezet A.3 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.2 • Alfejezet B.5 bis B.10 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.4 • Alfejezet C.5 	•	•	•
R	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1 • Alfejezet A.2.2 • Alfejezet A.3 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.2 • Alfejezet B.5 bis B.10 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.4 • Alfejezet C.5 	•	•	•

AXIS 20.1						
	Az 1. fejezettől a 7. fejezetig	8. fejezet Ált. Üzembe helyezés	AXIS 20.1 fejezet	9. fejezet Általános karbantartás	10. fejezet Ártalmatlanítás	11. fejezet Garancia
C	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1 • Alfejezet A.2.3 • Alfejezet A.3 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.2 • Alfejezet B.5 bis B.10 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.4 • Alfejezet C.5 	•	•	•
Q	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.2.4 • Alfejezet A.3 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.1 • Alfejezet B.5 • Alfejezet B.7 bis B.10 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.4 • Alfejezet C.5 	•	•	•
W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.2.4 • Alfejezet A.3 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.1 • Alfejezet B.5 • Alfejezet B.7 bis B.10 • Alfejezet C.1 bis C.5 • .oldal 120 	•	•	•

AXIS 20.1						
	Az 1. fejezettől a 7. fejezetig	8. fejezet Ált. Üzembe helyezés	AXIS 20.1 fejezet	9. fejezet Általános karbantartás	10. fejezet Ártalmatlanítás	11. fejezet Garancia
EMC	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1 • Alfejezet A.2.4 • Alfejezet A.3 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.1 • Alfejezet B.5 • Alfejezet B.7 bis B.10 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.4 bis C.5 	•	•	•
EMC + W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1 • Alfejezet A.2.4 • Alfejezet A.3 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.1 • Alfejezet B.5 • Alfejezet B.7 bis B.10 • Alfejezet C.1 bis C.5 • . oldal 120 	•	•	•

AXIS 30.1, AXIS 40.1						
	Az 1. fejezettől a 7. fejezetig	8. fejezet Ált. Üzembe helyezés	Fejezet AXIS 30.1, AXIS 40.1	9. fejezet Általános karbantartás	10. fejezet Ártalmatlanítás	11. fejezet Garancia
K	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1.1 • Alfejezet A.2 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.2 • Alfejezet B.5 bis B.10 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.2 • Alfejezet C.5 • Alfejezet C.6 	•	•	•
D	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1.1 • Alfejezet A.2 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.2 • Alfejezet B.5 bis B.10 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.2 • Alfejezet C.5 • Alfejezet C.6 	•	•	•
R	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1.2 • Alfejezet A.2 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.2 • Alfejezet B.5 bis B.10 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.2 • Alfejezet C.5 • Alfejezet C.6 	•	•	•

AXIS 30.1, AXIS 40.1						
	Az 1. fejezettől a 7 . fejezetig	8. fejezet Ált. Üzembe helyezés	Fejezet AXIS 30.1, AXIS 40.1	9. fejezet Általános karbantartás	10. fejezet Ártalmatlanítás	11. fejezet Garancia
C	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1.4 • Alfejezet A.2 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.2 • Alfejezet B.5 bis B.10 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.2 • Alfejezet C.5 • Alfejezet C.6 	•	•	•
Q	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1.3 • Alfejezet A.2 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.1 • Alfejezet B.5 • Alfejezet B.7 bis B.10 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.2 • Alfejezet C.5 • Alfejezet C.6 	•	•	•
W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1.3 • Alfejezet A.2 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.1 • Alfejezet B.5 • Alfejezet B.7 bis B.10 • Alfejezet C.1 bis C.6 • .oldal 154 	•	•	•

AXIS 30.1, AXIS 40.1						
	Az 1. fejezettől a 7 . fejezetig	8. fejezet Ált. Üzembe helyezés	Fejezet AXIS 30.1, AXIS 40.1	9. fejezet Általános karbantartás	10. fejezet Ártalmatlanítás	11. fejezet Garancia
EMC	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1.3 • Alfejezet A.2 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.1 • Alfejezet B.5 • Alfejezet B.7 bis B.10 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.2 • Alfejezet C.5 • Alfejezet C.6 	•	•	•
EMC + W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1.3 • Alfejezet A.2 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.1 • Alfejezet B.5 • Alfejezet B.7 bis B.10 • Alfejezet C.1 bis C.6 • . oldal 154 	•	•	•

AXIS 50.1						
	Az 1. fejezettől a 7. fejezetig	8. fejezet Ált. Üzembe helyezés	AXIS 50.1 fejezet	9. fejezet Általános karbantartás	10. fejezet Ártalmatlanítás	11. fejezet Garancia
D	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1.1 • Alfejezet A.2 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.2 • Alfejezet B.5 bis B.9 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.2 • C.5 alfejezet, oldalak: 184, 186 • Alfejezet: C.6.1, C.6.2 • Alfejezet: C.6.3, C.6.4 	•	•	•
C	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1.3 • Alfejezet A.2 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.2 • Alfejezet B.5 bis B.9 • Alfejezet C.1 • Alfejezet C.2 • C.5 alfejezet, oldalak: 184, 186 • Alfejezet: C.6.1, C.6.2 • Alfejezet: C.6.3, C.6.4 	•	•	•

AXIS 50.1						
	Az 1. fejezettől a 7. fejezetig	8. fejezet Ált. Üzembe helyezés	AXIS 50.1 fejezet	9. fejezet Általános karbantartás	10. fejezet Ártalmatlanítás	11. fejezet Garancia
W	•	•	<ul style="list-style-type: none"> • Alfejezet A.1.2 • Alfejezet A.2 • Alfejezet B.1 bis B.3 • Alfejezet B.4.1 • Alfejezet B.5 • Alfejezet B.7 bis B.9 • Alfejezet C.1 bis C.4 • C.5 alfejezet, oldalak: 184, 185 • Alfejezet: C.6.1, C.6.2 • Alfejezet: C.6.5, C.6.6 • Alfejezet D 	•	•	•

1 Rendeltetésszerű használat és megfelelőségi nyilatkozat

1.1 Rendeltetésszerű használat

Az AXIS-termékcsaládhoz tartozó röpitőtárcsás műtrágyaszóró kizárólag a jelen üzemeltetési útmutatóban leírtak szerint használható.

Az AXIS-termékcsaládhoz tartozó röpitőtárcsás műtrágyaszórót a rendeltetés-szerű használatnak megfelelően gyártottuk és kizárólag az alább felsorolt célokra használható:

- szokásos mezőgazdasági alkalmazás
- a mezőgazdaságban előforduló száraz, szemes és kristályos műtrágya, vetőmagvak és csigaírtó szerek kijuttatása

Minden, az itt leírtaktól eltérő alkalmazás nem rendeltetés-szerű használatnak minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget. A kockázatot kizárólag az üzemeltető viseli.

A rendeltetés-szerű használat-hoz hozzátartozik a gyártó által előírt működési, karbantartási és javítási feltételek betartása is. Pótalkatrészként kizárólag a gyártó eredeti pótalkatrészei használhatók.

Az AXIS-termékcsaládhoz tartozó röpitőtárcsás műtrágyaszórót csak olyan személy kezelheti, tarthatja karban és helyezheti üzembe, aki a gép tulajdonságait ismeri és a veszélyekről megfelelő felvilágosítást kapott.

A rendeltetés-szerű használat-hoz hozzátartozik a gyártó által előírt működési, karbantartási és javítási feltételek betartása is.

A gép használatakor tartsa be a vonatkozó balesetmegelőzési előírásokat, az egyéb általánosan ismert biztonságtechnikai, munkaegészségügyi és közúti közlekedési szabályokat.

Ne módosítsa az AXIS-termékcsaládhoz tartozó röpitőtárcsás műtrágyaszórót. A módosításból, átalakításból eredő károkért a gyártó nem vállal semmilyen felelősséget.

A röpitőtárcsás műtrágyaszórót a következő fejezetekben „gép“ néven említjük.

Előre látható hibás használat

A gyártó az AXIS-termékcsaládhoz tartozó röpitőtárcsás műtrágyaszórón elhelyezett szövegek és ábrák formájában hívja fel a felhasználó figyelmét az előre látható hibás használatra. Mindig vegye figyelembe a figyelmeztető szövegeket és ábrákat, hogy elkerülje az AXIS-termékcsaládhoz tartozó röpitőtárcsás műtrágyaszóró üzemeltetési útmutatónak ellentmondó használatát.

1.2 EK megfelelési nyilatkozat

A 2006/42/EK sz. irányelv II. sz. függelék 1.A pontja szerint

**Rauch - Landmaschinenfabrik GmbH,
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Deutschland**

Ezennel kijelentjük, hogy a termék:

AXIS gyártási sorozatba tartozó röpitótárcsás műtrágyaszóró

Típus: AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS 50.1

megfelel a gépekre vonatkozó 2006/42/EK sz. irányelv minden vonatkozó rendelkezésének.

A műszaki dokumentációt összeállította:

Rauch - Tervezési Részleg

Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Deutschland

Norbert Rauch

(Norbert Rauch – üzletvezető)

2 Használati tanácsok

2.1 Az üzemeltetési útmutatóhoz

Ez az üzemeltetési útmutató az AXIS gyártási sorozatú gépek **részét képezi**.

Az üzemeltetési útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz a gép **biztonságos, szakszerű** és gazdaságos **használatára** és **karbantartására** vonatkozóan. Az üzemeltetési útmutatóban található utasítások betartásával **elkerülheti a veszélyeket**, csökkentheti a javítási költségeket és állásidőket, valamint növelheti a gép megbízhatóságát és élettartamát.

Az üzemeltetési útmutatót, valamint valamennyi szállítói dokumentációt magában foglaló összes dokumentációt a gép felhasználási helyén (pl. a vontatógépen) hozzáférhető módon meg kell őrizni.

A gép értékesítésekor a működési útmutatót is tovább kell adni.

A üzemeltetési útmutató az AXIS építési sorozatú gép üzemeltetője, kezelője és karbantartója számára készült. Mindenkinek el kell olvasnia, megértenie és alkalmaznia, akit a gépen elvégzendő következő feladatokkal bíztak meg:

- Kezelés,
- Karbantartás és tisztítás,
- Hibaelhárítás.

Külön gonddal tanulmányozza:

- A biztonsági előírások című fejezetet, továbbá
- Az egyes fejezetekben található figyelmeztető megjegyzéseket.

Az üzemeltetési útmutató **nem helyettesíti** az AXIS gyártási sorozatba tartozó gép üzemeltetőjének vagy kezelőjének saját felelősségét.

2.2 Az üzemeltetési útmutató felépítése

Az üzemeltetési útmutató hat részre tagolódik:

- Felhasználói tanácsok
- Biztonsági utasítások,
- Gépre vonatkozó adatok,
- Utasítások a gép kezeléséhez,
- Tanácsok a hibafelismeréshez és -elhárításhoz, valamint
- Karbantartási- és javítási előírások.

2.3 Tudnivalók a szöveg megjelenítésével kapcsolatban

2.3.1 Útmutatók és utasítások

A kezelők által elvégzendő műveletek egyes lépései számozott listaként jelennek meg:

1. Kezelési utasítás 1. lépés
2. Kezelési utasítás 2. lépés

A csupán egyetlen lépést magukban foglaló útmutatások nincsenek számozva. Ugyanez vonatkozik azokra a kezelési lépésekre, melyeknél a végrehajtás sorrendje nincs kötelezően előírva.

Valamennyi utasítást megelőzi a:

- Kezelési utasítás.

2.3.2 Felsorolások

A kötött sorrend nélküli felsorolásokat felsorolási pontokat (1. szint) és gondolatjeleket (2. szint) tartalmazó listaként ábrázoltuk:

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

2.3.3 Utalások

A dokumentum más szövegrészeire való utalásokat a bekezdés számával, feliratszöveggel és az oldalszám megadásával ábrázoljuk:

- Vegye figyelembe a fejezet számát [3: Biztonság, 5 oldal](#).

A további dokumentumokra való utalásokat megjegyzéssel vagy utasítással pontos fejezet- vagy oldalmegadás nélkül szemléltetjük:

- Vegye figyelembe a kardántengely gyártója üzemeltetési útmutatójában leírtakat is.

3 Biztonság

3.1 Általános tudnivalók

A **Biztonság** című fejezet alapvető figyelmeztetéseket, munkavédelmi és közlekedésbiztonsági előírásokat tartalmaz a hozzáépített gép kezelésére vonatkozóan.

Az ebben a fejezetben felsorolt utasítások betartása alapvetően fontos a gép biztonságos kezeléséhez és zavartalan működéséhez.

Ezenkívül az üzemeltetési útmutató többi fejezetében további figyelmeztető utasítások találhatóak, amelyeket szintén pontosan be kell tartani. A figyelmeztető utasítások megelőzik a mindenkor műveletet.

A szállítmány részére vonatkozó figyelmeztetéseket a megfelelő dokumentációban találja. Ügyeljen ezeknek a figyelmeztető utasításoknak a betartására is.

3.2 Figyelmeztető utasítások jelentése

A kezelési útmutatóban található figyelmeztetéseket a veszély súlyosságának és a valószínűségének megfelelően rendszereztük.

A veszélyre figyelmeztető jelek a géphez kapcsolódó, szerkezeti okok miatt nem kiküszöbölhető, további veszélyekre hívják fel a figyelmet. Az alkalmazott figyelmeztető jelek felépítése a következő:

Jelzőszó

Szimbólum Magyarázat

Példa

VESZÉLY



A figyelmeztető jelzések figyelmen kívül hagyása életveszélyt okozhat!

A veszély leírása és lehetséges következményei.

Ezeknek a figyelmeztető utasításoknak a figyelmen kívül hagyása a legsúlyosabb -akár halálos kimenetelű-sérülésekhez vezet.

► Intézkedések a veszély elhárítására.

A figyelmeztetések veszélyességi fokozatai

A veszély fokozatát a jelzőszó mutatja. A veszélyességi fokozatok az alábbiak szerint csoportosíthatók:

▲ VESZÉLY



A veszély jellege és forrása

Ez a figyelmeztető jelzés egészséget és emberéletet közvetlenül fenyegető veszélyt jelzi.

Ezeknek a figyelmeztető utasításoknak a figyelmen kívül hagyása a legsúlyosabb -akár halálos kimenetelű-sérülésekhez vezet.

- ▶ A veszély elkerülése érdekében feltétlenül vegye figyelembe a leírt intézkedéseket.

▲ FIGYELMEZTETES



A veszély jellege és forrása

Az emberi egészségre potenciálisan veszélyes helyzetre figyelmeztet.

A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vezethet.

- ▶ A veszély elkerülése érdekében feltétlenül vegye figyelembe a leírt intézkedéseket.

▲ VIGYAZAT



A veszély jellege és forrása

Az emberi egészségre vagy anyagi és környezeti károkra potenciálisan veszélyes helyzetre figyelmeztet.

A figyelmeztetések be nem tartása kárt okozhat a termékben vagy annak környezetében.

- ▶ A veszély elkerülése érdekében feltétlenül vegye figyelembe a leírt intézkedéseket.

ÉRTESÍTÉS

Az általános megjegyzések alkalmazási tanácsokat és különösen hasznos információkat tartalmaz, azonban veszélyeztetésre való figyelmeztetéseket nem.

3.3 A gép biztonságával kapcsolatos általános megjegyzések

Az AXIS gyártási sorozatú gépet a technika mai állása és az elfogadott műszaki szabályok szerint gyártottuk. Ennek ellenére használatakor és karbantartásakor a használó vagy harmadik személy egészségére vagy életére veszélyes helyzet léphet fel, ill. a gépben vagy más anyagi értékekben kár keletkezhet.

Ezért az AXIS gyártási sorozathoz tartozó gépet

- csak kifogástalan és a közlekedés szempontjából biztonságos állapotban,
- a biztonsági szempontoknak és a veszélyeknek a tudatában üzemeltesse.

Ez azt feltételezi, hogy Ön elolvasta az üzemeltetési útmutatót és megértette annak tartalmát. Ön ismeri az általános balesetmegelőzési előírásokat, illetve az általánosan elfogadott biztonságtechnikai, munkaegészségügyi és közlekedési szabályokat, és ezeket az előírásokat, illetve szabályokat be is tartja.

3.4 Az üzemeltetőre vonatkozó szabályok

Az üzemeltető felelős a gép rendeltetésszerű használatáért.

3.4.1 A személyzet képzése

A gép kezelésével, karbantartásával vagy ápolásával megbízott személyek számára kötelező a munkálatok elkezdése előtt elolvasni és értelmezni az üzemeltetési útmutatót.

- A gépet csak betanított és az üzemeltető által felhatalmazott személyzet üzemeltetheti.
- Képzésben/tanításban/oktatásban résztvevő személy csak tapasztalt személy felügyelete mellett dolgozhat a gépen.
- A karbantartási és javítási munkákat csak erre képezített és betanított személy végezheti.

3.4.2 Betanítás

Az üzemeltetőt a RACUH vállalat értékesítési partnere, gyári képviselője vagy munkatársa tanítja be a gép kezelésére és karbantartására.

Az üzemeltetőnek kell gondoskodnia az újonnan érkező kezelő vagy karbantartó személyzetnek a gép kezelésére és karbantartására történő alapos betanításáról, figyelembe véve a jelen üzemeltetési útmutató előírásait.

3.4.3 Balesetmegelőzés

A biztonsági- és balesetmegelőzési előírásokat minden országban törvény szabályozza. A felhasználási országban érvényes előírások betartásáért a gép üzemeltetője felelős.

Ezenkívül tartsa be a következő utasításokat:

- Soha ne hagyja felügyelet nélkül működni a gépet.
- Munka közben és a szállítási út alatt tilos felszállni a gépre (**utazási tilalom**).
- A gép alkatrészeit nem szabad a felszálláshoz igénybe venni.
- Viseljen testhezálló ruházatot. Kerülje az övvel, rojttal vagy más beakadható résszel ellátott munkaruházatot.
- A vegyszerek kezelésekor ügyeljen a gyártó figyelmeztetéseire. Meghatározott körülmények között védőfelszerelést kell viselnie.

3.5 Üzembiztonsági utasítások

Veszélyes helyzetek elkerülése érdekében a gépet csak üzembiztos állapotban használja.

3.5.1 A gép leállítása

- A gépet csak üres tartállyal, vízszintes, szilárd talajon állítsa le.
- Ha a gépet önmagában (vontató nélkül) állítja le, az adagoló tolattyút teljesen ki kell nyitni. Ezáltal az egyszerűen működő tolattyú visszahúzó rugói feszítetlenített állapotban lesznek.

3.5.2 A gép feltöltése

- A gépet csak a vontató motorjának leállított állapotában töltsse fel. Húzza ki a gyújtáskulcsot, hogy a motort ne lehessen beindítani.
- A feltöltéshez használjon megfelelő segédeszközt (pl. kanalas rakodót, szállítócsigát).
- A gépet legfeljebb csak peremmagasságig töltsse fel. Ellenőrizze a töltésszintet, pl. a tartályon lévő kémlelőablak segítségével (típusfüggő).
- A gépet csak akkor töltsse fel, ha a tartályon lévő védőrácsok zárva vannak. Ezzel megakadályozhatja, hogy a nagyobb csomók, vagy idegen testek juszanak a gépbe és szórásor ümzavart okozzanak.

3.5.3 Üzembe helyezés előtti vizsgálatok

Az első és minden egyes további üzembe helyezés előtt ellenőrizze a gép üzembiztosságát.

- Minden védőberendezés megtalálható a gépen, és azok működőképesek?
- Valamennyi rögzítő alkatrész és hordozó összeköttetés jól van rögzítve és szabályszerű állapotban van?
- Előírás szerinti állapotban vannak a röpitőtárcsák és azok rögzítései?
- Bezárta és reteszelte a tartály védőrácsát?
- A védőrács reteszelésének ellenőrző eleme a megfelelő helyen van? Lásd [9.3 ábra](#) a [204 oldalon](#)
- Senki **nem** tartózkodik a gép veszélyes zónájában?
- A kardántengely-védelem megfelelő állapotban van?

3.5.4 Folyamatos üzem

- A gép üzemzavarai esetén azonnal állítsa le és újraindítás ellen biztosítsa a gépet. A zavart azonnal az erre képesített személyzet hárítsa el.
- Soha ne álljon bekapcsolt szóróberendezésnél a gépre.
- A gépet csak akkor szabad üzembe helyezni, ha a tartályon lévő védőrács zárva van. Működés közben a védőrácsot nem szabad kinyitni vagy eltávolítani.
- A forgó gépalkatrészek súlyos sérüléseket okozhatnak. Ezért ügyeljen arra, hogy testrészei vagy ruházata ne kerüljön forgó alkatrészek közelébe.
- Ne tegyen idegen testeket (pl. csavarokat, anyákat) a szórótartályba.
- A kirepülő szóróanyag súlyos sérülésekhez (pl. szemsérüléshez) vezethet. Ezért ügyeljen arra, hogy senki se tartózkodjon a gép szórási tartományában.
- Túl nagy szélességnél meg kell szakítani a műtrágyaszórást, mivel ilyenkor az egyenletes szórást nem lehet biztosítani..
- Nagyfeszültségű vezetékek alatt soha ne másszon fel a gépre vagy a vontatóra.

3.6 A műtrágya felhasználása

A műtrágya szakszerűtlen kiválasztása és használata komoly sérülésekhez és / vagy környezeti károkhoz vezethet.

- A műtrágya kiválasztásakor érdeklődjön annak emberre, környezetre és a gépre kifejtett hatásairól.
- Tartsa be a műtrágya utasításait.

3.7 Hidraulikaberendezés

A hidraulikus berendezés nagy nyomás alatt áll.

A magas nyomáson kilépő forró folyadék súlyos sérülést okozhat és veszélyeztetheti a környezetet. A veszély elkerülése érdekében tartsa be a következőket:

- A gépet csak a maximálisan megengedett üzemi nyomás alatt üzemeltesse.
- **Minden** karbantartási munka megkezdése **előtt szüntesse meg** a hidraulikus berendezésben a túlnyomást. Állítsa le a vontató motorját, és biztosítsa az újraindítás ellen.
- A szivárgás helyének keresése közben mindig viseljen **védőszemüveget és védőkesztyűt**.
- **A hidraulikafolyadék által okozott sérülés esetén forduljon azonnal orvoshoz, mert súlyos fertőzést kaphat.**
- A hidraulikatömlők a vontatóra történő csatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy mind a vontató, mind a szóróberendezés hidraulikus rendszere **nyomásmentes** legyen.
- A vontató és a szóróberendezés hidraulikarendszerének tömlőit csak az előírt csatlakozókkal kösse össze.
- Kerülje a hidraulikakeringés beszennyeződését. A csatlakozókat csak az erre a célra szolgáló tartószerkezetekbe akassza be. Helyezze fel a tömlőkővégekre és a csatlakozókra a porvédő kupakokat. Rákapcsolás előtt tisztítsa meg az összeköttetéseket.
- Rendszeresen ellenőrizze a hidraulikus-részegységeket és hidraulika-tömlőket, nem sérültek-e meg (mechanikus sérülések: bevágódás, surlódási helyek, zúzódás, törés, repedés, porozitás stb).
- A tömlők és tömlőkötések szakszerű tárolás és megengedett igénybevétel esetén is természetes öregedésnek vannak kitéve. Ezáltal tárolási idejük és használati idejük korlátozott.

A hidraulikatömlők felhasználási ideje legfeljebb 6 év, beleértve a legfeljebb 2 éves tárolási időt is.

A tömlővezetékek gyártási ideje a tömlőszerelvényen hónap és év szerint van megadva.

- A sérült és előregedett hidraulikatömlőket cseréltesse ki.
- A csere-tömlőknem meg kell felelniük a készülék gyártója gyártó által előírt műszaki követelményeknek. Különösen ügyeljen a kicserélendő hidraulika-vezetékek eltérő maximális nyomásadataira.

3.8 Karbantartás és javítás

Karbantartási- és javítási munkáknál további veszélyekkel kell számolni, amelyek a gép kezelése során nem lépnek fel.

- A karbantartási- és javítási munkákat mindig fokozott figyelemmel végezze. Ezeket a munkálatokat különösen gondosan és a veszélyek tudatában végezze.

3.8.1 A karbantartó személyzet képzése

- A hegesztéseket és az elektromos berendezések ellenőrzését, javítását csak szakember végezheti el.

3.8.2 Gyorsan kopó alkatrészek

- A jelen üzemeltetési útmutatóban megadott karbantartási és fenntartási időközöket a lehető legpontosabban tartsa be.
- Ugyancsak tartsa be a beszállítók alkatrészeire vonatkozó karbantartási és javítási időközöket. Erről a megfelelő beszállító dokumentációjában tájékozódjon.
- Javasoljuk, hogy a gép, különösen a rögzítőelemek, a biztonsági szempontból fontos műanyag alkatrészek, a hidraulikaberendezés, az adagolószervek és szórólapátok állapotát minden szezon után szaktereskedővel ellenőriztesse.
- A pótalkatrészeknek legalább a gyártó által meghatározott műszaki követelményeknek meg kell felelniük. A műszaki követelményeket leginkább az eredeti alkatrészek teljesítik.
- Az önbiztosító anyák csak egyszeri használatra szolgálnak. Az alkatrészek rögzítéséhez (pl. a szórólapátok cseréjékor) használjon mindig új önbiztosító anyákat.

3.8.3 Karbantartási és fenntartási munkák

- Minden tisztítási, karbantartási és fenntartási munkálat előtt, valamint hibaelhárítás közben állítsa le a vontató motorját. Várjon, amíg a gép valamennyi forgó alkatrésze megáll.
- Gondoskodjon róla, hogy illetéktelenül **senki** ne kapcsolhassa be a gépet. Vegye ki a vontató gyújtáskulcsát.
- A vontató és a gép közötti áramellátást minden karbantartási és gondozási munka előtt szüntessen meg.
- Ellenőrizze, hogy a vontatót a géppel együtt előírászerűen állították le. A gépnek üres tartállyal, vízszintes, szilárd talajon kell állnia, és elgurulás ellen biztosítani kell.
- A karbantartási- és javítási munkák előtt nyomástalanítsa a hidraulikaberendezést.
- Az elektromos berendezésen végzendő munkák előtt válassza le a berendezést a tápáram forrásról.
- Ha az erőleadó tengelyen kell dolgoznia, senki ne tartózkodjon az erőleadó- vagy kardántengely közelében.

- Soha ne távolítsa el kézzel vagy lábbal az eltömődéseket a szórótartályból, hanem használjon egy alkalmas eszközt. Az eltömődések elkerülése érdekében a tartályt csak a rendelkezésre álló védőrácson át töltsse fel.
- A gép vízzel, gőzsugárral vagy más tisztítószerrel végzett tisztítása előtt minden alkatrészt takarjon le, amelybe nem juthat tisztítófolyadék (pl. csúszó-csapágyak, elektromos csatlakozók).
- Rendszeresen ellenőrizni kell, hogy az anyák és csavarok megfelelően megvannak-e húzva. A meglazult csavarkötéseket húzza meg.

3.9 Közlekedési biztonság

Közúton történő közlekedéskor a vonatónak és a vele összekapcsolt gépnek meg kell felelnie az adott országban érvényes közlekedési előírásoknak. Ezeknek az előírásoknak a betartásáért a jármű tulajdonosa és vezetője felelős.

3.9.1 Elindulást megelőző vizsgálatok

Az indulás előtti ellenőrzés lényegesen hozzájárul a közlekedési biztonsághoz. Közvetlenül minden indulás előtt ellenőrizze az üzemi feltételek, a közlekedésbiztonság és a felhasználási ország rendelkezéseinek betartását.

- Betartották a megengedett össztömeget? Ügyeljen a tengelyek, a fékek és a gumibroncsok megengedett terhelésére. [Lásd még a\(z\) „Tengelyterhelés kiszámítása”, 37. oldalon.](#)
- A gép felszerelése előírászerűen történt?
- Nem szóródhat ki menet közben a műtrágya?
 - Ügyeljen a trágya töltésszintjére a tartályban.
 - Az adagolótolattyúknak zárva kell lenniük.
 - Egyszeres működésű hidraulikahengereknél a golyóscsapokat is el kell zárni.
 - Kapcsolja ki az elektronikus kezelőegységet.
- Ellenőrizze a vontató abroncsnyomását és fékrendszerének működését.
- A gép világítása és megjelölése megfelel a felhasználási ország közútjainak használatára érvényes rendelkezéseknek? Ügyeljen az előírászerű felszerelésre.

3.9.2 Szállítás a géppel

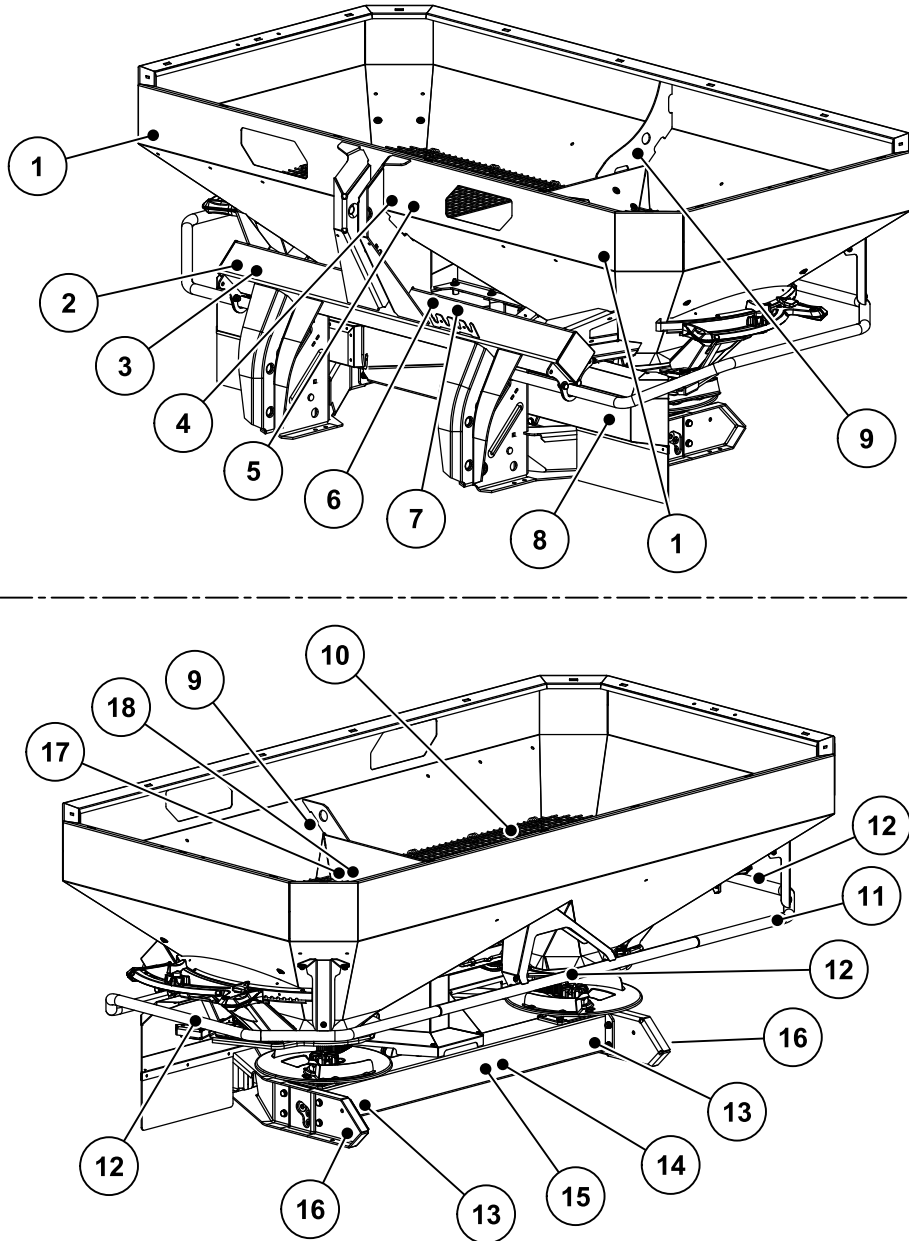
A vontató menet-, kormányzási és féktulajdonságai megváltoznak a hozzacsatlakoztatott gép miatt. Így például a gép túl nagy tömege miatt a vontató első tengelyének terhelése csökken, ami befolyásolhatja a kormányozhatóságot.

- Vezetési módjával alkalmazkodjon a megváltozott menettulajdonságokhoz.
- Vezetésnél ügyeljen a megfelelő kilátásra. Ha ez nem biztosított (pl. hátramenetben), segítő személyre van szükség.
- Tartsa be a megengedett maximális sebességet.
- Hegy- és völgymenetben, valamint a hegyoldalban harántmenetben kerülje a hirtelen kanyarokat. A súlypont áthelyeződése borulásveszélyt idéz elő. Egyenetlen, puha talajon (pl. a földre hajtáskor, szegélyköveknél) vezessen különösen óvatosan.
- Az ide-oda lengés elkerülése érdekében a hátsó emelő alsó vezetőkarját állítsa merevre.
- Személyeknek menet és működés közben a gépen tartózkodni tilos.

3.10 A gép védőberendezései

3.10.1 Védőberendezések elhelyezése

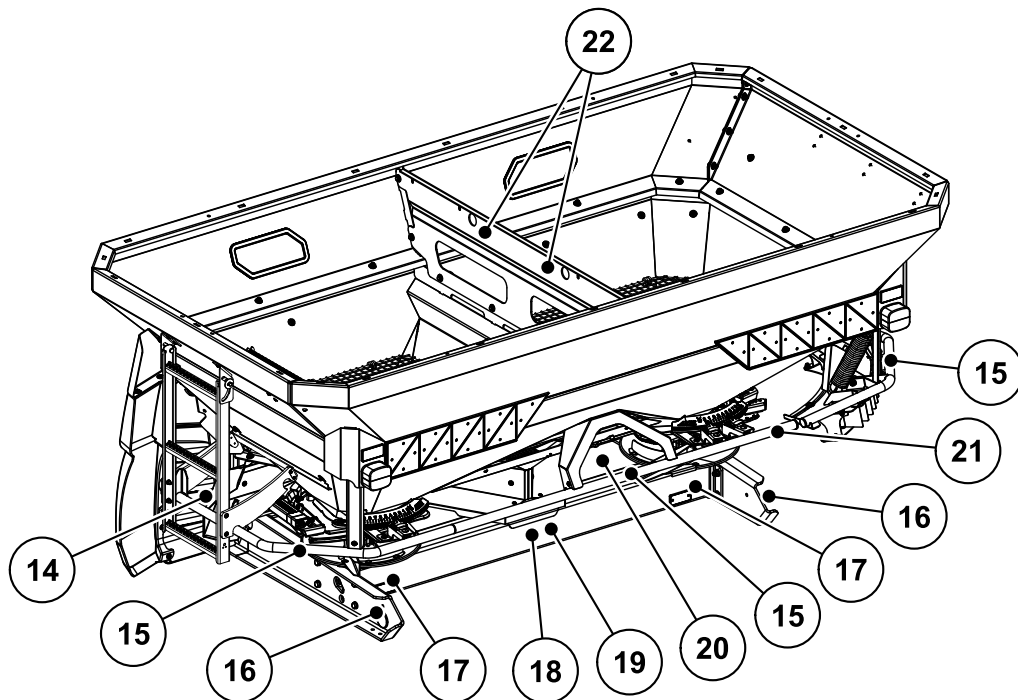
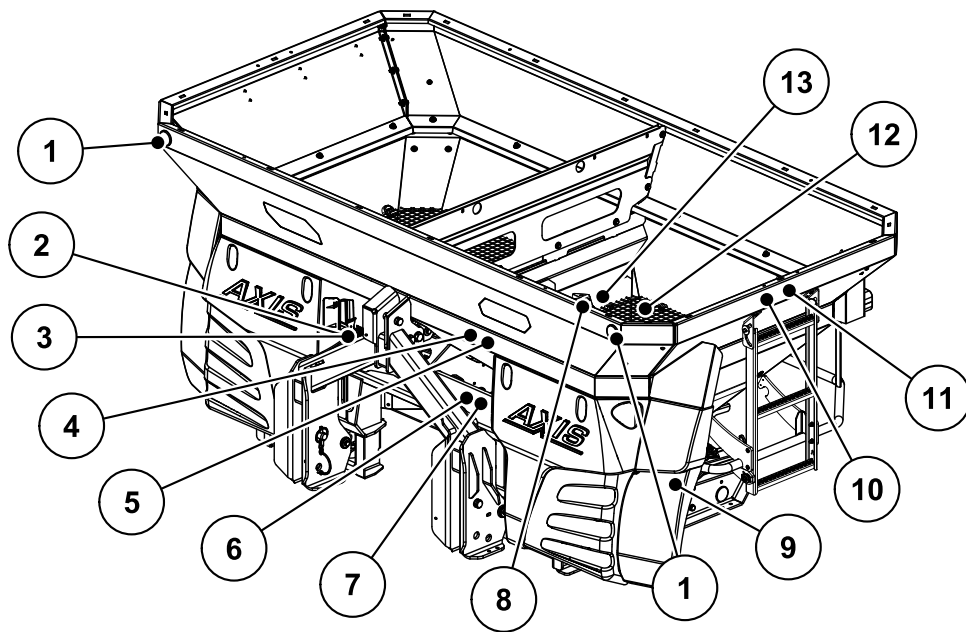
AXIS 20.1/30.1/40.1



3.1 ábra: A védőberendezések, figyelmeztetések, információk és fényvisszaverők elhelyezkedése

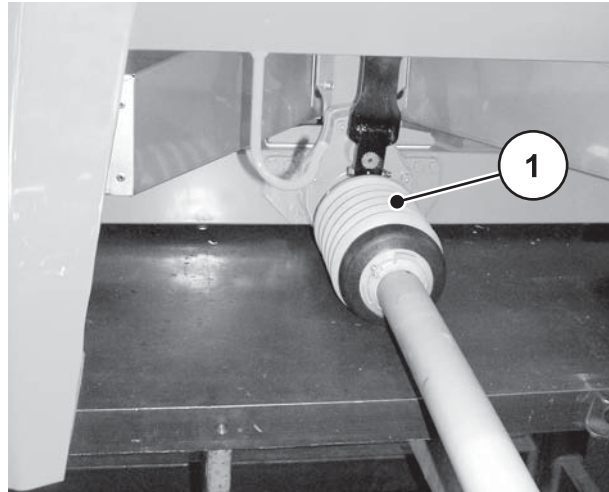
- | | |
|--|---|
| [1] Fehér fényvisszaverők elöl | [9] Tájékoztató a tartály emelőfüléről |
| [2] Adattábla | [10] A tartály védőrácsa |
| [3] Gyári szám | [11] Terelőgerenda |
| [4] Figyelmeztetés az üzemeltetési útmutató elolvasására | [12] A fellépés tilalmára vonatkozó utasítás |
| [5] Figyelmeztetés a kiszóródó anyagra | [13] Piros fényvisszaverő |
| [6] Tájékoztató a maximális hasznos teherről | [14] Figyelmeztetés a gyújtáskulcs kihúzására |
| [7] Tájékoztató a kardántengely fordulatszámáról | [15] Figyelmeztetés mozgó alkatrészekre |
| [8] Röpítőtárcsa-védőburkolat | [16] Sárga oldalsó fényvisszaverők |
| | [17] A védőrács reteszélése |
| | [18] Tájékoztató a védőrács reteszeléséről |

AXIS 50.1



3.2 ábra: A védőberendezések, figyelmeztetések, információk és fényvisszaverők elhelyezkedése

- | | |
|--|---|
| [1] Fehér fényvisszaverők elöl | [11] "A gépen utazni tilos" figyelmeztetés |
| [2] Adattábla | [12] A tartály védőrácsa |
| [3] Gyári szám | [13] Tájékoztató a védőrács reteszeléséről |
| [4] Figyelmeztetés az üzemeltetési útmutató elolvasására | [14] Röptőtárcsa-védőburkolat |
| [5] Figyelmeztetés a kiszóródó anyagra | [15] A fellépés tilalmára vonatkozó utasítás |
| [6] Tájékoztató a maximális hasznos teherről | [16] Sárga oldalsó fényvisszaverők |
| [7] Tájékoztató a kardántengely fordulatszámaról | [17] Piros fényvisszaverő |
| [8] A védőrács reteszelése | [18] Figyelmeztetés mozgó alkatrészekre |
| [9] Röptőtárcsa-védőburkolat | [19] Figyelmeztetés a gyújtáskulcs kihúzására |
| [10] Fellépésre vonatkozó utasítás | [20] Fogszegmens védőberendezés |
| | [21] Terelőgerenda |
| | [22] Tájékoztató a tartály emelőfüleről |



[1] Kardántengely védőburkolat

3.3 ábra: Kardántengely

3.10.2 Védőberendezések működése

A védőberendezések az Ön egészségét és életét védik.

- A géppel végzett munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a védőberendezések működőképese-e.
- A gépet csak üzemképes védőberendezésekkel működtesse.
- Ne használja a terelőgerendát fellépőként. Az nem arra készült. Leeshet.

Megjelölés	Működés
A tartály védőrácsa	Verhindert Megakadályozza, hogy a forgó keverőmű elkajavalamelyik testrészét. Megakadályozza, hogy az adagolótolattyú levágja valamelyi testrészét. Megakadályozza, hogy a kiszórandó anyagban lévő nagyobb rögök, kövek és más nagyobb méretű anyagok üzemzavart okozzanak (szitaként működik).
A védőrács reteszelve	Megakadályozza a tartályban lévő védőrács véletlen kinyitását. Ha avédőrácstot becsukja, mechanikusan bezáródik. A retesz csak szerszámmal oldható.
Terelőgerenda	Megakadályozza, hogy aa forgó röpitőtárcsák hátulról ésoldalról berántsák.
Röpitőtárcsa-védőburkolat	Megakadályozza, hogy a forgó röpitőtárcsák előlről berántsák. Megakadályozza, hogy a műtrágya előre (a vontató/munkahely irányába) kirepüljön.
Kardántengely védőburkolat	Megakadályozza, hogy a fordó kardántengely ruhájánl, vagy végtagjainál fogva berántsa.
Fogszegmens védőberendezés	Csak az AXIS 50.1 típus esetén: megakadályozza, hogy a mozgó alkatrészek összepréseljék.

3. 11 Figyelmeztető és utasítást adó metrikák

Az AXIS gyártási sorozathoz tartozó gépre különböző figyelmeztető és utasító táblákat szereltünk (a gépen való helyüket lásd: [3.1 ábra](#) és [3.2 ábra](#)).

A figyelmeztetések és információk a gép részét képezik. Ezeket nem szabad sem eltávolítani, sem megváltoztatni. A hiányzó, illetve olvashatatlan figyelmeztető és utasító táblákat azonnal ki kell cserélni.

Ha javításkor új elemeket építenek be, akkor azokra ugyanazokat a figyelmeztetéseket és információkat kell elhelyezni, mint amilyenek az eredeti elemeken voltak.

ÉRTESÍTÉS







A megfelelő figyelmeztető és információs jelzéseket a pótalkatrész-szolgáltatótól tudja beszerezni.

3.11.1 Figyelmeztető matricák

	<p>Üzemeltetési útmutató és figyelmeztető utasítások elolvasása. A gép üzembe helyezése előtt olvassa el az üzemeltetési útmutatót és a figyelmeztető utasításokat, és tartsa be azokat. Az üzemeltetési útmutató részletesen elmagyarázza a működtetést, és tanácsokat ad a kezelésre, karbantartásra és ápolásra vonatkozóan.</p>
	<p>Anyag kiszóródása miatti veszély. Az egész testre kiterjedő sérülésveszély a kirepülő szóróanyag miatt. A gép üzembe helyezése előtt mindenkit utasítson ki a gép veszélyes területéről (szórási tartományából).</p>
	<p>Mozgó alkatrészek okozta veszély. Testrészek levágásának veszélye. A forgó röpitőtárcsa, a keverőmű vagy a kardántengely veszélyes zónájába nyúlni tilos. A karbantartási, javítási és beállítási munkálatok előtt állítsa le a motort és húzza ki a gyújtáskulcsot.</p>
	<p>Húzza ki a gyújtáskulcsot. A karbantartási és fenntartási munkák előtt állítsa le a motort és húzza ki a gyújtáskulcsot. Az áramellátást húzza le</p>
	<p>Utazási tilalom Elcsúszás és sérülés veszélye. Műtrágyaszórás és szállítás közben ne álljon fel a gép fellépőjére.</p>

3.11.2 Utasítást adó matricák és az adattábla

	<p>A AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS 50.1 típusokhoz: Fellépő</p> <p>Ne lépje a felhajtott fellépőre! Csak a kihajtott fellépőre lépjen! Közúti forgalomban csak behajtott állapotban lehet a fellépő.</p>
	<p>Rögzítőfül a tartályban</p> <p>Az emelőszerszám rögzítésére szolgáló tartó szerkezet jelzése.</p>
	<p>Felmászni tilos.</p> <p>Ne lépjen a terelőgerendára!</p>
	<p>A védőrács reteszelése</p> <p>A retesz a tartály védőrácsának lecsukásakor automatikusan rögzül. A reteszelés csak szerkezettel oldható.</p>
	<p>Az erőleadó tengely névleges fordulatszáma</p> <p>Az erőleadó tengely névleges fordulatszáma 540 ford./perc.</p>

	<p>Az erőleadó tengely névleges fordulatszáma (Extra kivétel, 750 ford./perc fordulátú hajtóművel)</p> <p>Az erőleadó tengely névleges fordulatszáma 750 ford./perc.</p>
	<p>Maximális hasznos teher (típusfüggő)</p>
	
	
	<p>Adattábla</p>
	<p>Gyári szám</p>

3. 12 Fényvisszaverők

Az AXIS gyártási sorozatú gép passzív elülső, hátsó és oldalsó lámpákkal van felszerelve (gépen való elhelyezkedésüket lásd: [3.1 ábra](#) és [3.2 ábra](#)).

4 Műszaki adatok

4.1 Gyártó

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Landstraße 14

D-76547 Sinzheim

Telefon: +49 (0) 7221 / 985-0

Telefax: +49 (0) 7221 / 985-200

Szervizközpont, műszaki vevőszolgálat

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Postfach 1162

D-76545 Sinzheim

Telefon: +49 (0) 7221 / 985-250

Telefax: +49 (0) 7221 / 985-203

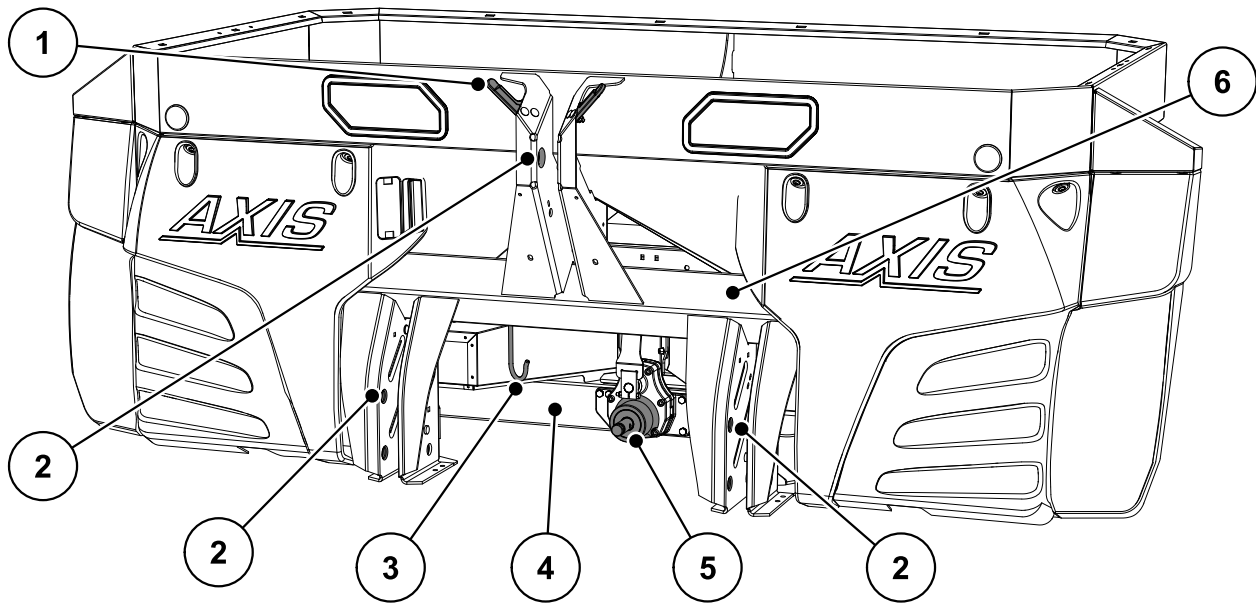
4.2 A gép leírása

Az AXIS gyártási sorozatú gépeket a következő fejezetben leírtak szerint használja: [„Rendeltetésszerű használat“ a 1 oldalon.](#)

A gép a következő géprészekből áll.

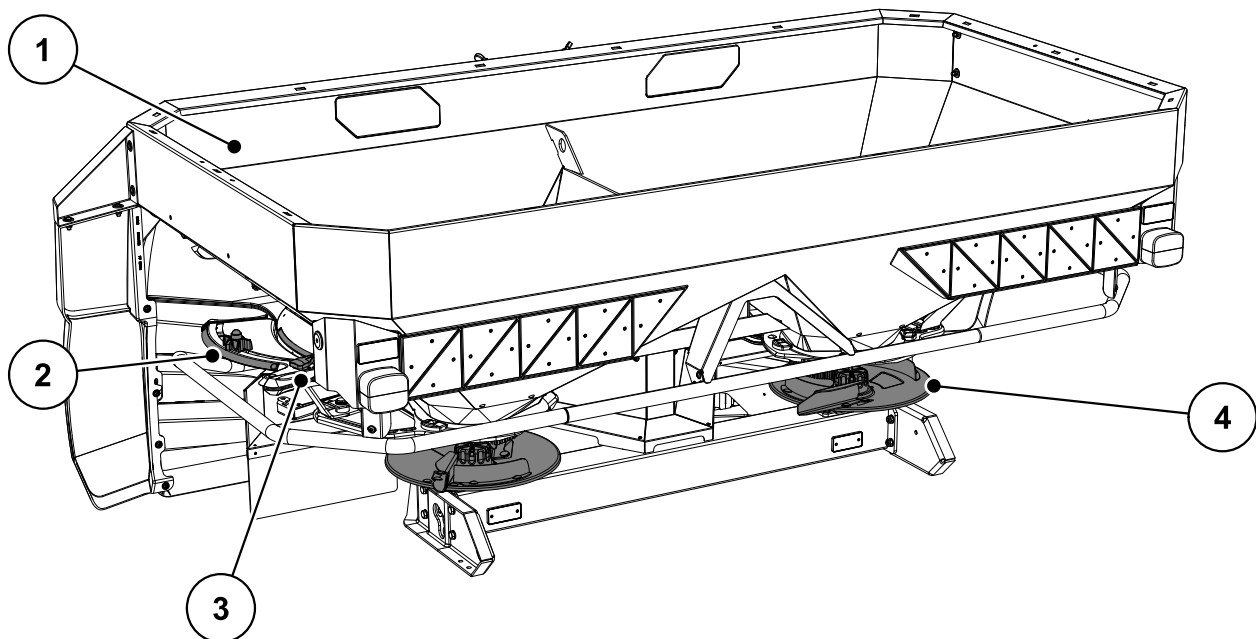
- 2-kamrás tartály keverőművekkel és kifolyókkal
- Keretek és csatlakozási pontok
- Meghajtó elemek (hajtótengely és váltó)
- Adagolóelemek (keverőmű, adagolótolattyú, szórási mennyiség skála)
- Elemek a munkaszélesség beállításához
- Védőberendezések; lásd [„A gép védőberendezései“ a 14 oldalon.](#)

4.2.1 Géprészek áttekintése AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1



4.1 ábra: Géprészek áttekintése: Például AXIS 30.1, - elülső oldal

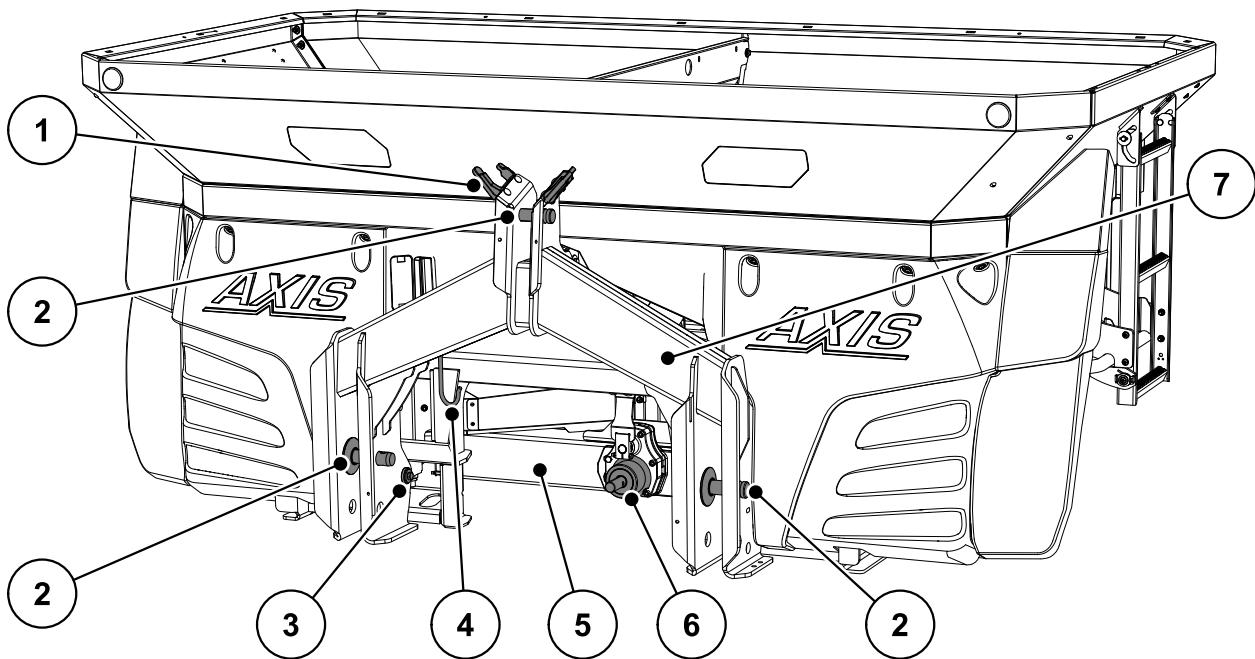
- | | |
|--------------------------------------|-----------------|
| [1] Tömlők és kábelek elhelyezkedése | [4] Váltó |
| [2] Csatlakozási pontok | [5] Tengelycsok |
| [3] Kardántengely tartója | [6] Keret |



4.2 ábra: Géprészek áttekintése: Példa AXIS 30.1 - hátoldal

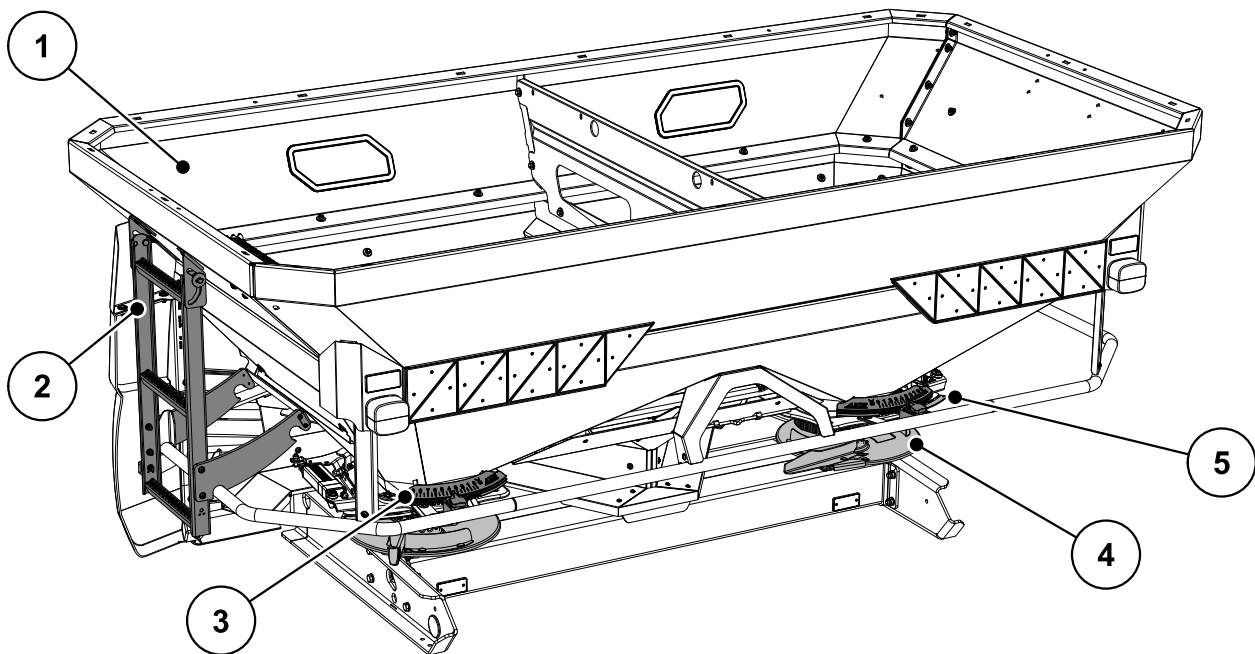
- | | |
|--|---|
| [1] Tartály (kémlelőablak, feltöltési szint skála) | [3] Feladási pont beállítási központ (balra/jobbra) |
| [2] Szórási mennyiség skála (balra/jobbra) | [4] Röpítőtárcsa (bal/jobb) |

4.2.2 Géprészek áttekintése AXIS 50.1



4.3 ábra: Géprészek áttekintése AXIS 50.1 - Elülső oldal

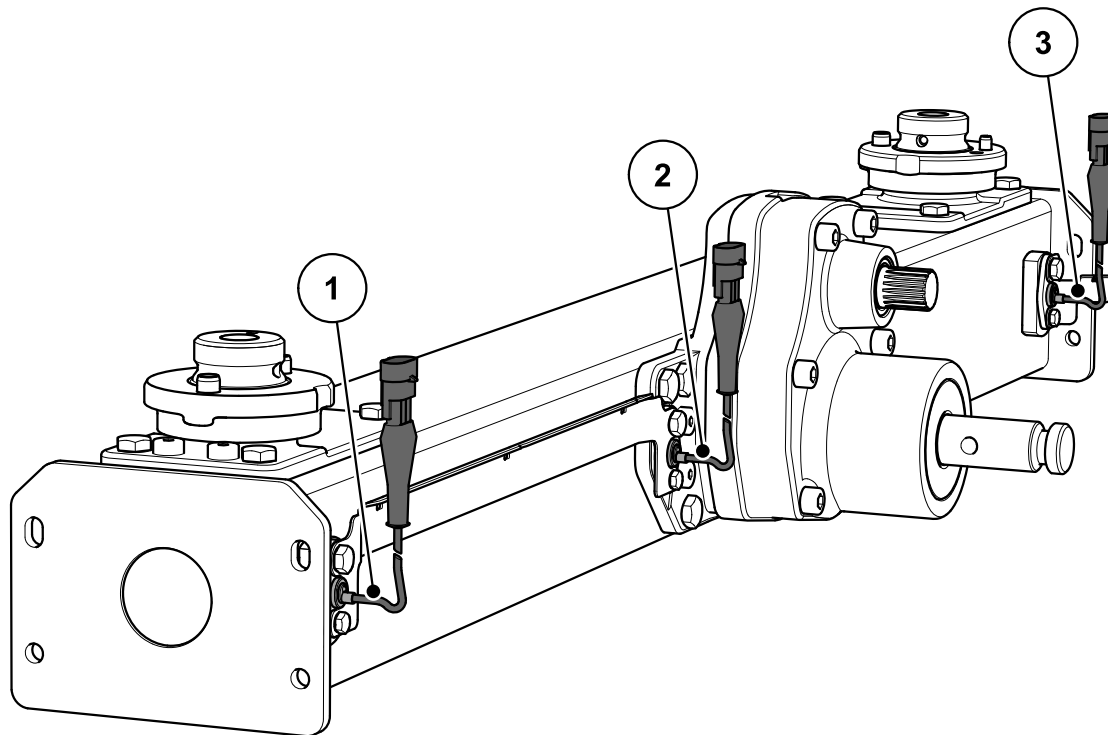
- | | |
|---------------------------------------|-----------------|
| [1] Tömítők és kábelek elhelyezkedése | [5] Váltó |
| [2] Csatlakozási pontok | [6] Tengelycsok |
| [3] Mérlegcellák | [7] Mérőkeret |
| [4] Kardántengely tartója | |



4.4 ábra: Géprészek áttekintése AXIS 50.1 - Hátdoldal

- | | |
|---|--|
| [1] Tartály (kémlélőablak, feltöltési szint skála) | [4] Röpítőtárcsa (bal/jobb) |
| [2] Létra | [5] Szórási mennyiség skála (balra/jobbra) |
| [3] Feladási pont beállítási központ (balra/jobbra) | |

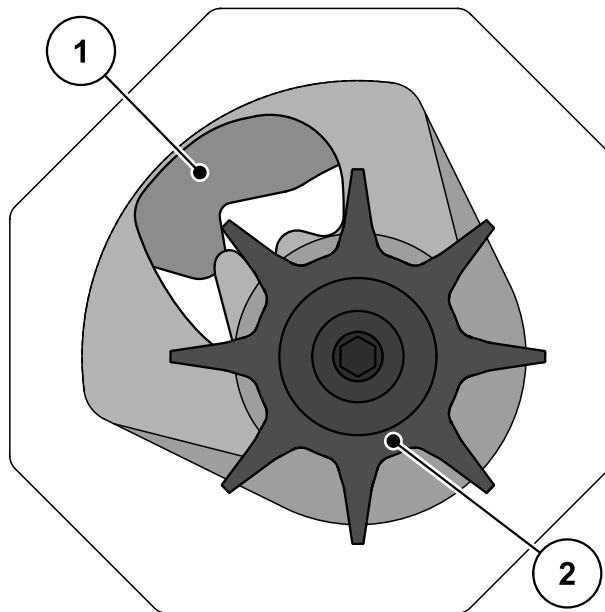
4.2.3 Váltó az M EMC funkcióhoz



4.5 ábra: Tömegáramlás-szabályozás a röpitőtárca forgatónyomatékának mérésével:
AXIS-M 20.1/30.1/40.1 EMC

- [1] Fordulatszám-érzékelő, jobb (haladási irány)
- [2] Referencia fordulatszám-érzékelő
- [3] Fordulatszám-érzékelő, bal (haladási irány)

4.2.4 Keverőmű



4.6 ábra: Keverőmű

- [1] Adagoló tolókája
- [2] Keverőmű

4.3 Gépre vonatkozó adatok

4.3.1 Változatok

Típus	AXIS 20.1		AXIS 30.1 AXIS 40.1		AXIS 50.1
	Q	W	Q	W	W
Menetsebességtől függő szórás	•	•	•	•	•
Tömegáramlás-szabályozás mérőcellákkal		•		•	•
Elektromos feladási pont állítás					•

Típus	AXIS 20.1				AXIS 30.1 AXIS 40.1				AXIS 50.1	
	C	K	R	D	C	K	R	D	C	D
Elektromos távműködtetésű működtető	•				•				•	
Egyszerűen működő hidraulikus munkahenger		•				•				
Egyszeres működésű hidraulikahenger kétutas egységgel			•				•			
Kettős hatású hidraulikus henger				•				•		•

Típus	AXIS 20.1 EMC AXIS 30.1 EMC AXIS 40.1 EMC	AXIS 20.1 EMC + W AXIS 30.1 EMC + W AXIS 40.1 EMC + W
Tömegáramlás-szabályozás (EMC) a röpitőtárcsa forgatónyomatékának mérésével	•	•
Menetsebességtől függő szórás	•	•
Fordulatszám-kijelző	•	•
Mérlegcellák		•

4.3.2 Műszaki adatok, alapfelszereltség

Méretetek:

Adatok	AXIS 20.1 AXIS 20.1 EMC	AXIS 30.1 AXIS 40.1 AXIS 30.1 EMC AXIS 40.1 EMC	AXIS 50.1
Teljes szélesség	240 cm	240 cm	290 cm
Teljes hossz	141,5 cm	141,5 cm	161,0 cm
Betöltési magasság (alapgép)	95 cm	101 cm	125 cm
A súlypont távolsága a függesztőkar alsó pontjától	65,5 cm	65,5 cm	74,5 cm
Betöltési szélesség	230 cm	230 cm	270 cm
Munkaszélesség ¹	12 - 28 m	12 - 42 m	18 - 50 m
Erőleadó tengely fordulatszáma ²	perc	450	450
	max.	650	650
Úrtartalom	1000 l	1200 l	2000 l
Tömegáram ³	max. 400 kg/perc	500 kg/perc	500 kg/perc
Hidraulikanyomás	max. 200 bar	200 bar	200 bar
Hangnyomásszint ⁴ (a vontató zárt fülkájében mérve)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

1. A munkaszélesség a műtrágyafajtától és a röpítőtárcsa típusától függ.
2. Különleges felszereltség Meghajtás 750 ford./perc, max. 900 ford./perc fordulatszámmal
3. A max. tömegáram a műtrágyafajtától függ
4. Mivel a gép zajnyomásszintje csak járó vontatómotor mellett határozható meg, a ténylegesen mért érték jelentős mértékben függ a használt vontató típusától.



Adatok	AXIS 20.1 W AXIS 20.1 EMC + W	AXIS 30.1 W AXIS 40.1 W AXIS 30.1 EMC + W AXIS 40.1 EMC + W	AXIS 50.1 W
Teljes szélesség	240 cm	240 cm	290 cm
Teljes hossz	145 cm	145,0 cm	161,0 cm
Betöltési magasság (alapgép)	95 cm	101 cm	125 cm
A súlypont távolsága a függesztő- kar alsó pontjától	72,5 cm	72,5 cm	74,5 cm
Betöltési szélesség	230 cm	230 cm	270 cm
Munkaszélesség ¹	12 - 28 m	12 - 42 m	18 - 50 m
Erőleadó tengely fordu- latszám ²	perc	450	450
	max.	650	650
Úrtartalom	1000 l	1200 l	2000 l
tömegáram ³	max. 400 kg/perc	500 kg/perc	500 kg/perc
Hidraulikanyomás	max. 200 bar	200 bar	200 bar
Hangnyomásszint ⁴ (a vontató zárt fülkéjében mérve)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

1. A munkaszélesség a műtrágyafajtától és a röpitőtárcsa típusától függ.
2. Különleges felszereltség Meghajtás 750 ford./perc, max. 900 ford./perc fordulatszámmal
3. A max. tömegáram a műtrágyafajtától függ
4. Mivel a gép zajnyomásszintje csak járó vontatómotor mellett határozható meg, a ténylegesen mért érték jelentős mértékben függ a használt vontató típusától.

Súlyok és terhek:

ÉRTESÍTÉS

A gép önsúlya (tömege) a felszereltségtől és a bővítő felszerelés kombinációjától függően eltérő is lehet. A gyári táblán megadott önsúly (tömeg) a standard kivitelre vonatkozik.

Adatok	AXIS 20.1	AXIS 20.1 W	AXIS 30.1 AXIS 40.1	AXIS 30.1 W AXIS 40.1 W	AXIS 50.1
Ürestömeg	295 kg	350 kg	320 kg	375 kg	680 kg
Trágya hasznos terhelés max.	2100 kg	2100 kg	3000 kg		4000 kg

4.3.3 A bővítő felszerelések műszaki adatai

Az AXIS gyártási sorozatú géphez különböző bővítések állnak rendelkezésre. A befogadóképesség, a méretek és súly (tömeg) az adott felszereltségtől függően változhat.

Bővítő felszerelés	AXIS 20.1		
	L603	L800	XL1103
A befogadóképesség változása	+ 600 l	+ 800 l	+ 1100 l
A betöltési magasság változása	0	+ 26 cm	+ 24 cm
A kiegészítő felszerelés max. külső mérete	240 x 130 cm		280 x 130 cm
A kiegészítő felszerelés súlya (tömege)	30 kg	45 kg	60 kg
Megjegyzés	3-oldalas	4-oldalas	3-oldalas

Bővítő felszerelés	AXIS 30.1, AXIS 40.1					
	L603	L800	L1500	XL1103	XL1300	XL1800
A befogadóképesség változása	+ 600 l	+ 800 l	+ 1500 l	+ 1100 l	+ 1300 l	+ 1800 l
A betöltési magasság változása	0	+ 26 cm	+ 50 cm	+ 24 cm	+ 38 cm	+ 52 cm
A kiegészítő felszerelés max. külső mérete	240 x 130 cm			280 x 130 cm		
A kiegészítő felszerelés súlya (tömege)	30 kg	45 kg	75 kg	60 kg	65 kg	85 kg
Megjegyzés	3-oldalas	4-oldalas	4-oldalas	3-oldalas	4-oldalas	4-oldalas

Bővítő felszerelés	AXIS 50.1	
	GLW1000	GLW2000
A befogadóképesség változása	+ 1000 l	+ 2000 l
A betöltési magasság változása	+ 22 cm	+ 44 cm
A kiegészítő felszerelés max. külső mérete	290 x 150 cm	
A kiegészítő felszerelés súlya (tömege)	52 kg	86 kg
Megjegyzés	4-oldalas	4-oldalas

4.4 Az elérhető extra felszereltségek jegyzéke

ÉRTESÍTÉS

Azt javasoljuk, hogy a felszereléseket a kereskedővel, illetve szakműhellyel szereltesse fel az alapgépre.

4.4.1 Bővítők

A kiegészítő tartállyal az alapgép befogadóképessége megnövelhető. A kiegészítő felszereléseket az alapgépre kell felcsavarozni.

ÉRTESÍTÉS

A kiegészítő felszerelések áttekintését lásd: [4.3.3: A bővítő felszerelések műszaki adatai. 30 oldal.](#)

4.4.2 Tartály-takaróponyva

A tartály-takaróponyvával védheti a szórandó anyagot a nedvességtől és a párától. A tartály-takaróponyvát egyrészt az alapgépre, másrészt a pótlólag felszerelt tartály feltételre kell felszerelni.

Tartály-takaróponyva	Alkalmazás
AP-L 25, felhajtható	<ul style="list-style-type: none"> Alapberendezés Kiegészítés: L603¹, L800, L1500
AP-XL 25, felhajtható	<ul style="list-style-type: none"> Kiegészítés: XL1103¹, XL1300, XL1800
AP-L 50, felhajtható	<ul style="list-style-type: none"> Kiegészítés: GLW1000, GLW2000

1. ehhez a kiegészítő felszereléshez a takaróponyvát toldattal kell ellátni.

4.4.3 Takaróponyva toldat

Az L603 és XL1103 kiegészítésekhez a tartály takaróponyvához kiegészítő toldat szükséges.

Takaróponyva toldat	Alkalmazás
APE-L 25, felhajtható	<ul style="list-style-type: none"> Kiegészítő felszerelés L603
APE-XL 25, felhajtható	<ul style="list-style-type: none"> Kiegészítő felszerelés XL1103

4.4.4 TELIMAT T 25, T 50

A TELIMAT a távirányítású perem- és határszórásra szolgál a haladósávból (jobbra).

A TELIMAT T 25 ill. T 50 használatához egy egyszeres működésű szelep szükséges.

4.4.5 Kétutas egység (csak AXIS 20.1/30.1/40.1 esetén)

A kétutas egység segítségével a gép olyan vontató berendezésekre is csatlakoztatható, melyek csak egy egyszeres működésű vezérlőszeleppel vannak ellátva.

4.4.6 Tele-Space kardántengely

A Tele-Space kardántengely teleszkópszerűen működik, és így több szabad teret (kb. 300 mm) teremt a gépnek a vontatóra történő kényelmes rákapcsolásához.

A Tele-Space kardántengelyhez szerelési útmutatót is szállítunk.

4.4.7 Csillag-kilincsműves kardántengely (csak AXIS 20.1 esetén)

Csillag-kilincsműves kupplung túlterheléskor korlátozza a forgatónyomatékokot.

4.4.8 Kiegészítő világítás

A gép kiegészítő világítással is felszerelhető.

Világítás	Alkalmazás
BLO 25/50	<ul style="list-style-type: none"> • Hátsó lámpa • figyelmeztető tábla nélkül
BLW 20/25/50	<ul style="list-style-type: none"> • Hátsó lámpa • figyelmeztető táblával.
BLF 25/50	<ul style="list-style-type: none"> • Első lámpa • figyelmeztető táblával. • széles kiegészítő felszereléshez.
BLF	<ul style="list-style-type: none"> • Első lámpa • figyelmeztető tábla nélkül • széles kiegészítő felszereléshez.

ÉRTESETÉS

A kiegészítő világításra a KRESZ előírásai vonatkoznak. Az adott ország mindenkor érvényes előírásait figyelembe kell venni!

4.4.9 ASR 25 leállítógörgők tartószerkezettel

Az üres gép leállításához és kézi eltolásához.

A leállító görgők elöl két vezető és hátul két rögzített görgőből állnak rögzítő nélkül.

4.4.10 GSE 25 határszóró berendezés (csak AXIS 20.1/30.1/40.1 esetén)

Lehetővé teszi a szórási szélességnek (szükség szerint a jobb vagy a bal oldali) a vontató nyomvonalának közepétől a szántó föld külső pereméig mért kb. 0,5 cm és 2 m közötti tartományra való korlátozását. A szántó föld széle felé mutató adagolóretesz zárva van.

- Határszóráshoz a határszóró berendezést lefelé kell billenteni.
- Kétoldalas szórás előtt a határszóró berendezést ismét fel kell billenteni.

4.4.11 FHZ 25 hidraulikus távirányító a GSE 25 készülékhez (csak AXIS 20.1/30.1/40.1)

A távvezérlő használatával a GSE 25 határszóró berendezés a traktorfülkéből hidraulikus úton a határszórási pozícióba fordítható, illetve kétoldalas szórás esetén a határszórási pozícióból elfordítható.

Az FHZ 25 hidraulikus távirányító alkalmazásakor egy egyszeresen működő vezérlőszelep szükséges.

4.4.12 FHZ 26 hidraulikus távirányító a GSE 25 készülékhez (csak AXIS 20.1/30.1/40.1)

A távvezérlő használatával a GSE 25 határszóró berendezés a traktorfülkéből hidraulikus úton a határszórási pozícióba fordítható, illetve kétoldalas szórás esetén a határszórási pozícióból elfordítható.

Az FHZ 26 hidraulikus távirányító alkalmazásakor egy kétszeresen működő vezérlőszelep szükséges.

4.4.13 Szennyfogó SFG 30 (csak az AXIS 20.1 esetén)

A szennyfogó védi a gépet és a különleges felszerelést a vontató kerekei okozta szennyeződéstől.

A szennyfogó ezen kívül azt is megakadályozza, hogy a röpitőtárcsák felfogják és kirepítsék a koszrészecskéket.

4.4.14 Kiegészítő szennyfogó SFG-E 30 (csak AXIS 30.1/40.1 esetén)

Amennyiben az SFG 30 szennyfogó nem elegendő, akkor egy kiegészítő SFG-E 30 szennyfogót is fel lehet szerelni.

4.4.15 Röpitőtárcsa-kiegészítő Z14, Z16, Z18

A röpitőtárcsa kiegészítő szárny csigaírtó szer kihordására szolgál. A csigaírtó szer kivető szárny a röpitőtárcsa jobb és bal oldalán található röpitő szárny helyére kerül.

Készlet	Alkalmazás
Z14	<ul style="list-style-type: none"> • Röpitőtárcsa S4
Z16	<ul style="list-style-type: none"> • Röpitőtárcsa S6
Z18	<ul style="list-style-type: none"> • Röpitőtárcsa S8

4.4.16 Ellenőrző készlet PPS5

A kiszórt műtrágya keresztirányú eloszlásának szántóföldön történő ellenőrzéséhez használható.

4.4.17 DiS trágyaazonosító rendszer

Ismeretlen trágyafajták esetén lehetővé teszi a szóróberendezés beállításainak gyors és egyszerű meghatározását.

5 Tengelyterhelés kiszámítása

⚠ VIGYAZAT

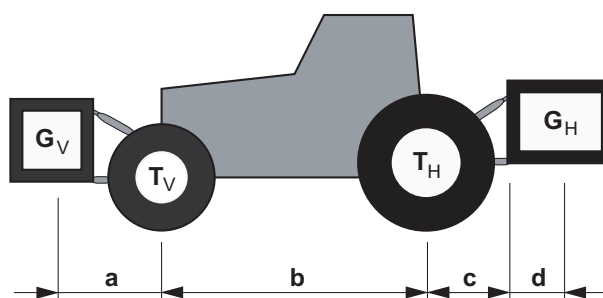


Túlterhelésveszély!

A készülékek első és hátsó hárompontos rudazatra való felszerelése nem okozhatja a megengedett össztömeg túllépését. A traktor első tengelyét mindig a traktor önsúlyának legalább 20 %-ával kell megterhelni.

- ▶ A készülék használata előtt gondoskodjon az előfeltételek teljesüléséről.
- ▶ Végezze el a következő számításokat,
- ▶ vagy mérje meg a vontató-berendezés kombinációt.

Az össztömeg (összsúly), a tengelyterhelés, a gumibroncsok terhelhetősége és a minimális ballaszt meghatározása



5.1 ábra: Súlyok és terhek

A számításhoz a következő adatokra van szükség:

Jelölés [egység]	Jelentés	Meghatározás (táblázat lábléc)
T_L [kg]	traktor önsúlya	[1]
T_V [kg]	üres traktor elsőtengely-terhelése	[1]
T_H [kg]	üres traktor hátsótengely-terhelése	[1]
G_V [kg]	Előre szerelt berendezés/elülső ballaszt össztömege (összsúlya)	[2]
G_H [kg]	Hátulra szerelt berendezés/hátsó ballaszt össztömege (összsúlya)	[2]
a [m]	Előre szerelt berendezés/elülső ballaszt súlypontja és az első tengely középpontja közötti távolság	[2], [3]
b [m]	traktor tengelytávolsága	[1], [3]
c [m]	A hátsó tengely középpontja és az alsó vezetőrúd gömbcsuklójának középpontja közötti távolság	[1], [3]
d [m]	Az alsó vezetőrúd gömbcsuklójának középpontja és a hátulra szerelt berendezés/hátsó ballaszt súlypontja közötti távolság	[2]

[1] Lásd a traktor kezelési útmutatóját

[2] Lásd a berendezés árjegyzékét és/vagy kezelési útmutatóját

[3] Mérje le.

Hátulra szerelt berendezés, ill. előre és hátulra szerelt berendezések kombinációja

A $G_{V \min}$ elülső minimális ballaszt kiszámítása

$$G_{V \min} = \frac{(G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b)}{a + b}$$

Jegyezze fel a kiszámított minimális ballaszt tömegét a táblázatba.

Előre szerelt berendezés

A $G_{H \min}$ hátsó minimális ballaszt tömegének kiszámítása

$$G_{H \min} = \frac{(G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b)}{b + c + d}$$

Jegyezze fel a kiszámított minimális ballaszt tömegét a táblázatba.

Ha az előre felszerelendő készülék könnyebb (G_V), mint az elülső minimális ballaszt (G_{Vmin}), akkor az előre felszerelendő készülék tömegét legalább az elülső minimális ballaszt tömegére meg kell növelni.

A T_{Vtat} tényleges tengelyterhelés kiszámítása

$$T_{Vtat} = \frac{(G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d))}{b}$$

Írja be a kiszámított tényleges és a traktor kezelési útmutatójában megadott megengedett első-tengely-terhelés értékét a táblázatba.

Ha a hátulra felszerelendő készülék könnyebb (G_H), mint a hátsó minimális ballaszt (G_{Hmin}), akkor a hátulra felszerelendő készülék tömegét legalább a hátsó minimális ballaszt tömegére meg kell növelni.

A G_{tat} tényleges össztömeg (súly) kiszámítása

$$G_{tat} = (G_V + T_L + G_H)$$

Írja be a kiszámított tényleges és a traktor kezelési útmutatójában megadott megengedett összsúly értékét a táblázatba.

A T

H_{tat} tényleges hátsó tengelyterhelés kiszámítása

$$T_{Htat} = (G_{tat} - G_{Vtat})$$

Jegyezze be a kiszámított tényleges és a traktor kezelési útmutatójában megadott megengedett hátsótengely-terhelés értékét a táblázatba.

Gumiabroncs-terhelés

Írja be a megengedett gumiabroncs-terhelés kétszeres értékét (két gumiabroncs, lásd pl. az abroncsgyártó dokumentációit) a táblázatba.

A tengelyterhelés táblázat:

	Tényleges érték a számítás alapján	Megengedett érték a kezelési útmutató alapján	A gumiabroncsok megengedett teherbíró-képességének a kétszerese (két gumiabroncs)
Elülső/hátsó minimális ballaszt	<input type="text"/> kg	—	—
Össztömeg (súly)	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	—
Elsőtengely-terhelés	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg
Hátsótengely-terhelés	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg

A minimális terhet felszerelt berendezés vagy terhelősúly formájában fel kell szerelni a traktorra.

A számított értékeknek kisebbnek / azonosnak kell lenniük a megengedett értéknél / értékkel.



6 Szállítás vontató nélkül

6.1 Általános biztonsági szabályok

A gépe szállítása előtt vegye figyelembe a következő tudnivalókat:

- A gépet traktor nélkül csak üres tartállyal szabad szállítani.
- A munkálatokat kizárólag kioktatott, megfelelő képesítéssel és külön felhatalmazással rendelkező személyzet végezheti.
- A szállításhoz megfelelő szállító és emelő eszközöket (pl. daru, villás targonca, emelőkocsi, hevederek...) kell alkalmazni.
- Jelölje ki a szállítási útvonalat és távolítsa el az akadályokat.
- Ellenőrizze az összes biztonsági és szállító berendezés működőképességét.
- Próbáljon meg minden veszélyt jelentő helyzetet kiköszöbölni, még akkor is, ha ezek csak rövid ideig állnak fenn.
- A szállításért felelős személynek gondoskodnia kell a gép előírás szerű szállításáról.
- Az illetéktelen személyeket a szállítási úttól távol kell tartani. Az érintett területeket el kell zárni!
- A gépet óvatosan, nagy gonddal szállítsa.
- Ügyeljen a berendezés kiegyensúlyozására! A kötelek, hevederek hosszát, úgy állítsa be, hogy a gépet közvetlenül a szállítóeszközhöz rögzíthesse.
- A gépet szállításkor csak a szükséges legkisebb magasságba emelje.

6.2 Fel- és lerakás, leállítás

1. Határozza meg a gép tömegét.
Ellenőrizze az adattáblán lévő adatokat.
Szükség esetén vegye figyelembe szükség a beépített extra felszerelések tömegét.
2. A gépet egy alkalmas eszközzel óvatosan emelje fel.
3. Helyezze le a gépet óvatosan a szállító berendezés platójára, illetve szilárd padozatra.

7 Útmutató a műtrágya kiszórásához

A gép rendeltetésszerű használatához hozzátartozik a gyártó által előírt működési, karbantartási és javítási feltételek betartása. A **műtrágya kiszórásához** ezért mindig hozzátartozik az **előkészítés** és a **tisztítás - karbantartás** is.

- A műtrágya kiszórását az alábbiakban bemutatott folyamat alapján végezze el.

Előkészítés

- Szerelje fel a műtrágyaszórót a vontatóra [50 oldal](#)
- Zárja el az adagolótolattyút
- Állítsa be a szerelési magasságot [54 oldal](#)
- Töltse be a műtrágyát A.2 illetve A.3¹ fejezet
- Állítsa be a kiszórandó műtrágya mennyiségét B.2 fejezet¹
- Állítsa be a munkaszélességet B.5 fejezet¹
 - Válassza ki a megfelelő röpitőtárcsát
 - Állítsa be a feladási pontot B.5.3 fejezet¹

Szórás

- Menet a szórási területre
- Felszerelési magasság ellenőrzése
- Kapcsolja be a kardánhajtást
- Nyissa ki a tolattyút és kezdje meg a szórási menetet
- Fejezze be a szórási menetet és zárja el a tolattyút
- Kapcsolja ki a kardánhajtást
- Maradék mennyiség kiürítése B.101 fejezet

Tisztítás/Karbantartás

- Nyissa ki az adagolótolattyút
- Szerelje le a szórót a vontatóról
- Tisztítás és karbantartás C fejezet¹ és AXIS-karbantartás

1. Lásd a gép regiszterét (AXIS 20.1, AXIS 30.1 vagy AXIS 50.1)

8 Általános üzembe helyezés (minden géptípusra vonatkozóan)

8.1 A gép átvétele

A gép átvételekor ellenőrizze a szállítmány teljességét.

A szériafelszereléshez a következők tartoznak

- 1 AXIS gyártási sorozatú röpitőtárcsás műtrágyaszóró,
- 1 Üzemeltetési útmutató AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1, AXIS 50.1
- 1 szórási táblázat (papíron vagy CD-n),
- 1 leforgatási próba készlet (csúszda és számológép),
- csapok az alsó és felső függesztőkarhoz,
- 1 röpitőtárcsa-készlet (a megrendelés szerint),
- 1 kardántengely (üzemeltetési útmutatóval együtt).
- 1 keverőmű
- 1 tartály védőrács
- Q vagy W változat: QUANTRON-A kezelőegység
- C változat: E-CLICK kezelőegység
- AXIS 20.1/30.1/40.1 EMC (+ W): QUANTRON-E2 M EMC kezelőegység

Kérjük, ellenőrizze a kiegészítésként megrendelt tartozékokat is.

Állapítsa meg, hogy történtek-e szállítási sérülések vagy hiányoznak-e alkatrészek. A szállítási sérüléseket igazoltassa a szállítványozóval.

ÉRTESETÉS

Átvételkor ellenőrizze az alkatrészek erős és szabályszerű illeszkedését.

A jobb és a bal röpitőtárcsának mindig a menetiránynak megfelelően kell felszerelni.

Kétséges esetekben forduljon a kereskedőhöz, vagy közvetlenül a gyárhoz.

8.2 A traktorra vonatkozó követelmények

Az AXIS gyártási sorozatú gép biztonságos és rendeltetésszerű használatához a vontatónak teljesítenie kell a szükséges mechanikai, hidraulikus és elektromos feltételeket.

- Kardántengely-csatlakozás: 1 3/8", 6-részes, 540 f/perc (csak az AXIS 50.1 esetén: opcionálisan 700 f/perc),
- Olajellátás: max. 200 bar, egyszeres vagy kettős működésű szeleppel (a felszereltségtől függően)
- Fedélzeti feszültség: 12 V,
- II. kategóriájú hárompontos rudazat (AXIS 20.1, AXIS 30.1, AXIS 40.1)
- III-as kategóriájú hárompontos rudazat (AXIS 50.1)

8.3 Szerelje fel a kardántengelyt a vontatóhoz

▲ VIGYAZAT



Anyagi károk a nem megfelelő kardántengely miatt

A gép olyan kardántengellyel rendelkezik, amely a berendezés és a teljesítmény figyelembe vételével készült.

A rosszul méretezett vagy nem engedélyezett, pl. védő vagy tartólánc nélküli kardántengelyek használata a vontató és a gép meghibásodását okozhatja.

- ▶ Csak a gyártó által engedélyezett kardántengelyeket használja.
- ▶ Vegye figyelembe a kardántengely gyártója által kiadott üzemeltetési útmutatót.

A kiviteltől függően a gép különböző kardántengelyekkel szerelhető fel:

- Nyírócsapos biztosítású kardántengely (csak a AXIS 20.1 esetén),
 - lásd [„A nyírócsapos biztosítású kardántengely felszerelése az AXIS 20.1 gépre“ a 85 oldalon.](#)
- kardántengely csillag-kilincsművel,
- Tele-Space kardántengely csillag-kilincsművel.

ÉRTESÍTÉS

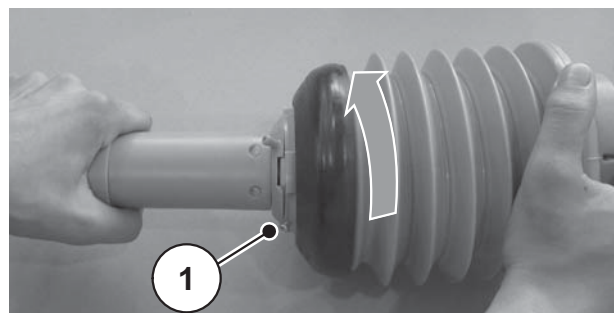
A nyírócsapos biztosítású kardántengelyt az **AXIS 20.1** gépre a gyárban szerelik fel. Amennyiben csillagracsnis kardántengelyt, ill. Tele-Space kardántengelyt szeretne felszerelni, vegye figyelembe az alábbiakat.

8.3.1 A kardántengely felszerelése/leszerelése

Felszerelés:

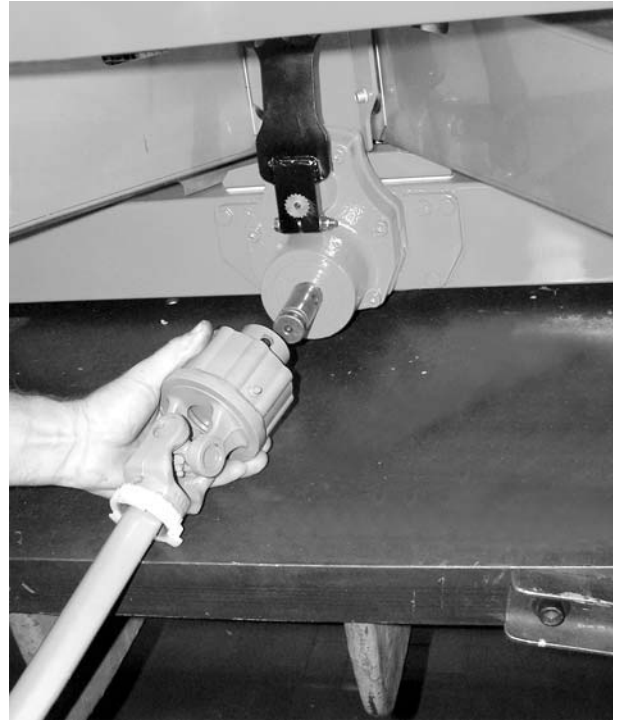
1. Ellenőrizze a felszerelési helyzetet.
 - ▷ A csuklóstengely traktorszimbólummal jelzett végének kell a traktor felé néznie.

2. Oldja ki a kardántengelyvédő rögzítőcsavarját [1].
3. Fordítsa leszerelési helyzetbe kardántengelyvédőt.
4. Húzza ki a kardántengelyt.



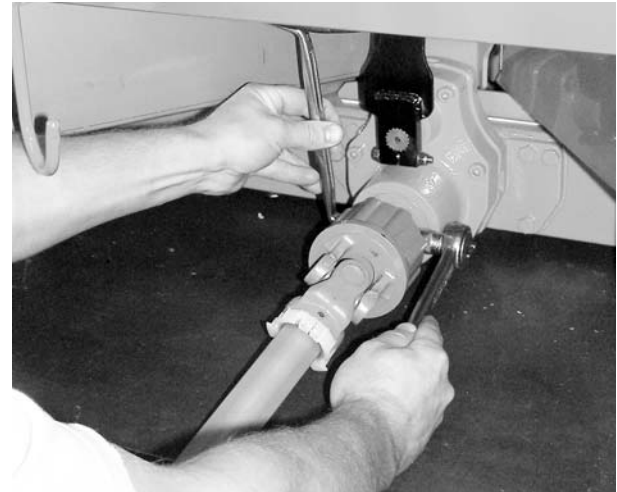
8.1 ábra: Oldja a kardántengelyvédőt

5. Húzza le a tengelycsonkvédőt, majd zsírozza be a tengelycsonkot. Dugja rá a kardántengelyt a tengelycsonkra.



8.2 ábra: Dugja rá a kardántengelyt a tengelycsonkra.

6. Húzza meg a hatlapfejű csavart és az anyát egy 17-es kulccsal (max. 35 Nm).



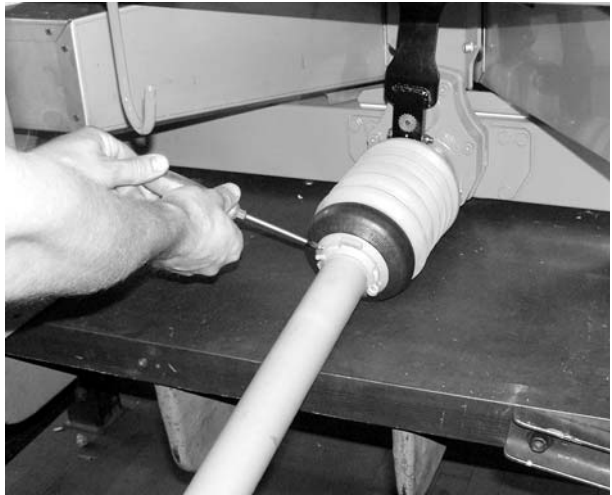
8.3 ábra: Rögzítse a kardántengelyt

7. Tolja a kardántengelyvédőt és a tömlőbilincset a kardántengelyre, és helyezze rá a hajtóműnyakra (ne húzza meg).
8. Fordítsa a kardántengely védőt záró pozícióba.



8.4 ábra: Kardántengely védő felhelyezése

9. Húzza meg a rögzítőcsavart.
10. Húzza meg a tömlőbilincset.



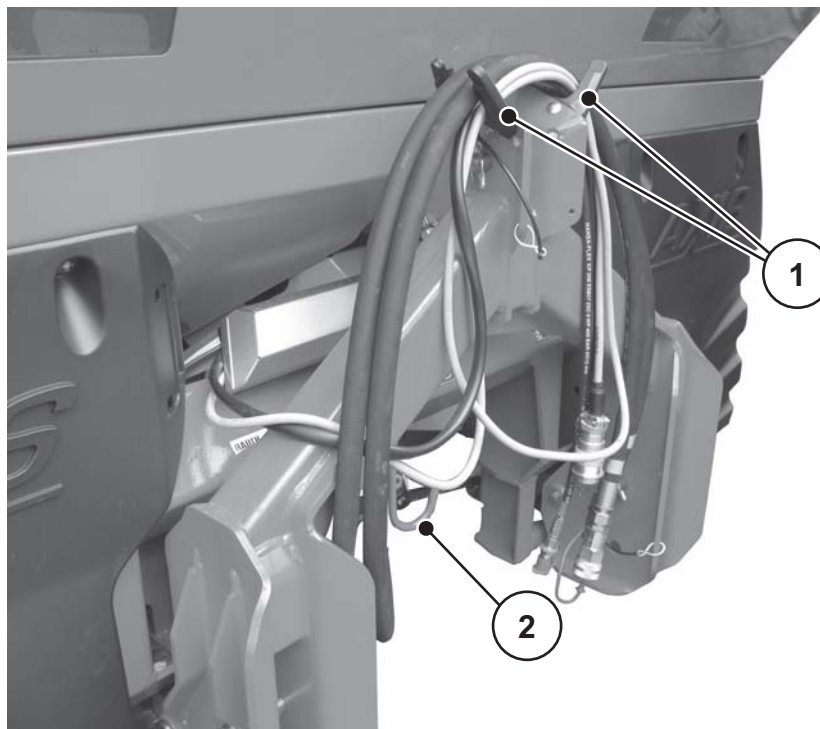
8.5 ábra: Rögzítse a kardántengely védőt

Tudnivalók a leszereléshez:

- A kardántengely leszerelése a felszerelés fordított sorrendjében történik.
- A tartóláncot tilos a kardántengely felfüggesztésére használni.
- A leszerelt kardántengelyt mindig az arra szolgáló tartóra kell lerakni.
 - lásd [4.2: A gép leírása, 22. oldal](#).

ÉRTESÍTÉS

A tartó a röptőtárcsás műtrágyaszóró kivitelétől függően különböző pozíciókban fordulhat elő. Lásd: [4.1 ábra](#) és [4.3 ábra](#).



8.6 ábra: A kábelek és a hidraulikatömlők elhelyezése (például AXIS 50.1)

[1] Tömlő- és kábeltartó

[2] Kardántengely tartója

8.4 A gép hozzászzerelése a vontatóhoz

8.4.1 Előfeltételek

⚠ VESZELY



Életveszély nem megfelelő vontató miatt

Ha a AXIS sorozatú gépet nem megfelelő vontatóval használja, üzemeltetés és szállítás közben súlyos balesetek következhetnek be.

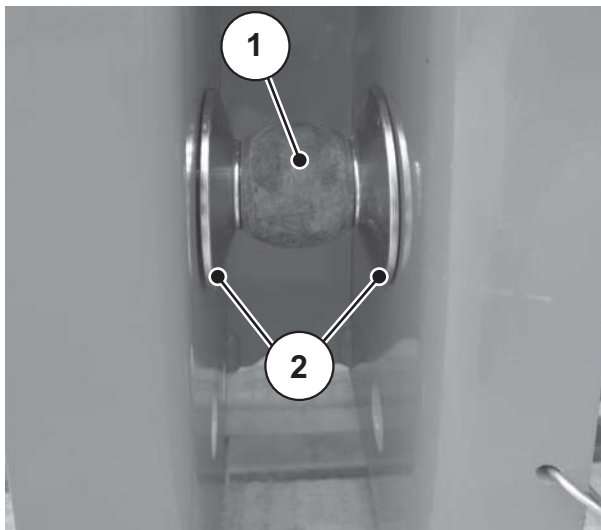
- ▶ Csak olyan vontatókat használjon, amelyek megfelelnek a gép műszaki követelményeinek.
- ▶ A járműhöz tartozó dokumentumok alapján ellenőrizze, hogy a vontató alkalmas-e az AXIS sorozatú géphez.

Különösen az alábbi feltételek teljesülését ellenőrizze:

- Üzembiztos a vontató és a gép?
- Teljesíti a vontató a mechanikai, hidraulikus és elektromos követelményeket (lásd: [„A traktorra vonatkozó követelmények“ a 45 oldalon](#))?
- Megegyeznek a vontató és a gép felszerelési kategóriái (esetleg kérdezze meg a kereskedőt)?
- Sík, szilárd alapon áll a gép?
- A lehetséges tengelyterhelések megegyeznek a megadott számított értékekkel (lásd: [„Tengelyterhelés kiszámítása“ a 37 oldalon](#))?

A távtartó lemezek helye (csak AXIS 50.1 esetén, III-as kategória)

Ügyeljen a géppel szállított távtartó lemezek [2] megfelelő helyzetére az alsó felüggesztő karral [1] szemközt.



8.7 ábra: A távtartó lemezek helyzete a gép hozzászzerelése közben (AXIS 50.1, III-as kategória)

8.4.2 Felszerelés

▲ VESZELY**Életveszély gondatlanság vagy hibás kezelés miatt**

Akár halálos kimenetelű zúzódásveszély is fennállhat azon személyek esetén, akik ráállásnál vagy a hidraulika működtetése közben a vontató és a gép között tartózkodnak.

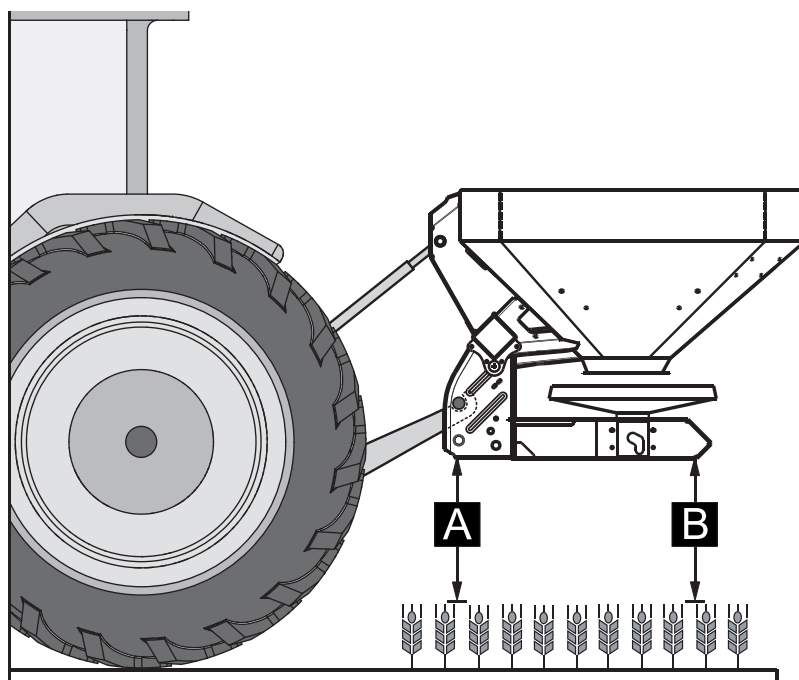
Gondatlanság vagy téves kezelés miatt előfordulhat, hogy a vontató túl későn vagy egyáltalán nem fékez le.

- ▶ Gondoskodjon róla, hogy senki ne tartózkodjon a vontató és a gép között.

A gépet a vontató hárompontos felfüggesztésére (hátsó emelőjére) kell hozzá-szerelni.

ÉRTEŚÍTÉS

Normál és kései trágyázáshoz **mindig a gép felső csatlakozási pontjait** használja. lásd [8.8 ábra](#).



8.8 ábra: Felszerelési helyzet

A gép felszerelésére vonatkozó tudnivalók

- Csak **AXIS 20.1/30.1/40.1** esetén: A műtrágyaszórót a III. kategóriájú vontatóra csak II. kategóriájú távolságmérettel és szűkítő hüvelyek felhelyezésével lehet csatlakoztatni.
 - Az alsó és a felső függesztőkar csapjait arra szolgáló sasszegekkel vagy rugós csapszegekkel kell biztosítani.
 - A trágya helyes keresztirányú elosztásának biztosításához a gépet a szórótáblázatban lévő adatoknak megfelelően kell felszerelni.
 - A szórási munka közben fellépő ide-oda ingadozás elkerülése érdekében ne feledje, hogy a gép némi oldalirányú holtjátékkal bír:
 - A vontató alsó függesztő rúdjaikat stabilizáló merevítéssel vagy láncsal erősítse meg.
1. Indítsa be a vontatót.
 - Ne kapcsolja be a meghajtótengelyt.
 2. A vontatóval álljon rá a gépre.
 - Az alsó függesztőrúd rögzítőkampóját még ne akassza be.
 - Ügyeljen arra, hogy elegendő szabad hely legyen a vontató és a gép között a meghajtás és a vezérlőelemek csatlakoztatásához.
 3. Állítsa le a vontató motorját. Húzza ki a gyújtáskulcsot.
 4. Szerelje fel a kardántengelyt a vontatóra.
 - Ha nincs elegendő szabad hely, biztonsági okokból **kihúzható Tele-Space kardántengelyt** használjon.
 5. Kösse össze az elektromos és hidraulikus csatlakozókat és a világítást (lásd a mindenkor **A.1** szakaszát).
 6. Csatlakoztassa a vontató vezetőfülkéjéből az alsó függesztőkar kampóját és a felső függesztőkart az erre a célra szolgáló tartókhoz, a vontató üzemeltetési útmutatója szerint.

ÉRTESÍTÉS

Biztonsági és kényelmi okokból javasoljuk, hogy alsó függesztőkar-fogóhorgot hidraulikus felső függesztőkarral együtt használja. lásd [8.8 ábra](#).

7. Ellenőrizze a gép szilárd csatlakozását.
8. Emelje a trágyaszórót óvatosan a kívánt magasságra.

▲ VIGYAZAT**A túl hosszú kardántengely anyagi károkat okozhat..**

A műtrágyaszóró megemelésékor a kardántengely felek egymásba csúsznak. Ez akár a kardántengely, a meghajtás vagy a gép károsodásához is vezethet.

- ▶ Ellenőrizze a gép és a vontató közötti szabad teret.
- ▶ Ügyeljen rá, hogy a kardántengely külső csöve és a szórásoldali védő tölcser között elegendő (legalább 20 - 30 mm) távolság legyen.

9. Szükség esetén rövidítse meg a kardántengelyt.

ÉRTESÍTÉS

A kardántengely megrövidítését **kizárólag** kereskedőjével vagy szakműhellyel végeztesse.

ÉRTESÍTÉS

A kardántengely ellenőrzésénél és a géppel való összehangolásánál vegye figyelembe **a kardántengely-gyártó üzemeltetési utasításában** leírtakat. Az üzemeltetési utasítást kiszállításkor a kardántengelyre erősítjük.

10. A felszerelési magasságot a szórási táblázatnak megfelelően előre állítsa be. lásd [8.6.2: Beállítások a szórási táblázat szerint, 60. oldal](#).

8.5 Állítsa be a szerelési magasságot

8.5.1 Biztonság

⚠ VESZELY



Zúzódásveszély a műtrágyaszóró leesése miatt

Ha a felső függesztő kar véletlenül teljesen kicsavarodik, önmagában már nem képes elviselni a feltöltött gép által keltett húzóerőt és a gép csapásszerűen hátravágódik, illetve leesik.

Ennek súlyos személyi sérülés, vagy anyagi kár lehet a következménye.

- ▶ A felső függesztő kar kicsavarásakor feltétlenül vegye figyelembe a vontató vagy a felső függesztőkar gyártója által megadott maximális hosszt.
- ▶ Mindenkit távolítson el a szárnyak veszélyes területéről.

⚠ FIGYELMEZTETES



A forgó röpitőtárcsa sérülést okozhat!

A működő elosztóberendezés (röpitőtárcsák, szórólapátok) zúzódást okozhat és testrészeit (kezét, karját) is levághatja. A gép elkaphatja és behúzhatja ruháját, karját és a különböző tárgyakat.

- ▶ Feltétlenül tartsa be a megengedett felszerelési magasságot elől (V) és hátul (H) is.
- ▶ Mindenkit távolítson el a gép veszélyes zónájából.
- ▶ Ne szerelje le a felszerelt taszító kengyelt a szórótartályról.

Általános utasítás a felszerelési magasság beállításához

- Javasoljuk, hogy a legmagasabb csatlakozási pontot válassza a vontatón a felső függesztőkarhoz, különösen nagyobb megemelési magasságoknál.

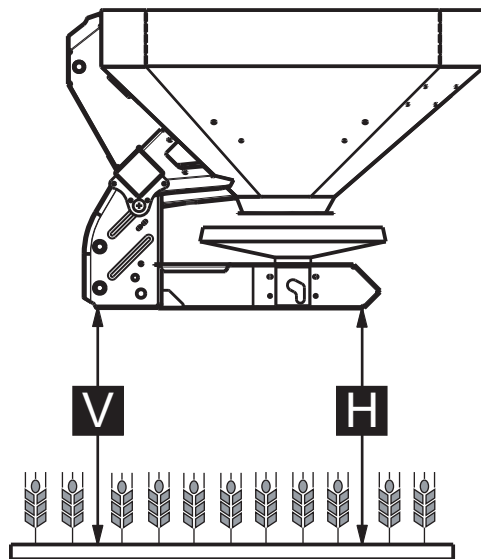
ÉRTESÍTÉS

Normál és kései trágyázáshoz **mindig a gép felső csatlakozási pontjait** használja.

- A műtrágyaszórón található, a vontató gép alsó függesztőkarjának csatlakoztatásához való alsó csatlakozási pontok **csak kivételes esetekben** használhatók kései trágyázáshoz.

8.5.2 Maximálisan megengedett felszerelési magasság elöl (V) és hátul (H)

A **maximálisan** megengedett felszerelési magasságot (**V + H**) a talajtól a keret alsó széléig kell mérni.



8.9 ábra: Maximálisan megengedett felszerelési magasság (V és H) normál és késői trágyázásnál

A maximálisan megengedett felszerelési magasság a következő tényezőktől függ:

- Normál vagy késői trágyázás.

A szóró felszereltsége	Maximálisan megengedett felszerelési magasság			
	normál trágyázáskor		késői trágyázáskor	
	V [mm]	H [mm]	V [mm]	H [mm]
AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1	1040	1040	950	1010
AXIS 50.1	990	990	900	960

8.5.3 A és B felszerelési magasság a szórási táblázat szerint

A szórási táblázatban megadott felszerelési magasságot (**A és B**) mindig a mezőn, a **növényzet** fölött a keret magasságáig kell mérni.

ÉRTESÍTÉS

Az A és B értékeket a **szórási táblázatban** találhatja meg.

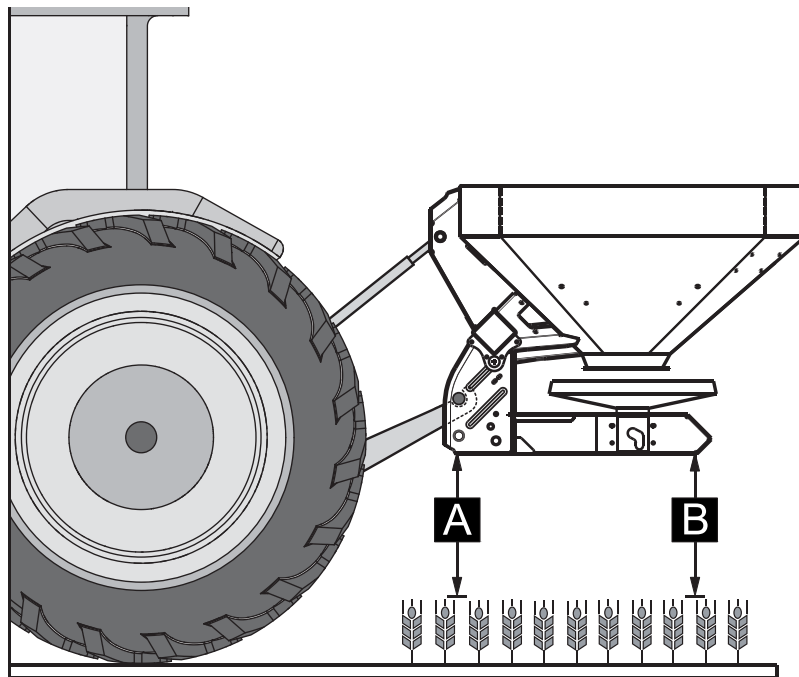
Felszerelési magasság beállítása normál trágyázáshoz

Előfeltételek:

- A gépet a vontató felső függesztő karjának legmagasabb bekötési pontjára kell csatlakoztatni.
- A vontató alsó függesztőkarját a gép legmagasabban lévő bekötési pontjához kell csatlakoztatni.

A felszerelési magasság meghatározásakor a következőképpen járjon el (normál trágyázásnál):

1. Határozza meg az **A és B** felszerelési magasságokat (az állomány felett) a szórási táblázatból.
2. Hasonlítsa össze az **A és B** felszerelési magasságokat (belevéve a növényállományt) a maximálisan megengedett felszerelési magasságokkal elöl (V) és hátul (H).



8.10 ábra: Felszerelési pozíció és magasság normál trágyázáskor

Alapvető szabály:

	AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1	AXIS 50.1
A + növényállomány \leq V	Max. 1040 mm	Max. 990
B + növényállomány \leq H	Max. 1040 mm	Max. 990

- Ha normál trágyázáskor a gép túllépné a maximálisan megengedett felszerelési magasságot, vagy nem lenne elérhető az A és B felszerelési magasság, akkor a röpitőtarcsás műtrágyaszórót **a késői trágyázás** szerint kell felszerelni.

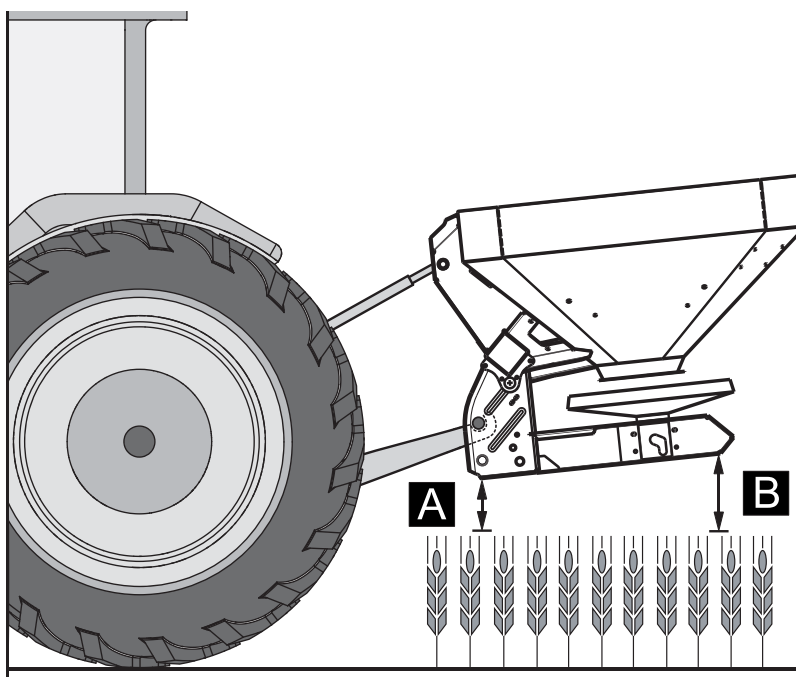
Felszerelési magasság beállítása késői trágyázáshoz

Előfeltételek:

- A gépet a vontató felső függesztő karjának legmagasabb bekötési pontjára kell csatlakoztatni.
- A vontató alsó függesztőkarját a gép legmagasabban lévő bekötési pontjához kell csatlakoztatni.

A felszerelési magasság meghatározásakor a következőképpen járjon el (késői trágyázásnál):

1. Határozza meg az **A** és **B** felszerelési magasságokat (az állomány felett) a szórási táblázatból.
2. Hasonlítsa össze az **A** és **B** felszerelési magasságokat (beleértve a növényállományt) a maximálisan megengedett felszerelési magasságokkal elöl (V) és hátul (H).



8.11 ábra: Felszerelési pozíció és magasság késői trágyázáskor

Alapvető szabály:

	AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1	AXIS 50.1
A + növényállomány ≤ V	Max. 950 mm	Max. 900
B + növényállomány ≤ H	Max. 1010 mm	Max. 960

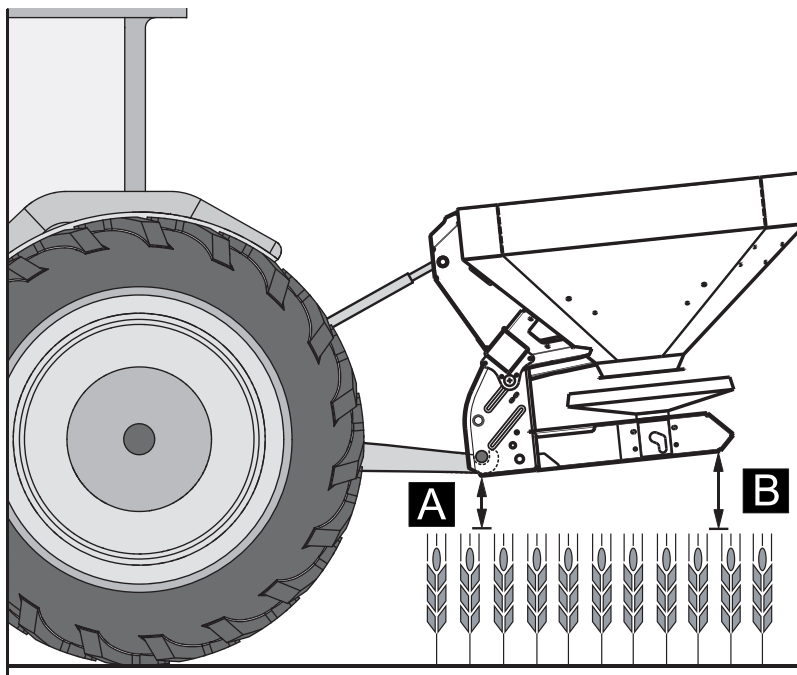


- Amennyiben a vontató emelési magassága nem elegendő ahhoz, hogy a kívánt szerelési magasságot be lehessen állítani, a vontató alsó függesztő karját a gép alsó, legalul elhelyezkedő bekötési pontjára kell csatlakoztatni.

ÉRTESÍTÉS

Ne feledje, hogy soha ne lépje túl a vontató, ill. a felső függesztőkar gyártója által a felső függesztőkar hosszára **előírt maximális hosszúságot**.

- Vegye figyelembe a vontató gép, ill. felső függesztő kar gyártó által kiadott üzemeltetési útmutatóban található adatokat.



8.12 ábra: A gép a legalsó alul elhelyezkedő bekötési ponthoz csatlakoztatva

Alapvető szabály:

	AXIS 20.1/ AXIS 30.1/AXIS 40.1	AXIS 50.1
A + növényállomány ≤ V	Max. 950 mm	Max. 900
B + növényállomány ≤ H	Max. 1010 mm	Max. 960

8.6 A szórási táblázat használata

8.6.1 Tudnivalók a szórási táblázathoz

A szórási táblázatban lévő értékeket a RAUCH vizsgálóberendezésen állapítottuk meg.

Az ahhoz használt műtrágyát a gyártótól vagy a kereskedelemben szereztük be. A tapasztalat azt mutatja, hogy az Önnél lévő műtrágya - még azonos jelölés esetén is - tárolás, szállítás stb. miatt eltérő szórási tulajdonságokkal rendelkezhet.

Emiatt a szórási táblázatokban megadott gépbeállításokkal más szórási mennyiség és kevésbé jó trágyaeloszlás adódhat.

Ezért ügyeljen a következőkre:

- Ellenőrizze a ténylegesen kiszórt műtrágya mennyiségét egy leforgatási próbával (lásd a mindenkori géptípusnak megfelelő B.6 fejezetet).
- Ellenőrizze a műtrágya eloszlását a munkaszélességen a Praxis vizsgálókészlettel (extra felszerelés).
- Csak a szórási táblázatban megadott műtrágyát használja.
- Értesítsen bennünket, ha nem talál egy műtrágyát a szórási táblázatban.
- Tartsa be pontosan a beállítási értékeket. A kis mértékben eltérő beállítás is lényegesen ronthat a szórásképen.

Karbamid használatakor különösen ügyeljen a következőkre:

- A karbamid különböző minőségben és szemcsézettel kapható. Emiatt más szórásbeállításra lehet szükség.
- A karbamid érzékenyebb a szélre, és több nedvességet vesz fel, mint más műtrágyák.

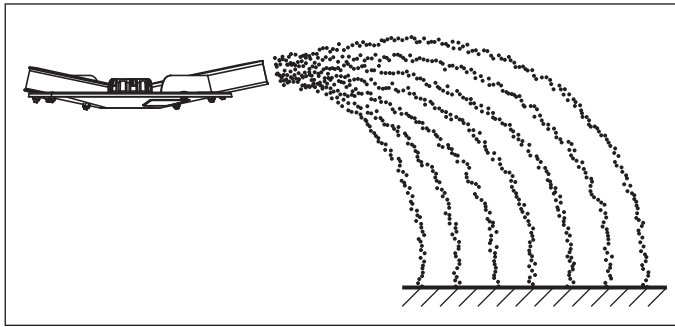
ÉRTESÍTÉS

A használt műtrágyának megfelelő, helyes szórásbeállítáért a kezelőszemélyzet a felelős.

Kifejezetten felhívjuk a figyelmét arra, hogy a szórási hibákból eredő károkért nem vállalunk felelősséget.

8.6.2 Beállítások a szórási táblázat szerint

A műtrágya fajtájának, a munkaszélességnek, a kihordott mennyiségnek, a menetsebességnek és a trágyázás módjának megfelelően a kezelőszemélyzet **a szórási táblázatból** határozza meg a felszerelési magasságot, a röpítőtárcsa típusát és a kardántengely fordulatszámát.

Példa a kiszórásra normál műtrágyázásnál:**8.13 ábra:** Kiszórás normál műtrágyázásnál

Normál kiszóráskor a szóráskép szimmetrikus. A szórás pontos beállításakor (lásd az adatokat a szórási táblázatban) a trágya egyenletesen oszlik el.

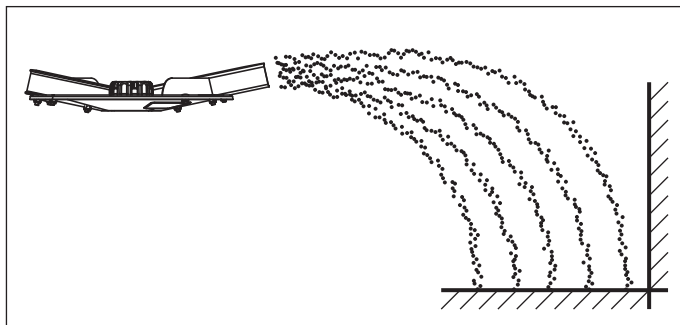
Megadott paraméterek:

Trágyafajta:	KAS BASF
Kiszórási mennyiség:	300 kg/ha
Munkaszélesség:	24 m
Menetsebesség:	12 km/h

A szórási táblázatnak megfelelően a következő beállításokat kell elvégezni a gépen:

- Felszerelési magasság: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Feladási pont: 6
- Adagolótolattyú-beállítás: 180
- Röpítőtárcsa típusa: S4
- Kardántengely-fordulatszám: 540 ford/perc

Példa határszórásra normál műtrágyázásnál (extra felszerelés TELIMAT T 25, T 50):



8.14 ábra: Határszórás normál műtrágyázásnál

Normál határszórásnál majdnem semennyi trágya nem jut a mező határán túlra. Ilyenkor el kell fogadni a mezőhatár alultrágyázását.

Megadott paraméterek:

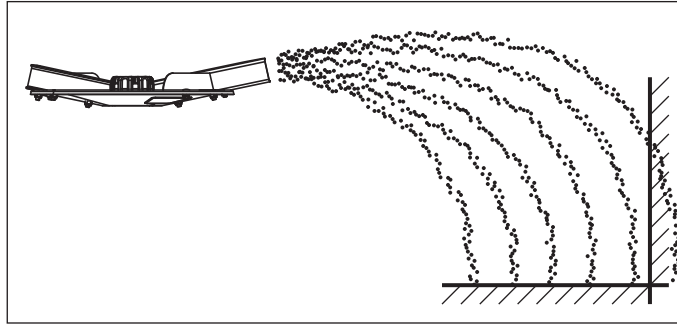
Trágyafajta:	KAS BASF
Kiszórási mennyiség:	300 kg/ha
Munkaszélesség:	24 m
Menetsebesség:	12 km/h

A szórási táblázatnak megfelelően a következő beállításokat kell elvégezni a gépen:

- Felszerelési magasság: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Feladási pont: 6
- Adagolótolattyú-beállítás: 180 balra, 150 jobbra¹
- Röpitőtárcsa típusa: S4
- Kardántengely-fordulatszám: 540 ford/perc
- TELIMAT-Beállítás: K12,5

1. A határszórási oldalon 20 % mennyiségcsökkentés javasolt.

**Példa peremszórásra normál műtrágyázásnál
(extra felszerelés TELIMAT T 25, T 50):**



8.15 ábra: Peremszórás normál műtrágyázásnál

A normál peremszórás olyan trágyaeloszlást jelöl, aminél még jut egy kis trágya a mezőhatáron túlra. Így a mezőhatáron az alultrágyázás kisebb fokú.

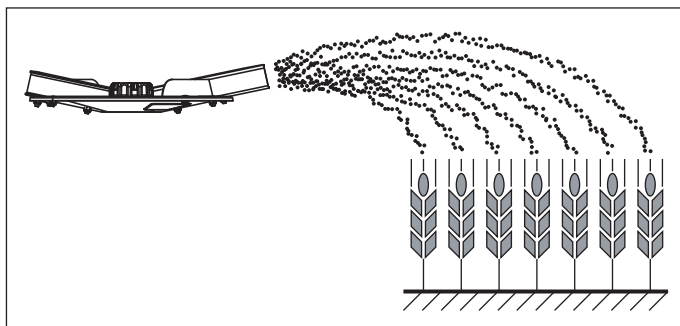
Megadott paraméterek:

Trágyafajta:	KAS BASF
Kiszórási mennyiség:	300 kg/ha
Munkaszélesség:	24 m
Menetsebesség:	12 km/h

A szórási táblázatnak megfelelően a következő beállításokat kell elvégezni a gépen:

- Felszerelési magasság: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Feladási pont: 6
- Adagolótolattyú-beállítás: 180
- Röpitőtárcsa típusa: S4
- Kardántengely-fordulatszám: 540 ford/perc
- TELIMAT-Beállítás: S13

Példa mezőszórásra késői trágyázásnál:



8.16 ábra: Mezőszórás késői trágyázásnál

Késői trágyázási mezőszórásnál aszimmetrikus szórás kép keletkezik. A szórás pontos beállításakor (lásd az adatokat a szórási táblázatban) a trágya egyenletesen oszlik el.

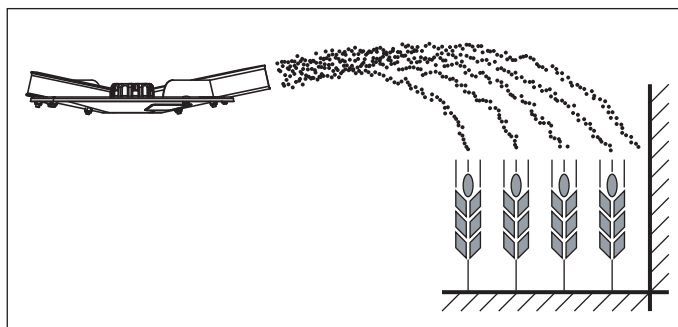
Megadott paraméterek:

Trágyafajta:	KAS BASF
Kiszórási mennyiség:	150 kg/ha
Munkaszélesség:	24 m
Menetsebesség:	12 km/h

A szórási táblázatnak megfelelően a következő beállításokat kell elvégezni a gépen:

- Felszerelési magasság: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Feladási pont: 6,5
- Adagolótolattyú-beállítás: 90
- Röpitőtárcsa típusa: S4
- Kardántengely-fordulatszám: 540 ford/perc

Példa határszórásra normál műtrágyázásnál (extra felszerelés TELIMAT T 25, T 50):



8.17 ábra: Határszórás késői trágyázásnál

Késői trágyázási határszórásnál majdnem semennyi trágya nem jut a mező határán túlra. Ilyenkor el kell fogadni a mezőhatár alultrágyázását.

Megadott paraméterek:

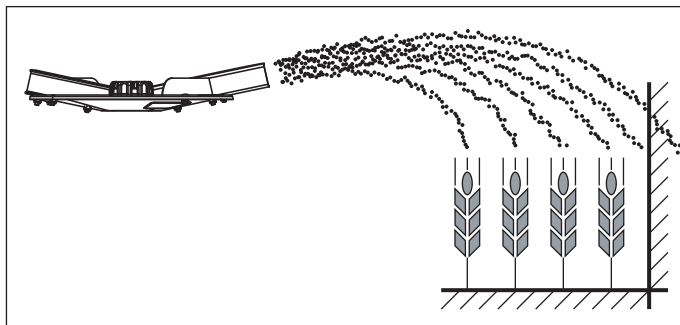
Trágyafajta:	KAS BASF
Kiszórási mennyiség:	150 kg/ha
Munkaszélesség:	24 m
Menetsebesség:	12 km/h

A szórási táblázatnak megfelelően a következő beállításokat kell elvégezni a gépen:

- Felszerelési magasság: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Feladási pont: 6,5
- Adagolótolattyú-beállítás: 90 balra, 72 jobbra¹
- Röpitőtárcsa típusa: S4
- Kardántengely-fordulatszám: 540 ford/perc
- TELIMAT-Beállítás: K12,5

1. A határszórási oldalon 20 % mennyiségcsökkentés javasolt.

**Példa peremszórásra normál műtrágyázásnál
(extra felszerelés TELIMAT T 25, T 50):**



8.18 ábra: : Peremszórás késői trágyázásnál

A késői trágyázási peremszórás olyan trágyaeloszlást jelöl, aminél még jut egy kis trágya a mezőhatáron túlra is. Így a mezőhatáron az alultrágyázás kisebb fokú.

Megadott paraméterek:

Trágyafajta:	KAS BASF
Kiszórási mennyiség:	150 kg/ha
Munkaszélesség:	24 m
Menetsebesség:	12 km/h

A szórási táblázatnak megfelelően a következő beállításokat kell elvégezni a gépen:

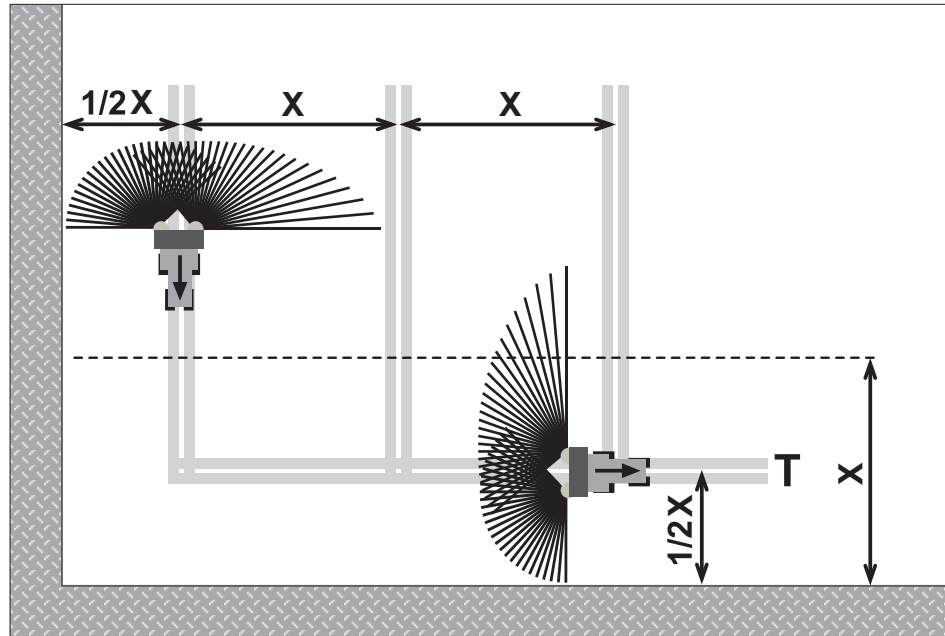
- Felszerelési magasság: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Feladási pont: 6,5
- Adagolótolattyú-beállítás: 90
- Röpítőtárcsa típusa: S4
- Kardántengely-fordulatszám: 540 ford/perc
- TELIMAT-Beállítás: S13

8.7 Szórás az előmezsgyén

A megfelelő trágyaeloszlás az előmezsgyén a nyomvonalak precíz beállítását igényli.

Határszórás

Távírányítható TELIMAT határszóró berendezéssel történő szórásnál:



8.19 ábra: Határszórás

[T] Előmezsgye nyomvonal
[X] Munkaszélesség

- Az előmezsgye nyomvonalát [T] fél munkaszélesség távolságában [X] kell felvenni a mező szélétől.

Normál szórás az előmezsgye nyomvonalában, illetve azon kívül

ÉRTESÍTÉS

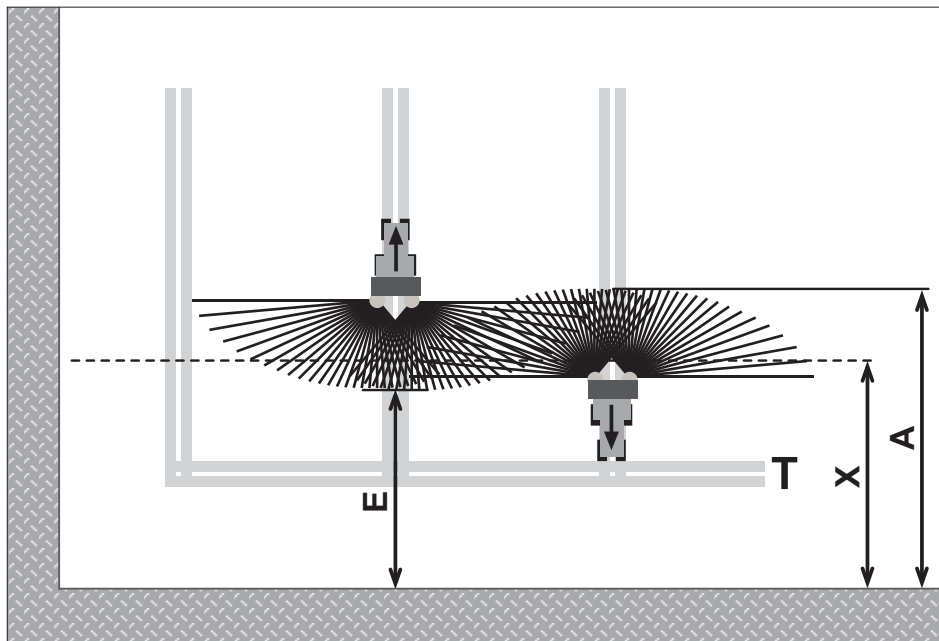
Ha a gép üzemeltetéséhez GPS-rendszert (például QUANTRON-Guide) és egy QUANTRON-E2, ill. QUANTRON-A kezelőegységet használ, ellenőrizze, hogy a kezelőegység szoftvere rendelkezik-e **OptiPoint** funkcióval.

A RAUCH által biztosított **OptiPoint** funkció a kezelőegységen megadott beállítások alapján kiszámítja az optimális be- és kikapcsolási pontot az előmezsgyén végzett szórási munkáknál.

- Az itt megadott utasításokat kihagyhatja, mivel az **OptiPoint** funkció ezeket a beállításokat átveszi.
- Vegye figyelembe a megfelelő kezelőegység üzemeltetési útmutatójában leírtakat.

A mezőben való további szórásnál az előmezsgye sávjában végzett szórás után ügyeljen az alábbiakra:

- A TELIMAT határszóró berendezést ki kell fordítani a szórási tartományból.



8.20 ábra: Normál szórás

- [A] Szóró legyezők vége az előmezsgye nyomvonalán történő szóráskor
 [E] Szóró legyezők vége a mezőn történő szóráskor
 [T] Előmezsgye nyomvonal
 [X] Munkaszélesség

Az adagoló tolattyút az oda- és visszaúton a határmezsgye mezőhatárától eltérő távolságokban kell zárni, ill. nyitni.

Odaút az előmezsgye nyomvonalától

- Az adagoló tolattyút akkor **nyissa** ki, ha a következő feltétel teljesült:
 - a szóró legyezők vége a mezőn [E] fekszik kb. fél munkaszélességre (+ 4-8 méterre) az előmezsgye határmezéjétől.

A vontató a műtrágya szórási távolságától függően különböző távolságokban van a mezőn.

Visszaút az előmezsgye nyomvonalába

- Az adagoló **tolattyút olyan későn kell zárni, amilyen későn csak lehet.**
 - Ideális esetben a szórólegyezők vége a mezőn [A] kb. 4-8 méterrel szélesebb az előmezsgye munkaszélességéhez [X] képest.
 - Ezt a műtrágya szórási távolságától és a munkaszélességtől függően nem mindig lehet elérni.
- Alternatív módon ki lehet menni az előmezsgye nyomvonalon vagy egy 2. előmezsgye nyomvonalat kell kialakítani.

Ezen tudnivalók figyelembe vétele esetén biztosítja a környezetbarát és költség-tudatos munkavégzést.

8.8 Az extra felszereltségnek számító GSE határszóró berendezés beállítása (csak AXIS 20.1, AXIS 30.1/40.1)

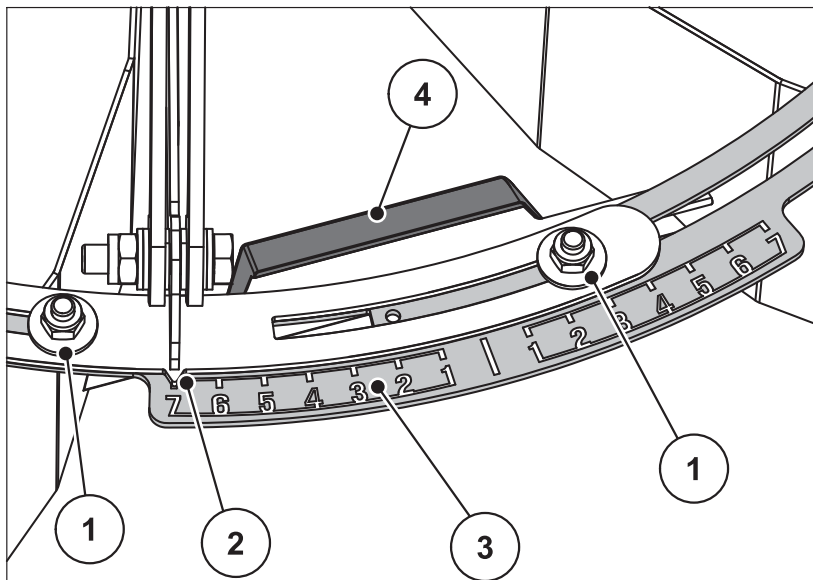
A határszóró berendezés a (választhatóan jobb vagy bal oldali) szórási szélesség korlátozására szolgáló eszköz, amely kb. 0,5 és 2 méter között képes korlátozni a szórást a vontató nyomtávjának közepétől a szántóföld külső pereméig.

- A szántóföld széle felé mutató adagolóretesz zárva van.
- Határszóráshoz a határszóró berendezést lefelé kell billenteni.
- Kétoldalas szórás előtt a határszóró berendezést ismét fel kell billenteni.

8.8.1 A határszóró berendezés beállítása

ÉRTESÍTÉS

A határszóró berendezés beállításai a szántóföldhöz közelebb lévő röppítőtárcsára vonatkoznak.



8.21 ábra: A határszóró berendezés beállítása

- [1] Anya
- [2] Mutató
- [3] Számskála
- [4] Kézi fogantyú

1. A mutató [2] pozícióját a mellékelt szerelési útmutatóban nézze meg.
2. Oldja ki a 2 anyát [1].
3. Tolja a mérőskálát [3] addig, amíg a mutató rá nem áll a meghatározott értékre. Ehhez használja a fogantyút [4].
4. Húzza meg az anyákat [1].

A szórási távolság korrekciója

A mellékelt szerelési útmutatóban lévő adatok irányértékek. A műtrágya minőségének változásakor a beállítások korrekciójára lehet szükség.

- A szórási **szélességcsökkentéséhez** fordítsa erősebben a röpitőtárcsa irányába.
- A szórási szélesség **növeléséhez** fordítsa el a röpitőtárcsától.

8.9 A TELIMAT T 25, T 50 extra felszerelés beállítása

A TELIMAT T 25, T 50 egy távirányítású határ- és peremszóró berendezés, amely **12 és 42 m** közötti munkaszélességekhez használható (bizonyos trágyafajták esetében csak határszóráshoz).

A TELIMAT T 25, T 50 berendezést a gép menetirány szerinti **jobb** oldalára kell felszerelni. A szerkezet egy egyszeres működésű vezérlőszelepen keresztül a vontatóról kezelhető.

ÉRTESÍTÉS

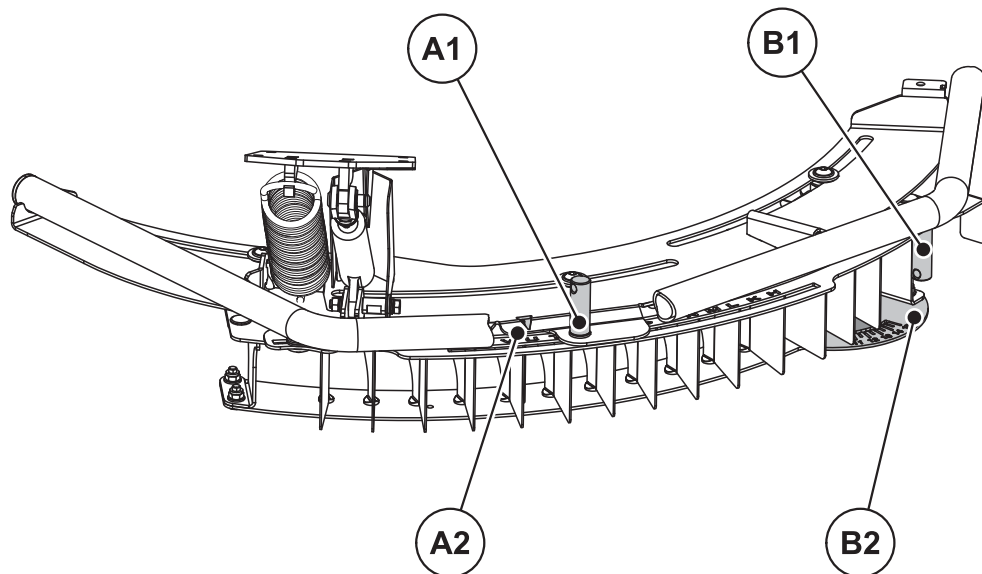
A TELIMAT felszerelését a gépre egy különálló szerelési utasítás ismerteti. Ezt a szerelési utasítást a TELIMAT-tal együtt szállítjuk.

8.9.1 A TELIMAT beállítása

A TELIMAT-ot a **trágyafajtának**, a **munkaszélességnek** és a **kívánt határszórási fajtának** (határ- vagy peremszórás) kell előkészíteni a szórási munkához.

ÉRTESÍTÉS

A TELIMAT-ra vonatkozó beállítási értékeket a szórási táblázatban találhatja meg.



8.22 ábra: A TELIMAT beállítása

- [A1] Rögzítőanya a betűskálához
- [A2] Betűskála a durva beállításhoz
- [B1] Rögzítőanya a számskálához
- [B2] számskála finom beállításhoz

Durva beállítás (betűskála):

A TELIMAT berendezés egész házát el lehet fordítani a röpitőtárcsa-forgáspont körüli vezetősínek mentén (H-Z betűskála). A betűskála segítségével a TELIMAT házát be lehet állítani az adott trágyafajtának, munkaszélességnek és határszórási módnak (határ- vagy peremszórás) megfelelően.

1. Lazítsa meg a betűskála rögzítőanyáját a gép beállítókarjával.
2. Tolja a TELIMAT-házat (tolható rész) a beállítótáblázattal megadott betűre.
 - ▷ A kijelzőnyíl pontosan a megfelelő betű fölött áll.
3. Húzza meg a betűskála rögzítőanyáját a gép beállítókarjával.

Finom beállítás (számskála):

A határszóró berendezés házában olyan, egyrésztes terelőlemezek vannak elhelyezve, amelyek egy számskála mentén (skála 11-től 15-ig) elfordíthatók. A számskála lényegében finombeállításra használható.

1. Lazítsa meg a számskála rögzítőanyáját a gép beállítókarjával.
2. Fordítsa a terelőlemezt a beállítótáblázattal megadott számértékre.
 - ▷ A megfelelő számérték pontosan egy vonalban áll az első terelőlemezzel.
3. Húzza meg a számskála rögzítőanyáját a gép beállítókarjával.

8.9.2 A szórási távolság korrekciója

A beállítási táblázatban lévő adatok irányértékek. A műtrágya minőségének változásakor a beállítások korrekciójára lehet szükség.

Kisebb eltérések esetén elegendő a terelőlemezek beállításának módosítása is.

- Teendő a táblázatban megadott szórási távolság **csökkentéséhez**: módosítsa a terelőlemez helyzetét a számskálán a **kisebb számérték** irányába.
- Teendő a táblázatban megadott szórási **távolságnöveléséhez**: módosítsa a terelőlemez helyzetét a számskálán a **kisebb számérték** irányába.

Nagyobb eltérések esetén szükség lehet a TELIMAT-háznak a betűskála mentén történő eltolására.

- Teendő a táblázatban megadott szórási távolság **csökkentéséhez**: Módosítsa a TELIMAT beállítását a betűskálán a **kisebbik betű**(abc-sorrendjével ellentétes) irányába
- Teendő a táblázatban megadott szórási **távolságnöveléséhez**: Módosítsa a TELIMAT beállítását a betűskálán a **kisebbik betű**(abc-sorrendjével ellentétes) irányába

ÉRTESÍTÉS

Határszórás **12 - 50** m munkaszélességnél:

A szórás kép optimalizálásához ajánlatos a mennyiséget a határszórási oldalon **20** %-kal csökkenteni.

8.9.3 Tudnivalók a TELIMAT-tal való szóráshoz

A TELIMAT adott szórásfajta-hoz kiválasztott helyzetét egy egyszeres vezérlőszelepen keresztül, a vontatóról kell beállítani.

- Határszórás: alsó helyzet,
- Normál szórás: felső helyzet.

⚠ VIGYAZAT



Szórási hiba a TELIMAT el nem ért véghelyezete miatt

Ha a TELIMAT nem áll teljesen az adott véghelyzetben, akkor szórás kép hibás lesz.

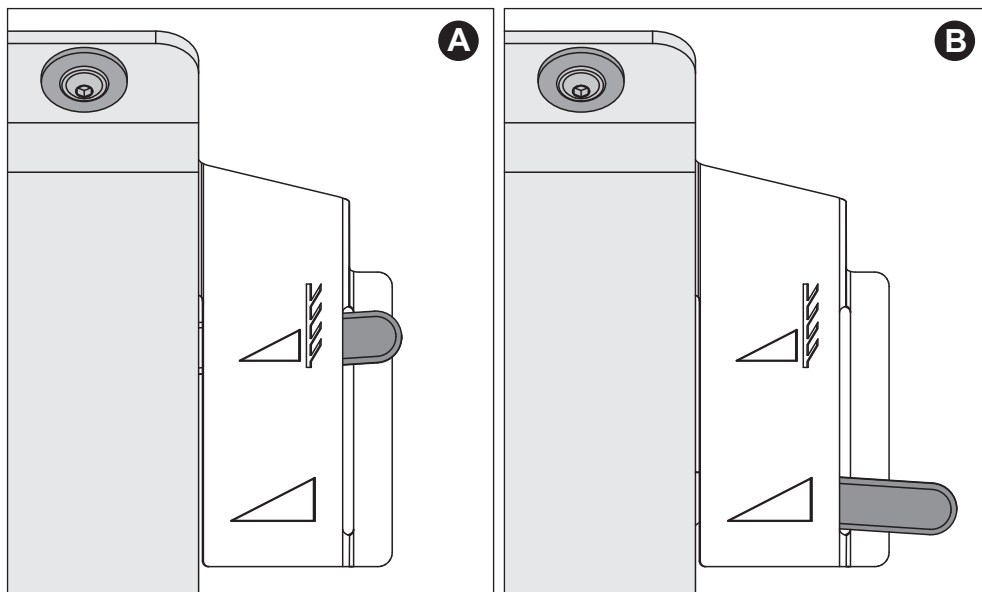
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy a TELIMAT mindig az adott véghelyzetben legyen.
- ▶ A határszórásról peremszórásra való váltáskor addig működtesse a vezérlőszelepet, amíg a TELIMAT **teljesen** a felső véghelyzetbe nem áll.
- ▶ Hosszabb határszórási munkáknál (vezérlőkészüléke állapotától függően) működtesse időnként a vezérlőszelepet, és vigye a TELIMAT-ot ismét véghelyzetbe.

ÉRTESÍTÉS

Régebbi vezérlőkészülékek használata esetén határszórás közben szivárgás lehetséges. A TELIMAT ekkor ismét elhagyhatja a már elért véghelyzetet (alsó pozíciót). A szórási hibák elkerüléséhez a TELIMAT-ot időnként ismét véghelyzetbe kell vinni.

A szórási helyzet mechanikus kijelzése

A szórási helyzet mechanikus kijelzője mentirányban jobbra, közvetlenül a TELIMAT mellett található. A kijelzés a traktor vezetőfülkéjéből felismerhető.



8.23 ábra: A TELIMAT mechanikus kijelzője

- [A] határszórási helyzet
- [B] Normál szórási helyzet

8.10 Beállítások fel nem sorolt műtrágyafajtáknál

A szórási táblázatban fel nem sorolt műtrágyafajtákhoz tartozó beállítások a Praxis vizsgálókészlettel (különleges felszerelés) határozhatók meg.

ÉRTESÍTÉS

A fel nem sorolt műtrágyafajtákra érvényes beállítások meghatározásakor vegye figyelembe a gyakorlati vizsgálókészlethez tartozó kiegészítő használati útmutatót is.

A szórás beállításának **gyors** ellenőrzéséhez az **egy áthajtásra** vonatkozó felállást javasoljuk.

A szórási beállítások **pontosabb** meghatározásához a **három áthajtásra** vonatkozó felállást javasoljuk.

8.10.1 Előfeltételek és feltételek

ÉRTESÍTÉS

A felsorolt előfeltételek és feltételek mind egy, mind pedig három áthajtásra érvényesek.

A lehető legpontosabb eredmények érdekében ügyeljen ezeknek a feltételeknek a betartására.

- A tesztet **száraz, szélmentes** napon végezze el, hogy az időjárási viszonyok ne befolyásolják az eredményeket.
- Tesztterületként mindkét irányban vízszintes területet javasolunk. A menetnyomokon **nem** lehetnek komoly **süllyedések** vagy **kiemelkedések**, mert emiatt eltolódhat a szórási kép.
- A tesztet vagy frissen kaszált mezőn vagy alacsony állományú (max. 10 cm) szántóföldön végezze.

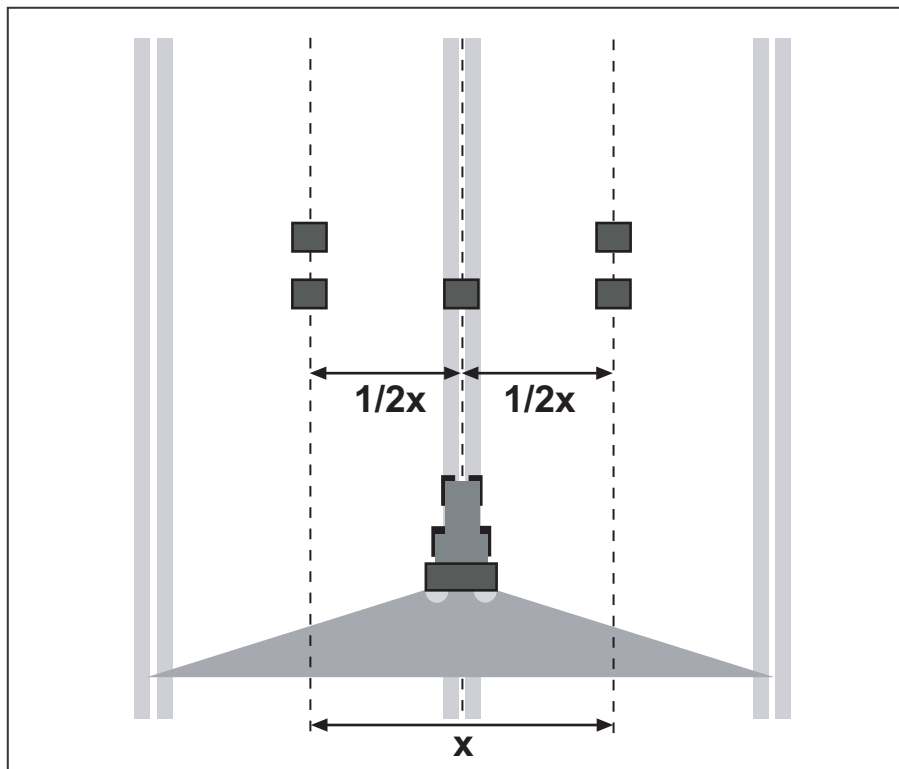
8.10.2 Egy áthajtás elvégzése

Felállítás:

ÉRTEŚÍTÉS

A max. **24 m** szórási szélességű felállási tervet javasoljuk. A nagyobb munkaszélességre vonatkozó felállási tervet a Praxis készülékhez mellékeltek.

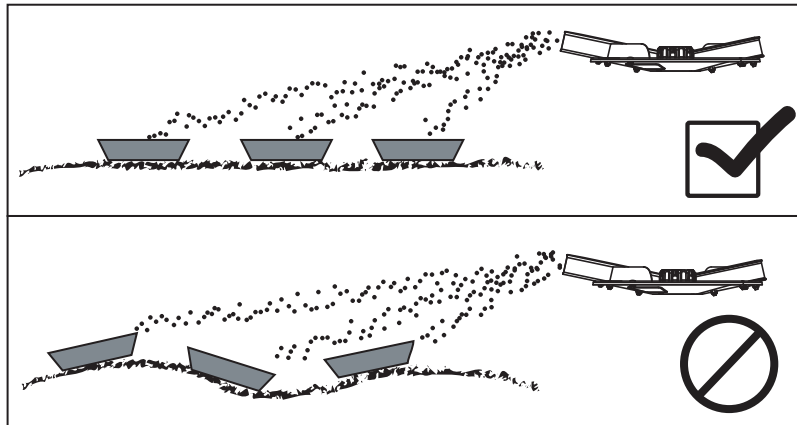
- A teszterület hossza: 60 - 70 m



8.24 ábra: Felállítás egy áthajtásra

Egy áthajtás előkészítése:

- Válasszon ki a szórási táblázatból egy hasonló műtrágyafajtát, és ennek megfelelően állítsa be a szóróberendezést.
- Állítsa be a szórási táblázatból vett adatoknak megfelelően a gép felszerelési magasságát. Ügyeljen arra, hogy a felszerelési magasság a felfogótálcák felső szélére vonatkozik.
- Ellenőrizze az elosztószervek (röpítőtárcsák, szórólapátok, kifolyó) teljességét és állapotát.
- Helyezzen el két-két felfogótálcát egymás mögött **1 m** távolságban az átlapolási zónákban (a haladósávok között) és egy felfogótálcát a haladási nyomban (lásd [8.24 ábra](#)).



8.25 ábra: A felfogótálcák elhelyezése

- A felfogótálcákat vízszintesen helyezze el. A ferdén álló felfogótálcák mérési hibát okozhatnak (8.25 ábra).
- Leforgási próba végrehajtása (lásd az adott géptípus B.6 fejezetét).
- Az adagoló tolattyú beállítása és rögzítése jobb-, illetve baloldalon (lásd az adott géptípus B.4 fejezetét).

Szórási teszt elvégzése a használathoz meghatározott nyílásállással:

- Menetsebesség: válassza a **3 - 4 km/h** sebességet.
- **10 m**-rel a felfogótálcák előtt nyissa ki az adagolótolattyút.
- Kb. **30 m**-rel a felfogótálcák mögött zárja el az adagolótolattyút.

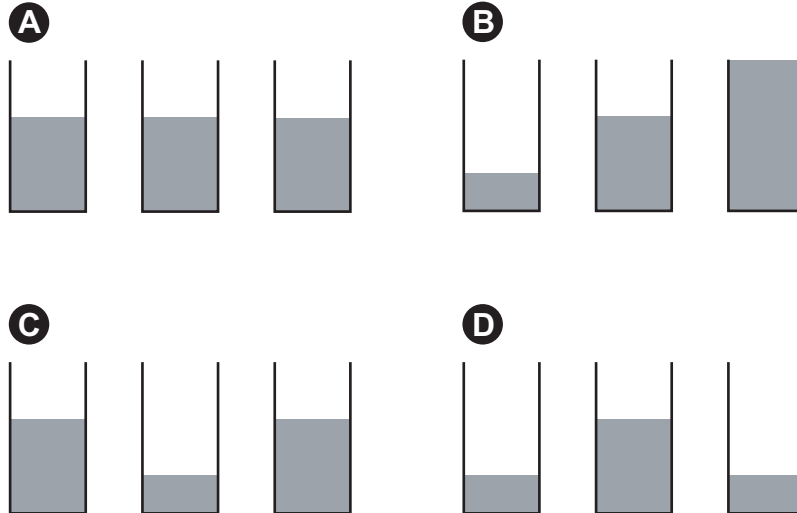
ÉRTESÍTÉS

Ha a felfogótálcákban felfogott mennyiség túl kevés, akkor ismétlje meg az áthajtást.

Ne változtassa meg az adagolótolattyúk állását.

Értékelje ki és szükség szerint korigálja az eredményeket:

- Öntse össze az egymás mögötti felfogótálcák tartalmát, és öntse balról a mérőcsövekbe.
- Olvassa le a keresztirányú eloszlás minőségét a három kémleőablak szintje alapján.



8.26 ábra: A próbaút lehetséges eredményei

- [A] Minden csőben azonos mennyiség van.
- [B] A műtrágya eloszlása nem szimmetrikus.
- [C] Túl sok a műtrágya az átlapolási zónában.
- [D] Túl kevés műtrágya van az átfedési zónában

Példák a szórási beállítás korrekciójára:

Teszt-eredmény	Műtrágyaeloszlása	Teendő, ellenőrzés
A eset	Egyenlő eloszlás (engedélyezett eltérés ± 1 részterítés)	A beállítások rendben vannak.
B eset	A műtrágya mennyisége jobbról balra csökken (vagy fordítva).	Ugyanazok a feladási pontok vannak jobbra és balra beállítva? Megegyezik az adagolótolattyú beállítása jobbra és balra? Megegyeznek a haladósáv-távolságok? Párhuzamosak a haladósávok? Erős oldalszél lépett fel a mérés közben?
C eset	Túl kevés műtrágya van középen.	Válassza korábban a feladási pontot (pl. állítsa az AGP-t 5-ről 4-re).
D eset	Túl kevés műtrágya van az átlapolási zónákban.	Válassza későbbre a feladási pontot (pl. állítsa az AGP-t 8-ről 9-re).

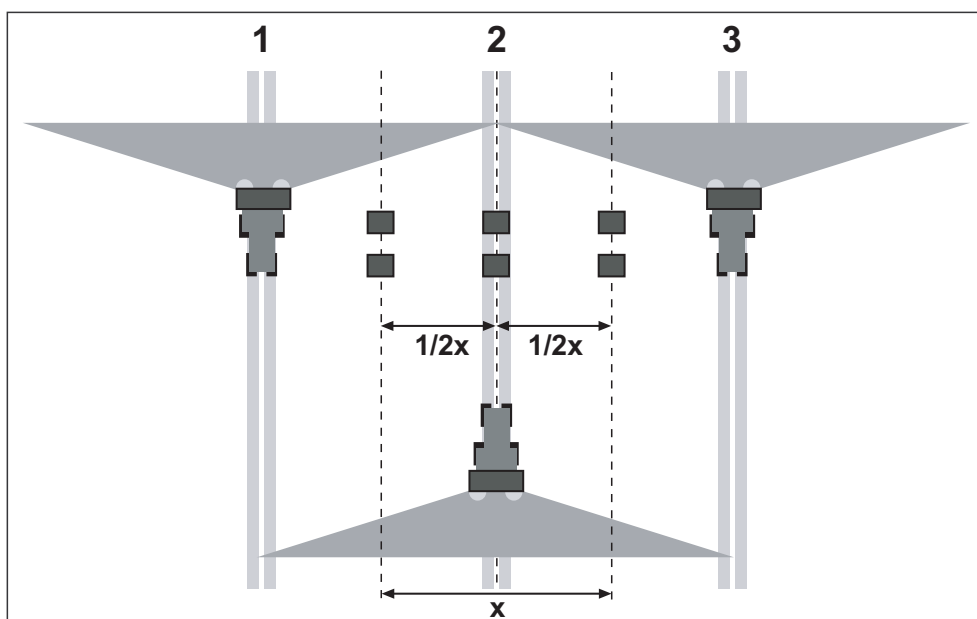
8.10.3 Három áthajtás elvégzése

Felállítás:

ÉRTESETÉS

A max. **24 m** szórási szélességű felállási tervet javasoljuk. A nagyobb munkaszélességre vonatkozó felállási tervet a Praxis készlethez mellékeljük.

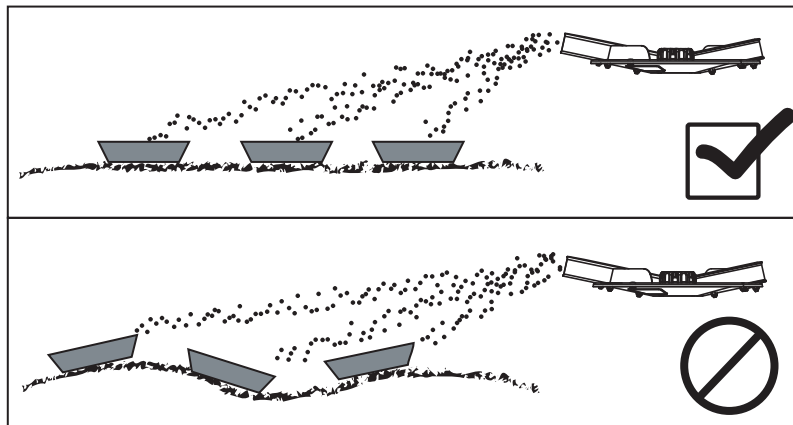
- A tesztterület szélessége: $3 \times$ haladósáv-távolság
- A tesztterület hossza: 60 - 70 m
- A három haladási nyomnak párhuzamosnak kell lennie. A teszt elvégzésénél (nem forgatott haladósávok) a haladósávokat mérőszalaggal le kell mérni és meg kell őket jelölni (pl. cövekekkel).



8.27 ábra: Felállítás három próbaútra

Három áthajtás előkészítése:

- Válasszon ki a szórási táblázatból egy hasonló műtrágyafajtát, és ennek megfelelően állítsa be a szóróberendezést.
- Állítsa be a szórási táblázatból vett adatoknak megfelelően a gép felszerelési magasságát. Ügyeljen arra, hogy a felszerelési magasság a felfogótálcák felső szélére vonatkozik.
- Ellenőrizze az elosztószervek (röpítőtárcsák, szórólapátok, kifolyó) teljességét és állapotát.
- Helyezzen el két-két felfogótálcát egymás mögött **1 m** távolságban az átlapolási zónákban és a középső haladási nyomban (lásd [8.27 ábra](#)).



8.28 ábra: A felfogótálcák elhelyezése

- A felfogótálcákat vízszintesen helyezze el. A ferdén álló felfogótálcák mérési hibát okozhatnak (8.28 ábra).
- Leforgási próba végrehajtása (lásd az adott géptípus B.6 fejezetét).
- Az adagoló tolattyú beállítása és rögzítése jobb-, illetve baloldalon (lásd az adott géptípus B.4 fejezetét).

Szórési teszt elvégzése a használathoz meghatározott nyílásállással:

- Menetsebesség: válassza a **3 - 4 km/h** sebességet.
- Haladjon át egymás után a haladási sávokon 1-től 3-ig.
- **10 m**-rel a felfogótálcák előtt nyissa ki az adagolótolettyút.
- Kb. **30 m**-rel a felfogótálcák mögött zárja el az adagolótolettyút.

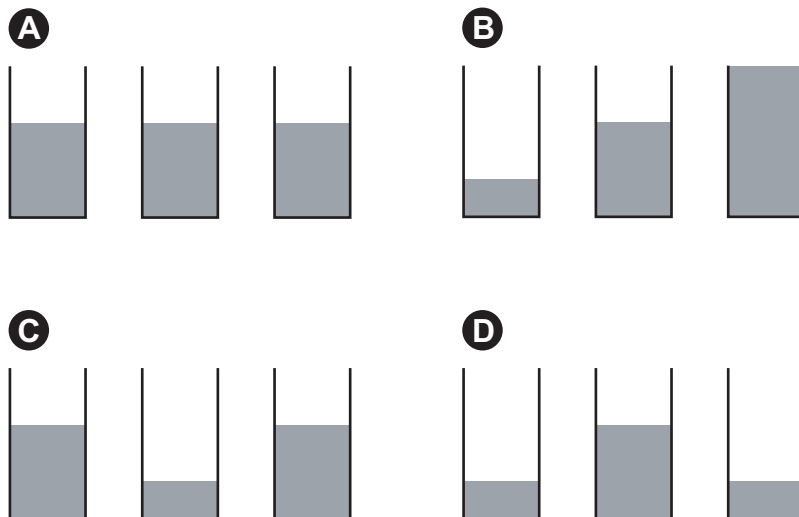
ÉRTESÍTÉS

Ha a felfogótálcákban felfogott mennyiség túl kevés, akkor ismétlje meg az át-hajtást.

Ne változtassa meg az adagolótolettyúk állását.

Értékelje ki és szükség szerint korigálja az eredményeket:

- Öntse össze az egymás mögötti felfogótálcák tartalmát, és öntse balról a mérőcsövekbe.
- Olvassa le a keresztirányú eloszlás minőségét a három kémlelőablak szintje alapján.



8.29 ábra: A próbaút lehetséges eredményei

- [A] Minden csőben azonos mennyiség van.
- [B] A műtrágya eloszlása nem szimmetrikus.
- [C] Túl sok a műtrágya az átlapolási zónában.
- [D] Túl kevés műtrágya van az átfedési zónában

Példák a szórási beállítás korrekciójára:

Teszt-eredmény	Műtrágyaeloszlása	Teendő, ellenőrzés
A eset	Egyenlő eloszlás (engedélyezett eltérés ± 1 részterítés)	A beállítások rendben vannak.
B eset	A műtrágya mennyisége jobbról balra csökken (vagy fordítva).	Ugyanazok a feladási pontok vannak jobbra és balra beállítva? Megegyezik az adagolótolattyú beállítása jobbra és balra? Megegyeznek a haladósáv-távolságok? Párhuzamosak a haladósávok? Erős oldalszél lépett fel a mérés közben?
C eset	Túl kevés műtrágya van közepén.	Válassza korábbra a feladási pontot (pl. állítsa az AGP-t 5-ről 4-re).
D eset	Túl kevés műtrágya van az átlapolási zónákban.	Válassza későbbre a feladási pontot (pl. állítsa az AGP-t 8-ról 9-re).

8.11 A gép lerakása és lecsatlakoztatása

A gép a keretre vagy támasztógörgőkre (külön felszerelés) biztonságosan leállítható.

⚠ VESZELY



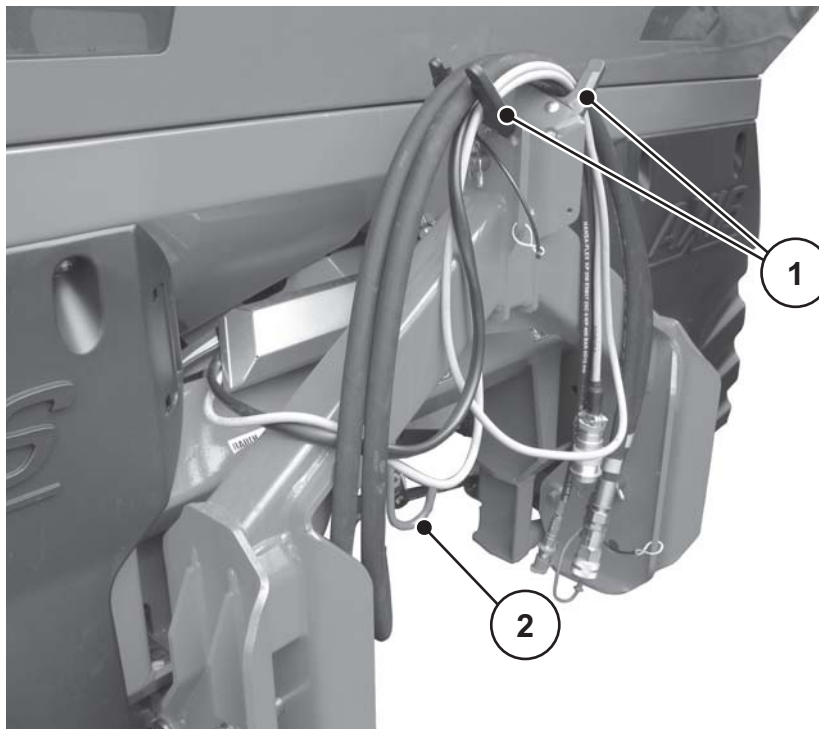
Zúzódásveszély a vontató és a gép között

A leállítás vagy lekapcsolás közben a vontató és a gép között tartózkodó személyek életveszélyben vannak.

- ▶ Gondoskodjon róla, hogy senki ne tartózkodjon a vontató és a gép között.

A gép lerakására vonatkozó előfeltételek:

- A gépet csak vízszintes, szilárd talajon állítsa le.
- A gépet csak üres tartállyal állítsa le.
- A gép leszerelése előtt oldja ki a csatlakozási pontokat (alsó és felső vezető-rúd).
- A kardántengelyt, a hidraulikavezetékeket és az elektromos kábeleket a lekapcsolás után a megfelelő tartókon helyezze el.



8.30 ábra: A kábel és a hidraulikatömlők elhelyezése

- [1] Tömlő- és kábeltartó
- [2] Kardántengely tartója

▲ FIGYELMEZTETES**Zúzódásos és vágási sérülések veszélye a lecsatlakoztatott gépnél**

Megfeszített visszahúzó rugó és levegővel töltött hidraulikatömlő esetén a rögzítőcsavart (K és R tolattyú-működtetés) kioldva az ütközőkar hirtelen és váratlanul a vezetőhorony vége felé csapódhat.

Ez az ujjak becsípődéséhez, lenyírásához, ill. a kezelőszemélyzet sérüléséhez vezethet.

- ▶ Ha a gépet magában (traktor nélkül) állítja le, nyissa ki teljesen az adagolótolattyút (a visszahúzó rugó kienged).
- ▶ Soha ne dugja ujjait a szórási mennyiség beállítójának vezetőrésébe.

- Az AXIS 20.1/AXIS 30.1/AXIS 40.1 gép leválasztásával az egyszeres működésű hidraulikahenger visszahúzó rugóinak ki kell engedni. Ehhez a következők szerint járjon el:
 1. Hidraulikusan zárja be az adagolóreteszt.
 2. Állítsa az ütközőt a legmagasabb fokozatba.
 3. Nyissa ki az adagolóreteszt.
 4. Csatlakoztassa le a hidraulikatömlőket.
- ▷ **A visszahúzó rugók kiengednek.**

AXIS 20.1

A Ütembe helyezés

A.1 A nyírócsapos biztosítású kardántengely felszerelése az AXIS 20.1 gépre

▲ VIGYAZAT



Anyagi károk a nem megfelelő kardántengely miatt

A röpítőtárcsás műtrágyaszóró a berendezéstől és a teljesítménytől függő kardántengellyel (csuklóstengellyel) van ellátva.

A rosszul méretezett vagy nem engedélyezett, pl. védő vagy tartólánc nélküli kardántengelyek használata a vontató és a röpítőtárcsás műtrágyaszóró meghibásodását okozhatja.

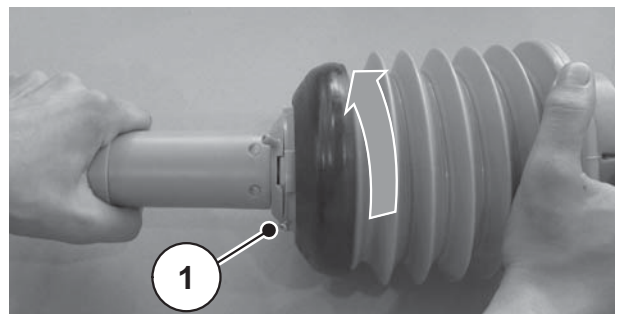
- ▶ Csak a gyártó által engedélyezett kardántengelyeket használja.
- ▶ Vegye figyelembe a kardántengely gyártója által kiadott üzemeltetési útmutatót.

ÉRTESÍTÉS

Amennyiben kardántengelyt, ill. Tele-Space kardántengelyt szeretne felszerelni csillagracsával, járjon el a [8.3: Szerelje fel a kardántengelyt a vontatóhoz. 46. oldal](#) fejezetben leírtak szerint.

A.1.1 Kardántengely felszerelése

1. Ellenőrizze a felszerelési helyzetet.
 - ▷ A csuklóstengely traktorszimbólummal jelzett végének kell a traktor felé néznie.
2. Húzza le a védőkupakot.
3. Oldja ki a kardántengelyvédő rögzítőcsavarját [1].
4. Fordítsa kiszerelési helyzetbe kardántengelyvédőt.
5. Húzza ki a kardántengelyt.



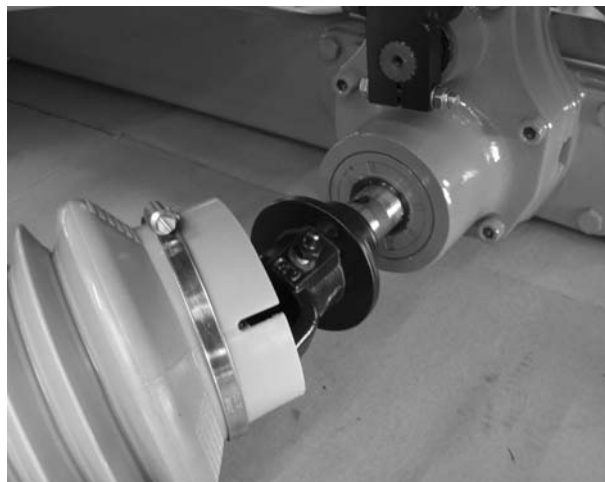
1 ábra: Lazítsa ki a kardántengely védőt

6. Csavarja ki a zsírógombot



2 ábra: Csavarja ki a zsírógombot

7. Húzza le a tengelycsapvéddőt, majd zsírozza be a hajtóműcsapot.
8. Dugja rá a kardántengelyt a hajtóműcsapra.
9. A hatlapfejű csavart a kardántengely csatlakozóján keresztül dugja be a hajtómű csapjába. Ehhez szükség esetén használjon gumikalapácsot



3 ábra: Dugja rá a kardántengelyt a hajtóműcsapra.

10. Húzza meg a hatlapfejű csavart és az anyát egy 17-es kulccsal (max. 35 Nm).



4 ábra: Rögzítse a kardántengelyt

11. Húzza meg ismét a zsírzó-
gombot.



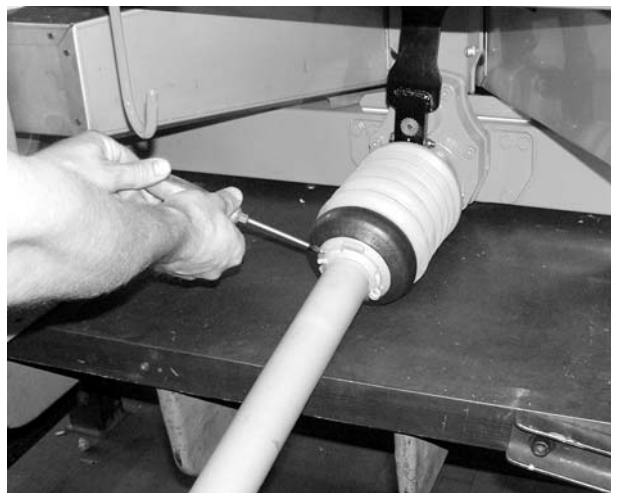
5 ábra: Húzza meg a zsírzó-gombot

12. Tolja a kardántengelyvédőt
és a tömlőbilincset a kardán-
tengelyre, és helyezze rá a
hajtóműnyakra (ne húzza
meg).
13. Fordítsa a kardántengely
védőt záró pozícióba.



6 ábra: Kardántengely védő felhelyezése

14. Húzza meg a rögzítőcsavart.
15. Húzza meg a tömlőbilincset.



7 ábra: Rögzítse a kardántengely védőt

A.1.2 Kardántengely leszerelése

Tudnivalók:

- A kardántengely leszerelése a felszerelés fordított sorrendjében történik.
- A tartóláncot tilos a kardántengely felfüggesztésére használni.
- A leszerelt kardántengelyt mindig az arra szolgáló tartóra kell lerakni.
 - Lásd még [.ábra8.30.](#)

A.2 Tolattyú-működtetés bekötése

A.2.1 A hidraulikus tolattyú-működtetés csatlakoztatása K/D változatok

Működés

A nyílás tolattyúját két hidraulikahenger egymástól elválasztva működteti. A hidraulikahengereket hidraulikatömlőkkel kell a vontatóban lévő tolattyú-működtetéssel összekötni.

Változatok	Hidraulikahenger	Működési mód	A traktorra vonatkozó követelmények
K	Egyszeres működésű hidraulikahenger	Olajnyomás zár, rugóerő nyit	Két egyszeres működésű vezérlőszelep
D	Kétszeres működésű hidraulikahenger	Olajnyomás zár, olajnyomás nyit	Kettő kétszeres működésű vezérlőszelep

Felszerelés

1. Nyomásmentesítse a hidraulikus berendezést.
2. Vegye ki a tömlőket a gép keretein lévő tartókból.
3. Csatlakoztassa a tömlőket a vontató megfelelő csatlakozóiba.

ÉRTESÍTÉS

K változat

Hosszabb szállítás előtt **vagy feltöltés közben** zárja el mindkét golyócsapot a hidraulikavezetékek csatlakozóinál. Ezzel a traktorhidraulika szelepszivárgása miatti nem kívánt nyitás megelőzhető..

A.2.2 A hidraulikus tolattyú-működtetés csatlakoztatása R változat

Kétutas egység csatlakoztatására vonatkozó tudnivalók

A kétutas egység

- az **R** változat esetében gyárilag csatlakoztatva van.
- a **K** változat esetében extra felszerelésként vásárolható meg.

Működés

A nyílás tolattyúját két hidraulikahenger egymástól elválasztva működteti. A hidraulikahengereket hidraulikatömlőkkel kell a vontatóban lévő tolattyú-működtetéssel összekötni.

A hidraulikahengerek és a tolattyúmozgató közötti hidraulikavezetékek a kétutas egység alkalmazása esetén a hidraulikaolaj miatti személyi, személyzeti sérülések megakadályozása érdekében kiegészítő védőtömlővel burkoltak.

- Csak sérülésmentes védőköpenyű hidraulikavezetékeket csatlakoztasson a gépekre.

Változatok	Hidraulikahenger	Működési mód	A traktorra vonatkozó követelmények
R	Egyszeres működésű hidraulikahenger kétutas egységgel	Olajnyomás zár, rugóerő nyit	Egy egyszeres működésű vezérlőszelep



8 ábra: Tolattyú-működtetés kétutas egységgel

Az adagolótolattyúk a kétutas egységen keresztül egyenként működtethetők.

Felszerelés

1. Nyomásmentesítse a hidraulikus berendezést.
2. Vegye ki a tömlőket a gép keretein lévő tartókból.
3. Csatlakoztassa a tömlőket a vontató megfelelő csatlakozóiba.

ÉRTESÍTÉS

R változat

Hosszabb szállítás előtt **vagy feltöltés közben** zárja el mindkét golyóscsapot a kétutas egységen. Ezzel a traktorhidraulika szelepszivárgása miatti nem kívánt nyitás megelőzhető..

A.2.3 Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: C változat

ÉRTESÍTÉS

Az AXIS 20.1 C géphez egy elektromos tolattyúműködtetés van csatlakoztatva. Az elektromos tollattyúműködtető leírását az **E-CLICK** kezelőegység kezelési útmutatója tartalmazza. Ez az üzemeltetési útmutató része a kezelőegységnek.

A.2.4 Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: Q/W/EMC változatok

ÉRTESÍTÉS

A Q, W és EMC változatú gépek elektronikus tolattyúműködtetővel vannak felszerelve.

Az elektronikus tolattyúműködtető a kezelőegység külön kezelési útmutatójában van leírva. Ez az üzemeltetési útmutató része a kezelőegységnek.

A.3 A gép feltöltése

⚠ VESZELY



Sérülésveszély a működő motor miatt

A gépen járó motornál való munkavégzés a mechanika és a kilépő trágyázószer miatt súlyos sérülésekhez vezethet.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- ▶ Küldjön el minden illetéktelen személyt a veszélyzónából.

⚠ VIGYAZAT



Nem megengedett összsúly!

A megengedett összsúly túllépése befolyásolja a jármű üzem- és közlekedésbiztonságát (a gépet és a vontatóét) és súlyos gép- és környezeti károkhoz vezethet.

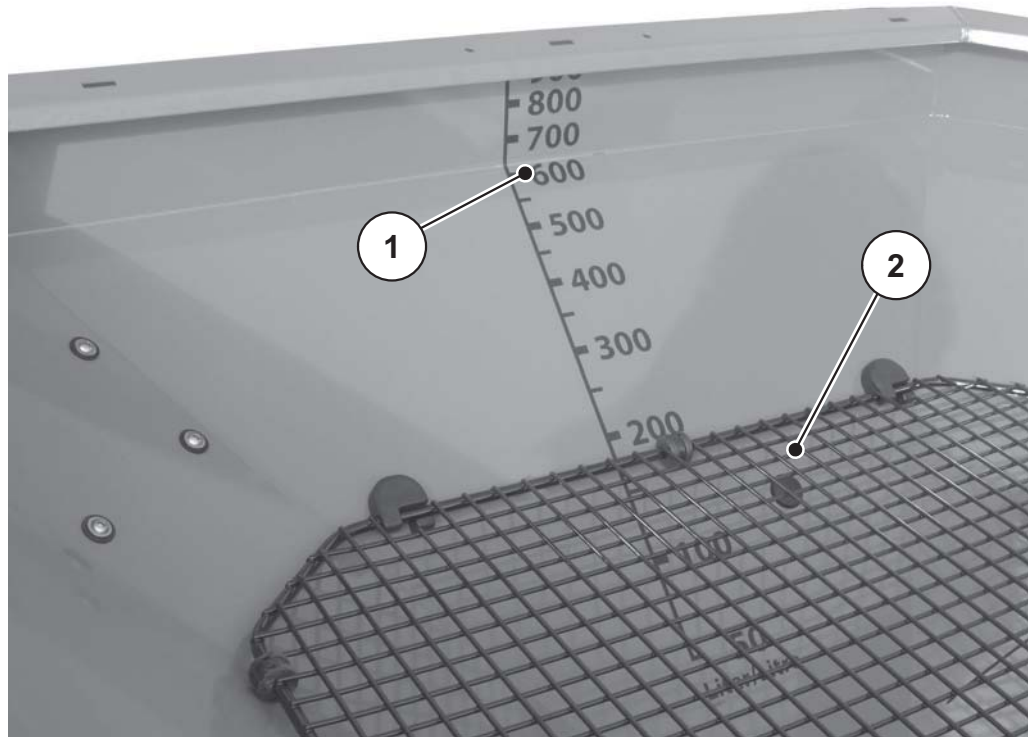
- ▶ Feltöltés előtt határozza meg a feltölthető mennyiséget.
- ▶ Tartsa be a megengedett össztömeget.

Tudnivalók a gép feltöltéséhez:

- Zárja el az adagoló tolattyút és szükség esetén a golyós csapokat (K/R változatok).
- A gépet **csak** a vontatóhoz csatlakoztatva töltsse fel. Gondoskodjon arról, hogy a vontató egyenes és szilárd talajon álljon.
- Biztosítsa a vontatót elgördülés ellen. Húzza be a kéziféket.
- Állítsa le a vontató motorját. Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- 1,25 m feletti betöltési magasság esetén segédeszközzel, pl. homlokrakodóval, szállítócsigával végezze a feltöltést.
- A gépet legfeljebb csak peremmagasságig töltsse fel. Ellenőrizze a töltésszintet, pl. a tartályon lévő kémlelőablak segítségével (típusfüggő).

Töltésszint- skála

A betöltött mennyiség ellenőrzéséhez található a tartályban egy töltésszint-skála. Ezen skála alapján felbecsülhet, hogy meddig elég a maradék mennyiség az új-bóli feltöltés előtt.



9 ábra: Töltésszint-skála

- [1] Töltésszint- skála (literben)
- [2] A tartály védőrácsa

B Szórás

B.1 Biztonság

⚠ VESZELY



Sérülésveszély a működő motor miatt

A gépen járó motornál való munkavégzés a mechanika és a kilépő trágyázószer miatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Minden beállítási munkánál várjon, amíg minden mozgó alkatrész teljesen le nem áll.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- ▶ **Az illetékteleneket küldje el a veszélyzónából.**

A gép beállítása előtt ügyeljen a következő pontokra:

- A mennyiség beállítása mindig zárt tolattyú mellett történik. Visszahúzórugós tolattyúműködtetők (K/R változatok) esetén a golyóscsapokat el kell zárni.
- Zárja el a golyóscsapokat (K/R változatok), hogy elkerülje a műtrágya véletlen kifolyását a tartályból pl. szállítás közben.

⚠ VIGYAZAT



Zúzóadás és nyíródás veszélye a megfeszített visszaállító rugó miatt a K/R változatoknál (egyszeres üzemelésű tolattyúműködtető)

Amennyiben az adagoló-tolattyú nem záródik hidraulikusan, az előfeszített ütközőkar lökészerűen a vezetősín vége felé csapódhat a rögzítő rugó kioldásakor.

Helytelen kezelés, illetve az szórási mennyiség beállítására érvényes eljárás be nem tartása esetén az ütközőkar hirtelen a vezetősín végének csapódhat.

Ez az ujjak becsípődéséhez ill. a kezelőszemélyzet sérüléséhez vezethet.

- ▶ **Soha** ne nyomja a kart kézzel a rugóerő ellenében ahhoz, hogy az ütközőkart a szórási mennyiség beállítása közben az adott pozícióban tartsa.
- ▶ Beállítási munkálatok (pl. a szórási mennyiség beállítása) előtt **mindig zárja hidraulikusan** az adagoló tolattyút.

B.2 A szórási táblázat használata

ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe a következő fejezetet [8.6: A szórási táblázat használata, 60. oldal.](#)

B.3 Szórás az előmezsgyén

ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe a következő fejezetet [8.7: Szórás az előmezsgyén, 67. oldal.](#)

B.4 Állítsa be a kiszórandó műtrágya mennyiségét

B.4.1 Q/W/EMC változatok

ÉRTESÍTÉS

A **Q, W és EMC változat** gépek elektromos tolattyúműködtetővel rendelkeznek a szórási mennyiség beállításához.

Az elektronikus tolattyúműködtető a kezelőegység külön kezelési útmutatójában van leírva. Ez az üzemeltetési útmutató része a kezelőegységnek.

▲ VIGYAZAT



Anyagi károk az adagolótolattyú hibás pozíciója miatt

Az aktuátorok QUANTRON kezelőegységgel történő működtetése az ütközőkar nem megfelelő pozicionálása esetén károsíthatja az adagolótolattyút.

- ▶ Az ütközőkart mindig maximális skálapozíción kell rögzíteni.

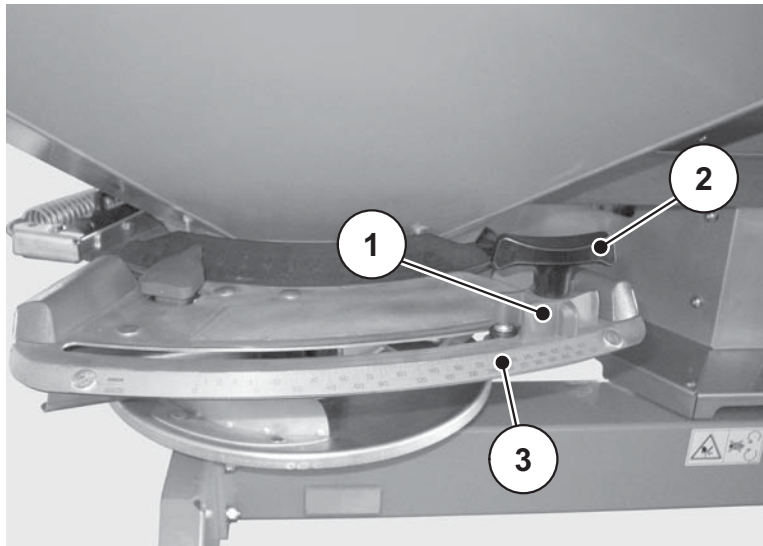
B.4.2 K/D/R/C változatok

A gépek szórási mennyiségét a K/D/R/C változatok esetében a két nyílásnál lévő alsó skálaívvel állítja be.

Ehhez a mutatót arra a pozícióra kell állítania, amelyet előzőleg a szórási táblázatban vagy leforgatási próbával meghatározott. Ez az a **Nyit** ütközőpozíció, amire a tolattyú szóráskor hidraulikusan vagy rugóerővel (a kivételnek megfelelően) rááll.

A pozíció **a szórási mennyiségtől és a menetsebességtől** függ.

1. Zárja el az adagolótolattyút.
2. Határozza meg a pozíciót a skálabeállításához a szórási táblázatban vagy a leforgatási próba alapján.
3. Lazítsa meg a skálaív [3] alsó skáláján lévő rögzítőcsavart [2].
4. Tolja az ütköző mutatóját [1] a meghatározott pozícióra.
5. Húzza meg a rögzítőcsavart.



10 ábra: A szórási mennyiség beállítására szolgáló mérőskála

- [1] Az ütköző mutatója
- [2] Rögzítő csavar
- [3] A skálaív alsó skálája

B.5 Állítsa be a munkaszélességet

B.5.1 A megfelelő röpitőtárcsa kiválasztása

A munkaszélesség beállításához trágyafajtától függően különböző röpitőtárcsák állnak rendelkezésre.

Diszkozstípus	Munkaszélesség
S2	12-18 m
S4	18-28 m

Minden röpitőtárcsán **két** különböző, fixen szerelt röpitőszárny található. A röpitőszárnyak típusuknak megfelelően vannak megjelölve.

▲ FIGYELMEZTETES



A forgó röpitőtárcsa sérülést okozhat!

Az elosztóberendezés (röpitőtárcsák, szórólapátok) megérintése testrészek levágását, összezúzását vagy lemetszését okozhatja. A gép elkaphatja vagy behúzhatja a testrészeket és tárgyakat.

- ▶ Feltétlenül tartsa be a megengedett felszerelési magasságot elöl (V) és hátul (H) is.
- ▶ Mindenkit távolítsa el a gép veszélyes zónájából.
- ▶ Ne szerelje le a felszerelt taszító kengyelt a szórótartályról.

Röpitőtárcsa típusa	Bal oldali röpitőtárcsa	Jobboldali röpitőtárcsa
S2	S2-L-170 S2-L-240	S2-R-170 S2-R-240
S2 VxR plus (bevonattal)	S2-L-170 VxR S2-L-240 VxR	S2-R-170 VxR S2-R-240 VxR
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (bevonattal)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR

B.5.2 A röpitőtárcsák leszerelése és felszerelése

▲ VESZELY



Sérülésveszély a működő motor miatt

A gépen járó motornál való munkavégzés a mechanika és a kilépő trágyázószer miatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Soha ne szerelje le vagy fel a röpitőtárcsákat a vontató járó motorja vagy forgó kardántengelye esetén.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.

A röpitőtárcsák leszerelése



[1] Beállító kar (tartály a menetirány szerinti bal oldalon)

11 ábra: Beállító kar

Végezze el mindkét (bal és jobb) oldalon a következőket:

1. Vegye ki a beállítókart a tartóból.
2. Oldja ki a beállítókarral a röpitőtárcsák kalapos anyáit.



12 ábra: A kalapos anyák oldása

3. Csavarja le a kalapos anyákat.
4. Vegye ki a röpitőtárcsát az agyról.
5. Helyezze vissza a beállítókart az erre a célra szolgáló tartóba.



13 ábra: A kalapos anyák lecsavarása

A röpitőtárcsák felszerelése

Feltételek:

- A kardántengely és a vontató motorja ki van kapcsolva, és illetéktelen bekapcsolás ellen biztosítva van.

Szerelje fel a bal röpitőtárcsát a menetirányban balra, a jobb röpitőtárcsát a mentirányban jobbra. Ügyeljen arra, hogy ne cserélje fel a jobb és a bal röpitőtárcsát.

A következő szerelési folyamatot a bal röpitőtárcsa alapján ismertetjük. A jobb röpitőtárcsa felszerelését ezen utasítások alapján végezze el.

1. Helyezze fel a bal röpitőtárcsát a bal röpitőtárcsa-agyra.

A röpitőtárcsának pontosan az agyra kell felfeküdnie (szükség esetén távolítsa el a szennyeződést).

ÉRTESÍTÉS

A röpitőtárcsa-tartók csapjai a bal és a jobb oldalon eltérően vannak elhelyezve. Csak akkor szereli fel a helyes röpitőtárcsát, ha az pontosan beleillik a röpitőtárcsa-tartóba.

2. Helyezze fel óvatosan a kalapos anyát (ne legyen ferde).
3. Húzza meg a kalapos anyát kézzel erősen, 25 Nm meghúzási nyomatékkal, de **ne** a beállítókarral.

ÉRTESÍTÉS

A kalapos anyákban van belül egy reteszelés, ami megakadályozza a kilazulást. Ennek a bereteszelésnek meghúzáskor hallhatónak kell lennie, különben a kalapos anya elkopott, és ki kell cserélni.

4. A röpitőtárcsa kézzel való elfordításával ellenőrizze a szórólapát és a kivezetőcsatorna közötti hézagot.

B.5.3 Állítsa be a feladási pontot

A röptőtárcsa típusának kiválasztásával a kezelőszemélyzet megállapít egy meghatározott tartományt a munkaszélesség számára. A feladási pont megváltoztatása a munkaszélesség pontos beállítására és a különböző trágyafajtákkal való összehangolásra szolgál.

A feladási pont a felső skálaívvel állítható be.

- Elállítás a kisebb számok irányába: A trágya kidobása korábban történik. Ilyenkor kisebb munkaszélességhez tartozó szórásképek adódnak.
- Elállítás a nagyobb számok irányába: A trágya leszórása később történik, és inkább kifelé, az átlapolási zónába szóródik a trágya. Ilyenkor nagyobb munkaszélességhez tartozó szórásképek adódnak.

A kezelőszemélyzetnek ehhez arra a pozícióra kell állítania a mutatót, amit előzőleg a szórási táblázatban meghatározott.



14 ábra: Feladási pont beállítási központ

1. Határozza meg a feladási ponthoz tartozó pozíciót a szórási táblázatban vagy a gyakorlati vizsgálókészlettel (különleges szerelvény) végzett teszttel.
2. Fogja meg a jobb és bal fogantyút.
3. Nyomja meg a kijelzőelemet.
 - ▷ A rögzítés kiold. A beállítóközpont mozgatható.
4. Tolja a beállítóközpontot a kijelzőelemmel a meghatározott pozícióra.
5. Engedje el a kijelzőelemet.
 - ▷ A beállítóközpont rögzítődik.
6. Pontosan ellenőrizze, hogy a beállítóközpont rögzítve van-e.

B.6 Leforgatási próba

ÉRTESÍTÉS

Az **M EMC** funkció az AXIS-M 20.1 EMC (+W) gép esetében automatikusan szabályozza a kihordási mennyiséget minden oldalhoz.

Ezért a leforgatási próba **szükségtelen**.

ÉRTESÍTÉS

A **Q/W/EMC** gépváltozatok esetében végezze el a leforgatási próbát a kezelőegységen.

A leforgatási próba a kezelőegység külön kezelési útmutatójában van leírva. Ez az üzemeltetési útmutató fontos részét képezi a kezelőegységnek.

A kijuttatás pontos ellenőrzéséhez javasoljuk, minden trágyázószer-váltásnál végezzen leforgatási próbát.

Végezzen szóráspróbát:

- Az első szórás előtt.
- Ha a műtrágya minősége erősen megváltozott (nedvesség, magasabb portartalom, szemcsetörés).
- Ha új trágyafajtát használ.

A leforgatási próbát működő erőleadó tengely mellett álló helyzetben, vagy menetközben egy próbaszakaszon kell végrehajtani.

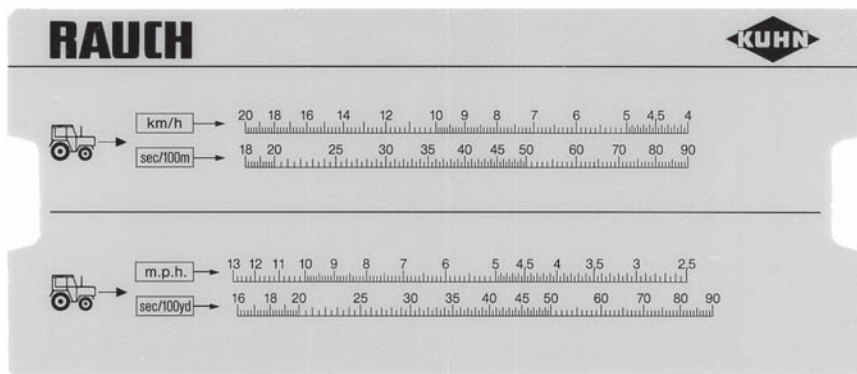
B.6.1 Előírt átfolyási mennyiség meghatározása

A leforgatási próba megkezdése előtt határozza meg az előírt átfolyási mennyiséget.

A pontos menetsebesség meghatározása

Az előírt átfolyási mennyiség meghatározásának előfeltétele a pontos menetsebesség ismerete.

1. Félíg feltöltött géppel haladjon **100 m** hosszú **nyomon a szántóföldön**.
2. Mérje meg stopperrel az ehhez szükséges időt.
3. Olvassa le a pontos menetsebességet a leforgatási számítógép skáláján.



15 ábra: Skála a menetsebesség pontos meghatározásához

A pontos menetsebesség a következő képlettel is kiszámítható:

$$\text{Menetsebesség (km/h)} = \frac{360}{\text{Stopperrel mért idő 100 m-en}}$$

Példa: 100 m-en 45 másodpercre volt szükség:

$$\frac{360}{45 \text{ s}} = 8 \text{ km/h}$$

Előírt percenkénti átfolyási mennyiség meghatározása

A percenkénti előírt átfolyási mennyiség kiszámításához az alábbi adatokra van szüksége:

- pontos menetsebesség,
- munkaszélesség,
- a kívánt kijuttatási mennyiség.

Példa: Meg szeretné állapítani az egyik kivezetőcsatorna előírt átfolyási mennyiségét. Menetsebessége **8 km/h**, a munkaszélesség **18 m** és a kijuttatási mennyiségnek **300 kg/ha** kell lennie..

ÉRTESÍTÉS

Bizonyos kihordási mennyiségekhez és menetsebességekhez a szórási táblázat már tartalmazza a megfelelő átfolyási mennyiségeket.

Ha nem találja az értéket a szórási táblázatban, akkor a leforgatási kalkulátorral vagy egy képlettel határozhatja meg azokat.

Meghatározás a leforgatási kalkulátorral:

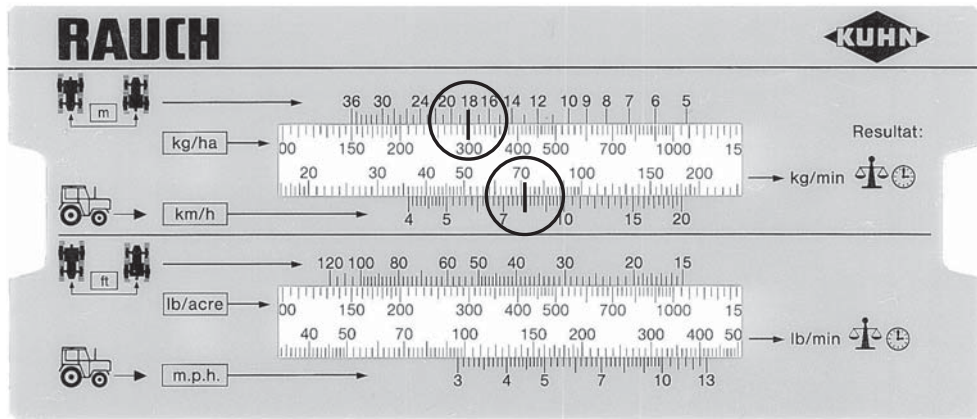
1. Tolja el a nyelvet úgy, hogy 18 m alatt 300 kg/ha értéken álljon.
2. A két kivezetőcsatornára előírt átfolyási mennyiség értéke a 8 km/h menetsebesség-érték felett olvasható.

▷ A percenkénti előírt átfolyási mennyiség **72 kg/perc**.

Ha csak egy kifolyónál végzi el a leforgatási próbát, akkor az egy kifolyóra vonatkozó érték meghatározásához az előírt kifolyási mennyiség teljes értékét felezni kell.

3. Ossa el a leolvasott értéket 2-vel (= a kifolyók száma).

▷ A percenkénti előírt átfolyási mennyiség **36 kg/perc**.



16 ábra: Skála a percenkénti előírt átfolyási mennyiség kiszámításához

Kiszámítás képlettel

Az előírt percenkénti kifolyási mennyiség a következő képlettel is kiszámítható:

$$\text{Előírt kifolyási mennyiség (kg/perc)} = \frac{\text{Menetsebesség (km/h)} \times \text{Munkaszélesség (m)} \times \text{Kijuttatási mennyiség (kg/ha)}}{600}$$

A példához tartozó számítás:

$$\frac{8 \text{ km/h} \times 18 \text{ m} \times 300 \text{ kg/ha}}{600} = 72 \text{ kg/perc}$$

ÉRTESÍTÉS

Állandó értékű trágyázás csak egyenletes menetsebesség esetén érhető el.
Példa: 10%-kal nagyobb sebesség 10% alultrágyázáshoz vezet.

K
D
R
C
Q
W
EMC

B.6.2 Leforgatási próba végrehajtása

▲ FIGYELMEZTETES**Sérülésveszély a vegyszerek miatt!**

A kilépő trágyázószer sérülést okozhat a szem- és ornyálkahártyákban.

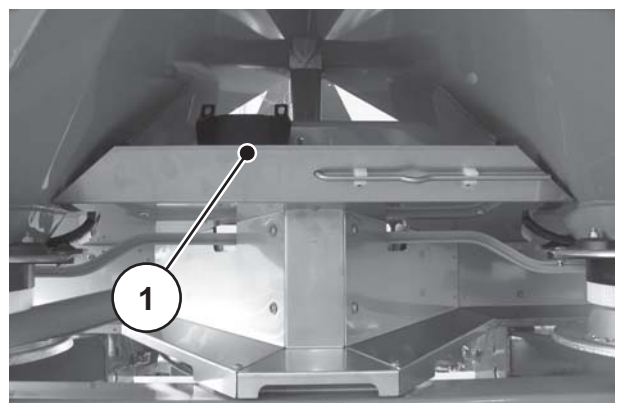
- ▶ A szóráspróba során viseljen védőszemüveget.
- ▶ A szóráspróba előtt mindenkit utasítson ki a gép veszélyes területéről.

Feltételek:

- Az adagolótolattyúk zárva vannak.
- A kardántengely és a vontató motorja ki van kapcsolva, és illetéktelen bekapcsolás ellen biztosítva van.
- Állítson egy megfelelő nagyságú tartályt készenlétben a trágyázószer felfogásához (befogadóképesség minimum **25 kg**). Határozza meg a felfogótartály üres súlyát.
- Állítsa készenlétbe a leforgatási próba csúszdáját. A csúszda közepén, a röpitőtárcsa védelme mögött van.
- A tartályba elegendő trágya van betöltve.
- A szórási táblázat alapján az adagolótolattyú-ütközőre, a kardántengely-fordulatszámra és a leforgatási próba idejére vonatkozó előzetes beállítási értékek meg vannak határozva és ismertek.

ÉRTESÍTÉS

Válassza meg úgy az értékeket a leforgatási próbához, hogy lehetőleg nagy mennyiségű trágyát forgasson le. Minél nagyobb a mennyiség, annál nagyobb a mérés pontossága.



[1] A leforgatási próba csúszdájának elhelyezkedése

17 ábra: A leforgatási próba csúszdája

Végrehajtás (a bal szórási oldal példáján):

ÉRTESÍTÉS

A leforgatási próbát csak a gép **egyik** oldalán kell végrehajtani. Biztonsági okokból azonban **mindkét** röpítőtárcsát le kell szerelni.

1. Oldja ki a beállítókkal a röpítőtárcsák kalapos anyáit. Vegye ki a röpítőtárcsát az agyról.



18 ábra: A kalapos anyák oldása

Szimbólum:



2. Állítsa a feladási pontot 0-ra.



19 ábra: A leforgatási próba csúszdájának beakasztása

3. Akassza a csúszdát a (menetirány szerinti) bal kifolyó alá.

4. Az adagolótolattyú-ütközőt állítsa be a szórási táblázatból vett skálaértékre.

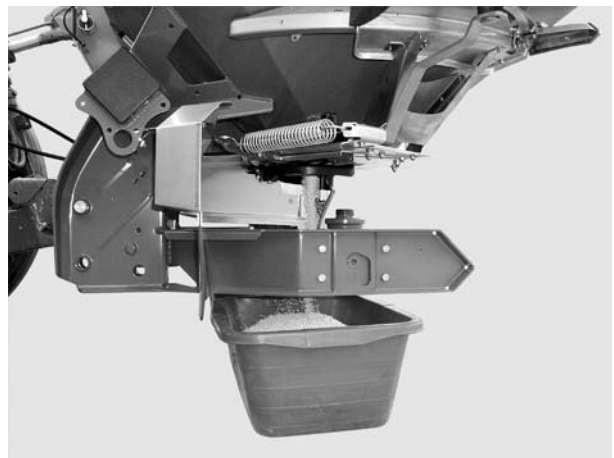
▲ FIGYELMEZTETES



Forgó alkatrészek miatti sérülésveszély!

A forgó gépalkatrészek (kardántengely, perselyek) megérintése ütést, horzsolást és zúzódást okozhat. A gép elkaphatja vagy behúzhatja a testrészeket és tárgyakat.

- ▶ Járó gép esetén ne tartózkodjon a forgó agyak közelében.
- ▶ Forgó kardántengely esetén az adagolótolattyút **mindig** csak a vontatóülésből működtesse.
- ▶ Mindenkit távolítson el a gép veszélyes zónájából.



5. Állítsa a felfogóedényt a bal kifolyó alá.

20 ábra: Leforgatási próba végrehajtása

6. Kapcsolja be a nyomtatót.
7. Állítsa be a szórási táblázatból vett adatoknak megfelelően a kardántengely-fordulatszámot.
8. A traktorülésből nyissa ki a bal oldali adagolótolattyút a leforgatási próba előzőleg megállapított idejére. Az idő letelte után zárja el az adagolótolattyút.
9. Az idő letelte után zárja el az adagolótolattyút.
10. Határozza meg a trágya súlyát (vegye figyelembe a felfogóedény üres súlyát).
11. Hasonlítsa össze a tényleges értéket az előírt értékkel.
- ▷ Tényleges átfolyási mennyiség = előírt átfolyási mennyiség: A szórási mennyiség ütközője helyesen van beállítva. Fejezze be a leforgatási próbát.
 - ▷ Tényleges átfolyási mennyiség < előírt átfolyási mennyiség: Állítsa a szórási mennyiség ütközőjét magasabb helyzetre, és ismételje meg a leforgatási próbát.
 - ▷ Tényleges átfolyási mennyiség > előírt átfolyási mennyiség: Állítsa a szórási mennyiség ütközőjét alacsonyabb helyzetre, és ismételje meg a leforgatási próbát.

ÉRTESÍTÉS

A szórás mennyiség ütközője helyzetének újbóli beállításánál a százalékos skálán orientálódhat. Ha pl. még 10% súly hiányzik a leforgatási próbából, akkor a szórás mennyiség ütközőjét 10%-kal magasabb helyzetbe kell állítani (pl. 150-ről 165-re).

Kiszámítás képlettel

A szórás mennyiség ütköző pozíciója a következő képlettel is kiszámítható:

$$\text{A szórás mennyiség új ütköző pozíciója} = \frac{\text{Az aktuális leforgatási próba szórás mennyiség ütközőjének pozíciója} \times \text{Előírt átfolyási mennyiség}}{\text{Az aktuális leforgatási próba tényleges szórás mennyisége}}$$

12. Fejezze be a leforgatási próbát. A kardántengelyt és a vontató motorját kapcsolja ki és biztosítsa illetéktelen bekapcsolás ellen.
13. Szerelje fel a röpitőtárcsákat. Ügyeljen arra, hogy ne cserélje fel a jobb és a bal röpitőtárcsát.

ÉRTESÍTÉS

A röpitőtárcsa-tartók csapjai a bal és a jobb oldalon eltérően vannak elhelyezve. Csak akkor szereli fel a helyes röpitőtárcsát, ha az pontosan beleillik a röpitőtárcsa-tartóba.

14. Helyezze fel óvatosan a kalapos anyát (ne legyen ferde).
15. A kalapos anyát húzza meg **25 Nm** nyomatékkal (kézzel erősen). A beállítókart **ne** használja.



21 ábra: Kalapos anya csavarozása

ÉRTESÍTÉS

A kalapos anyákban van belül egy reteszelés, ami megakadályozza a kilazulást. Ezt a bereteszélést meghúzáskor érezni kell. Különben a kalapos anya elkopott, és ki kell cserélni.

16. A röpitőtárcsa kézzel való elfordításával ellenőrizze a szórólapát és a kivezetőcsatorna közötti hézagot.
17. Rögzítse vissza a leforgatási próba csúszdáját és a beállítókart a gép megfelelő helyére.
18. Állítsa vissza a feladási pontot a meghatározott szórási pozícióra.

B.7 A felszerelési magasság utóellenőrzése**ÉRTESÍTÉS**

Ellenőrizze feltöltött tartállyal, hogy megfelelő-e a beállított felszerelési magasság.

- A felszerelési magasság beállításához az értékeket a szórási táblázatból vegye.
- Tartsa be a maximális megengedett felszerelési magasságot.
- Lásd még [„Állítsa be a szerelési magasságot“ a\(z\) . 54 oldalon.](#)

B.8 A kardántengely fordulatszámának beállítása**ÉRTESÍTÉS**

A kardántengely megfelelő fordulatszámához az adatokat a szórási táblázatból vegye.

B.9 Hibák és azok lehetséges okai

▲ FIGYELMEZTETES



Sérülésveszély nem megfelelő hibaelhárítás esetén

A késedelmes vagy nem megfelelő képzett személyzet által végrehajtott szakszerűtlen hibaelhárítás súlyos személyi sérüléssel, valamint a gépek és a környezet súlyos károsodásával jár.

- ▶ **A fellépő zavarokat azonnal hárítsa el.**
- ▶ Csak akkor végezze saját maga a zavar elhárítását, ha megfelelő **képesítéssel** rendelkezik.

Az üzemzavarok elhárításának előfeltételei

Vegye figyelembe a következő pontokat, mielőtt üzemzavart hárítana el.

- A kardántengely és a vontató motorja ki van kapcsolva, és illetéktelen bekapcsolás ellen biztosítva van.
- A vontató és a gép közötti áramellátás meg van szüntetve.
- A tartály a földre, talajra van helyezve.

ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe különösen a [3: Biztonság, 5. oldal](#) és [C: Karbantartás és javítás, 114. oldal](#), fejezetekben leírtakat az üzemzavarok elhárítása előtt.

Zavar	Lehetséges ok / teendő
Egyenetlen trágyaeloszlás	<ul style="list-style-type: none"> • Távolítsa el a rásült trágyát a röpitőtárcsákról, szórólapátokekról, kifolyócsatornákból. • A nyitótolattyúk nem nyitnak ki teljesen. Ellenőrizze a nyitótolattyúk működését. • Rosszul van beállítva a feladási pont. Korrigálja a beállítást.
Túl sok a trágya anyag a vontató nyomvonalán	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze a szórólapátokat, kifolyókat, és azonnal cserélje ki a hibás alkatrészeket. • A trágya anyagnak simább a felülete, mint a szórási táblázathoz tesztelt trágya anyagé. Válassza későbbre a feladási pontot (pl. 4-ről 5-re). • Túl alacsony a kardántengely-fordulatszám. Korrigálja a fordulatszámot.
Túl sok trágya anyag az átfedési területeken	<ul style="list-style-type: none"> • A trágya anyagnak ridegebb a felülete, mint a szórási táblázathoz tesztelt trágya anyagé. Válassza korábbra a feladási pontot (pl. 5-ről 4-re). • Túl magas a kardántengely-fordulatszám. Korrigálja a fordulatszámot.

Zavar	Lehetséges ok / teendő
<p>A szóró az egyik oldalon nagyobb szórási mennyiséget adagol</p> <p>A tartály normál szórásnál nem egyenletesen ürül ki.</p>	<p>Hídképződés a keverőmű felett</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. ● A hídképződéseket megfelelő fa bottal szüntesse meg a védőrács lyukain keresztül. <p>Eltömődött a kifolyó</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lásd az adagoló nyílások eltömődéseit. <p>Hibás a keverőmű</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. ● Nyitott adagoló tolattyú mellett, megfelelő fa bot használatával tolja és távolítsa el a megragadt trágya anyagot a védőrács lyukain keresztül a kifolyó nyílás felé. ● Ellenőrizze a keverőmű meghajtásának funkcióját. lásd 9.8: A keverőmű hajtásának ellenőrzése, 208. oldal. <p>Az adagoló tolattyú rosszul van beállítva</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hajtson végre maradványkiürítést. lásd B.10: Maradék mennyiség kiürítése, 113. oldal. ● Ellenőrizze az adagoló tolattyú beállítását. lásd C.4: Az adagolótolattyú beállításának beszabályozása, 117. oldal.
<p>Egyenetlen a trágya vezetése a röpitőtárcsához</p>	<p>Hídképződés a keverőmű felett</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. ● A hídképződéseket megfelelő fa bottal szüntesse meg a védőrács lyukain keresztül. <p>Eltömődött a kifolyó</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lásd az adagoló nyílások eltömődéseit. <p>Hibás a keverőmű</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. ● Nyitott adagoló tolattyú mellett, megfelelő fa bot használatával tolja és távolítsa el a megragadt trágya anyagot a védőrács lyukain keresztül a kifolyó nyílás felé. ● Ellenőrizze a keverőmű meghajtásának funkcióját. lásd 9.8: A keverőmű hajtásának ellenőrzése, 208. oldal.
<p>A röpitőtárcsák szitálnak</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ellenőrizze a kalapos anyák fix helyzetét és menetét.

Zavar	Lehetséges ok / teendő
Nem nyit az adagolótolattyú	<ul style="list-style-type: none"> ● Az adagolótolattyúk túl nehezen járnak. Ellenőrizze és szükség esetén javítson a tolattyúk, karok és csuklók járásán. ● Ellenőrizze a húzórugót. ● A bedugós összekötő tömlőcsatlakozóján elszennyeződött a szűkítő.
Az adagolótolattyú túl lassan nyit.	<ul style="list-style-type: none"> ● Tisztítsa meg a fojtószelepet. ● Cserélje ki a 0,7 mm-es fojtószelepet 1,0 mm-esre. A szűkítő a bedugós összekötő tömlőcsatlakozóján van.
Nem működik a keverőmű	<ul style="list-style-type: none"> ● Ellenőrizze a keverőmű meghajtását. Lásd 9.8: A keverőmű hajtásának ellenőrzése, 208. oldal
Eltömődtek az adagolónylások: trágyacsomók, nedves trágya, egyéb szennyeződés (levelek, szalma, zsákdarabok) miatt	<ul style="list-style-type: none"> ● Szüntesse meg az eltömődést. Ehhez: <ol style="list-style-type: none"> 1. Állítsa le a vontatót, húzza ki a gyújtáskulcsot, szüntesse meg az áramellátást, 2. Nyissa ki az adagolótolattyút. 3. Helyezze be a felfogóedényt. 4. Szerelje le a röpitőtárcsákat. 5. Tisztítsa meg a kifolyót alulról egy farúddal vagy a beállítókarral, és lyukassza át az adagolónylásban összegyűlt anyagot. 6. Távolítsa el az idegen tárgyakat a tartályból. 7. Szerelje fel a röpitőtárcsákat, zárja az adagolótolattyút.
Nem forognak a röpitőtárcsák, vagy bekapcsolás után hirtelen megállnak	<p>Nyírócsapos biztosítású kardántengely használata esetén:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ellenőrizze a nyírócsapot, szükség esetén cserélje ki (ehhez lásd a kardántengely gyártójának utasítását).

B.10 Maradék mennyiség kiürítése

▲ FIGYELMEZTETES

**Forgó alkatrészek miatti sérülésveszély!**

A forgó gépalkatrészek (kardántengely, perselyek) megérintése ütést, horzsolást és zúzódást okozhat. A gép elkaphatja vagy behúzhatja a testrészeket és tárgyakat.

- ▶ Járó gép esetén ne tartózkodjon a forgó agyak közelében.
- ▶ Forgó kardántengely esetén az adagolótolattyút **mindig** csak a vontatóülésből működtesse.
- ▶ Mindenkit távolítson el a gép veszélyes zónájából.

A gép értékének megőrzése érdekében a gépet minden használat után azonnal ürítse ki. A maradék mennyiség kiürítésekor a leforgatási próbához hasonlóan járjon el. Lásd [„Leforgatási próba végrehajtása“ a\(z\) . 105 oldalon.](#)

A feladási pont helyzete **0**.

Szimbólum:

**Tudnivaló a maradék mennyiség teljes kiürítéséhez:**

A maradék mennyiség normál kiürítésénél kis mennyiségű szóróanyag maradhat a gépben. Ha a maradék mennyiséget teljesen ki akarja üríteni (pl. a szórási szezon végén, szóróanyag-cserénél), akkor a következőképpen járjon el:

1. Ürítse ki a tartályt, amíg már nem jön ki több szóróanyag (maradék mennyiség normál kiürítése).
2. A kardántengelyt és a vontató motorját kapcsolja ki és biztosítsa illetéktelen bekapcsolás ellen. A traktor gyújtáskulcsát húzza ki.
3. Nyitott adagolótolattyú mellett mozgassa a feladási pontot fel-le (**0**-ról **9**-re és vissza).
4. A fennmaradó trágya anyag maradványokat a gép tisztításának keretében enyhe vízszugárral távolítsa el; [lásd még a\(z\) „Tisztítás“, 205. oldalon.](#)

C Karbantartás és javítás

C.1 Biztonság

ÉRTESÍTÉS

Ügyeljen a [3: Biztonság, 5. oldal](#) fejezetben lévő figyelmeztetésekre is.
Különösen ügyeljen a szakaszban lévő [3. 8: Karbantartás és javítás, 11. oldal](#) tudnivalókra.

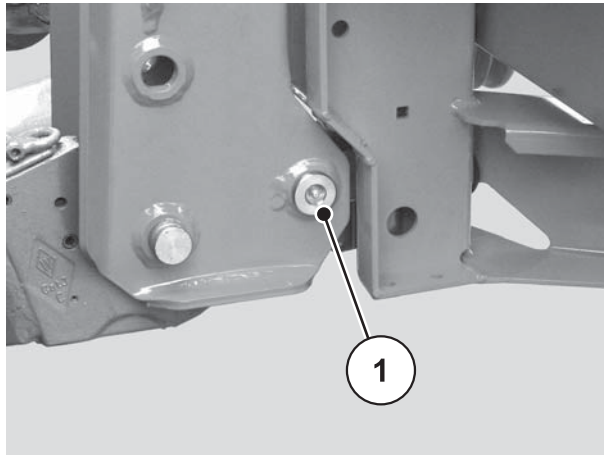
Karbantartási- és javítási munkáknál további veszélyekkel kell számolni, amelyek a gép kezelése során nem lépnek fel.

A karbantartási- és javítási munkákat mindig fokozott figyelemmel végezze. Ezeket a munkálatokat különösen gondosan és a veszélyek tudatában végezze.

Ezért különösen ügyeljen a következőkre:

- A hegesztéseket és az elektromos berendezéseken végzendő munkákat csak szakember végezheti el.
- Megemelt gépen végzett munkák közben **borulásveszély** áll fenn. Biztosítsa mindig megfelelő támasztóelemekkel a gépet.
- A gép emelőszerszámmal történő emeléséhez mindig használja a tartályban lévő **mindkét** emelőszemet.
- Külső erővel működtetett elemeknél (állítókar, adagolótolattyú) fennáll a **zúzódás és horzsolás veszélye**. Karbantartáskor ügyeljen arra, hogy senki ne tartózkodjon a mozgó alkatrészek környékén.
- A pótalkatrészeknek legalább a gyártó által meghatározott műszaki követelményeknek meg kell felelniük. Ez pl. eredeti pótalkatrészekkel valósítható meg.
- Minden tisztítási karbantartási és javítási munkánál, valamint zavarelhárításnál állítsa le a traktor motorját és várjon, amíg a gép minden forgó alkatrésze meg nem áll.
- A gép kezelőegységgel történő vezérlése esetén további kockázatok és veszélyek merülnek fel a távolról irányított részek alapján.
 - Gondoskodjon róla, hogy a vontató és a gép közötti áramellátás legyen megszüntetve.
 - Vegye le az áramellátó kábelt az akkumulátorról.
- **Javítási munkálatokat kizárólag szakavatott és felhatalmazott szakműhelyekkel végeztessen.**

C.2 A mérleges szóró kenése



22 ábra: A mérleges szóró kenési helye

C.3 A mérlegcella csavarkötéseinek ellenőrzése

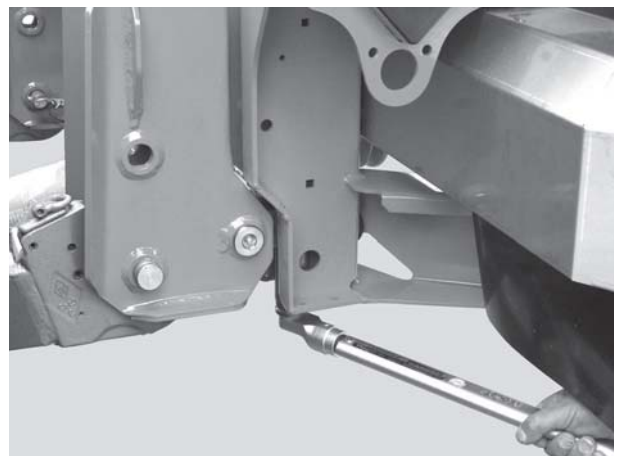
A gép 2 mérőcellával van ellátva, amely minden esetben 2 csavarkötéssel van rögzítve. A vonórúd egy csavarkötéssel rendelkezik.

Ellenőrizze a gép mindkét oldalán a mérőcellák csavarkötéseit és a vonórúd megfelelő fix illeszkedését:

- minden szórási szezon előtt
- szükség esetén a szórási szezon alatt is.

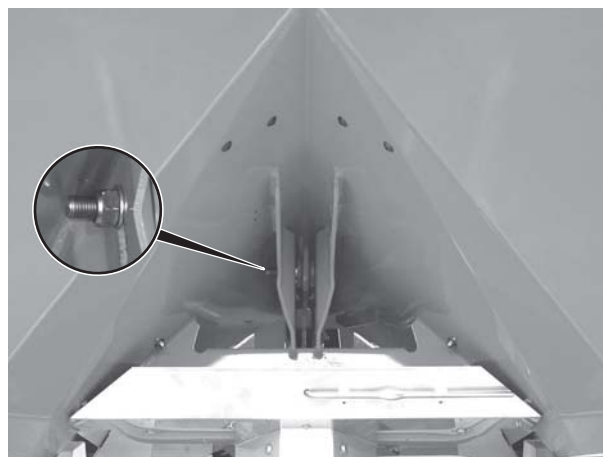
Ellenőrizze:

1. Húzza meg a csavaros kötetést nyomatékkulccsal (nyomaték = **300 Nm**).



23 ábra: A mérlegcella rögzítése (a menetirányban balra)

- Húzza meg a csavaros kötést nyomatékkulccsal (nyomaték = **300 Nm**).



24 ábra: A vonórúd rögzítése (menetirányban hátul, a középtető alatt)

ÉRTEŚÍTÉS

A csavarkötések nyomatékkulccsal való meghúzása után tárásza újra a mérlegrendszert. Ehhez kövesse a kezelőegység üzemeltetési útmutatójában található „Mérleg tárásza” című fejezetet.

C.4 Az adagolótolattyú beállításának beszabályozása

Ellenőrizze az adagolótolattyú beállítását egyenletes nyitásszemponthából minden szórási szezon előtt, esetleg a szezon közben is.

▲ FIGYELMEZTETES



Zúzódás- és nyírásveszély a távolról irányított gépelemek miatt

Külső erővel működtetett elemeken (állítókar, adagolótolattyú) végzett munkáknál fennáll a zúzódás és a horzsolás veszélye.

Minden beszabályozási munkánál ügyeljen az adagolónyílás és az adagolótolattyú horzsolást okozó helyeire.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- ▶ Szüntesse meg a vontató és a gép közötti áramellátást.
- ▶ A hidraulikus adagolótolattyú működtetése a beszabályozási munkák közben tilos.

Feltételek:

- Az adagolótolattyú beállításának ellenőrzéséhez a mechanikának szabadon kell mozognia.
- A visszahúzó rugó ki van akasztva.
- A hidraulikahenger ki van akasztva.

Ellenőrzés (a gép bal oldalának példáján):

1. Fogjon egy $d = 28 \text{ mm}$ méretű alsó felfüggesztőkar-csapot, és dugja középen az adagolónyílásba.



25 ábra: Felfüggesztőkar-csap az adagolónyílásban

2. Tolja neki az adagolótolattyút a csapnak, és biztosítsa ezt a helyzetet a rögzítőcsavarral.
- ▷ **Az ütköző az alsó skálaíven (adagoló skála) a 85 skálaértéken áll. Ha a pozíció nem megfelelő, a skálát újra állítsa be.**

Beállítás:

Az adagolótolattyú a 2. munkalépésből adódó helyzetben van (enyhén neki-nyomva a csapnak).

3. Lazítsa meg az alsó skálaív skáláján lévő rögzítőcsavarokat.



26 ábra: Az adagolótolattyú beállító skálája

4. Tolja el úgy az egész skálát, hogy a **85-ös** skálaérték pontosan a kijelzőelem mutatója alatt legyen.
5. Húzza meg ismét a skála csavarját.
6. Ismételje meg az 1–4. műveleti lépéseket a jobb oldali adagolótolattyú esetében is.

ÉRTESÍTÉS

Mindkét adagolótolattyúnak **azonos** szélességben kell kinyitnia. Ezért mindig mindkét adagolótolattyút ellenőrizze.

7. Akassza be ismét a visszaállító rugót és a hidraulikahengert.

ÉRTESÍTÉS

A skála korrekciója után elektronikus tolattyúműködtetés esetén a tolattyú-tesztpontok korrekciójára is szükség van a kezelőegységben.

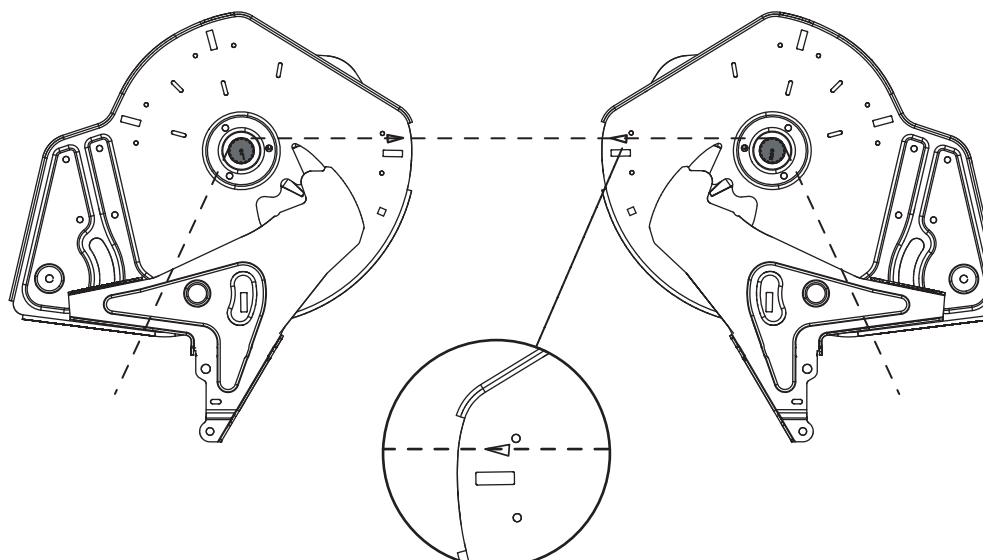
Közben vegye figyelembe a kezelőegység üzemeltetési útmutatójában leírtakat.

C.5 A feladási pont beállításának beszabályozása

A feladási pont megváltoztatása a munkaszélesség pontos beállítására és a különböző trágyafajtákkal való összehangolásra szolgál.

Ellenőrizze a feladási pont beállítást minden szórási szezon előtt, esetleg a szezon közben is (egyenetlen trágyaeloszlás esetén).

A feladási pont a felső skálaívvel állítható be.



27 ábra: A feladási pont beállításának ellenőrzése

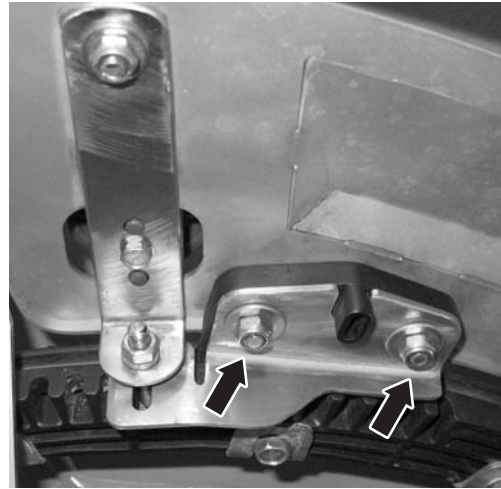
Ellenőrizze:

ÉRTESÍTÉS

A feladási pontot mindkét oldalon **azonosan** kell beállítani. Ezért mindig mindkét beállítást ellenőrizze.

1. Állítsa be a feladási pontot **6-os** pozícióra.
2. Mindkét oldalon szerelje le a kefék kifolyót.
3. Lazítsa meg mindkét műanyag kart (keverőmű-hajtás), és tolja le addig, amíg a keverőmű-tengelyek fogazása jól látható nem lesz.
4. Helyezzen be egy megfelelő vékony zsinórt a menetirány szerint **hátral** a keverőmű-tengelyek fogazására, és feszítse azt meg.
 - ▷ A fenéklap háromszögjelének egybe kell esnie a megfeszített zsinórral.
 - ▷ Ha nem esik egybe a jelölés a zsinórral, akkor újra állítsa be a feladási pontot.

Beállítás:



5. Lazítsa meg a „Feladási pont mutatója” gomb alatti szabályozólapot (2 önbiztosító anya).

28 ábra: Oldja ki a feladási pont beállító lemezét

6. Forgassa el a beállítóközpontot addig, amíg a háromszögjel egybe nem esik a megfeszített zsinórral.
7. Rögzítse a szabályzólemezt.
8. Tolja mindkét műanyag kart (keverőmű hajtóműve) felfelé, majd rögzítse. Szerelje vissza a kefék kifolyót.

Csak az AXIS 20.1 W esetében

9. Kalibrálja újra a feladási pont-pozíciókat a kezelőegységgel.

ÉRTESÍTÉS

Ehhez kövesse a kezelőegység üzemeltetési útmutatójában található „Teszt/Diagnózis” című fejezet utasításait.

AXIS 30.1, AXIS 40.1

A Ütembe helyezés

A.1 Tolattyú-működtetés bekötése

A.1.1 A hidraulikus tolattyú-működtetés csatlakoztatása K/D változatok

Működés

A nyílás tolattyúját két hidraulikahenger egymástól elválasztva működteti. A hidraulikahengereket hidraulikatömlőkkel kell a vontatóban lévő tolattyú-működtetéssel összekötni.

Változatok	Hidraulikahenger	Működési mód	A traktorra vonatkozó követelmények
K	Egyszeres működésű hidraulikahenger	Olajnyomás zár, rugóerő nyit	Két egyszeres működésű vezérlőszelep
D	Kétszeres működésű hidraulikahenger	Olajnyomás zár, olajnyomás nyit	Kettő kétszeres működésű vezérlőszelep

Felszerelés

1. Nyomásmentesítse a hidraulikus berendezést.
2. Vegye ki a tömlőket a gép keretein lévő tartókból.
3. Csatlakoztassa a tömlőket a vontató megfelelő csatlakozóiba.

ÉRTESÍTÉS

K változat

Hosszabb szállítás előtt **vagy feltöltés közben** zárja el mindkét golyóscsapot a hidraulikavezetékek csatlakozóinál. Ezzel a traktorhidraulika szelepszivárgása miatti nem kívánt nyitás megelőzhető..

A.1.2 A hidraulikus tolattyú-működtetés csatlakoztatása R változat

Kétutas egység (extra felszerelés) csatlakoztatására vonatkozó utasítások

A kétutas egység

- az R változat esetében gyárilag csatlakoztatva van.
- a K változat esetében extra felszerelésként vásárolható meg.

Működés

A nyílás tolattyúját két hidraulikahenger egymástól elválasztva működteti. A hidraulikahengereket hidraulikatömlőkkel kell a vontatóban lévő tolattyú-működtetéssel összekötni.

A hidraulikahengerek és a tolattyúmozgató közötti hidraulikavezetékek a kétutas egység alkalmazása esetén a hidraulikaolaj miatti személyi, személyzeti sérülések megakadályozása érdekében kiegészítő védőtömlővel burkoltak.

- Csak sérülésmentes védőköpenyű hidraulikavezetékeket csatlakoztasson a gépekre.

Változatok	Hidraulikahenger	Működési mód	A traktorra vonatkozó követelmények
R	Egyszeres működésű hidraulikahenger kétutas egységgel	Olajnyomás zár, rugóerő nyit	Egy egyszeres működésű vezérlőszelvény



1 ábra: Tolattyú-működtetés kétutas egységgel

Az adagolótolattyúk a kétutas egységen keresztül egyenként működtethetők.

Felszerelés

1. Nyomásmentesítse a hidraulikus berendezést.
2. Vegye ki a tömlőket a gép keretein lévő tartókból.
3. Csatlakoztassa a tömlőket a vontató megfelelő csatlakozóiba.

ÉRTESÍTÉS

R változat

Hosszabb szállítás előtt **vagy feltöltés közben** zárja el mindkét golyóscsapot a kétutas egységen. Ezzel a traktorhidraulika szelepszivárgása miatti nem kívánt nyitás megelőzhető.

A.1.3 Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: Q/W/EMC változatok

ÉRTESÍTÉS

A Q, W és EMC változatú gépek elektronikus tolattyúműködtetővel vannak felszerelve.

Az elektronikus tolattyúműködtető a kezelőegység külön kezelési útmutatójában van leírva. Ez az üzemeltetési útmutató fontos részét képezi a kezelőegységnek.

A.1.4 Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: C változat

ÉRTESÍTÉS

Az AXIS 30.1 C és AXIS 40.1 C géphez egy elektromos tolattyúműködtető van csatlakoztatva.

Az elektromos tolattyúműködtető leírását az **E-CLICK** kezelőegység kezelési útmutatója tartalmazza. Ez az üzemeltetési útmutató része a kezelőegységnek.

A.2 A gép feltöltése

▲ VESZELY



Sérülésveszély a működő motor miatt

A gépen járó motornál való munkavégzés a mechanika és a kilépő trágyázószer miatt súlyos sérülésekhez vezethet.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
 - ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.
 - ▶ Küldjön el minden illetéktelen személyt a veszélyzónából.
-

▲ VIGYAZAT



Nem megengedett összsúly!

A megengedett összsúly túllépése befolyásolja a jármű üzem- és közlekedésbiztonságát (a gépét és a vontatóét) és súlyos gép- és környezeti károkhoz vezethet.

- ▶ Feltöltés előtt határozza meg a feltölthető mennyiséget.
 - ▶ Tartsa be a megengedett össztömeget.
-

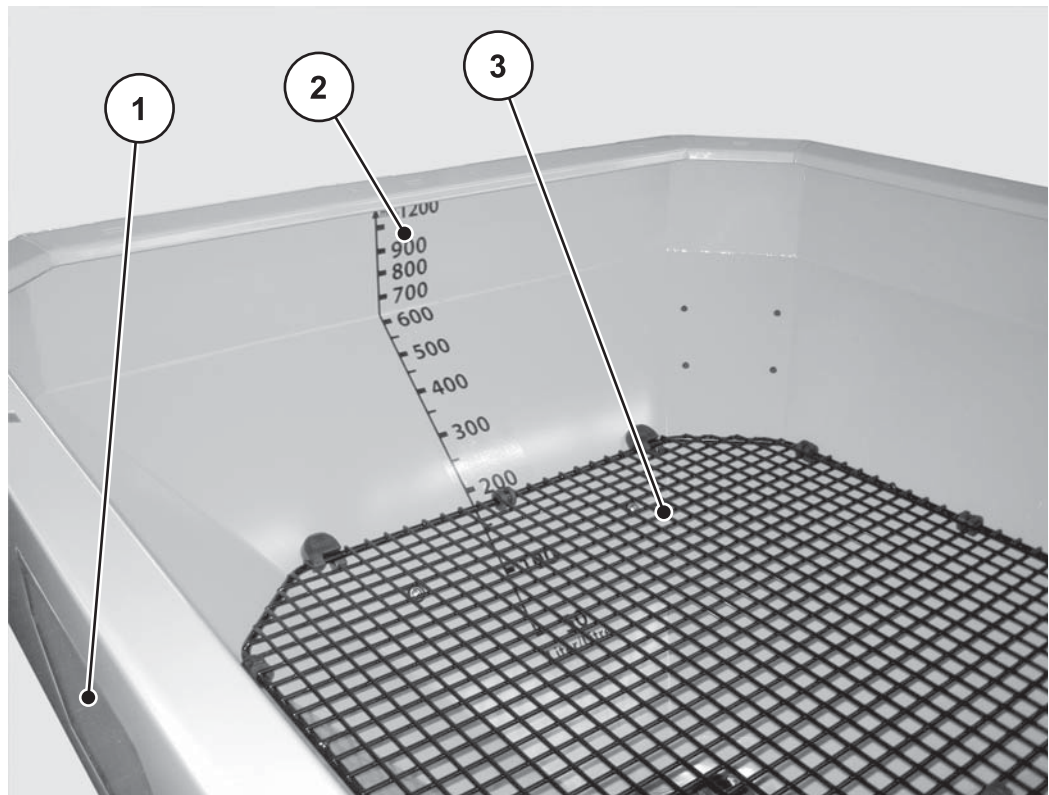
Tudnivalók a gép feltöltéséhez:

- Zárja el az adagoló tolattyút és szükség esetén a golyós csapokat (K/R változatok).
- A gépet **csak** a vontatóhoz csatlakoztatva töltsse fel. Gondoskodjon arról, hogy a vontató egyenes és szilárd talajon álljon.
- Biztosítsa a vontatót elgördülés ellen. Húzza be a kéziféket.
- Kapcsolja le a traktor motorját.
- Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- 1,25 m feletti betöltési magasság esetén segédeszközzel (pl. homlokrakodóval, szállítócsigával) töltsse fel a gépet.
- A gépet legfeljebb csak peremmagasságig töltsse fel. Ellenőrizze a töltésszintet, pl. a tartályon lévő kémlelőablak segítségével (típusfüggő).

Töltésszint- skála

A betöltött mennyiség ellenőrzéséhez található a tartályban egy töltésszint-skála. Ezen skála alapján felbecsülhet, hogy meddig elég a maradék mennyiség az új-bóli feltöltés előtt.

A tartály falában lévő két kémlelőablakon keresztül ellenőrizze a töltésszintet.



2 ábra: Töltésszint-skála

- [1] Kémlelő ablak
- [2] Töltésszint-skála (az értékek literben)
- [3] A tartály védőrácsa

B Szórás

B.1 Biztonság

▲ VESZELY



Sérülésveszély a működő motor miatt

A gépen járó motornál való munkavégzés a mechanika és a kilépő trágyázószer miatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Minden beállítási munkánál várjon, amíg minden mozgó alkatrész teljesen le nem áll.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- ▶ **Az illetékteleneket küldje el a veszélyzónából.**

A gép beállítása előtt ügyeljen a következő pontokra:

- A mennyiség beállítása mindig zárt tolattyú mellett történik. Visszahúzórugós tolattyúműködtetők (K/R változatok) esetén a golyócsapokat el kell zárni.
- Zárja el a golyócsapokat (K/R változatok), hogy elkerülje a műtrágya véletlen kifolyását a tartályból (pl. szállítás közben).

▲ VIGYAZAT



Zúzódás és nyíródás veszélye a megfeszített visszaállító rugó miatt a K/R változatoknál (egyszeres üzemelésű tolattyúműködtető)

Amennyiben az adagoló-tolattyú nem záródik hidraulikusan, az előfeszített ütközőkar lökészerűen a vezetősín vége felé csapódhat a rögzítő rugó kioldásakor.

Helytelen kezelés, illetve az szórási mennyiség beállítására érvényes eljárás be nem tartása esetén az ütközőkar hirtelen a vezetősín végének csapódhat.

Ez az ujjak becsípődéséhez ill. a kezelőszemélyzet sérüléséhez vezethet.

- ▶ **Soha** ne nyomja a kart kézzel a rugóerő ellenében ahhoz, hogy az ütközőkart a szórási mennyiség beállítása közben az adott pozícióban tartsa.
- ▶ Beállítási munkálatok (pl. a szórási mennyiség beállítása) előtt **mindig zárja hidraulikusan** az adagoló tolattyút.

B.2 A szórási táblázat használata

ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe a következő fejezetet [8.6: A szórási táblázat használata, 60 oldal.](#)

B.3 Szórás az előmezsgyén

ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe a következő fejezetet [8.7: Szórás az előmezsgyén, 67 oldal.](#)

B.4 Állítsa be a kiszórandó műtrágya mennyiségét

B.4.1 Q/W/EMC változatok

ÉRTESÍTÉS

A W, Q és EMC változatú gépek elektronikus tolattyúműködtetővel rendelkeznek a szórási mennyiség beállításához.

Az elektronikus adagolótolattyú-működtető a kezelőegység külön kezelési útmutatójában van leírva. Ez az üzemeltetési útmutató fontos részét képezi a kezelőegységnek.

▲ VIGYAZAT



Anyagi károk az adagolótolattyú hibás pozíciója miatt

Az aktuátorok QUANTRON kezelőegységgel történő működtetése az ütközőkar nem megfelelő pozicionálása esetén károsíthatja az adagolótolattyút.

- ▶ Az ütközőkart mindig maximális skálapozíción kell rögzíteni.

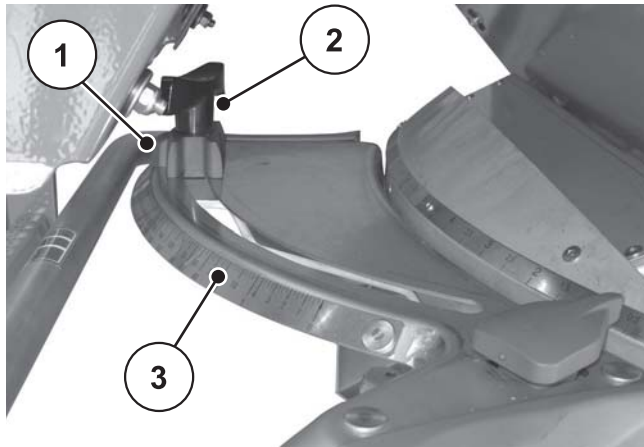
B.4.2 K/D/R/C változatok

A gépek szórási mennyiségét a K/D/R/C változatok esetében a két nyílásnál lévő alsó skálaívvel állítja be.

Ehhez a mutatót arra a pozícióra kell állítania, amelyet előzőleg a szórási táblázatban vagy leforgatási próbával meghatározott. Ez az a **Nyit** ütközőpozíció, amire a tolatyú szóráskor hidraulikusan vagy rugóerővel (a kivitelnek megfelelően) rááll.

A pozíció a **szórási mennyiségtől** és a **menetsebességtől** függ.

1. Zárja el az adagolótolattyút.
2. Határozza meg a pozíciót a skálabeállításához a szórási táblázatban vagy a leforgatási próba alapján.
3. Lazítsa meg a skálaív [3] alsó skáláján lévő rögzítőcsavart [2].
4. Tolja az ütköző mutatóját [1] a meghatározott pozícióra.
5. Húzza meg a rögzítőcsavart.



3 ábra: A szórási mennyiség beállítására szolgáló mérőskála

- [1] Az ütköző mutatója
- [2] Rögzítő csavar
- [3] A skálaív alsó skálája

B.5 Állítsa be a munkaszélességet

B.5.1 A megfelelő röpitőtárcsa kiválasztása

A munkaszélesség beállításához trágyafajtától függően különböző röpitőtárcsák állnak rendelkezésre.

Diszkosztípus	Munkaszélesség	AXIS 30.1/AXIS 40.1	
S2	12-18 m	•	•
S4	18-28 m	•	•
S6	24-36 m	•	•
S8	30-42 m	•	•

Minden röpitőtárcsán két különböző, fixen szerelt röpitőszárny található. A röpitőszárnyak típusuknak megfelelően vannak megjelölve.

▲ FIGYELMEZTETES



A forgó röpitőtárcsa sérülést okozhat!

A működő elosztóberendezés (röpitőtárcsák, szórólapátok) zúzdást okozhat és testrészeit (kezét, karját) is levághatja. A gép elkaphatja és behúzhatja ruháját, karját és a különböző tárgyakat.

- ▶ Feltétlenül tartsa be a megengedett felszerelési magasságot elöl (V) és hátul (H) is.
- ▶ Mindenkit távolítson el a gép veszélyes zónájából.
- ▶ Ne szerelje le a felszerelt taszító kengyelt a szórótartályról.

Diszkosztípus	Bal oldali röpitőtárcsa	Jobboldali röpitőtárcsa
S2	S2-L-170 S2-L-240	S2-R-170 S2-R-240
S2 VxR plus (bevonattal)	S2-L-170 VxR S2-L-240 VxR	S2-R-170 VxR S2-R-240 VxR
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (bevonattal)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR
S6 VxR plus (bevonattal)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (bevonattal)	S8-L-390 VxR S8-L-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR

B.5.2 A röpitőtárcsák leszerelése és felszerelése

⚠ VESZELY



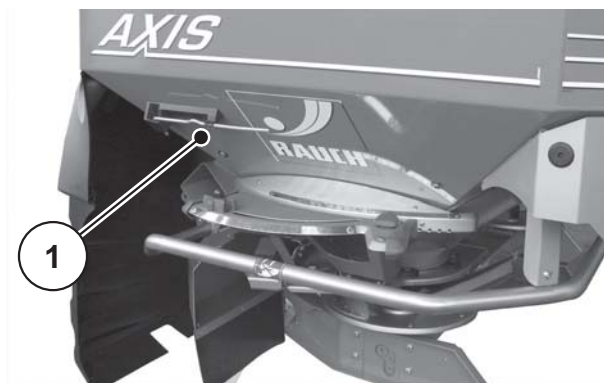
Sérülésveszély a működő motor miatt

A gépen járó motornál való munkavégzés a mechanika és a kilépő trágázószer miatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Soha ne szerelje le vagy fel a röpitőtárcsákat a vontató járó motorja vagy forgó kardántengelye esetén.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.

A röpitőtárcsák leszerelése



- [1] Beállító kar (tartály a menetirány szerinti bal oldalon)

4 ábra: Beállítókar

Végezze el mindkét (bal és jobb) oldalon a következőket:



1. Vegye ki a beállítókart a tartóból.
2. Oldja ki a beállítókarral a röpitőtárcsák kalapos anyáit.

5 ábra: A kalapos anyák oldása

3. Csavarozza le a kalapos anyát.
4. Vegye ki a röpitőtárcsát az agyról.
5. Helyezze vissza a beállítókart az erre a célra szolgáló tartóba.



6 ábra: A kalapos anyák lecsavarása

A röpitőtárcsák felszerelése

Feltételek:

- A kardántengelyt és a vontató motorját kapcsolja ki és biztosítsa illetéktelen bekapcsolás ellen.

Szerelje fel a bal röpitőtárcsát a menetirányban balra, a jobb röpitőtárcsát a mentirányban jobbra. Ügyeljen arra, hogy ne cserélje fel a jobb és a bal röpitőtárcsát. A következő szerelési folyamatot a bal röpitőtárcsa alapján ismertetjük. A jobb röpitőtárcsa felszerelését ezen utasítások alapján végezze el.

1. Helyezze fel a bal röpitőtárcsát a bal röpitőtárcsa-agyra. A röpitőtárcsának pontosan az agyra kell felfeküdnie (szükség esetén távolítsa el a szennyeződést).

ÉRTEŚÍTÉS

A röpitőtárcsa-tartók csapjai a bal és a jobb oldalon eltérően vannak elhelyezve. Csak akkor szereli fel a helyes röpitőtárcsát, ha az pontosan beleillik a röpitőtárcsa-tartóba.

2. Helyezze fel óvatosan a kalapos anyát (ne legyen ferde).
3. Húzza meg a kalapos anyát kézzel erősen, 25 Nm meghúzási nyomatékkal, de **ne** a beállítókarral.

ÉRTEŚÍTÉS

A kalapos anyákban van belül egy reteszelés, ami megakadályozza a kilazulást. Ennek a bereteszelésnek meghúzáskor hallhatónak kell lennie, különben a kalapos anyát el kell cserélni.

4. A röpitőtárcsa kézzel való elfordításával ellenőrizze a szórólapát és a kivezetőcsatorna közötti hézagot.

B.5.3 Állítsa be a feladási pontot

A röpitőtarcsa típusának kiválasztásával határozzon meg egy meghatározott tartományt a munkaszélesség számára. A feladási pont megváltoztatása a munkaszélesség pontos beállítására és a különböző trágyafajtákkal való összehangolásra szolgál.

A feladási pontot a felső skálaívvel állítsa be.

- Elállítás a kisebb számok irányába: A trágya kidobása korábban történik. Ilyenkor kisebb munkaszélességhez tartozó szórásképek adódnak.
- Elállítás a nagyobb számok irányába: A trágya leszórása később történik, és inkább kifelé, az átlapolási zónába szóródik a trágya. Ilyenkor nagyobb munkaszélességhez tartozó szórásképek adódnak.



7 ábra: Feladási pont beállítási központ

1. Határozza meg a feladási ponthoz tartozó pozíciót a szórási táblázatban vagy a gyakorlati vizsgálókészlettel (különleges szerelvény) végzett teszttel.
2. Fogja meg a jobb és bal fogantyút.
3. Nyomja meg a kijelzőelemet.
 - ▷ A rögzítés kiold. A beállítóközpont mozgatható.
4. Tolja a beállítóközpontot a kijelzőelemmel a meghatározott pozícióra.
5. Engedje el a kijelzőelemet.
 - ▷ A beállítóközpont rögzítődik.
6. Ellenőrizze, hogy a beállítóközpont rögzítve van-e.

B.6 Leforgatási próba

ÉRTEŚÍTÉS

Az **M EMC** funkció az AXIS 30.1/40.1 EMC (+W) gép esetében automatikusan szabályozza a kihordási mennyiséget minden oldalhoz.

Ezért a leforgatási próba **szükségtelen**.

ÉRTEŚÍTÉS

A **Q/W/EMC** gépváltozatok esetében végezze el a leforgatási próbát a kezelőegységen.

A leforgatási próba a kezelőegység külön kezelési útmutatójában van leírva. Ez az üzemeltetési útmutató fontos részét képezi a kezelőegységnek.

A kijuttatás pontos ellenőrzéséhez javasoljuk, minden trágyázószer-váltásnál végezzen leforgatási próbát.

Végezzen szóráspróbát:

- Az első szórás előtt.
- Ha a műtrágya minősége erősen megváltozott (nedvesség, magasabb portartalom, szemcsetörés).
- Ha új trágyafajtát használ.

A leforgatási próbát működő erőleadó tengely mellett álló helyzetben, vagy menet közben, egy próbaszakaszon kell végrehajtani.

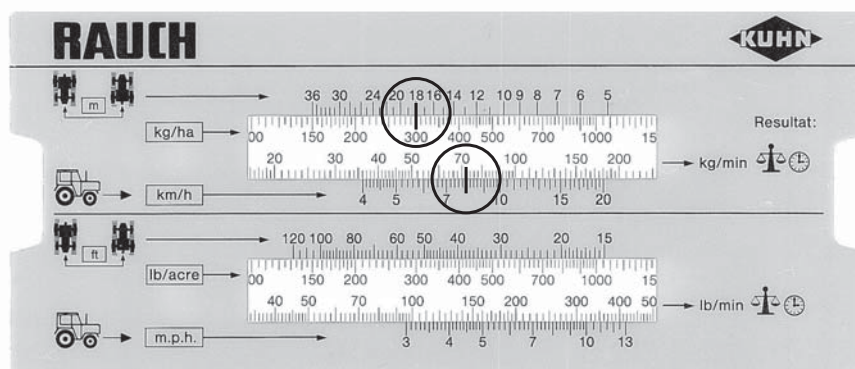
B.6.1 Előírt átfolyási mennyiség meghatározása

A leforgatási próba megkezdése előtt határozza meg az előírt átfolyási mennyiséget.

A pontos menetsebesség meghatározása

Az előírt átfolyási mennyiség meghatározásának előfeltétele a pontos menetsebesség ismerete.

1. **Félig feltöltött** géppel haladjon **100 m** hosszú **nyomon a szántóföldön**.
2. Mérje meg stopperrel az ehhez szükséges időt.
3. Olvassa le a pontos menetsebességet a leforgatási számítógép skáláján.



8 ábra: Skála a menetsebesség pontos meghatározásához

A pontos menetsebesség a következő képlettel is kiszámítható:

$$\text{Menetsebesség (km/h)} = \frac{360}{\text{Stopperrel mért idő 100 m-en}}$$

Példa: 100 m-en 45 másodpercre volt szükség:

$$\frac{360}{45} = 8 \text{ km/h}$$

Előírt percenkénti átfolyási mennyiség meghatározása

A percenkénti előírt átfolyási mennyiség kiszámításához az alábbi adatokra van szüksége:

- pontos menetsebesség,
- munkaszélesség,
- a kívánt kijuttatási mennyiség.

Példa: Meg szeretné állapítani az egyik kivezetőcsatorna előírt átfolyási mennyiségét. Menetsebessége **8 km/h**, a munkaszélesség **18 m** és a kijuttatási mennyiségnek **300 kg/ha** kell lennie.

ÉRTESÍTÉS

Bizonyos kihordási mennyiségekhez és menetsebességekhez a szórási táblázat már tartalmazza a megfelelő átfolyási mennyiségeket.

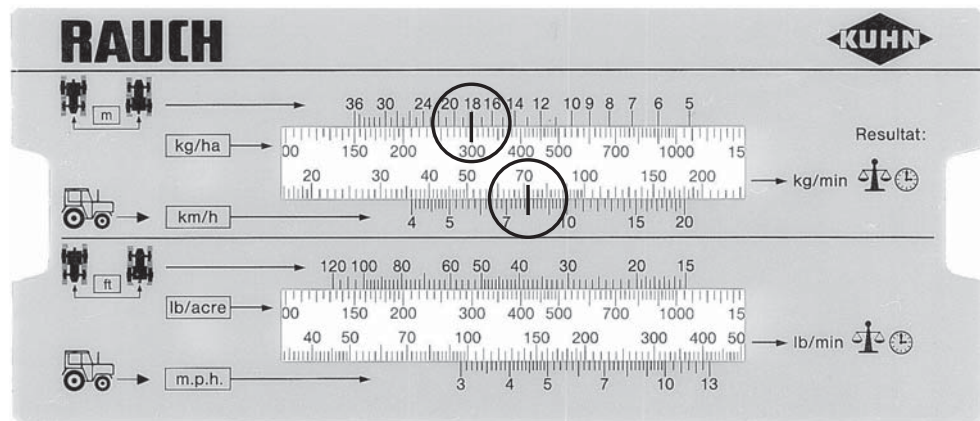
Ha nem találja az értéket a szórási táblázatban, akkor a leforgatási kalkulátorral vagy egy képlettel határozhatja meg azokat.

Meghatározás a leforgatási kalkulátorral:

1. Tolja el a nyelvet úgy, hogy 18 m alatt 300 kg/ha értéken álljon.
2. A két kivezetőcsatornára előírt átfolyási mennyiség értéke a 8 km/h menetsebesség-érték felett olvasható.
 - ▷ A percenkénti előírt átfolyási mennyiség **72 kg/perc**.

Ha csak egy kifolyónál végzi el a leforgatási próbát, akkor az egy kifolyóra vonatkozó érték meghatározásához az előírt kifolyási mennyiség teljes értékét felezni kell.

3. Ossa el a leolvasott értéket 2-vel (= a kifolyók száma).
 - ▷ A percenkénti előírt átfolyási mennyiség **36 kg/perc**.



9 ábra: Skála a percenkénti előírt átfolyási mennyiség kiszámításához

Kiszámítás képlettel

Az előírt percenkénti kifolyási mennyiség a következő képlettel is kiszámítható:

Előírt kifolyási mennyiség (kg/perc)	=	Menetsebesség (km/h)	X	Munkaszélesség (m)	X	Kijuttatási mennyiség (kg/ha)
		600				

A példához tartozó számítás:

$$\frac{8 \text{ km/h} \times 18 \text{ m} \times 300 \text{ kg/ha}}{600} = 72 \text{ kg/perc}$$

ÉRTEŚÍTÉS

Állandó értékű trágyázás csak egyenletes menetsebesség esetén érhető el.

Példa: 10%-kal nagyobb sebesség 10% alultrágyázáshoz vezet.

B.6.2 Végezze el a leforgatási próbát

▲ FIGYELMEZTETES



Sérülésveszély a vegyszerek miatt!

A kilépő trágyázószer sérülést okozhat a szem- és ornyálkahártyákban.

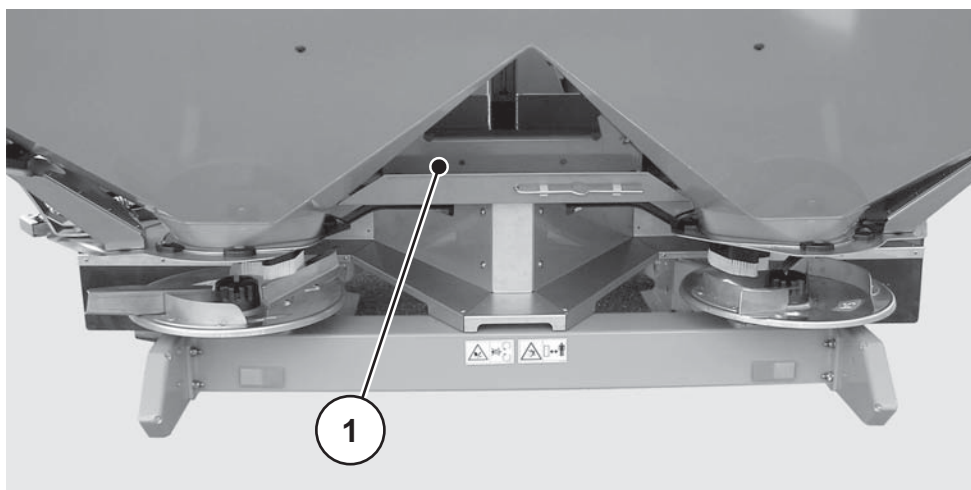
- ▶ A szóráspróba során viseljen védőszemüveget.
- ▶ A szóráspróba előtt mindenkit utasítson ki a gép veszélyes területéről.

Feltételek:

- Az adagolótolattyúk zárva vannak.
- A kardántengely és a vontató motorja ki van kapcsolva, és illetéktelen bekapcsolás ellen biztosítva van.
- Állítson egy megfelelő nagyságú tartályt készenlétben a trágyázószer felfogásához (befogóképesség minimum **25 kg**). Határozza meg a felfogótartály üres súlyát.
- Állítsa készenlétbe a leforgatási próba csúszdáját. A csúszda közepén, a rö-pítőtárcsa védelme mögött van.
- A tartályba elegendő trágya van betöltve.
- A szórási táblázat alapján az adagolótolattyú-ütközőre, a kardántengely-fordulatszámra és a leforgatási próba idejére vonatkozó előzetes beállítási értékek meg vannak határozva és ismertek.

ÉRTESÍTÉS

Válassza meg úgy az értékeket a leforgatási próbához, hogy lehetőleg nagy mennyiségű trágyát forgasson le. Minél nagyobb a mennyiség, annál nagyobb a mérés pontossága.



10 ábra: A leforgatási próba csúszdája

[1] A leforgatási próba csúszdájának elhelyezkedése

Végrehajtás (a bal szórási oldal példáján):

ÉRTESÍTÉS

A leforgatási próbát csak a gép **egyik** oldalán kell végrehajtani. Biztonsági okokból azonban **mindkét** röpitőtárcsát le kell szerelni.



1. Oldja ki a beállítókkal a röpitőtárcsák kalapos anyáit. Vegye le a röpitőtárcsát az agról.

11 ábra: A kalapos anyák oldása

Szimbólum:



2. A feladási pontot állítsa be **0**-ra.



12 ábra: A leforgatási próba csúszdájának beakasztása

3. Akassza a csúszdát a (menetirány szerinti) bal kifolyó alá.
4. Az adagolótolattyú-ütközőt állítsa be a szórási táblázatból vett skálaértékre.

▲ FIGYELMEZTETES

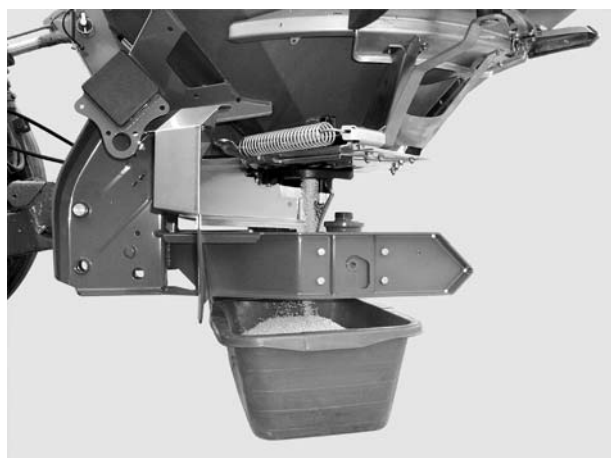


Forgó alkatrészek miatti sérülésveszély!

A forgó gépalkatrészek (kardántengely, perselyek) megérintése ütést, horzsolást és zúzódást okozhat. A gép elkaphatja és behúzhatja ruháját, karját és a különböző tárgyakat.

- ▶ Járó gép esetén ne tartózkodjon a forgó agyak közelében.
- ▶ Forgó kardántengely esetén az adagolótolattyút **mindig** csak a vontatóülésből működtesse.
- ▶ Mindenkit távolítson el a gép veszélyes zónájából.

5. Állítsa a felfogóedényt a bal kifolyó alá.



13 ábra: Leforgatási próba végrehajtása

6. Kapcsolja be a nyomtatót.

7. Állítsa be a szórási táblázatból vett adatoknak megfelelően a kardántengely-fordulatszámot.
8. A traktorülésből nyissa ki a bal oldali adagolótolattyút a leforgatási próba előzőleg megállapított idejére. Az idő letelte után zárja el az adagolótolattyút.
9. Határozza meg a trágya súlyát (vegye figyelembe a felfogóedény üres súlyát).
10. Hasonlítsa össze a tényleges értéket az előírt értékkel.
 - ▷ Tényleges érték = előírt érték: A szórási mennyiség ütközője helyesen van beállítva. Fejezze be a leforgatási próbát.
 - ▷ Tényleges érték < előírt érték: Állítsa a szórási mennyiség ütközőjét magasabb helyzetre, és ismételje meg a leforgatási próbát.
 - ▷ Tényleges érték > előírt érték: Állítsa a szórási mennyiség ütközőjét alacsonyabb helyzetre, és ismételje meg a leforgatási próbát.

ÉRTESÍTÉS

A szórási mennyiség ütközője helyzetének újbóli beállításánál a százalékos skálán orientálódhat. Ha pl. még 10% súly hiányzik a leforgatási próbából, akkor a szórási mennyiség ütközőjét 10%-kal magasabb helyzetbe kell állítani (pl. 150-ről 165-re).

Kiszámítás képlettel

A szórási mennyiség ütköző pozíciója a következő képlettel is kiszámítható:

$\text{A szórási mennyiség új ütköző pozíciója} = \frac{\text{Az aktuális leforgatási próba szórási mennyiség ütközőjének pozíciója}}{\text{Az aktuális leforgatási próba tényleges szórási mennyisége}} \times \text{Előírt átfolyási mennyiség}$
--

11. Fejezze be a leforgatási próbát.
12. Az előreadó tengelyt és a vontató motorját kapcsolja le és biztosítsa ezeket az illetéktelen bekapcsolás ellen.
13. Szerelje fel a röpitőtárcsákat.. Ügyeljen arra, hogy ne cserélje fel a jobb és a bal röpitőtárcsát.

ÉRTESÍTÉS

A röpitőtárcsa-tartók csapjai a bal és a jobb oldalon eltérően vannak elhelyezve. Csak akkor szereli fel a helyes röpitőtárcsát, ha az pontosan beleillik a röpitőtárcsa-tartóba.

14. Helyezze fel óvatosan a kalapos anyát (ne legyen ferde).
15. A kalapos anyát húzza meg **25 Nm** nyomatékkal (kézzel erősen). A beállítókart **ne** használja.



14 ábra: A kalapos anya felcsavarása

ÉRTESÍTÉS

A kalapos anyákban van belül egy reteszelés, ami megakadályozza a kilazulást. Ezt a bereteszélést meghúzásakor érezni kell. Különben a kalapos anya elkopott, és ki kell cserélni.

16. A röpitőtarcsa kézzel való elfordításával ellenőrizze a szórólapát és a kivezetőcsatorna közötti hézagot.
17. Rögzítse vissza a leforgatási próba csúszdáját és a beállítókart a gép megfelelő helyére.
18. Állítsa vissza a feladási pontot a meghatározott szórási pozícióra.

B.7 A felszerelési magasság utóellenőrzése

ÉRTESÍTÉS

Ellenőrizze feltöltött tartállyal, hogy megfelelő-e a beállított felszerelési magasság.

- A felszerelési magasság beállításához az értékeket a szórési táblázatból vegye.
- A beállított szerelési magasság nem lépheti túl a maximálisan megengedett felszerelési magasságot.
- Lásd még [„Állítsa be a szerelési magasságot“ a\(z\) . 54 oldalon.](#)

B.8 A kardántengely fordulatszámának beállítása

ÉRTESÍTÉS

A kardántengely megfelelő fordulatszámához az adatokat a szórési táblázatból vegye.

B.9 Hibák és azok lehetséges okai

▲ FIGYELMEZTETES



Sérülésveszély nem megfelelő hibaelhárítás esetén

A késedelmes vagy nem megfelelő képzett személyzet által végrehajtott szakszerűtlen hibaelhárítás súlyos személyi sérüléssel, valamint a gépek és a környezet súlyos károsodásával jár.

- ▶ **A fellépő zavarokat azonnal hárítsa el.**
- ▶ Csak akkor végezze saját maga a zavar elhárítását, ha megfelelő **képesítéssel** rendelkezik.

Az üzemzavarok elhárításának előfeltételei

Vegye figyelembe a következő pontokat, mielőtt üzemzavart hárítana el.

- A kardántengely és a vontató motorja ki van kapcsolva, és illetéktelen bekapcsolás ellen biztosítva van.
- A tartály a földre, talajra van helyezve.

ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe különösen a [3: Biztonság, 5 oldal](#) és [C: Karbantartás és javítás, 146 oldal](#), fejezetekben leírtakat az üzemzavarok elhárítása előtt.

Zavar	Lehetséges ok / teendő
Egyenetlen trágyaeloszlás	<ul style="list-style-type: none"> • Távolítsa el a rásült trágyát a röpitőtárcsákról, szórólapátokekról, kifolyócsatornákból. • A nyitótollatnyúk nem nyitnak ki teljesen. Ellenőrizze a nyitótollatnyúk működését. • Rosszul van beállítva a feladási pont. Korrigálja a beállítást.
Túl sok a trágya anyag a vontató nyomvonalán	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze a szórólapátokat, kifolyókat, és azonnal cserélje ki a hibás alkatrészeket. • A trágya anyagnak simább a felülete, mint a szórási táblázathoz tesztelt trágya anyagé. Válassza későbbre a feladási pontot (pl. 4-ről 5-re). • Túl alacsony a kardántengely-fordulatszám. Korrigálja a fordulatszámot.
Túl sok trágya anyag az átfedési területeken	<ul style="list-style-type: none"> • A trágya anyagnak ridegebb a felülete, mint a szórási táblázathoz tesztelt trágya anyagé. Válassza korábban a feladási pontot (pl. 5-ről 4-re). • Túl magas a kardántengely-fordulatszám. Korrigálja a fordulatszámot.

Zavar	Lehetséges ok / teendő
<p>A szóró az egyik oldalon nagyobb szórási mennyiséget adagol</p> <p>A tartály normál szórásnál nem egyenletesen ürül ki.</p>	<p>Hídképződés a keverőmű felett</p> <ul style="list-style-type: none"> Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. A hídképződéseket megfelelő fa bottal szüntesse meg a védőrács lyukain keresztül. <p>Eltömődött a kifolyó</p> <ul style="list-style-type: none"> Lásd az adagoló nyílások eltömődéseit. <p>Hibás a keverőmű</p> <ul style="list-style-type: none"> Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. Nyitott adagoló tolattyú mellett, megfelelő fa bot használatával tolja és távolítsa el a megragadt trágya anyagot a védőrács lyukain keresztül a kifolyó nyílás felé. Ellenőrizze a keverőmű meghajtásának funkcióját. lásd 9.8: A keverőmű hajtásának ellenőrzése. 208 oldal. <p>Az adagoló tolattyú rosszul van beállítva</p> <ul style="list-style-type: none"> Hajtson végre maradványkiürítést. lásd B.10: Maradék mennyiség kiürítése. 145 oldal. Ellenőrizze az adagoló tolattyú beállítását. lásd C.5: Az adagolótolattyú beállításának beszabályozása. 152 oldal.
<p>Egyenetlen a trágya vezetése a rö-pítőtárcsához</p>	<p>Hídképződés a keverőmű felett</p> <ul style="list-style-type: none"> Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. A hídképződéseket megfelelő fa bottal szüntesse meg a védőrács lyukain keresztül. <p>Eltömődött a kifolyó</p> <ul style="list-style-type: none"> Lásd az adagoló nyílások eltömődéseit. <p>Hibás a keverőmű</p> <ul style="list-style-type: none"> Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. Nyitott adagoló tolattyú mellett, megfelelő fa bot használatával tolja és távolítsa el a megragadt trágya anyagot a védőrács lyukain keresztül a kifolyó nyílás felé. Ellenőrizze a keverőmű meghajtásának funkcióját. lásd 9.8: A keverőmű hajtásának ellenőrzése. 208 oldal.
<p>A rö-pítőtárcsák szitálnak</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a kalapos anyák fix helyzetét és menetét.
<p>Nem nyit az adagolótolattyú</p>	<ul style="list-style-type: none"> Az adagolótolattyúk túl nehezen járnak. Ellenőrizze és szükség esetén javítson a tolattyúk, karok és csuklók járásán. Ellenőrizze a húzórugót. A bedugós összekötő tömlőcsatlakozóján elszennyeződött a szűkítő.

Zavar	Lehetséges ok / teendő
Az adagolótolattyú túl lassan nyit.	<ul style="list-style-type: none"> ● Tisztítsa meg a fojtószelepet. ● Cserélje ki a 0,7 mm-es fojtószelepet 1,0 mm-esre. A szűkítő a bedugós összekötő tömlőcsatlakozóján van.
Nem működik a keverőmű	<ul style="list-style-type: none"> ● Ellenőrizze a keverőmű meghajtását. Lásd 9.8: A keverőmű hajtásának ellenőrzése, 208 oldal
Eltömődtek az adagolónyílások: trágyacsomók, nedves trágya, egyéb szennyeződés (levelek, szalma, zsákdarabok) miatt	<ul style="list-style-type: none"> ● Szüntesse meg az eltömődést. Ehhez: <ol style="list-style-type: none"> 1. Állítsa le a vontatót, húzza ki a gyújtáskulcsot, szüntesse meg az áramellátást, 2. Nyissa ki az adagolótolattyút. 3. Helyezze be a felfogóedényt. 4. Szerelje le a röpitőtárcsákat. 5. Tisztítsa meg a kifolyót alulról egy farúddal vagy a beállítókarral, és lyukassza át az adagolónyílásban összegyűlt anyagot. 6. Távolítsa el az idegen tárgyakat a tartályból. 7. Szerelje fel a röpitőtárcsákat, zárja az adagolótolattyút.

B.10 Maradék mennyiség kiürítése

▲ FIGYELMEZTETES**Forgó alkatrészek miatti sérülésveszély!**

A forgó gépalkatrészek (kardántengely, perselyek) megérintése ütést, horzsolást és zúzódást okozhat. A gép elkaphatja és behúzhatja ruháját, karját és a különböző tárgyakat.

- ▶ Járó gép esetén ne tartózkodjon a forgó agyak közelében.
- ▶ Forgó kardántengely esetén az adagolótolattyút **mindig** csak a vontatóülésből működtesse.
- ▶ Mindenkit távolítson el a gép veszélyes zónájából.

A gép értékének megőrzése érdekében javasoljuk, hogy minden használat után azonnal ürítse ki a tartályt. A maradék mennyiség kiürítésekor a leforgatási próbához hasonlóan járjon el. Lásd: [„Végezze el a leforgatási próbát“ a\(z\) . 136 oldalon.](#)

A feladási pont helyzete **0**.

Szimbólum:

**Tudnivaló a maradék mennyiség teljes kiürítéséhez:**

A maradék mennyiség normál kiürítésénél kis mennyiségű szóróanyag maradhat a gépben. Ha a maradék mennyiséget teljesen ki akarja üríteni (pl. a szórási szezon végén, szóróanyag-cserénél), akkor a következőképpen járjon el:

1. Ürítse ki a tartályt, amíg már nem jön ki több szóróanyag (maradék mennyiség normál kiürítése).
2. A kardántengelyt és a vontató motorját kapcsolja ki és biztosítsa illetéktelen bekapcsolás ellen. A traktor gyújtáskulcsát húzza ki.
3. Nyitott adagolótolattyú mellett mozgassa a feladási pontot fel-le (**0**-ról **9**-re és vissza).
4. A fennmaradó trágya anyag maradványokat a gép tisztításának keretében enyhe vízszugárral távolítsa el; [lásd még a\(z\) „Tisztítás“, 205. oldalon.](#)

C Karbantartás és javítás

C.1 Biztonság

ÉRTESÍTÉS

Ügyeljen a [3: Biztonság, 5 oldal](#) fejezetben lévő figyelmeztetésekre is.
Különösen ügyeljen a szakaszban lévő [3. 8: Karbantartás és javítás, 11 oldal](#) tudnivalókra.

Karbantartási-és javítási munkáknál további veszélyekkel kell számolni, amelyek a gép kezelése során nem lépnek fel.

A karbantartási- és javítási munkákat mindig fokozott figyelemmel végezze. Ezeket a munkálatokat különösen gondosan és a veszélyek tudatában végezze.

Ezért különösen ügyeljen a következőkre:

- A hegesztéseket és az elektromos berendezések ellenőrzését, javítását csak szakember végezheti el.
- Megemelt gépen végzett munkák közben **borulásveszély** áll fenn. Biztosítsa mindig megfelelő támasztóelemekkel a gépet.
- A gép emelőszerszámmal történő emeléséhez mindig használja a tartályban lévő **mindkét** emelőszemet.
- Külső erővel működtetett elemeknél (állítókar, adagolótolattyú) fennáll a **zúzódás és horzsolás veszélye**. Karbantartáskor ügyeljen arra, hogy senki ne tartózkodjon a mozgó alkatrészek környékén.
- A pótalkatrészeknek legalább a gyártó által meghatározott műszaki követelményeknek meg kell felelniük. Ez pl. eredeti pótalkatrészekkel valósítható meg.
- Minden tisztítási karbantartási és javítási munkánál, valamint zavarelhárításnál állítsa le a traktor motorját és várjon, amíg a gép minden forgó alkatrésze meg nem áll.
- **Javítási munkálatokat kizárólag szakavatott és felhatalmazott szakmúhelyekkel végeztessen.**

C.2 Fellépő alkalmazása (külön felszerelés)

C.2.1 Biztonság

Üzemzavar elhárításnál extra veszélyekkel kell számolnia, amennyiben belép a tartályba.

A fellépőt fokozott figyelemmel használja! Ezeket a munkálatokat különösen gondosan és a veszélyek tudatában végezze.

Ezért különösen ügyeljen a következőkre:

- Állítsa le a vontató gép motorját és várja meg, amíg a gép minden mozgó alkatrésze teljesen le nem áll. Vigye magával a gyújtáskulcsot.
- A fellépőt kizárólag a gép leeresztett helyzetében használja.
- A fellépőt mindig csak kihajtott állapotban használja.
- Ne a tartálytakaró ponyván keresztül lépjen a tartályba.
- Használja a tartálytakaró ponyván található kézi fogantyút.
- Ne lépjen a teljesen feltöltött tartályba.

ÉRTEŚÍTÉS

Különösen ügyeljen a szakaszban lévő [C.2.4: A fellépő biztonságos használata, 149 oldal](#) tudnivalókra.

▲ VESZELY



Sérülésveszély a tartályban található mozgó alkatrészek miatt

A tartályban mozgó alkatrészek találhatóak.

Forgásban lévő keverőmű esetén fennáll a végtagok sérülésének esélye.

- ▶ Kapcsolja ki a keverőművet.
- ▶ A tartályba **kizárólag** üzemzavar elhárítás céljából lépjen be.
- ▶ A védőrácstól **nyissa** ki karbantartási munkák vagy üzemzavarok esetén.

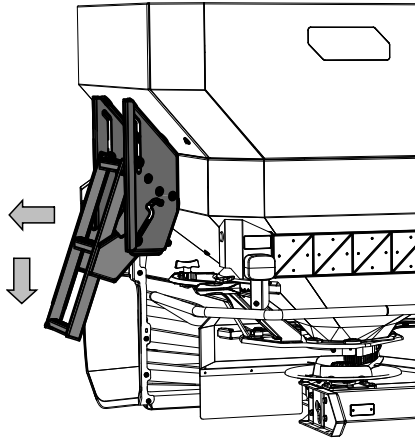
C.2.2 Hajtsa ki a fellépőt

A fellépő kihajtása előtt:

- Kapcsolja ki a kardántengelyt.
- Kapcsolja le a traktor motorját.
- Engedje le a műtrágyaszórót.

Kövesse az alábbi utasításokat a fellépő kihajtásához.

1. Emelje meg a fellépőt az alsó lépcsőfoknál és hajtsa kifelé.
2. A fellépőt óvatosan engedje le ütközésig.

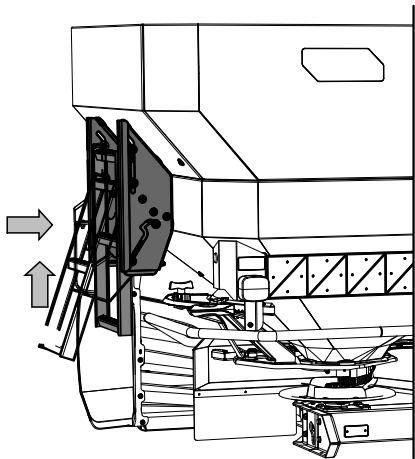


15 ábra: Hajtsa ki a fellépőt

C.2.3 Fellépő behajtása

Minden egyes menetkor és szórási üzemben:

- hajtsa be a fellépőt.
1. Az alsó foknál a fellépőt mozgassa felfelé.
 2. Hajtsa be a fellépőt és biztonságosan pattintsa be.

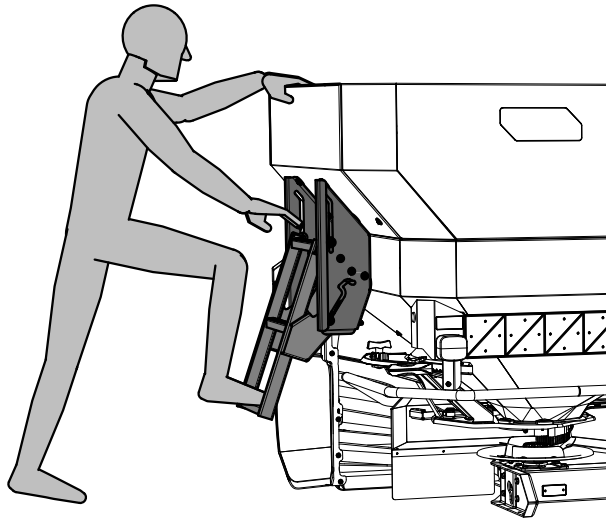


16 ábra: Fellépő behajtott állásban

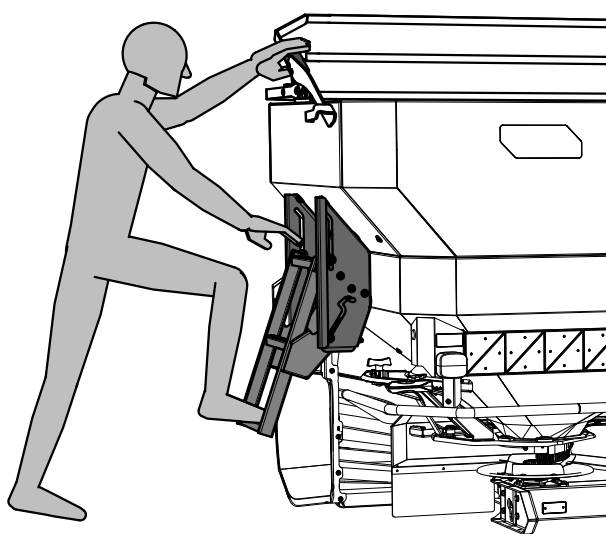
C.2.4 A fellépő biztonságos használata

Használja a fellépő kézi fogantyúit.

- Csak bepattintott és kihajtott fellépőt használjon.
- Tartálytakaró ponyva nélkül a tartály oldalfalát használja fogantyúként a biztonságos fellépéshez.
- Tartálytakaró ponyvával a tartálytakaró ponyván lévő fogantyút használja a biztonságos fellépéshez.

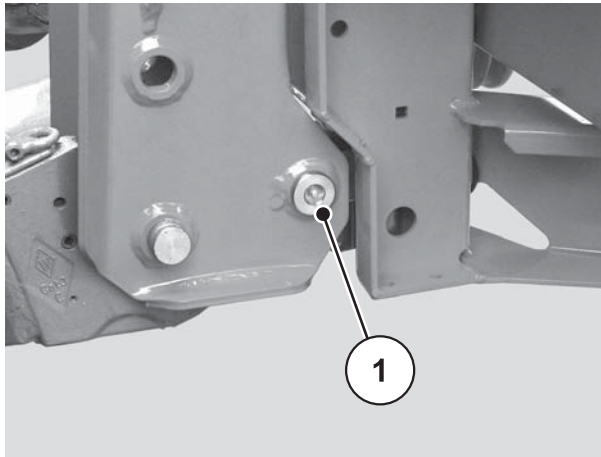


17 ábra: Fellépés tartálytakaró ponyva nélkül



18 ábra: Fellépés tartálytakaró ponyvával

C.3 A mérleges szóró kenése



19 ábra: A mérleges szóró kenési helye

C.4 A mérlegcella csavarkötéseinek ellenőrzése

A gép 2 mérőcellával van ellátva, amely minden esetben 2 csavarkötéssel van rögzítve. A vonórúd egy csavarkötéssel rendelkezik.

Ellenőrizze a gép mindkét oldalán a mérőcellák csavarkötéseit és a vonórúd megfelelő fix illeszkedését:

- minden szórási szezon előtt
- szükség esetén a szórási szezon alatt is.

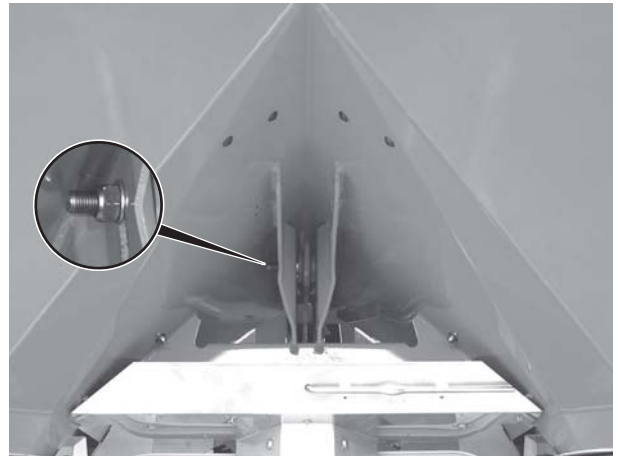
Ellenőrizze:

1. Húzza meg a csavaros kötetést nyomatékkulccsal (nyomaték = **300 Nm**).



20 ábra: A mérlegcella rögzítése (a menetirányban balra)

- Húzza meg a csavaros kötést nyomatékkulccsal (nyomaték = **300 Nm**).



21 ábra: A vonórúd rögzítése (menetirányban hátul, a középtető alatt)

ÉRTEŚÍTÉS

A csavarkötések nyomatékkulccsal való meghúzása után tárazza újra a mérlegrendszert. Ehhez kövesse a kezelőegység üzemeltetési útmutatójában található „Mérleg tárazása” című fejezetet.

C.5 Az adagolótolattyú beállításának beszabályozása

Ellenőrizze az adagolótolattyú beállítását egyenletes nyitásszempontról minden szórási szezon előtt, esetleg a szezon közben is.

▲ FIGYELMEZTETES



Zúzódás- és nyírásveszély a távolról irányított gépelemek miatt

Külső erővel működtetett elemeken (állítókar, adagolótolattyú) végzett munkáknál fennáll a zúzódás és a horzsolás veszélye.

Minden beszabályozási munkánál ügyeljen az adagolónyílás és az adagolótolattyú horzsolást okozó helyeire.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- ▶ Szüntesse meg a vontató és a gép közötti áramellátást.
- ▶ A hidraulikus adagolótolattyú működtetése a beszabályozási munkák közben tilos.

Feltételek:

- Az adagolótolattyú beállításának ellenőrzéséhez a mechanikának szabadon kell mozognia.
- A visszahúzó rugó ki van akasztva.
- A hidraulikahenger ki van akasztva.

Ellenőrzés (a gép bal oldalának példáján):



1. Fogjon egy $d = 28$ mm méretű alsó felfüggesztőkar-csapot, és dugja középen az adagolónyílásba.

22 ábra: Felfüggesztőkar-csap az adagolónyílásban

2. Tolja neki az adagolótolattyút a csapnak, és biztosítsa ezt a helyzetet a rögzítőcsavarral.
- ▷ **Az ütköző az alsó skálaíven (adagoló skála) a 85 skálaértéken áll. Amennyiben a pozíció nem megfelelő, a skálát újból be kell állítani.**

Beállítás:

Az adagolótolattyú a 2. munkalépésből adódó helyzetben van (enyhén neki-nyomva a csapnak).

3. Lazítsa meg az alsó skálaív skáláján lévő rögzítőcsavarokat.



23 ábra: Az adagolótolattyú beállító skálája

4. Tolja el úgy az egész skálát, hogy a **85** skálaérték pontosan a kijelzőelem mutatója alatt legyen. Húzza meg szorosan a skála csavarjait.
5. Ismételje meg az 1–4. műveleti lépéseket a jobb oldali adagolóretesz esetében is.

ÉRTESÍTÉS

Mindkét adagolótolattyúnak **azonos** szélességben kell kinyitnia. Ezért mindig mindkét adagolótolattyút ellenőrizze.

6. Akassza be ismét a visszaállító rugót és a hidraulikahengert.

ÉRTESÍTÉS

A skála korrekciója után elektronikus tolattyúműködtetés esetén a tolattyútesztpontok korrekciójára is szükség van a kezelőegységben.

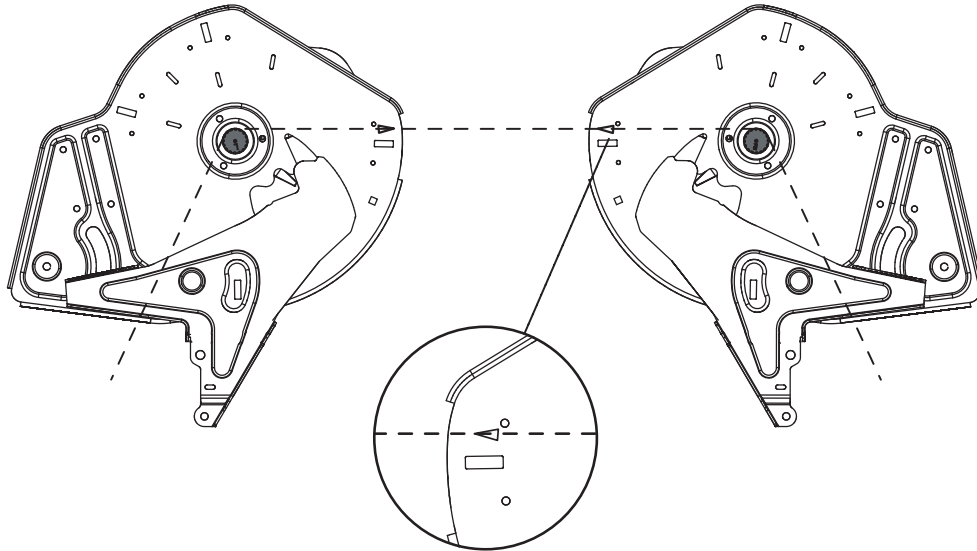
Közben vegye figyelembe a kezelőegység üzemeltetési útmutatójában leírtakat.

C.6 A feladási pont beállításának beszabályozása

A feladási pont megváltoztatása a munkaszélesség pontos beállítására és a különböző trágyafajtákkal való összehangolásra szolgál.

Ellenőrizze a feladási pont beállítást minden szórási szezon előtt, esetleg a szezon közben is (egyenetlen trágyaeloszlás esetén).

A feladási pont a felső skálaívvel állítható be.



24 ábra: A feladási pont beállításának ellenőrzése

Ellenőrizze:

ÉRTESÍTÉS

A feladási pontot mindkét oldalon **azonosan** kell beállítani. Ezért mindig mindkét beállítást ellenőrizze.

1. Állítsa be a feladási pontot **6-os** pozícióra.
2. Mindkét oldalon szerelje le a kefék kifolyót.
3. Lazítsa meg mindkét műanyag kart (keverőmű-hajtás), és tolja le addig, amíg a keverőmű-tengelyek fogazása jól látható nem lesz.
4. Helyezzen be egy megfelelő vékony zsinórt a menetirány szerint **hátról** a keverőmű-tengelyek fogazására, és feszítse azt meg.
 - ▷ A fenéklap háromszögjelének egybe kell esnie a megfeszített zsinórral.
 - ▷ Ha nem esik egybe a jelölés a zsinórral, akkor újra be kell állítani a feladási pontot.

Csak az AXIS 30.1/40.1 típusú, W/Q/EMC változatok esetén

5. Kalibrálja újra a feladásipont-pozíciókat a kezelőegységgel.

ÉRTESÍTÉS

Ehhez kövesse a kezelőegység üzemeltetési útmutatójában található „Teszt/Diagnózis” című fejezet utasításait.

Beállítás:

6. Lazítsa meg a „Feladási pont mutatója” gomb alatti szabályozólapot (2 ön-biztosító anya).



25 ábra: Oldja ki a feladási pont beállító lemezét

7. Forgassa el a beállítóközpontot addig, amíg a háromszögjel egybe nem esik a megfeszített zsinórral.
8. Rögzítse a szabályozólemezt.
9. Tolja mindkét műanyag kart (keverőmű hajtóműve) felfelé, majd rögzítse. Szerelje vissza a kefés kifolyót.



AXIS 50.1

A Ütembe helyezés

A.1 Tolattyú-működtetés bekötése

A.1.1 A hidraulikus tolattyú-működtetés csatlakoztatása AXIS 50.1, D változat

Működés

A nyílás tolattyúját két hidraulikahenger egymástól elválasztva működteti. A hidraulikahengereket hidraulikatömlőkkel kell a vontatóban lévő tolattyú-működtetéssel összekötni.

Változatok	Hidraulikahenger	Működési mód	A traktorra vonatkozó követelmények
D	Kétszeres működésű hidraulikahenger	Olajnyomás zár, olajnyomás nyit	Kettő kétszeres működésű vezérlőszelep

Felszerelés

1. Nyomásmentesítse a hidraulikus berendezést.
2. Vegye ki a tömlőket a gép keretein lévő tartókból.
3. Csatlakoztassa a tömlőket a vontató megfelelő csatlakozóiba.

A.1.2 Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: AXIS 50.1, W változat

ÉRTESÍTÉS

Az AXIS 50.1 W géphez elektronikus tolattyúműködtető van csatlakoztatva.

Az elektronikus tolattyúműködtető a kezelőegység külön kezelési útmutatójában van leírva. Ez az üzemeltetési útmutató fontos részét képezi a kezelőegységnek.

A.1.3 Elektromos tolattyú-működtetés csatlakoztatása: AXIS 50.1, C változat

ÉRTESÍTÉS

Az AXIS 50.1 C géphez egy elektromos tolattyúműködtető van csatlakoztatva.

Az elektromos tolattyúműködtető leírását az **E-Click** kezelőegység kezelési útmutatója tartalmazza. Ez az üzemeltetési útmutató része a kezelőegységnek.

A.2 A gép feltöltése

⚠ VESZELY



Sérülésveszély a működő motor miatt

A gépen járó motornál való munkavégzés a mechanika és a kilépő trágázószer miatt súlyos sérülésekhez vezethet.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- ▶ Küldjön el minden illetéktelen személyt a veszélyzónából.

⚠ VIGYAZAT



Nem megengedett összsúly!

A megengedett összsúly túllépése befolyásolja a jármű üzem- és közlekedésbiztonságát (a gépet és a vontatóét) és súlyos gép- és környezeti károkhoz vezethet.

- ▶ Feltöltés előtt határozza meg a feltölthető mennyiséget.
- ▶ Tartsa be a megengedett össztömeget.

Tudnivalók a gép feltöltéséhez:

- A gépet csak egyenletes, szilárd talajon töltsé.
- A gépet **csak** a vontatóhoz csatlakoztatva töltsé fel. Gondoskodjon arról, hogy a vontató egyenes és szilárd talajon álljon.
- Biztosítsa a vontatót elgördülés ellen. Húzza be a kéziféket.
- Állítsa le a vontató motorját. Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- 1,25 m feletti betöltési magasság esetén segédeszközzel (pl. homlokrakodóval, szállítócsigával) töltsé fel a gépet.
- A gépet legfeljebb csak peremmagasságig töltsé fel.
- Ellenőrizze a töltésszintet úgy, hogy feláll a kihajtott fellépőre, vagy megnézi a tartály kémlelő ablakát.
 - Vegye figyelembe a fellépőre vonatkozó előírásokat a [„Fellépő használata“ a\(z\). 180 oldalon](#) fejezetben.

B Szórás

B.1 Biztonság

▲ VESZELY



Sérülésveszély a működő motor miatt

A gépen járó motornál való munkavégzés a mechanika és a kilépő trágázószer miatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Minden beállítási munkánál várjon, amíg minden mozgó alkatrész teljesen le nem áll.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- ▶ Az illetékteleneket küldje el a veszélyzónából.

B.2 A szórási táblázat használata

ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe a következő fejezetet [8.6: A szórási táblázat használata, 60 oldal](#).

B.3 Szórás az előmezsgyén

ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe a következő fejezetet [8.7: Szórás az előmezsgyén, 67 oldal](#).

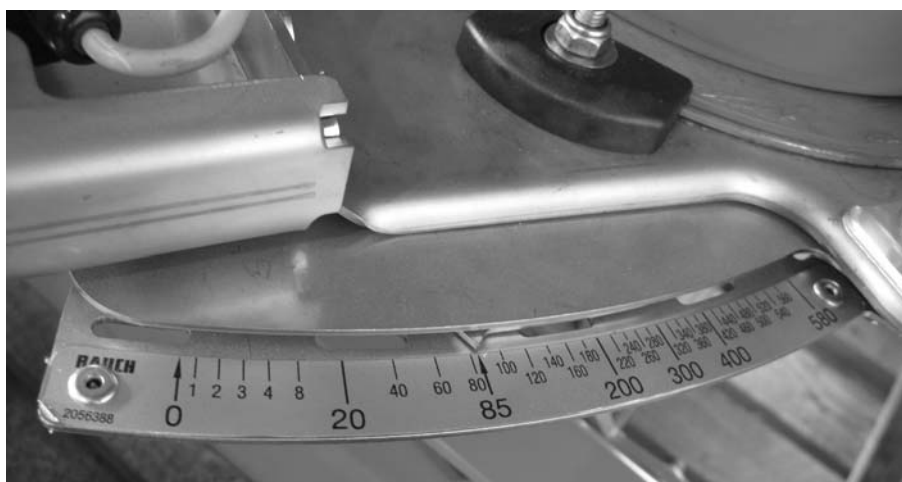
B.4 Állítsa be a kiszórandó műtrágya mennyiségét

B.4.1 AXIS 50.1 W

ÉRTESÍTÉS

A AXIS 50.1 W gép elektronikus tolattyóműködtetővel rendelkezik a szórási mennyiség beállításához.

Az elektronikus adagolótolattyú-működtető a kezelőegység külön kezelési útmutatójában van leírva. Ez az üzemeltetési útmutató fontos részét képezi a kezelőegységnek.



1 ábra: A szórási kijelzésére szolgáló mérőskála

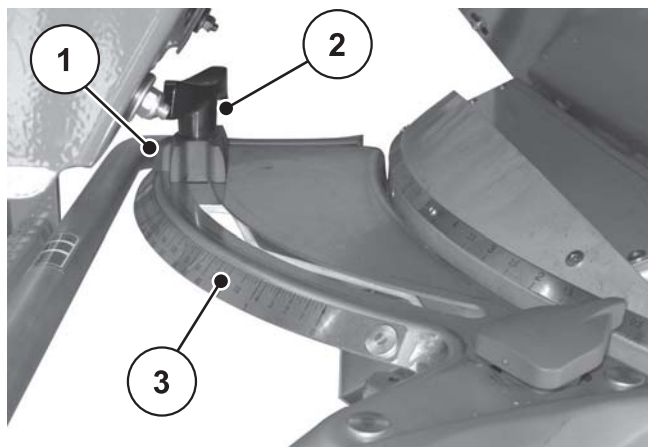
B.4.2 AXIS 50.1 D/C

AXIS 50.1 C/D gépek esetében a szórási mennyiséget a két nyílásnál lévő alsó skálaívvel állítsa be.

A kezelőszemélyzet a szórási táblázat vagy a leforgatási próba alapján megállapított helyzetbe állítja a mutatót. Ez az a **Nyit** ütközőpozíció, amire a tolattyú szóráskor hidraulikusan vagy rugóerővel (a kivitelnek megfelelően) rááll.

A pozíció a **szórási mennyiségtől** és a **menetsebességtől** függ.

1. Zárja el az adagolótolattyút.
2. Határozza meg a pozíciót a skálabeállításhoz a szórási táblázatban vagy a leforgatási próba alapján.
3. Lazítsa meg a skálaív [3] alsó skáláján lévő rögzítőcsavart [2].
4. Tolja az ütköző mutatóját [1] a meghatározott pozícióra.
5. Húzza meg a rögzítőcsavart.



2 ábra: A szórási mennyiség beállítására szolgáló mérőskála

- [1] Az ütköző mutatója
 [2] Rögzítő csavar
 [3] A skálaív alsó skálája

B.5 Állítsa be a munkaszélességet

B.5.1 A megfelelő röpitőtárcsa kiválasztása

A munkaszélesség beállításához trágyafajtától függően különböző röpitőtárcsák állnak rendelkezésre.

Diszkosztípus	Munkaszélesség
S4	18-28 m
S6	24-36 m
S8	30-42 m
S10	32-48 m
S12	42-50 m

Minden röpitőtárcsán két különböző, fixen szerelt röpitőszárny található. A röpitőszárnyak típusuknak megfelelően vannak megjelölve.

▲ FIGYELMEZTETES



A forgó röpitőtárcsa sérülést okozhat!

Az elosztóberendezés (röpitőtárcsák, szórólapátok) megérintése testrészek levágását, összezúzását vagy lemetszését okozhatja. A gép elkaphatja vagy behúzhatja a testrészeket és tárgyakat.

- ▶ Feltétlenül tartsa be a megengedett felszerelési magasságot elöl (V) és hátul (H) is.
- ▶ Mindenkit távolítson el a gép veszélyes zónájából.
- ▶ Ne szerelje le a felszerelt taszító kengyelt a szórótartályról.

Diszkosztípus	Bal oldali röpitőtárcsa	Jobboldali röpitőtárcsa
S4	S4-L-200 S4-L-270	S4-R-200 S4-R-270
S4 VxR plus (bevonattal)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR
S6 VxR plus (bevonattal)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (bevonattal)	S8-L-390 VxR S8-L-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR
S10 VxR plus (bevonattal)	S10-L-340 VxR S10/S12-L-480 VxR	S10-R-340 VxR S10/S12-R-480 VxR
S12 VxR plus (bevonattal)	S12-L-360 VxR S10/S12-L-480 VxR	S12-R-360 VxR S10/S12-R-480 VxR

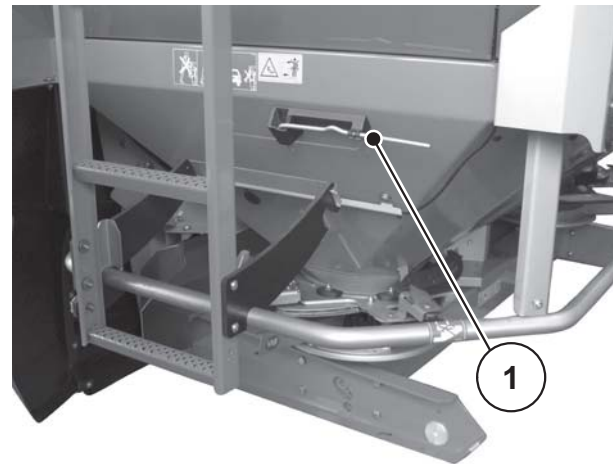
B.5.2 A röpítőtárcsák leszerelése és felszerelése

▲ VESZELY**Sérülésveszély a működő motor miatt**

A gépen járó motornál való munkavégzés a mechanika és a kilépő trágyázószer miatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Soha ne szerelje le vagy fel a röpítőtárcsákat a vontató járó motorja vagy forgó kardántengelye esetén.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.

A röpítőtárcsák leszerelése

- [1] Beállító kar (tartály a menet-
irány szerinti bal oldalon)

3 ábra: Beállítókar

Végezze el mindkét (bal és jobb) oldalon a következőket:



1. Vegye ki a beállítókart a tartóból.
2. Oldja ki a beállítókarral a röpítőtárcsák kalapos anyáit.

4 ábra: A kalapos anyák oldása

3. Csavarja le a kalapos anyákat.
4. Vegye ki a röpitőtárcsát az agyról.
5. Helyezze vissza a beállítókart az erre a célra szolgáló tartóba.



5 ábra: A kalapos anyák lecsavarása

A röpitőtárcsák felszerelése

Feltételek:

- A kardántengely és a vontató motorja ki van kapcsolva, és illetéktelen bekapcsolás ellen biztosítva van.

Szerelje fel a bal röpitőtárcsát a menetirányban balra, a jobb röpitőtárcsát a mentirányban jobbra. Ügyeljen arra, hogy ne cserélje fel a jobb és a bal röpitőtárcsát. A következő szerelési folyamatot a bal röpitőtárcsa alapján ismertetjük. A jobb röpitőtárcsa felszerelését ezen utasítások alapján végezze el.

1. Helyezze fel a bal röpitőtárcsát a bal röpitőtárcsa-agyra. Ügyeljen arra, hogy a röpitőtárcsa síkban felfeküdjön az agyra (ha kell, távolítsa el a szennyeződést).

ÉRTEŚÍTÉS

A röpitőtárcsa-tartók csapjai a bal és a jobb oldalon eltérően vannak elhelyezve. Csak akkor szereli fel a helyes röpitőtárcsát, ha az pontosan beleillik a röpitőtárcsa-tartóba.

2. Helyezze fel óvatosan a kalapos anyát (ne legyen ferde).
3. Húzza meg a kalapos anyát kézzel erősen, 25 Nm meghúzási nyomatékkal, de **ne** a beállítókkal.

ÉRTEŚÍTÉS

A kalapos anyákban van belül egy reteszelés, ami megakadályozza a kilazulást. Ennek a bereteszelésnek meghúzáskor hallhatónak kell lennie, különben a kalapos anya elkopott, és ki kell cserélni.

4. A röpitőtárcsa kézzel való elfordításával ellenőrizze a szórólapát és a kivezetőcsatorna közötti hézagot.

B.5.3 Állítsa be a feladási pontot

AXIS 50.1 W

ÉRTESÍTÉS

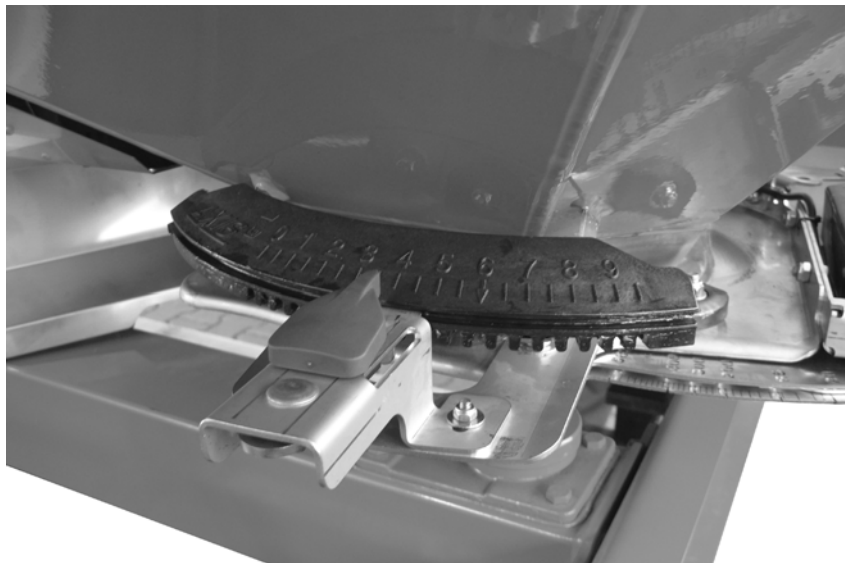
Az AXIS 50.1 W gép elektronikus feladási pont-beállítással rendelkezik.

Az elektronikus feladási pont-beállítás leírását a kezelőegység külön kezelési útmutatója tartalmazza. Ez az üzemeltetési útmutató fontos részét képezi a kezelőegységnek.

A röpitőtárcsa típusának kiválasztásával a kezelőszemélyzet megállapít egy meghatározott tartományt a munkaszélesség számára. A feladási pont megváltoztatása a munkaszélesség pontos beállítására és a különböző trágyafajtákkal való összehangolásra szolgál.

A feladási pont beállítása a kezelőegységen keresztül történik.

- Állítsa a felső skálaívet a kisebb számok irányába: A trágya kidobása korábban történik. Ilyenkor kisebb munkaszélességhez tartozó szórásképek adódnak.
- Állítsa a felső skálaívet a nagyobb számok irányába: A trágya leszórása később történik, és inkább kifelé, az átlapolási zónába szóródik a trágya. Ilyenkor nagyobb munkaszélességhez tartozó szórásképek adódnak.



6 ábra: Feladási pont kijelzője

⚠ VIGYAZAT



A rögzített kijelző elem által okozott anyagi károk veszélye

A feladási pont beállítása az elektronikus vezérlésen keresztül történik. Amennyiben a kijelzőelemet kézzel rögzíti, anyagi kár keletkezhet az elektromos állító hengerekben.

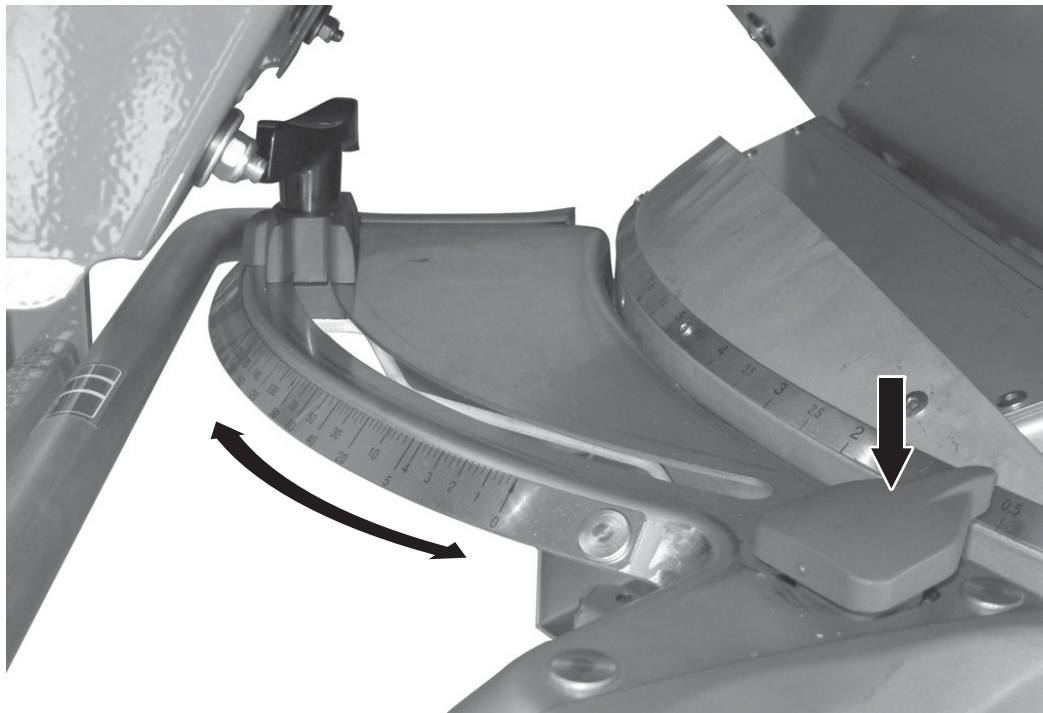
- ▶ A kijelző elemet soha ne tolja előre, ill. soha ne reteszelje.

AXIS 50.1 D/C

A röpitőtarcsa típusának kiválasztásával határozzon meg egy meghatározott tartományt a munkaszélesség számára. A feladási pont megváltoztatása a munkaszélesség pontos beállítására és a különböző trágyafajtákkal való összehangolásra szolgál.

A feladási pontot a felső skálaívvel állítsa be.

- Elállítás a kisebb számok irányába: A trágya kidobása korábban történik. Ilyenkor kisebb munkaszélességhez tartozó szórásképek adódnak.
- Elállítás a nagyobb számok irányába: A trágya leszórása később történik, és inkább kifelé, az átlapolási zónába szóródik a trágya. Ilyenkor nagyobb munkaszélességhez tartozó szórásképek adódnak.



7 ábra: Feladási pont beállítási központ

1. Határozza meg a feladási ponthoz tartozó pozíciót a szórési táblázatban vagy a gyakorlati vizsgálókészlettel (különleges szerelvény) végzett teszttel.
2. Fogja meg a jobb és bal fogantyút.
3. Nyomja meg a kijelzőelemet.
 - ▷ A rögzítés kiold. A beállítóközpont mozgatható.
4. Tolja a beállítóközpontot a kijelzőelemmel a meghatározott pozícióra.
5. Engedje el a kijelzőelemet.
 - ▷ A beállítóközpont rögzítődik.
6. Ellenőrizze, hogy a beállítóközpont rögzítve van-e.

B.6 Leforgatási próba

A kijuttatás pontos ellenőrzéséhez javasoljuk, minden trágyázószer-váltásnál végezzen leforgatási próbát.

Végezzen szóráspróbát:

- Az első szórás előtt.
- Ha a műtrágya minősége erősen megváltozott (nedvesség, magasabb portartalom, szemcsetörés).
- Ha új trágyafajtát használ.

A leforgatási próbát működő erőleadó tengely mellett álló helyzetben, vagy menet közben, egy próbaszakaszon kell végrehajtani.

ÉRTESÍTÉS

AXIS 50.1 W gépek esetében a leforgatási próba végrehajtása a kezelőegységnél történik.

A leforgatási próba a kezelőegység külön kezelési útmutatójában van leírva. Ez az üzemeltetési útmutató fontos részét képezi a kezelőegységnek.

ÉRTESÍTÉS

Az AXIS 50.1 W gép elektronikus feladásipont-beállítással rendelkezik.

A feladási pontot a kezelőegység automatikusan leforgatási pozícióba (AGP 0) állítja.

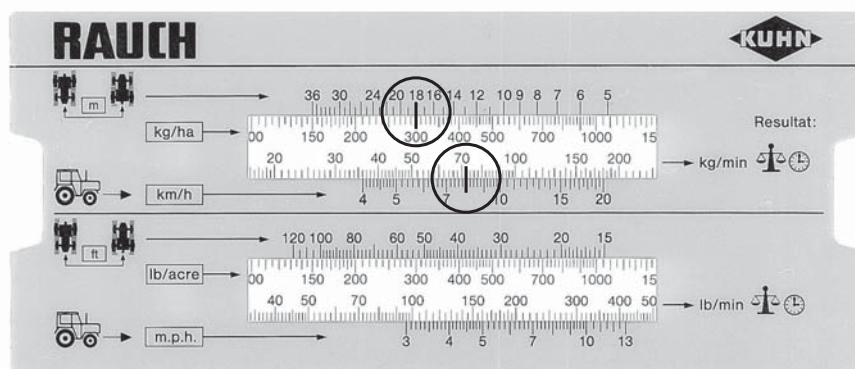
B.6.1 Előírt átfolyási mennyiség meghatározása

A leforgatási próba megkezdése előtt határozza meg az előírt átfolyási mennyiséget.

A pontos menetsebesség meghatározása

Az előírt átfolyási mennyiség meghatározásának előfeltétele a pontos menetsebesség ismerete.

1. Félig feltöltött géppel haladjon **100 m** hosszú nyomon a szántóföldön.
2. Mérje meg stopperrel az ehhez szükséges időt.
3. Olvassa le a pontos menetsebességet a leforgatási számítógép skáláján.



8 ábra: Skála a menetsebesség pontos meghatározásához

A pontos menetsebesség a következő képlettel is kiszámítható:

$$\text{Menetsebesség (km/h)} = \frac{360}{\text{Stopperrel mért idő 100 m-en}}$$

Példa: 100 m-en 45 másodpercre volt szükség:

$$\frac{360}{45} = 8 \text{ km/h}$$

Előírt percenkénti átfolyási mennyiség meghatározása

A percenkénti előírt átfolyási mennyiség kiszámításához az alábbi adatokra van szüksége:

- pontos menetsebesség,
- munkaszélesség,
- a kívánt kijuttatási mennyiség.

Példa: Meg szeretné állapítani az egyik kivezetőcsatorna előírt átfolyási mennyiségét. Menetsebessége **8 km/h**, a munkaszélesség **18 m** és a kijuttatási mennyiségnek **300 kg/ha** kell lennie.

ÉRTESÍTÉS

Bizonyos kihordási mennyiségekhez és menetsebességekhez a szórási táblázat már tartalmazza a megfelelő átfolyási mennyiségeket.

Ha nem találja az értéket a szórási táblázatban, akkor a leforgatási kalkulátorral vagy egy képlettel határozhatja meg azokat.

Meghatározás a leforgatási kalkulátorral:

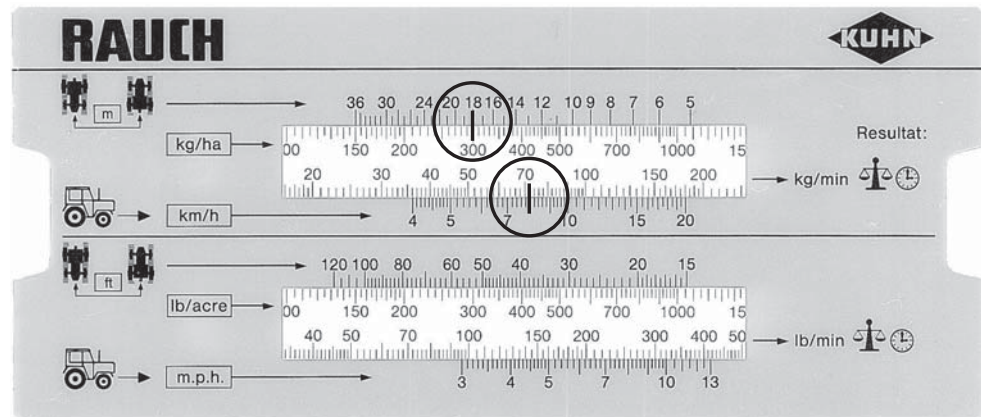
1. Tolja el a nyelvet úgy, hogy 18 m alatt 300 kg/ha értéken álljon.
2. A két kivezetőcsatornára előírt átfolyási mennyiség értéke a 8 km/h menetsebesség-érték felett olvasható.

▷ A percenkénti előírt átfolyási mennyiség **72 kg/perc**.

Ha csak egy kifolyónál végzi el a leforgatási próbát, akkor az egy kifolyóra vonatkozó érték meghatározásához az előírt kifolyási mennyiség teljes értékét felezni kell.

3. Ossa el a leolvasott értéket 2-vel (= a kifolyók száma).

▷ A percenkénti előírt átfolyási mennyiség **36 kg/perc**.



9 ábra: Skála a percenkénti előírt átfolyási mennyiség kiszámításához

Kiszámítás képlettel

Az előírt percenkénti kifolyási mennyiség a következő képlettel is kiszámítható:

$$\text{Előírt kifolyási mennyiség (kg/perc)} = \frac{\text{Menetsebesség (km/h)} \times \text{Munkaszélesség (m)} \times \text{Kijuttatási mennyiség (kg/ha)}}{600}$$

A példához tartozó számítás:

$$\frac{8 \text{ km/h} \times 18 \text{ m} \times 300 \text{ kg/ha}}{600} = 72 \text{ kg/perc}$$

ÉRTESÍTÉS

Állandó értékű trágyázás csak egyenletes menetsebesség esetén érhető el.

Példa: 10%-kal nagyobb sebesség 10% alultrágyázáshoz vezet.

B.6.2 Leforgatási próba végrehajtása**▲ FIGYELMEZTETES****Sérülésveszély a vegyszerek miatt!**

A kilépő trágyázószer sérülést okozhat a szem- és ornyálkahártyákban.

- ▶ A szóráspróba során viseljen védőszemüveget.
- ▶ A szóráspróba előtt mindenkit utasítson ki a gép veszélyes területéről.

▲ FIGYELMEZTETES**Zúzódás- és nyírásveszély a távolról irányított gépelemek miatt**

Külső erővel működtetett elemeken (állítókar, adagolótolattyú) végzett munkáknál fennáll a zúzódás és a horzsolás veszélye.

Minden be szabályozási munkánál ügyeljen az adagolónyílás és az adagolótolattyú horzsolást okozó helyeire.

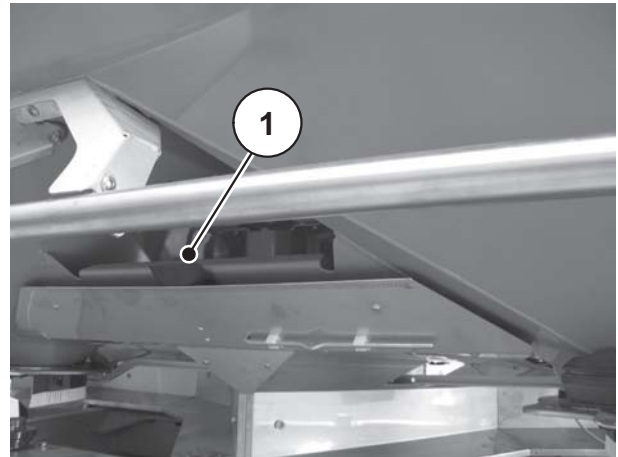
- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- ▶ Szüntesse meg a vontató és a gép közötti áramellátást.
- ▶ A hidraulikus adagolótolattyú működtetése a be szabályozási munkák közben tilos.

Feltételek:

- Az adagolótolattyúk zárva vannak.
- A kardántengely és a vontató motorja ki van kapcsolva, és illetéktelen bekapcsolás ellen biztosítva van.
- Állítson egy megfelelő nagyságú tartályt készenlétben a trágyázószer felfogásához (befogóképesség minimum **25 kg**). Határozza meg a felfogótartály üres súlyát.
- Állítsa készenlétbe a leforgatási próba csúszdáját. A csúszda közepén, a röptőtárcsa védelme mögött van.
- A tartályba elegendő trágya van betöltve.
- A szórási táblázat miatt a kardántengely fordulatszáma ismert.
- A kívánt kihordási mennyiség, munkaszélesség és közepes sebesség meg lett adva a kezelőegységben.

ÉRTESÍTÉS

Válassza meg úgy az időt a leforgatási próbához, hogy lehetőleg nagy mennyiségű trágyát forgasson le. Minél nagyobb a mennyiség, annál nagyobb a mérés pontossága.



[1] A leforgatási próba csúszdájának elhelyezkedése

10 ábra: A leforgatási próba csúszdája

Végrehajtás (a bal szórási oldal példáján):

ÉRTESÍTÉS

A leforgatási próbát csak a gép **egyik** oldalán kell végrehajtani. Biztonsági okokból azonban **mindkét** röpitőtárcsát le kell szerelni.



1. Oldja ki a beállítókarral a röpitőtárcsák kalapos anyáit. Vegye le a röpitőtárcsákat az agyról.

11 ábra: A kalapos anyák oldása



12 ábra: A leforgatási próba csúszdájának beakasztása

2. Akassza a csúszdát a (menetirány szerinti) bal kifolyó alá.

▲ FIGYELMEZTETES

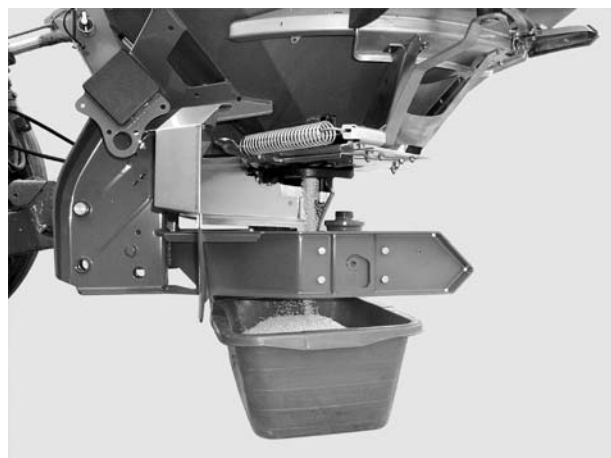


Forgó alkatrészek miatti sérülésveszély!

A forgó gépalkatrészek (kardántengely, perselyek) megérintése ütést, horzsolást és zúzódást okozhat. A gép elkaphatja vagy behúzhatja a testrészeket és tárgyakat.

- ▶ Járó gép esetén ne tartózkodjon a forgó agyak közelében.
- ▶ Forgó kardántengely esetén az adagolótolattyút **mindig** csak a vontatóülésből működtesse.
- ▶ Mindenkit távolítson el a gép veszélyes zónájából.

3. Állítsa a felfogóedényt a bal kifolyó alá.



13 ábra: Leforgatási próba végrehajtása

4. Kapcsolja be a nyomtatót.
5. Állítsa be a szórás táblázatból vett adatoknak megfelelően a kardántengely-fordulatszámot.

6. A többi kezelési lépést a kezelőegység kezelési útmutatójában leírtak szerint hajtsa végre.
7. Fejezze be a leforgatási próbát:
 - Kapcsolja le az előreadó tengelyt és a vontató motorját.
 - illetéktelen bekapcsolás ellen
8. Fejezze be a leforgatási próbát:
Kapcsolja le az előreadó tengelyt és a vontató motorját;
biztosítsa ezeket az illetéktelen bekapcsolás ellen.
9. Szerelje fel a röpitőtárcsákat. Ügyeljen arra, hogy ne cserélje fel a jobb és a bal röpitőtárcsát.

ÉRTESÍTÉS

A röpitőtárcsa-tartók csapjai a bal és a jobb oldalon eltérően vannak elhelyezve. Csak akkor szereli fel a helyes röpitőtárcsát, ha az pontosan beleillik a röpitőtárcsa-tartóba.

10. Helyezze fel óvatosan a kalapos anyagát (ne legyen ferde).
11. A kalapos anyagát húzza meg **25 Nm** nyomatékkal (kézzel erősen). A beállítókart **ne** használja.



14 ábra: A kalapos anya felcsavarása

ÉRTESÍTÉS

A kalapos anyákban van belül egy reteszelés, ami megakadályozza a kilazulást. Ezt a bereteszést meghúzáskor érezni kell. Különben a kalapos anya elkopott, és ki kell cserélni.

12. A röpitőtárcsa kézzel való elfordításával ellenőrizze a szórólapát és a kivezetőcsatorna közötti hézagot.
13. Rögzítse vissza a leforgatási próba csúszdáját és a beállítókart a gép megfelelő helyére.

B.7 A felszerelési magasság utóellenőrzése

ÉRTESÍTÉS

Ellenőrizze feltöltött tartállyal, hogy megfelelő-e a beállított felszerelési magasság.

- A felszerelési magasság beállításához az értékeket a szórési táblázatból vegye.
 - A beállított szerelési magasság nem lépheti túl a maximálisan megengedett felszerelési magasságot.
 - Lásd még [„Állítsa be a szerelési magasságot“ a\(z\) . 54 oldalon.](#)
-

B.8 A kardántengely fordulatszámának beállítása

ÉRTESÍTÉS

A kardántengely megfelelő fordulatszámához az adatokat a szórési táblázatból vegye.

B.9 Hibák és azok lehetséges okai

▲ FIGYELMEZTETES**Sérülésveszély nem megfelelő hibaelhárítás esetén**

A késedelmes vagy nem megfelelő képzett személyzet által végrehajtott szakszerűtlen hibaelhárítás súlyos személyi sérüléssel, valamint a gépek és a környezet súlyos károsodásával jár.

- ▶ **A fellépő zavarokat azonnal hárítsa el.**
- ▶ Csak akkor végezze saját maga a zavar elhárítását, ha megfelelő **képesítéssel** rendelkezik.

Az üzemzavarok elhárításának előfeltételei

Vegye figyelembe a következő pontokat, mielőtt üzemzavart hárítana el.

- A kardántengely és a vontató motorja ki van kapcsolva, és illetéktelen bekapcsolás ellen biztosítva van.
- A tartály a földre, talajra van helyezve.

ÉRTESÍTÉS

Vegye figyelembe különösen a [3: Biztonság, 5 oldal](#) és [C: Karbantartás és javítás, 179 oldal](#), fejezetekben leírtakat az üzemzavarok elhárítása előtt.

Zavar	Lehetséges ok / teendő
Egyenetlen trágyaeloszlás	<ul style="list-style-type: none"> ● Távolítsa el a rásült trágyát a röpitőtárcsákról, szórólapátokekról, kifolyócsatornákból. ● A nyitótolattyúk nem nyitnak ki teljesen. Ellenőrizze a nyitótolattyúk működését. ● Rosszul van beállítva a feladási pont. Korrigálja a beállítást.
Túl sok a trágya anyag a vontató nyomvonalán	<ul style="list-style-type: none"> ● Ellenőrizze a szórólapátokat, kifolyókat, és azonnal cserélje ki a hibás alkatrészeket. ● A trágya anyagnak simább a felülete, mint a szórási táblázathoz tesztelt trágya anyagé. Válassza későbbre a feladási pontot (pl. 4-ről 5-re). ● Túl alacsony a kardántengely-fordulatszám. Korrigálja a fordulatszámot.
Túl sok trágya anyag az átfedési területeken	<ul style="list-style-type: none"> ● A trágya anyagnak ridegebb a felülete, mint a szórási táblázathoz tesztelt trágya anyagé. Válassza korábbra a feladási pontot (pl. 5-ről 4-re). ● Túl magas a kardántengely-fordulatszám. Korrigálja a fordulatszámot.

Zavar	Lehetséges ok / teendő
<p>A szóró az egyik oldalon nagyobb szórási mennyiséget adagol</p> <p>A tartály normál szórásnál nem egyenletesen ürül ki.</p>	<p>Hídképződés a keverőmű felett</p> <ul style="list-style-type: none"> Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. A hídképződéseket megfelelő fa bottal szüntesse meg a védőrács lyukain keresztül. <p>Eltömődött a kifolyó</p> <ul style="list-style-type: none"> Lásd az adagoló nyílások eltömődéseit. <p>Hibás a keverőmű</p> <ul style="list-style-type: none"> Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. Nyitott adagoló tolattyú mellett, megfelelő fa bot használatával tolja és távolítsa el a megragadt trágya anyagot a védőrács lyukain keresztül a kifolyó nyílás felé. Ellenőrizze a keverőmű meghajtásának funkcióját. lásd 9.8: A keverőmű hajtásának ellenőrzése, 208 oldal. <p>Az adagoló tolattyú rosszul van beállítva</p> <ul style="list-style-type: none"> Hajtson végre maradványkiürítést. lásd B.10: Maradék mennyiség kiürítése, 178 oldal. Ellenőrizze az adagoló tolattyú beállítását. lásd C.5: Az adagolótolattyú beállításának beszabályozása, 184 oldal.
<p>Egyenetlen a trágya vezetése a röpitőtárcsához</p>	<p>Hídképződés a keverőmű felett</p> <ul style="list-style-type: none"> Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. A hídképződéseket megfelelő fa bottal szüntesse meg a védőrács lyukain keresztül. <p>Eltömődött a kifolyó</p> <ul style="list-style-type: none"> Lásd az adagoló nyílások eltömődéseit. <p>Hibás a keverőmű</p> <ul style="list-style-type: none"> Távolítsa el a trágya anyagot az érintett oldalon, egészen a védőrács magasságáig. Nyitott adagoló tolattyú mellett, megfelelő fa bot használatával tolja és távolítsa el a megragadt trágya anyagot a védőrács lyukain keresztül a kifolyó nyílás felé. Ellenőrizze a keverőmű meghajtásának funkcióját. lásd 9.8: A keverőmű hajtásának ellenőrzése, 208 oldal.
<p>A röpitőtárcsák szítálnak</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a kalapos anyák fix helyzetét és menetét.
<p>Az adagoló tolattyú nehezen, vagy egyáltalán nem nyílik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Az adagolótolattyúk túl nehezen járnak. Ellenőrizze és szükség esetén javítson a tolattyúk, karok és csuklók járásán.
<p>Nem működik a keverőmű</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a keverőmű meghajtását. Lásd 9.8: A keverőmű hajtásának ellenőrzése, 208 oldal

Zavar	Lehetséges ok / teendő
Eltömődtek az adagolónyílások: trágyacsomók, nedves trágya, egyéb szennyeződés (levelek, szalma, zsákdarabok) miatt	<ul style="list-style-type: none"> ● Szüntesse meg az eltömődést. Ehhez: <ol style="list-style-type: none"> 1. Állítsa le a traktort, húzza ki a gyújtáskulcsot, 2. Nyissa ki az adagolótolattyút. 3. Helyezze be a felfogóedényt. 4. Szerelje le a röpitőtárcsákat. 5. Tisztítsa meg a kifolyót alulról egy farúddal vagy a beállítókkal, és lyukassza át az adagolónyílásban összegyűlt anyagot. 6. Távolítsa el az idegen tárgyakat a tartályból. 7. Szerelje fel a röpitőtárcsákat, zárja az adagolótolattyút.

B.10 Maradék mennyiség kiürítése

▲ FIGYELMEZTETES



Forgó alkatrészek miatti sérülésveszély!

A forgó gépalkatrészek (kardántengely, perselyek) megérintése ütést, horzsolást és zúzódást okozhat. A gép elkaphatja vagy behúzhatja a testrészeket és tárgyakat.

- ▶ Járó gép esetén ne tartózkodjon a forgó agyak közelében.
- ▶ Forgó kardántengely esetén az adagolótolattyút **mindig** csak a vontatóülésből működtesse.
- ▶ Mindenkit távolítson el a gép veszélyes zónájából.

A gép értékének megőrzése érdekében javasoljuk, hogy minden használat után azonnal ürítse ki a tartályt. A maradék mennyiség kiürítésekor a leforgatási próbához hasonlóan járjon el.

ÉRTESÍTÉS

Amikor a AXIS 50.1 W gépet ráköti egy elektronikus vezérlésre, megjelenik egy üzenet, hogy a feladási pont ideiglenesen a maradék mennyiségek kiürítésének idejére 0 feladási pont állásra lesz állítva.

Ügyeljen a kezelőegység üzemeltetési útmutatójában leírtakra.

Tudnivaló a maradék mennyiség teljes kiürítéséhez:

A maradék mennyiség normál kiürítésénél kis mennyiségű szóróanyag maradhat a gépben. Ha a maradék mennyiséget teljesen ki akarja üríteni (pl. a szórási szezon végén, szóróanyag-cserénél), akkor a következőképpen járjon el:

1. Ürítse ki a tartályt, amíg már nem jön ki több szóróanyag (maradék mennyiség normál kiürítése).
2. A kardántengelyt és a vontató motorját kapcsolja ki és biztosítsa illetéktelen bekapcsolás ellen. A traktor gyújtáskulcsát húzza ki.
3. A fennmaradó trágya anyag maradványokat a gép tisztításának keretében enyhe vízszugárral távolítsa el; [lásd még a\(z\) „Tisztítás”, 205. oldalon](#).

C Karbantartás és javítás

C.1 Biztonság

ÉRTESÍTÉS

Ügyeljen a [3: Biztonság, 5 oldal](#) fejezetben lévő figyelmeztetésekre is.

Különösen ügyeljen a szakaszban lévő [3. 8: Karbantartás és javítás, 11 oldal](#) tudnivalókra.

Karbantartási- és javítási munkáknál további veszélyekkel kell számolni, amelyek a gép kezelése során nem lépnek fel.

A karbantartási- és javítási munkákat mindig fokozott figyelemmel végezze. Ezeket a munkálatokat különösen gondosan és a veszélyek tudatában végezze.

Ezért különösen ügyeljen a következőkre:

- A hegesztéseket és az elektromos berendezéseken végzendő munkákat csak szakember végezheti el.
- Megemelt gépen végzett munkák közben **borulásveszély** áll fenn. Biztosítsa mindig megfelelő támasztóelemekkel a gépet.
- A gép emelőszerszámmal történő emeléséhez mindig használja a tartályban lévő **mindkét** emelőszemet.
- Külső erővel működtetett elemeknél (állítókar, adagolótolattyú) fennáll a **zúzdás és horzsolás veszélye**. Karbantartáskor ügyeljen arra, hogy senki ne tartózkodjon a mozgó alkatrészek környékén.
- A pótalkatrészeknek legalább a gyártó által meghatározott műszaki követelményeknek meg kell felelniük. Ez pl. eredeti pótalkatrészekkel valósítható meg.
- Minden tisztítási karbantartási és javítási munkánál, valamint zavarelhárításnál állítsa le a traktor motorját és várjon, amíg a gép minden forgó alkatrésze meg nem áll.
- Javítási munkálatokat kizárólag szakavatott és felhatalmazott szakműhelyekkel végeztessen.

C.2 Fellépő használata

C.2.1 Biztonság

Üzemzavar elhárításnál extra veszélyekkel kell számolnia, amennyiben belép a tartályba.

A fellépőt fokozott figyelemmel használja! Ezeket a munkákat különösen gondosan és a veszélyek tudatában végezze.

Ezért különösen ügyeljen a következőkre:

- Állítsa le a vontató gép motorját és várja meg, amíg a gép minden mozgó alkatrésze teljesen le nem áll. Vigye magával a gyújtáskulcsot.
- A fellépőt kizárólag a gép leeresztett helyzetében használja.
- A fellépőt mindig csak kihajtott állapotban használja.
- Ne a tartálytakaró ponyván keresztül lépjen a tartályba.
- Használja a tartálytakaró ponyván található kézi fogantyút.
- Csak üres tartályba lépjen bele.

VESZÉLY



Sérülésveszély a tartályban található mozgó alkatrészek miatt

A tartályban mozgó alkatrészek találhatók.

Forgásban lévő keverőmű esetén fennáll a végtagok sérülésének esélye.

- ▶ Kapcsolja ki a keverőművet.
- ▶ A tartályba **kizárólag** üzemzavar elhárítás céljából lépjen be.
- ▶ A védőrácsot **nyissa** ki karbantartási munkák vagy üzemzavarok esetén.

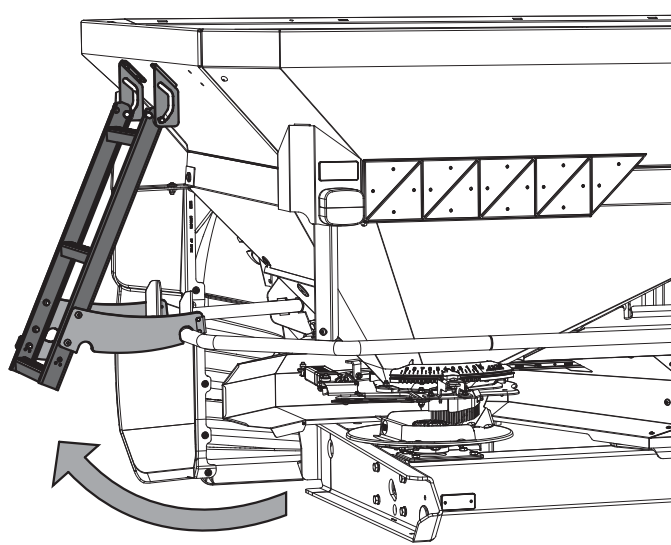
C.2.2 Hajtsa ki a fellépőt

A fellépő kihajtása előtt:

- Kapcsolja ki a kardántengelyt.
- Kapcsolja le a traktor motorját.
- Engedje le a műtrágyaszórót.

Kövesse az alábbi utasításokat a fellépő kihajtásához.

1. Emelje meg a fellépőt az alsó lépcsőfoknál és hajtsa kifelé.
2. Akassza be és rögzítse a fellépőt kihajtott állásban.

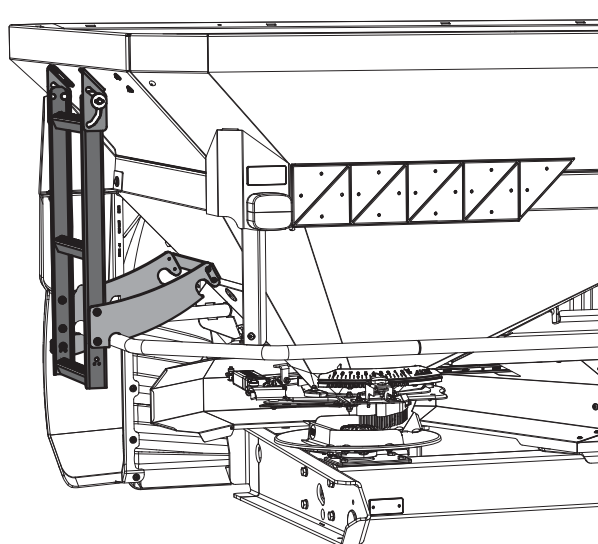


15 ábra: Hajtsa ki a fellépőt

C.2.3 Fellépő behajtása

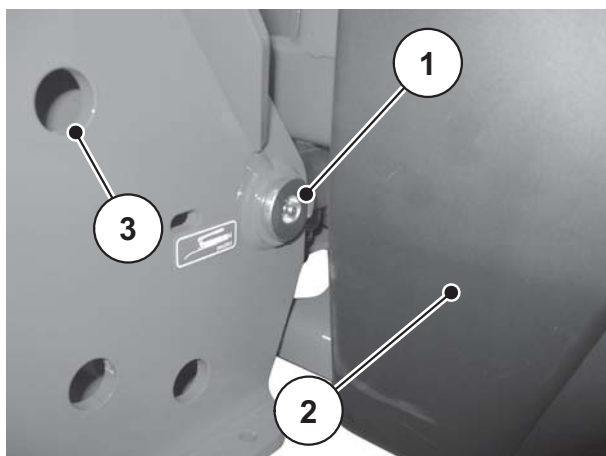
Minden egyes menetkor és szórászi üzemben:

- hajtsa be a fellépőt.
1. Emelje meg a fellépőt az alsó lépcsőfoknál és hajtsa befelé.
 2. Akassza be és rögzítse a fellépőt behajtott állásban.



16 ábra: Fellépő behajtott állásban

C.3 A mérleges szóró kenése



17 ábra: A mérleges szóró kenési helye

- [1] Kenési hely (2x)
- [2] Szennyfogó a menetirány szerint elől
- [3] Mérleges szóró alsó függesztőkari csatlakozópontja

ÉRTESÍTÉS

Részben szerelje le a szennyfogót, hogy minden kenési ponthoz hozzáférjen.

C.4 A mérlegcella csavarkötéseinek ellenőrzése

A gép 2 mérőcellával van ellátva, amely minden esetben 2 csavarkötéssel van rögzítve. A vonórúd egy csavarkötéssel rendelkezik.

Ellenőrizze a gép mindkét oldalán a mérlegcellák és a húzórud csavaros kötéseinek fix helyzetét minden szórási szezon előtt, esetleg a szezon közben is.

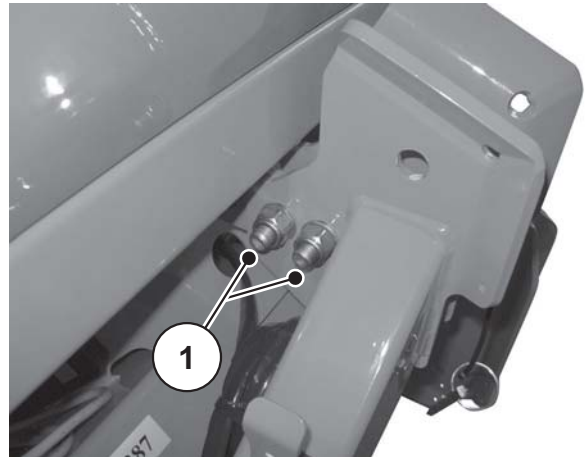
Ellenőrizze:

1. Húzza meg a csavaros kötést nyomatékkulccsal (nyomaték = **300 Nm**).



18 ábra: A mérlegcella rögzítése (a menetirányban balra)

2. Húzza meg a csavaros kötést [1] nyomatékkulccsal (nyomaték = **300 Nm**).



19 ábra: A húzóúrd rögzítése

ÉRTESÍTÉS

A csavarkötések nyomatékkulccsal való meghúzása után tárazza újra a mérlegrendszert. Ehhez kövesse a kezelőegység üzemeltetési útmutatójában található „Mérleg tárazása” című fejezetet.

C.5 Az adagolótolattyú beállításának beszabályozása

Ellenőrizze az adagolótolattyú beállítását egyenletes nyitásszempontról minden szórási szezon előtt, esetleg a szezon közben is.

▲ FIGYELMEZTETES



Zúzódás- és nyírásveszély a távolról irányított gépelemek miatt

Külső erővel működtetett elemeken (állítókar, adagolótolattyú) végzett munkáknál fennáll a zúzódás és a horzsolás veszélye.

Minden beszabályozási munkánál ügyeljen az adagolónyílás és az adagolótolattyú horzsolást okozó helyeire.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- ▶ Szüntesse meg a vontató és a gép közötti áramellátást.
- ▶ A hidraulikus adagolótolattyú működtetése a beszabályozási munkák közben tilos.

Feltételek:

- Az adagolótolattyú beállításának ellenőrzéséhez a mechanikának szabadon kell mozognia.
- Az aktuátor ki van akasztva.

Ellenőrzés (a gép bal oldalának példáján):



1. Fogjon egy $d = 28 \text{ mm}$ méretű alsó felfüggesztőkar-csapot, és dugja középen az adagolónyílásba.

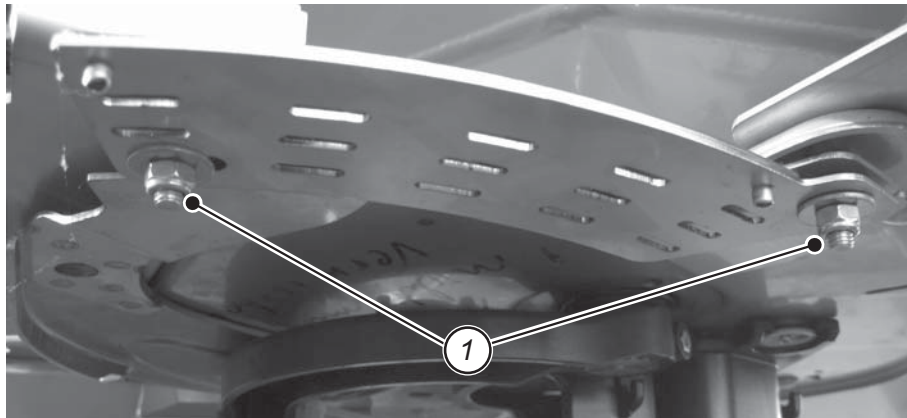
20 ábra: Felfüggesztőkar-csap az adagolónyílásban

2. Tolja az adagolótolattyút a csappal szemben.
 - ▷ **Az adagoló tolattyú skála mutatója a 85-ös skálaértékre kell, hogy mutasson. Amennyiben a pozíció nem megfelelő, a skálát újból be kell állítani.**

Az AXIS 50.1 W beállítása:

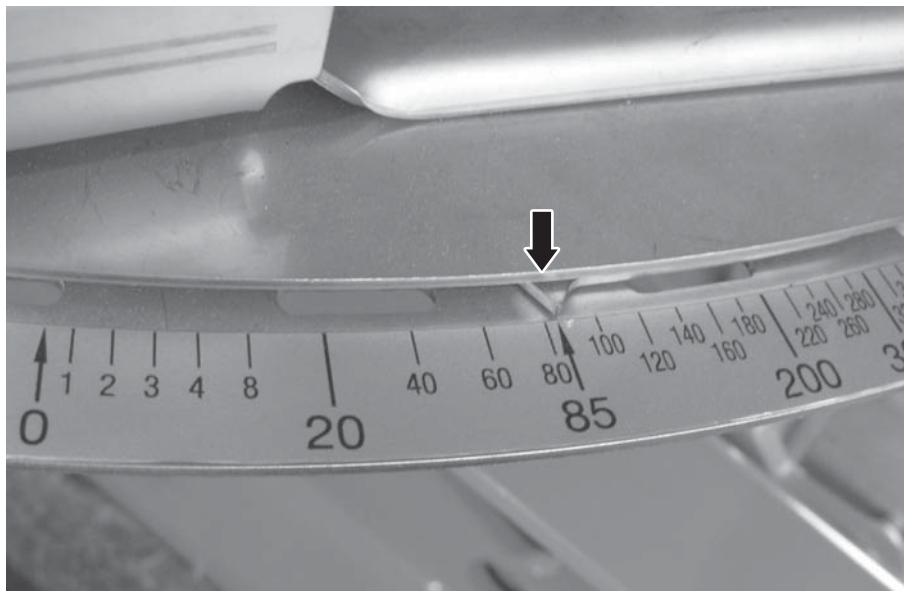
Az adagoló tolattý a 2. munkapozícióból származó pozícióban van.

- Oldja ki a skálaív rögzítőcsavarjait.



21 ábra: A skála rögzítő csavarjai

- Tolja el úgy az egész skálát, hogy a **85**-ös skálaérték pontosan a kijelzőelem mutatójára mutasson. Húzza meg szorosan a skála csavarjait.



22 ábra: Adagoló tolattý mutatója a 85-ös pozícióra

- Ismételje meg az 1-4. műveleti lépéseket a jobb oldali adagolótolattý esetében is.
- Kösse össze az aktuátort ismét az adagolótolattýval.

ÉRTESÍTÉS

Mindkét adagolótolattýúnak **azonos** szélességben kell kinyitnia. Ezért mindig mindkét adagolótolattýút ellenőrizze.

A skála korrekciója után elektronikus tolattýműködtetés esetén a tolattý-tesztpontok korrekciójára is szükség van a kezelőegységben.

Közben vegye figyelembe a kezelőegység üzemeltetési útmutatójában leírtakat.

Az AXIS 50.1 D/C beállítása

Az adagolótolattyú a 2. munkalépésből adódó helyzetben van (enyhén neki-nyomva a csapnak).

7. Lazítsa meg az alsó skálaív skáláján lévő rögzítőcsavarokat.



23 ábra: Az adagolótolattyú beállító skálája

8. Tolja el úgy az egész skálát, hogy a **85** skálaérték pontosan a kijelzőelem mutatója alatt legyen. Húzza meg szorosan a skála csavarjait.
9. Ismétlje meg az 1-2. és 7-8. műveleti lépéseket a jobb oldali adagolótolattyú esetében.

ÉRTESÍTÉS

Mindkét adagolótolattyúnak **azonos** szélességben kell kinyitnia. Ezért mindig mindkét adagolótolattyút ellenőrizze.

10. Akassza be ismét a visszaállító rugót és a hidraulikahengert.

ÉRTESÍTÉS

A skála korrekciója után elektronikus tolattyúműködtetés esetén a tolattyútesztpontok korrekciójára is szükség van a kezelőegységben.

Közben vegye figyelembe a kezelőegység üzemeltetési útmutatójában leírtakat.

C.6 A feladási pont beállításának beszabályozása

A feladási pont megváltoztatása a munkaszélesség pontos beállítására és a különböző trágyafajtákkal való összehangolásra szolgál.

Ellenőrizze a feladási pont beállítást minden szórási szezon előtt, esetleg a szezon közben is (egyenetlen trágyaeloszlás esetén).

▲ FIGYELMEZTETES

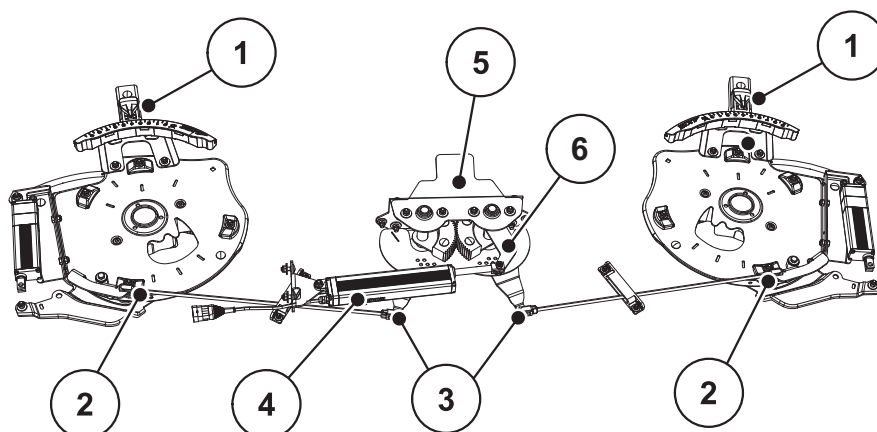


Zúzódás- és nyírásveszély a távolról irányított gépelemek miatt

Külső erővel működtetett elemeken (állítókar, adagolótolattyú) végzett munkáknál fennáll a zúzódás és a horzsolás veszélye.

Minden beszabályozási munkánál ügyeljen az adagolónyílás és az adagolótolattyú horzsolást okozó helyeire.

- ▶ Állítsa le a vontató motorját.
- ▶ Húzza ki a gyújtáskulcsot.
- ▶ Szüntesse meg a vontató és a gép közötti áramellátást.
- ▶ A hidraulikus adagolótolattyú működtetése a beszabályozási munkák közben tilos.



24 ábra: A feladási pont beállításának ellenőrzése

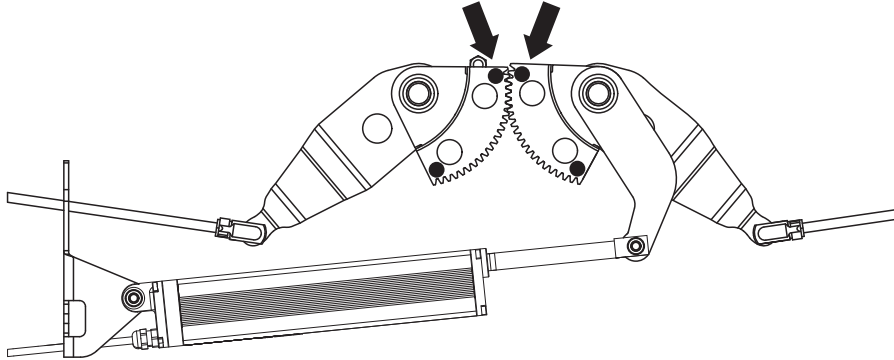
- [1] Beállító központ bal / jobb
- [2] Külső villafej bal / jobb
- [3] Belső villafej bal / jobb
- [4] Aktuátor
- [5] Állító egység
- [6] Kapcsolókar

ÉRTESÍTÉS

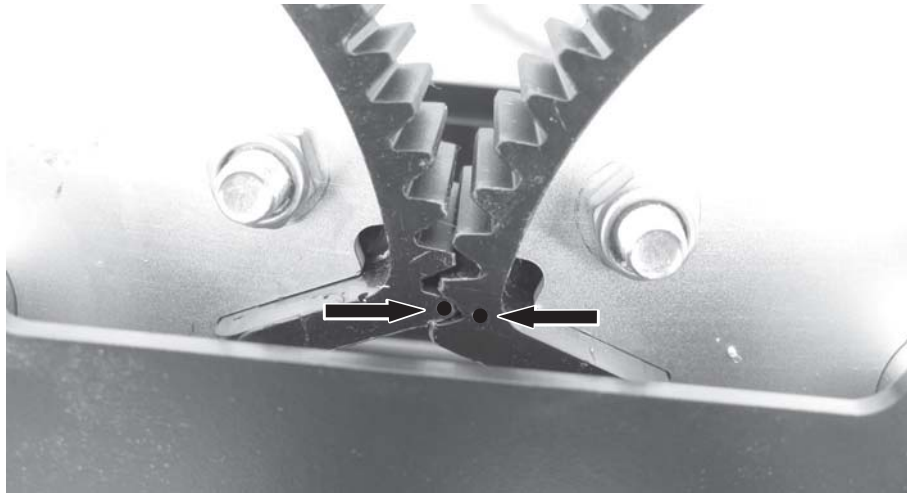
A feladási pontot mindkét oldalon **azonosan** kell beállítani. Ezért mindig mindkét beállítást ellenőrizze.

C.6.1 Ellenőrizze a fogszegmensek alapbeállítását

1. Távolítsa el az állító egység (5) védőberendezését 2 csavar eltávolításával.
2. A fogszegmensek alsó felén jelölések találhatóak.
▷ Ezeknek egyezniük kell (lásd [25 ábra](#) és [26 ábra](#)).



25 ábra: Jelölések helye a fogszegmenseken

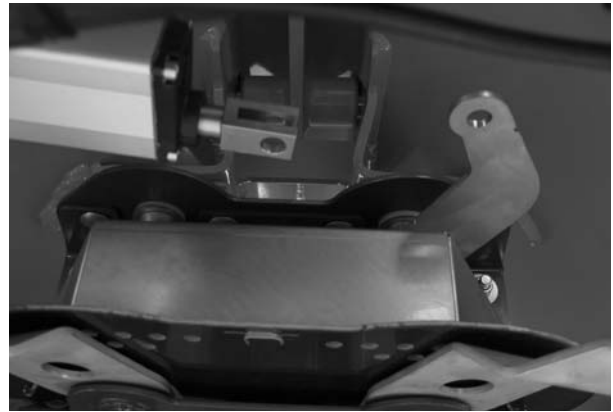


26 ábra: Fogszegmensek alsó oldala: A jelöléseknek egyezniük kell

3. Az ellenőrzés, ill. beállítás után szerelje vissza ismét.

C.6.2 Akassza ki a feladási pont állítás aktuátorát

- Csapok kiszerelése.



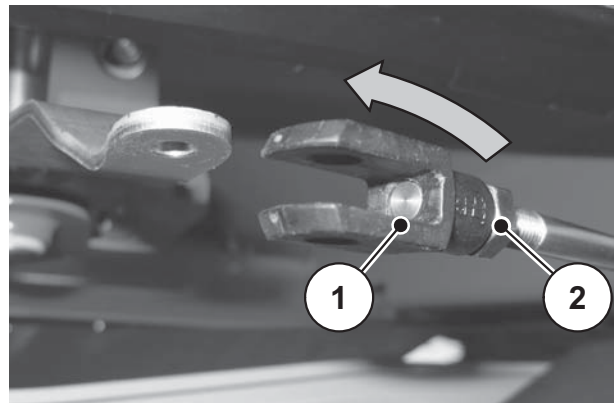
27 ábra: Aktuátor kiakasztása

A belső villafej alapbeállítása

ÉRTESÍTÉS

A belső és külső villafejeket a másik oldalnak megfelelően egyformán kell beállítani. Mindkét oldal esetében az alábbiakban leírtak szerint járjon el.

1. A villafejet (1) egészen addig tekerje be, amíg a menetes rúd megfelelően el nem éri a villafej belső peremét.
2. A villafejet ismét tekerje ki 2 fordulatot.
3. Húzza meg szorosra az ellenanyát (2).



28 ábra: Akassza ki a belső villafejet

4. Akassza be a villafejet, majd rögzítse azt az ellenanyával.



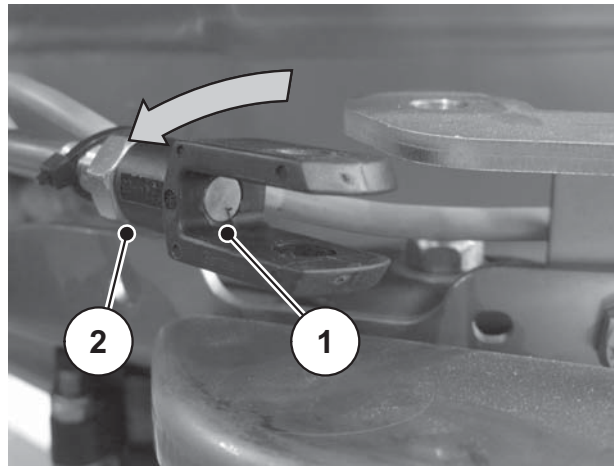
29 ábra: Belső villafej beakasztása

A külső villafej alapbeállítása

1. Akassza ki a villafejet a bal és jobb oldali beállító központnál.
2. A villafejet (1) egészen addig tekerje be, amíg a menetes rúd el nem éri a villafej belső peremét.
3. A villafejet ismét tekerje ki 2 fordulatot.

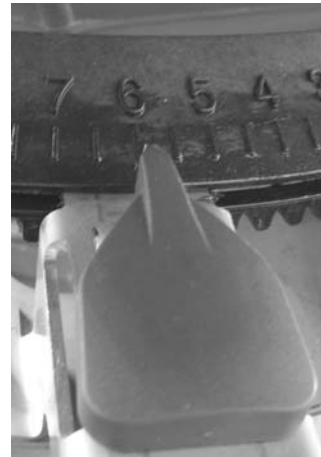
Még ne húzza meg szorosra az ellenanyát (2).

Ne akassza be a villafejet.



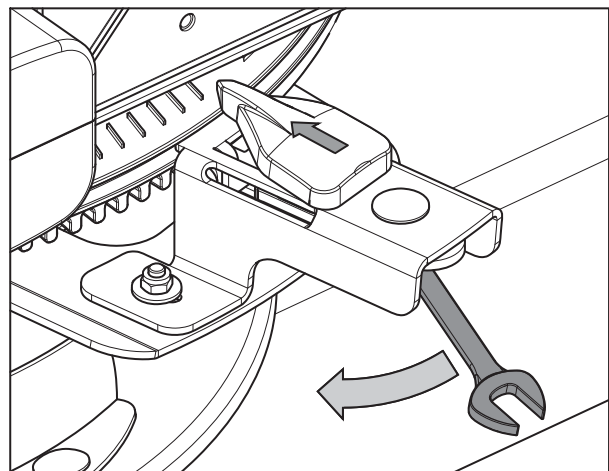
30 ábra: Akassza ki a külső villafejet

4. A feladási pontot a beállító központ kétoldali tekerésével állítsa 6-os pozícióra.



31 ábra: Állítsa a feladási pontot 6. pozícióra

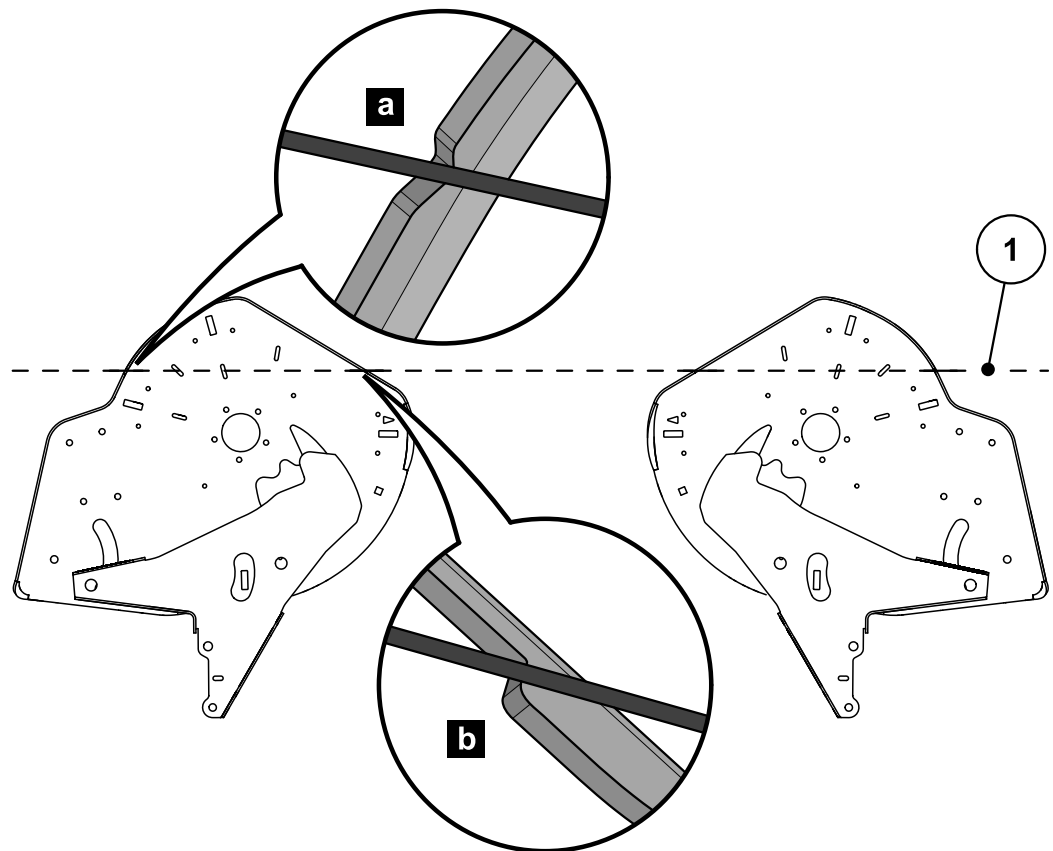
5. Oldja ki a kijelző elem alatti csavart egy SW13 kulccsal.
6. Tolja a kijelző elemet előre rögzítési állásba.



32 ábra: Állítsa be a kijelző elemet manuálisan

C.6.3 Az AXIS 50.1 D/C ellenőrzése:

1. Helyezzen be egy megfelelő vékony zsinórt a menetirány szerint hátul (az ábrázolt módon) alulról a bal és jobb oldali beállító központ [a] bevágásain keresztül, majd feszítse meg.



33 ábra: A feladási pont beállításának ellenőrzése

ÉRTESÍTÉS

A feladási pontot mindkét oldalon **azonosan** kell beállítani. Ezért mindig mindkét beállítást ellenőrizze.

- A zsinórt egyenesen és az adott lemez [b] éleinek megnyomása nélkül kell elhelyezni.
- Ha a zsinór nem egyenesen van elhelyezve, újra állítsa be a feladási pontot.

C.6.4 Az AXIS 50.1 D/C beállítása:



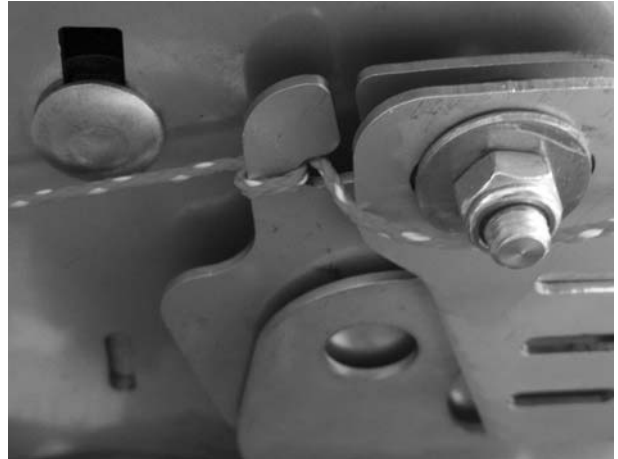
2. Lazítsa meg a „Feladási pont mutatója” gomb alatti szabályozólapot (2 önbiztosító anya).

34 ábra: Oldja ki a feladási pont beállító lemezét

3. Forgassa el a beállítóközpontot addig, amíg a háromszögjel egybe nem esik a megfeszített zsinórral.
4. Rögzítse a szabályzólemezt.
5. Tolja mindkét műanyag kart (keverőmű hajtóműve) felfelé, majd rögzítse.
6. Szerelje vissza a kefék kifolyót.

C.6.5 Az AXIS 50.1 W ellenőrzése

1. Fogjon egy megfelelően vékony zsinórt és vezesse be a beállító központ jobb és bal alsó oldalán a menetirány szerint **hátról** (ábra szerint), majd feszítse meg.



35 ábra: Zsinór bevezetése a beállító központba

2. A beállító központ háromszögjelének egybe kell esnie a megfeszített zsinórral.

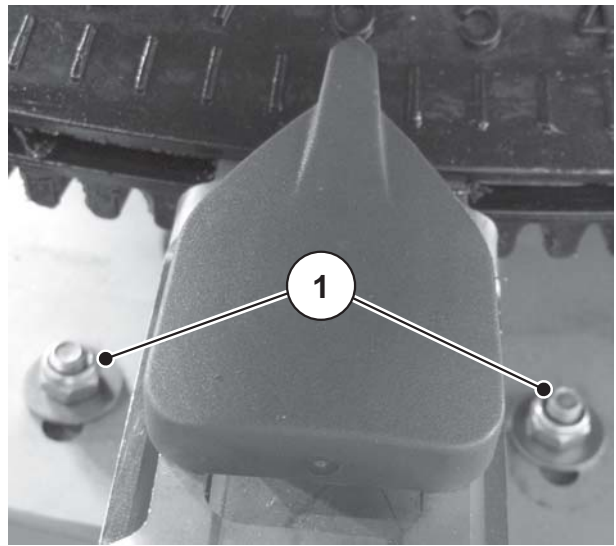


36 ábra: Jelölések a beállító központon

- Ha nem esik egybe a jelölés a zsinórral, akkor újra be kell állítani a feladási pontot.

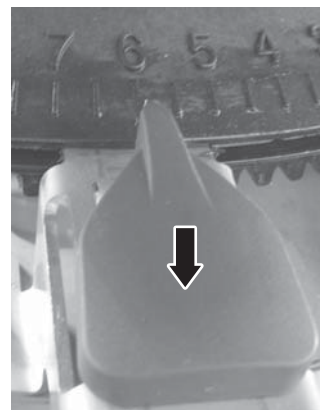
C.6.6 Az AXIS 50.1 W beállítása

3. Oldja ki a kijelző elem mindkét rögzítő csavarját.
4. Forgassa el a beállítóközpontot addig, amíg a háromszögjel egybe nem esik a megfeszített zsinórral.
5. Húzza meg ismét a kijelző elem mindkét rögzítő csavarját.
 - A meghúzásakor ügyeljen arra, hogy a kijelző elem párhuzamosan és megfelelően illeszkedjen a padlólemezhez.
6. Távolítsa el a zsinórt.



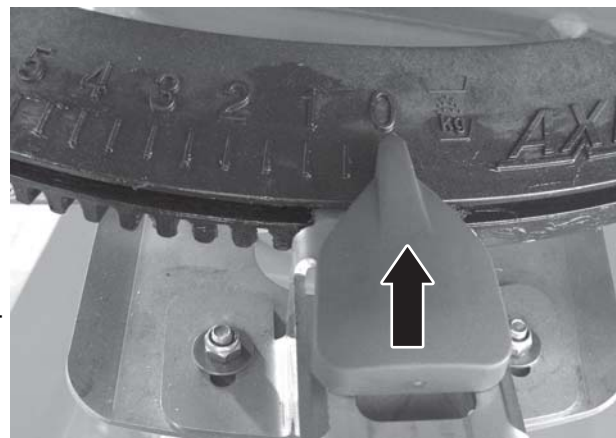
37 ábra: Rögzítő csavarok kioldása/meghúzása

7. Tolja vissza ismét a kijelző elemet.



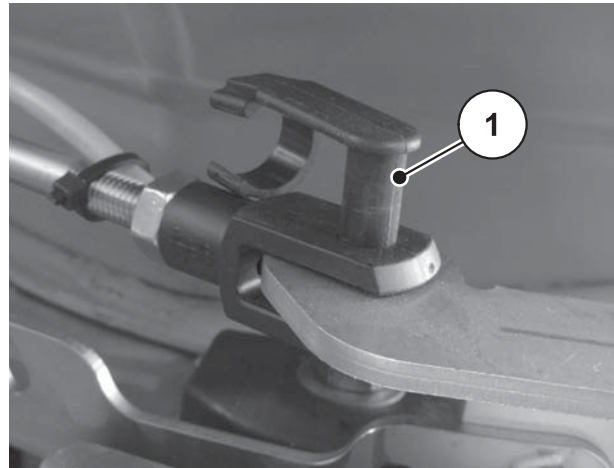
38 ábra: Kijelző elem visszatolása

8. Állítsa a feladási pontot mindkét oldalon 0-ra.
9. Tolja a kijelző elemet előre rögzítési állásba.



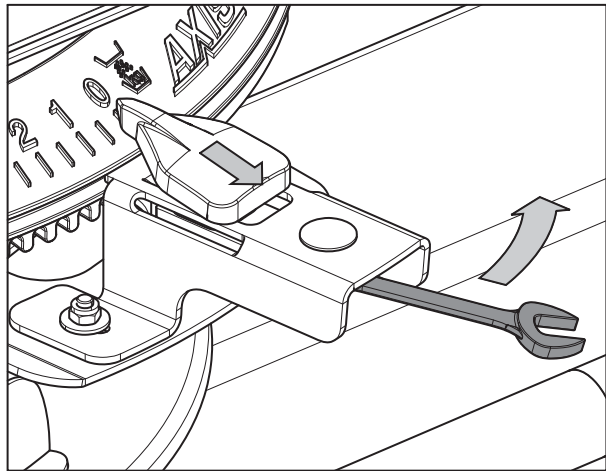
39 ábra: Állítsa a feladási pontot 0. pozícióra

- 10. Állítsa be úgy a külső villafejeket, hogy a beállító központ és az állító rúd össze legyen kötve a csappal (1).
- 11. Húzza meg az ellenanyát.



40 ábra: Külső villafej beakasztása.

- 12. Tolja vissza a kijelző elemet.
- 13. Húzza meg a csavart.



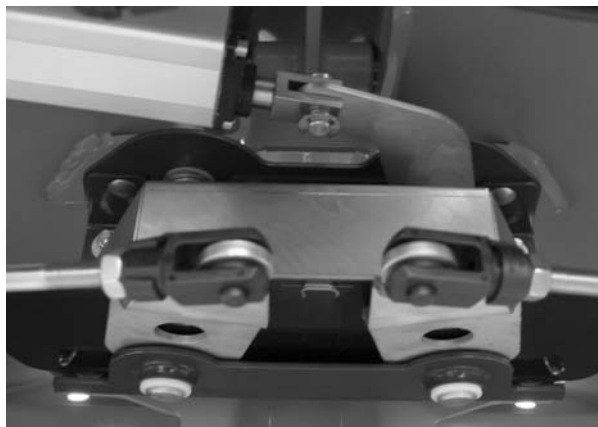
41 ábra: Kijelző elem visszatolása

- 14. Ellenőrizze kézzel a feladási pont eltolásával, hogy a beállítások megegyeznek-e bal és jobb oldalon (pl. AGP 1, 6 és 9 ellenőrzése egyezés szempontjából).



42 ábra: Feladási pont beállítás ellenőrzése

15. Akassza be ismét és rögzítse az aktuátort.



43 ábra: Akassza be az aktuátort

16. Kalibrálja újra a feladásipont-pozíciókat a kezelőegységgel.

ÉRTESÍTÉS

Ehhez kövesse a kezelőegység üzemeltetési útmutatójában található „Teszt/Diagnózis” című fejezet utasításait.

D Melléklet

A feladási pont kézi beállítása AXIS 50.1 W berendezésnél (csak elektronikus hiba esetén)

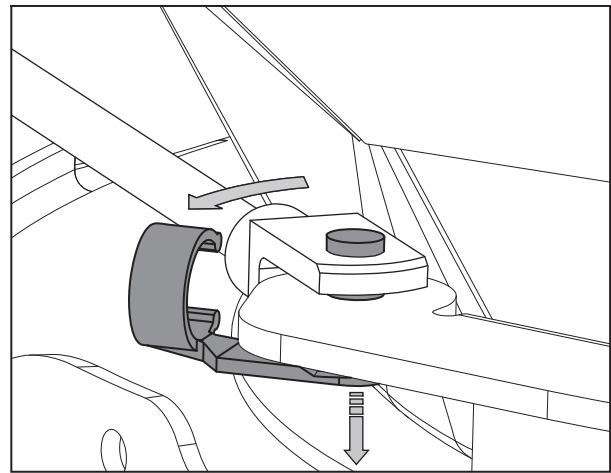
ÉRTESÍTÉS

Amennyiben a feladási pontot elektromosan már nem lehet működtetni, manuálisan kell beállítani.

D.1 Az aktuátor működtetés deaktiválásaz

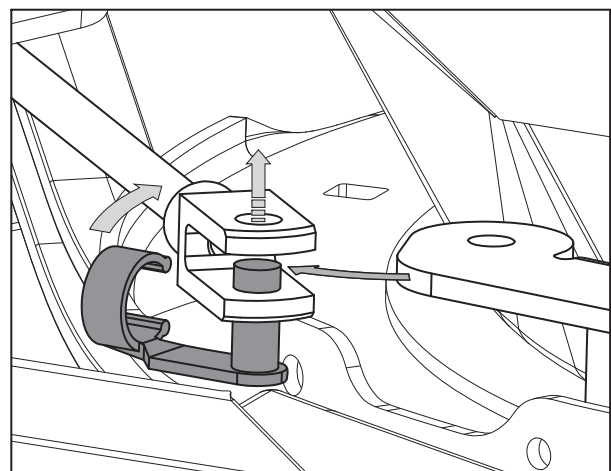
A feladási pont beállításhoz elektromosan mozgó aktuátort a feladási pont kézi beállítása előtt le kell választani..

1. Válassza le az állító rudat a beállító **központ mindkét oldaláról**. Ehhez szerelje ki a csapot.



44 ábra: Csap kiszérése

2. Tolja a rudat oldalra.
3. Helyezze vissza a csapot a villafejbe és rögzítse.



45 ábra: Rúd kiszérése

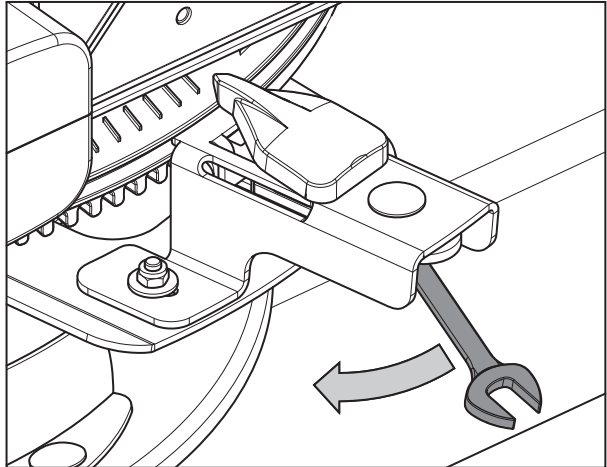
D.2 Állítsa be a feladási pontot

A feladási pont manuális beállítása **a mindkét oldalon** található skálaíven keresztül történik.

ÉRTESÍTÉS

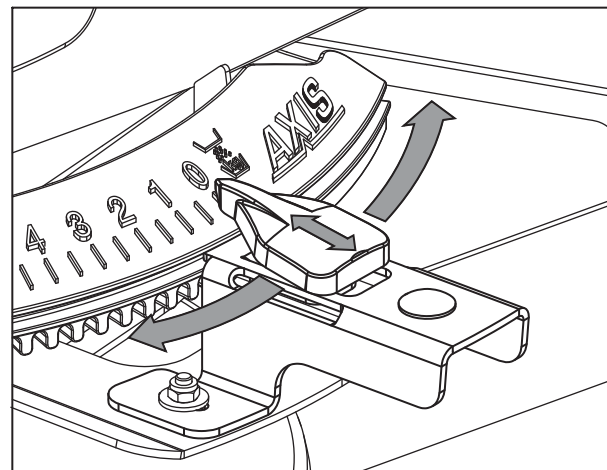
Ne feledje el, hogy a feladási **pontot mindkét oldalon** egyenlően kell beállítani!

1. Oldja ki a kijelző elem alatti csavart egy SW13 kulccsal.
 - ▷ A rögzítés ezáltal kioldódik és a kijelző elem szabadon mozgathatóvá válik (lásd [46 ábra](#)).



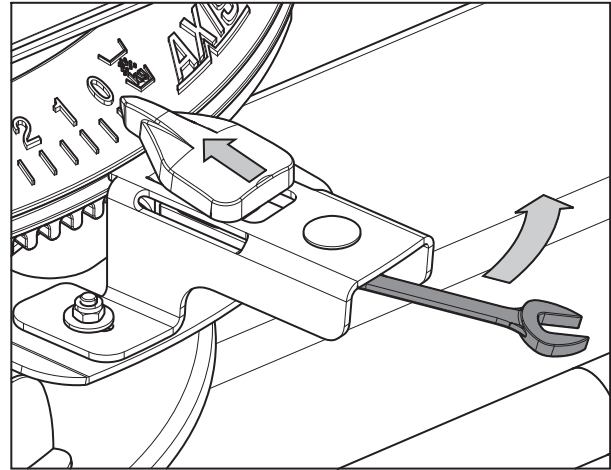
46 ábra: Rögzítés kioldása

2. Kijelző elem beállítása a kívánt értékre.



47 ábra: A feladási pont manuális beállítása

3. A kijelző elemet tolja előre a kívánt érték alapján.
- ▷ **A kijelző elem bekattan a helyére.**
4. Csavarozza be a rögzítést.



48 ábra: Rögzítés becsavarozása

9 Általános karbantartás és gondozás (minden típushoz)

9.1 Biztonság

ÉRTEŚÍTÉS

Ügyeljen a [3: Biztonság, 5. oldal](#) fejezetben lévő figyelmeztetésekre is.

Különösen ügyeljen a szakaszban lévő [3. 8: Karbantartás és javítás, 11. oldal](#) tudnivalókra.

Karbantartási- és javítási munkáknál további veszélyekkel kell számolni, amelyek a gép kezelése során nem lépnek fel.

A karbantartási- és javítási munkákat mindig fokozott figyelemmel végezze. Ezeket a munkálatokat különösen gondosan és a veszélyek tudatában végezze.

Ezért különösen ügyeljen a következőkre:

- A hegesztéseket és az elektromos berendezések ellenőrzését, javítását csak szakember végezheti el.
- Megemelt gépen végzett munkák közben **borulásveszély** áll fenn. Biztosítsa mindig megfelelő támasztóelemekkel a gépet.
- A gép emelőszerszámmal történő emeléséhez mindig használja a tartályban lévő **mindkét** emelőszemet.
- Külső erővel működtetett elemeknél (állítókar, adagolótolattyú) fennáll a **zúzóadás és horzsolás veszélye**. Karbantartáskor ügyeljen arra, hogy senki ne tartózkodjon a mozgó alkatrészek környékén.
- A pótalkatrészeknek legalább a gyártó által meghatározott műszaki követelményeknek meg kell felelniük. Ez pl. eredeti pótalkatrészekkel valósítható meg.
- Minden tisztítási karbantartási és javítási munkánál, valamint zavarelhárításnál állítsa le a traktor motorját és várjon, amíg a gép minden forgó alkatrésze meg nem áll.
- **Javítási munkálatokat kizárólag szakavatott és felhatalmazott szakmúhelyekkel végeztessen.**

9.2 Karbantartási terv

Géprészek	Karbantartási munkák Karbantartási terv	Megjegyzés
Kopó alkatrészek és csavaros kötések	Rendszeres ellenőrzés	206 oldal.
Tisztítás	Minden használat után elvégzendő	205 oldal
A tartály védőrácsa	A védőrácsot a tartályban végzendő karbantartási munkák előtt nyissa ki	203 oldal
Keverőmű	hegesztés ellenőrzése	208 oldal
A röpitőtárcsák leszerelése és felszerelése	hegesztés ellenőrzése	B.5.2 fejezet ¹
A szórólapát kicserélése	hegesztés ellenőrzése	210 oldal
Röpitőtárcsa-persely	Elhelyezkedés ellenőrzése	207 oldal
Adagolótolattyú -beállítása	Beszabályozás	AXIS 20.1: C.2 fejezet ¹ AXIS 30.1: C.41 fejezet ¹ AXIS 50.1 W: C.51 fejezet ¹
Feladási pont beállítása	Beszabályozás	AXIS 20.1: C.31 fejezet ¹ AXIS 30.1: C.51 fejezet ¹ AXIS 50.1 W: C.61 fejezet ¹
Hajtóműolaj	Mennyiség és fajta; Olajcsere	212 oldal
Kenésterv		205 oldal

1. Lásd a gép jegyzékét (AXIS 20.1, AXIS 30.1 vagy AXIS 50.1)

9.3 A tartályban lévő védőrács felnyitása

⚠ VESZELY



Sérülésveszély a tartályban található mozgó alkatrészek miatt

A tartályban mozgó alkatrészek találhatóak.

Forgásban lévő keverőmű esetén fennáll a végtagok sérülésének esélye.

- ▶ Kapcsolja ki a keverőművet.
- ▶ A tartályba **kizárólag** üzemzavar elhárítás céljából lépjen be.
- ▶ A védőrácsot **nyissa** ki karbantartási munkák vagy üzemzavarok esetén.

⚠ FIGYELMEZTETES



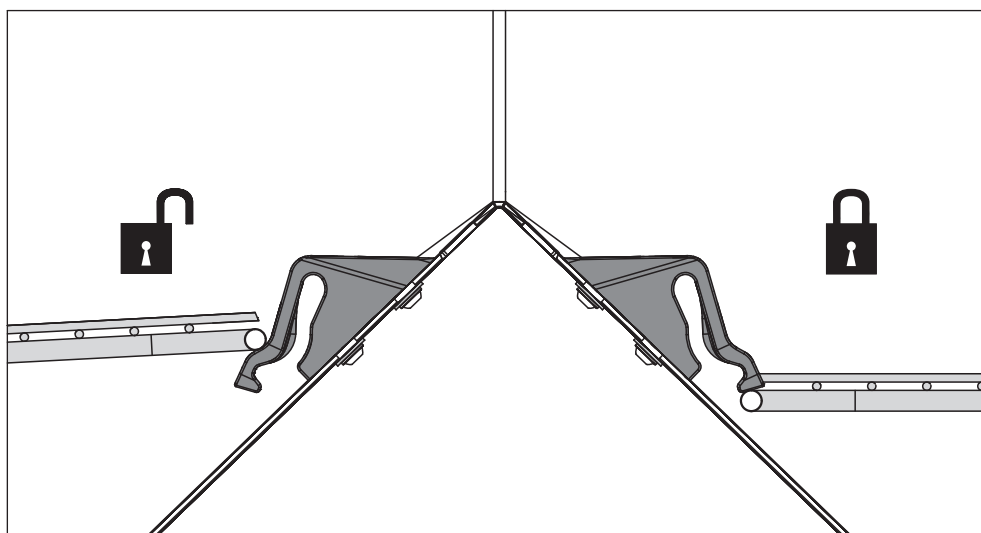
Sérülésveszély a tartályban található mozgó alkatrészek miatt

A tartályban mozgó alkatrészek találhatóak.

A gép üzembe helyezésekor és üzemeltetése közben a végtagokat sérülés érheti.

- ▶ A gép üzembe helyezése és üzemeltetése előtt feltétlenül szerelje fel a védőrácsot, és reteszelve azt.
- ▶ A védőrácsot **nyissa** ki karbantartási munkák vagy üzemzavarok esetén.

A tartályban található védőrácsot egy reteszelő mechanizmus automatikusan reteszeli.

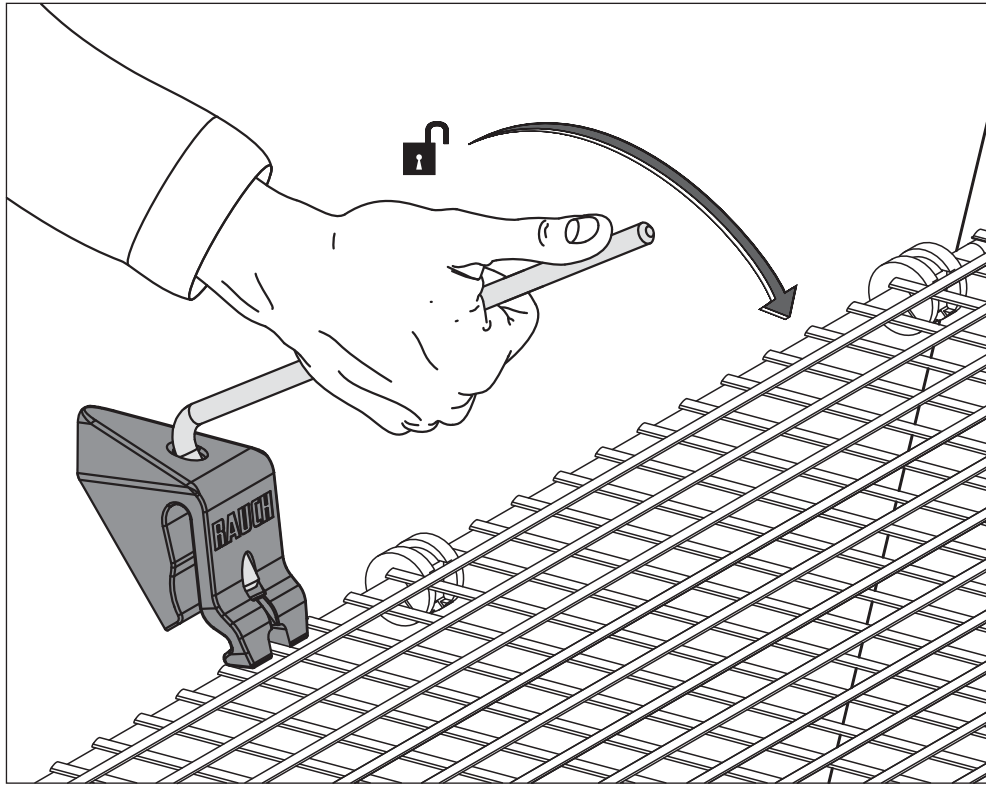


9.1 ábra: A védőrács reteszelésének nyitása/zárása

A védőrács véletlen kinyitásának megakadályozása érdekében a rács reteszelése csak szerszámmal (beállítókarral - lásd: 6.10 ábra) nyitható.

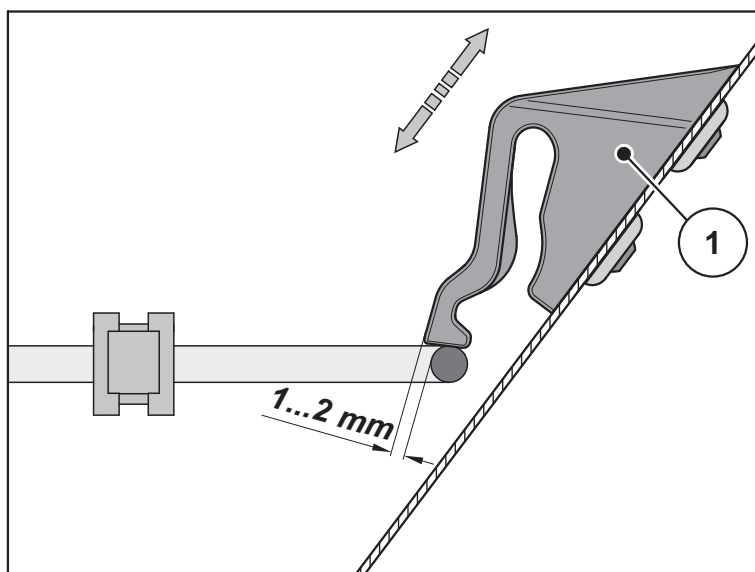
A védőrács felnyitása előtt:

- Kapcsolja ki a kardántengelyt.
- Engedje le a műtrágyaszórót.
- Kapcsolja le a traktor motorját.



9.2 ábra: Nyissa a védőrács reteszelését

- Rendszeresen ellenőrizze a védőrács reteszelésének működését. Lásd az alábbi ábrát.
- Ha a védőrács reteszelése meghibásodott, azonnal cserélje ki.
- Adott esetben korrigálja a beállítást a védőrács reteszelésének [1] lefelé/felfelé tolásával (lásd az alábbi ábrát).



9.3 ábra: Ellenőrző elem a védőrács-reteszelés működésének ellenőrzéséhez

9.4 Tisztítás

A gép értékének megőrzése érdekében javasoljuk, hogy minden használat után azonnal gyenge vízszaggal tisztítsa meg.

Az egyszerű tisztítás érdekében a tartályban lévő védőrácscok felhajthatók (lásd: [9.3: A tartályban lévő védőrács felnyitása. 203. oldal](#)).

Tisztításhoz különösen ügyeljen a következőkre:

- A kifolyócsatornákat és a tolatyúvezető környékét csak alulról tisztítsa.
- A beolajozott gépeket csak olajleválasztóval ellátott mosóterületen szabad megtisztítani.
- Nagy nyomású tisztításkor a vízszagat soha ne irányítsa közvetlenül a figyelmeztető jelzésekre, elektromos berendezésekre, hidraulika-alkatrészekre, csúszócsapágyakra.

Azt javasoljuk, hogy tisztítás után a **száraz** gépet, **különösen a bevonatos röppítőtárcsákat és a nemesacél alkatrészeket** kezelje környezetbarát korróziógátló szerrel.

Rozsdás helyek kezeléséhez megfelelő politúr-készlet rendelhető a felhatalmazott kereskedőknél.

9.5 Kenéstervezés

Kenőhelyek	Kenőanyag	Megjegyzés
Kardántengely	Zsír	Lásd a gyártó üzemeltetési utasítását.
Adagolótolattyú, ütközőkar	Zsír, olaj	Könnyen járjon, rendszeresen zsírozni kell.
Röppítőtárcsa-persely	Grafitzsír	A forgáspont és a csúszófelületek könnyen járjanak, rendszeresen zsírozni kell.
Az alsó és a felső felfüggesztőkar golyói	Zsír	Rendszeresen zsírozni kell.
Csuklók, perselyek (keverőmű-hajtás)	Zsír, olaj	Szárazon futásra készültek, de kissé megkenhetők.
Feladásipont-beállító, állítható fenék	Olaj	Könnyen járjon, rendszeresen olajozni kell, a peremtől befelé és a fenéktől kifelé.



9.6 Kopó alkatrészek és csavaros kötések

9.6.1 Kopó alkatrészek ellenőrzése

Kopó alkatrészek a következők: **Röpitőtárcsa, keverőcsillag, kifolyó, hidraulikatömlők.**

- Kopó alkatrészek ellenőrzése.

Amennyiben ezek az alkatrészek kopásra vagy deformálódásra utaló jeleket mutatnak, illetve lyukakat tartalmaznak, ki kell cserélni őket, mert különben hibás szórási képet eredményeznek.

A kopórészek élettartama többek között függ az alkalmazott szóróanyagtól.

9.6.2 Csavarkötések ellenőrzése

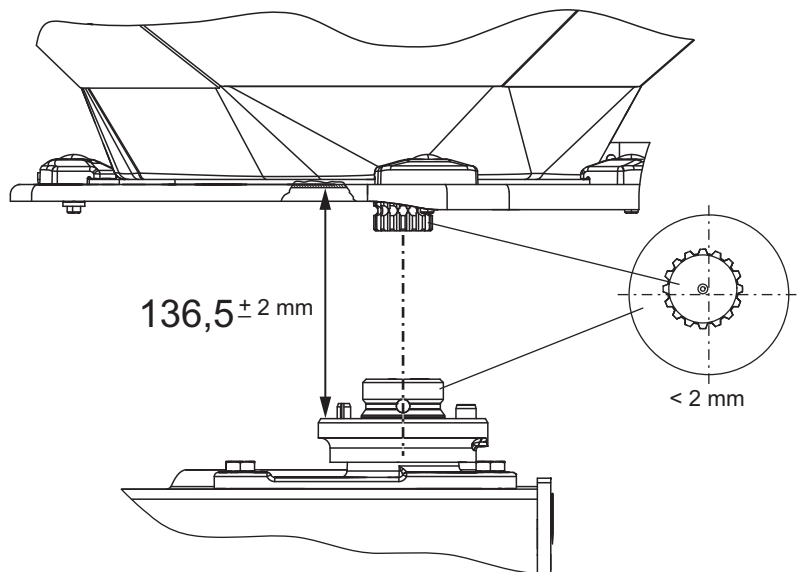
A csavarkötések gyárilag a szükséges nyomatékkal vannak meghúzva és rögzítve. A kilengések és rezgések következtében, különösen az első üzemórákban, meglazulhatnak a csavarkötések.

- Új gép esetén kb. 30 üzemóra elteltével ellenőrizze valamennyi csavarkötés erősségét.
- Rendszeresen, de legalább a szórási szezon előtt, ellenőrizze valamennyi csavarkötés erősségét.

Néhány alkatrész (pl. szórólapát) önbiztosító anyával van felszerelve. Ezeknek az alkatrészeknek a szerelésénél **mindig új önbiztosító** anyákat használjon.

9.7 A röpítőtárcsa-agy helyzetének ellenőrzése

A röpítőtárcsa-agynak pontosan a keverőmű alatt, központosan kell elhelyezkednie.



9.4 ábra: A röpítőtárcsa-agy helyzetének ellenőrzése

Feltételek:

- A röpítőtárcsák ki vannak szerelve (lásd a B.5.2 szakaszt).

A központosítás ellenőrzése:

1. Ellenőrizze a röpítőtárcsa-agy és a keverőmű központosítását megfelelő segédeszközzel (pl. vonalzóval, szögmérővel).
 - ▷ A röpítőtárcsa-agyak és a keverőmű tengelyeinek egy vonalba kell esniük. Maximum **2 mm**-t térhetnek el egymástól.

Ennek a tűrésnek az átlépése esetén forduljon a szakkereskedőhöz vagy a szakműhelyhez.

A távolság ellenőrzése:

2. Mérje meg a keverőmű felső szélé és a forgatható fenék felső szélé közötti távolságot.
 - ▷ A távolságnak **136,5 mm**-nek kell lennie (megengedett tűrés ± 2 mm).

Ennek a tűrésnek az átlépése esetén forduljon a szakkereskedőhöz vagy a szakműhelyhez.

9.8 A keverőmű hajtásának ellenőrzése

ÉRTESÍTÉS

A berendezés egy **bal** oldali és egy **jobb** oldali keverőművel rendelkezik. Mindkét keverőmű jobbra és balra ugyanabba az irányba forog, mint a repítőtartásák.

Az egyenletes trágyaáramlás biztosításához a keverőműnek lehetőleg állandó fordulatszámmal kell működnie.

- Keverőmű-fordulatszám: **15 - 20 f/perc** **540 f/perc** kardántengely-fordulatszám esetén.

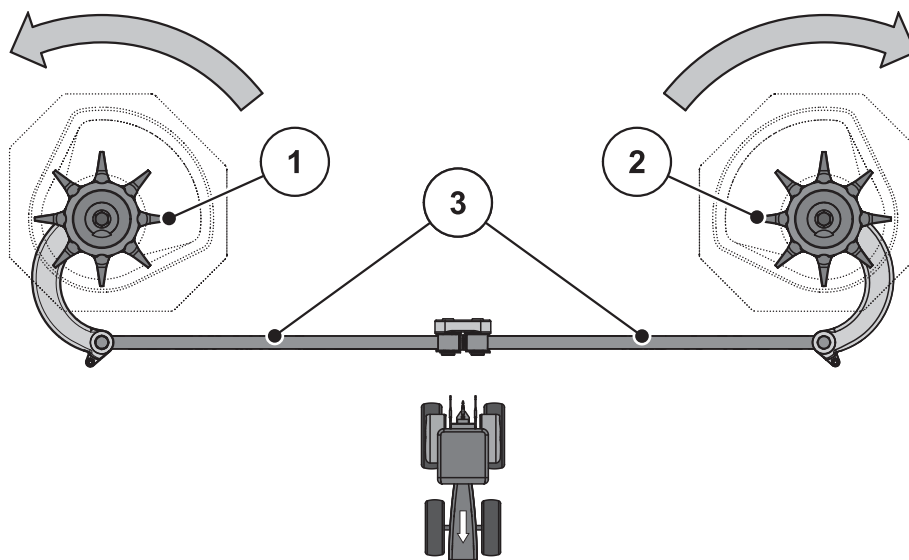
A keverőmű helyes, **15 - 20 f/perc** fordulatszámanak eléréséhez a keverőműnek szüksége van a műtrágyaszemcsék ellenállására. Üres tartály esetén ennél fogva teljességgel lehetséges, hogy a megfelelő fordulatszám sértetlen keverőmű esetén sem lehetséges, vagy jobbra-balra lengés fordul elő.

Ha a fordulatszám **feltöltött tartály esetén** ezen a tartományon kívül van, ellenőrizni kell, hogy a keverőmű nem sérült vagy kopott-e.

A keverőmű működésének ellenőrzése

Előfeltételek

- A traktor le van állítva.
- A gyújtáskulcsot kihúzták.
- A gép a padlóra van állítva



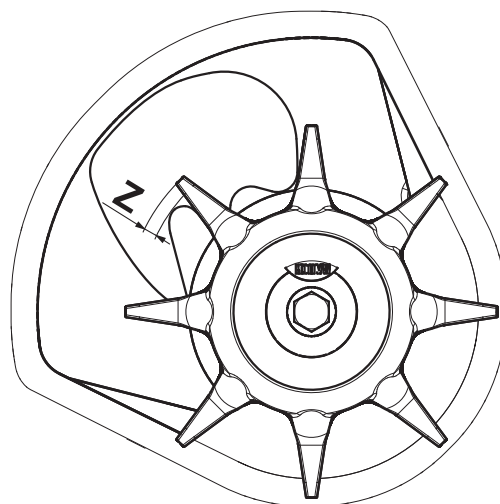
9.5 ábra: A keverőmű hajtásának ellenőrzése

- [1] Jobb oldali keverőfej (menetirány szerint)
- [2] Bal oldali keverőfej (menetirány szerint)
- [3] Hajtórudak
- [4] Nyilak: A repítőtartásák forgásiránya

1. Ellenőrizze a hajtórudakat.
 - A hajtórudakon nem lehetnek repedések vagy más sérülések.
 - Ellenőrizze a gömbcsuklós csapágyazás kopását.
 - Ellenőrizze az összes biztonsági elemet a gömbcsuklós helyeken.
 2. Kézzel forgassa el a **keverőfejet a röpitőtárcsa forgási irányába**. Lásd: [.ábra9.5.](#)
 - A keverőfejnek forognia kell.
 - ▷ Ha a keverőfej nem forog, cserélje ki a keverőfejet.
 3. Kézzel vagy egy olajsűrő-kiszedővel erősen forgassa el a keverőfejet a **röpitőtárcsa forgási irányával ellentétesen**. Lásd: [.ábra9.5.](#)
 - A keverőfejnek reteszelnie kell.
 - ▷ Ha a keverőfej forog, cserélje ki a keverőfejet.
- ▷ **Ha az ellenőrzés során semmilyen ok nem észlelhető, további vizsgálatokért forduljon a szakműhelyhez.**

A keverőfej kopásának vagy sérülésének ellenőrzése:

- Ellenőrizze a keverőfej karjainak kopását.
 - ▷ Az ujjak nem kophatnak a **kopási tartomány (Z)** alá.
 - ▷ Az ujjak nem lehetnek hajlottak.



9.6 ábra: A keverőfej kopási zónája

9.9 A szórólapát kicserélése

Az elkopott szórólapátokat ki kell cserélni.

ÉRTEŚÍTÉS

Az elkopott szórólapátok cseréjét **kizárólag** kereskedőjével vagy szakműhellyel végeztesse.

Előfeltétel:

- A röpítőtárcsák ki vannak szerelve (lásd a B.5.2 szakaszt).

A röpítőszárny típusának meghatározása:

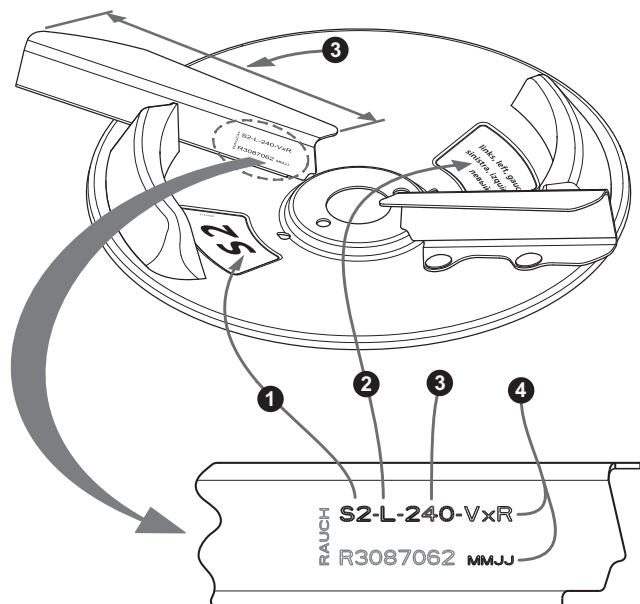
▲ VIGYAZAT



A röpítőszárny típusának egyezése

A röpítőszárnyak típusa és mérete össze van hangolva a röpítőtárcsával. A hibás röpítőszárnyak károsíthatják a gépet és a környezetet.

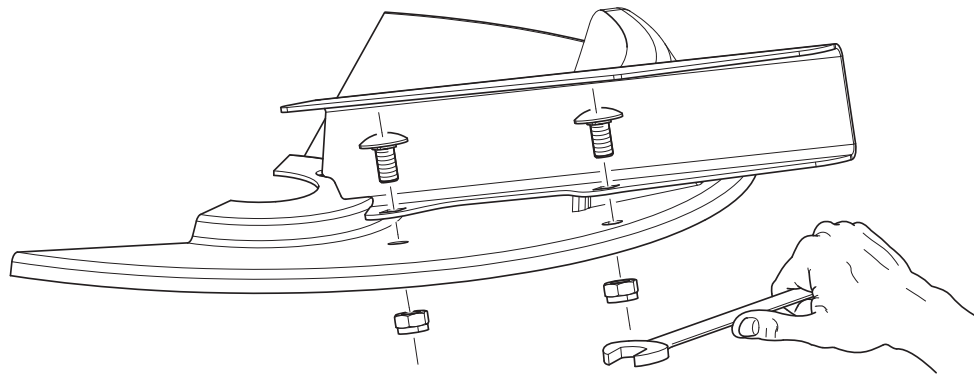
- ▶ CSAK a megfelelő tárcsához engedélyezett röpítőszárnyakat szereljen fel.
- ▶ Hasonlítsa össze a szárnyak feliratát. Az új és a régi tárcsa típusának és méretének azonosnak kell lennie.



9.7 ábra: A röpítőtárcsa felirata

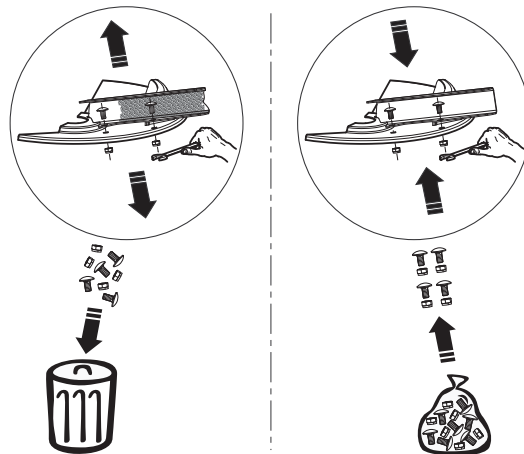
- [1] Röpítőtárcsa-típus
- [2] Szórási oldal
- [3] Szárnyhossz
- [4] Bevonat

A röptőszárnyak kicserélése:



9.8 ábra: A röptőszárnyak csavarjainak oldása

1. Oldja ki a röptőszárnyon lévő önbiztosító anyákat, és vegye le a röptőszárnyat.
2. Helyezze fel az új röptőszárnyat a röptőtárcsára. Eközben ügyeljen a röptőszárny helyes típusára.



9.9 ábra: Használjon új önbiztosító anyákat

3. Csavarozza fel a röptőszárnyat (meghúzási nyomaték: **20 Nm**). Ehhez mindig új önbiztosító anyákat használjon.

9.10 Hajtóműolaj (nem EMC-gépekhez)

ÉRTESETÉS

Az M EMC funkciós gépek hajtóműve nem igényel karbantartást.
Ez a fejezet erre a gépváltozatra nem vonatkozik.

9.10.1 Az olaj mennyisége és fajtái

A gép hajtóműve kb. **5,5 l** (AXIS 20.1, AXIS 30.1), ill. **10, 5 l** (AXIS 50.1) hajtóműolajjal van feltöltve.

Minden olaj, ami megfelel a CLP 460 DIN 51517 előírásainak (SAE 140 GL-4) alkalmas a hajtómű feltöltésére. Ezen olajok közül néhányat felsoroltunk a következő táblázatban:

Gyártó	Olajfajta
Aral	Degol BG 460
BP	Energol GR-XP 460
Castrol	Alpha SP 460
DEA	Falcon CLP 460
Esso	Spartan EP 460
Fina	Giran 460
Mobil	Mobilgear 634
Shell	Omala olaj 460
Total	Carter EP 460
Texaco	Meropa 460

ÉRTESETÉS

Az olajat fajta szerint használja fel.

- **Sohase** keverve.

9.10.2 Az olajsint ellenőrzése, olajcsere

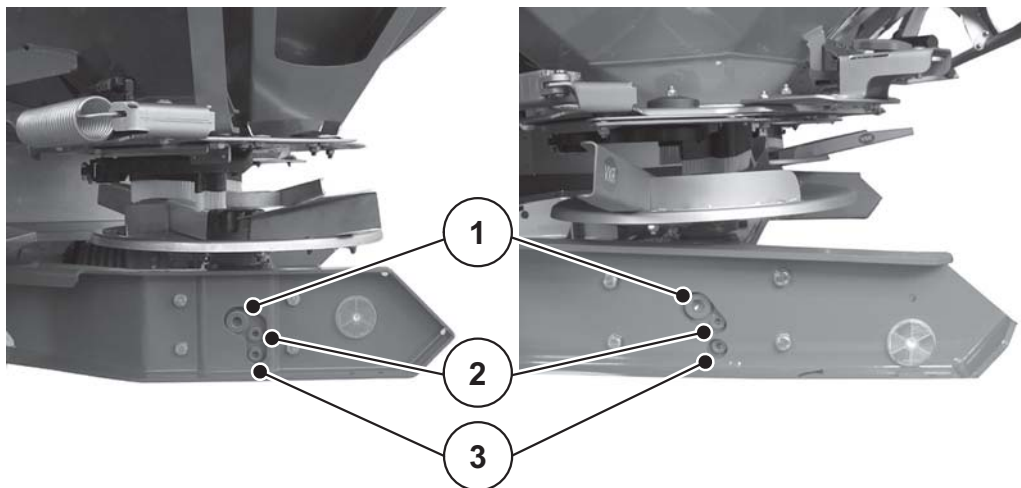
A hajtóművet normál körülmények között nem kell kenni. 10 évente azonban olajcserét javasolunk.

Nagy portartalmú trágya gyakori használata és gyakori tisztítás esetén rövidebb olajcsere-intervallum ajánlott.

Feltételek:

- Az olajsint ellenőrzéséhez és betöltéséhez a gép vízszintesen áll. Az olaj leengedéséhez a gépnek enyhén megdőntve (kb. 200 mm) kell állnia.

- A vontató erőleadó tengelye és motorja le van kapcsolva, a vontató gyújtáskulcsát kihúzták.
- Ha az olajat le kell ereszteni, megfelelő méretű gyűjtőedényt (kb. 11 l) kell előkészíteni.



9.10 ábra: A hajtóműolaj betöltési és leeresztési helyei; balra: AXIS 20.1, AXIS 30.1, jobbra AXIS 50.1

- [1] Betöltőcsavar
- [2] Olajsint-ellenőrző csavar
- [3] Leeresztőcsavar

Az olajsint ellenőrzése:

- Nyissa ki az olajsint-ellenőrző csavart.
 - ▷ Az olajsint akkor van rendben, ha az olaj a furat alsó széléig ér.

Az olaj leeresztése:

- Döntse oldalra a gépet (kb. 200 mm dőlés).
- Állítsa a felfogóedényt az olajleeresztő csavar alá.
- Nyissa ki az olajleeresztő csavart, és hagyja teljesen lefolyni az olajat.
- Zárja el az olajleeresztő csavart.

▲ VIGYAZAT



Környezetbarát fáradtolaj-ártalmatlanítás

A talajvízbe szivárgó fáradt olaj veszélyt jelent az emberre és a környezetre.

- ▶ A fáradt olajat az érvényes helyi rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.

Az olaj betöltése:

- Csak SAE 140 GL-4 hajtóműolajat használjon.
- Nyissa ki a betöltőnyílást és az ellenőrzőcsavart.
- Töltse a hajtóműolajat a betöltőnyílásba addig, amíg az olajsint el nem éri az ellenőrzőcsavarnál a furat alsó szélét.
- Zárja le újra a betöltőnyílást és az ellenőrzőcsavart.

10 Ártalmatlanítás (minden géptípusra vonatkozóan)

10.1 Biztonság

▲ FIGYELMEZTETES



A hidraulikafolyadék és a hajtóműolaj nem megfelelő ártalmatlanítása környezetszennyezést okoz

A hidraulikafolyadék és hajtóműolaj biológiailag nem bomlik le teljesen. Ezért az olaj nem kerülhet ki ellenőrizetlenül a környezetbe.

- ▶ A kilépő olaj szakszerű ártalmatlanítását kizárólag erre felhatalmazott karbantartó személyzet végezheti.
- ▶ A kifolyt olajat homokkal, földdel, vagy nedvszívó anyaggal fedje le, majd ezt az anyagot szedje fel.
- ▶ A hidraulikafolyadékot és a hajtóműolajat egy erre a célra kialakított tartályba kell összegyűjteni és a hatósági előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani.
- ▶ Akadályozza meg az olaj kifolyását és a csatornarendszerbe történő bejutását.
- ▶ Az olaj csatornarendszerbe való bejutását homokból, illetve földből épített csapdákkal, vagy egyéb elzáró intézkedésekkel lehet megakadályozni.

▲ FIGYELMEZTETES



A csomagolóanyag nem megfelelő ártalmatlanítása környezetszennyezést okoz

A csomagolóanyagok olyan kémiai kötések tartalmazznak, amelyeket megfelelően kell kezelni.

- ▶ A csomagolóanyagokat erre felhatalmazott hulladékkezelő vállalat végzi, betartva a nemzeti előírásokat.
- ▶ A csomagolóanyagot ne égesse el és **ne** tegye a háztartási hulladék közé.

▲ FIGYELMEZTETES



Az alkatrészek nem megfelelő ártalmatlanítása környezetszennyezést okoz

A nem szakszerű és rendeltetésszerű ártalmatlanításnak környezetszennyezés lehet a következménye.

- ▶ Az ártalmatlanítást kizárólag az erre szakosodott vállalat végezheti.

10.2 Ártalmatlanítás

A következő pontok korlátozás nélkül érvényesek. A nemzeti törvényeknek megfelelően kell meghatározni és végrehajtani a megfelelő intézkedéseket.

1. A gépből csak szakszemélyzet távolíthat el alkatrészeket, segéd- és üzeme-
lési anyagokat.

Ezeket anyagfajta szerint kell szétválogatni.

2. Minden hulladékot az újrahasznosításra vagy veszélyes hulladékokra vonat-
kozó helyi előírások és direktívák szerint, ezzel megbízott vállalat végezheti.

Címszójegyzék

A

adagoló tolókája

beszabályozás 117, 152, 184
skála 118, 153, 186

adattábla 20

AXIS 20.1

C változat 27, 91, 96
D változat 27, 89, 96
elektromos tolattyóműködtető 91
feladási pont 100, 119
GSE határszóró berendezés 70–71
hidraulikus tolattyóműködtetés 89
K változat 27, 89
karbantartás és javítás 114–120
kardántengely nyírócsapos biztosítással 46, 85
kenés 115
kiszórási mennyiség 102
M EMC változat 95
maradék mennyiség kiürítése 113
méretek 28
mérlegcellák 115
munkaszélesség 97
Q változat 27, 91, 95
R változat 27, 89
röpítőtárcsa 97
skála, adagolótolattyú 118
súlyok és terhek 30
szórás 94–113
szórási mennyiség 95–96
szóráspróba 101–109
ütembe helyezés 85–93
W változat 27, 91, 95, 115
zavarok 110

AXIS 30.1/AXIS 40.1

C változat 27, 123, 128
D változat 27, 121, 128
elektromos tolattyóműködtető 123
EMC változat 123
feladási pont 132, 154
fellépő 147
GSE határszóró berendezés 70–71
hidraulikus tolattyóműködtetés 121
K változat 27, 121
karbantartás és javítás 146–155

kenés 150

kiszórási mennyiség 133
M EMC változat 127
maradék mennyiség kiürítése 145
méretek 28
mérlegcellák 150
munkaszélesség 129
Q változat 27, 123, 127
R változat 27, 121
röpítőtárcsa 129
skála, adagolótolattyú 153
súlyok és terhek 30
szórás 126–145
szórási mennyiség 127–128
szóráspróba 133–140
ütembe helyezés 121–125
W változat 27, 127, 150
zavarok 142

AXIS 50.1

C változat 27, 157, 161
D változat 27, 157, 161
elektromos tolattyóműködtető 157
feladási pont 165, 187, 197
fellépő 180
hidraulikus tolattyóműködtetés 157
karbantartás és javítás 179–196
kenés 182
kiszórási mennyiség 167
maradék mennyiség kiürítése 178
méretek 28
mérlegcellák 182
munkaszélesség 162
röpítőtárcsa 162
skála, adagolótolattyú 186
súlyok és terhek 30
szórás 159–178
szórási mennyiség 160–161
szóráspróba 167–173
távtartó lemezek 50
ütembe helyezés 157–158
W változat 27, 157, 160, 182
zavarok 175

AXIS-M 30.1 EMC

szórási mennyiség 127

AXIS-M 30.1 EMC lásd AXIS 30.1

B

biztonság 5–20

balesetmegelőzés 8

fényvisszaverők 20

figyelmeztető utasítások 5

forgalom 12

gép 7

gondozás 11

gyorsan kopó alkatrészek 11

hidraulikaberendezés 10

karbantartás 11

matrica 17

szállítás 13

szórás 94, 126, 159

trágyázószer 9

üzem 8

üzemeltető 7

védőberendezés 14

D

DiS

lásd trágyaazonosító rendszer

E

E-CLICK 45

előmezsgye 67, 127

F

feladási pont 100, 132, 165

beszabályozás 119, 154, 187

kézi beállítás (AXIS 50.1 W) 197

fellépő

AXIS 30.1/AXIS 40.1 147

AXIS 50.1 180

felszerelés

magasság 54, 109, 141, 174

felszerelés-kombináció 30

fényvisszaverők 20

figyelmeztető utasítások

jelentés 5

matrica 18

G

gép

adattábla 20

átvétel 45

biztonság 7

hibás használat 1

hozzászorítás a vontatóhoz 50

konformitásnyilatkozat 2

leállítás 8, 82

leírás 22

lekapcsolás 82

rend. használat 1

szállítás 13

töltés 8, 92, 124, 158

töltésszintskála 93, 125

gondozás

lásd karbantartás

GSE lásd határszórás

gyártó 2, 21

gyorsan kopó alkatrészek 11

H

hárompontos rudazat

II-es kategória 45

III-as kategória 45, 50

használat

rendeltetésszerű ~ 1

használati tanácsok 3

határszórás 62, 65

GSE határszóró berendezés 70–71

különleges felszerelés 34

TELIMAT 71–74

hibás használat 1

hidraulikaberendezés 10

K

karbamid 60

karbantartás

adagoló tolokája 117–118, 153, 184, 186

AXIS 20.1 114–120

AXIS 30.1/AXIS 40.1 146–155

AXIS 50.1 179–196

biztonság 11

feladási pont 119, 154, 187

mérlegcellák 115, 150

karbantartási személyzet

képesítés 11

kardántengely

csillag-kilincsmű 46

felszerelés 46

leszerelés 49

nyírócsapos biztosítás 46, 85

Tele-Space 46

védőberendezés 16

kenés

W változat 115, 150, 182

késői trágyázás 58, 64

kezelőegység

E-CLICK 45

QUANTRON-A 45

kiszórási mennyiség 102, 133, 167

konformitásnyilatkozat 2

különleges felszerelés 32–35

bővítő felszerelés 30, 32

ellenőrző készlet 35

határszóró berendezés 34

hidraulikus távirányító 34

kardántengely 33

kétutas egység 33

röpítőtárcsa-kiegészítő 35

szennyfogó 34

támasztógörgők 34

tartály-takaróponyva 32

TELIMAT 33

trágyaazonsító rendszer 35

Világítás 33

L

leforgatási próba 101–109, 133–140, 167–173

M

maradék mennyiség kiürítése 113, 145, 178

matrica 17

figyelmeztető utasítások 18

utasítást adó figyelmeztetések 19

működési leírás 3, 45

felépítés 3

navigálás 1

tudnivalók 4

munkaszélesség 97, 129, 162

műszaki adatok 21–35

bővítők 30

méreték 28

súlyok és terhek 30

N

normál trágyázás 57, 61

P

peremszórás 63, 66

Q

QUANTRON-A 45

R

röpítőtárcsa 97, 129, 162

felszerelés 99, 131, 164

leszerelés 98, 130, 163

védőberendezés 16

S

szállítás 13, 41

szórás

AXIS 20.1 94–113

AXIS 30.1/AXIS 40.1 126–145

AXIS 50.1 159–178

előmezszye 67

feladási pont 100, 132, 165

késői trágyázás 64

munkaszélesség 97, 129, 162

normál trágyázás 61

szórási mennyiség 95, 160

útmutató 43

zavarok 110, 142, 175

szórási mennyiség

AXIS 20.1 95–96

AXIS 30.1/AXIS 40.1 127–128

AXIS 50.1 160–161

AXIS-M 30.1 EMC 127

EMC változat 95

szórási táblázat 60, 95, 127, 159

T**távoli kezelés**

hidraulikus ~ 34

távtartó lemezek 50

TELIMAT 33, 62–63, 65–66, 71–74

tengelyterhelés kiszámítása 37

tolattyú üzemeltetés

C változat 91, 123, 157

D változat 89, 121, 157

elektromos ~ 91, 123, 157

EMC változat 123

hidraulikus ~ 89, 121, 157

K változat 89, 121

Q változat 91, 123

R változat 89, 121

W változat 91, 123, 157

töltésszintskála 93, 125

Címszójegyzék

trágyaazonosító rendszer 35

trágyázószer 9

tudnivalók

figyelmeztető matricák 18

használati tanácsok 3

matrica utasítást adó figyelmeztetésekkel 19

U

ütembe helyezés

gépátvétel 45

üzembehelyezés

előzetes vizsgálat ~ 9

üzembevétel 45–83

AXIS 20.1 85–93

AXIS 30.1/AXIS 40.1 121–125

AXIS 50.1 157–158

üzembiztonság 8

üzemeltető

biztonság 7

V

változatok (K/R/D/C/Q/W) 27

védőberendezés 16

elhelyezés 14–15

kardántengely 16

röpítőtárcsa-védő 16

védőrács 16

védőrács 16

felnyitás 203

reteszelés 16, 203–204

világítás

fényvisszaverők 20

különleges felszerelés 33

vontató

követelmény 45

B Garancia és jótállás

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

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

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



RAUCH
POWER FOR PRECISION

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76545 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

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

