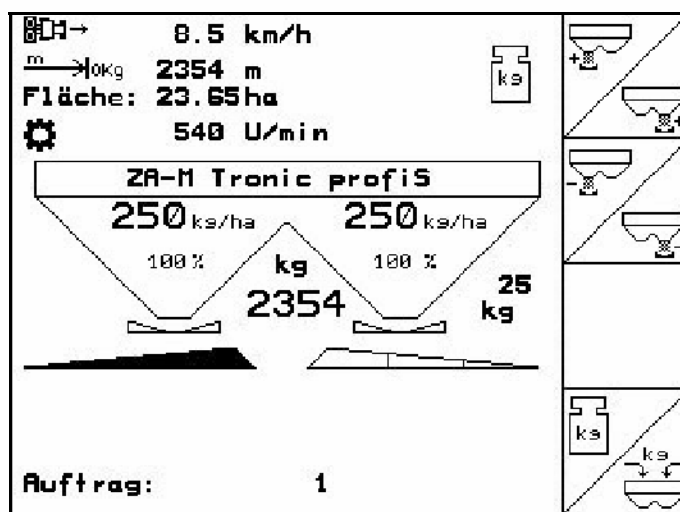


Ekspluatācijas instrukcija

AMAZONE

Programmatūra **AMABUS**

ZA-M



MG4560
BAG0116.0 12.12
Printed in Germany

Pirms ekspluatācijas
uzsākšanas izlasiet un
ievērojiet šo lietošanas
instrukciju!
Saglabājiēt turpmākai
izmantošanai!

Nedrīkst domāt,

ka tas ir neērti un par lieku, lasīt lietošanas pamācību un vadīties pēc tās. Jo ar to nepietiek, dzirdēt no citiem un redzēt, ka mašīna ir laba, to nopirkt un ticēt, ka viss notiks pats no sevis. Šāds lietotājs tad ne vien pats nodarīs zaudējumus, bet arī kļūdīsies, par iespējamās neveiksmes iemeslu pasludinot mašīnu un ne sevi. Lai būtu drošs par labiem panākumiem, ir jāiedziļinās lietas būtībā, tas nozīmē, jāizglītojas par katra mašīnas detaļas uzdevumu un rīkojoties jāgūst treniņu. Un tikai tad būs apmierināts gan ar mašīnu, gan pats ar sevi. Un to sasniegt ir šīs lietošanas pamācības uzdevums.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju

Dokumenta numurs: MG4560

Izdošanas datums: 12.12

© Autortiesības pieder uzņēmumam AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2010

Saglabātas visas tiesības.

Pārdrukāšana, arī fragmentu veidā, pieļaujama tikai AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG atļauju.

Priekšvārds

Cienījamais klient,

jūs esat izvēlēties iegādāties kādu no mūsu kvalitatīvajiem izstrādājumiem no AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG plašā izstrādājumu klāsta. Mēs pateicamies par mums parādīto uzticību.

Saņemot mašīnu, lūdzu, pārbaudiet, vai transportēšanas laikā nav radušies bojājumi un vai netrūkst detaļas! Salīdzinot ar pavadzīmi, pārbaudiet, vai mašīna piegādāta pilnā komplektācijā, ieskaitot pasūtīto papildaprīkojumu. Tikai ar tūlītēju sūdzību var panākt zaudējumu atlīdzināšanu!

Pirms pirmās ekspluatācijas reizes izlasiet un iegaumējiet šo lietošanas instrukciju, jo īpaši drošības norādījumus. Pēc instrukcijas rūpīgas izlasīšanas jūs varēsiet pilnīgi izmantot savas jaunās mašīnas priekšrocības.

Lūdzu, pārliecinieties, ka pirms ekspluatācijas uzsākšanas visi mašīnas lietotāji ir izlasījuši šo lietošanas pamācību.

Ja rodas neskaidrības vai problēmas, lūdzu, pārlasiet ekspluatācijas instrukciju vai vienkārši piezvaniet mums.

Regulāra apkope un savlaicīga nodilušo vai bojāto detaļu nomaiņa pagarina jūsu mašīnas kalpošanas laiku.

Lietotāja vērtējums

Ļ. cien. lasītāja, a. god. lasītāj,

mūsu lietošanas instrukcijas regulāri tiek aktualizētas. Jūsu priekšlikumi uzlabojumiem palīdzēsiet izveidot lietotājam arvien vairāk piemērotu ekspluatācijas instrukciju. Savus priekšlikumu, lūdzu, sūtiet mums pa faksu.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tālr.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fakss: + 49 (0) 5405 501-234

E-pasts: amazone@amazone.de

1	Norādījumi lietotājam	6
1.1	Dokumenta mērķis	6
1.2	Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi	6
1.3	Izmantotais attēlojums	6
2	Vispārīgi drošības norādījumi	7
2.1	Drošības simbolu attēlojums	7
3	Izstrādājuma apraksts	8
3.1	AMATRON 3 ievades	9
3.2	Programmatūras izlaides datums	9
3.3	Programmatūras hierarhija	10
4	Ekspluatācijas uzsākšana	11
4.1	Galvenā izvēlne	11
4.2	Mašīnas parametru ievade	13
4.2.1	Daudzuma samazināšanas konfigurēšana (mašīnas parametri )	15
4.2.2	Ceļa sensora kalibrēšana (mašīnas parametri )	16
4.2.3	Jūgvārpstas nominālā apgriezienu skaita ievade (mašīnas parametri )	17
4.3	Darba uzdevuma izveide	19
4.3.1	Ārējs darba uzdevums	20
4.4	Mēslojuma kalibrēšana	21
4.4.1	Mēslojuma kalibrēšanas faktora aprēķināšana stāvēt	22
4.4.2	Mēslojuma kalibrēšanas brauciena veikšana (nesaistes kalibrēšana)	24
4.4.3	Mēslojuma pastāvīgā kalibrēšana (tiešsaistes kalibrēšana)	26
4.4.4	Gliemežu apkarošanas līdzekļa kalibrēšana	28
4.5	Servisa iestatījumi	31
4.5.1	Svēršanas kameras justēšana/kalibrēšana	33
4.6	Pārvietojamais pārbaudes stands	34
5	Izmantošana uz lauka	35
5.1	Rādītājs darba izvēlnē	36
5.2	Funkcijas izvēlnē „Darba uzdevums”	37
5.2.1	Noslēgaizbīdnis (tikai ZA-M Comfort, Hydro)	37
5.2.2	Izkliedēšana pie laika robežām ar ierobežotāju (Limiter)	38
5.2.3	Izkaīšanas daudzuma maiņa kreisajā/labajā pusē	38
5.2.4	Brezenta jumts (tikai ZA-M Comfort, Hydro)	39
5.2.5	Mēslojuma kalibrēšana (tikai ZA-M Profis)	39
5.2.6	Mēslojuma uzpildīšana	39
5.2.7	Izkliedēšanas disku piedziņas ieslēgšana un izslēgšana (tikai ZA-M Hydro)	40
5.2.8	Platuma daļas (tikai ZA-M Hydro)	40
5.2.9	Izkliedēšana pie lauka robežas (tikai ZA-M Hydro)	41
5.3	ZA-M Tronic	42
5.3.1	Rīcība izmantošanas laikā	42
5.3.2	Izvēlnes „Darba uzdevums” taustiņu funkcijas	43
5.4	ZA-M Comfort	44
5.4.1	Rīcība izmantošanas laikā	44
5.4.2	Izvēlnes „Darba uzdevums” taustiņu funkcijas	45
5.5	ZA-M Hydro	47
5.5.1	Rīcība izmantošanas laikā	47
5.5.2	Izvēlnes „Darbs” taustiņu funkcijas	48
5.6	Mēslojuma uzpildīšana	50
5.7	Mēslojuma tvertnes iztukšošana	51
6	Daudzfunkciju rokturis	52
6.1	Pievienošana	52
6.2	Darbība	52

6.3	Taustiņu funkcijas:	53
7	Apkope un tīrīšana.....	54
7.1	Tīrīšana	54
7.2	Aizbīdņu pamatiestatījums.....	54
8	Darbības traucējums	56
8.1	Brīdinājums	56
8.2	Kļūmju ziņojumi un traucējumu novēršana	57
8.3	Servomotoru atteice	61
8.4	Ceļa sensora bojājums (imp./100 m)	62

1 Norādījumi lietotājam

Nodaļā "Norādījumi lietotājam" apkopota informācija par ekspluatācijas instrukcijas lietošanu.

1.1 Dokumenta mērķis

Šī lietošanas instrukcija

- apraksta mašīnas lietošanu un apkopi.
- sniedz būtiskus norādījumus par drošu un efektīvu mašīnas izmantošanu.
- ir mašīnas sastāvdaļa, un tai vienmēr jāatrodas mašīnā vai vilcējtransportlīdzeklī;
- jā saglabā turpmākai izmantošanai.

1.2 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi

Visas virziena norādes lietošanas instrukcijā domātas braukšanas virzienā.

1.3 Izmantotais attēlojums

Darbību norādījumi un reakcija

Lietotājam veicamās darbības attēlotas kā numurēti darbības norādījumi. Ievērojiet doto darbību norādījumu secību. Reakcija uz attiecīgo darbības norādījumu atzīmēta ar bultiņu.

Piemērs:

1. darbība
- Mašīnas reakcija uz 1. darbības norādījumu
2. darbība

Uzskaitījumi

Uzskaitījums, kam nav noteiktas secības, tiek attēlots saraksta veidā ar punktiem.

Piemērs:

- 1. punkts
- 2. punkts

Numerācija attēlos

Cipari apaļajās iekavās norāda uz numerāciju attēlos. Pirmais cipars norāda uz attēlu, otrais - uz detaļas numuru attēlā.

Piemērs (3. att./6)

- 3. attēls
- 6. detaļas numurs

2 Vispārīgi drošības norādījumi

Galveno drošības norādījumu un drošības noteikumu pārzināšana ir mašīnas drošas izmantošanas un netraucētas ekspluatācijas pamatnosacījums.



Ekspluatācijas instrukcijai

- vienmēr jāatrodas mašīnas lietošanas vietā,
- jebkurā brīdī jābūt pieejamai operatoru un apkopes personāla vajadzībām!

2.1 Drošības simbolu attēlojums

Drošības norādījumi atzīmēti ar trīsstūra drošības simbolu un ar tā priekšā esošu signālvārdu. Norādījuma vārdi (APDRAUDĒJUMS, BRĪDINĀJUMS, UZMANĪBU) apraksta apdraudējuma pakāpi, un tiem ir šāda nozīme:



APDRAUDĒJUMS

apzīmē tiešu apdraudējumu ar augstu riska pakāpi, kura nenovēršanas rezultātā iestājas nāve vai tiek gūtas ārkārtīgi smagas traumas (ķermeņa daļu zaudējums vai ilgstoši nedziedējamās traumas).

Neievērojot šos norādījumus, pastāv nāvējošs apdraudējums vai risks gūt ārkārtīgi smagas traumas.



BRĪDINĀJUMS

apzīmē iespējamu apdraudējumu ar vidēju riska pakāpi, kura nenovēršanas rezultātā var iestāties nāve vai tikt gūtas (ārkārtīgi smagas) traumas.

Neievērojot šos norādījumus, zināmos apstākļos pastāv nāvējošs apdraudējums vai risks gūt ārkārtīgi smagas traumas.



UZMANĪBU

apzīmē apdraudējumu ar nelielu riska pakāpi, kura nenovēršanas rezultātā var tikt gūtas vieglas vai vidēji smagas traumas vai nodarīti mantiskie zaudējumi.



SVARĪGI

apzīmē pienākumu rīkoties īpašā veidā vai veikt kādu darbību, lai mašīnu lietotu profesionālā līmenī.

Šo norādījumu neievērošana var radīt mašīnas darbības traucējumus vai kaitējumu apkārtējai videi.



NORĀDĪJUMS

apzīmē padomus lietošanā un īpaši noderīgu informāciju.

Šie norādījumi jums palīdzēs optimāli izmantot visas jūsu mašīnas funkcijas.

3 Izstrādājuma apraksts

Ar **AMABUS** programmatūru un **AMATRON 3** vad bas termin li iespējams ērti vadīt, apkalpot un kontrolēt **AMAZONE** mašīnas.

AMABUS programmatūra darbojas ar šādām **AMAZONE** mašīnām:

- **ZA-M Tronic** ar jūgvārpstas piedziņu.
- **ZA-M Comfort**
 - o ar hidraulisko vadības bloku, kas paredzēts noslēgaizbīdīdņu, ierobežotāju (Limiter) un brezenta jumta vadībai (atkarībā no aprīkojuma)
 - o ar jūgvārpstas piedziņu.
- **ZA-M Hydro**
 - o ar hidraulisko izklienēšanas disku piedziņu,
 - o ar hidraulisko vadības bloku, kas paredzēts noslēgaizbīdīdņu un brezenta jumta vadībai (atkarībā no aprīkojuma).
 - o ar svēršanas tehniku.
- **ZA-M Profis** ar svēršanas tehniku.

AMABUS programmatūra regulē izsējas daudzumu atkarībā no kustības ātruma. Viena taustiņa nospiešana atkarībā no mašīnas un aprīkojuma ļauj

- mainīt izkaisāmā materiāla daudzumu ar iepriekš norādītiem soļiem (piem., +/- 10%).
- kalibrēt mēslojumu braukšanas laikā (tikai izklienētājam ar svariem).
- ērti kaisīt pie lauka robežām.
- ērti veikt kūļveida kaisīšanu (tikai **ZA-M Hydro**).

Galvenā izvēlne (1. att.)

Galvenā izvēlne sastāv no vairākām apakšizvēlnēm, kurās pirms darba sākšanas

- jāievada dati,
- jāaprēķina vai jāveic iestatījumus.

Izvēlne "Darba uzdevums" (2. att.)

- Darba laikā izvēlnē "Darba uzdevums" redzami visi nepieciešamie dati par izklienēšanas procesu.
- Izmantojot izvēlni "Darba uzdevums", mašīnu var lietot ekspluatēšanas laikā.

Masinas tips: ZA-M Tronic		Uzdev.
Pasūt. Nr.: 1		 Kal.
Nom. daudz: 200 kg/xa		
Kal. faktors: 1.06		Masina
Darba platums: 18.0 m		
par. atrums: 10 km/h		 Iest.
Darba izvēlne		

1. att.

	→	8.5	km/h	
m	→	100	kg	
Plat.:		23.65	xa	
		540	R/min	
ZA-M Tronic profiS 250 kg/xa 100 %  2354  250 kg/xa 100 % 25 				
Uzdev. : 1				

2. att.

3.1 **AMATRON 3** ievades



Stāstījumā par ierīces **AMATRON 3** lietošanu šajā ekspluatācijas instrukcijā tiek parādīti funkciju lauki. Tas nozīmē, ka jānospiež funkcijas laukam atbilstošais taustiņš.

Piemērs:

- Funkcijas lauks .

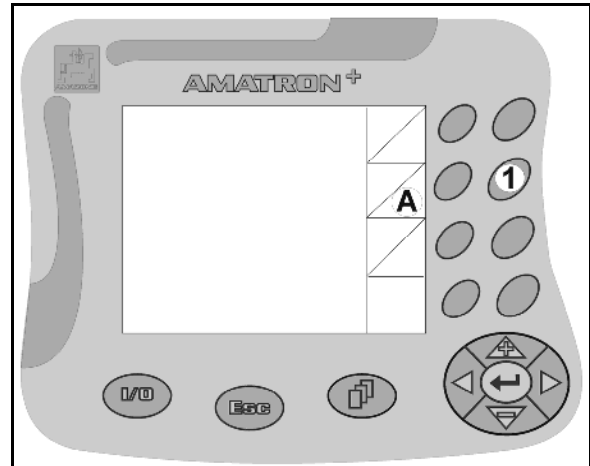
Ekspluatācijas instrukcijā esošais apzīmējums:



Veikt funkciju **A**.

Darbība:

Lietotājs nospiež funkciju lauciņam pakārtoto taustiņu (3. att./1), lai izpildītu funkciju **A**.



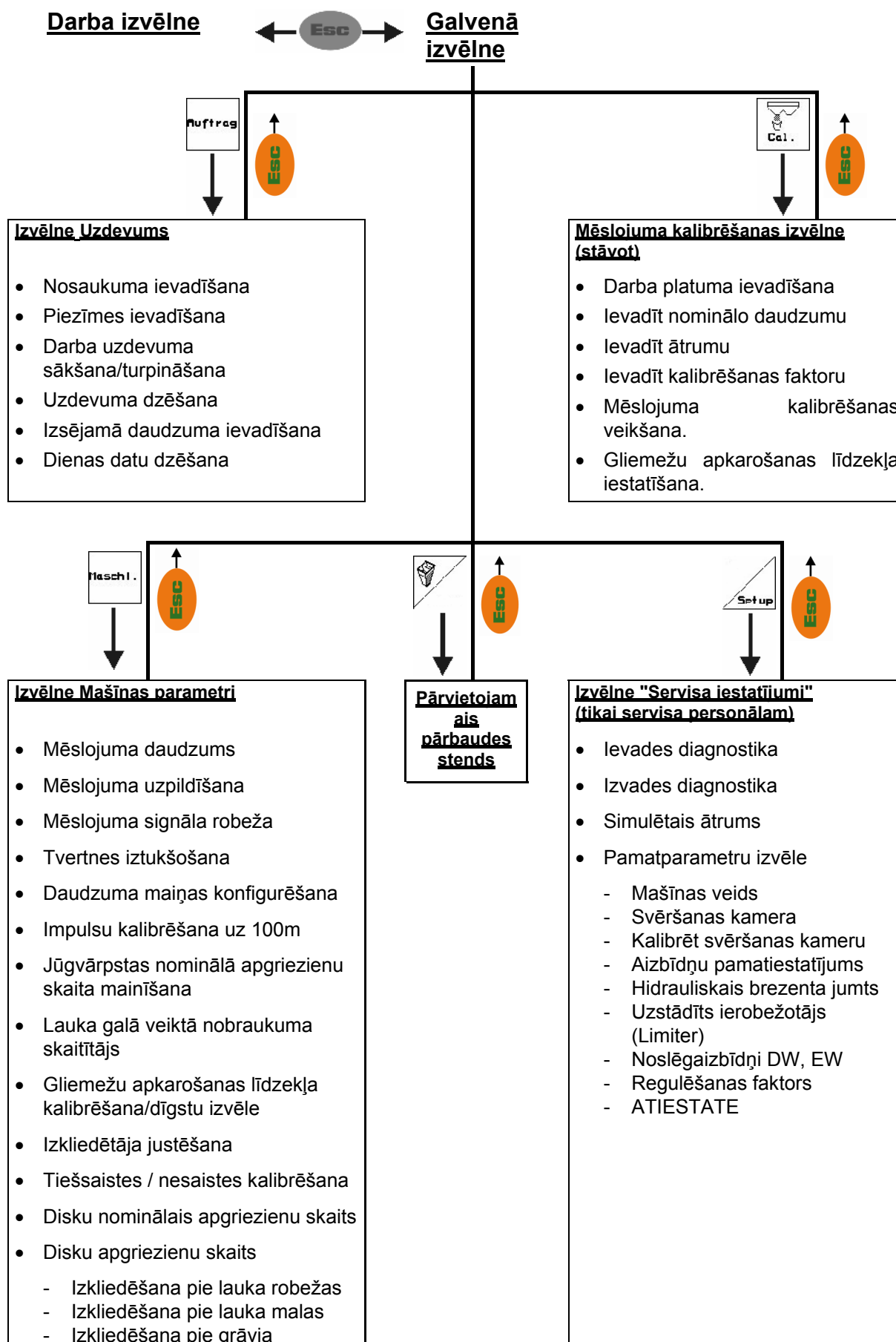
3. att.

3.2 **Programmatūras izlaides datums**

Šī ekspluatācijas instrukcija attiecas uz iekārtu, kuras programmatūras versija nav vecāka par šādu:

Mašīna: MHX versija: 2.32.01

3.3 Programmatūras hierarhija



4 Ekspluatācijas uzsākšana

4.1 Galvenā izvēlne

- 
 - **Uzdevuma** izvēlne (19. lpp.)
 - o Jauna uzdevuma datu ievadīšana.
 - o Pirms kaisīšanas sākšanas palaidiet darba uzdevumu.
 - o Saglabā līdz pat 20 veikto uzdevumu gaitā aprēķinātos datus
- 
 - Izvēlne **Mēslojuma kalibrēšana** (21. lpp.)
 - o Pirms katras ekspluatācijas aprēķiniet izkaisāmā mēslojuma kalibrēšanas faktoru.
- Ja izmanto **ZA-M Profis**,

 - o kalibrēšanas faktoru var aprēķināt kalibrēšanas brauciena laikā (24. lpp.).
 - o kalibrēšanas vērtību var nepārtraukti aprēķināt izkaisīšanas laikā, izmantojot tiešsaistes kalibrēšanas funkciju (26. lpp.).
- 
 - Izvēlne **Gliemežu apkarošanas līdzeklis** (28. lpp.)
 - o Aizvieto izvēlni **Mēslojuma kalibrēšana** gliemežu apkarošanas līdzekļa izkaisīšanas laikā.
 - o Izvēlni **Gliemežu apkarošanas līdzeklis** var aktivizēt izvēlnē **Mašīnas parametri**.

Masinas tips: ZA-M Tronic		Uzdev.
Pasūt. Nr.:	1	 Kal.
Nom. daudz:	200 kg/ha	
Kal. faktors:	1.06	Masina
Darba platums:	18.0 m	
par. atrums:	10 km/h	 Iest.
Darba izvēlne		

4. att.



- Izvēlne **Mašīnas dati** (13. lpp.)
 - o Mašīnas specifisko parametru vai individuālu datu ievade.



- Izvēlne **Iestatījumi** (31. lpp.)
 - o Pamatiestatījumu ievade.



- Izvēlne **Pārvietojamais pārbaudes stends** (34. lpp.)
 - o Lāpstiņu stāvokļa aprēķināšanai, pārbaudot diagonālo sadalījumu ar pārvietojamo pārbaudes stendu (skat. pārvietojamā pārbaudes stenda lietošanas instrukciju).

4.2 Mašīnas parametru ievade

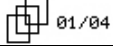


Masina

Galvenajā izvēlnē izvēlieties **Mašīnas parametri!**

Pirmā lapa (5. att.)

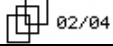
-  Mēslojuma uzpildes līmeņa ievade kilogramos (nav paredzēts ar **ZA-M Profis**).
-  Mēslojuma uzpildes līmeņa papildināšana (skat. 50. lpp.).
-  Atlikuma brīdinājuma līmeņa ievade kilogramos.
-  ,  Dozēšanas aizbīdņa atvēršana/aizvēršana (par tvertnes iztukšošanu skat. 51. lpp.).

Mesloj.uzp.lim.:	1568 kr	 Kr
Uzpildīt izkl.		 Kr
Sign. robeža:	200 kr	 Sian. Kr
Iztukšot tvertni: pa kreisi	0 imp. 0 imp.	 Kr.
 01/04		 Lab.

5. att.

Otrā lapa (6. att.)

-  Daudzuma maiņas konfigurēšana (skat. 15. lpp.).
-  Impulsu aprēķināšana uz 100m (skat. 16. lpp.).
-  Jūgvārpstas apgriezienu skaita ievade (skat. 17. lpp. , nav paredzēts ar **ZA-M Hydro**).

iestatīt daudzuma samazinās.		 -% konfig.
Impulsi uz 100m:	13000	 imp/100m
Jūgvārpst. nom apgr.sk.:	0R/min	 ?
 02/04		

6. att.

Trešā lapa (7. att.)

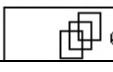
- 
 Posmu skaitītāja iesl./izsl:
 Lai noteiktu braukšanas ceļu, nobrauktais posms tiek parādīts pirms apgriešanās. Posmu skaitītājs uzskaiti sāk, aizverot noslēgaizbīdņus.
- 
 Dīgstu stādīšanas iesl./izsl.
- 
 Gliemežu apkarošanas līdzekļa izkaisīšanas iesl./izsl.
 Iesl.: Galvenajā izvēlnē parādās **Gliemežu apkarošanas līdzekļa kalibrēšana** (28. lpp.).



UZMANĪBU

Dozēšanas aizbīdņu tuvumā pastāv savainošanās risks, jo **Gliemežu apkarošanas līdzekļa izkaisīšana** ieslēdzas, automātiski aizveroties dozēšanas aizbīdņiem.

- 
 Izklīdētāja justēšana. Piemēram, pēc speciālā aprīkojuma uzstādīšanas (skat. 33. lpp.).
 - Pilnīgi iztukšojiet minerālmēslojuma izklīdētāju, pagaidiet, kamēr nodziest simbols .
 - 
 Apstipriniet.
- 
 Izvēlieties apgriešanās paņēmienu uz lauka.
 - Tiešsaistes kalibrēšana (sk. 26. lpp.)
 - Nesaistes kalibrēšana (sk. 24. lpp.)

Nobrauk.skaitl.:	Izs	
Risa sesana:	Izs	
Gliem.apk.l.:	Ies	
Justet izklīd.		
Apgriešanās paņēmiens uz lauka:	Nesaistes kal.	
		03/04

7. att.



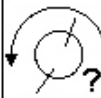
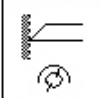
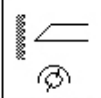
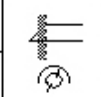
Ceturtā lapa



(8. att.)

ZA-M Hydro:

-  Izkliedēšanas disku nominālā apgriezienu skaita ievade apgr./min (vērtību skatiet izkliedes tabulā, standarts 720 1/min)
-  Izkliedēšanas disku apgriezienu skaits apgr./min, izkliedējot pie lauka robežas.
-  Izkliedēšanas disku apgriezienu skaits apgr./min, izkliedējot pie grāvja.
-  Izkliedēšanas disku apgriezienu skaits apgr./min, izkliedējot pie lauka malām.

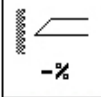
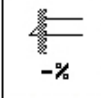
Disku nom.apgr. skaits:	720R/min	
Apgr.sk. izklied.pie rob.	350R/min	
Apgr.sk. izklied. pie gravja:	300R/min	
Apgr.sk. izklied. pie malas	400R/min	

8. att.

4.2.1 Daudzuma samazināšanas konfigurēšana (mašīnas parametri



-  Daudzuma soļa ievadīšana (vērtība procentuālām daudzuma izmaiņām darba laikā).
-  visi **ZA-M**: Daudzuma samazināšana, izkliedējot pie lauka robežām
-  **ZA-M Hydro**: Daudzuma samazināšana, izkliedējot pie grāvja
-  **ZA-M Hydro**: Daudzuma samazināšana, izkliedējot pie lauka malām

Daudz. pieaug. :	10%	Daudz %
Daudz. samazinas. izkl. pie robežas:	10%	
Daudzuma samazinas. iz. robeza pie gravja:	10%	
Daudz. samazinas. izkl. pie malas:	10%	

9. att.

4.2.2 Ceļa sensora kalibrēšana (mašīnas parametri)

Lai noteiktu faktisko ātrumu, ierīcei **AMATRON 3** nepieciešama kalibrēšanas vērtība imp./100 m.



Kalibrēšanas vērtība imp./100 m nedrīkst būt mazāka par 250, pretējā gadījumā **AMATRON 3** nedarbosies pareizi.



Mašīnām, kas ar ISOBUS Light vadiem pieslēgtas ISOBUS traktoram.

- Ievadiet vērtību "impulsiem ik pēc 100 m": 0.

Pastāv trīs iespējas ievadīt vērtību imp./100 m:

-  Vērtība ir zināma, un to ievada manuāli **AMATRON 3**.
- Vērtība **nav** zināma, un to aprēķina, nobraucot 100 m garu mērīšanas posmu:

1. Nomēriet uz lauka precīzi 100 m garu mērīšanas posmu. Iezīmējiet šī posma sākumu un beigas (11. att.).



2. Sāciet kalibrēšanu.

3. Nobrauciet mērīšanas posmu precīzi no sākuma punkta līdz gala punktam

→ sākot braukšanu, skaitītāja stāvoklis nomainās uz 0.

→ Ekrānā parādās aprēķinātie impulsi.

4. Apstājieties pēc 100 m.

→ Ekrānā redzams aprēķināto impulsu skaits.

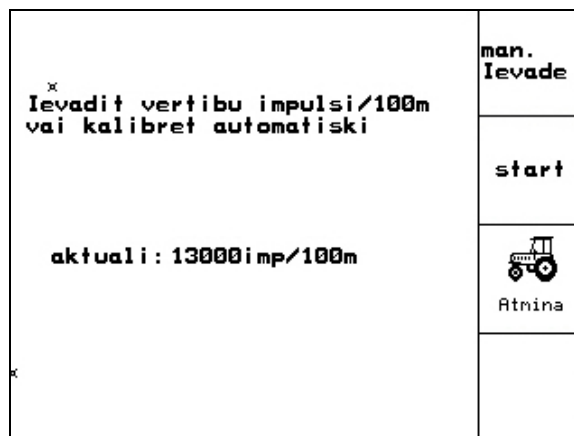


5. Vērtības imp./100 m pārņemšana.

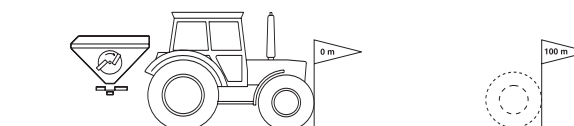
→ Vērtību piešķir no atmiņas izvēlētajam traktoram.



- Vērtības imp./100 m atcelšana.



10. att.



11. att.



Ja pa lauku brauc ar visu riteņu piedziņu, ceļa sensora kalibrēšanas laikā jābūt pieslēgtai arī visu riteņu piedziņai.

- Vērtību imp./100 m var saglabāt 3 traktoriem:
 - , Izvēlieties traktoru →
 - Ievadiet/nomainiet nosaukumu.
 - Ievadiet vērtību imp./100 m izvēlētajam traktoram.



Ja izvēlaties jau saglabātās traktora vērtības, tad tiek pārņemta attiecīgā vērtība imp./100 m un jūgvārpstas nominālais apgriezienu skaits.

x Izvēlieties vilceju: → : 13000 imp/100m ✓ : 5480 imp/100m : 258 imp/100m		Vilcejs naitīt
		Jauni imp

12. att.

4.2.3 Jūgvārpstas nominālā apgriezienu skaita ievade (mašīnas parametri



- Tikai traktoriem ar jūgvārpstas apgriezienu skaita noteikšanas sistēmu.

- Ievadiet jūgvārpstas nominālo apgriezienu skaitu
 - 540¹/min, 720¹/min
→ Standarta apgriezienu skaits.
 - 0¹/min:
→ jūgvārpstas sensors nav uzstādīts/jūgvārpstas apgriezienu skaita kontrole nav vēlama.
- Ievadiet impulsus uz vienu jūgvārpstas apgriezienu (jautājiat pārdevējam).
 - Atmiņa 3 traktoriem ar attiecīgo jūgvārpstas apgriezienu skaitu.
 - , Izvēlieties traktoru →
 - Ievadiet/nomainiet nosaukumu.
 - Ievadiet jūgvārpstas apgriezienu skaitu.

Jūgvārpst. nom apgr.sk.: 540 R/min x		 R/min
Impulsi uz jūgva. apgriezienu: 2 Impulsi		 imp/U.
		 Rtnina
x Sign. robeža: + 10% - 50%		 Rtnina
		+% sish. -% sish.

13. att.

Ekspluatācijas uzsākšana

-  Atmiņa 3 traktoriem ar attiecīgo vērtību imp./apgr.
- 1.  ,  Izvēlieties traktoru →.
- 2.  Ievadiet/nomainiet nosaukumu.
- 3.  Ievadiet imp./jūgvārpstas apgrieziena.
- 4.  Ievadiet augšējo brīdinājuma signāla robežu procentos (%). (standarta vērtība 10%).
- 5.  Ievadiet apakšējo brīdinājuma signāla robežu procentos (%). (standarta vērtība 10%).

4.3 Darba uzdevuma izveide



Uzdev.

Galvenajā izvēlnē izvēlieties elementu **Darba uzdevums!**

Ja atver uzdevuma izvēlni, parādās sākotais (pēdējais veiktais) uzdevums.

Saglabāt iespējams maks. 20 uzdevumus (uzdevuma nr. 1-20).



Lai izveidotu jaunu uzdevumu, jāievada uzdevuma numurs (14. att.).

-  Izvēlēta uzdevuma datu dzēšana
-  Nosaukuma ievadīšana
-  Piezīmes ievadīšana
-  Nominālā daudzuma ievadīšana
-  Darba uzdevuma izpildes sākšana — tādējādi jaunie dati tiek saglabāti šajā darba uzdevumā.
-  Uzdevuma dzēšana.
-  Dienas datu dzēšana
 - Apstrādātā platība (ha/dienā)
 - Izlietotais mēslojuma daudzums (daudzums/dienā)
 - Darba laiks (stundas/dienā)

Pasūt. Nr.: 1	POSUN	Nos.
No.:		Piez.
Piez.:		kr/xa
Nom. daudz: 200 kr/xa		
apstr. platība: 0.00 xa		Sakt uzdevum
Stundas: 0.0 4		
Videji: 0.00 xa/4		Dzest uzdevum
izstr. daudz.: 0 kr		
ha/die: 23.65 xa		dzest dienas datus
daudz/die: 0 kr		
st./diena: 0.0 4		
1/20		

14. att.



Jau saglabāto darba uzdevumu datus var nolasīt, izmantojot , un atsākt to pildīšanu, , izmantojot.

Nospiests Shift taustiņš (15. att.):

-  Pāreja uz nākamo darba uzdevuma lapu.
-  Pāreja uz iepriekšējo darba uzdevuma lapu.

Pasūt. Nr.:	1	Nākos. uzd.
No.:		
Piez.:		
Nom.daudz:	200 kr/xa	Iepriekš. uzd.
apstr. platība:	0.00 xa	
Stundas:	0.0 4	
Videji:	0.00 xa/4	
izstr.daudz.:	0 kr	
ha/die:	23.65 xa	
daudz/die:	0 kr	
st./diena:	0.0 4	
 1/20		

15. att.

4.3.1 Ārējs darba uzdevums

Ar personālo digitālo asistentu uz **AMATRON 3** var pārsūtīt ārēju darba uzdevumu un sākt tā izpildi.

Šādam darba uzdevumam vienmēr tiek piešķirts 21. darba uzdevuma numurs.

Datu pārsūtīšanai izmanto seriālo pieslēgvietu.

-  ārēja darba uzdevuma pabeigšana.

Pasūt. Nr.:	20080312	beist ārējo uzdevumu
x		
Nom.daudz:	200 kr/xa	
apstr. platība:	0.00 xa	
Stundas:	0.0 4	
izstr.daudz.:	0 kr	
Kalibr. faktors:	1.06	
x		

16. att.

4.4 Mēslojuma kalibrēšana



Galvenajā izvēlnē izvēlieties **Mēslojuma kalibrēšana!**

Mēslojuma kalibrēšanas faktors nosaka **AMATRON 3** regulēšanas darbības un tas ir atkarīgs no

- izkaisāmā mēslojuma plūšanas īpašībām,
- ievadītā izkaisāmā daudzuma,
- ievadītā darba platuma.

Savukārt mēslojuma plūšanas īpašības ir atkarīgas no

- mēslojuma glabāšanas vietas, laika un klimatiskajiem faktoriem.
- darba apstākļiem

Kalibrēšanas vērtību aprēķina dažādi, atkarībā no izklieģētāja.

Zemāk esošajā tabulā norādītas lapas, kurās aprakstītas attiecīgo izklieģētāju kalibrēšanas metodes

	ZA-M	ZA-M Profis
Kalibrēšana stāvēt	22. lpp.	22. lpp.
Automātiski kalibrēšanas brauciena laikā		24. lpp.
Tiešsaistes kalibrēšana		26. lpp.
Gliemežu apkarošanas līdzekļa kalibrēšana	28. lpp.	28. lpp.



- Mēslojuma plūstamība var mainīties jau pēc neilgas uzglabāšanas.
Tādēļ pirms katras izmantošanas izkaisāmā mēslojuma kalibrēšanas faktors jāaprēķina no jauna.
- Aprēķiniet mēslojuma faktoru vienmēr no jauna, ja atšķiras teorētiskais un faktiskais izkaisāmais daudzums.
- **AMATRON 3** ievadītais izkaisāmais daudzums nedrīkst pārsniegt maksimālo vērtību (atkarībā no darba platuma, paredzētā ātruma un ievadītā kalibrēšanas faktora).
→ Maksimālais izkaisāmais daudzums/ha ir sasniegts, ja aizbīdnis ir pilnīgi atvērts.



Reāli kalibrēšanas faktori mēslojumam (0.7-1.4):

- 0.7 urīnvielai
- 1.0 kaļķa amonija salpetrim (KAS)
- 1.4 smalkam, smagam PK minerālmēslojumam

4.4.1 Mēslojuma kalibrēšanas faktora aprēķināšana stāvot

1. Iepildiet tvertnē pietiekamu mēslojuma daudzumu.
2. Noņemiet **kreiso** izkliedēšanas disku.
3. Piestipriniet zem kreisās izplūdes atveres savācējvertni (ievērojiet **ZA-M** ekspluatācijas instrukciju!).

4.  Pārbaudiet/ievadiet darba platumu.

5.  Pārbaudiet/ievadiet izkaisāmo daudzumu.

6.  Pārbaudiet/ievadiet paredzēto ātrumu.

7.  Ievadiet kalibrēšanas faktoru, lai aprēķinātu kalibrēšanas faktoru, piem.: 1.00.

Kā kalibrēšanas faktoru var izmantot

- o daudzuma faktoru no izkļedes tabulas.
- o var izmantot praksē iegūtas vērtības.

Iestatīt disku nom. apg. skaitu Atvērt kreiso hydr. aizbīdņi Gaidīt, līdz savaks. tvertne pilna Savakto daudzumu ievadīt kg 0 R/min Laik: 0c Aktuali iestatītais darba platums: 0.0 m izses daudzums: 0 kg/x2 izvel. ātrums: 0 km/h Kalibr. faktors: 0.00		   
---	--	--

17. att.



BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, ko rada rotējošs labējais izkliedēšanas disks.

Lieciet cilvēkiem pamest izkliedēšanas disku darba zonu

8. Ieslēdziet traktora jūgvārpstu saskaņā ar izkliedēšanas tabulu.

ZA-M Hydro:

izkliedēšanas diskus.

ieslēdziet

9. Atveriet kreiso noslēgaizbīdņi

- o Pārslēdziet traktora vadības ierīci 1.

- o **ZA-M Hydro/Comfort:**



10. Tikko savācējvertne ir pilna, aizveriet kreiso noslēgaizbīdni.

- o Pārslēdziet traktora vadības ierīci 1.

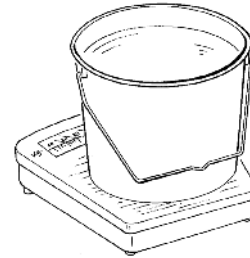


- o **ZA-M Hydro/Comfort:**

11. Izslēdziet izkļedēšanas disku piedziņu.

- o Izslēdziet jūgvārpstu.

- o **ZA-M Hydro:** Izkļedēšanas diski izslēdzas automātiski.



12. Nosveriet uztvertā mēslojuma daudzumu (ņemiet vērā savācējvertnes svaru).



Izmantotajiem svāriem jābūt precīziem. Neprecizitātes var radīt atšķirības no faktiski izkaisītā materiāla daudzuma.

13. Ievadiet nosvērtā mēslojuma daudzuma vērtību kg.

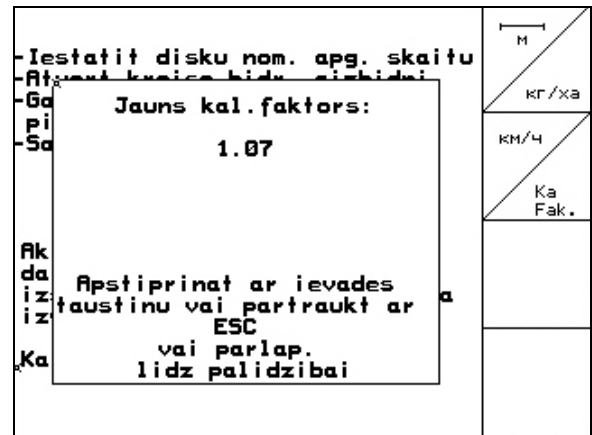
→ Parādās jaunais kalibrēšanas faktors (18. att.).



14. Apstipriniet vai atceliet kalibrēšanas



faktoru.



18. att.



Dīgstu stādīšana:



Izvēlne Mašīnas parametri:

Dīgstu stādīšana ir ieslēgta.

→ Ņemot vērā ļoti atšķirīgās dīgstu padeves īpašības, reālo kalibrēšanas faktoru diapazons ir palielināts no 0 līdz 2.

4.4.2 Mēslojuma kalibrēšanas brauciena veikšana (nesaistes kalibrēšana)

Tikai **ZA-M Profis**:

Mēslojuma automātiskā kalibrēšana notiek, sākot darbu, turklāt jābūt izkaisītiem vismaz 200 kg mēslojumam.

Izvēlnē Mašīnas parametri, , trešā lapa



- Režīms Nesaistes kalibrēšana.

Režīms Nesaistes kalibrēšana ieslēgts:

Pirms automātiskās mēslojuma kalibrēšanas



- Izvēlieties izvēli "Mēslojuma kalibrēšana".

- Pārbaudiet/ievadiet darba platumu.
- Pārbaudiet/ievadiet izkaisāmo daudzumu.
- Pārbaudiet/ievadiet paredzēto ātrumu.
- Ievadiet kalibrēšanas faktoru, lai aprēķinātu precīzu kalibrēšanas faktoru, piem.: 1.00.

Lai ievadītu kalibrēšanas faktoru

- kalibrēšanas faktoru (daudzuma faktoru) var noskaidrot izkliedēšanas tabulā.
- var izmantot praksē iegūtas vērtības.
- kalibrēšanu var veikt iepriekš, mašīnai stāvot (22. lpp.).

Nobrauk. skaits:	Izs	
Risa sesana:	Izs	
Gliem. apk. l.:	Ies	
Justēt izklied.		
Apgrīšanās paņēmieni uz lauka:	Nesaistes kal.	

19. att.

-Iestatīt disku nom. apg. skaitu	
-Atvērt kreiso hydr. aizbidni	
-Gaidīt, līdz savaks. tvertne pilna	
-Savakto daudzumu ievadīt kg	
Laik: 0c	
Aktuali iestatītais darba platums:	
izses. daudzums:	
izvel. ātrums:	
Kalibr. faktors:	

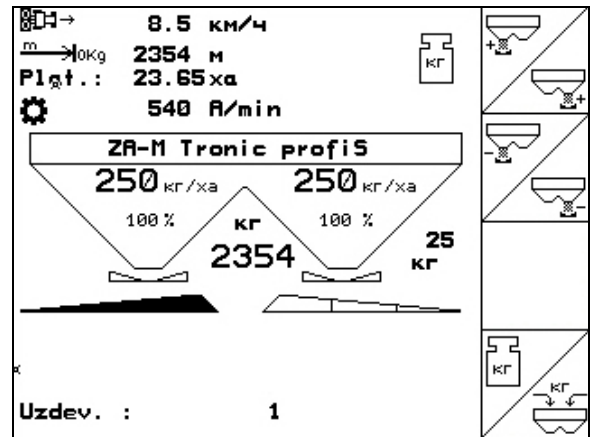
20. att.



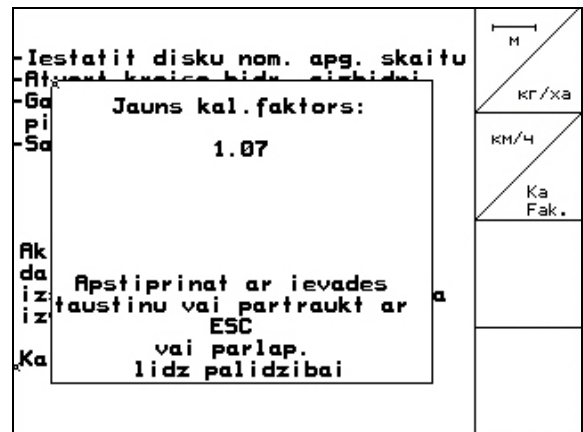
- Traktoram ar izkliedētāju kalibrēšanas sākumā un beigās jāatrodas horizontālā stāvoklī.
 - Kalibrēšanas faktora aprēķinu var sākt un beigt tikai tad, ja svāri ir miera stāvoklī.
- Ja displejā parādās simbols , izkliedētājs nav miera stāvoklī.

Mēslojuma kalibrēšanas faktora automātiska aprēķināšana.

1.  Atveriet izvēlni "Darbs".
2.  Sāciet automātisko kalibrēšanu.
3. Ierastajā veidā sāciet izkļiedēšanu un izkaisiet vismaz 200 kg mēslojuma.
 - Darba izvēlnē parādās izkaisītais mēslojuma daudzums (21. att./1).
 - Darba izvēlnē tiek norādīts, kad tika iztērēti 200 kg mēslojuma (21. att./2).
4. Kad izkaisīti vismaz 200 kg mēslojuma, aizveriet noslēgaizbīdni un apstājieties.
5.  Beidziet automātisko kalibrēšanu.
- Parādās jaunais kalibrēšanas faktors (22. att.).
6.  Apstipriniet vai atceliet  kalibrēšanas faktoru.



21. att.



22. att.



Lai optimizētu kalibrēšanas faktoru, kalibrēšanas braucienu var veikt jebkurā brīdī darba laikā.



- Mēslojuma kalibrēšanu ar svaru tehniku veic izkļiedēšanas laikā, turklāt jāizkaisa vismaz **200 kg** mēslojuma.
- Pēc pirmās mēslojuma kalibrēšanas jāveic papildu kalibrēšana ar lielāku izkaisīšanas daudzumu (piem., 1000 kg), lai kalibrēšanas faktoru vēl optimizētu.

4.4.3 Mēslojuma pastāvīgā kalibrēšana (tiešsaistes kalibrēšana)

Tikai **ZA-M Profis**:

Kalibrēšanas vērtību nepārtraukti aprēķina no jauna, izmantojot tiešsaistes svarus un teorētiski izkaisīto daudzumu. Nepieciešamo aizbīdņu stāvokli pielāgo tiešsaistē.

Izvēlnē Mašīnas parametri, , trešā lapa



- Kalibrēšanas režīms tiešsaistē.

Ja kaisīšanas laikā mēslojumu nepieciešams nepārtraukti kalibrēt, jāieslēdz mēslojuma kalibrēšana tiešsaistē (23. att./1).

Tiešsaistes kalibrēšanas režīms ieslēgts:

Pirms mēslojuma kalibrēšanas tiešsaistē:

- Izvēlieties izvēli "Mēslojuma kalibrēšana".
1. Pārbaudiet/ievadiet darba platumu.
 2. Pārbaudiet/ievadiet izkaisāmo daudzumu.
 3. Pārbaudiet/ievadiet paredzēto ātrumu.
 4. Ievadiet kalibrēšanas faktoru, lai aprēķinātu precīzu kalibrēšanas faktoru, piem.: 1.00.

Lai ievadītu kalibrēšanas faktoru

- o to (daudzuma faktoru) var noskaidrot izkliešanas tabulā.
- o var izmantot praksē iegūtas vērtības.

- Izkliešanas sākumā izvēlnē "Darba uzdevums" (25. att.) ieslēdziet kalibrēšanu tiešsaistē.

Nobrauk. skaits:	Izs	
Risa sesana:	Izs	Riss
Gliem. apk. l.:	Ies	
Justet izklie.		0 kg
Apgrīšanās paņēmieni uz lauka:	Nesaistes kal.	Apgr. paņem.
		03/04

23. att.

Iestatīt disku nom. apg. skaitu	
Atvērt kreiso hydr. aizbīdņi	
Gaidīt, līdz savaks. tvertne pilna	
Savakto daudzumu ievadīt kg	
Laik: 0c	
Aktuali iestatītais darba platums:	18.0 m
izses. daudzums:	200 kg/ha
izvel. ātrums:	10 km/h
Kalibr. faktors:	1.06

24. att.

250 kg/ha	250 kg/ha	
100 %	100 %	
Ca	kg	
1.00	2354	0 kg

25. att.

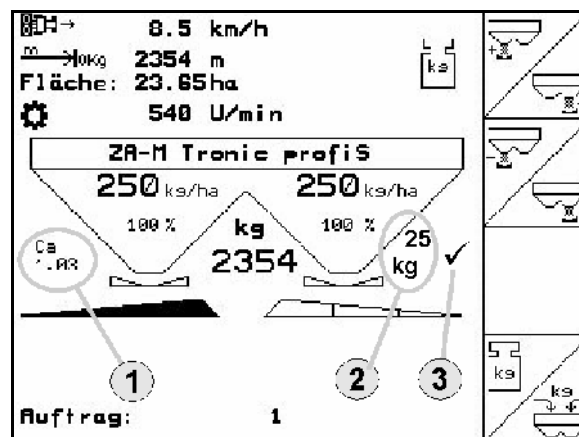


Tiešsaistes kalibrēšanu iespējams sākt tikai tad, ja svari ir miera stāvoklī un tvertnē ir vairāk nekā 200 kg.

Ja displejā parādās simbols , izkļiedējais nav miera stāvoklī.

Kalibrēšanas laikā tiešsaistē darba izvēlnē parāda:

- (1) aktuālo kalibrēšanas faktoru (26. att./1).
- (2) izkaisīto daudzumu kopš pēdējās kalibrēšanas tiešsaistē, tiešsaistes svari aktīvi.
- (3) Kalibrēšanas koeficients ir stabilizējies.



26. att.



Strādājot kalnainos apvidos vai laukos ar nelīdzenu virsmu, svēršanā var rasties sistēmas radītas svārstības:

Šeit



brauciena laikā izslēdziet kalibrēšanu tiešsaistē.

- Rādījums (26. att./1,2,3) nodziest.
- Tālāk vadība notiek ar norādīto kalibrēšanas faktoru (26. att./1).



Ja tvertnē ir mazāk nekā 200 kg, kaisīšanas laikā tiešsaistes kalibrēšana automātiski izslēdzas!

Pēc tvertnes piepildīšanas (tvertnes piepildījums pāri 500 kg) automātiskā tiešsaistes kalibrēšana automātiski ieslēdzas!

4.4.4 Gliemežu apkarošanas līdzekļa kalibrēšana

UZMANĪBU

Pirms gliemežu apkarošanas līdzekļa izkaisīšanas noteikti vienu pēc otra pārbaudiet abu izplūdes atveru izkaisīšanas daudzumu.

Lai kaisītu gliemežu apkarošanas līdzekli, izvēlnē

„Mašīnas parametri” Masina atveriet 3. lapu

1. Ieslēdziet gliemežu apkarošanas līdzekļa padevi (27. att.).

- **Kalibrējiet gliemežu apkarošanas līdzekli kreisajā izplūdes atverē:**

2. Iepildiet tvertnē pietiekamu daudzumu gliemežu apkarošanas līdzekļa.
3. Demontējiet abus izklienēšanas diskus.
4. Palieciet zem kreisās izplūdes atveres savācējvertni.

5. **Atveriet galveno izvēlni** Einst., lai nokļūtu gliemežu apkarošanas līdzekļa kalibrēšanas izvēlnē.

Nobrauk. skaits:	Izs	
Risa sesana:	Izs	Riss
Gliem. apk. l.:	Ies	
Justet izklien.		0 kr
Apgrīšanās paņēmiens uz lauka:	Nesaistes kal.	Apgr. paņem.
		03/04

27. att.

Masinas tips:	ZA-M Tronic	Uzdev.
Pasūt. Nr.:	1	
Nom. daudz:	200 kr/xa	Kal.
Kal. faktors:	1.06	Masina
Darba platums:	18.0 m	
par. ātrums:	10 km/h	Iest.
	Darba izvelne	

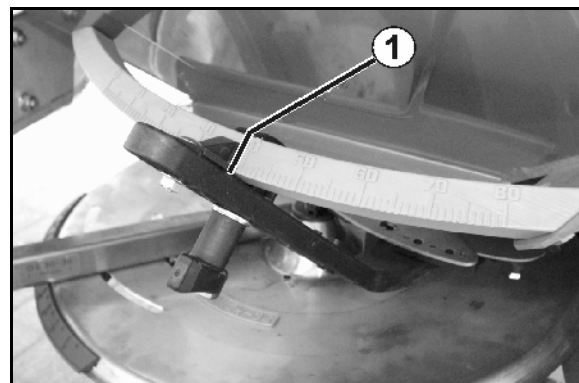
28. att.

6. Pārbaudiet/ievadiet darba platumu.
7. Pārbaudiet/ievadiet nominālo daudzumu.
8. Pārbaudiet/ievadiet paredzēto ātrumu.
9. Noskaidrojiet izklienēšanas tabulā ievadītajām vērtībām nepieciešamo aizbīdņu pozīciju.

-Ar taustiniem +10 impulsi un -10 impulsi aizbīdņi izvirzīt vajadzīgajā pozīcijā	
-Izseto daudzumu var pārbaudīt ar HA skaitītāju	
Faktiski iestat. darba plat.:	18.0 m
Izsmidz. daudz.:	200 kr/xa
km/h - darbs:	0.0 km/h
Impulsi aizbīdņi pa K:	0
Impulsi aizbīdņi pa L:	0

29. att.

10.  ,  Nospiediet taustiņu, līdz kreisā dozēšanas aizbīdņa nolasīšanas mala (30. att./1) norāda uz nepieciešamo aizbīdņa pozīciju.



30. att.

11.  galvenajā izvēlnē  pārejiet uz izvēlni „Darba uzdevums” (31. att.).

12.  Izdzēsiet dienas datus sāktajā uzdevumā (31. att.).

Pasūt. Nr.: 1		POSUN	Nos.
No.:		Piez.	
Piez.:		kr/xa	
Nom. daudz: 200 kr/xa		Sakt uzdevum	
apstr. platība: 0.00 xa		Dzesst uzdevum	
Stundas: 0.0 h		dzesst dienas datus	
Videji: 0.00 xa/h			
izstr. daudz.: 0 kr			
ha/die: 23.65 xa			
daudz/die: 0 kr			
st./dienu: 0.0 h			
		1/20	

31. att.

13.  pārejiet uz izvēlni „Darba uzdevums” (32. att.).
14. Ieslēdziet izklienētāja disku piedziņu.
- o Iestatiet traktora jūgvārpstu saskaņā ar izklienēšanas tabulu.

o **ZA-M Hydro:** 

15. Atveriet kreiso noslēgaizbīdni.

o Ieslēdziet vadības ierīci.

o **ZA-M Hydro/Comfort:** 

→ Izvēlnē „Darba uzdevums” parādās teorētiskā nokaisītā platība.

16. Ja saskaņā ar rādījumu ir nokaisīts apm. 1 ha,

aizveriet kreiso noslēgaizbīdni.

o Ieslēdziet vadības ierīci.

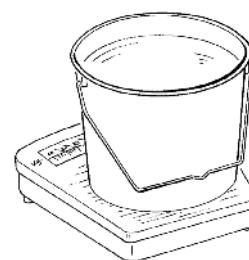
o **ZA-M Hydro/Comfort:** 

17. Ieslēdziet izklienēšanas disku piedziņu.

18. Nosveriet uztverto gliemežu apkarošanas līdzekli (ņemiet vērā savācējvertnes svaru).

8.5 km/h	2354 m	23.65 xa	540 R/min
ZA-M Tronic profilS			
250 kr/xa	250 kr/xa	25 kr	
100 %	100 %	25 kr	
Ka 1.03	2354		
Uzdev. 			

32. att.





Izmantotajiem svāriem jābūt precīziem. Neprecizitātes var radīt atšķirības no faktiski izkaisītā materiāla daudzuma.



19. Nolasiet darba uzdevumā teorētiski izkaisīto gliemežu apkarošanas līdzekļa daudzumu un salīdziniet ar nosvērto daudzumu.

20. Aprēķinātā vērtība darba uzdevumā ir

- **lielāka** par nosvērto daudzumu



→ Palieliniet izkaisāmo daudzumu.

- **mazāka** par nosvērto daudzumu



→ samaziniet izkaisāmo daudzumu.

- **Kalibrējiet gliemežu apkarošanas līdzekli labajā izplūdes atverē:**

Labo pusi kalibrējiet ar tāpat, kā kalibrējāt gliemežu apkarošanas līdzekli kreisajai izplūdes atverei.



Izkaisot gliemežu apkarošanas līdzekli, noteikti ievērojiet nemainīgu braukšanas ātrumu (kāds ievadīts **AMATRON 3**), jo gliemežu apkarošanas līdzekļa kaisīšanas laikā elektriskie servomotori neregulē proporcionāli ātrumam.



Izvēlnē „Darba uzdevums” ar gliemeža piktogrammu parādīts, ka izvēlnē „Mašīnas parametri” izvēlēts **Gliemežu apkarošanas līdzeklis**.

4.5 Servisa iestatījumi

Galvenajā izvēlnē izvēlieties **iestatījumi** un apstipriniet ar

o lapa (33. att.)

- Datora ievades diagnostika (tikai klientu apkalpošanas dienestam).
- Datora izvades diagnostika (tikai klientu apkalpošanas dienestam).
- Simulētā ātruma ievade (ļauj turpināt kaisīšanu, kaut arī bojāts ceļa sensors, skat. 62. lpp.).
- Termināļa iestatīšana (skat. 34. lpp.).
- Pamatparametru ievadīšana (skat. 32. lpp.).

2. lapa (34. att.)

- Atiestatīt mašīnas datoru uz rūpnīcas iestatījumiem.

Visi ievadītie un jaunie dati (uzdevumi, mašīnas parametri, kalibrēšanas vērtības, iestatīšanas dati) pazūd.

x Kopejie dati kops ekspl. sakuma		→ 00110 ← 00110
Kopplatība:	5689 xa	KM/h sim.
Kop.daudz.:	124 t	
Kop.izkl.laiks:	568 h	
imi.km/h:	0.0 KM/h	
MHX versija: 2.29.01 Valodas: DE/GB/FR/NL IOP versija: 8.6.0 AW -Gaste/AG-429		Setup 01/02

33. att.

Uzmanību! Datora "ATIESTATE" dzes visus datus un atjauno rūpnīcas iestatījumus		ATIEST Masinas dators
Pirms "Atiestatīšanas" pierakstiet šādas vērtības:		
-svaru 1 un 2 parametri -Rizbidna pamatiestat. pa K un pa L -Impulsi uz 100m -Impulsi uz jugv./apgr.		
x		02/02

34. att.

Pirms tam atzīmējiet šādus datus:

- Svaru parametrs 1 un 2.
- Impulsi aizbīdņa pamatpozīcijā pa kreisi un pa labi,
- Impulsi uz 100 m
- Impulsi uz jūgvārpstas apgriezīenu.

 1. lapa **pamatparametri (35. att.):**

-  Mašīnas tipa izvēle.
-  Svēršanas kamera uzmontēta iesl./izsl.
-  Svēršanas kameras kalibrēšana (33. lpp).
-  **Limitier** uzmontēts
 - o Kreisajā pusē
 - o Labajā pusē
 - o Izsl.

Masinas tips: ZA-M Comfort		
Svers.kam.: Ies		
Kalibr. svers. kameru		
PTI :		
pa kr		
01/04		

35. att.

 2. lapa **pamatparametri (36. att.):**

-  Kreisā aizbīdņa pamatiestatījums (54. lpp.).
-  Labā aizbīdņa pamatiestatījums (54. lpp.).
-  Brezenta jumts uzmontēts: iesl./izsl.
-  Hidrauliskais noslēgaizbīdnis:
 - o Ar atsperi (vienkāršas darbības)
 - o Bez atsperes (divkāršas darbības)
-  Regulēšanas faktors (klientu apkalpošanas dienestam, tikai **ZA-M Hydro**).

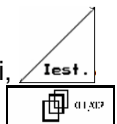
elektr. aizbīdņa pamatiestatījums		
hidr.pars.: Izs		
hidr.aizslegs: ar atsp.		
Regul. fakt.: 1.00		
02/04		

36. att.

4.5.1 Svēršanas kameras justēšana/kalibrēšana

Svēršanas kameru piegādā, rūpnīcā noregulētu un kalibrētu. Ja tomēr atšķiras faktiskais un uzrādītais kaisīšanas daudzums vai rodas atšķirības tvertnes tilpumā, svēršanas kamera jākalibrē no jauna.

Skat. Izvēlni Servisa iestatījumi, pamatparametrus pirmajā lapā



Pēc speciālā aprīkojuma uzstādīšanas jāveic svēršanas kameras justēšana.

Kalibr. svers. kameru			0 kr Tara
-Iztuks. izklien.	✓		
-Justēt izklien.			
-Iepildīt mēslaj. (min. 500kg)			
-Ievadīt uzp. daudzumu kg			500kr
Svers. kamer. ak. tira vert.: 30564			man. Ievade

37. att.

- Pilnīgi iztukšojiet minerālmēsļu izklienētāju (mašīnas parametru ievadīšana, pirmā lapa 13. lpp.); pagaidiet, kamēr nodziest simbols .
- Apstipriniet.
- Novietojiet traktoru ar piemontētu izklienētāju uz horizontālas virsmas; pagaidiet, kamēr nodziest simbols .



UZMANĪBU

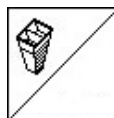
Ja displejā parādās simbols , traktors nav miera stāvoklī.

- apstipriniet → **Izklienētājam ir veikta justēšana.**
- Iepildiet precīzi nosvērtus vismaz 500 kg mēslojuma; pagaidiet, kamēr nodziest simbols .
- apstipriniet.
- Ievadiet ierīcē **AMATRON 3** nosvērto mēslojuma daudzumu kg → **Izklienētājs ir kalibrēts.**



Lai veiktu pārbaudi, salīdziniet rādījumu darba izvēlnē ar iepildīto mēslojuma daudzumu.

4.6 Pārvietojamais pārbaudes stends



Galvenajā izvēlnē izvēlieties **Pārvietojamais pārbaudes stends!**

Lietojiet pārvietojamo pārbaudes stendu saskaņā ar tā ekspluatācijas instrukciju un novērtējiet diagonālo sadalījumu.

Masinas tips: ZA-M Tronic		Uzdev.
Pasūt. Nr.:	1	 Kal.
Nom. daudz:	200 kg/xa	
Kal. faktors:	1.06	Masina
Darba platums:	18.0 m	
par. atrums:	10 km/h	 Iest.
Darba izvēlne		

38. att.

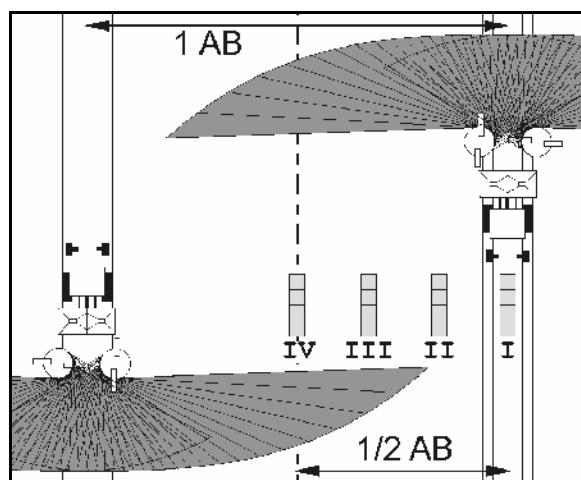
- Ievadiet mēslojuma līmeņa I skalas iedaļu skaitu.
- Ievadiet mēslojuma līmeņa II skalas iedaļu skaitu.
- Ievadiet mēslojuma līmeņa III skalas iedaļu skaitu.
- Ievadiet mēslojuma līmeņa IV skalas iedaļu skaitu.
- Izvēlētās izkliedētāja lāpstiņu pozīcijas pārlabojiet par aprēķinātajām izkliedētāja lāpstiņu nobīdes pozīcijām.

л	лл	ллл	ллл
5.0	4.0	4.0	5.0
jauns lapst. stav.:			
isa lapstina: 0.5			
gara lapstina: -2.5			

39. att.



Mēslojuma savācējvertnēs nokļuvušo mēslojumu 4 uzstādīšanas pozīcijās (40. att., I, II, III, IV) piešķiriet ierīces **AMATRON 3** funkciju lauciņiem no I līdz IV.



40. att.

5 Izmantošana uz lauka



UZMANĪBU

Brauciena laikā uz lauku un pa koplietošanas ceļiem ierīcei **AMATRON 3** vienmēr jābūt izslēgtai.

→ Negadījuma risks, ko izraisa nepareiza ierīces lietošana!



ZA-M Profis:

- Sākot izklieidēšanu, veiciet automātisko mēslojuma kalibrēšanu.
- Pirms **AMATRON 3** pirmās lietošanas reizes un pēc speciālā aprīkojuma pievienošanas veiciet izklieidētāja justēšanu (skat. 33. lpp.).



Pirms kaisīšanas sākšanas jāveic šādas ievades:

- Ievadiet mašīnas parametrus (skat. 13. lpp.).
- Izveidojiet darba uzdevumu un sāciet uzdevuma izpildi (skat. 19. lpp.).
- Kalibrējiet mēslojumu, stāvot uz vietas, vai ievadiet kalibrēšanas vērtību manuāli (skat. 21. lpp.).

Nospiežot taustiņu, kaisīšanas laikā pēc izvēles var mainīt izkaisāmo daudzumu.



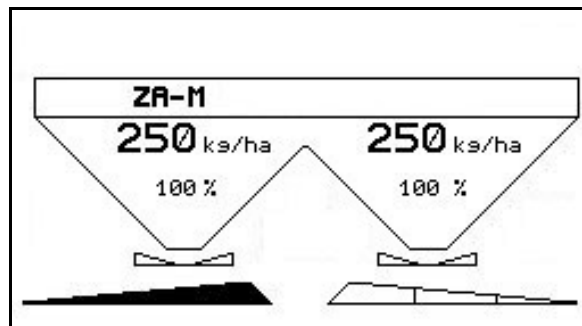
Nospiežot taustiņu, izkaisāmais daudzums abās pusēs palielinās par vienu daudzuma soli (13. lpp.) (piem.: +10%).



Izkaisāmā daudzuma atiestate abās pusēs uz 100%.



Nospiežot taustiņu, izkaisāmais daudzums abās pusēs samazinās par vienu daudzuma soli (13. lpp.) (piem.: -10%).

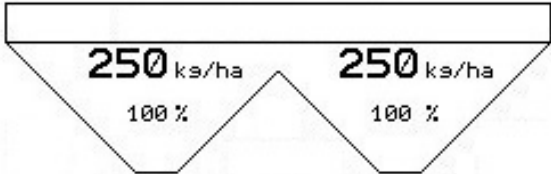
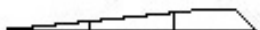
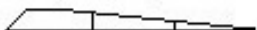
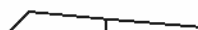
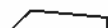


41. att.



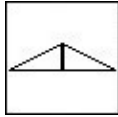
Nomainītais izkaisāmais daudzums norādīts darba izvēlnē kā kg/ha un procenti (41. att.)!

5.1 Rādījums darba izvēlnē

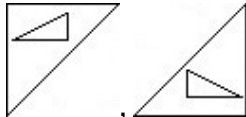
Ātrums  8.5 km/h Atlikušais ceļa posms līdz tvertnes iztukšošanai  2354 m Nokaisītā platība (darba uzdevumā) Fläche: 23.65 ha	 250 kg/ha  250 kg/ha	Tikai ZA-M Profis: Svari miera stāvoklī Svari nav miera stāvoklī
Izkaisāmais daudzums pa kreisi kg/ha Izkaisāmais daudzums pa kreisi % Tikai ZA-M Profis:	 250 kg/ha 100 % 250 kg/ha 100 %	Izkaisāmais daudzums pa labi kg/ha Izkaisāmais daudzums pa labi %
Kalibrēšanas faktors (tikai tiešsaistes kalibrēšanai)	Ca 1.07 kg 2354 25 kg Tvertnes saturs, kg	Kalibrēšana stabilizējusies / minimālais daudzums izvadīts. Izkaisītais daudzums automātiskās kalibrēšanas laikā
Noslēgaizbīdnis atvērts Noslēgaizbīdnis aizvērts Izkliedēšana pie lauka robežas	     	Iepriekšēja izvēle – izkliedēšana pie lauka robežām
Tikai ZA-M Hydro:		
Izkliedēšana pie grāvja Izkliedēšana pie lauka malas Viena platuma daļa ir izslēgta Divas platuma daļas ir izslēgtas Izkliedēšanas disku apgrieziena skaits kreisajā/labajā pusē	        720 U/min 720 U/min	Iepriekšēja izvēle – izkliedēšana pie grāvja Iepriekšēja izvēle – izkaisīšana pie lauka malām Iepriekšēja izvēle – viena platuma daļa ir izslēgta Iepriekšēja izvēle – divas platuma daļas ir izslēgtas
Aktuālais darba uzdevums	Auftrag: 3  01/02	Tikai ZA-M Hydro: lapa izvēlnē „Darba uzdevums”

5.2 Funkcijas izvēlnē „Darba uzdevums”

5.2.1 Noslēgaizbīdnis (tikai **ZA-M Comfort, Hydro**)



Abi noslēgaizbīdņi atvērti/aizvērti.



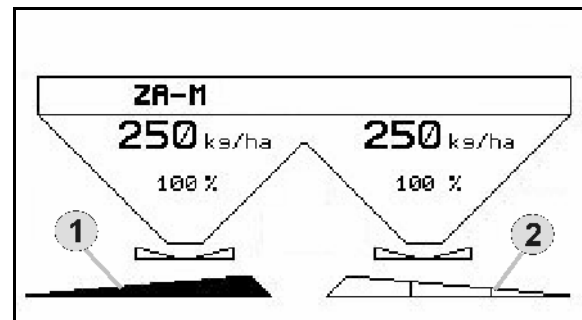
Noslēgaizbīdnis kreisajā, labajā pusē atvērts/aizvērts.

Pirms lietošanas atveriet noslēgaizbīdni

- vienlaicīgi sāciet kustību,
- kad izkļedēšanas diski sasnieguši pareizo apgriezību skaitu.

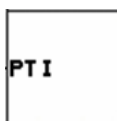
42. att./...

- (1) Rādījums, ka noslēgvārsts kreisajā pusē atvērts.
- (2) Rādījums Noslēgvārsts labajā pusē atvērts.



42. att.

5.2.2 Izkliešana pie laika robežām ar ierobežotāju (Limiter)



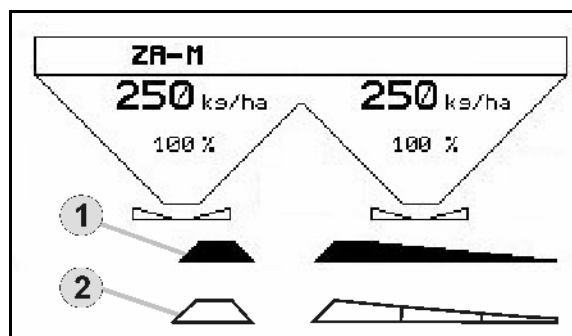
Izkliešana pie laika robežām ar ierobežotāju (Limiter) iesl./izsl.
(tikai **ZA-M Comfort**).

1.  Pirms izkliešanas pie laika robežām nolaidiet ierobežotāju (Limiter).
2. Veiciet izkliešanu pie laika robežas.
3.  Pēc izkliešanas pie laika robežām paceliet ierobežotāju (Limiter).

Pirms lietošanas nolaisto ierobežotāju (Limiter) iestatiet atbilstoši izkliešanas tabulai un atkal paceliet.

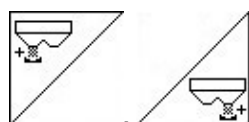
43. att./...

- (1) Rādījums, ka ierobežotājs (Limiter) nolaists, izkliešot pie laika robežas.
- Jābūt uzmontētam ierobežotāja (Limiter) sensoram.
- (2) Rādījums, ka ierobežotājs (Limiter) nolaists, ja aizbīdņi ir aizvērti.
- Jābūt uzmontētam ierobežotāja (Limiter) sensoram.

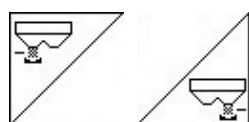


43. att.

5.2.3 Izkaisīšanas daudzuma maiņa kreisajā/labajā pusē



Izkaisīšanas daudzuma palielināšana kreisajā, labajā pusē.

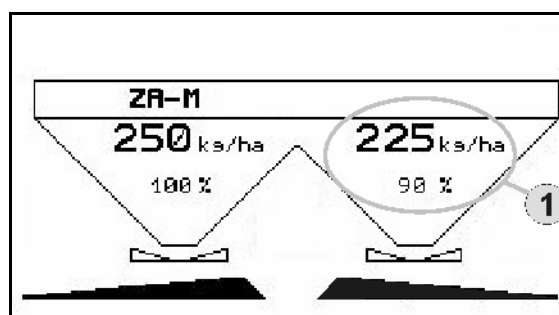


Izkaisīšanas daudzuma samazināšana kreisajā, labajā pusē.

- Izkaisīšanas daudzums ar katru taustiņa nospiešanas reizi mainās par noteikto daudzuma soli (piem., 10%).
- Daudzuma soli var ievadīt izvēlnē „Mašīnas parametri”.

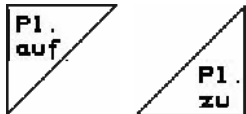
44. att./...

- (1) Mainītā izkaisīšanas daudzuma rādījums kg/ha un procentos.



44. att.

5.2.4 Brezenta jumts (tikai **ZA-M Comfort, Hydro**)

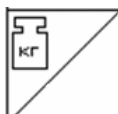


Brezenta jumta atvēršana/aizvēršana.



Turiet taustiņu nospiestu, kamēr brezenta jumts ir pilnībā aizvērts vai atvērts.

5.2.5 Mēslojuma kalibrēšana (tikai **ZA-M Profis**)



Automātiska **Mēslojuma kalibrēšana** izkliedētājiem ar svariem, skat. 24. lpp..

45. att./...

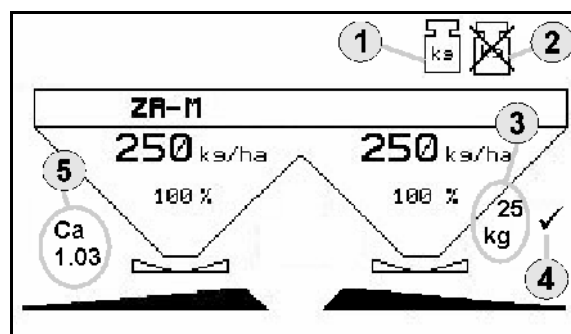
- (1) Rādījums, ka mēslojuma izkliedētājs veic kalibrēšanas braucienu.

Mēslojuma kalibrēšana

- o sākot izklieidēšanu vai
- o tiešaistes mēslojuma kalibrēšanu.

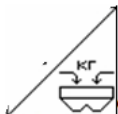
- (2) Rādījums, ka svari nav miera stāvoklī.

- (3) Izkaisītā mēslojuma daudzuma rādījums kg kalibrēšanas laikā.



45. att.

5.2.6 Mēslojuma uzpildīšana



Par mēslojuma uzpildīšanu skatiet 50. lpp.

5.2.7 Izkliešanas disku piedziņas ieslēgšana un izslēgšana (tikai **ZA-M Hydro**)



Izkliešanas disku iesl./izsl.

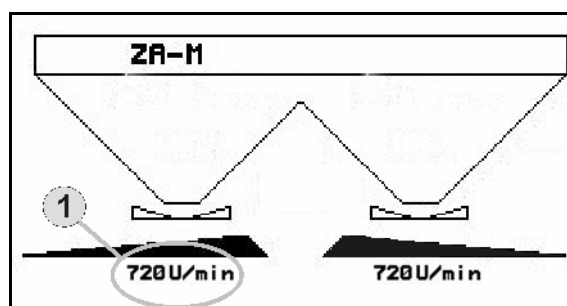


Lai ieslēgtu, vismaz trīs sekundes turiet nospiestu taustiņu, kamēr atskan skaņas signāls.

Izkliešanas disku piedziņas apgriezienu skaits norādīts izvēlnē „Mašīnas parametri”.

45. att./...

- (1) Izkliešanas disku apgriezienu skaita rādījums.



46. att.



BRĪDINĀJUMS

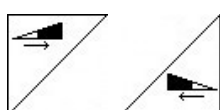
Savainošanās risks, ko rada rotējoši izkliešanas diski.

Lieciet cilvēkiem pamest izkliešanas disku darba zonu

5.2.8 Platuma daļas (tikai **ZA-M Hydro**)



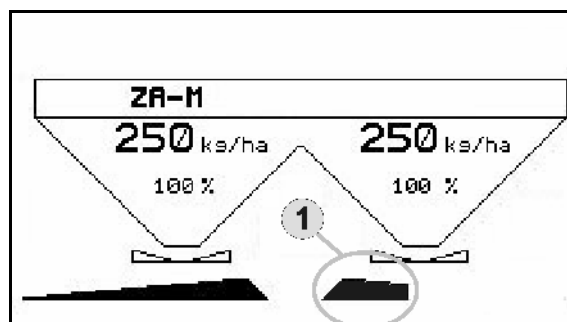
Pievienot platuma daļas kreisajā, labajā pusē (3 soļos).



Atvienot platuma daļas kreisajā, labajā pusē (3 soļos).

47. att./...

- (1) Rādījums, ka divas platuma daļas labajā pusē ir izslēgtas.

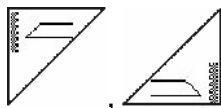


47. att.

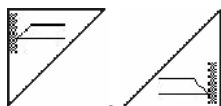


Ja aizbīdņi ir aizvērti, var izvēlēties daļas platuma samazinājumu.

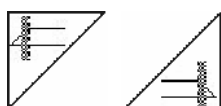
5.2.9 Izkliešana pie lauka robežas (tikai **ZA-M Hydro**)



Izkliedēšanu pie grāvja kreisajā/labajā pusē ieslēgt/izslēgt.



Izkliedēšanu pie lauka robežas kreisajā/labajā pusē ieslēgt/izslēgt.

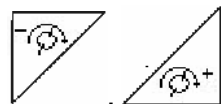


Izkliedēšanu pie lauka malas kreisajā/labajā pusē ieslēgt/izslēgt.



Izkliedēšanu pie lauka robežām var veikt arī abās pusēs

→ Ieslēdziet izkliedēšanu pie lauka robežām kreisajā un labajā pusē.

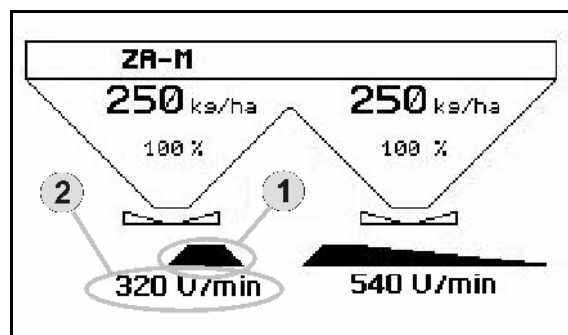


Izkliedēšanas disku apgriezienu skaitu izvēlētajam veidam izkliedēšanai pie lauka robežas samazināt/palielināt



- Apgriezienu skaits kaisīšanai pie lauka robežas ikreiz, nospiežot taustiņu, palielinās vai samazinās par 10 apgr./min.
- Nomainīto apgriezienu skaitu izkļiedēšanai pie lauka robežas saglabā turpmākai izkļiedēšanai pie lauka robežas.

- Ja izkļiedēšanas diski negriežas, izkļiedēšanu pie lauka robežas var izvēlēties jau iepriekš.
- Ja izkļiedēšanas diski griežas, izkļiedēšanas disku apgriezību skaitu pie lauka robežas samazina līdz attiecīgajam apgriezību skaitam.
- Izkļiedēšanas disku apgriezību skaitu attiecīgajam izkļiedēšanas veidam pie lauka robežas var ievadīt izvēlnē „Mašīnas parametri”.
- Lai veiktu izkļiedēšanu pie lauka robežas un grāvja, izvēlnē „Mašīnas parametri” jāievada daudzuma samazinājums pie lauka robežas.



48. att.

48. att./...

- (1) Ieslēgts rādītājs par izkliedēšanu pie lauka robežas.
- (2) Rādītājs par samazinātu izkliedēšanas disku apgriezību skaitu.



Ja aizbīdņi ir aizvērti, izklīdēšanu pie lauka robežas var izvēlēties iepriekš.

5.3 ZA-M Tronic

5.3.1 Rīcība izmantošanas laikā

1.  Ieslēdziet **AMATRON 3**.
2.  Atveriet izvēlni „Darbs”.
3. Iestatiet jūgvārpstas apgriezienu skaitu (kā norādīts izkliešanas tabulā).
4. Sāciet braucienu un ar traktora vadības ierīču 1 un 2 palīdzību atveriet abus noslēgaizbīdņus.
5.  Ja izkliešējais aprīkots ar svariem
 - o sāciet ar kalibrēšanas braucienu
 - vai
 - o veiciet tiešsaistes kalibrēšanu (jāieslēdz izvēlnē „Mašīnas parametri”).
6. Izkliešanas laikā **AMATRON 3** rāda izvēlni „Darba uzdevums”. Tajā veic visus kaisīšanai nepieciešamos iestatījumus.
7. Noteiktie parametri tiek saglabāti iesāktajā darba uzdevumā.

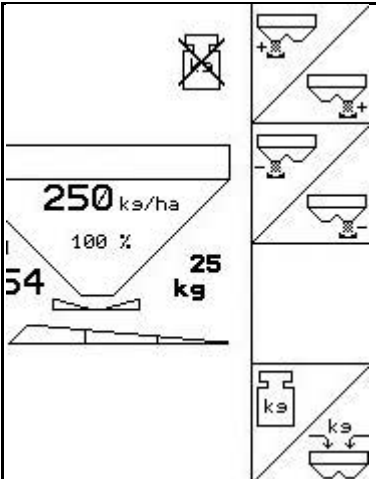
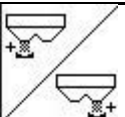
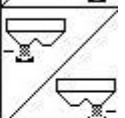
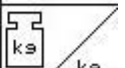
Darba beigās:

1. Ar traktora vadības ierīcēm 1 un 2 aizveriet abus noslēgaizbīdņus.
2. Izslēdziet jūgvārpstu.
3.  Izslēdziet **AMATRON 3**.

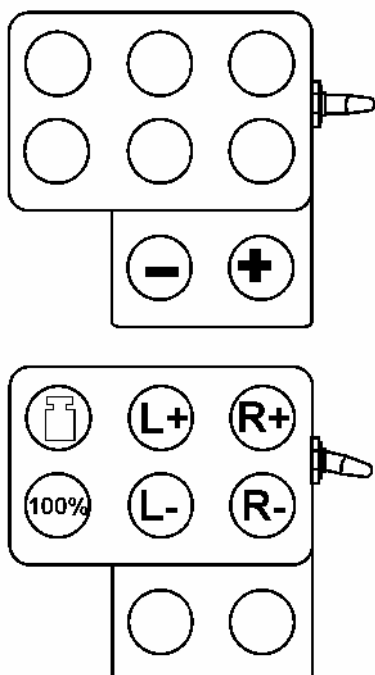
5.3.2 Izvēlnes „Darba uzdevums” taustiņu funkcijas

1. lapa:

Funkciju lauku apraksts

		Sk. Nodaļu	
		5.2.3	Izkaisīšanas daudzuma palielināšana kreisajā, labajā pusē.
		5.2.3	Izkaisīšanas daudzuma samazināšana kreisajā, labajā pusē.
		5.2.5	Mēslojuma automātiskā kalibrēšana
		5.2.6	Mēslojuma uzpildīšana

Daudzfunkciju roktura funkcijas



5.4 ZA-M Comfort

5.4.1 Rīcība izmantošanas laikā

1. Ieslēdziet traktora vadības ierīci 1 un tādējādi pievadiet vadības blokam hidraulisko eļļu.



2. Ieslēdziet **AMATRON 3**.



3. Atveriet izvēlni „Darbs”.

4. Iestatiet jūgvārpstas apgriezienu skaitu (kā norādīts izklides tabulā).



5. Atveriet noslēdzošos aizbīdņus un sāciet kustību.



6. Ja izklidētājs aprīkots ar svariem

- o sāciet ar kalibrēšanas braucienu

vai

- o veiciet tiešsaistes kalibrēšanu (jāieslēdz izvēlnē „Mašīnas parametri”).

7. Ja sāk ar kaisīšanu pie lauka robežas



Ieslēdziet ierobežotāju (**Limit**).

→ Kaisīšanas laikā **AMATRON 3** rāda darba izvēlni. Tajā veic visus kaisīšanai nepieciešamos iestatījumus.

→ Noteiktie parametri tiek saglabāti iesāktajā darba uzdevumā.

Darba beigās:



1. Aizveriet abus noslēgaizbīdņus.

2. Izslēdziet jūgvārpstu.

3. Pārslēdziet traktora vadības ierīci 1, tādējādi pārtraucot hidrauliskās eļļas padevi vadības blokam.

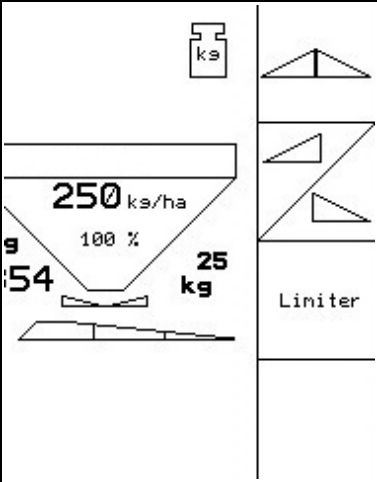
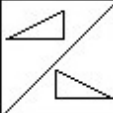
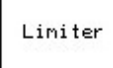


4. Izslēdziet **AMATRON 3**.

5.4.2 Izvēlnes „Darba uzdevums” taustiņu funkcijas

1. lapa::

Funkciju lauku apraksts

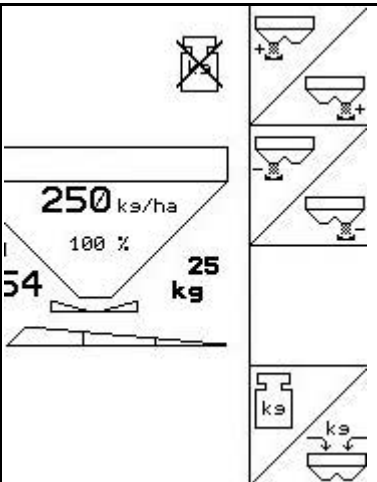
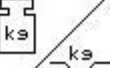
		Sk. Nodaļu	
		5.2.1	Abi noslēgaizbīdņi atvērti/aizvērti.
		5.2.1	Noslēgaizbīdnis kreisajā, labajā pusē atvērts/aizvērts.
		5.2.2	Izkliešanās pie lauka robežām ar ierobežotāju (Limiter) iesl./izsl.



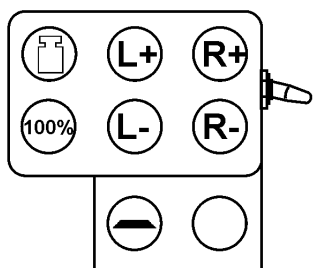
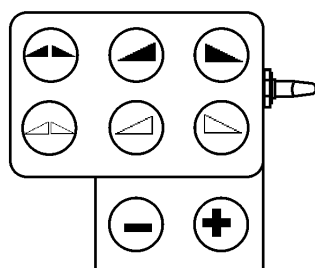
Nospiests

pārslēgšanas taustiņš:

Funkciju lauku apraksts

		Sk. Nodaļu I	
		5.2.3	Izkaisīšanas daudzuma palielināšana kreisajā, labajā pusē.
		5.2.3	Izkaisīšanas daudzuma samazināšana kreisajā, labajā pusē.
		5.2.5	Mēslojuma automātiskā kalibrēšana
		5.2.6	Mēslojuma uzpildīšana

Daudzfunkciju roktura funkcijas



5.5 ZA-M Hydro

5.5.1 Rīcība izmantošanas laikā

1. Ieslēdziet traktora vadības ierīci 1 un tādējādi pievadiet vadības blokam hidrolikisko eļļu.



2. Ieslēdziet **AMATRON 3**.



3. Izvēlieties izvēlni „Darbs”.



4. Ieslēdziet izklienēšanas diskus.



5. Sāciet braucienu un atveriet noslēgaizbīdņus.



6. Ja izklienētājs aprīkots ar svāriem

- o sāciet ar kalibrēšanas braucienu
- vai
- o veiciet tiešsaistes kalibrēšanu (jāieslēdz izvēlnē „Mašīnas parametri”).

7. Ja sāk ar izklienēšanu pie lauka robežas/grāvja vai malas:



, izvēlieties veidu izklienēšanai pie lauka robežas un malas (kreisajā/labajā pusē) un ieslēdziet.

→ Kaisīšanas laikā **AMATRON 3** rāda darba izvēlni. Tajā veic visus kaisīšanai nepieciešamos iestatījumus.

→ Noteiktie parametri tiek saglabāti iesāktajā darba uzdevumā.

Darba beigās:



1. Aizveriet noslēgaizbīdņus.



2. Izslēdziet izklienēšanas diskus.

3. Pārslēdziet traktora vadības ierīci 1, tādējādi pārtraucot hidrolikās eļļas padevi vadības blokam.

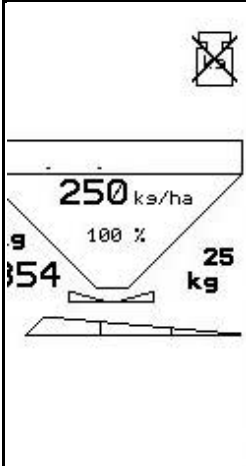


4. Izslēdziet **AMATRON 3**.

5.5.2 Izvēlnes „Darbs” taustiņu funkcijas

1. lapa:

Funkciju lauku apraksts

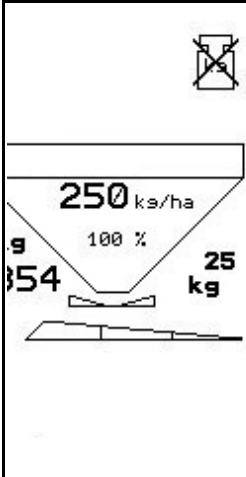
		Sk. Nodaļu	
	0/1 U/min	5.2.7	Izkliedēšanas disku iesl./izsl.
		5.2.1	Abi noslēgaizbīdņi atvērti/aizvērti.
		5.2.1	Noslēgaizbīdnis kreisajā, labajā pusē atvērts/aizvērts.
		5.2.8	Pievienot platuma daļas kreisajā, labajā pusē.
		5.2.8	Atvienot platuma daļas kreisajā, labajā pusē.



Nospiests

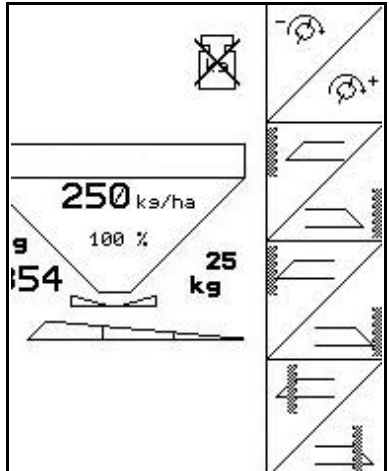
pārslēgšanas taustiņš:

Funkciju lauku apraksts

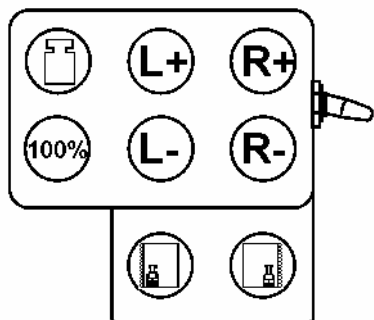
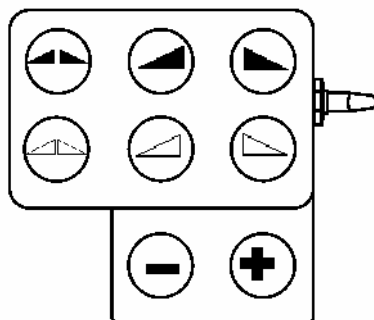
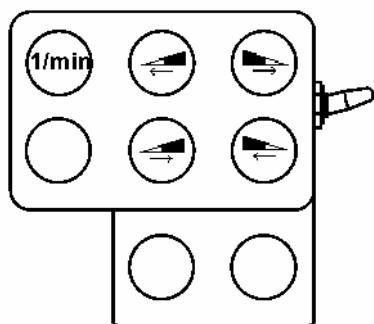
		Sk. Nodaļu	
		5.2.3	Izkaisīšanas daudzuma palielināšana kreisajā, labajā pusē.
		5.2.3	Izkaisīšanas daudzuma samazināšana kreisajā, labajā pusē.
	P1. auf P1. zu	5.2.4	Brezenta jumta atvēršana/aizvēršana.
	ks	5.2.5	Mēslojuma automātiskā kalibrēšana
	ks	5.2.6	Mēslojuma uzpildīšana

2. lapa:

Funkciju lauku apraksts

	Sk. Nodaļu	
	5.2.9	Kaisītāja disku apgriezienu skaita samazināšana / palielināšana
	5.2.9	Izkliedēšanu pie grāvja kreisajā/labajā pusē ieslēgt/izslēgt
	5.2.9	Izkliedēšanu pie lauka robežas kreisajā/labajā pusē ieslēgt/izslēgt.
	5.2.9	Izkliedēšanu pie lauka malas kreisajā/labajā pusē ieslēgt/izslēgt

Daudzfunkciju roktura funkcijas



5.6 Mēslojuma uzpildīšana

- Izvēlnē „Darba uzdevums” (49. att.).
- Izvēlnē „Mašīnas parametri”, pirmajā lapā  (50. att.).

-  Atveriet izvēlni „Uzpildīšana”.
- Uzpildiet mēslojumu.

Minerālmēsļu izkliedētājiem bez svēršanas tehnikas:

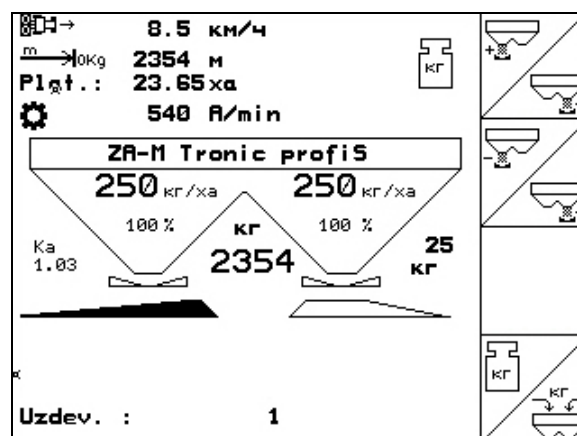
→ Ievadiet uzpildīto mēslojuma daudzumu, kg.

Minerālmēsļu izkliedētājiem ar svēršanas tehniku:

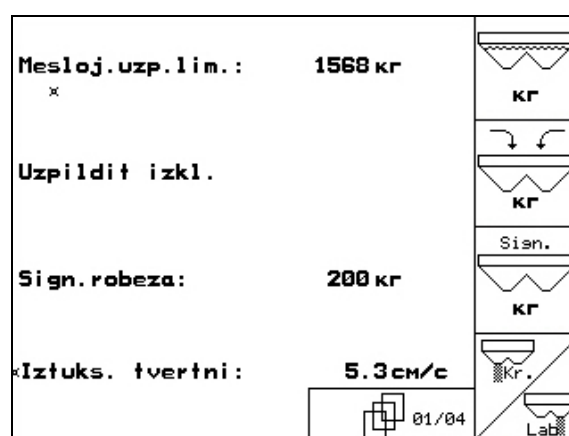
→ Uzpildīto daudzumu parāda kilogramos.



Apstipriniet uzpildīto mēslojuma daudzumu (50. att.).



49. att.



50. att.



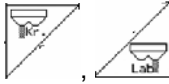
51. att.

5.7 Mēslojuma tvertnes iztukšošana

Mēslojuma tvertnē atlikušo mēslojumu var izvadīt caur piltuvveida uzgaļiem.

1. Nomontējiet izklienēšanas diskus (skat. Mašīnas ekspluatācijas instrukciju)

2. Izvēlne „Mašīnas parametri”:



Atveriet abus dozēšanas aizbīdņus.

3. Atveriet abus noslēgaizbīdņus.

- o Pārslēdziet traktora vadības ierīces 1 un 2.

- o **ZA-M hydro, comfort:**



→ Izplūst atlikušais mēslojums.



52. att.

- Novietojiet mašīnu dīkstāvē ar atvērtiem aizbīdņiem.
- Pirms uzpildīšanas aizveriet noslēgaizbīdņus.



BRĪDINĀJUMS

Rotējošā maisīšanas mehānisma un izklienēšanas disku piedziņas zonā pastāv savainošanās risks.

Atlikumu izvadīšanas laikā maisīšanas mehānismam un izklienēšanas disku piedziņai jābūt izslēgtai!

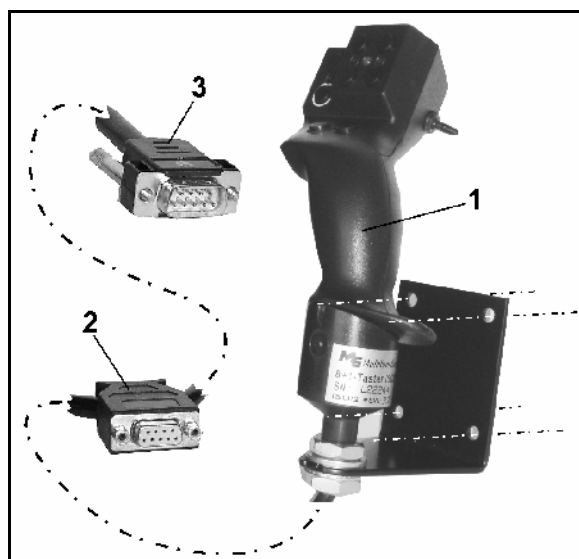
6 Daudzfunkciju rokturis

6.1 Pievienošana

Daudzfunkciju rokturi (53. att./1) ar 4 skrūvēn nostiprina viegli aizsniedzamā vietā vilcēja kabīnē.

Lai izveidotu savienojumu, pamataprīkojuma kontaktspraudni ievietojiet daudzfunkciju roktura 9 kontaktu Sub-D tipa ligzdā (53. att./2).

Daudzfunkciju roktura kontaktspraudni (53. att./3) ievietojiet vidējā ierīces **AMATRON 3** Sub-D tipa ligzdā.



53. att.

6.2 Darbība

Daudzfunkciju rokturis darbojas tikai ierīces **AMATRON 3** darba izvēlnē. Šis rokturis nodrošina iespēju lietot ierīci **AMATRON 3** uz lauka, neizmantojot displeju.

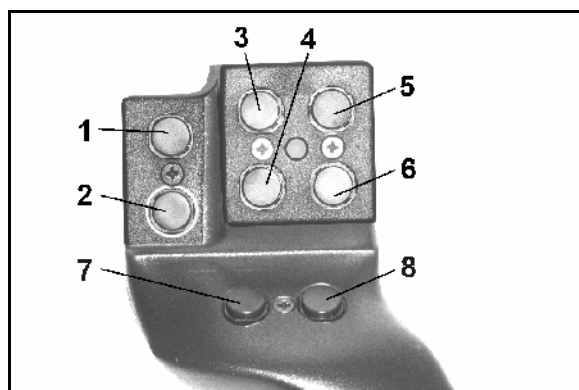
Lai izmantotu **AMATRON 3**, daudzfunkciju rokturim (54. att.) ir 8 taustiņi (1 – 8). Turklāt, izmantojot slēdzi (55. att./2), taustiņu piešķirī var mainīt trīs veidos.

Parasti slēdzis atrodas

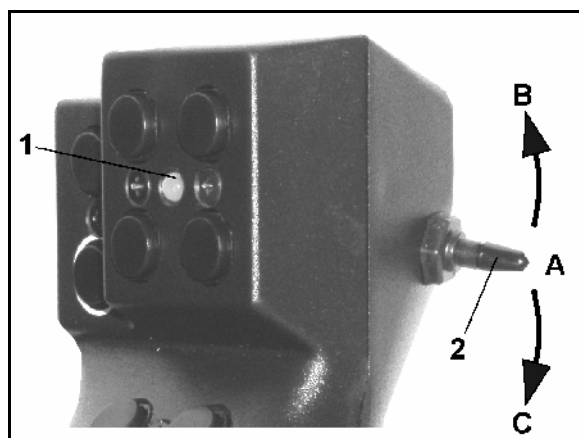
- vidējā stāvoklī (55. att./A) un to nevar pārvietot
- ne uz augšu (55. att./B),
- ne uz leju (55. att./C).

Slēdža stāvokli norāda gaismas diožu indikators (55. att./1).

- Gaismas diožu indikators deg dzeltenā krāsā
- Gaismas diožu indikators deg sarkanā krāsā
- Gaismas diožu indikators deg zaļā krāsā



54. att.



55. att.



Taustiņš	ZA-M Tronic	ZA-M Comfort	ZA-M Hydro		
1			Izkliedētāja disku piedziņas ieslēgšana/izslēgšana		
2					
3			Kreiso daļu platumu pieslēgšana		
4			Kreiso daļu platumu atslēgšana		
5			Labo daļu platumu pieslēgšana		
6			Labo daļu platumu atslēgšana		
7					
8					
1		Abi noslēgaizbīdņi atvērti			
2		Abi noslēgaizbīdņi aizvērti			
3		Kreisais noslēgaizbīdnis atvērts			
4		Kreisais noslēgaizbīdnis aizvērts			
5		Labais noslēgaizbīdnis atvērts			
6		Labais noslēgaizbīdnis aizvērts			
7	- daudzuma pakāpe [%]				
8	+ daudzuma pakāpe [%]				
1	Kalibrēšanas sākšana (tikai ar svēršanas tehniku).				
2	daudzums 100%				
3	Pa kreisi + daudzuma pakāpe [%]				
4	Pa kreisi – daudzuma pakāpe [%]				
5	Pa labi + daudzuma pakāpe [%]				
6	Pa labi – daudzuma pakāpe [%]				
7		Ierobežotājs (Limit er) iesl./izsl.	Kaisīšana pie lauka robežas pa kreisi		
8			Kaisīšana pie lauka robežas pa labi		

7 Apkope un tīrīšana



BRĪDINĀJUMS

Apkopes un tīrīšanas darbus drīkst veikt tikai tad, ja ir izslēgtas izklīdētāja disku un maisītājveltnu piedziņas.

7.1 Tīrīšana



APDRAUDĒJUMS

Aizbīdņu atvēršanas/aizvēršanas laikā nelieciet rokas caurplūdes atverē! Saspiešanas risks!

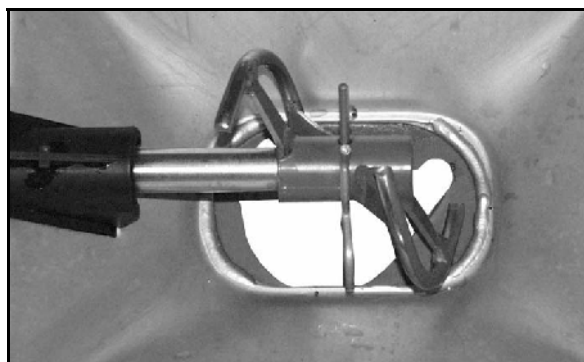
Sākot minerālmēsļu izklīdētāja tīrīšanu, jābūt atvērtiem noslēgaizbīdņiem un elektriski darbināmajiem dozēšanas aizbīdņiem, lai varētu notecēt ūdens un mēslojuma atlikumi.

- Atveriet/aizveriet dozēšanas aizbīdņus (skat. Izvēlni „Mašīnas parametri”, 13. lpp.).
- Atveriet/aizveriet noslēgaizbīdņus (skat. Izvēlni „Darba uzdevums”, **ZA-M Hydro/ZA-M Comfort**).

7.2 Aizbīdņu pamatiestatījums

Elektrisko dozēšanas aizbīdņu radītais caurplūdes atveres diametrs ir iestatīts rūpnīcā (56. att.).

Ja aizbīdņi ir iestatīti vienādi, bet tiek konstatēta nevienāda abu piltuvveida uzgaļu iztukšošanās, pārbaudiet aizbīdņu pamatiestatījumu.



56. att.

Abu aizbīdņu pamatiestatījumu iestatiet izvēlnē „Iestatījumi”:

1.  Izvēlieties pamatparametrus.

Otrā lapa  (57. att.):

2.  Veiciet aizbīdņu iestatīšanu kreisajā pusē.
3.  Veiciet aizbīdņu iestatīšanu labajā pusē.

elektr. aizbīdņa pamatiestatījums		
hidr.pars.:	Izs	
hidr.aizslegs:	ar atsp.	
Regul.fakt.:	1.00	
		

57. att.

4. Pilnīgi aizveriet caurplūdes atveri (sasniedziet 0 imp.).
5. Atveriet caurplūdes atveri līdz 1500 impulsiem.

APDRAUDĒJUMS

Pie dozēšanas aizbīdņiem, nospiežot taustiņus, , , , var savainoties, jo dozēšanas aizbīdņi aizveras pirms vajadzīgās aizbīdņa pozīcijas sasniegšanas.

Nelieciet atverē pirkstus un regulēšanas šablonu.

6. Regulēšanas šablonam (59. att./1) (papildaprīkojums, pasūt. Nr. 915018) jābūt viegli izbīdāmam cauri atvērtajam caurplūdes atverei.

- o Regulēšanas šablonu **nevar** izbīdīt cauri atvērtajam caurplūdes atverei:

Palieliniet aktuālo nobīdi ikreiz par 5 impulsiem, kamēr šablons precīzi der atverē (60. att.).

- o Regulēšanas šablons atverē kustas pārāk brīvi:

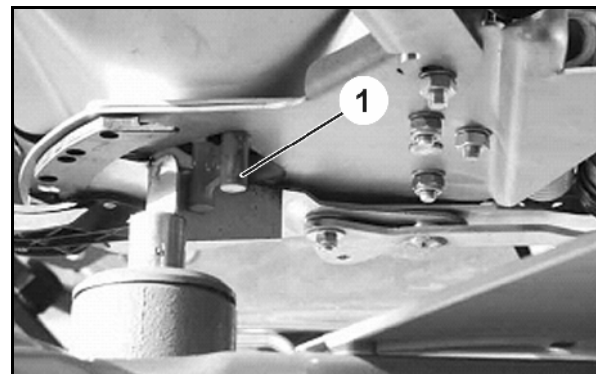
Samaziniet aktuālo nobīdi ikreiz par 5 impulsiem, kamēr šablons precīzi der atverē (60. att.).

7. Apstipriniet pozīciju ar ievades taustiņu.

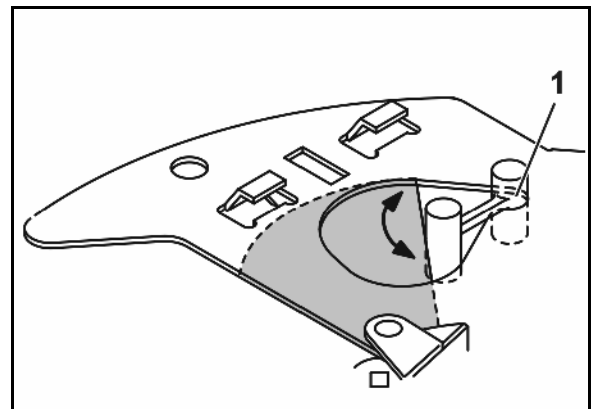
Servomotoru impulsus (61. att./1) var redzēt darba izvēlnē.

Schiebergrundeinstellung: links: -1500 Impulse anfahren -mit Lehre Öffnung prüfen -gegebenenfalls mit +5/-5 korrigieren -mit Eingabetaste Position bestätigen -zur Kontrolle 1500 Impulse erneut anfahren aktuelle Impulse: 1500 gespeicherter Offset: 100 aktueller Offset: 105 Anzeige der Impulse im Arbeitsmenü: Ein	auf 1500
	auf 0
	+5
	-5
	man. Eingabe
	Impuls-anzeige 1/0

58. att.



59. att.



60. att.

8.5 km/h	2354 n	23.65 ha	540 U/min
ZA-M Tronic profilS 250 ks/ha 250 ks/ha Ca 1.03 100% 1500 kg 100% 1500 25 kg 2354 1			
Auftrag: 1			

61. att.

8 Darbības traucējums

8.1 Brīdinājums

Maznozīmīgs brīdinājums:

Kļūdas ziņojums (62. att.) tiek parādīts displeja apakšējā daļā, un trīs reizes atskan signāls. Ja iespējams, novērsiet kļūdu.

Piemērs:

- Kļūdas ziņojums: pārāk mazs izkliešanas disku apgriezību skaits.
- Novēršana: palieliniet jūgvārpstas apgriezību skaitu.

Masinas tips: ZA-M Comfort		Uzdev.
x		 Kal.
Pasūt. Nr.:	5	
Nom.daudz:	250	kr/xa
Kal. faktors:	1.07	Masina
Darba platums:	24.0	
par. atrums:	12	KM/h
Nevar uzturēt nominalo vertību		 Iest.

62. att.

Nozīmīgs brīdinājums:

Brīdinājuma ziņojums (63. att.) tiek parādīts displeja vidējā daļā, un atskan signāls.

- Nolasiet displejā brīdinājuma ziņojumu.

-  Apstipriniet brīdinājuma ziņojumu.

Masinas tips: ZA-M Comfort		Uzdev.
Nereāle kreisais servomotors Apstiprināt ar ENTER		Kal.
		Masina
		Iest.
Darba izvēlne		

63. att.

8.2 Kļūmju ziņojumi un traucējumu novēršana

Kļūmju ziņojumi		Traucējuma apraksts / cēlonis	Traucējuma novēršana
1	Nevar noturēt nominālvērtību	Izvadīšanas daudzuma parametrus nevar noturēt pašreizējā kustības ātrumā.	- Samaziniet ātrumu - Samaziniet iestatījumu
2		Nav ievadīts iestatījums „kg/ha”.	Ievadiet iestatījumu
3	Nav ievadīts darba zonas platums	Nav ievadīts darba zonas platums „m”.	Ievadiet darba zonas platumu
4	Servomotors kreisajā pusē nereaģē	Kreisais servomotors nekustas ieslēgšanas laikā	- Nomainiet servomotoru - Veiciet servomotora diagnostiku
5	Servomotors labajā pusē nereaģē	Labais servomotors nekustas ieslēgšanas laikā	- Nomainiet servomotoru - Veiciet servomotora diagnostiku
6	Jūgvārpstas apgriezienu novirze	Jūgvārpstas apgriezienu skaits, orientējoties pēc iestatījuma, atrodas ārpus pieļaujamām robežām.	Pielāgojiet jūgvārpstas apgriezienu
7	Uzpildes līmenis pārāk zems	Uzpildes līmenis tvertnē ir zemāks par to līmeni, kas tika ievadīts kā signalizācijas sliekšnis.	- Uzpildiet mēslojumu - Noregulējiet uzpildes līmeņa signalizēšanas robežu
8	1/min kaisītāja disku apgriezieni pārāk zemi	Kaisītāja disku apgriezienu skaits ir zemāks par iestatītajiem apgriezieniem.	Pielāgojiet kaisītāja disku apgriezienu
9	Dozētājkameras uzpildes līmenis pārāk zems	Uzpildes līmenis ZG-B PreciS / Ultra Hydro dozētājkamerā ir pārāk zems.	- Pārbaudiet mēslojuma uzpildes līmeni tvertnē - Pārbaudiet diagnostikas ievada sensorus
10	Dozētājkameras uzpildes līmenis pārāk augsts	Uzpildes līmenis ZG-B PreciS / Ultra Hydro dozētājkamerā ir pārāk augsts.	- Vai tika kaisīts vienā pusē? Ja jā, tad, iespējamas, ka tas ir izraisījis „kaudzes” veidošanos dozētājkamerā. - Pārbaudiet diagnostikas ievada sensorus
11	Svaru rādījums svārstās	Svari nenodrošina vienmērīgu signālu.	Pagaidiet, līdz svārstības ir miera stāvoklī (ziņojums pazūd)
12	Lūdzi, nospiediet „Shift” un „Šķirstīt”	Tika nospiests taustiņš „Izsaukt termināla iestatīšanu”.	Nospiediet nosaukto taustiņu kombināciju
13	Vidējā pozīcija nav sasniegta	Trail Trons (jūgstieņa) vidējās pozīcijas sensors nesūta signālu, taču borta dators gaida to.	- Apstiprinājuma pieprasījums par vidējās pozīcijas sensoru. - Pārvietot jūgstieni vidējā pozīcijā
14	Minimālais daudzums kg vēl nav iztērēts! Pārtraukt kalibrēšanu?	„Kalibrēšanas zu lauka” gaitā vēl nav iztērēts minimālais daudzums, taču ir nospiests taustiņš „Pabeigt kalibrēšanu”.	- Nospiediet taustiņu „ESC” - Atkārtoti palaidiet procedūru „Kalibrēšana brauciena laikā” un aktivizējiet tās pabeigšanu tikai pēc „Ķeksīša” parādīšanās

Darbības traucējums

15	Tvertnes uzpildes līmenis ir pārāk zems, Min. daudzums tvertnē 500kg	Tika nospiests taustiņš „Palaist kalibrēšanu“ / „Palaist nesaistes kalibrēšanu“, taču uzpildes līmenis arvien ir zem norādītās vērtības.	• Uzpildiet mēslojumu
16	Kļūme svaru kalibrēšanā (parametrs 2 ir zem 1,0), lūdzu, atkārtojiet	Pēc svaru kalibrēšanas procesa aprēķinātais parametrs 2 ir zemāks par 1,0. Tas nav pieļaujams.	• Atkārtojiet svaru kalibrēšanu
17	Nav impulsu ik pēc 100 m.	Nav impulsu vērtības ik pēc 100 m, tādēļ ātrums nav aprēķināms.	• Ievadiet impulsus ik pēc 100 m • Iegūstiet impulsus ik pēc 100 m braucot
18	Iestatījums būtiski novirzās no iestatījuma kalibrēšanas gaitā.	No jauna ievadītā nominālvērtība ir krietni augstāka / zemāka par nominālvērtību, ar kuru tika veikta ap griešanās pēdējoreiz. Tas var novest pie problēmām ar faktiski iztērēto daudzumu.	• Veiciet kalibrēšanu miera stāvoklī
19	Kalibrēšana nav iespējama, kreisais aizvērtis ir vaļā	Tika nospiests taustiņš „Izsaukt kalibrēšanas izvēlni“, kaut gan kreisais aizvērtis ir vaļā. Kalibrēšana ir pieļaujama tikai, kad kreisais aizvērtis ir ciet, jo tas tiek izmantots kā „starta aizvērtis“.	• Hid. Aizvērti aizveriet darba izvēlnē
20	Kalibrēšana nav iespējama, nevar noturēt jūgvārpstas apgriezienus	Jūgvārpstas apgriezienu skaits (kalibrēšanas procedūras laikā), balstoties uz iestatījumu, atrodas ārpus pieļaujamām robežām.	• Pielāgojiet jūgvārpstas apgriezienus
21	Kalibrēšana nav iespējama, nevar noturēt disku apgriezienu skaitu	Kaisītāja disku apgriezienu skaits ir zemāks (kalibrēšanas procedūras laikā) par iestatītajiem apgriezieniem.	• Pielāgojiet kaisītāja disku apgriezienus
22	Svaru atteice	Svaru elektronika nesūta nekādas vērtības borta datoram	• Vai opcija „Svari“ ir pieejama? • Pārbaudiet diagnostikas svaru ieejas signālu • Vizuāli pārbaudiet savienojumu ar svāriem
23	Šī vērtība ir ārpus iestatītajām robežām, vai tomēr pārregulēt?	Ievadītā vērtība ir augstāka / zemāka par pieļaujamo vērtību.	
24	Kalibrēšana braukšanas laikā nav iespējama.	Tika nospiests taustiņš „Izsaukt kalibrēšanas izvēlni“ braukšanas ātruma noteikšanas laikā. Kalibrēšana šajā izvēlnē ir pieļaujama, tikai stāvot uz vietas.	• Apstāties

25	Eļļas daudzums pārāk zems, hid. Funkcija nav iespējama. ZUMANĪBU! Elektr. Aizvērtni tika slēgti	Hidr. Funkcija tiek aktivizēta (piemēram, aizvērt kreiso aizvērtni), bet reakcijas (piemēram, mainījies sensora signāls) nav.	• Ieslēdziet eļļas cirkulāciju • Pārbaudiet eļļas padevi hidr. Funkcijām • Pārbaudiet atbilstošu vārstu vadību (diagnostikas izejošie signāli) UZMANĪBU! Šim nolūkam izslēdziet vadības iekārtu! UZMANĪBU! Pēc kļūmes rašanās divreiz darba izvēlnē jānospiež taustiņš „Ievades taustiņš”, lai atkal noregulētu iestatījumu zu 100%.
26	Kalibrēšana nav iespējama iestatījuma vērtības dēļ, lūdzu, pārbaudiet kalibr. Koeficientu un paredzēto ātrumu	No vērtībām „Nominālvērtība / Kal. Koeficients / Paredz. Ātrums / Darba zonas platums” dozētāja vērtņa aprēķinātā pozīcija nav sasniedzama.	• Pielāgojiet / pārbaudiet parametru
27	Kalibrēšana nav iespējama, sensors „Kamera tukša” nav apsīpēts	Tika nospiests taustiņš „Palaist kalibrēšanu”, bet sensors „Kamera tukša” nedod signālu. Kalibrēšana ir pieļaujama tikai tad, ja uzpildes līmenim ZG-B kamerā ir noteikta vērtība.	• Nospiest taustiņu „Iepriekšdozēšana” • Pārbaudiet sensoru
28	Jūs izmaināt svaru pamatiestatījumu	Tika nospiests taustiņš „Kalibrēt svarus”.	
29	Nav berammasas.	Nav ievadīta mēslojuma berammasa „kg/l”.	• Ievadiet berammasu
30	Tvertnes uzpildes līmenis ir pārāk zems, min. daudzums tvertnē 200 kg	Uzpildes daudzums ir mazāks par minimālo daudzumu braukšanai ar tiešsaistes svāriem	• Uzpildiet mēslojumu
31	Tiešsaistes kalibrēšanas koef. 5 reizes ārpus reālām vērtībām	5 reizes pēc kārtas tiešsaistes svāri aprēķināja kalibrēšanas koeficientu mazāku par 0,7 vai lielāku par 1,4.	• Pārbaudiet iespējamu nosprotojumu izplūdes atverē
32	Stūrēšanas jūgstienis drošības apsvērumu dēļ pieejams tikai darba stāvoklī	Tika nospiests taustiņš „Trail Tron manuālais/auto” (darba režīmā), bet mašīna neatrodas darba stāvoklī.	• Pārslēdziet mašīnu darba stāvoklī
33	Vidējā pozīcija nav atpazīta. Jūgstienā pārvietošana līdz vidējai pozīcijai ir iespējama!	Tika nospiests taustiņš „Trail Tron manuāli/auto” (darba režīmā), tika atpazīts darba stāvoklis, vidējās pozīcijas sensors netika atpazīts. Ieslēdzot Trail Trons, vidējās pozīcijas sensoram jābūt atpazītam, lai pārliedzītos, ka tas darbojas.	• Pārvietojiet vidējā pozīcijā

Darbības traucējums

34	Jūs braucat ātrāk par 1 km/h, jūgstienis nobloķēts	Darba stāvoklis netika atpazīts, ir noteikts ātrums lielāks par 1 km/h. Trail Tron šajā gadījumā nedrīkst strādāt un pārslēdzas atpakaļ manuālajā režīmā (sasniedzot vidējās pozīcijas sensoru)	
35	Kaisītāja diski negriežas	Hid. Kaisītāja diski tiek aktivizēti, tomēr netiek atpazīti, ka tie griežas (sensors nedod impulsus)	- Pārbaudiet kaisītāja disku eļļas cirkulāciju - Pārbaudiet attiecīgo vārstu vadību (diagnostika). ZUMANĪBU! Izslēdziet eļļas cirkulāciju - Pārbaudiet apgriezienu sensoru iestatījumus (diagnostikas ieejas signāli)
36	Tīrīšanas apvalka sensora atteice	Tīrīšanas apvalka sensors ZG-B Ultra Hydro nedod signālu.	- Pārbaudiet sensoru (diagnostikas ieejas signāli) - Nomainiet sensoru
37	Tīrīšanas pārsegs atvērts	Tika noteikts, ka tīrīšanas apvalks ir atvērts. Šis stāvoklis darba pozīcijā nav pieļaujams.	Aizveriet tīrīšanas pārsegu
38	Kaisītāja disku regulēšanas mašīnas datora atteice	ZG-B Ultra Hydro kaisītāja disku regulēšanas dators nedod signālu.	- Vizuāli pārbaudiet savienojumu starp bāzes mašīnas datoru un kaisītāja disku regulēšanas mašīnas datoru - Pārbaudiet iestatīto mašīnas tipu - Nomainiet kaisītāja disku regulēšanas mašīnas datoru
39	Vai vēlaties izdzēst šo uzdevumu?	Tika nospiest taustiņš „Izdzēst uzdevumu”.	
40	UZMANĪBU! Jūs izmaināt mašīnas pamatiestatījumu	Tika nospiests taustiņš „Izsaukt iestatīšanu”.	- Ievades taustiņš = neizsaukt iestatīšanu - ESC = izsaukt iestatīšanu
41	Vai jūs tiešām vēlaties atiestatīt visus datus uz rūpnīcas iestatījumiem?	Tika nospiests taustiņš „Atiestate”.	- ESC = neveikt atiestati - Ievades taustiņš = veikt atiestati
42	Kalibrēšana nav iespējama, sensora „Kamera pilna” signāls ir aktīvs	Tika nospiests taustiņš „Palaist kalibrēšanu”, bet sensors „Kamera pilna” nedod signālu. Kalibrēšana ir pieļaujama tikai tad, ja uzpildes līmenim ZG-B kamerā ir noteikta vērtība.	- Nospiest taustiņu „Iepriekšdozēšana” - Pārbaudiet sensoru

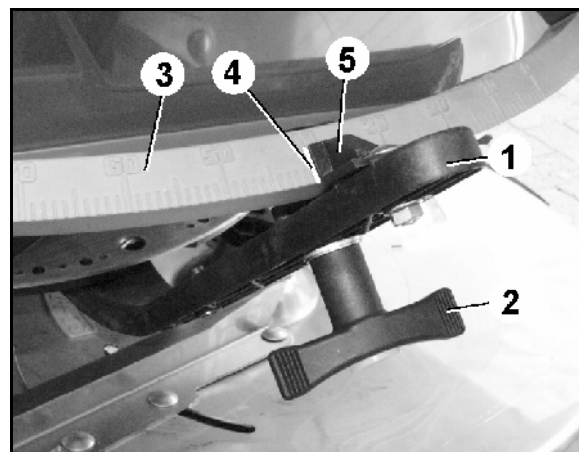
8.3 Servomotoru atteice

Ja rodas **AMATRON 3** vai elektrisko servomotoru traucējumi, kurus patstāvīgi novērst nav iespējams, darbu tomēr var turpināt

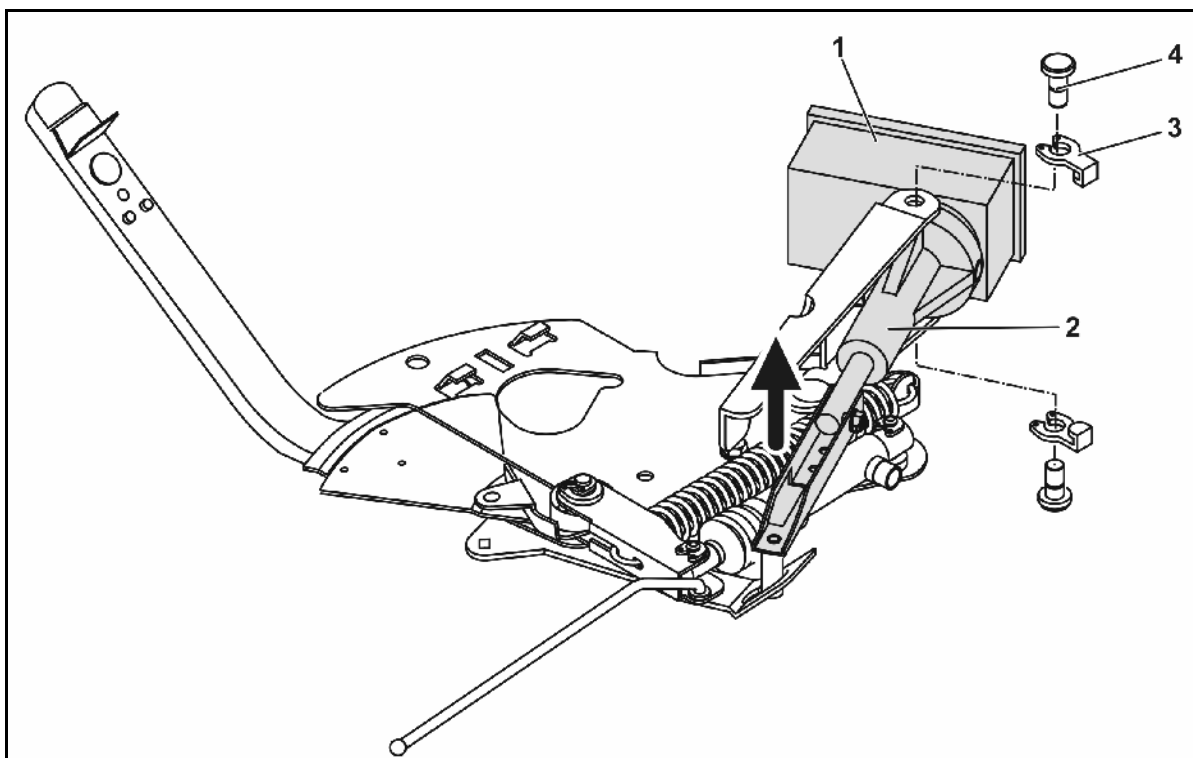
- pēc servomotoru izņemšanas,
- pēc regulēšanas sviras modificēšanas.

Daudzuma regulēšana tad notiek atbilstoši izkļiedes tabulai ar regulēšanas svirām (64. att./1).

1. Aizveriet hidrauliskos aizbīdņus.
2. Atskrūvējiet spārnuzgriezni (64. att./2).
3. Atrodiet skalā nepieciešamo aizbīdņa pozīciju (64. att./3).
4. Noregulējiet uzstādīšanas sviras rādītāju (64. att./5) ar nolasīšanas malu (64. att./4) pret šo skalas vērtību.
5. Iemontējiet pirms regulēšanas sviras uzmontētās paplāksnes aiz regulēšanas sviras.
6. Pievelciet spārnuzgriezni (64. att./2).



64. att.



65. att.

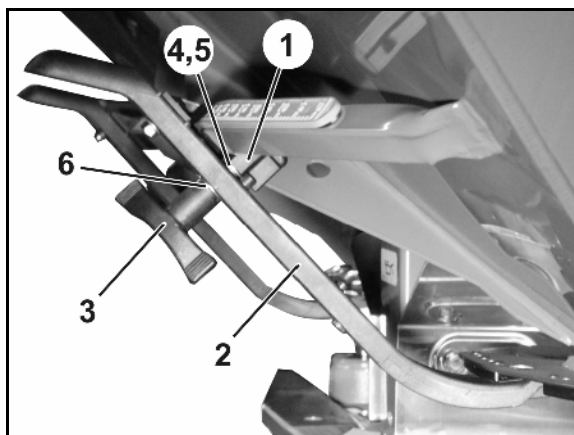
Servomotoru izņemšana un regulēšanas sviras modificēšana:

1. Noņemiet abas drošības skavas (65. att./3), izmantojot drošības knaibles.
2. Izvelciet abas šarnīrtapas (65. att./4).
3. Izņemiet servomotoru (65. att./1) no motora kronšteina.
4. Paceliet servomotoru un nokabiniet bīdstieni (65. att./2) no dozēšanas aizbīdņa spraudsavienojuma.
5. Pēc tam nostipriniet servomotoru ar nokabināto bīdstieni atbilstoši noteikumiem atpakaļ motora kronšteinā.



Nokabināto bīdstieni (65. att./2) ar palīglīdzekļiem nodrošiniet pret iekļūšanu hidrauliskā cilindra darbības zonā.

6. Regulēšanas sviras (66. att./2) fiksatoru (66. att./1) uzstādiet šādi:
 - 6.1 Noskrūvējiet spārnuzgriezni (66. att./3).
 - 6.2 Izņemiet skrūvi un nomainiet abu paplākšņu (66. att./4) pozīciju no aizmugures (66. att./5) uz priekšu (66. att./6).



66. att.

8.4 Ceļa sensora bojājums (imp./100 m)

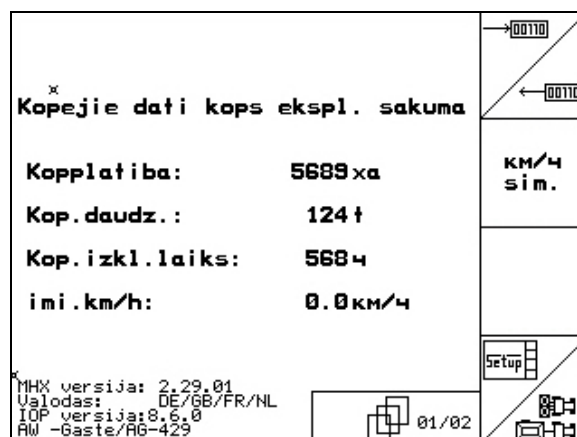
Simulēta ātruma ievade servisa iestatījumu izvēlnē ļauj turpināt izmēģināšanu arī pēc ceļa sensora bojājuma.

Šai nolūkā:

1. Atvienojiet signāla kabeli no traktora pamataprīkojuma.
2.  Ievadiet imitēta braukšanas ātruma vērtību.
3. Turpmākās izklaidēšanas laikā uzturiet ievadīto imitēto ātrumu.



Tiklīdz dators reģistrē ceļa sensora impulsus, tas pārslēdzas uz faktisko braukšanas ātrumu, ko nosaka ceļa sensors.



67. att.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste

Vācija

Tālr.: + 49 (0) 5405 501-0

Fakss: + 49 (0) 5405 501-234

E-pasts: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Filiāles: D-27794 Hude •D-04249 Leipzig •F-57602 Forbach
Rūpnīcas filiāles Lielbritānijā un Francijā

Minerālmēslu izklieģētāju, apsmidzinātāju, sējmašīnu, augsnes apstrādes mašīnu un
daudzfunkcionālās noliktavu un komunālās saimniecības tehnikas rūpnīcas
