

# Ekspluatācijas instrukcija

## AMAZONE

### AMACO

Hektāru skaitītājs



MG3734  
BAG0028.0 04.06  
Printed in Germany



Pirms pirmās lietošanas reizes  
izlasiet ekspluatācijas  
instrukciju un turpmāk  
ievērojiet tajā minētos  
norādījumus!  
Saglabājiēt to turpmākai  
izmantošanai!

lv



# *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 mašina 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 katras 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.*

---

**Identifikācijas dati**

---

Ierakstiet šeit savas mašīnas identifikācijas datus. Identifikācijas dati ir norādīti datu plāksnītē.

Tips:

---

**AMACO**

---

Izlaiduma gads:

---

**Ražotāja adrese**

---

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER GmbH & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tālrs.: + 49 (0) 5405 50 1-0  
Fakss: + 49 (0) 5405 501-234  
E-pasts: amazone@amazone.de

---

**Rezerves daļu pasūtīšana**

---

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER GmbH & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tālrs.: + 49 (0) 5405 501-290  
Fakss: + 49 (0) 5405 501-106  
E-pasts: et@amazone.de  
Rezerves daļu katalogs internetā: [www.amazone.de](http://www.amazone.de)  
Pasūtot rezerves daļas, lūdzu, vienmēr norādiet mašīnas ID numuru (desmitzīmju).

---

**Vispārīga informācija par ekspluatācijas instrukciju**

---

Dokumenta numurs: MG3734

Sastādīšanas datums: 04.06

© Autortiesības pieder uzņēmumam "AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG", 2006

Paturētas visas tiesības.

Šī materiāla pavairošana, arī fragmentārā veidā, ir atļauta tikai ar uzņēmuma "AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG" atļauju.

## Priekšvārds

---

## Priekšvārds

---

L. cien. klient!

Jūs esat izvēlēties vienu no mūsu kvalitatīvajiem ražojumiem, kas ietilpst bagātīgajā uzņēmuma "AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG" ražojumu klāstā. Mēs pateicamies par mums izrādīto uzticību.

Pēc mašīnas piegādes, lūdzu, pārbaudiet, vai transportēšanas laikā tai nav nodarīti bojājumi un vai komplektācijā netrūkst kādas daļas. Pārbaudiet piegādātās mašīnas komplektāciju saskaņā ar pavadzīmi, ieskaitot pasūtītos speciālos piederumus. Zaudējumu kompensācija attiecas tikai uz nekavējoties iesniegtu reklamāciju!

Pirms mašīnas pirmās lietošanas reizes izlasiet un turpmāk ievērojiet šīs ekspluatācijas instrukcijas informāciju, it īpaši drošības norādījumus. Rūpīgi izlasot instrukciju, jūs varēsiet pilnībā izmantot jauniegādātās mašīnas priekšrocības.

Lūdzu, nodrošiniet, lai pirms mašīnas lietošanas visi mašīnas operatori izlasītu ekspluatācijas instrukciju.

Rodoties neskaidrībām vai problēmām, lūdzu, pārlasiet ekspluatācijas instrukciju vai vienkārši piezvaniet mums.

Regulāra apkope un savlaicīga nodilušo vai bojāto daļu nomaiņa palielina mašīnas kalpošanas ilgumu.

## Lietotāja vērtējums

---

L. cien. lasītāj!

Mūsu ekspluatācijas instrukcijas tiek regulāri atjauninātas. Iesniedzot savus priekšlikumus attiecībā par uzlabojumiem, jūs palīdzēsiet izveidot lietotājam arvien piemērotāku ekspluatācijas instrukciju. Savus priekšlikumus, lūdzu, nosūtiet 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](mailto:amazone@amazone.de)

|          |                                                                                                                 |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Norādījumi lietotājam .....</b>                                                                              | <b>6</b>  |
| 1.1      | Dokumenta mērķis .....                                                                                          | 6         |
| 1.2      | Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi .....                                       | 6         |
| 1.3      | Izmantotais attēlojums .....                                                                                    | 6         |
| <b>2</b> | <b>Vispārīgi drošības norādījumi .....</b>                                                                      | <b>7</b>  |
| 2.1      | Pienākumi un atbildība .....                                                                                    | 7         |
| 2.2      | Drošības simbolu attēlojums .....                                                                               | 9         |
| 2.3      | Darba organizācijas pasākumi .....                                                                              | 10        |
| 2.4      | Drošības norādījumi operatoram .....                                                                            | 10        |
| 2.4.1    | Elektroiekārta .....                                                                                            | 10        |
| <b>3</b> | <b>Ražojuma apraksts .....</b>                                                                                  | <b>11</b> |
| 3.1      | Pārskats .....                                                                                                  | 11        |
| 3.2      | Izmantošana atbilstoši noteikumiem .....                                                                        | 12        |
| 3.3      | Tehniskie dati .....                                                                                            | 12        |
| 3.4      | Atbilstības deklarācija .....                                                                                   | 13        |
| <b>4</b> | <b>Uzbūve un darbības princips .....</b>                                                                        | <b>14</b> |
| 4.1      | Darbības princips .....                                                                                         | 14        |
| 4.2      | Uzbūve .....                                                                                                    | 14        |
| <b>5</b> | <b>Montāžas instrukcija .....</b>                                                                               | <b>16</b> |
| 5.1      | Bateriju ievietošana .....                                                                                      | 16        |
| 5.2      | Skaitītāja montāža .....                                                                                        | 16        |
| 5.3      | Sensora "ha" montāža pie regulējamā pārvadmehānisma .....                                                       | 16        |
| 5.4      | Magnēta un sensora "ha" montāža pie divdiapazonu pārvadmehānisma .....                                          | 17        |
| 5.5      | Magnēta un sensora "ha" montāža pie precīzas izsēšanas sējmašīnām ED .....                                      | 18        |
| 5.6      | Magnēta un sensora "ha" montāža pie sējmašīnām, kurām <u>nav</u> uzstādīts divu pārneseņu pārvadmehānisms ..... | 18        |
| <b>6</b> | <b>Lietošanas uzsākšana .....</b>                                                                               | <b>19</b> |
| 6.1      | Mašīnas koda ievadīšana .....                                                                                   | 20        |
| 6.1.1    | Koda programmēšana .....                                                                                        | 22        |
| 6.2      | Mašīnas koeficienta un darba platuma ievadīšana .....                                                           | 23        |
| 6.2.1    | Koeficienti dažādiem mašīnu modeļiem .....                                                                      | 23        |
| 6.2.2    | Koeficienta aprēķināšana .....                                                                                  | 23        |
| 6.2.3    | Koeficienta un darba platuma ieprogrammēšana .....                                                              | 24        |
| <b>7</b> | <b>Mašīnas lietošana .....</b>                                                                                  | <b>25</b> |
| 7.1      | Darba sākšana .....                                                                                             | 25        |
| 7.2      | Darba beigšana .....                                                                                            | 25        |
| 7.2.1    | Sensora kabeļa spraudņa atvienošana no skaitītāja .....                                                         | 26        |
| 7.3      | Skaitītāja saudzēšana .....                                                                                     | 26        |
| <b>8</b> | <b>Darbības traucējumi .....</b>                                                                                | <b>27</b> |
| 8.1      | Darbības pārbaude .....                                                                                         | 27        |
| 8.2      | Bateriju sprieguma pārbaude .....                                                                               | 27        |
| 8.3      | Skaitītāja darbības pārbaude .....                                                                              | 27        |
| 8.4      | Sensors ha darbības pārbaude .....                                                                              | 28        |

# 1 Norādījumi lietotājam

---

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

## 1.1 Dokumenta mērķis

---

Šī ekspluatācijas instrukcija

- ietver aprakstu par mašīnas lietošanu un apkopi;
- satur svarīgus norādījumus drošai un efektīvai mašīnas izmantošanai;
- ir mašīnas sastāvdaļa un tai vienmēr jāatrodas mašīnā vai vilcējtransportlīdzeklī;
- jā saglabā turpmākai izmantošanai.

## 1.2 Ekspluatācijas instrukcijā izmantotie virziena un vietas apzīmējumi

---

Visi norādījumi par virzienu šajā ekspluatācijas instrukcijā vienmēr ir doti braukšanas virzienā.

## 1.3 Izmantotais attēlojums

---

### Norādījumi par veicamajām darbībām un to iznākumu

---

Norādījumi operatoram par veicamajām darbībām ir attēloti numurētā secībā. Ievērojiet norādīto darbību secību. Katras darbības iznākums attiecīgos gadījumos tiek norādīts ar bultiņu.

Piemērs:

1. darbība
- Mašīnas reakcija uz 1. darbību.
2. darbība

### Uzskaitījums

---

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

Piemērs:

- 1. punkts
- 2. punkts

### Pozīciju apzīmējumi attēlos

---

Skaitļi apaļajās iekavās norāda pozīcijas attēlos. Pirmais skaitlis apzīmē attēla numuru, bet otrais — pozīciju attēlā.

Piemērs (3/6. zīm.)

- 3. zīm.
- 6. pozīcija

## 2 Vispārīgi drošības norādījumi

---

Šajā nodaļā ir ietverti svarīgi norādījumi par drošu mašīnas lietošanu.

### 2.1 Pienākumi un atbildība

---

#### Ekspluatācijas instrukcijā ietvertu norādījumu ievērošana

---

Drošības pamatnorādījumu un drošības noteikumu zināšana ir priekšnosacījums drošai mašīnas lietošanai un ekspluatācijai bez darbības traucējumiem.

#### Operatora pienākums

---

Visām personām, kas nodarbojas ar mašīnas lietošanu/apkalpošanu, pirms darba sākuma

- jāiepazīstas ar darba drošības un negadījumu profilakses pamatnoteikumiem,
- jāizlasa un darba gaitā jāievēro nodaļā "Vispārīgi drošības norādījumi" minētā informācija,
- jāizlasa šīs ekspluatācijas instrukcijas nodaļas, kurās sniegtā informācija ir svarīga uzticēto darba pienākumu veikšanai.

Ja operators konstatē, ka kāda no iekārtām neatbilst visām tehniskās drošības prasībām, šis bojājums jānovērš nekavējoties. Ja tas neietilpst operatora darba pienākumos vai viņam nav tam nepieciešamo profesionālo zināšanu, par šo bojājumu jāziņo augstākstāvošai personai (ekspluatācijas inženierim).

#### Apdraudējums mašīnas lietošanas laikā

---

Šī mašīna ir konstruēta saskaņā ar tehnikas attīstības līmeni un vispāratzītiem tehniskās drošības noteikumiem. Tomēr mašīnas lietošanas laikā var izcelties:

- operatora un trešo personu miesas un dzīvības,
- pašas mašīnas,
- citu mantisko vērtību apdraudējums un kaitējums.

Izmantojiet mašīnu tikai:

- paredzētajam mērķim,
- tehniski drošā un nevainojamā stāvoklī.

Darbības traucējumi, kas var ietekmēt drošību, jānovērš nekavējoties.

**Ražotāja garantija un atbildība**

---

Ir spēkā mūsu "Vispārīgie pārdošanas un piegādes noteikumi". Eksploatācijas inženiera rīcībā tie nonāk ne vēlāk par līguma noslēgšanas brīdi. Ražotāja garantijas prasības un atbildības prasības attiecībā par personām nodarīto kaitējumu un mantisko kaitējumu netiek atzītas, ja to cēlonis ir viens vai vairāki no šeit minētajiem:

- mašīnas izmantošana neparedzētam mērķim;
- mašīnas neprofesionāla montāža, sagatavošana eksploatācijai, lietošana un apkope;
- mašīnas eksploatācija ar bojātām aizsargierīcēm vai neatbilstoši piestiprinātām vai nefunkcionējošām aizsargierīcēm un drošības ierīcēm;
- šajā eksploatācijas instrukcijā minēto norādījumu neievērošana attiecībā uz lietošanas uzsākšanu, eksploatāciju un apkopi;
- patstāvīgi veiktas izmaiņas mašīnas konstrukcijā;
- nepietiekama dabīgam nodilumam pakļauto mašīnas daļu tehniskā uzraudzība;
- neprofesionāli veikts remonts;
- bojājumi, kas nodarīti ārēja spēka un nepārvaramas varas ietekmē.

## 2.2 Drošības simbolu attēlojums

Drošības norādījumi ir marķēti ar trijstūra drošības simbolu un pirms tā esošu norādījuma vārdu. 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.

Neievērojot šos norādījumus, var tikt izraisīti mašīnas darbības traucējumi vai nodarīti vides bojājumi.



### NORĀDĪJUMS

apzīmē padomus lietošanā un īpaši noderīgu informāciju.

Šie norādījumi palīdz izmantot visas mašīnas funkcijas optimālā veidā.

## 2.3 Darba organizācijas pasākumi



Ekspluatācijas instrukcijai

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

Regulāri pārbaudiet visas esošās aizsargierīces!

## 2.4 Drošības norādījumi operatoram

### 2.4.1 Elektroiekārta

- Veicot elektroiekārtas apkalpošanas darbus, vienmēr atvienojiet akumulatoru bateriju (mīnuspolu)!
- Lietojiet tikai attiecīgajam strāvas stiprumam paredzētos drošinātājus. Lietojot lielākam strāvas stiprumam paredzētus drošinātājus, elektroiekārta tiek sabojāta — ugunsbīstamība!
- Pievērsiet uzmanību tam, vai akumulatoru baterija ir pievienota pareizi — pievienojiet vispirms pluspolu, bet pēc tam mīnuspolu! Atvienojot bateriju, vispirms atvienojiet mīnuspolu, bet pēc tam pluspolu!
- Akumulatoru baterijas pluspolu vienmēr nosedziet ar tam paredzēto pārsegu. Polam savienojoties ar mašīnas korpusu, pastāv eksplozijas risks.
- Eksplozijas risks! Nepieļaujiet dzirksteļu veidošanos un atklātu liesmu akumulatoru baterijas tuvumā!
- Mašīna var būt aprīkota ar elektroniskiem komponentiem un elementiem, kuru darbību var ietekmēt citu ierīču elektromagnētiskais starojums. Neievērojot tālāk minētos drošības norādījumus, šāda iedarbība var izraisīt personu apdraudējumu.
  - o Uzstādot mašīnā papildu elektroierīces un/vai elektroiekārtas komponentus, kas tiek pieslēgtas mašīnas elektroiekārtai, lietotāja pienākums ir pārbaudīt, vai tās neizraisa transportlīdzekļa elektroniskās iekārtas vai citu komponentu darbības traucējumus.
  - o Ievērojiet, lai papildus uzstādītie elektroiekārtas un elektroniskās iekārtas elementi atbilstu Direktīvai par elektromagnētisko saderību 2004/108/EEK spēkā esošajā redakcijā un uz tiem būtu CE marķējums.

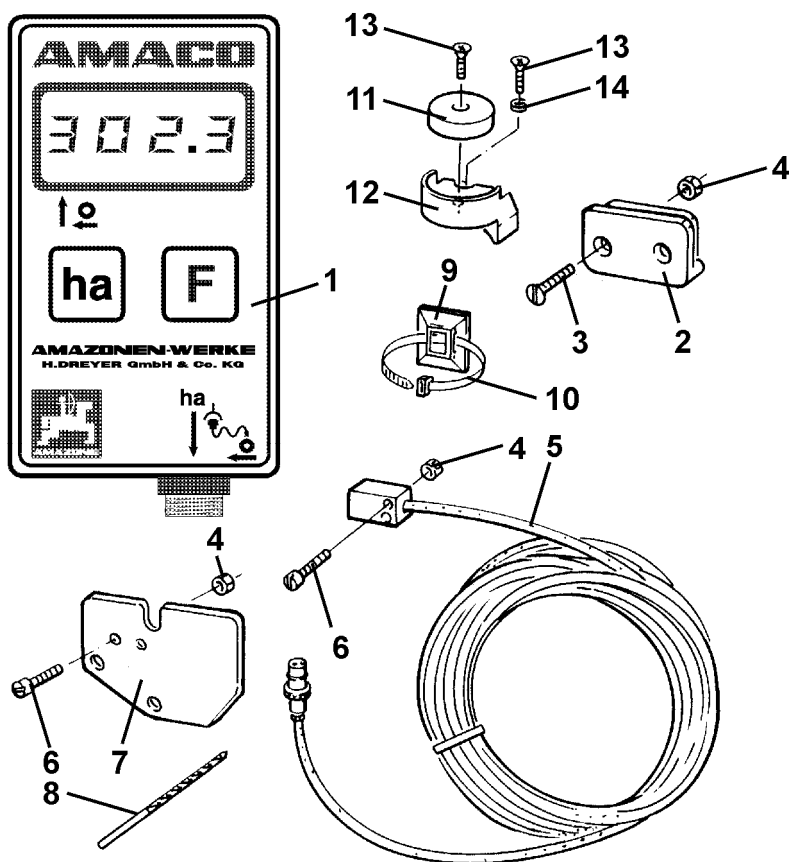
### 3 Ražojuma apraksts

Šajā nodaļā

- sniegts vispārējs **AMACO** uzbūves pārskats.
- norādīti atsevišķu konstrukcijas mezglu un vadības elementu nosaukumi.

#### 3.1 Pārskats

- Piegādes komplektācija un rezerves daļu pasūtījuma numuri



1. zīm.

Nosaukums:

Pasūtījuma numurs

Skaits:

|   | Nosaukums:                                                | Pasūtījuma numurs | Skaits: |
|---|-----------------------------------------------------------|-------------------|---------|
| 1 | Elektroniskais hektāru skaitītājs (ieskaitot 2.–14. poz.) | 954671            | 1       |
| 2 | Skaitītāja turētājs                                       |                   | 2       |
| 3 | Gremdgalvas skrūve M4x25                                  |                   | 4       |
| 4 | Sprostuzgrieznis M4                                       |                   | 6       |
| 5 | Sensors ar 7m kabeli un spraudni                          | NE253             | 1       |
| 6 | Cilindriskas galvas skrūve M4x20                          |                   | 2       |

|    |                                                |        |    |
|----|------------------------------------------------|--------|----|
| 7  | Sensora turētājs divdiapazonu pārvadmehānismam | 951857 | 1  |
| 8  | Urbis ( Ø 3,6mm )                              |        | 1  |
| 9  | Pielīmējama plāksne 29x29                      |        | 15 |
| 10 | Kabeļu kopne                                   |        | 10 |
| 11 | Magnēts komplektā (ieskaitot 12.,13.,14. poz.) |        | 1  |
| 12 | Magnēta turētājs                               |        | 1  |
| 13 | Pašvītņotājskrūve M4x10                        |        | 2  |
| 14 | Atspergredzens                                 |        | 1  |

### 3.2 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

**AMACO** kā indikācijas un mērīšanas ierīce ir paredzēta izmantošanai tikai lauksaimniecībā.

Pie izmantošanas atbilstoši noteikumiem pieder arī:

- visu šīs ekspluatācijas instrukcijas norādījumu ievērošana,
- tehnisko pārbaužu un apkopes darbu izpilde,
- tikai oriģinālo **AMAZONE** rezerves daļu izmantošana.

Cita veida izmantošana, kas nav minēta šajā aprakstā, ir aizliegta un tiek atzīta par noteikumiem neatbilstošu.

Par zaudējumiem, kas rodas noteikumiem neatbilstošas izmantošanas gadījumā:

- ekspluatācijas inženieris uzņemas personīgu atbildību,
- uzņēmums AMAZONEN-WERKE neuzņemas nekādu atbildību.

### 3.3 Tehniskie dati

|                               |                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Modelis:                      | <b>AMACO</b>                                          |
| Rādījuma lielums:             | Rādījums ar mainīgu komata atrašanās vietu, četrzīmju |
| Indikators:                   | Šķidro kristālu indikators                            |
| Strāvas avots:                | 2x1,5 V Mignon tipa baterijas                         |
| Vides temperatūra:            | 0–45 °C                                               |
| Skaitītāja izmēri (AxPxD) mm: | 120x69x39                                             |
| Svars (pamataprīkojums) kg:   | 0,75                                                  |
| Sensors:                      | Maks. 167 impulsi/s                                   |
| Hektāru skaitītājs:           | Maks. 360 ha/h = 0,1 ha/s                             |

### 3.4 Atbilstības deklarācija

---

**AMACO** atbilst šādām prasībām:

Direktīvu/standartu apzīmējumi

- Mašīnu direktīva 2006/42/EK
- Direktīva par elektromagnētisko saderību 2004/108/EK

## 4 Uzbūve un darbības princips

Šajā nodaļā ir sniegts apraksts par **AMACO** uzbūvi un atsevišķu konstrukcijas elementu darbību.

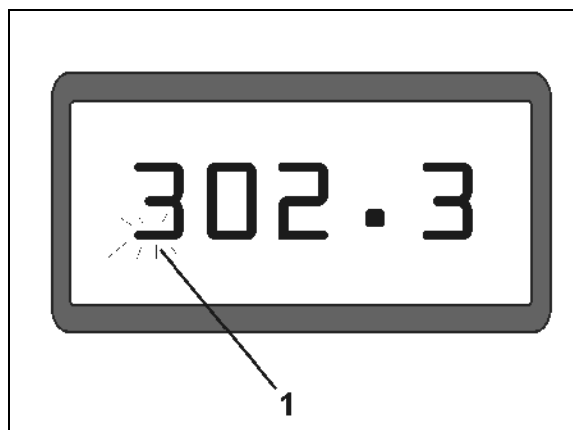
### 4.1 Darbības princips

**AMACO** ir elektronisks hektāru skaitītājs, kas parāda apstrādātās platības lielumu.

### 4.2 Uzbūve

- **Displejs (2/1).**

Apakšējais segments (2/1) mirgo darba laikā: skaitītājā pienāk sensora impulsi.



2. zīm.

- **Pogas**

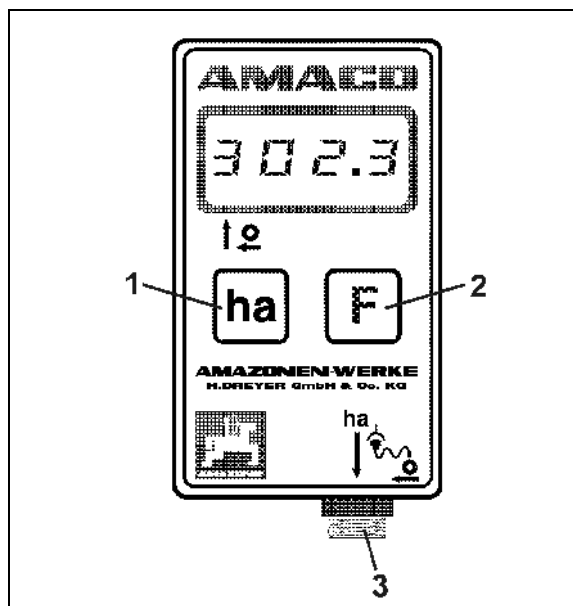
Poga **ha** (3/1).

- o Ieslēgšana
- o Vērtību maiņa
- o Izslēgšana, nospiežot kopā ar pogu



Poga **F** (3/2).

- o Ieslēgšana
- o Maināmo vērtību iezīmēšana
- o Izslēgšana, nospiežot kopā ar pogu



3. zīm.

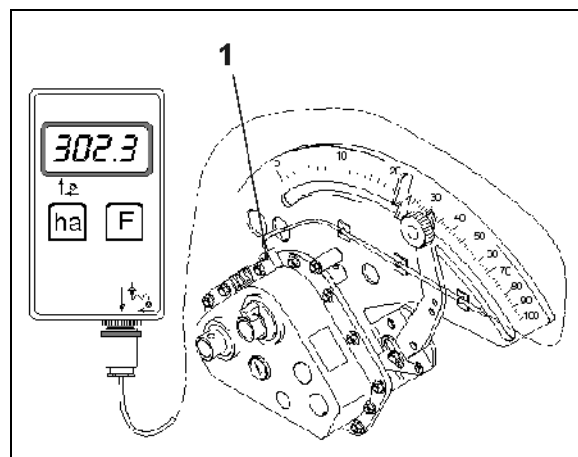
- **Pievienošanas sensors (3/3).**

### Sējmašīna ar regulējamu pārvadmehānismu

4 parādīti sensora "ha" stiprinājuma punkti.

1. Sensors "ha"

Sērijveida modeļos regulējamā pārvadmehānisma korpusā sensora piestiprināšanai ir uzstādīts magnēts.

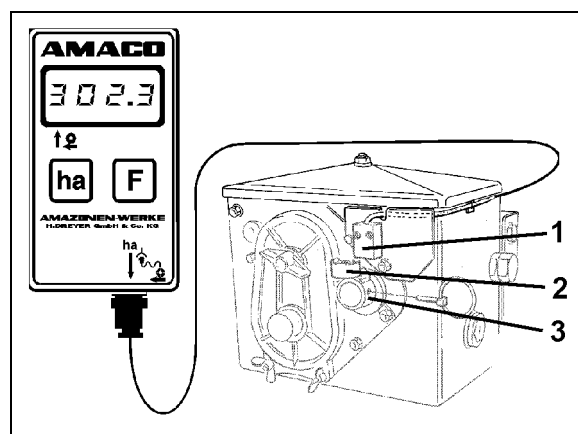


4. zīm.

### Sējmašīna ar divdiapazonu pārvadmehānismu

5 parādīti sensora "ha" stiprinājuma punkti pie pārvadmehānisma vārpstas.

1. Sensors "ha"
2. Magnēts
3. Pārvadmehānisma vārpsta

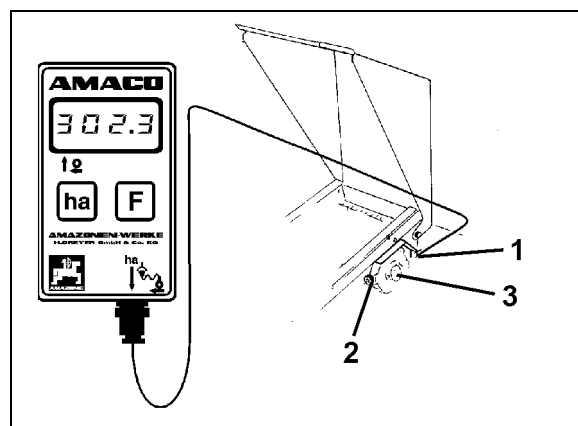


5. zīm.

### Precīzas izsējas sējmašīna ED

6 parādīti sensora "ha" stiprinājuma punkti pie pārvadmehānisma vārpstas.

1. Sensors "ha"
2. Magnēts
3. Pārvadmehānisma vārpsta



6. zīm.

## 5 Montāžas instrukcija

### 5.1 Bateriju ievietošana

Skaitītāja piegādes komplektācijā ietilpst divas 1,5 V Mignon tipa baterijas. Bateriju nodalījums atrodas ierīces aizmugurē.

Bateriju ievietošana

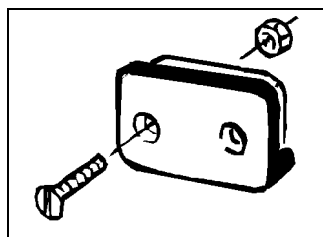
1. Atveriet bateriju nodalījuma vāku.
2. Ievietojiet baterijas turētājā.  
Ievērojiet pareizu polaritāti (+/-)!
3. Aizveriet bateriju nodalījumu.

### 5.2 Skaitītāja montāža

1. Piestipriniet skaitītāja turētāju (7) traktora kabīnē.



**Sargāiet skaitītāju no sala un tiešas saules staru iedarbības.**



7. zīm.

2. Ievietojiet skaitītāju turētājā.
3. Pēc tam, kad visas daļas ir samontētas, un sējmašīna ir piekabināta pie traktora, pievienojiet sensora spraudni pie skaitītāja ligzdas un pieskrūvējiet.

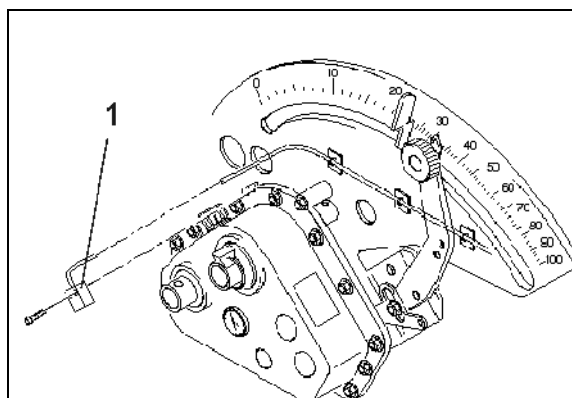
### 5.3 Sensora "ha" montāža pie regulējamā pārvadmehānisma

1. Pieskrūvējiet sensoru (8/1) pie regulējamā pārvadmehānisma.
2. Uztādiet sensora kabeli līdz traktora kabīnei. Piestipriniet kabeli pie sējmašīnas, izmantojot pielīmējamās plāksnes un kabeļu kopnes. Pielīmējamām plāksnēm jābūt attaukotām un tīrām.



#### UZMANĪBU

Sensora kabeli uztādiet tā, lai darba laikā tas netiktu sabojāts.



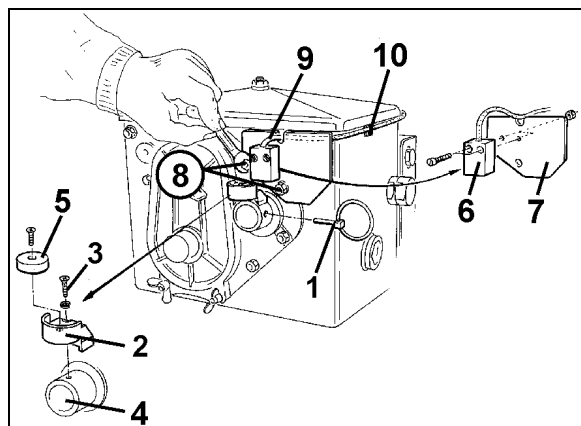
8. zīm.

## 5.4 Magnēta un sensora "ha" montāža pie divdiapazonu pārvarmehānisma

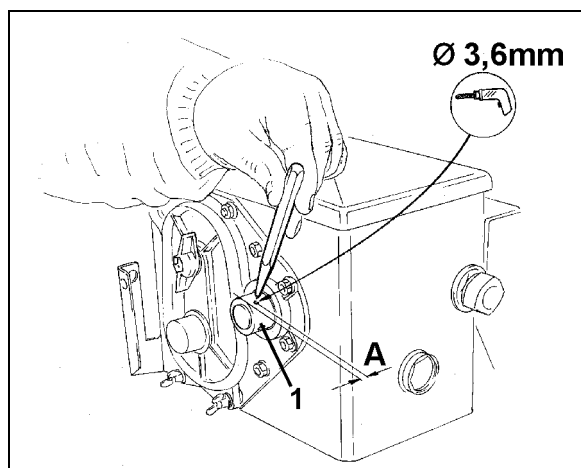
1. Izņemiet atvāžamo spraudni (9/1, savieno maisīšanas vārpstu ar piedziņu).
2. Pieskrūvējiet magnēta turētāju (9/2) pie pārvarmehānisma dobās vārpstas (9/4), izmantojot pašvītņotājskrūvi M4x10 (9/3) un atspērgredzenu.

Vecāku modeļu sējmašīnās, kurās pārvarmehānisma dobajā vārpstā nav izveidots stiprinājuma urbums, vispirms jāveic šādas darbības:

3. Izmantojot, komplektācijā iekļauto urbi, izurbiet pārvarmehānisma dobajā vārpstā (10/1) caurumu ( $\varnothing 3,6$  mm).
  - o Caurums jāurbj ar  $90^\circ$  nobīdi attiecībā pret esošo atvāžamā spraudņa urbumu. Attālums **A** (sk. 10) no dobās vārpstas malas līdz urbuma centram ir 5 mm. Apstrādājiet urbumu ar punktsiti.
4. Pieskrūvējiet magnētu (9/5) pie magnēta turētāja, izmantojot pašvītņotājskrūvi M4x10.
5. Pieskrūvējiet sensoru (9/6) pie sensora turētāja (9/7).
6. Pieskrūvējiet sensora turētāju (9/7) pie pārvarmehānisma, izmantojot divus korpusa uzgriežņus (9/8).
7. Uzstādiet sensora kabeli (9/9) līdz traktora kabīnei.



9. zīm.



10. zīm.



### UZMANĪBU

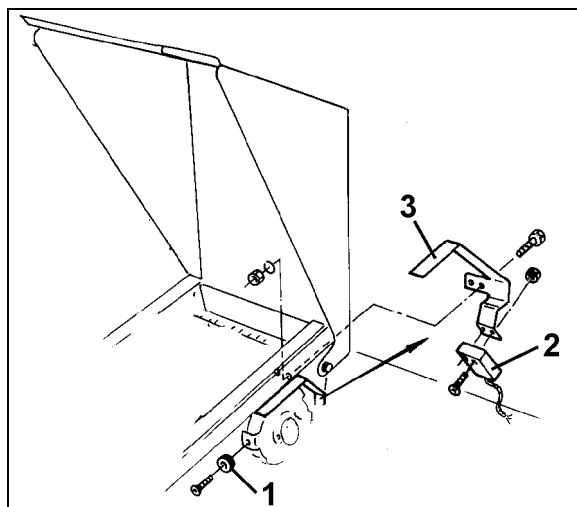
**Sensora kabeli uzstādiet tā, lai darba laikā tas netiktu sabojāts.**

8. Piestipriniet kabeli pie sējmašīnas, izmantojot pielīmējamās plāksnes (9/10) un kabelu kopnes. Salīmējamajām virsmām jābūt attaukotām un tīrām.
9. Ievietojiet atvāžamo spraudni (9/1) pārvarmehānisma dobajā vārpstā.

## 5.5 Magnēta un sensora "ha" montāža pie precīzas izsēšanas sējmašīnām ED

ED sērijas mašīnās (11) piestipriniet sensoru un magnētu pie ķēdes zobratu pārvietošanas pārvadmehānisma ieejas:

1. Pieskrūvējiet magnētu (11/1) pie pārvadmehānisma ieejas vārpstas impulsu devēja ripas, izmantojot pašvītņotājskrūvi M4x10.
2. Lai piestiprinātu sensoru, atskrūvējiet impulsu devēja turētāju (11/3) un pēc tam atkal pieskrūvējiet.
3. Pieskrūvējiet sensoru (11/2) pie impulsu devēja turētāja (11/3).
4. Uztādiet sensora kabeli līdz traktora kabīnei. Piestipriniet kabeli pie sējmašīnas, izmantojot pielīmējamās plāksnes un kabeļu kopnes. Pielīmējamām plāksnēm jābūt attaukotām un tīrām.



11. zīm.



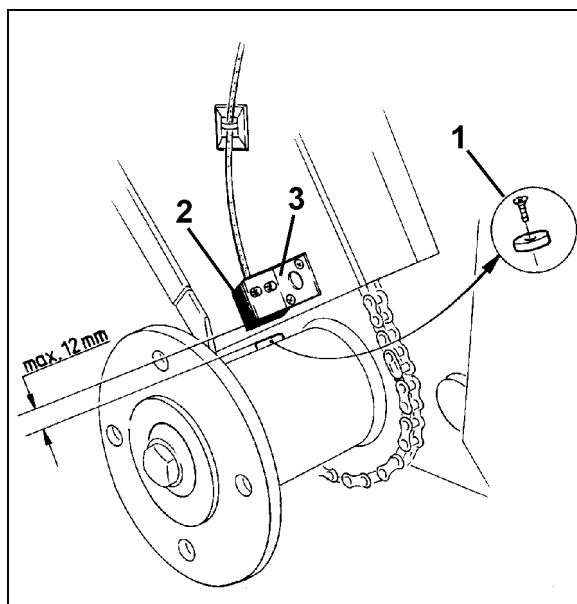
**Sensora kabeli uztādiet tā, lai darba laikā tas netiktu sabojāts.**

## 5.6 Magnēta un sensora "ha" montāža pie sējmašīnām, kurām nav uzstādīts divu pārvadmechānisms

Ja sensoru un magnētu nevar piestiprināt pie divu pārvadmechānisma, kā norādīts 5.4 apakšnodalā, uzstādiet magnētu (12/1) pie sējmašīnas piedziņas ass un sensoru (12/2) piemērotā vietā ar spraugu maks. 12 mm (12). Vajadzības gadījumā var pasūtīt sensora turētāju (12/3, pasūtījuma nr.: 950725).



**Šāda veida montāžas gadījumā jāaprēķina koeficients (sk. lappusē Nr. 23) un jāieprogrammē kopā ar darba platumu (sk. lappusē Nr. 24).**



12. zīm.

## 6 Lietošanas uzsākšana

Pēc tam, kad sējmašīna ir piekabināta pie traktora, pievienojiet sensora spraudni pie skaitītāja ligzdas un pieskrūvējiet spraudni.

### Skaitītāja ieslēgšana

Nospiediet pogu **F** vai **ha**.

- Rādījums (īslaicīgi):  
ierīces versijas numurs, piemēram, "HA. X.X"
- Automātiska baterijas sprieguma pārbaude.  
Ja spriegums ir pārāk zems: rādījums [-bl-].
- Rādījums:  
pēdējais ieprogrammētais mašīnas kods., piemēram **F.4**



**Ja displejā tiek parādīts simbols [-bl-], izslēdziet skaitītāju (sk. lappusē Nr. 25) un nomainiet baterijas pret jaunām (sk. lappusē Nr. 16).**



Lai AMACO pareizi aprēķinātu apstrādātās platības lielumu, atkarībā no mašīnas modeļa jāievada

- **koeficients un darba platums** vai
- **kods.**

### Mašīnas koda ievadīšana (sk. lappusē Nr. 20)



- Ievadiet skaitītājā sējmašīnas apzīmējumu, izmantojot ieprogrammētu kodu (piemēram, **F.13**). Kods ietver skaitītājam nepieciešamos datus par sējmašīnas darba platumu un magnēta apgriezienu skaita attiecību pret veiktā ceļa garumu.

### Mašīnas koeficienta un darba platuma ievadīšana (sk. lappusē Nr. 23)



- Ievērojiet tabulās pie koda norādīto apgriezienu skaitu. Veicot kalibrēšanas izmēģinājumu ar apgriezienu skaitu, kas atšķiras no tabulā norādītā, vai ja sensors **"ha"** nav piestiprināts, kā norādīts 5. nodaļā, sējmašīnas parametri jāaprēķina un pēc tam jāieprogrammē.
- **Modeļiem AMAZONE D9, AD-P, AD03.**

## 6.1 Mašīnas koda ievadīšana

Katram mašīnas modelim ir piešķirts savs kods (piemēram: **F.13**), kuru var atrast tālāk attēlotajās tabulās (zem).

Uzmontējamām sējmašīnām, kuras piedzen ar ratu, **AD 2** un **AD-P 2** ar darba platumu 3 m ir piešķirts kods **F.13**.

Ieslēdzot skaitītāju pirmo reizi (sk. lappusē Nr. 19) ar pogu **F** vai **ha**, automātiski tiek parādīts kods **F.13**:

|      | D8 SPECIAL    | Apriepojums 5.00-16                 |                                     |
|------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Kods | Darba platums | Apgriezienu skaits platībai 1/40 ha | Apgriezienu skaits platībai 1/10 ha |
| F. 1 | 2,5 m         | 49,5                                | 197,0                               |
| F. 2 | 3,0 m         | 41,0                                | 164,0                               |

|      | D8 SPECIAL<br>D8 SUPER<br>MD 8 | Apriepojums 6.00-16                 |                                     |
|------|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Kods | Darba platums                  | Apgriezienu skaits platībai 1/40 ha | Apgriezienu skaits platībai 1/10 ha |
| F. 3 | 2,5 m                          | 46,0                                | 185,0                               |
| F. 4 | 3,0 m                          | 38,5                                | 154,0                               |

|      | D8 SUPER<br>MD 8 | Apriepojums 10.0/75-15              |                                     |
|------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Kods | Darba platums    | Apgriezienu skaits platībai 1/40 ha | Apgriezienu skaits platībai 1/10 ha |
| F. 5 | 3,0 m            | 37,0                                | 149,0                               |
| F. 6 | 4,0 m            | 28,0                                | 112,0                               |

|      | D8 SUPER,<br>MD 8 | Apriepojums 31x15,50-15             |                                     |
|------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Kods | Darba platums     | Apgriezienu skaits platībai 1/40 ha | Apgriezienu skaits platībai 1/10 ha |
| F. 7 | 3,0 m             | 36,0                                | 144,0                               |
| F. 8 | 4,0 m             | 27,0                                | 108,0                               |
| F. 9 | 6,0 m             | 18,0                                | 72,0                                |

|       | D8 SUPER      | Apriepojums 11.5/80-15              |                                     |
|-------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Kods  | Darba platums | Apgriezienu skaits platībai 1/40 ha | Apgriezienu skaits platībai 1/10 ha |
| F. 10 | 4,5 m         | 22,0                                | 88,0                                |
| F. 11 | 6,0 m         | 16,5                                | 66,0                                |

|              | <b>AD 2<br/>AD-P 2</b> | <b>Uzmontējamā sējmašīna<br/>ar ratu ø 1,18m</b> |                                           |
|--------------|------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Kods</b>  | Darba platums          | Apgriezienu<br>skaits<br>platībai 1/40 ha        | Apgriezienu<br>skaits<br>platībai 1/10 ha |
| <b>F. 12</b> | 2,5 m                  | 27,0                                             | 108,0                                     |
| <b>F. 13</b> | 3,0 m                  | 22,5                                             | 90,0                                      |
| <b>F. 14</b> | 4,0 m                  | 17,0                                             | 67,5                                      |
| <b>F. 15</b> | 4,5 m                  | 15,0                                             | 60,0                                      |

|              | <b>RP-AD 2<br/>RP-AD-P 2</b> | <b>Uzmontējamā sējmašīna-<br/>ar riepu veltni</b> |                                           |
|--------------|------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Kods</b>  | Darba platums                | Apgriezienu<br>skaits<br>platībai 1/40 ha         | Apgriezienu<br>skaits<br>platībai 1/10 ha |
| <b>F. 16</b> | 2,5 m                        | 59,0                                              | 235,0                                     |
| <b>F. 17</b> | 3,0 m                        | 49,0                                              | 196,0                                     |
| <b>F. 18</b> | 4,0 m                        | 37,0                                              | 147,0                                     |
| <b>F. 19</b> | 4,5 m                        | 33,0                                              | 130,5                                     |
| <b>F. 20</b> | 6,0 m                        | 24,5                                              | 98,0                                      |

|              | <b>Precīzas izsējas<br/>sējaparāts ED</b> |
|--------------|-------------------------------------------|
| <b>Kods</b>  | Darba platums                             |
| <b>F. 21</b> | 2,7 m                                     |
| <b>F. 22</b> | 3,0 m                                     |
| <b>F. 23</b> | 3,2 m                                     |
| <b>F. 24</b> | 3,6 m                                     |
| <b>F. 25</b> | 4,0 m                                     |
| <b>F. 26</b> | 4,2 m                                     |
| <b>F. 27</b> | 4,5 m                                     |
| <b>F. 28</b> | 4,8 m                                     |
| <b>F. 29</b> | 5,4 m                                     |
| <b>F. 30</b> | 6,0 m                                     |
| <b>F. 31</b> | 6,4 m                                     |

### 6.1.1 Koda programmēšana

Nospiežot pogu , tiek parādīts aktīvais kods. Ja vēlaties mainīt šo kodu:

1. Nospiediet pogu  2 sekundes.  
Rādījums: kods mirgo.
2. Nospiediet pogu , kā norādīts tālāk, līdz displejā tiek parādīts vajadzīgais kods:  
  
Ikreiz pēc pogas  nospiešanas displejā tiek parādīts nākamais kods augošā secībā.  
  
Nospiežot pogu  un turot, kodi displejā tiek parādīti pēc kārtas dilstošā secībā.
3. Tiklīdz displejā tiek parādīts vajadzīgais kods, nospiediet pogu  2 sekundes. Pēc tam kods ir ieprogrammēts.  
  
Ja poga  **netiek** nospiesta, redzamais (mirgojošais) kods tiek ieprogrammēts automātiski pēc 10 sekundēm.

## 6.2 Mašīnas koeficienta un darba platuma ievadīšana

### 6.2.1 Koeficienti dažādiem mašīnu modeļiem

| Mašīnas modelis     | Piedziņa | Koeficients |
|---------------------|----------|-------------|
| <b>AD-P Special</b> | Rats     | 113,5       |
| <b>AD-P Super</b>   | Rats     | 101,4       |

| Mašīnas modelis | Apriepojums | Koeficients |
|-----------------|-------------|-------------|
| <b>D9</b>       | 6.00–16     | 216,3       |
| <b>D9</b>       | 10.0/75-15  | 225,0       |
| <b>D9</b>       | 31x15,5-15  | 231,4       |

| Mašīnas modelis     | Piedziņa                 | Koeficients |
|---------------------|--------------------------|-------------|
| <b>AD03</b>         | Rats ar ķēdes zobratu 26 | 399,2       |
| <b>AD03 Variant</b> | Rats ar ķēdes zobratu 40 | 259,5       |
| <b>AD03</b>         | Riepu veltnis RP         | 238,3       |

### 6.2.2 Koeficienta aprēķināšana

Veicot kalibrēšanas izmēģinājumu ar apgriezību skaitu, kas atšķiras no tabulās (lappusē Nr. 20) norādītā, vai ja sensors vai magnēts nav pieslēgti pie sējmašīnas, kā aprakstīts 5.2 apakšnodaļā, sējmašīnas parametri jāaprēķina un pēc tam jāieprogrammē.

1. Vispirms ar sējmašīnu nobrauciet mērījumu posmu (**L**), kura garums ir vismaz 100 m.
2. Saskaitiet brauciena laikā, cik apgriezību (**z**) veic uz pārvadmehānisma vārpstas uzstādītais magnēts.
3. Aprēķiniet koeficientu, izmantojot iegūto vērtību.

|               |                                      |
|---------------|--------------------------------------|
| Koeficients = | $\frac{L \text{ (m)} \times 100}{z}$ |
|---------------|--------------------------------------|

Piemērs: **L = 100 m**  
**z = 59,5**

|               |                                           |
|---------------|-------------------------------------------|
| Koeficients = | $\frac{100 \text{ (m)} \times 100}{59,5}$ |
|---------------|-------------------------------------------|

|               |              |
|---------------|--------------|
| Koeficients = | <b>168,1</b> |
|---------------|--------------|

### 6.2.3 Koeficienta un darba platuma ieprogrammēšana

Ieprogrammējiet aprēķināto koeficientu un sējmašīnas darba platumu:

1. Nospiediet pogu  2 sekundes.  
Rādītājs: kods (mirgo).
2. Nospiediet pogu  tik ilgi, līdz displejā tiek parādīts kods **F.0** (mirgojošs).
3. Nospiediet pogu  tik ilgi, līdz tiek parādīts simbols [ **o** ].  
Rādītājs: koda **F.0** koeficients, kuru var mainīt šādi:
  - 3.1 Nospiediet  tik ilgi, līdz komats ir novietots pareizajā vietā.
  - 3.2  rādītājs: mirgo 1. cipars.
  - 3.3 Nospiediet  tik ilgi, līdz tiek attēlots vajadzīgais 1. cipars.
  - 3.4 Nospiediet . Rādītājs: mirgo 2. cipars.
  - 3.5 Nospiediet  tik ilgi, līdz tiek attēlots vajadzīgais 2. cipars.
- Turpiniet programēšanu, līdz koeficients ir iestatīts (piemēram, **[168,1]**).
4. Nospiediet  tik ilgi, līdz tiek parādīts simbols [ **I- - - I** ].  
Rādītājs: koda **F.0** darba platums, kuru var mainīt šādi:
  - 4.1 Nospiediet  tik daudz reizes, līdz sāk mirgot 1. cipars.
  - 4.2 Nospiediet  tik ilgi, līdz tiek attēlots vajadzīgais 1. cipars.
  - 4.3 Nospiediet . Rādītājs: mirgo 2. cipars.
  - 4.4 Nospiediet  tik ilgi, līdz tiek attēlots vajadzīgais 2. cipars.
- Turpiniet programēšanu, līdz darba platums ir iestatīts (piemēram, **[3.00]** 3m darba platumam).
5. Nospiediet  tik ilgi, līdz tiek parādīts mašīnas numurs **F.0**.

Ieprogrammētais koeficients un darba platums ir saglabāti skaitītāja atmiņā ar kodu **F.0**.

## 7 Mašīnas lietošana

### 7.1 Darba sākšana

Ja pirms darba sākšanas jāizdzēš skaitītāja atmiņas saturs:

- Nospiediet pogu  tik ilgi (aptuveni 2 sekundes), līdz tiek parādīts rādījums 0.000

→ Atmiņas saturs ir izdzēsts.

Tiklīdz magnēts sāk rotācijas kustību, t.i., tiek sākts darbs ar sējmašīnu, uz skaitītāju tiek padoti sensora **ha** impulsi un sākas apstrādātās platības mērīšana. Apstrādāto platību jebkurā laikā var

nolasīt skaitītāja displejā, īslaicīgi nospiežot pogu . Die Piemēram, rādījums 12.73 atbilst  $12,73 \text{ ha} = 127300 \text{ m}^2$ .

### 7.2 Darba beigšana

Ja 1,5 stundas laikā uz skaitītāju netiek padoti impulsi vai šajā laikā netiek nospiesta neviena poga, skaitītājs automātiski izslēdzas.

Skaitītāju var izslēgt arī manuāli, vienlaikus 5 sekundes nospiežot

pogas  un . Displejā tiek parādīts rādījums **[STOP]**.

Skaitītājam izslēdzoties automātiski vai izslēdzot to manuāli, visi dati tiek saglabāti.

Izslēdzot skaitītāju,

- izslēdzas indikators,
- samazinās strāvas patēriņš un
- paildzinās bateriju darbmužs.

Pēc izslēgšanas skaitītājs atrodas gaidīšanas režīmā tik ilgi,

- līdz uz to tiek padoti sensora impulsi vai
- tiek nospiesta kāda pga.



**Lai nezaudētu datus, pirms bateriju nomaiņas skaitītājs ir jāizslēdz.**

**7.2.1    Sensora kabeļa spraudņa atvienošana no skaitītāja**

---

Pirms sējmašīnas atvienošanas no traktora, atskrūvējiet skrūvi ar velmētu galviņu, atvienojiet no skaitītāja sensora kabeļa spraudni un piestipriniet kabeli piemērotā, no mitruma aizsargātā vietā (piemēra, pie sānu pārsega zem sēklas materiāla tvertnes).

**7.3        Skaitītāja saudzēšana**

---

Transportlīdzekļu kabīnēs, ja tos novieto spilgtā saulē, veidojas augsta temperatūra.



**Nepakļaujiet skaitītāju augstas temperatūras ietekmei ilgāku laiku. Šādi skaitītājs var tikt bojāts.**  
**Ziemas sezonā skaitītājs jāglabā telpā, kas nav pakļauta sala ietekmei.**

## 8 Darbības traucējumi

### 8.1 Darbības pārbaude

Ja skaitītājs nedarbojas pareizi, jāpārbauda, vai

- nav pazeminājies bateriju spriegums,
- nav bojāts skaitītājs vai
- sensors.

### 8.2 Bateriju sprieguma pārbaude

Ja bateriju spriegums ir kļuvis pārāk zems, skaitītājs to norāda, displejā īslaicīgi parādot simbolu [-bl-].

**Bateriju spriegumu var pārbaudīt arī šādi:**

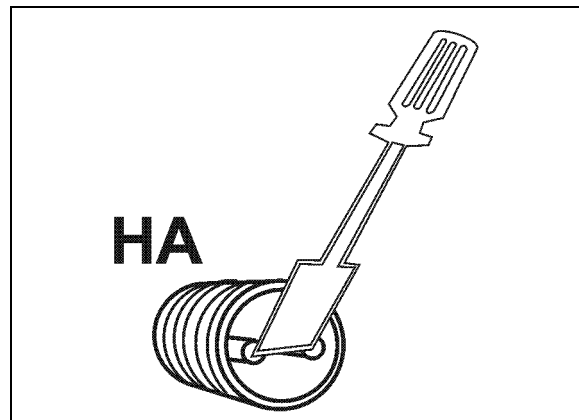
1. Izslēdziet skaitītāju (sk. lappusē Nr. 25).
2. Ieslēdziet skaitītāju (sk. lappusē Nr. 25).

Ja indikatorā ir redzams rāījums [-bl-], spriegums ir pārāk zems.

1. Izslēdziet skaitītāju un ievietojiet tajā jaunas baterijas (sk. lappusē Nr. 16).

### 8.3 Skaitītāja darbības pārbaude

1. Noskrūvējiet no skaitītāja sensora kabeli **ha**.
  2. Ieprogrammējiet kodu **F.1** un īslaicīgi nospiediet pogu **ha**.
  3. Izmantojot nelielu skrūvgriezi, vairākas reizes savienojiet īsi savienojuma ligzdas kontaktus (13).
- Skaitītājs apstrādās šos ar īsslēgumu imitētos impulsus, un norādīs par to, palielinot displejā redzamo skaitli.
4. Ja skaitītājs impulsus neapstrādā pareizi, tas ir jānomaina.



13. zīm.

## 8.4 Sensors ha darbības pārbaude

Ja skaitītājs ir pārbaudīts, kā aprakstīts 8.2 un 8.3 apakšnodaļā, un darbības traucējuma cēlonis šādi nav atklāts, iespējams, to ir izraisījis nepareizi uzstādīts vai bojāts sensors, kā arī bojāts sensora kabelis. Pābaudiet sensoru:

1. Noskrūvējiet sensoru **ha** un magnētu no sējmašīnas.
2. Pievienojiet pie skaitītāja sensora kabeli **ha**.
3. Ieprogrammējiet kodu **F.1** un īslaicīgi nospiediet pogu **ha**.
4. Pavēzējiet magnētu tieši sensora priekšā (imitējiet impulsus).

Skaitītājs apstrādās imitētos impulsus un norādīs par to, palielinot displejā redzamo skaitli.

- Ja skaitītājs impulsus neapstrādā pareizi, sensors ir jānomaina.
- Ja skaitītājs darbojas pareizi:  
samaziniet spraugas platumu, kādā magnēts sējmašīnā pārvietojas gar sensoru.





**AMAZONEN-WERKE**

**H. DREYER GmbH & Co. KG**

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tālr.: + 49 (0) 5405 501-0

Fakss: + 49 (0) 5405 501-234

E-pasts: [amazone@amazone.de](mailto: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

Rūpnīcas minerālmēslojuma izkliedētāju, miglotāju, sējmašīnu, augsnes apstrādes mašīnu ražošanai  
Daudzfunkcionālās noliktavas un komunālās saimniecības tehnika

---