

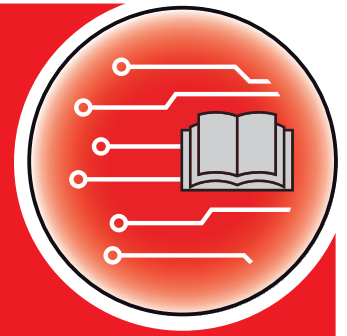
# ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ



**Μελετήστε προσεκτικά  
πριν θέσετε το μηχάνημα  
σε λειτουργία!**

Φυλάξτε για μελλοντική χρήση

Οι παρούσες οδηγίες λειτουργίας και συναρμολόγησης αποτελούν μέρος του μηχανήματος. Οι προμηθευτές νέων και μεταχειρισμένων μηχανημάτων υποχρεούνται να τεκμηριώνουν γραπτώς ότι οι οδηγίες χρήσης και συναρμολόγησης διατίθενται μαζί με το μηχάνημα και παραδίδονται στον πελάτη.



# AXIS EMC ISOBUS

Version 4.02.00

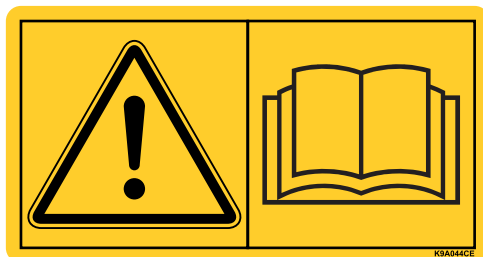
Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

5902872-d-el-1219

## Πρόλογος

Αγαπητέ πελάτη,

με την αγορά της **μονάδας χειρισμού μηχανήματος AXIS EMC ISOBUS** για τον διανομέα λιπάζματος AXIS EMC δείξατε εμπιστοσύνη στο προϊόν μας. Σας ευχαριστούμε πολύ! Θέλουμε να ανταποδώσουμε την εμπιστοσύνη σας. Αποκτήσατε μια αποδοτική και αξιόπιστη **μονάδα χειρισμού μηχανήματος**. Εάν ωστόσο προκύψουν μη αναμενόμενα προβλήματα: Η εξυπηρέτηση πελατών της εταιρείας μας βρίσκεται πάντα στη διάθεσή σας.



**Μελετήστε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας και τις οδηγίες λειτουργίας του μηχανήματος πριν από την έναρξη λειτουργίας και λάβετε υπόψη τις υποδείξεις.**

Στις παρούσες οδηγίες περιγράφονται ενδεχομένως και εξαρτήματα τα οποία δεν ανήκουν στον εξοπλισμό της δικής σας **μονάδας χειρισμού μηχανήματος**.

Λάβετε υπόψη ότι δεν μπορείτε να προβάλλετε αξιώσεις αποζημίωσης βάσει της εγγύησης για ζημιές οι οποίες οφείλονται σε σφάλματα χειρισμού ή ακατάλληλη χρήση.

### ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

**Προσέξτε τον αριθμό σειράς της μονάδας χειρισμού μηχανήματος και του μηχανήματος**

Η μονάδα χειρισμού μηχανήματος AXIS EMC ISOBUS είναι εργοστασιακά βαθμονομημένη για τον διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού με τον οποίο παραδόθηκε. Δεν μπορεί να συνδεθεί σε άλλο μηχάνημα χωρίς νέα βαθμονόμηση.

Καταχωρίστε τον αριθμό σειράς της μονάδας χειρισμού μηχανήματος και του μηχανήματος. Κατά τη σύνδεση της μονάδας χειρισμού μηχανήματος στο μηχάνημα πρέπει να ελέγχετε αυτούς τους αριθμούς.

---

Αριθμός σειράς ηλεκτρονικής  
μονάδας χειρισμού  
μηχανήματος

Αριθμός σειράς AXIS EMC

Έτος κατασκευής  
AXIS EMC

### Τεχνικές βελτιώσεις

Προσπαθούμε πάντα να βελτιώνουμε διαρκώς τα προϊόντα μας. Γι' αυτό επιφυλασσόμαστε του δικαιώματος να προβαίνουμε σε βελτιώσεις και τροποποιήσεις που θεωρούμε απαραίτητες για τις συσκευές μας, χωρίς καμία προειδοποίηση, αλλά δεν υποχρεούμαστε να επιφέρουμε αυτές τις βελτιώσεις ή αλλαγές σε ήδη αγορασμένα μηχανήματα.

Είμαστε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε ερώτησή σας.

Φιλικά

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

## Πρόλογος

<b>1</b>	<b>Υποδείξεις για το χρήστη</b>	<b>1</b>
1.1	Πληροφορίες για τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας	1
1.2	Σημασία των υποδείξεων προειδοποίησης	1
1.3	Οδηγίες και κατευθύνσεις	3
1.4	Απαρίθμηση	3
1.5	Παραπομπές	3
1.6	Ιεραρχία μενού, πλήκτρα και πλοήγηση	3
<b>2</b>	<b>Δομή και λειτουργία</b>	<b>5</b>
2.1	Επισκόπηση των υποστηριζόμενων διανομέων λιπασμάτων AXIS	5
2.2	Οθόνη	6
2.2.1	Περιγραφή οθόνης λειτουργίας	6
2.2.2	Πεδία ενδείξεων	9
2.2.3	Εμφάνιση της κατάστασης του συρόμενου δοσομετρητή	10
2.2.4	Εμφάνιση των τμηματικών ευρών	11
2.3	Κατάλογος συμβόλων	12
2.3.1	Πλοήγηση	12
2.3.2	Μενού	13
2.3.3	Σύμβολα οθόνης λειτουργίας	14
2.3.4	Άλλα σύμβολα	17
2.4	Επισκόπηση δομής μενού AXIS-H EMC	18
2.5	Επισκόπηση δομής μενού AXIS-M EMC	19
<b>3</b>	<b>Τοποθέτηση και εγκατάσταση</b>	<b>21</b>
3.1	Απαιτήσεις για το τρακτέρ	21
3.2	Συνδέσεις, πρίζες	21
3.2.1	Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	21
3.3	Σύνδεση μονάδας χειρισμού μηχανήματος	22
3.3.1	Σχηματική επισκόπηση συνδέσεων	22
3.4	Προετοιμασία συρόμενου δοσομετρητή	25

<b>4</b>	<b>Χειρισμός AXIS EMC ISOBUS</b>	<b>27</b>
4.1	Ενεργοποίηση μονάδας χειρισμού μηχανήματος . . . . .	27
4.2	Πλοήγηση στα μενού . . . . .	28
4.3	Κύριο μενού . . . . .	29
4.4	Ρυθμίσεις λιπάσματος . . . . .	30
4.4.1	Ποσότητα χορήγησης . . . . .	34
4.4.2	Πλάτος εργασίας . . . . .	35
4.4.3	Συντελεστής ροής . . . . .	35
4.4.4	Σημείο εφαρμογής . . . . .	37
4.4.5	Δοκιμή βαθμονόμησης . . . . .	38
4.4.6	Τύπος δίσκου διασκορπισμού . . . . .	41
4.4.7	Ταχύτητα . . . . .	41
4.4.8	Λειτουργία οριακού διασκορπισμού (μόνο για το AXIS-H) . . . . .	42
4.4.9	Ποσότητα οριακού διασκορπισμού . . . . .	42
4.4.10	Υπολογισμός OptiPoint . . . . .	43
4.4.11	Πληροφ. GPS-Control . . . . .	45
4.4.12	Πίνακες διασκορπισμού . . . . .	46
4.5	Ρύθμιση μηχανήματος . . . . .	49
4.5.1	Λειτουργία AUTO/MAN . . . . .	51
4.5.2	+/- ποσότητα . . . . .	52
4.6	Ταχεία εκκένωση . . . . .	53
4.7	Σύστημα/Δοκιμή . . . . .	55
4.7.1	Μετρητής συνολ. δεδ. . . . .	56
4.7.2	Δοκιμή/Διάγνωση . . . . .	57
4.7.3	Σέρβις . . . . .	59
4.8	Πληροφορίες . . . . .	60
4.9	Ζυγαριά-οδόμετρο . . . . .	60
4.9.1	Οδόμετρο . . . . .	61
4.9.2	Υπόλοιπο (kg, ha, m) . . . . .	62
4.9.3	Μηδενισμός ζυγαριάς (μόνο για διασκορπιστή με στοιχεία ζύγισης) . . . . .	63
4.10	Προβολέας εργασίας (SpreadLight) . . . . .	64
4.11	Κάλυμμα . . . . .	65
4.12	Ειδική λειτουργία: Χρήση Joystick . . . . .	67

<b>5</b>	<b>Λειτουργία διασκορπισμού με τη μονάδα χειρισμού μηχανήματος AXIS EMC ISOBUS</b>	<b>69</b>
5.1	Έλεγχος υπολειπόμενης ποσότητας κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού (μόνο για διασκορπιστή με στοιχεία ζύγισης) . . . . .	69
5.2	Πλήρωση (μόνο για διασκορπιστή με στοιχεία ζύγισης) . . . . .	70
5.3	Τηλεχειριζόμενος εξοπλισμός οριακού διασκορπισμού TELIMAT στο AXIS-M 30.2 . . . . .	71
5.4	Ηλεκτρική διάταξη TELIMAT στο AXIS-M 50. . . . .	72
5.5	Εργασία με τμηματικά εύρη . . . . .	73
5.5.1	Εμφάνιση είδους διασκορπισμού στην οθόνη λειτουργίας. . . . .	73
5.5.2	Διασκορπισμός με μειωμένα τμηματικά εύρη. . . . .	73
5.5.3	Λειτουργία διασκορπισμού με ένα τμηματικό εύρος και σε λειτουργία οριακού διασκορπισμού. . . . .	76
5.6	Διασκορπισμός στην κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h + AUTO kg . . . . .	78
5.7	Μέτρηση ρελαντί . . . . .	79
5.7.1	Αυτόματη μέτρηση ρελαντί. . . . .	79
5.7.2	Χειροκίνητη μέτρηση ρελαντί . . . . .	81
5.8	Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h . . . . .	82
5.9	Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας MAN km/h . . . . .	83
5.10	Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας Κλίμακα MAN. . . . .	84
5.11	GPS-Control . . . . .	86
<b>6</b>	<b>Μηνύματα συναγερμού και πιθανές αιτίες</b>	<b>91</b>
6.1	Επεξήγηση μηνυμάτων συναγερμού. . . . .	91
6.2	Βλάβη/συναγερμός . . . . .	95
6.2.1	Επιβεβαίωση μηνύματος συναγερμού. . . . .	95
<b>7</b>	<b>Ειδικός εξοπλισμός</b>	<b>97</b>
	<b>Ευρετήριο</b>	<b>A</b>
	<b>Εγγύηση</b>	



# 1 Υποδείξεις για το χρήστη

## 1.1 Πληροφορίες για τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας

Οι συγκεκριμένες οδηγίες λειτουργίας **περιλαμβάνονται** στη **μονάδα χειρισμού μηχανήματος**.

Οι οδηγίες λειτουργίας περιλαμβάνουν σημαντικές υποδείξεις για την **ασφαλή, κατάλληλη** και οικονομικά αποδοτική **χρήση** και **συντήρηση** της μονάδας χειρισμού μηχανήματος. Η επίδειξη προσοχής συμβάλλει στην **αποφυγή κινδύνων**, στη μείωση του κόστους επισκευής και των διαστημάτων διακοπής χρήσης και στην αύξηση της αξιοπιστίας και της διάρκειας ζωής του εν λόγω μηχανήματος.

Οι οδηγίες λειτουργίας πρέπει να φυλάσσονται σε εύκολα προσβάσιμο σημείο, στον χώρο λειτουργίας της μονάδας χειρισμού μηχανήματος (π.χ. στο τρακτέρ).

Οι οδηγίες λειτουργίας δεν υποκαθιστούν την **προσωπική ευθύνη** του χειριστή και του χρήστη της μονάδας χειρισμού μηχανήματος.

## 1.2 Σημασία των υποδείξεων προειδοποίησης

Στις παρούσες οδηγίες λειτουργίας οι υποδείξεις προειδοποίησης συστηματοποιούνται αναλόγως με τη σοβαρότητα του κινδύνου και την πιθανότητα εμφάνισής του.

Τα σύμβολα κινδύνου εφιστούν την προσοχή σε αναπόφευκτους υπολειπόμενους κινδύνους κατά τη χρήση της μονάδας χειρισμού. Η δομή των χρησιμοποιούμενων υποδείξεων ασφαλείας έχει ως εξής:

---

### Προειδοποιητική λέξη

Σύμβολο	Επεξήγηση
---------	-----------

---

### Παράδειγμα

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ



#### Περιγραφή της προέλευσης δυνητικών κινδύνων

Περιγραφή του κινδύνου και ενδεχόμενες συνέπειες.

Η παραβίαση αυτής της υπόδειξης προειδοποίησης προκαλεί βαρύτατους τραυματισμούς, οι οποίοι μπορεί να οδηγήσουν και στο θάνατο.

► Μέτρα για την αποφυγή του κινδύνου.

---

### Επίπεδα κινδύνου των υποδείξεων προειδοποίησης

Το επίπεδο κινδύνου υποδεικνύεται και από την προειδοποιητική λέξη. Τα επίπεδα κινδύνου κατηγοριοποιούνται ως εξής:

#### ▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ



##### Είδος και προέλευση του κινδύνου

Η συγκεκριμένη υπόδειξη προειδοποιεί για έκθεση σε άμεσα επικείμενο κίνδυνο για την υγεία και τη ζωή των προσώπων.

Η παραβίαση αυτής της υπόδειξης προειδοποίησης προκαλεί βαρύτατους τραυματισμούς, οι οποίοι μπορεί να οδηγήσουν και στο θάνατο.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι έχετε λάβει τα μέτρα που περιγράφονται για την αποφυγή του εν λόγω κινδύνου.

#### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



##### Είδος του κινδύνου

Η συγκεκριμένη υπόδειξη προειδοποιεί για ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση για την υγεία των προσώπων.

Η παραβίαση αυτής της υπόδειξης προειδοποίησης οδηγεί σε βαρύτατους τραυματισμούς.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι έχετε λάβει τα μέτρα που περιγράφονται για την αποφυγή του εν λόγω κινδύνου.

#### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



##### Είδος του κινδύνου

Η συγκεκριμένη υπόδειξη προειδοποιεί για ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση για την υγεία των προσώπων ή για υλικές ζημιές και μόλυνση του περιβάλλοντος.

Η παραβίαση αυτής της υπόδειξης προειδοποίησης οδηγεί σε ζημιές στο προϊόν ή στο περιβάλλον.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι έχετε λάβει τα μέτρα που περιγράφονται για την αποφυγή του εν λόγω κινδύνου.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι γενικές υποδείξεις περιλαμβάνουν πρακτικές συμβουλές και ιδιαίτερα χρήσιμες πληροφορίες, αλλά όχι προειδοποιήσεις για κινδύνους.

---



### 1.3 Οδηγίες και κατευθύνσεις

Οι διαδοχικές ενέργειες στις οποίες πρέπει να προβεί το προσωπικό χειρισμού απεικονίζονται ως αριθμημένη λίστα.

1. Οδηγία χειρισμού Βήμα 1
2. Οδηγία χειρισμού Βήμα 2

Οι οδηγίες που περιλαμβάνουν ένα μόνο βήμα δεν αριθμούνται. Το ίδιο ισχύει και για τις ενέργειες των οποίων η σειρά εκτέλεσης δεν είναι αυστηρά προκαθορισμένη.

Αυτές οι οδηγίες υποδεικνύονται με σημεία:

- Οδηγία χειρισμού

### 1.4 Απαρίθμηση

Η απαρίθμηση ενεργειών χωρίς προκαθορισμένη σειρά εκτέλεσης παρουσιάζεται ως λίστα με σημεία απαρίθμησης (Επίπεδο 1) και παύλες (Επίπεδο 2):

- Ιδιότητα A
  - Σημείο A
  - Σημείο B
- Ιδιότητα B

### 1.5 Παραπομπές

Οι παραπομπές σε άλλα σημεία του κειμένου μέσα στο έγγραφο παρουσιάζονται με αριθμό παραγράφου, κείμενο τίτλου και αριθμό σελίδας:

- **Παράδειγμα:** Ανατρέξτε στο Κεφάλαιο [3: Τοποθέτηση και εγκατάσταση](#), [σελίδα 21](#).

Οι παραπομπές σε άλλα έγγραφα παρέχονται για πληροφόρηση ή καθοδήγηση χωρίς να δίνεται ακριβής αριθμός κεφαλαίου ή σελίδας:

- **Παράδειγμα:** Τηρείτε τις υποδείξεις στις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή του αρθρωτού άξονα.

### 1.6 Ιεραρχία μενού, πλήκτρα και πλοήγηση

Τα **μενού** είναι τα στοιχεία που εμφανίζονται στο παράθυρο **Κύριο μενού**.

Στα μενού εμφανίζονται τα **υπομενού** και τα **στοιχεία μενού** όπου πραγματοποιείτε ρυθμίσεις (λίστες επιλογής, καταχώριση κειμένου ή αριθμών, εκκίνηση μιας λειτουργίας).

Τα διάφορα μενού και κουμπιά της μονάδας χειρισμού του μηχανήματος παρουσιάζονται με **έντονη γραφή**:

Η ιεραρχία και η διαδρομή προς το επιθυμητό στοιχείο μενού επισημαίνονται με ένα > (βέλος) ανάμεσα στο μενού και το στοιχείο ή τα στοιχεία μενού:

- **Σύστημα / Δοκιμή > Δοκιμή/Διάγνωση > Τάση** σημαίνει ότι μπορεί κανείς να φτάσει στο στοιχείο μενού **Τάση** μέσω του μενού **Σύστημα/Δοκιμή** και του στοιχείου μενού **Δοκιμή/Διάγνωση**.
  - Το βέλος > αντιστοιχεί στο πάτημα του **τροχού κύλισης** ή του κουμπιού στην οθόνη (οθόνη αφής).



## 2 Δομή και λειτουργία

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λόγω του μεγάλου αριθμού των διαφορετικών τερματικών με συμβατότητα ISOBUS, στο παρόν κεφάλαιο περιγράφονται ως παράδειγμα η δομή και οι λειτουργίες της ηλεκτρονικής μονάδας χειρισμού του μηχανήματος χωρίς καθορισμό συγκεκριμένου τερματικού ISOBUS.

- Τηρείτε τις οδηγίες των αντίστοιχων οδηγιών λειτουργίας του δικού σας τερματικού ISOBUS.

### 2.1 Επισκόπηση των υποστηριζόμενων διανομών λιπασμάτων AXIS

- AXIS-H 30.2 EMC, AXIS-H 30.2 EMC + W
- AXIS-H 50.2 EMC + W
- AXIS-M 30.2 EMC, AXIS-M 30.2 EMC + W
- AXIS-M 50.2 EMC + W

#### Υποστηριζόμενες λειτουργίες

- Διασκορπισμός ανάλογα με την ταχύτητα κίνησης
- Ηλεκτρική ρύθμιση σημείου εφαρμογής
- Ρύθμιση αριθμού στροφών
  - AXIS-M 30.2/50.2 EMC (+W): Ταχύτητα αρθρωτού άξονα
  - AXIS-H 30.2/50.2 EMC (+W): Ταχύτητα δίσκων διασκορπισμού
- EMC - Ρύθμιση ροής μάζας
- Ελεύθερη ρύθμιση τμηματικού εύρους

### 2.2 Οθόνη

Η οθόνη εμφανίζει τις τρέχουσες πληροφορίες κατάστασης και τις δυνατότητες επιλογής και καταχώρισης για την ηλεκτρονική μονάδα χειρισμού μηχανήματος.

Στην **οθόνη λειτουργίας** εμφανίζονται οι σημαντικές πληροφορίες για τη λειτουργία του διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού.

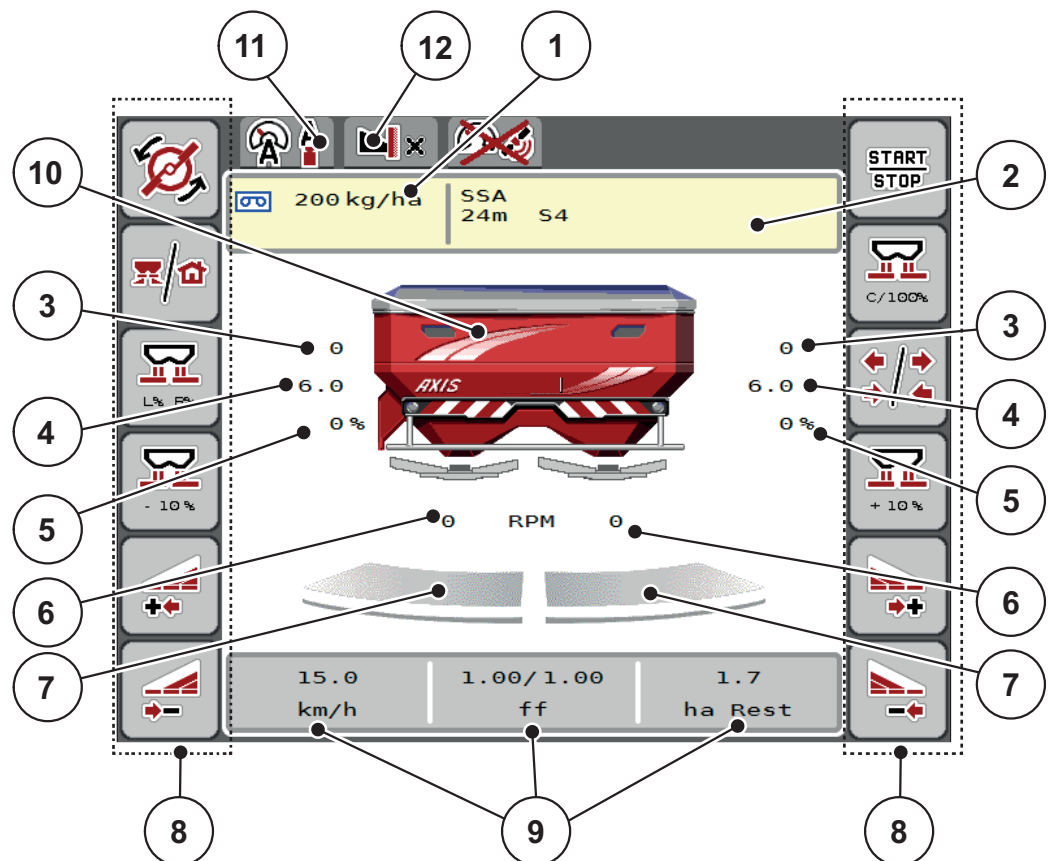
#### 2.2.1 Περιγραφή οθόνης λειτουργίας

##### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η ακριβής παρουσίαση της οθόνης λειτουργίας εξαρτάται από τις εκάστοτε επιλεγμένες ρυθμίσεις και τον τύπο του μηχανήματος.

---

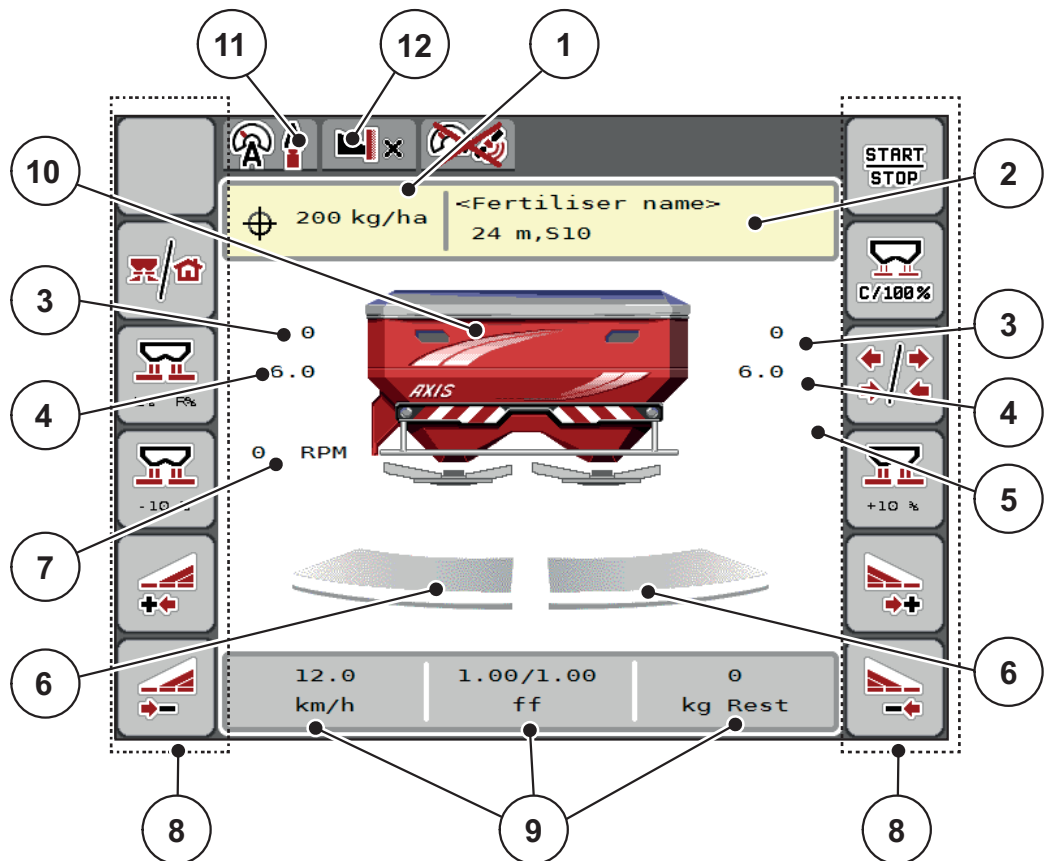
AXIS-H EMC



**Εικόνα 2.1:** Οθόνη της μονάδας χειρισμού μηχανήματος

- [1] Τρέχουσα ποσότητα χορήγησης από τις ρυθμίσεις λιπάσματος ή το Taskcontroller  
Κουμπί: άμεση καταχώριση ποσότητας χορήγησης
- [2] Ένδειξη πληροφοριών λιπάσματος (όνομα λιπάσματος, πλάτος εργασίας και τύπος δίσκων διασκορπισμού)  
Κουμπί: Προσαρμογή στον πίνακα διασκορπισμού
- [3] Θέση συρόμενου δοσομετρητή δεξιά/αριστερά
- [4] Θέση σημείου εφαρμογής δεξιά/αριστερά
- [5] Αλλαγή της ποσότητας δεξιά/αριστερά
- [6] Ταχύτητα δίσκων διασκορπισμού δεξιά/αριστερά
- [7] Κατάσταση ανοίγματος συρόμενου δοσομετρητή δεξιά/αριστερά
- [8] Πλήκτρα λειτουργίας
- [9] Ελεύθερα επεξεργάσιμα πεδία ενδείξεων
- [10] Ένδειξη διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού
- [11] Επιλεγμένη κατάσταση λειτουργίας
- [12] Εμφάνιση ρυθμίσεων παρυφής/ορίου

AXIS-M EMC



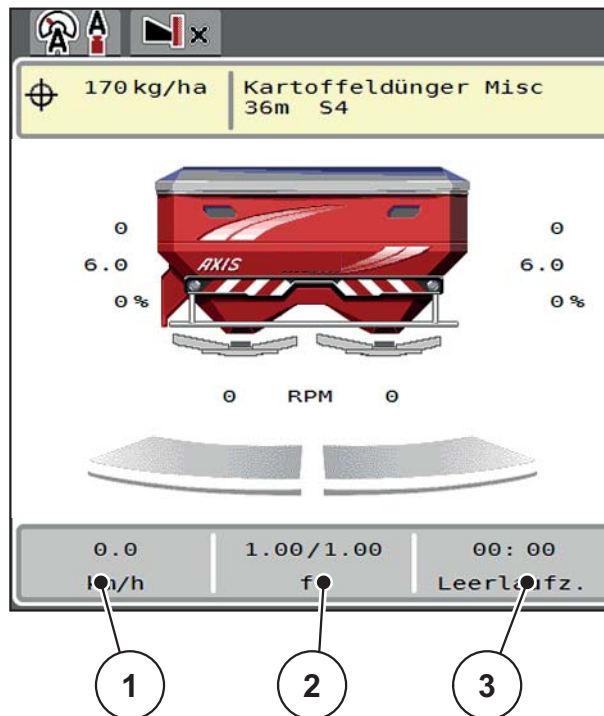
**Εικόνα 2.2:** Οθόνη της μονάδας χειρισμού μηχανήματος

- [1] Τρέχουσα ποσότητα χορήγησης από τις ρυθμίσεις λιπάσματος ή το Taskcontroller  
Κουμπί: άμεση καταχώριση ποσότητας χορήγησης
- [2] Ένδειξη πληροφοριών λιπάσματος (όνομα λιπάσματος, πλάτος εργασίας και τύπος δίσκων διασκορπισμού)  
Κουμπί: Προσαρμογή στον πίνακα διασκορπισμού
- [3] Θέση συρόμενου δοσομετρητή δεξιά/αριστερά
- [4] Θέση σημείου εφαρμογής δεξιά/αριστερά
- [5] Αλλαγή ποσότητας TELIMAT
- [6] Κατάσταση ανοίγματος συρόμενου δοσομετρητή δεξιά/αριστερά
- [7] Ταχύτητα δυναμοδότη
- [8] Πλήκτρα λειτουργίας
- [9] Ελεύθερα επεξεργάσιμα πεδία ενδείξεων
- [10] Ένδειξη διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού
- [11] Επιλεγμένη κατάσταση λειτουργίας
- [12] Εμφάνιση ρυθμίσεων παρυφής/ορίου

### 2.2.2 Πεδία ενδείξεων

Μπορείτε να προσαρμόσετε μεμονωμένα τα τρία πεδία ενδείξεων στην οθόνη λειτουργίας ([Εικόνα 2.1](#) ή [Εικόνα 2.2](#), θέση [9]) και να εκχωρήσετε κατ' επιλογή τις ακόλουθες τιμές:

- Ταχύτητα κίνησης
- Συντελεστής ροής (FF)
- Μετρ. ha
- Μετρ. kg
- Μετρ. m
- kg υπόλοιπο
- m υπόλοιπο
- ha υπόλοιπο
- Ρελαντί (χρόνος μέχρι την επόμενη μέτρηση ρελαντί)
- Ροπή στρέψης για μετάδοση κίνησης στους δίσκους διασκορπισμού



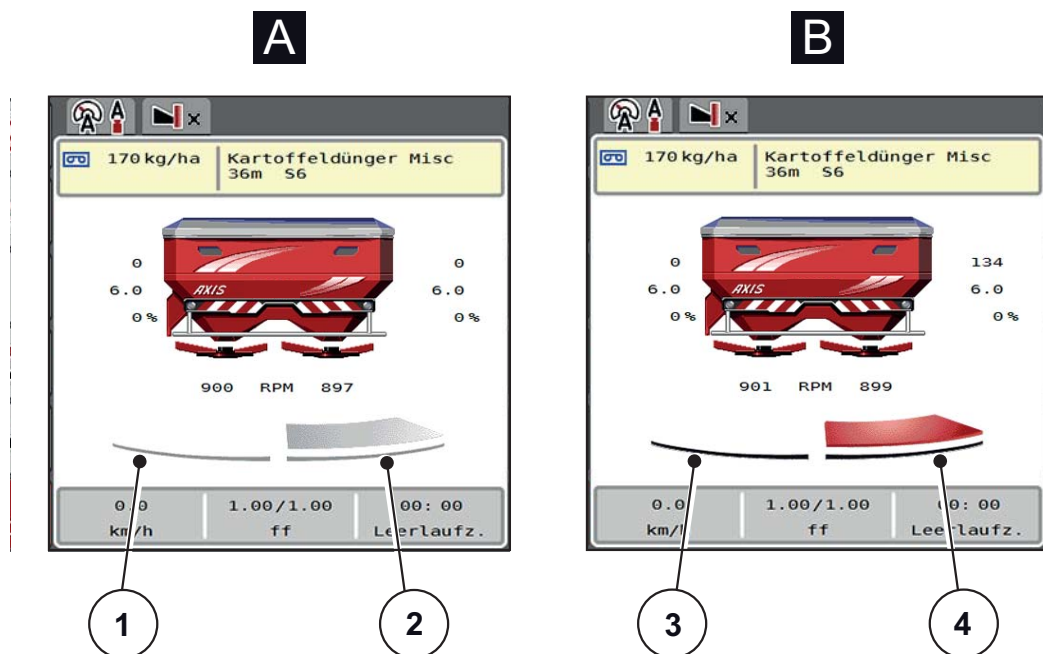
**Εικόνα 2.3:** Πεδία ενδείξεων

- [1] Πεδίο ενδείξεων 1
- [2] Πεδίο ενδείξεων 2
- [3] Πεδίο ενδείξεων 3

### Επιλογή ένδειξης

1. Πατήστε το αντίστοιχο **πεδίο ενδείξεων** στην οθόνη αφής.
  - ▷ Οι διαθέσιμες ενδείξεις εμφανίζονται στην οθόνη.
2. Επιστημάνετε τη νέα τιμή που πρόκειται να εκχωρηθεί στο πεδίο ένδειξης.
3. Πατήστε το πλήκτρο **OK**.
  - ▷ Εμφανίζεται η **οθόνη λειτουργίας**. Στο εκάστοτε **πεδίο ένδειξης** εμφανίζεται τώρα η νέα τιμή.

### 2.2.3 Εμφάνιση της κατάστασης του συρόμενου δοσομετρητή



**Εικόνα 2.4:** Εμφάνιση της κατάστασης του συρόμενου δοσομετρητή

**[A] Λειτουργία διασκορπισμού ανενεργή (ΔΙΑΚΟΠΗ)**

- [1] Τμηματικό εύρος απενεργοποιημένο
- [2] Τμηματικό εύρος ενεργοποιημένο

**[B] Μηχάνημα σε λειτουργία διασκορπισμού (ΕΝΑΡΞΗ)**

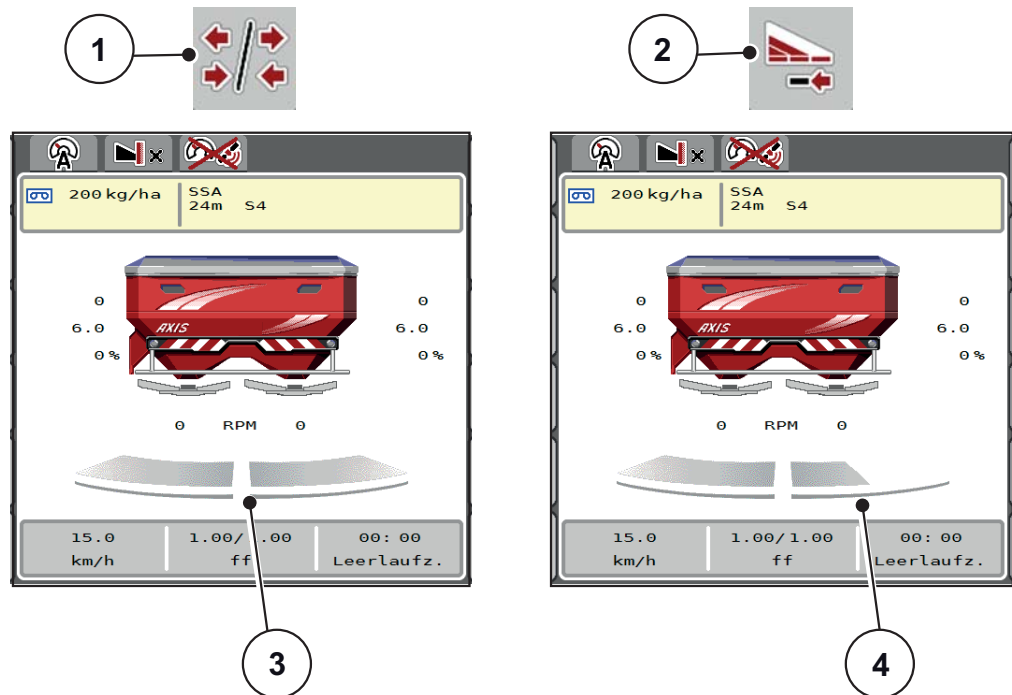
- [3] Τμηματικό εύρος απενεργοποιημένο
- [4] Τμηματικό εύρος ενεργοποιημένο



Κατά τη λειτουργία οριακού διασκορπισμού, μπορείτε να **απενεργοποιήσετε άμεσα μια πλήρη πλευρά διασκορπισμού**. Για να το κάνετε αυτό, πατήστε το πλήκτρο μείωσης του τμηματικού εύρους για περισσότερο από 500 ms. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για ταχεία διασπορά στις γωνίες του αγρού.



2.2.4 Εμφάνιση των τμηματικών ευρών



**Εικόνα 2.5:** Εμφάνιση των καταστάσεων τμηματικών ευρών

- [1] Πλήκτρο εναλλαγής για τμηματικά εύρη/οριακό διασκορπισμό
- [2] Πλήκτρο μείωσης δεξιού τμηματικού εύρους
- [3] Ενεργοποιημένα τμηματικά εύρη σε όλο το πλάτος εργασίας
- [4] Το δεξιό τμηματικό εύρος μειώνεται κατά αρκετά επίπεδα τμηματικού εύρους

Οι λοιπές ενδείξεις και δυνατότητες ρυθμίσεων επεξηγούνται στο κεφάλαιο [5.5: Εργασία με τμηματικά εύρη, σελίδα 73](#).

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Συνιστάται επανεκκίνηση του τερματικού στις ακόλουθες περιπτώσεις:








- Εάν αλλάξατε το πλάτος εργασίας.
- Εάν έχετε επιλέξει μία άλλη καταχώριση του πίνακα διασκορπισμού.

Μετά την επανεκκίνηση του τερματικού, η ένδειξη των τμηματικών ευρών προσαρμόζεται στις νέες ρυθμίσεις.











### 2.3 Κατάλογος συμβόλων

Η μονάδα χειρισμού μηχανήματος AXIS EMC ISOBUS προβάλλει στην οθόνη σύμβολα για τα μενού και τις λειτουργίες.

#### 2.3.1 Πλοήγηση


Σύμβολο	Σημασία
	Προς τα αριστερά, προηγούμενη σελίδα
	Προς τα δεξιά, επόμενη σελίδα
	Επιστροφή στο προηγούμενο μενού
	Επιστροφή στο κύριο μενού
	Εναλλαγή μεταξύ οθόνης λειτουργίας και παραθύρου μενού
	Επιβεβαίωση μηνυμάτων προειδοποίησης
	Ακύρωση, κλείσιμο παραθύρου διαλόγου









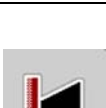

2.3.2 Μενού

Σύμβολο	Σημασία
	Μετάβαση από ένα παράθυρο μενού απευθείας στο κύριο μενού
	Εναλλαγή μεταξύ οθόνης λειτουργίας και παραθύρου μενού
	Προβολέας εργασίας SpreadLight
	Κάλυμμα
	Ρυθμίσεις λιπάσματος
	Ρύθμιση μηχανήματος
	Ταχεία εκκίνηση
	Σύστημα / Δοκιμή
	Πληροφορίες
	Ζυγαριά-οδόμετρο












2.3.3 Σύμβολα οθόνης λειτουργίας

Σύμβολο	Σημασία
	Έναρξη ρύθμισης της ποσότητας χορήγησης
	Η λειτουργία διασκορπισμού έχει ξεκινήσει, διακοπή της ρύθμισης της ποσότητας χορήγησης
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Εκκίνηση δίσκων διασκορπισμού
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Περιστροφή δίσκων διασκορπισμού, διακοπή λειτουργίας δίσκων διασκορπισμού
	Επαναφορά της αλλαγής ποσότητας στην προκαθορισμένη ποσότητα χορήγησης.
	Εναλλαγή μεταξύ οθόνης λειτουργίας και παραθύρου μενού
	Εναλλαγή μεταξύ οριακού διασκορπισμού και τμηματικού εύρους αριστερά, δεξιά ή και στις δύο πλευρές διασκορπισμού.
	Τμηματικό εύρος στην αριστερή πλευρά, οριακός διασκορπισμός στη δεξιά πλευρά διασκορπισμού.
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Τμηματικό εύρος στη δεξιά πλευρά, οριακός διασκορπισμός στην αριστερή πλευρά διασκορπισμού.
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Οριακός διασκορπισμός αριστερά, δεξιά ή και στις δύο πλευρές διασκορπισμού.

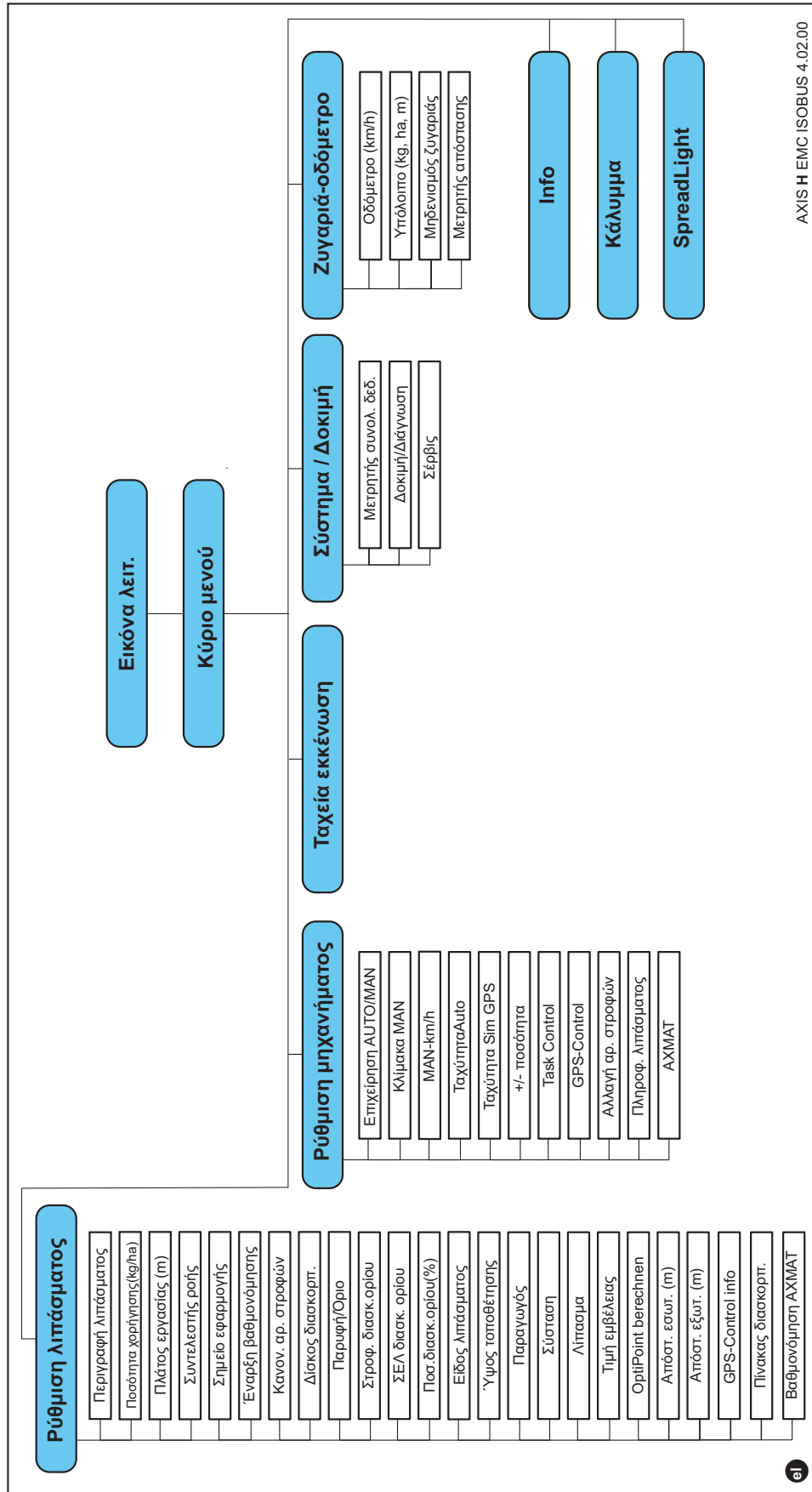
Σύμβολο	Σημασία
	Επιλογή της περίσσειας ποσότητας/ποσότητας έλλειψης στην αριστερή, τη δεξιά ή και τις δύο πλευρές διασκορπισμού (%)
	Αλλαγή ποσότητας + (συν)
	Αλλαγή ποσότητας - (πλην)
	Αλλαγή ποσότητας αριστερά + (συν)
	Αλλαγή ποσότητας αριστερά + (πλην)
	Αλλαγή ποσότητας δεξιά + (συν)
	Αλλαγή ποσότητας δεξιά + (πλην)
	Χειροκίνητη αλλαγή ποσότητας + (συν)
	Χειροκίνητη αλλαγή ποσότητας - (πλην)
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Αύξηση ταχύτητας δίσκων διασκορπισμού (συν)
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Μείωση ταχύτητας δίσκων διασκορπισμού (πλην)

Σύμβολο	Σημασία
	Αριστερή πλευρά διασκορπισμού ανενεργή
	Αριστερή πλευρά διασκορπισμού ενεργή
	Δεξιά πλευρά διασκορπισμού ανενεργή
	Δεξιά πλευρά διασκορπισμού ενεργή
	Μείωση τμηματικού εύρους δεξιά (πλην) <b>Στη λειτουργία οριακού διασκορπισμού:</b> Το παρατεταμένο πάτημα (>500 ms) απενεργοποιεί άμεσα μια πλήρη πλευρά διασκορπισμού.
	Αύξηση τμηματικού εύρους δεξιά (συν)
	Ενεργοποίηση λειτουργίας οριακού διασκορπισμού/TELMAT δεξιά
	Η λειτουργία οριακού διασκορπισμού/TELMAT δεξιά είναι ενεργή
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Ενεργοποίηση λειτουργίας οριακού διασκορπισμού αριστερά
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Ενεργή λειτουργία οριακού διασκορπισμού αριστερά

2.3.4 Άλλα σύμβολα

Σύμβολο	Σημασία
	Εκκίνηση μέτρησης ρελαντί, στο κύριο μενού
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Λειτουργία οριακού διασκορπισμού, στην οθόνη λειτουργίας
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Λειτουργία διασκορπισμού παρυφής, στην οθόνη λειτουργίας
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Λειτουργία οριακού διασκορπισμού στο κύριο μενού
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Λειτουργία διασκορπισμού παρυφής στο κύριο μενού
	Κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h + AUTO kg
	Κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h
	Κατάσταση λειτουργίας MAN km/h
	Κατάσταση λειτουργίας Κλίμακα MAN
	Απώλεια σήματος GPS (GPS J1939)
	Υπέρβαση ελάχιστου ορίου ροής μάζας

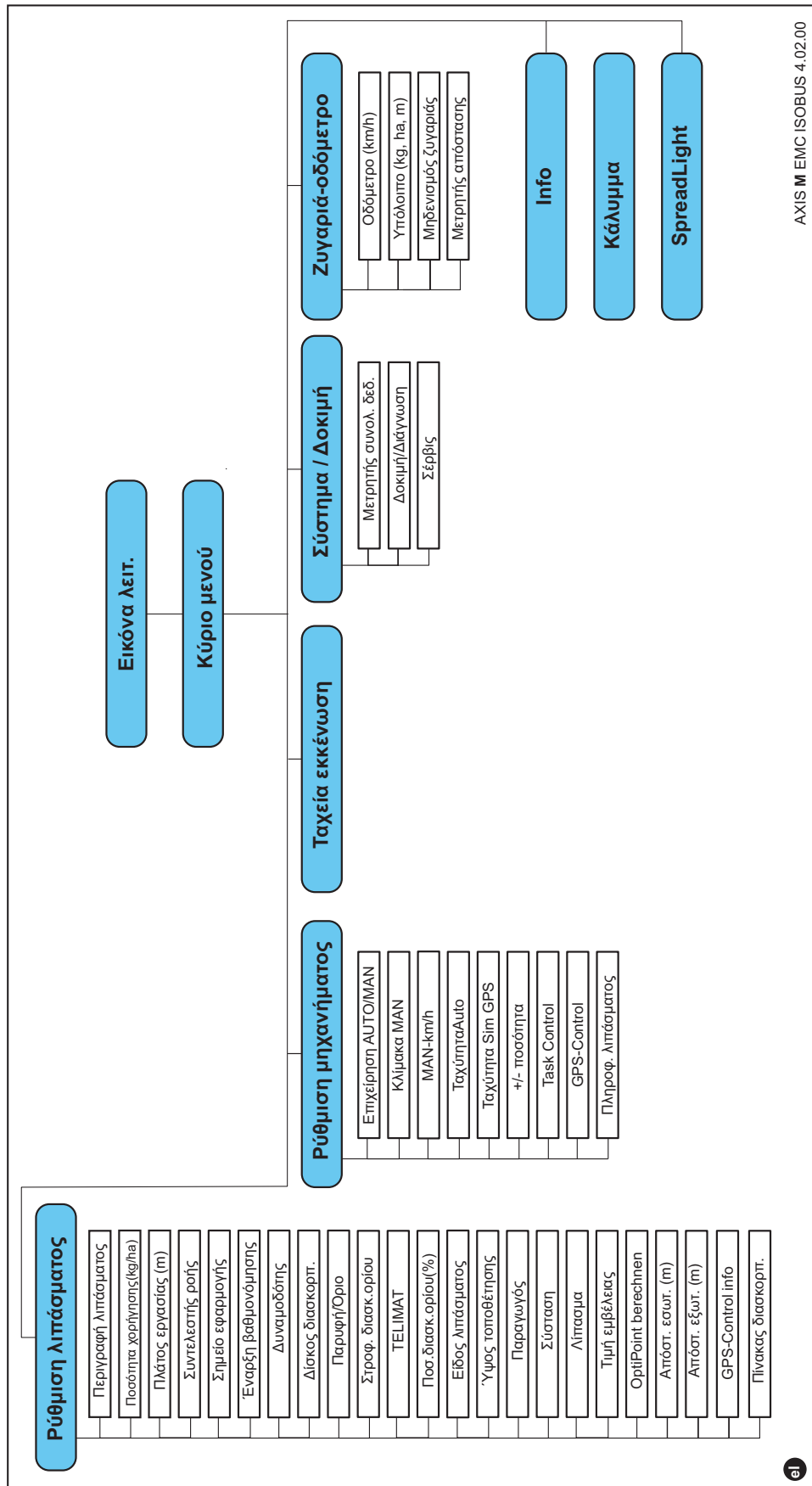
2.4 Επισκόπηση δομής μενού AXIS-H EMC



AXIS H EMC ISOBUS 4.02.00



2.5 Επισκόπηση δομής μενού AXIS-M EMC





## 3 Τοποθέτηση και εγκατάσταση

### 3.1 Απαιτήσεις για το τρακτέρ

Πριν από την τοποθέτηση της μονάδας χειρισμού μηχανήματος, εξετάστε αν το τρακτέρ πληροί τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Πρέπει να διασφαλίζεται **πάντα** ελάχιστη τάση **11 V**, ακόμη κι όταν συνδέονται ταυτόχρονα περισσότερες από μία συσκευές που καταναλώνουν ρεύμα (π.χ. σύστημα κλιματισμού, φως),
- Τροφοδοσία λαδιού: **μέγ. 210 bar**, βαλβίδα απλής ή διπλής ενέργειας (ανάλογα με τα εξαρτήματα),
- **AXIS-M**: Η ταχύτητα του δυναμοδότη πρέπει να είναι τουλάχιστον **540 στροφές/λεπτό** (AXIS-M 30.2) ή **750 στροφές/λεπτό** (AXIS-M 50.2) και πρέπει να διατηρείται σε αυτή την τιμή (βασική προϋπόθεση για σωστό πλάτος εργασίας).

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στα τρακτέρ χωρίς αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων, η ταχύτητα κίνησης πρέπει να επιλέγεται με χρήση της σωστής σχέσης μετάδοσης που αντιστοιχεί σε ταχύτητα δυναμοδότη **540 στροφών/λεπτό (AXIS-M 30.2)** ή **750 στροφών/λεπτό (AXIS-M 50.2)**.

- **AXIS H 30 EMC**: Ισχύς υδραυλικού συστήματος **45 l/min**, σύστημα σταθερού ρεύματος ή αισθητήρα φορτίου,
- **AXIS-H 50 EMC**: Ισχύς υδραυλικού συστήματος **65 l/min**, σύστημα σταθερού ρεύματος ή αισθητήρα φορτίου,
- Ελεύθερη επαναφορά **ελάχ. NW 18 mm**,
- 9-πολική πρίζα (ISO 11783) στο πίσω μέρος του τρακτέρ για τη σύνδεση της μονάδας χειρισμού μηχανήματος στο ISOBUS.
- 9-πολικό φινις τερματικού (ISO 11783) για τη σύνδεση ενός τερματικού ISOBUS στο ISOBUS.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν το τρακτέρ δεν διαθέτει 9-πολική πρίζα στο πίσω μέρος του, μπορεί να γίνει αγορά ενός σετ εγκατάστασης τρακτέρ με 9-πολική πρίζα για το τρακτέρ (ISO 11783) και αισθητήρα ταχύτητας κίνησης ως προαιρετικός εξοπλισμός.

### 3.2 Συνδέσεις, πρίζες

#### 3.2.1 Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος

Η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στη μονάδα χειρισμού μηχανήματος πραγματοποιείται μέσω της 9-πολικής πρίζας στο πίσω μέρος του τρακτέρ.

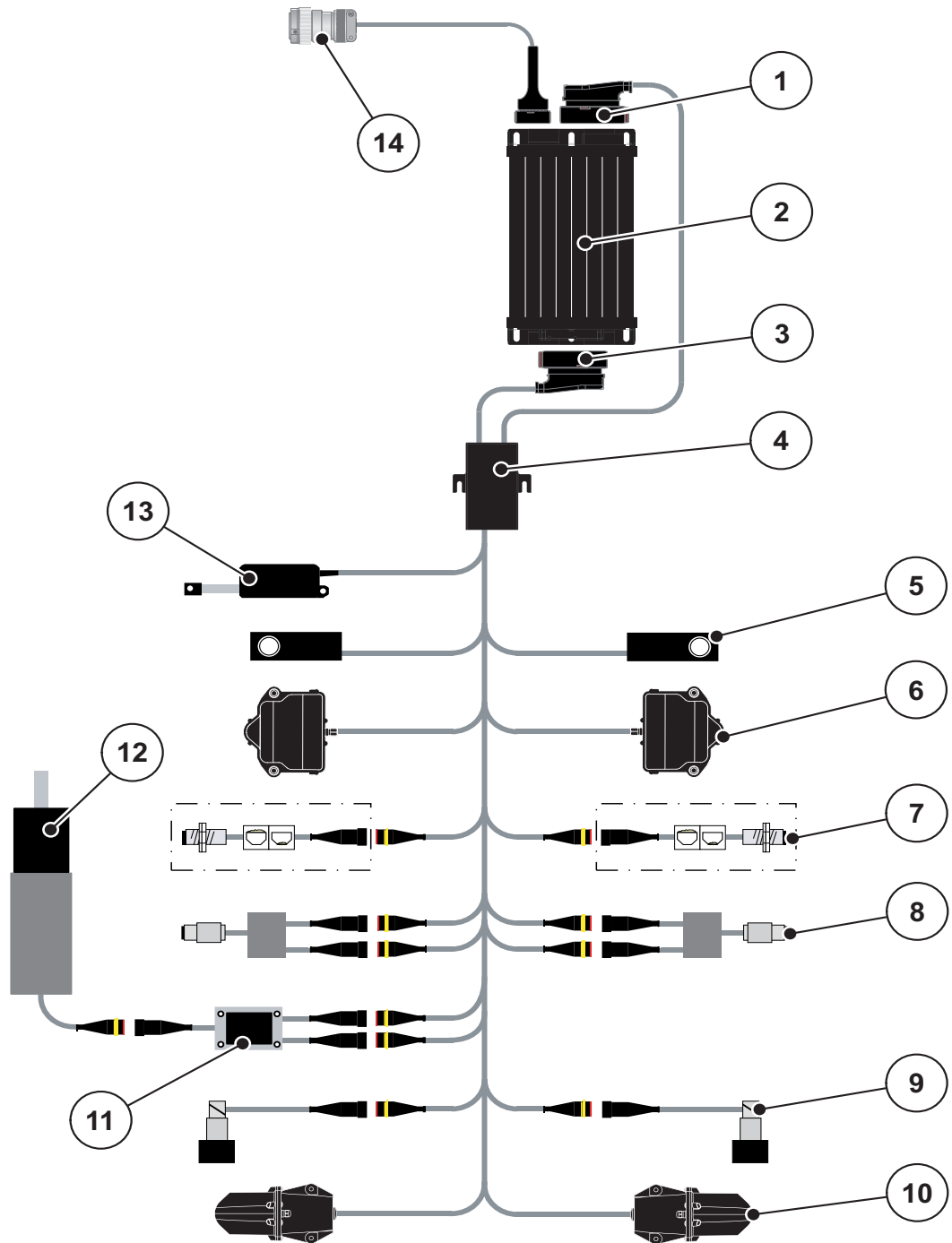
#### 3.3 Σύνδεση μονάδας χειρισμού μηχανήματος

Ανάλογα με τον εξοπλισμό, υπάρχουν διάφορες μέθοδοι σύνδεσης της μονάδας χειρισμού μηχανήματος στον διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού. Περισσότερες λεπτομέρειες μπορείτε να βρείτε στις οδηγίες λειτουργίας της μονάδας χειρισμού μηχανήματος.

##### 3.3.1 Σχηματική επισκόπηση συνδέσεων

- [«AXIS-H EMC: Σχηματική επισκόπηση συνδέσεων» στη σελίδα 23](#)
- [«AXIS-M EMC: Σχηματική επισκόπηση συνδέσεων» στη σελίδα 24](#)

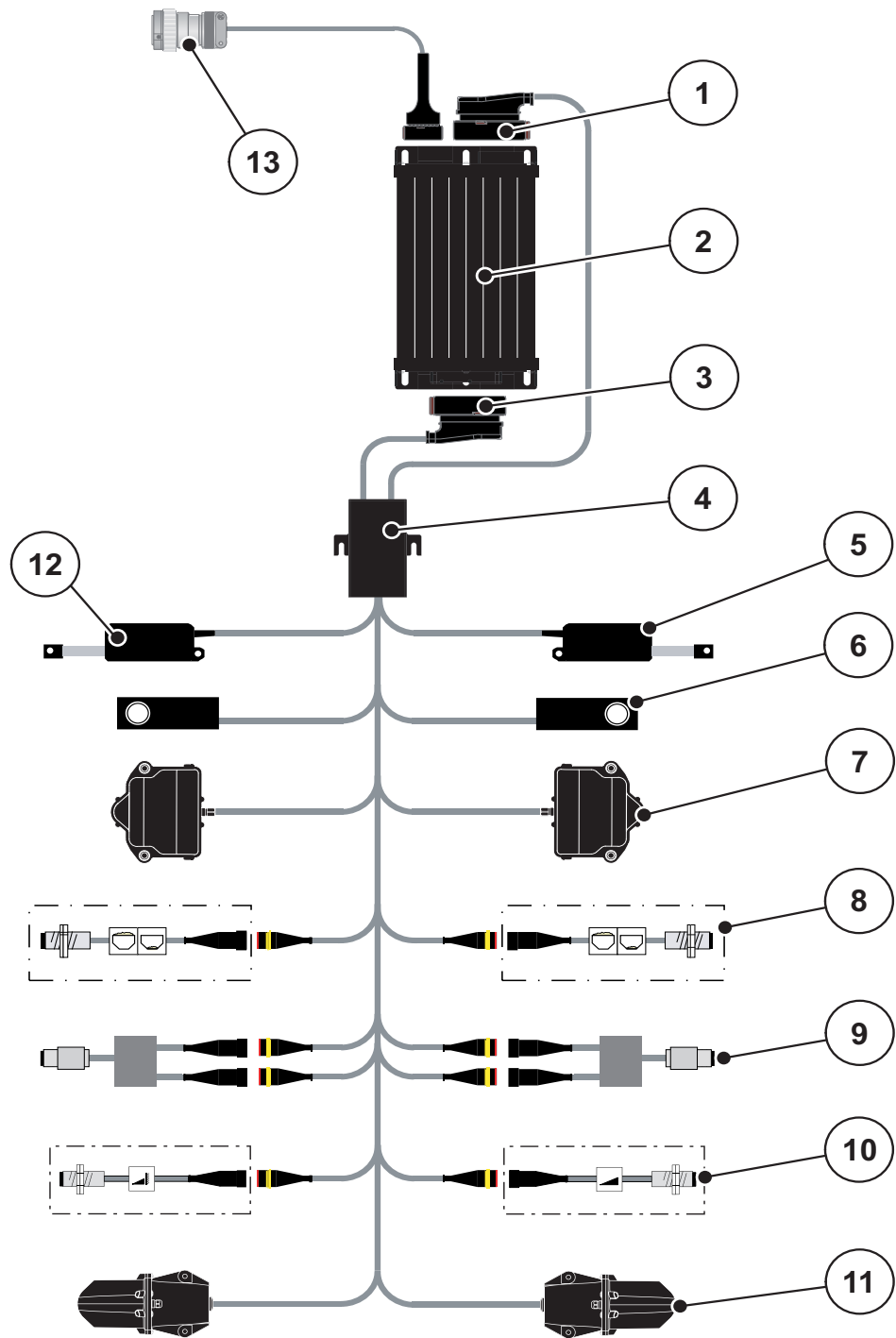
AXIS-H EMC: Σχηματική επισκόπηση συνδέσεων



- [1] Φις μηχανήματος
- [2] Μονάδα χειρισμού μηχανήματος
- [3] Φις μηχανήματος
- [4] Διανομέας καλωδίων
- [5] Στοιχείο ζύγισης αριστερά/δεξιά
- [6] Διάταξη περιστροφής συρόμενου δοσομετρητή αριστερά/δεξιά
- [7] Αισθητήρας ένδειξης κενού αριστερά/δεξιά
- [8] Αισθητήρας ροπής στρέψης/αριθμού στροφών αριστερά/δεξιά

- [9] Αναλογική βαλβίδα αριστερά/δεξιά
- [10] Κινητήρας σημείου εφαρμογής αριστερά/δεξιά
- [11] Προστασία υπέρτασης αναδευτήρα
- [12] Ηλεκτρικός κινητήρας αναδευτήρα
- [13] Κάλυμμα ενεργοποιητή
- [14] Πίνακας συνδέσεων ISOBUS

AXIS-M EMC: Σχηματική επισκόπηση συνδέσεων



- |  |   |
|--|---|
| [1] Φις μηχανήματος  | [9] Αισθητήρας ροπής στρέψης/αριθμού στροφών αριστερά/δεξιά |
| [2] Μονάδα χειρισμού μηχανήματος                             | [10] Αισθητήρες TELIMAT πάνω/κάτω                           |
| [3] Φις μηχανήματος  | [11] Κινητήρας σημείου εφαρμογής αριστερά/δεξιά             |
| [4] Διανομέας καλωδίων                                       |   |
| [5] Ενεργοποιητής TELIMAT                                    |   |
| [6] Στοιχείο ζύγισης αριστερά/δεξιά                          |   |
| [7] Διάταξη περιστροφής συρόμενου δοσομετρητή αριστερά/δεξιά |   |
| [8] Αισθητήρας ένδειξης κενού αριστερά/δεξιά                 |   |
|  | [12] Κάλυμμα ενεργοποιητή                                   |
|  | [13] Πίνακας συνδέσεων ISOBUS                               |

### 3.4 Προετοιμασία συρόμενου δοσομετρητή

Οι διανομείς ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού AXIS EMC διαθέτουν ηλεκτρικό μηχανισμό ολισθητήρων για τη ρύθμιση της ποσότητας διασκορπισμού.

#### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μελετήστε προσεκτικά τις οδηγίες λειτουργίας του διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού που διαθέτετε.

---





## 4 Χειρισμός AXIS EMC ISOBUS

### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



#### Κίνδυνος τραυματισμού από τυχόν εκροή λιπάσματος

Σε περίπτωση βλάβης, κατά τη διάρκεια της μετάβασης στην περιοχή διασκορπισμού ενδέχεται να ανοίξει ξαφνικά ο συρόμενος δοσομετρητής. Υπάρχει κίνδυνος ολίσθησης και τραυματισμού για τυχόν παρευρισκόμενα άτομα λόγω της εκροής λιπάσματος.

- ▶ Πριν από τη μετάβαση στην περιοχή διασκορπισμού απενεργοποιήστε οπωσδήποτε την ηλεκτρονική μονάδα χειρισμού μηχανήματος.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι οδηγίες λειτουργίας περιγράφουν τις λειτουργίες της μονάδας χειρισμού μηχανήματος από την έκδοση λογισμικού 4.02.00 και άνω.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι ρυθμίσεις στα μεμονωμένα μενού είναι πολύ σημαντικές για την ιδανική, **αυτόματη ρύθμιση ροής μάζας (Λειτουργία EMC)**.

Λαμβάνετε ιδιαίτερως υπόψη σας τις ιδιαιτερότητες της λειτουργίας EMC για τα παρακάτω στοιχεία μενού:

- Στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**
  - Δίσκος διασκορπισμού. Βλ. [Σελίδα 41](#).
  - Ταχύτητα δίσκων διασκορπισμού ή ταχύτητα δυναμοδότη. Βλ. [Σελίδα 41](#).
- Στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος**
  - Λειτουργία AUTO/MAN. Βλέπε [Σελίδα 51](#) και κεφάλαιο [\[5\]](#).

### 4.1 Ενεργοποίηση μονάδας χειρισμού μηχανήματος

#### Προϋποθέσεις:

- Η μονάδα χειρισμού του μηχανήματος είναι σωστά συνδεδεμένη στο μηχανήμα και στο τρακτέρ (βλέπε ενδεικτικά κεφάλαιο [3.3: Σύνδεση μονάδας χειρισμού μηχανήματος, σελίδα 22](#)).

- Έχει εξασφαλιστεί ελάχιστη τάση **11 V**.

#### 1. Εκκινήστε τη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος.

- ▷ Μετά από μερικά δευτερόλεπτα εμφανίζεται η **αρχική επιφάνεια** της μονάδας χειρισμού μηχανήματος.
- ▷ Λίγο αργότερα η μονάδα χειρισμού μηχανήματος δείχνει για μερικά δευτερόλεπτα το **μενού ενεργοποίησης**.

#### 2. Πατήστε το πλήκτρο Enter.

- ▷ Στη συνέχεια εμφανίζεται η οθόνη λειτουργίας.



### 4.2 Πλοήγηση στα μενού

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σημαντικές υποδείξεις σχετικά με την εμφάνιση και την πλοήγηση στα μενού παρέχονται στο κεφάλαιο [1.6: Ιεραρχία μενού, πλήκτρα και πλοήγηση, σελίδα 3](#).

Παρακάτω περιγράφεται η πρόσβαση στα μενού και τα στοιχεία μενού **αγγίζοντας την οθόνη αφής ή πατώντας τα πλήκτρα λειτουργίας**.

- Τηρείτε τις οδηγίες λειτουργίας του χρησιμοποιούμενου τερματικού.

#### Πρόσβαση στο κύριο μενού



- Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **Οθόνη λειτουργίας/Κύριο μενού**. Βλ. [2.3.2: Μενού, σελίδα 13](#).
  - ▷ Το κύριο μενού εμφανίζεται στην οθόνη.

#### Πρόσβαση σε υπομενού με την οθόνη αφής:

- Πατήστε το κουμπί του επιθυμητού υπομενού.

Εμφανίζονται παράθυρα, τα οποία προτρέπουν σε διάφορες ενέργειες.

- Εισαγωγή κειμένου
- Εισαγωγή τιμής
- Ρυθμίσεις μέσω άλλων υπομενού

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δεν εμφανίζονται ταυτόχρονα όλες οι παράμετροι σε ένα παράθυρο του μενού. Μπορείτε να μεταβείτε στο διπλανό παράθυρο με το **βέλος αριστερά/δεξιά**.

#### Έξοδος από το μενού



- Επιβεβαιώστε τις ρυθμίσεις πατώντας το πλήκτρο **Επιστροφή**.
  - ▷ Επιστρέφετε στο **προηγούμενο μενού**.



- Πατήστε το πλήκτρο **Οθόνη λειτουργίας/Κύριο μενού**.
  - ▷ Επιστρέφετε στην **οθόνη λειτουργίας**.



- Πατήστε το πλήκτρο **ESC**.
  - ▷ Οι προηγούμενες ρυθμίσεις διατηρούνται.
  - ▷ Επιστρέφετε στο **προηγούμενο μενού**.

## 4.3 Κύριο μενού



Εικόνα 4.1: Κύριο μενού με υπομενού

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
SpreadLight	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση προβολέα εργασίας	<a href="#">Σελίδα 64</a>
Κάλυμμα	Άνοιγμα/κλείσιμο του καλύμματος	<a href="#">Σελίδα 65</a>
Ρύθμιση λιπάσματος	Ρυθμίσεις σχετικά με το λίπασμα και τη λειτουργία διασκορπισμού	<a href="#">Σελίδα 30</a>
Ρύθμιση μηχανήματος	Ρυθμίσεις για το τρακτέρ και τον διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού	<a href="#">Σελίδα 49</a>
Ταχεία εκκένωση	Άμεση πρόσβαση στο μενού για ταχεία εκκένωση του διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού	<a href="#">Σελίδα 53</a>
Σύστημα / Δοκιμή	Ρυθμίσεις και διαγνωστικός έλεγχος της μονάδας χειρισμού μηχανήματος.	<a href="#">Σελίδα 55</a>
Πληροφορίες	Εμφάνιση της διαμόρφωσης του μηχανήματος	<a href="#">Σελίδα 60</a>
Ζυγαριά-οδόμετρο	Τιμές για την εργασία διασκορπισμού που εκτελείται και λειτουργίες για τη ζύγιση	<a href="#">Σελίδα 60</a>



Εκτός από τα υπομενού, στο **Κύριο μενού** μπορείτε να επιλέξετε τα πλήκτρα λειτουργίας **Μέτρηση ρελαντί** και **Τύπος οριακού διασκορπισμού**.

- Μέτρηση ρελαντί: Με το πλήκτρο λειτουργίας μπορεί να εκκινηθεί χειροκίνητα η μέτρηση ρελαντί. Βλ. [5.7.2: Χειροκίνητη μέτρηση ρελαντί, σελίδα 81](#)
- Τύπος οριακού διασκορπισμού: Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ διασκορπισμού παρυφών και οριακού διασκορπισμού.

4.4 Ρυθμίσεις λιπάσματος



Από αυτό το μενού μπορείτε να πραγματοποιείτε τις ρυθμίσεις των λιπασμάτων και της λειτουργίας διασκορπισμού.

- Μεταβείτε στο μενού **Κύριο μενού > Ρύθμιση λιπάσματος**.



Εικόνα 4.2: Μενού "Ρύθμιση λιπάσματος" **AXIS-H**, καρτέλα 1 και 2



Εικόνα 4.3: Μενού "Ρύθμιση λιπάσματος" **AXIS-M**, καρτέλα 1 και 2



Εικόνα 4.4: Μενού "Ρύθμιση λιπάσματος", καρτέλα 3 και 4

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Δεν εμφανίζονται ταυτόχρονα όλες οι παράμετροι στην οθόνη. Μπορείτε να μεταβείτε στο διπλανό παράθυρο (καρτέλα) με το **βέλος αριστερά/δεξιά**.

Υπομενού	Σημασία/Διαθέσιμες τιμές	Περιγραφή
Όνομα λιπάσματος	Επιλεγμένο λίπασμα από τον πίνακα διασκορπισμού	<a href="#">Σελίδα 46</a>
Ποσότη. χορ. (kg/ha)	Καταχώριση επιθυμητής τιμής ποσότητας χορήγησης σε kg/ha.	<a href="#">Σελίδα 34</a>
Πλάτος εργασίας (m)	Καθορισμός πλάτους εργασίας διασκορπισμού	<a href="#">Σελίδα 35</a>
Συντελεστής ροής	Καταχώριση συντελεστή ροής λιπάσματος	<a href="#">Σελίδα 37</a>
Σημείο εφαρμογής	Καταχώριση σημείου εφαρμογής	Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του μηχανήματος <a href="#">Σελίδα 37</a>
Έναρξη βαθμονόμησης	Άνοιγμα του υπομενού για την εκτέλεση της βαθμονόμησης	<a href="#">Σελίδα 38</a>
Κανονική ταχύτητα	<b>AXIS-H:</b> Καταχώριση επιθυμητής ταχύτητας δίσκων διασκορπισμού Επηρεάζει τη ρύθμιση ροής μάζας EMC	<a href="#">Σελίδα 41</a>
Δυναμοδότης	<b>AXIS-M</b> Εργοστασιακή ρύθμιση: 540 στροφές/λεπτό (AXIS-M 30.2) ή 750 στροφές/λεπτό (AXIS-M 50.2) Επηρεάζει τη ρύθμιση ροής μάζας EMC	<a href="#">Σελίδα 41</a>

Υπομενού	Σημασία/Διαθέσιμες τιμές	Περιγραφή
Δίσκος διασκορπ.	Ρύθμιση του τύπου δίσκου διασκορπισμού που είναι τοποθετημένος στον διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού (Επηρεάζει τη ρύθμιση ροής μάζας EMC)	Λίστα επιλογής: <ul style="list-style-type: none"> <li>• S4</li> <li>• S6</li> <li>• S8</li> <li>• S10</li> <li>• S12</li> <li>• S1 (για όλους τους τύπους μηχανημάτων εκτός από το AXIS-M 50.2)</li> </ul>
Όριο/Παρυφή	Επιλογή του επιθυμητού είδους λιπάσματος το οποίο ταξινομείται ανάλογα με τον διασκορπισμό παρυφών και ορίων.	<a href="#">Σελίδα 42</a>
Ταχύτητα οριακού διασκορπισμού	Προεπιλογή της ταχύτητας στη λειτουργία οριακού διασκορπισμού	Καταχώριση σε ξεχωριστό παράθυρο εισαγωγής
Οριακός διασκορπισμός AGP	Προεπιλογή του σημείου εφαρμογής στη λειτουργία οριακού διασκορπισμού	Καταχώριση σε ξεχωριστό παράθυρο εισαγωγής
Ποσότητα οριακού διασκορπισμού	Προεπιλογή της μείωσης της ποσότητας στη λειτουργία οριακού διασκορπισμού	Καταχώριση σε ξεχωριστό παράθυρο εισαγωγής
TELIMAT	Αποθήκευση των ρυθμίσεων TELIMAT για οριακό διασκορπισμό	Μόνο για μηχανήματα AXIS-M με TELIMAT
Είδος λιπάσματος: Κανονικό/Όψιμο	Επιλογή του επιθυμητού είδους λιπάσματος το οποίο ταξινομείται ανάλογα με την κανονική και την όψιμη λίπανση.	Επιλογή με τα <b>πλήκτρα βέλους</b> <b>Επιβεβαίωση με το πλήκτρο Enter</b>

Υπομενού	Σημασία/Διαθέσιμες τιμές	Περιγραφή
Ύψος τοποθέτησης	Ένδειξη σε cm μπροστά/cm πίσω Λίστα επιλογής: <ul style="list-style-type: none"> <li>● 0/6</li> <li>● 40/40</li> <li>● 50/50</li> <li>● 60/60</li> <li>● 70/70</li> <li>● 70/76</li> </ul>	
Παραγωγός	Καταχώριση του παραγωγού του λιπάσματος	
Σύσταση	Ποσοστιαία περιεκτικότητα της χημικής σύστασης	
Κατηγορία λιπάσματος	Λίστα επιλογής	Επιλογή με τα <b>πλήκτρα βέλους</b> <b>Επιβεβαίωση με το πλήκτρο Enter</b>
Τιμή εμβέλειας	Καταχώριση της τιμής εμβέλειας από τον πίνακα διασκορπισμού. Απαιτείται για τον υπολογισμό του OptiPoint.	
Υπολογ. OptiPoint	Καταχώριση παραμέτρων για το GPS-Control	<a href="#">Σελίδα 43</a>
Απόστ. εσωτ. (m)	Καταχώριση απόστασης ενεργοποίησης	
Απόστ. εξωτ. (m)	Καταχώριση απόστασης απενεργοποίησης	
Πληροφ. GPS-Control	Εμφάνιση πληροφοριών παραμέτρου GPS Control	<a href="#">Σελίδα 45</a>
Πίνακας διασκορπ.	Διαχείριση πινάκων διασκορπισμού	<a href="#">Σελίδα 46</a>
Βαθμονόμηση AXMAT	Άνοιγμα του υπομενού για τη βαθμονόμηση της λειτουργίας AXMAT	Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του ειδικού εξοπλισμού

4.4.1 Ποσότητα χορήγησης



Σε αυτό το μενού, μπορείτε να εισαγάγετε την επιθυμητή τιμή για την ποσότητα χορήγησης.

**Καταχώριση ποσότητας χορήγησης:**

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Ποσότη. χορ. (kg/ha)**.

▷ Στην οθόνη εμφανίζεται η **τρέχουσα** ποσότητα χορήγησης.

2. Καταχωρίστε τη νέα τιμή στο πεδίο εισαγωγής.

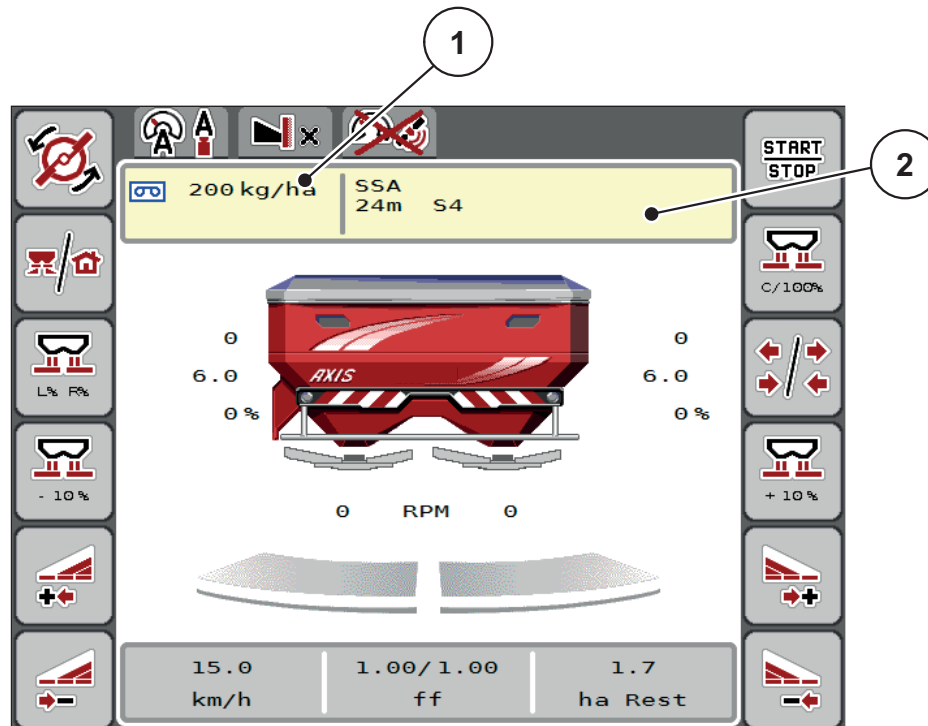
3. Πατήστε **OK**.

▷ **Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος.**

Μπορείτε επίσης να καταχωρίσετε ή να προσαρμόσετε την ποσότητα χορήγησης μέσω της οθόνης λειτουργίας.

1. Πατήστε το κουμπί "Ποσότητα χορήγησης" [1] στην οθόνη αφής.

▷ Ανοίγει το παράθυρο καταχώρισης αριθμού.



**Εικόνα 4.5:** Καταχωρίστε την ποσότητα χορήγησης στην οθόνη αφής.

- [1] Κουμπί "Ποσότητα χορήγησης"
- [2] Κουμπί "Πίνακας διασκορπισμού"

2. Καταχωρίστε τη νέα τιμή στο πεδίο εισαγωγής.

3. Πατήστε **OK**.

▷ **Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος.**



#### 4.4.2 Πλάτος εργασίας



Σε αυτό το μενού μπορείτε να ορίσετε το πλάτος εργασίας (σε μέτρα).

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Πλάτος εργασίας (m)**.

▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το **τρέχον** πλάτος εργασίας.

2. Καταχωρίστε τη νέα τιμή στο πεδίο εισαγωγής.

3. Πατήστε **OK**.

▷ **Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος.**

#### 4.4.3 Συντελεστής ροής



Ο συντελεστής ροής βρίσκεται εντός του εύρους τιμών **0,2** και **1,9**. Για τις κοινές βασικές ρυθμίσεις (km/h, πλάτος εργασίας, kg/ha) ισχύουν τα ακόλουθα:

- Όταν **αυξάνεται** ο συντελεστής ροής **μειώνεται** η ποσότητα δοσομέτρησης.
- Όταν **μειώνεται** ο συντελεστής ροής **αυξάνεται** η ποσότητα δοσομέτρησης.

Εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος μόλις ο συντελεστής ροής βρεθεί εκτός της καθορισμένης περιοχής. Βλ. [6: Μηνύματα συναγερμού και πιθανές αιτίες, σελίδα 91](#).

Κατά τον διασκορπισμό οργανικού λιπάσματος ή ρυζιού, πρέπει να μειώσετε τον ελάχιστο συντελεστή σε 0,2. Αυτό αποτρέπει τη συνεχή εμφάνιση του μηνύματος σφάλματος.

Αν γνωρίζετε τον συντελεστή ροής από παλαιότερες βαθμονομήσεις ή από τον πίνακα διασκορπισμού, καταχωρίστε τον **χειροκίνητα** σε αυτή την επιλογή.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μέσω του μενού **Έναρξη βαθμονόμησης** μπορεί με τη βοήθεια της μονάδας χειρισμού μηχανήματος να προσδιοριστεί και να καταχωρηθεί ο συντελεστής ροής. Βλ. κεφάλαιο [4.4.5: Δοκιμή βαθμονόμησης, σελίδα 38](#)

Στον διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού AXIS-H EMC, ο συντελεστής ροής προσδιορίζεται από τη ρύθμιση ροής μάζας EMC. Είναι δυνατή όμως η χειροκίνητη καταχώριση.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο υπολογισμός του συντελεστή ροής εξαρτάται από την κατάσταση λειτουργίας που χρησιμοποιείται. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον συντελεστή ροής, ανατρέξτε στο κεφάλαιο [4.5.1: Λειτουργία AUTO/MAN, σελίδα 51](#).

### Καταχώριση συντελεστή ροής:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Συντελεστής ροής**.
  - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται ο **τρέχων** συντελεστής ροής.
2. Καταχωρίστε την τιμή από τον πίνακα διασκορπισμού στο πεδίο εισαγωγής.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το λίπασμα δεν αναφέρεται στον πίνακα διασκορπισμού, καταχωρίστε συντελεστή ροής **1,00**.

Στην **κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h** συνιστάται ιδιαίτερα η διεξαγωγή **βαθμονόμησης** για τον ακριβή προσδιορισμό του συντελεστή ροής για το συγκεκριμένο λίπασμα.

---

3. Πατήστε **OK**.
  - ▷ Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στον διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού AXIS EMC (κατάσταση λειτουργίας **AUTO km/h + AUTO kg**), συνιστούμε την εμφάνιση του συντελεστή ροής στην οθόνη λειτουργίας. Έτσι μπορείτε να παρακολουθείτε τη ρύθμιση του συντελεστή ροής κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού. Βλ. [2.2.2: Πεδία ενδείξεων, σελίδα 9](#)

---

### Ελάχιστος συντελεστής

Σύμφωνα με την καταχωρηθείσα τιμή του συντελεστή ροής, η μονάδα χειρισμού του μηχανήματος ρυθμίζει αυτόματα τον ελάχιστο συντελεστή σε μία από τις ακόλουθες τιμές:

- Ο ελάχιστος συντελεστής είναι 0,2 εάν η καταχωρηθείσα τιμή είναι μικρότερη από 0,5.
- Ο ελάχιστος συντελεστής επαναφέρεται στο 0,4 μόλις καταχωρίσετε μια τιμή μεγαλύτερη από 0,5.

#### 4.4.4 Σημείο εφαρμογής



Η ρύθμιση του σημείου εφαρμογής στον διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού AXIS EMC γίνεται μόνο με ηλεκτρική ρύθμιση του σημείου εφαρμογής.

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Σημείο εφαρμογής**.
  2. Καθορίστε τη θέση για το σημείο εφαρμογής χρησιμοποιώντας τον πίνακα διασκορπισμού.
  3. Καταχωρίστε την τιμή στο πεδίο εισαγωγής.
  4. Πατήστε **OK**.
- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο **Ρύθμιση λιπάσματος με το νέο σημείο εφαρμογής**.

Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος του σημείου εφαρμογής εμφανίζεται ο συναγερμός 17, βλ. κεφάλαιο [6: Μηνύματα συναγερμού και πιθανές αιτίες, σελίδα 91](#).

#### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



#### Κίνδυνος τραυματισμού λόγω της αυτόματης ρύθμισης του σημείου εφαρμογής

Με το πάτημα του πλήκτρου λειτουργίας **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή), το σημείο εφαρμογής μεταβαίνει αυτόματα στην προκαθορισμένη τιμή με τη βοήθεια των ηλεκτρικών ρυθμιστικών κυλίνδρων. Κατά τη λειτουργία αυτή μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.

- ▶ Πριν πατήσετε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή) βεβαιωθείτε ότι κανένα άτομο δεν βρίσκεται στη ζώνη κινδύνου του μηχανήματος.
- ▶ Επιβεβαιώστε τον συναγερμό προσέγγισης σημείου εφαρμογής με το πλήκτρο Start (Έναρξη).

### 4.4.5 Δοκιμή βαθμονόμησης



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το μενού **Έναρξη βαθμονόμησης** είναι κλειδωμένο για τους διασκορπιστές με στοιχεία ζύγισης και όλα τα μηχανήματα στην κατάσταση λειτουργίας **AUTO km/h + AUTO kg**. Αυτό το στοιχείο μενού είναι ανενεργό.

Σε αυτό το μενού μπορείτε να προσδιορίσετε τον συντελεστή ροής βάσει μιας βαθμονόμησης και να τον αποθηκεύσετε στη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος.

Εκτελέστε τη βαθμονόμηση:

- πριν από την πρώτη εργασία διασκορπισμού.
- εάν η ποιότητα του λιπάσματος άλλαξε σημαντικά (υγρασία, υψηλή περιεκτικότητα σε σκόνη, θρυμματισμός κόκκων).
- όταν χρησιμοποιείτε νέους τύπους λιπάσματος.

Η βαθμονόμηση πρέπει να πραγματοποιείται είτε όταν ο δυναμοδότης βρίσκεται σε λειτουργία αλλά είναι ακίνητος είτε κατά τη διάρκεια μιας διαδρομής σε γραμμή δοκιμής.

- Αφαιρέστε και τους δύο δίσκους διασκορπισμού.
- Θέστε το σημείο εφαρμογής στη θέση βαθμονόμησης (τιμή 0).

#### Καταχώριση ταχύτητας εργασίας:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Έναρξη βαθμονόμησης**.
2. Καταχωρίστε τη μέση ταχύτητα εργασίας.

Αυτή η τιμή είναι απαραίτητη για τον υπολογισμό της θέσης των ολισθητήρων κατά τη διάρκεια της βαθμονόμησης.

3. Πατήστε το κουμπί **Συνέχεια**.

- ▷ Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος.
- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται η δεύτερη σελίδα της βαθμονόμησης.



#### Επιλογή τμηματικού εύρους:

4. Καθορίστε την πλευρά διασκορπισμού για την οποία θέλετε να διεξαχθεί η δοκιμή βαθμονόμησης.

- Πατήστε το πλήκτρο της πλευράς διασκορπισμού **αριστερά** ή
  - Πατήστε το πλήκτρο της πλευράς διασκορπισμού **δεξιά**.
- ▷ Το σύμβολο που υποδεικνύει την επιλεγμένη πλευρά διασκορπισμού έχει κόκκινο φόντο.

**▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κίνδυνος τραυματισμού κατά τη διάρκεια της βαθμονόμησης**

Τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα του μηχανήματος και τα εξερχόμενα λιπάσματα μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς.

- ▶ Πριν από την έναρξη της βαθμονόμησης βεβαιωθείτε ότι πληρούνται όλες οι προϋποθέσεις.
- ▶ Ανατρέξτε στο κεφάλαιο **Βαθμονόμηση** στις οδηγίες λειτουργίας του μηχανήματος.

**5. Πατήστε Start/Stop.**

- ▷ Ο συρόμενος δοσομετρητής του επιλεγμένου τμηματικού εύρους ανοίγει και η δοκιμή βαθμονόμησης ξεκινά.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μπορείτε να διακόψετε τον χρόνο βαθμονόμησης ανά πάσα στιγμή πατώντας το πλήκτρο **ESC**. Ο συρόμενος δοσομετρητής κλείνει και στην οθόνη εμφανίζεται το μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η διάρκεια της βαθμονόμησης δεν επηρεάζει την ακρίβεια των αποτελεσμάτων. Πρέπει ωστόσο να γίνει βαθμονόμηση με **τουλάχιστον 20 kg**.

**6. Πατήστε ξανά Start/Stop.**

- ▷ Η βαθμονόμηση ολοκληρώθηκε.
- ▷ Ο συρόμενος δοσομετρητής κλείνει.
- ▷ Εμφανίζεται η τρίτη σελίδα της βαθμονόμησης.

**Νέος υπολογισμός συντελεστή ροής****▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κίνδυνος τραυματισμού από περιστρεφόμενα εξαρτήματα του μηχανήματος**

Η επαφή με τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα του μηχανήματος (αρθρωτός άξονας, πλήμνες) μπορεί να προκαλέσει μώλωπες, εκδορές και σύνθλιψη. Μέλη του σώματος ή αντικείμενα μπορεί να πιαστούν ή να τραβηχτούν στο εσωτερικό.

- ▶ Σταματήστε τη λειτουργία του κινητήρα του τρακτέρ.
- ▶ Απενεργοποιήστε το υδραυλικό σύστημα και ασφαλίστε το από μη εξουσιοδοτημένη ενεργοποίηση.

**7. Ζυγίστε τη βαθμονομημένη ποσότητα (λάβετε υπόψη το απόβαρο του δοχείου συλλογής).**

8. Καταχωρίστε το βάρος στο στοιχείο μενού **Βαθμονομημένη ποσότητα**.
9. Πατήστε **OK**.
  - ▷ Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος.
  - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το μενού **Υπολογισμός συντελεστή ροής**.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο συντελεστής ροής πρέπει να κυμαίνεται εντός του εύρους τιμών 0,4 και 1,9.

---

10. Καθορίστε τον συντελεστή ροής.
  - Για να επιλέξετε τον **νέο υπολογισμένο** συντελεστή ροής πιέστε το κουμπί **Επιβεβαίωση συντελεστή ροής**.
  - Για την επιβεβαίωση του **παλιού αποθηκευμένου** συντελεστή ροής πατήστε **ESC**.
- ▷ **Ο συντελεστής ροής αποθηκεύεται.**
- ▷ **Στην οθόνη εμφανίζεται ο συναγερμός Προσέγγιση σημείου εφαρμογής.**

#### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



**Κίνδυνος τραυματισμού κατά την αυτόματη ρύθμιση του σημείου εφαρμογής**

Στην οθόνη εμφανίζεται ο συναγερμός **Προσέγγιση σημείου εφαρμογής**. Με το πάτημα του πλήκτρου λειτουργίας **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή), το σημείο εφαρμογής μεταβαίνει αυτόματα στην προκαθορισμένη τιμή με τη βοήθεια των ηλεκτρικών ρυθμιστικών κυλίνδρων. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και υλικές ζημιές.

- ▶ Πριν πατήσετε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή) βεβαιωθείτε ότι κανένα άτομο δεν βρίσκεται στη ζώνη κινδύνου του μηχανήματος.
-

#### 4.4.6 Τύπος δίσκου διασκορπισμού

##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για βέλτιστη μέτρηση ρελαντί ελέγξτε τα σωστά στοιχεία στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**.

- Οι καταχωρίσεις στα στοιχεία μενού **Δίσκος διασκορπ.** και **Κανον. αρ. στροφών** ή **Δυναμοδότης** πρέπει να αντιστοιχούν στις πραγματικές ρυθμίσεις του μηχανήματός σας.

Ο τοποθετημένος τύπος δίσκου διασκορπισμού είναι εργοστασιακά προ-προγραμματισμένος στη μονάδα χειρισμού. Σε περίπτωση που έχετε τοποθετήσει άλλους δίσκους διασκορπισμού στο μηχανήμά σας, καταχωρίστε τον σωστό τύπο στη μονάδα χειρισμού.

1. Επιλέξτε το μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Δίσκος διασκορπ.**
  2. Ενεργοποιήστε τον τύπο δίσκου διασκορπισμού στη λίστα επιλογής.
- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο **Ρύθμιση λιπάσματος με τον νέο τύπο δίσκου διασκορπισμού**.

#### 4.4.7 Ταχύτητα

- AXIS M: Ταχύτητα δυναμοδότη
- AXIS H: Ταχύτητα δίσκων διασκορπισμού

##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για βέλτιστη μέτρηση ρελαντί ελέγξτε τα σωστά στοιχεία στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**.

- Οι καταχωρίσεις στα στοιχεία μενού **Δίσκος διασκορπ.** και **Κανον. αρ. στροφών** ή **Δυναμοδότης** πρέπει να αντιστοιχούν στις πραγματικές ρυθμίσεις του μηχανήματός σας.

Η ταχύτητα του δυναμοδότη είναι εργοστασιακά προ-προγραμματισμένη στις 750 στροφές/λεπτό στη μονάδα χειρισμού. Σε περίπτωση που θέλετε να ρυθμίσετε άλλο αριθμό στροφών δυναμοδότη, τροποποιήστε την αποθηκευμένη τιμή στη μονάδα χειρισμού.

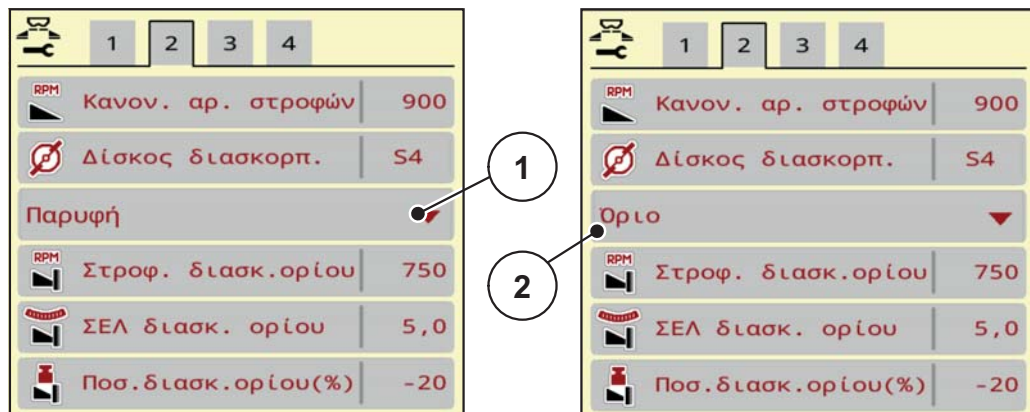
1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Κανον. αρ. στροφών** ή **Ρύθμιση λιπάσματος > Δυναμοδότης**.
  2. Καταχωρίστε αριθμό στροφών.
- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο **Ρύθμιση λιπάσματος με το νέο αριθμό στροφών δυναμοδότη**.

##### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μελετήστε προσεκτικά το κεφάλαιο [5.6: Διασκορπισμός στην κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h + AUTO kg](#), σελίδα 78.

#### 4.4.8 Λειτουργία οριακού διασκορπισμού (μόνο για το AXIS-H)

Σε αυτό το μενού μπορείτε να επιλέξετε την κατάλληλη λειτουργία διασκορπισμού στις παρυφές του αγρού.



**Εικόνα 4.6:** Τιμές ρύθμισης λειτουργίας οριακού διασκορπισμού

- [1] Διασκορπισμός παρυφών
- [2] Οριακός διασκορπισμός

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**.
2. Μεταβείτε στην καρτέλα 2.
3. Επιλέξτε τη λειτουργία διασκορπισμού **Παρυφή** ή **Όριο**.
  - ▷ **Μόνο οι τιμές** των τελευταίων 3 μενού ρύθμισης ταιριάζουν με την επιλεγμένη λειτουργία. Τα **ονόματα των μενού** δεν αλλάζουν.
4. Αν είναι απαραίτητο, προσαρμόστε τις ρυθμίσεις ταχύτητας, σημείου εφαρμογής ή μείωσης ποσότητας σύμφωνα με τα στοιχεία στον πίνακα διασκορπισμού.

#### 4.4.9 Ποσότητα οριακού διασκορπισμού



Σε αυτό το μενού μπορείτε να καθορίσετε τη μείωση ποσότητας (σε ποσοστό). Αυτή η ρύθμιση χρησιμοποιείται κατά την ενεργοποίηση της λειτουργίας οριακού διασκορπισμού ή της διάταξης TELIMAT (μόνο για το AXIS-M).

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται μείωση της ποσότητας στην πλευρά του οριακού διασκορπισμού κατά 20%.

#### Καταχώριση ποσότητας οριακού διασκορπισμού:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Ποσ.διασκ.ορίου**.
2. Καταχωρίστε την τιμή στο πεδίο εισαγωγής και επιβεβαιώστε.
  - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο "Ρύθμιση λιπάσματος" με τη νέα ποσότητα οριακού διασκορπισμού.



## 4.4.10 Υπολογισμός OptiPoint



Στο μενού **Υπολογ. OptiPoint** καταχωρίστε τις παραμέτρους υπολογισμού της βέλτιστης απόστασης ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης **στο πλάτωμα**.

Για τον ακριβή υπολογισμό είναι πολύ σημαντική η καταχώριση της τιμής εμβέλειας του χρησιμοποιούμενου λιπάσματος.

## ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

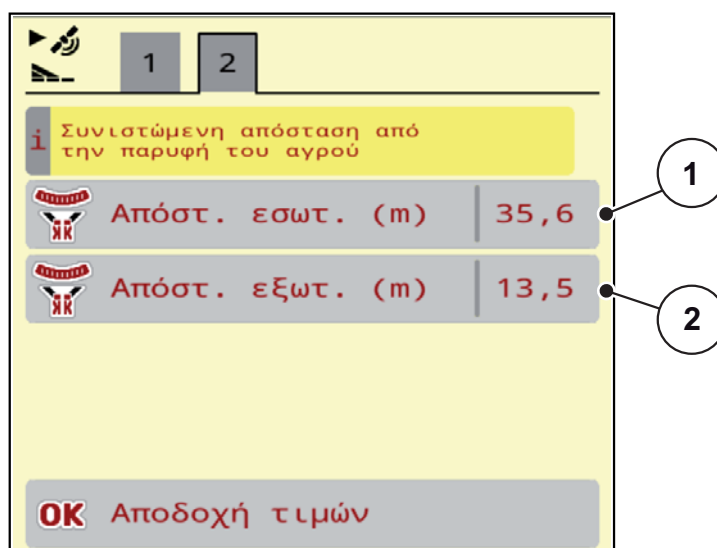
Η τιμή εμβέλειας για το λίπασμα που χρησιμοποιείτε μπορεί να ληφθεί από τον πίνακα διασκορπισμού του μηχανήματός σας.

1. Στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Τιμή εμβέλειας** καταχωρίστε την προκαθορισμένη τιμή.
2. Επιλέξτε το μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Υπολογ. OptiPoint**.
  - ▷ Εμφανίζεται η πρώτη σελίδα του μενού **Υπολογ. OptiPoint**.

## ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ταχύτητα κίνησης αναφέρεται στην ταχύτητα κίνησης στην περιοχή των θέσεων μεταγωγής! Βλ. κεφάλαιο [5.11: GPS-Control, σελίδα 86](#).

3. **Καταχωρίστε τη μέση ταχύτητα κίνησης** στην περιοχή των θέσεων μεταγωγής.
  - ▷ Εμφανίζεται η δεύτερη σελίδα του μενού.
4. **Πατήστε OK.**
5. Πατήστε το κουμπί **Συνέχεια**.
  - ▷ Εμφανίζεται η τρίτη σελίδα του μενού.



Εικόνα 4.7: Υπολογ. OptiPoint, σελίδα 3

Αριθμός	Σημασία	Περιγραφή
1	Απόσταση (σε μέτρα) σε σχέση με τα όρια αγρού, στα οποία ανοίγουν οι συρόμενοι δοσομετρητές	<a href="#">Σελίδα 88</a>
2	Απόσταση (σε μέτρα) σε σχέση με τα όρια αγρού, στα οποία κλείνουν οι συρόμενοι δοσομετρητές.	<a href="#">Σελίδα 89</a>

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε αυτή τη σελίδα, μπορείτε να ρυθμίσετε τις παραμέτρους χειροκίνητα. Βλ. κεφάλαιο [5.11: GPS-Control, σελίδα 86](#).

---

#### Αλλαγή των τιμών

6. Επιλέξτε την επιθυμητή καταχώριση.
  7. Καταχωρίστε τις νέες τιμές.
  8. Πατήστε **OK**.
  9. Πατήστε το πλήκτρο **Αποδοχή τιμών**.
- ▷ Πραγματοποιείται υπολογισμός του OptiPoint.
  - ▷ Η μονάδα χειρισμού μηχανήματος μεταβαίνει στο παράθυρο "Πληροφ. GPS-Control".

#### 4.4.11 Πληροφ. GPS-Control



Το μενού **Πληροφ. GPS-Control** παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις υπολογιζόμενες τιμές ρύθμισης στο μενού **Υπολογ. OptiPoint**.

Ανάλογα με το τερματικό που έχει τοποθετηθεί εμφανίζονται 2 αποστάσεις (CCI, Müller Elektronik) ή 1 απόσταση και 2 τιμές χρόνου (John Deere, ...).

- Για τα περισσότερα τερματικά ISOBUS, οι τιμές που εμφανίζονται εδώ μεταφέρονται **αυτόματα** στο αντίστοιχο μενού ρυθμίσεων του τερματικού GPS.
- Ωστόσο, ορισμένα τερματικά απαιτούν **χειροκίνητη** καταχώριση.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το μενού είναι μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς.

- Τηρείτε τις οδηγίες λειτουργίας του τερματικού GPS σας.

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Πληροφ. GPS-Control**.

Πληροφ. GPS-Control	
<b>Προδιαγραφές εγκεφάλου SectionControl</b>	
Απόσταση (m)	-13,7
Μήκος (m)	0,0
Επιβράδ. ενεργή (s)	0,3
Επιβράδ. ανεν. (s)	0,7
Device_CRP_x	5,0

Εικόνα 4.8: Μενού "Πληροφ. GPS-Control"

4.4.12 Πίνακες διασκορπισμού



Σε αυτό το μενού μπορείτε να δημιουργήσετε και να διαχειριστείτε **Πίνακες διασκορπισμού**.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η επιλογή ενός πίνακα διασκορπισμού επηρεάζει τη ρύθμιση λιπάσματος στη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος και τον διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού. Η καθορισμένη ποσότητα χορήγησης αντικαθίσταται από την αποθηκευμένη τιμή στον πίνακα διασκορπισμού.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μπορείτε να διαχειρίζεστε αυτόματα τους πίνακες διασκορπισμού και να τους μεταφέρετε από το τερματικό ISOBUS σας.

- **FertChartApp:** Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση της εφαρμογής FertChart στο τερματικό ISOBUS, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας.
- Εάν το τερματικό ISOBUS (για παράδειγμα το CCI ISOBUS 1200) το επιτρέπει, η διαχείριση των πινάκων διασκορπισμού μπορεί να γίνει μέσω της μονάδας WLAN και του smartphone σας.

**Δημιουργία νέου πίνακα διασκορπισμού**

Έχετε τη δυνατότητα να δημιουργήσετε έως **30** πίνακες διασκορπισμού στην ηλεκτρονική μονάδα χειρισμού μηχανήματος.

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Πίνακας διασκορπ..**



**Εικόνα 4.9:** Μενού "Πίνακας διασκορπ."

- [1] Ένδειξη συμπληρωμένου πίνακα διασκορπισμού με τιμές
- [2] Ένδειξη ενεργού πίνακα διασκορπισμού
- [3] Πεδίο ονόματος του πίνακα διασκορπισμού
- [4] Άδειος πίνακας διασκορπισμού
- [5] Αριθμός πίνακα

2. Επιλέξτε έναν άδειο πίνακα διασκορπισμού.  
Το **πεδίο ονόματος** αποτελείται από το όνομα του λιπάσματος, το πλάτος εργασίας και τον τύπο του δίσκου διασκορπισμού.  
▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο επιλογής.
3. Πατήστε την επιλογή **Άνοιγμα και επιστροφή....**  
▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το μενού **Ρύθμιση λιπάσματος** και το επιλεγμένο στοιχείο φορτώνεται στις ρυθμίσεις λιπάσματος ως **ενεργός πίνακας διασκορπισμού**.
4. Επιλέξτε το στοιχείο μενού **Όνομα λιπάσματος**.
5. Καταχωρίστε όνομα για τον πίνακα διασκορπισμού.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται να δώσετε στον πίνακα διασκορπισμού το όνομα του λιπάσματος. Αυτό διευκολύνει την ταξινόμηση των λιπασμάτων στον πίνακα διασκορπισμού.

6. Επεξεργαστείτε τις παραμέτρους του **πίνακα διασκορπισμού**.  
Βλ. κεφάλαιο [4.4: Ρυθμίσεις λιπάσματος, σελίδα 30](#).

#### Επιλογή πίνακα διασκορπισμού:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Πίνακας διασκορπ..**
2. Επιλέξτε τον επιθυμητό πίνακα διασκορπισμού.  
▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο επιλογής.
3. Επιλέξτε την επιλογή **Άνοιγμα και επιστροφή....**  
▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το μενού **Ρύθμιση λιπάσματος** και το επιλεγμένο στοιχείο φορτώνεται στις ρυθμίσεις λιπάσματος ως **ενεργός πίνακας διασκορπισμού**.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν επιλέγετε έναν υφιστάμενο πίνακα διασκορπισμού, όλες οι τιμές στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος** αντικαθίστανται με τις αποθηκευμένες τιμές που λαμβάνονται από τον επιλεγμένο πίνακα διασκορπισμού, συμπεριλαμβανομένων του σημείου εφαρμογής και της κανονικής ταχύτητας.

- Η μονάδα χειρισμού του μηχανήματος μεταφέρει το σημείο εφαρμογής σύμφωνα με την τιμή που είναι αποθηκευμένη στον πίνακα διασκορπισμού.

#### Αντιγραφή υφιστάμενου πίνακα διασκορπισμού

1. Επιλέξτε τον επιθυμητό πίνακα διασκορπισμού.  
▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο επιλογής.
2. Επιλέξτε την επιλογή **Αντιγραφή στοιχείου**.  
▷ Ένα αντίγραφο του πίνακα διασκορπισμού δημιουργείται στην πρώτη ελεύθερη θέση της λίστας.

## Διαγραφή υφιστάμενου πίνακα διασκορπισμού

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

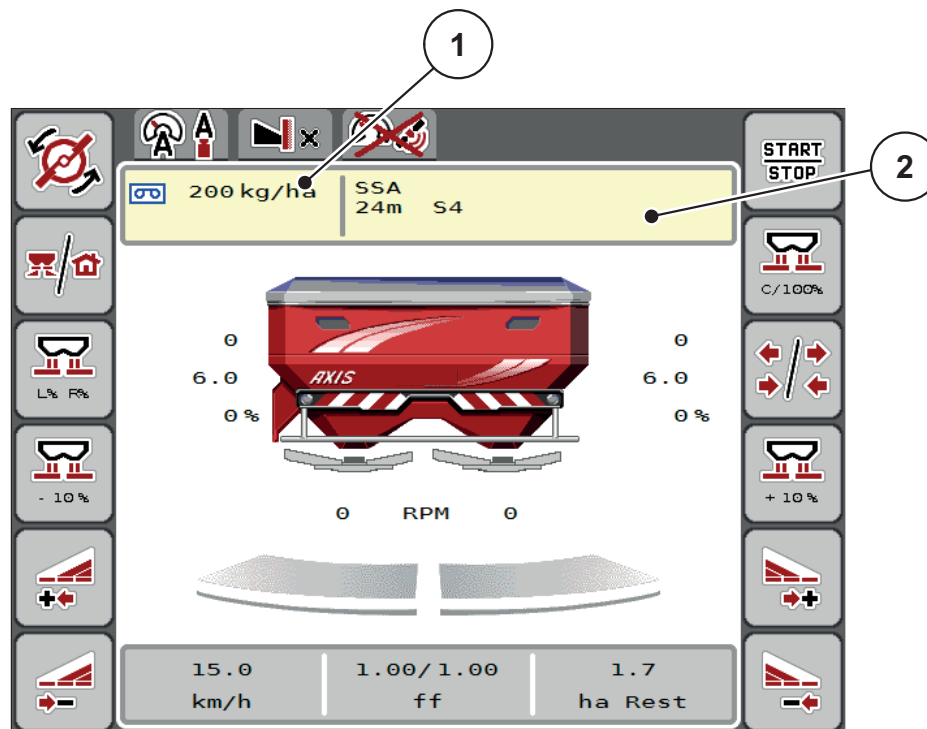
Ο ενεργός πίνακας διασκορπισμού **δεν** μπορεί να διαγραφεί.

1. Επιλέξτε τον επιθυμητό πίνακα διασκορπισμού.
  - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο επιλογής.
2. Επιλέξτε την επιλογή **Διαγραφή στοιχείου**.
  - ▷ Ο πίνακας διασκορπισμού διαγράφεται από τη λίστα.

### Διαχείριση επιλεγμένου πίνακα διασκορπισμού μέσω της οθόνης λειτουργίας

Μπορείτε επίσης να διαχειρίζεστε τον πίνακα διασκορπισμού μέσω της οθόνης λειτουργίας.

1. Πατήστε το κουμπί "Πίνακας διασκορπισμού" [2] στην οθόνη αφής.
  - ▷ Ο ενεργός πίνακας διασκορπισμού ανοίγει.



**Εικόνα 4.10:** Διαχείριση πίνακα διασκορπισμού μέσω της οθόνης αφής

- [1] Κουμπί "Ποσότητα χορήγησης"  
 [2] Κουμπί "Πίνακας διασκορπισμού"

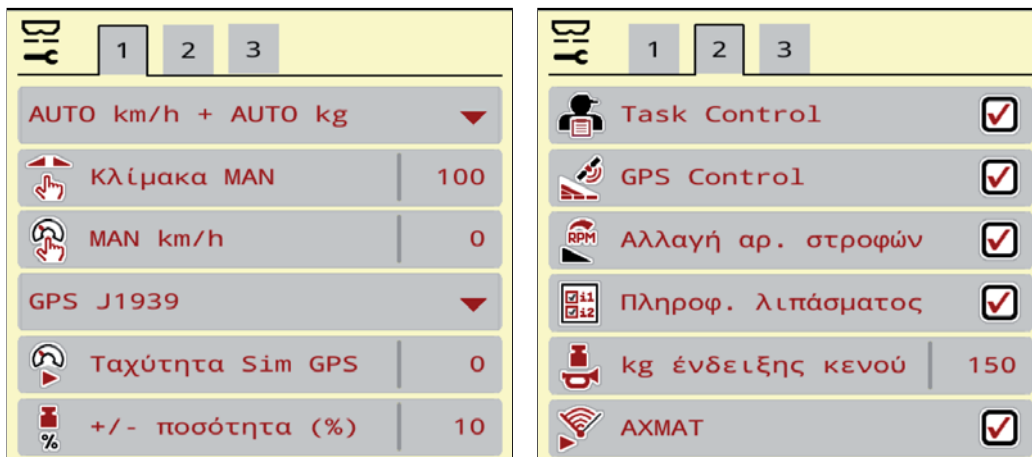
2. Καταχωρίστε τη νέα τιμή στο πεδίο εισαγωγής.
3. Πατήστε **OK**.
  - ▷ Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος.

## 4.5 Ρύθμιση μηχανήματος



Από αυτό το μενού μπορείτε να πραγματοποιείτε τις ρυθμίσεις του τρακτέρ και του μηχανήματος.

- Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος**.



Εικόνα 4.11: Μενού Ρύθμιση μηχανήματος, σελίδα 1 και 2

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δεν εμφανίζονται ταυτόχρονα όλες οι παράμετροι στην οθόνη. Μπορείτε να μεταβείτε στο διπλανό παράθυρο (καρτέλα) με το **βέλος αριστερά/δεξιά**.

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
Κατάσταση λειτουργίας	Καθορισμός αυτόματης ή χειροκίνητης λειτουργίας.	<a href="#">Σελίδα 51</a>
Κλίμακα MAN	Ρύθμιση της χειροκίνητης τιμής κλίμακας. (επίδραση μόνο στην εκάστοτε κατάσταση λειτουργίας)	Καταχώριση σε ξεχωριστό παράθυρο καταχώρισης.
MAN km/h	Ρύθμιση της χειροκίνητης ταχύτητας. (επίδραση μόνο στην εκάστοτε κατάσταση λειτουργίας)	Καταχώριση σε ξεχωριστό παράθυρο καταχώρισης.
Πηγή ταχύτητας/σήματος	Επιλογή/περιορισμός του σήματος ταχύτητας <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ταχύτητα AUTO (αυτόματη επιλογή από το κιβώτιο ταχυτήτων ή το ραντάρ/GPS<sup>1</sup>)</li> <li>• GPS J1939<sup>1</sup></li> </ul>	
Ταχύτητα Sim GPS	<b>Μόνο για GPS J1939:</b> Ένδειξη της ταχύτητας κίνησης σε περίπτωση απώλειας του σήματος GPS	<b>ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ!</b> Διατηρείτε οπωσδήποτε σταθερή την καταχωρισμένη ταχύτητα κίνησης.

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
+/- ποσότητα (%)	Προκαθορισμένη ρύθμιση της αλλαγής ποσότητας για τα διάφορα είδη διασκορπισμού.	Καταχώριση σε ξεχωριστό παράθυρο καταχώρισης.
Task Control	Ενεργοποίηση των λειτουργιών ISOBUS Task Controller για την τεκμηρίωση και για τον διασκορπισμό με χρήση χαρτών εφαρμογής. <ul style="list-style-type: none"> <li>Task Control On (με σύμβολο επιλογής)</li> <li>Task Control Off</li> </ul>	
GPS-Control	Ενεργοποίηση της λειτουργίας για τον έλεγχο των τμηματικών ευρών του μηχανήματος μέσω μιας συσκευής ελέγχου GPS. <ul style="list-style-type: none"> <li>GPS-Control AUTO (με σύμβολο επιλογής)</li> <li>GPS-Control Off</li> </ul>	
Αλλαγή ταχύτητας	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Ενεργοποίηση της λειτουργίας για αλλαγή της ταχύτητας στη λειτουργία οριακού διασκορπισμού στην οθόνη λειτουργίας. Όταν η λειτουργία είναι απενεργοποιημένη, η αλλαγή είναι δυνατή μόνο σε ποσοστό (%)	
Πληροφορίες λιπάσματος	Ενεργοποίηση της ένδειξης για τις πληροφορίες λιπάσματος (όνομα λιπάσματος, τύπος δίσκων διασκορπισμού, πλάτος εργασίας) στην οθόνη λειτουργίας.	
kg ένδειξης κενού	Ένδειξη υπολειπόμενης ποσότητας που προκαλεί ένα μήνυμα συναγερμού μέσω των στοιχείων ζύγισης	
AXMAT	<b>Μόνο για το AXIS-H 50</b> Ενεργοποίηση λειτουργίας AXMAT	Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του ειδικού εξοπλισμού
Διόρθωση ποσότητας χορήγησης A/Δ (%)	Διόρθωση των αποκλίσεων μεταξύ της καθορισμένης ποσότητας χορήγησης και της πραγματικής ποσότητας χορήγησης. <ul style="list-style-type: none"> <li>Διόρθωση σε ποσοστό κατ' επιλογή στη δεξιά ή την αριστερή πλευρά</li> </ul>	

1. Ο κατασκευαστής της μονάδας χειρισμού του μηχανήματος δεν φέρει ευθύνη σε περίπτωση απώλειας του σήματος GPS.



#### 4.5.1 Λειτουργία AUTO/MAN

Η μονάδα χειρισμού του μηχανήματος ελέγχει αυτόματα την ποσότητα δοσομέτρησης με βάση το σήμα ταχύτητας. Εδώ λαμβάνεται υπόψη η ποσότητα χορήγησης, το πλάτος εργασίας και ο συντελεστής ροής.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι η **αυτόματη** λειτουργία.

Η **χειροκίνητη** λειτουργία χρησιμοποιείται μόνο:

- όταν δεν υπάρχει σήμα ταχύτητας (ο αισθητήρας ραντάρ ή τροχού δεν είναι διαθέσιμος ή είναι ελαττωματικός),
- όταν γίνεται διασκορπισμός απωθητικού σαλιγκαριών ή σπόρων (λεπτοί σπόροι).

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την ομοιόμορφη εφαρμογή του υλικού διασκορπισμού πρέπει οπωσδήποτε να εργάζεστε στη χειροκίνητη λειτουργία με **σταθερή ταχύτητα κίνησης**.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εργασία διασκορπισμού με τις διαφορετικές καταστάσεις λειτουργίας περιγράφεται στο κεφάλαιο [5: Λειτουργία διασκορπισμού με τη μονάδα χειρισμού μηχανήματος AXIS EMC ISOBUS, σελίδα 69](#).

Μενού	Σημασία	Περιγραφή
AUTO km/h + AUTO kg	Επιλογή αυτόματης λειτουργίας με αυτόματη ζύγιση	<a href="#">Σελίδα 78</a>
AUTO km/h	Επιλογή αυτόματης λειτουργίας	<a href="#">Σελίδα 82</a>
MAN km/h	Ρύθμιση ταχύτητας κίνησης για τη χειροκίνητη λειτουργία	<a href="#">Σελίδα 83</a>
Κλίμακα MAN	Ρύθμιση συρόμενου δοσομετρητή για τη χειροκίνητη λειτουργία. Αυτή η κατάσταση λειτουργίας είναι κατάλληλη για την εφαρμογή απωθητικού σαλιγκαριών σε κόκκους ή λεπτών σπόρων.	<a href="#">Σελίδα 84</a>

#### Επιλογή κατάστασης λειτουργίας

1. Εκκινήστε τη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος AXIS EMC ISOBUS.
2. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος > Επιχείρηση AUTO/MAN**.
3. Επιλέξτε το επιθυμητό στοιχείο μενού από τη λίστα.
4. Πατήστε **OK**.
5. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστούμε την εμφάνιση του συντελεστή ροής στην οθόνη λειτουργίας. Έτσι μπορείτε να παρακολουθείτε τη ρύθμιση ροής μάζας κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού. Βλέπε κεφάλαιο [2.2.2: Πεδία ενδείξεων, σελίδα 9](#) και κεφάλαιο [4.5.1: Λειτουργία AUTO/MAN, σελίδα 51](#).

- Σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των καταστάσεων λειτουργίας κατά τη λειτουργία διασκορπισμού περιλαμβάνονται στο κεφάλαιο [5: Λειτουργία διασκορπισμού με τη μονάδα χειρισμού μηχανήματος AXIS EMC ISOBUS, σελίδα 69](#).

### 4.5.2 +/- ποσότητα



Σε αυτό το μενού μπορείτε να καθορίσετε ένα ποσοστό σταδιακής **αλλαγής ποσότητας** για το κανονικό είδος διασκορπισμού.

Η βάση (100%) είναι η προκαθορισμένη τιμή του ανοίγματος του συρόμενου δοσομετρητή.



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας μπορείτε με τα πλήκτρα λειτουργίας **Ποσότητα +/- Ποσότητα**- να αλλάξετε ανά πάσα στιγμή την ποσότητα διασκορπισμού κατά τον συντελεστή του στοιχείου **+/- ποσότητα**.

Με το **πλήκτρο C 100%** μπορείτε να επαναφέρετε τις προκαθορισμένες ρυθμίσεις.

#### Καθορισμός μείωσης ποσότητας:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος > +/- ποσότητα (%)**.
2. Πληκτρολογήστε το ποσοστό κατά το οποίο θέλετε να τροποποιήσετε την ποσότητα διασκορπισμού.
3. Πατήστε **OK**.

## 4.6 Ταχεία εκκένωση



Για να καθαρίσετε το μηχάνημα μετά την εργασία διασκορπισμού ή να απορρίψετε γρήγορα την υπολειπόμενη ποσότητα, επιλέξτε το μενού **Ταχεία εκκένωση**.

Γι' αυτό συνιστούμε πριν από την αποθήκευση του μηχανήματος να **ανοίξετε εντελώς** τους συρόμενους δοσομετρητές μέσω της ταχείας εκκένωσης και να απενεργοποιήσετε το AXIS EMC ISOBUS σε αυτήν την κατάσταση. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να αποφύγετε τη συσσώρευση υγρασίας στη χοάνη.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Πριν ξεκινήσετε** τη διαδικασία ταχείας εκκένωσης, θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι πληρούνται όλες οι προϋποθέσεις. Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού (εκκένωση υπολειπόμενων ποσοτήτων).

### Εκτέλεση ταχείας εκκένωσης:

1. Μεταβείτε στο μενού **Κύριο μενού > Ταχεία εκκένωση**.

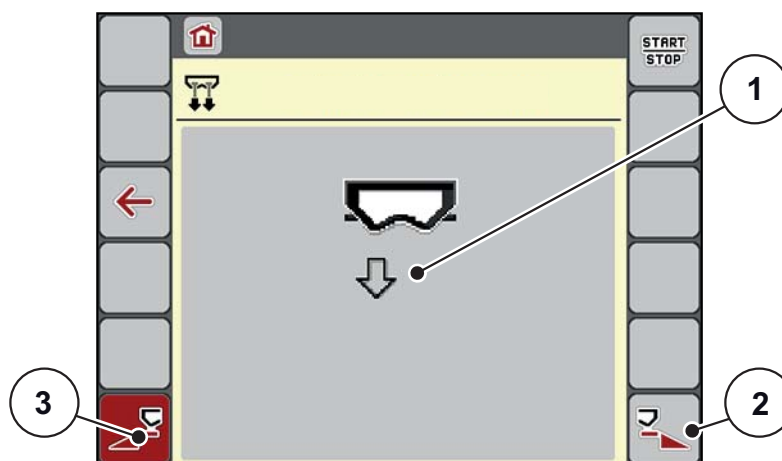
### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



**Κίνδυνος τραυματισμού λόγω της αυτόματης ρύθμισης του σημείου εφαρμογής**

Στο **AXIS EMC** εμφανίζεται ο συναγερμός **Προσέγγιση σημείου εφαρμογής**. Με το πάτημα του πλήκτρου λειτουργίας **Start/Stop** (Εναρξη/διακοπή), το σημείο εφαρμογής μεταβαίνει αυτόματα στη θέση 0. Μετά τη βαθμονόμηση, το σημείο εφαρμογής μεταβαίνει αυτόματα στην προκαθορισμένη τιμή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και υλικές ζημιές.

- Πριν πατήσετε το πλήκτρο **Start/Stop** (Εναρξη/διακοπή) βεβαιωθείτε ότι **κανένα άτομο** δεν βρίσκεται στη ζώνη κινδύνου του μηχανήματος.



**Εικόνα 4.12:** Μενού "Ταχεία εκκένωση"

- [1] Σύμβολο ταχείας εκκένωσης (εδώ έχει επιλεγεί η αριστερή πλευρά, δεν έχει ξεκινήσει)
- [2] Ταχεία εκκένωση τμηματικού εύρους στη δεξιά πλευρά (έχει επιλεγεί)
- [3] Ταχεία εκκένωση τμηματικού εύρους στην αριστερή πλευρά (δεν έχει επιλεγεί)

2. Πατήστε το **πλήκτρο λειτουργίας** για να επιλέξετε το τμηματικό εύρος στο οποίο θα εκτελεστεί η ταχεία εκκένωση.
  - ▷ Το επιλεγμένο τμηματικό εύρος εμφανίζεται ως σύμβολο στην οθόνη ([Εικόνα 4.12](#), θέση [2]).
3. Πατήστε **Start/Stop**.
  - ▷ Η ταχεία εκκένωση ξεκινά.
4. Πατήστε **Start/Stop** όταν είναι κενή η χοάνη.
  - ▷ Η εργασία ταχείας εκκένωσης ολοκληρώθηκε.
5. Πατήστε **ESC** για επιστροφή στο **Κύριο μενού**.

### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



#### **Κίνδυνος τραυματισμού λόγω της αυτόματης ρύθμισης του σημείου εφαρμογής**

Στο **AXIS EMC** εμφανίζεται ο συναγερμός **Προσέγγιση σημείου εφαρμογής**. Με το πάτημα του πλήκτρου λειτουργίας **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή), το σημείο εφαρμογής μεταβαίνει αυτόματα στην προκαθορισμένη τιμή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και υλικές ζημιές.

- ▶ Πριν πατήσετε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή) βεβαιωθείτε ότι **κανένα άτομο** δεν βρίσκεται στη ζώνη κινδύνου του μηχανήματος.

#### **Πλήρης εκκένωση:**

Πριν από την αποθήκευση, μπορείτε να αδειάσετε πλήρως τη χοάνη του μηχανήματός σας μέσω της μονάδας χειρισμού μηχανήματος.

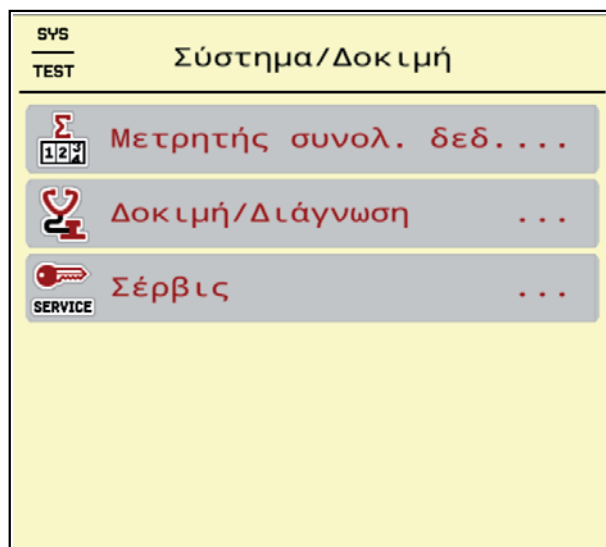
1. Επιλέξτε και τα δύο τμηματικά εύρη.
2. Πατήστε **Start/Stop**.
  - ▷ Ανοίγουν και οι δύο συρόμενοι δοσομετρητές.
  - ▷ Το σημείο εφαρμογής μετακινείται προς τα αριστερά και προς τα δεξιά στην τιμή 0.
3. Πατήστε **Start/Stop**.
  - ▷ Το σημείο εφαρμογής μετακινείται αυτόματα στην προκαθορισμένη τιμή.

## 4.7 Σύστημα/Δοκιμή



Από αυτό το μενού μπορείτε να πραγματοποιείτε τις ρυθμίσεις συστήματος και δοκιμής της μονάδας χειρισμού του μηχανήματος.

- Μεταβείτε στο μενού **Κύριο μενού > Σύστημα/Δοκιμή**.



Εικόνα 4.13: Μενού "Σύστημα/Δοκιμή"

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
Μετρητής συνολ. δεδ.	Ένδειξη συνόλου για τα εξής: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ποσότητα διασκορπισμού σε kg</li> <li>• Επιφάνεια διασκορπισμού σε ha</li> <li>• Χρόνος διασκορπισμού σε h</li> <li>• Διανυθείσα γραμμή σε km</li> </ul>	<a href="#">Σελίδα 56</a>
Δοκιμή/Διάγνωση	Έλεγχος ενεργοποιητών και αισθητήρων	<a href="#">Σελίδα 57</a>
Σέρβις	Ρυθμίσεις σέρβις	Προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης. Προσβάσιμο μόνο για το προσωπικό σέρβις

### 4.7.1 Μετρητής συνολ. δεδ.



Σε αυτό το μενού εμφανίζονται όλες οι ενδείξεις μετρητών του διασκορπισμού.

- Ποσότητα διασκορπισμού σε kg
- Επιφάνεια διασκορπισμού σε ha
- Χρόνος διασκορπισμού σε h
- Διανυθείσα γραμμή σε km

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το μενού είναι μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς.

---

Σ 1 2 3	
Μετρητής συνολ. δεδ.	
kg, υπολογισμένα	4691
διασκορπ, ha	24,2
Ωρες	1
km	10

Εικόνα 4.14: Μενού "Μετρητής συνολ. δεδ."

## 4.7.2 Δοκιμή/Διάγνωση



Στο μενού **Δοκιμή/Διάγνωση** μπορείτε να ελέγξετε τη λειτουργία όλων των ενεργοποιητών και των αισθητήρων.

## ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το μενού είναι μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς.

Ο κατάλογος των αισθητήρων εξαρτάται από τον εξοπλισμό του μηχανήματος.

## ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



**Κίνδυνος τραυματισμού από κινούμενα εξαρτήματα του μηχανήματος.**

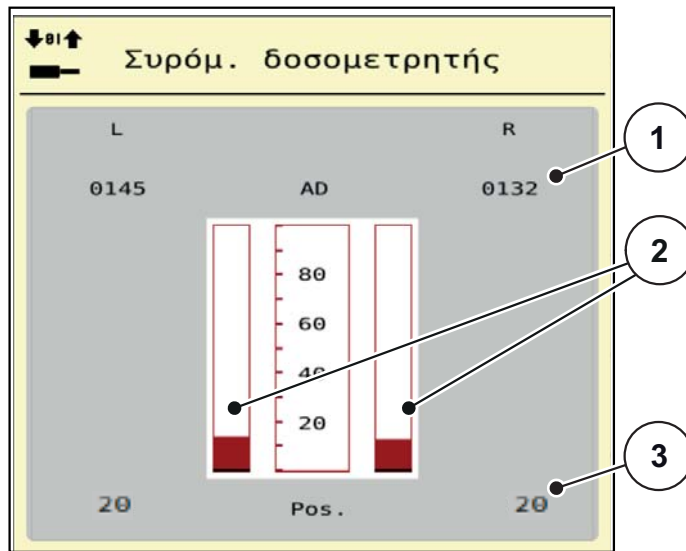
Κατά τη διάρκεια των δοκιμών, εξαρτήματα του μηχανήματος μπορεί να αρχίσουν να κινούνται αυτόματα.

- ▶ Πριν από τη δοκιμή βεβαιωθείτε ότι έχουν απομακρυνθεί όλα τα άτομα από την περιοχή του διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού.

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
Τάση	Έλεγχος της τάσης λειτουργίας	
Συρόμενος δοσομετρητής	Χειροκίνητη λειτουργία των διατάξεων περιστροφής	<a href="#">Σελίδα 58</a>
Σημ. δοκιμ. ολισθητ.	Δοκιμή για την προσέγγιση των διαφόρων σημείων τοποθέτησης των ολισθητήρων	Έλεγχος βαθμονόμησης
Σημείο εφαρμογής	Χειροκίνητη λειτουργία του κινητήρα του σημείου εφαρμογής	
Σημεία δοκιμής ΣΕΛ	Προσέγγιση του σημείου εφαρμογής	Έλεγχος βαθμονόμησης
LIN Bus	Έλεγχος της επικοινωνίας του κυλίνδρου του σημείου εφαρμογής	<a href="#">Σελίδα 59</a>
Δίσκος διασκορπ.	Χειροκίνητη ενεργοποίηση των δίσκων διασκορπισμού	
Αναδευτήρας	Έλεγχος του αναδευτήρα	
Αισθητήρες EMC	Έλεγχος των αισθητήρων EMC	
Στοιχεία ζύγισης	Έλεγχος των αισθητήρων	
Αισθ. ένδ. κενού	Έλεγχος του αισθητήρα	
Κάλυμμα	Έλεγχος των ενεργοποιητών	
Spreadlight	Έλεγχος προβολέα εργασίας	

**Παράδειγμα δοκιμής/διάγνωσης συρόμενου δοσομετρητή**

1. Μεταβείτε στο μενού **Δοκιμή/Διάγνωση > Συρόμ. δοσομετρητής.**
- **Εμφανίζεται η κατάσταση των κινητήρων/ενεργοποιητών στην οθόνη.**



**Εικόνα 4.15:** Δοκιμή/Διάγνωση, παράδειγμα: Συρόμενος δοσομετρητής

- [1] Ένδειξη σήματος
- [2] Σήμα γραμμικής γραφικής παράστασης
- [3] Ένδειξη θέσης

Η ένδειξη **Σήμα** δείχνει ξεχωριστά την κατάσταση του ηλεκτρικού σήματος για την αριστερή και τη δεξιά πλευρά.

**▲ ΠΡΟΣΟΧΗ**



**Κίνδυνος τραυματισμού από κινούμενα εξαρτήματα του μηχανήματος**

Κατά τη διάρκεια των δοκιμών, εξαρτήματα του μηχανήματος μπορεί να αρχίσουν να κινούνται αυτόματα.

- Πριν από τη δοκιμή βεβαιωθείτε ότι έχουν απομακρυνθεί όλα τα άτομα από την περιοχή του μηχανήματος.

Οι συρόμενοι δοσομετρητές μπορούν να ανοίξουν και να κλείσουν με το πάτημα των βελών προς τα επάνω/κάτω.



### Παράδειγμα Lin-BUS

1. Μεταβείτε στο μενού **Σύστημα/Δοκιμή > Δοκιμή/Διάγνωση**.
2. Επιλέξτε το στοιχείο μενού **Linbus**.
  - ▷ Εμφανίζεται η κατάσταση των ενεργοποιητών/αισθητήρων στην οθόνη.

		Ver.	Man.	Fkt.	Stat.
AGP	R	1.23.3		18 0	OK
AGP	L	1.23.3		18 0	OK
Κάλυμμα		0.1.0	RH	119 2	OK
SpreadLight		0.2.0		0 0	OK

→0← Εναρξη αυτοδ. ελέγχ.

**Εικόνα 4.16:** Δοκιμή/Διάγνωση, παράδειγμα: LIN-Bus

- [1] Ένδειξη κατάστασης  
 [2] Έναρξη αυτοδ. ελέγχ.  
 [3] Συνδεδεμένες διατάξεις

### Μήνυμα κατάστασης συνδρομητή LIN-Bus

Οι διατάξεις παρουσιάζουν διαφορετικές καταστάσεις:

- 0 = OK, κανένα σφάλμα στη διάταξη
- 2 = Μπλοκάρισμα
- 4 = Υπερφόρτωση

#### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



**Κίνδυνος τραυματισμού από κινούμενα εξαρτήματα του μηχανήματος.**

Κατά τη διάρκεια των δοκιμών, εξαρτήματα του μηχανήματος μπορεί να αρχίσουν να κινούνται αυτόματα.

- ▶ Πριν από τη δοκιμή βεβαιωθείτε ότι έχουν απομακρυνθεί όλα τα άτομα από την περιοχή του μηχανήματος.

### 4.7.3 Σέρβις



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τις ρυθμίσεις στο μενού **Σέρβις** απαιτείται κωδικός πρόσβασης. Αυτές οι ρυθμίσεις μπορούν να τροποποιηθούν **μόνο** από εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις.

## 4.8 Πληροφορίες



Στο μενού **Πληροφορ.** παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τη μονάδα χειρισμού του μηχανήματος.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το μενού παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη διαμόρφωση του μηχανήματος.

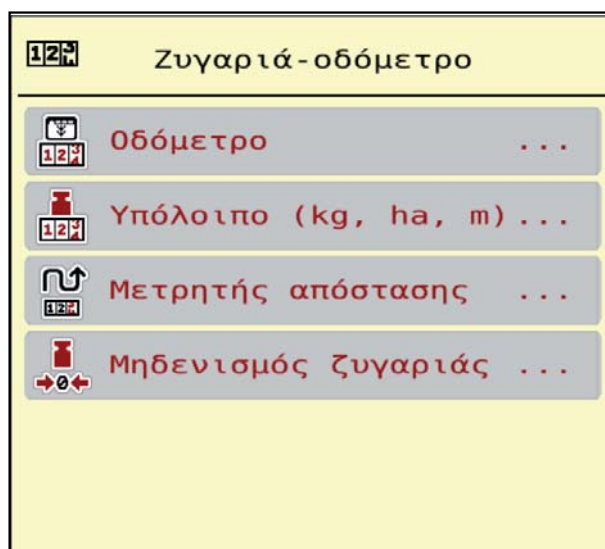
Ο κατάλογος των πληροφοριών εξαρτάται από τον εξοπλισμό του μηχανήματος.

## 4.9 Ζυγαριά-οδόμετρο



Αυτό το μενού παρέχει τιμές για την εργασία διασκορπισμού που εκτελείται, καθώς και τις λειτουργίες για τη ζύγιση.

- Μεταβείτε στο μενού **Κύριο μενού > Ζυγαριά-οδόμετρο**.
  - ▷ Εμφανίζεται το μενού **Ζυγαριά-οδόμετρο**.



Εικόνα 4.17: Μενού "Ζυγαριά-οδόμετρο"

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
Οδόμετρο	Ένδειξη της καλυφθείσας ποσότητας, επιφάνειας και γραμμής διασκορπισμού.	<a href="#">Σελίδα 61</a>
Υπόλοιπο (kg, ha, m)	Μόνο για διασκορπιστή με στοιχεία ζύγισης: Εμφάνιση της υπολειπόμενης ποσότητας στη χοάνη του μηχανήματος	<a href="#">Σελίδα 62</a>
Μετρητής απόστασης	Εμφάνιση της γραμμής που διανύθηκε από τον τελευταίο μηδενισμό του μετρητή απόστασης	Επαναφορά (μηδενισμός) με το <b>πλήκτρο C 100 %</b>
Μηδενισμός ζυγαριάς	Μόνο για διασκορπιστή με στοιχεία ζύγισης: Η τιμή κενής ζυγαριάς ρυθμίζεται σε "0 kg".	<a href="#">Σελίδα 63</a>

#### 4.9.1 Οδόμετρο



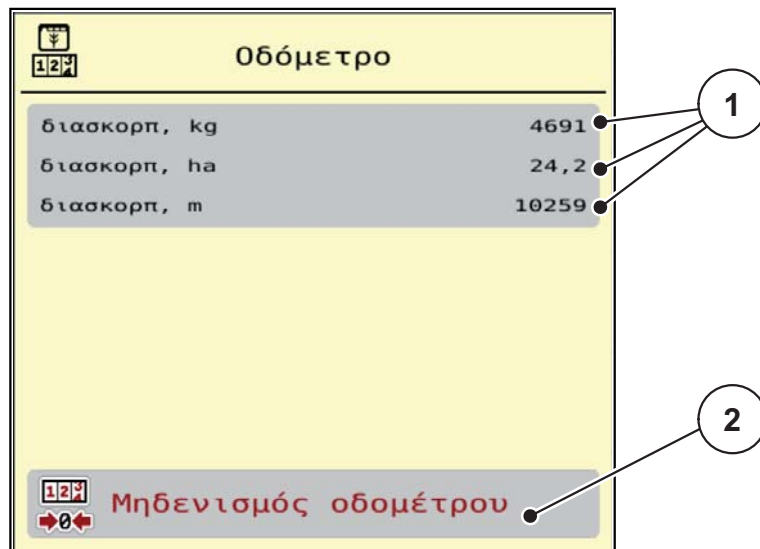
Σε αυτό το μενού μπορείτε να αναζητήσετε τις τιμές της εργασίας διασκορπισμού που έχει πραγματοποιηθεί, να ελέγξετε την υπολειπόμενη ποσότητα διασκορπισμού και να επαναφέρετε το οδόμετρο μηδενίζοντάς το.

- Μεταβείτε στο μενού **Ζυγαριά-οδόμετρο > Οδόμετρο**.
  - ▷ Εμφανίζεται το μενού **Οδόμετρο**.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού, δηλαδή με τους συρόμενους δοσομετρητές ανοικτούς, μπορείτε να μεταβείτε στο μενού **Οδόμετρο** και να δείτε τις τρέχουσες τιμές.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν θέλετε να παρακολουθείτε συνεχώς τις τιμές κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού, μπορείτε να εμφανίζετε τις τιμές **Μετρ. kg**, **Μετρ. ha** ή **Μετρ. m** στα πεδία ενδείξεων ελεύθερης επιλογής της οθόνης λειτουργίας.  
Βλ. [2.2.2: Πεδία ενδείξεων, σελίδα 9](#).



**Εικόνα 4.18:** Μενού "Οδόμετρο"

[1] Πεδία ενδείξεων ποσότητας, επιφάνειας και γραμμής διασκορπισμού

[2] Στοιχείο "Μηδενισμός οδομέτρου"

#### Μηδενισμός οδομέτρου:

1. Μεταβείτε στο υπομενού **Ζυγαριά-οδόμετρο >- Οδόμετρο**.
  - ▷ Στην οθόνη εμφανίζονται οι τιμές της ποσότητας, της επιφάνειας και της γραμμής διασκορπισμού που έχουν καταγραφεί **από τον τελευταίο μηδενισμό**.
2. Πατήστε το κουμπί **Μηδενισμός οδομέτρου**.
  - ▷ Γίνεται επαναφορά όλων των τιμών του οδομέτρου στο **0**.

## 4.9.2 Υπόλοιπο (kg, ha, m)



Στο μενού **kg υπόλοιπο** μπορείτε να ελέγχετε την **υπολειπόμενη ποσότητα** στη χοάνη. Το μενού εμφανίζει τη δυνατή **επιφάνεια (ha)** και **γραμμή (m)** που μπορείτε να καλύψετε με την ποσότητα λιπάσματος που απομένει.

- Μεταβείτε στο μενού **Ζυγαριά-οδόμετρο > Υπόλοιπο (kg, ha, m)**.
  - ▷ Εμφανίζεται το μενού **Υπόλοιπο**.

## ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το τρέχον βάρος πλήρωσης μπορεί να προσδιοριστεί μόνο με ζύγιση στα **στοιχεία ζύγισης**. Σε όλες τις άλλες συσκευές διασκορπισμού, η υπολειπόμενη ποσότητα λιπάσματος υπολογίζεται από τις ρυθμίσεις λιπάσματος και μηχανήματος, καθώς και από το σήμα οδήγησης, και η καταχώριση της ποσότητας πλήρωσης πρέπει να πραγματοποιηθεί χειροκίνητα (βλ. παρακάτω).

Οι τιμές για την **ποσότητα χορήγησης** και το **πλάτος εργασίας** δεν μπορούν να τροποποιηθούν σε αυτό το μενού. Υπάρχουν εδώ μόνο για πληροφόρηση.

Υπόλοιπο (kg, ha, m)	
kg υπόλοιπο	-382
Ποσότητα χορήγησης (kg/ha)	170
Πλάτος εργασίας (m)	36,00
εφικτά ha	0,0
εφικτά m	0

**Εικόνα 4.19:** Μενού "kg υπόλοιπο"

- [1] Πεδίο εισαγωγής υπολοίπου (kg)  
 [2] Πεδία ενδείξεων ποσότητας χορήγησης, πλάτους εργασίας και της δυνατής επιφάνειας και γραμμής διασκορπισμού.

Για μηχανήματα χωρίς στοιχεία ζύγισης

1. Γεμίστε τη χοάνη.
2. Στην περιοχή **Υπόλοιπο (kg)** εισαγάγετε το συνολικό βάρος του λιπάσματος που υπάρχει στη χοάνη.
  - ▷ Η συσκευή υπολογίζει τις τιμές για τη δυνατή επιφάνεια και γραμμή διασκορπισμού.

### 4.9.3 Μηδενισμός ζυγαριάς (μόνο για διασκορπιστή με στοιχεία ζύγισης)



Σε αυτό το μενού ορίζετε την τιμή ζύγισης με κενή χοάνη σε 0 kg.

Για τον μηδενισμό της ζυγαριάς πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- η χοάνη να είναι κενή,
- το μηχάνημα να είναι ακινητοποιημένο,
- ο δυναμοδότης να είναι απενεργοποιημένος,
- το μηχάνημα να βρίσκεται σε οριζόντια θέση και να μην ακουμπά στο έδαφος,
- το τρακτέρ να είναι ακίνητο.

#### Μηδενισμός ζυγαριάς:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ζυγαριά-οδόμετρο > Μηδενισμός ζυγαριάς**.
  2. Πατήστε το κουμπί **Μηδενισμός ζυγαριάς**.
- ▷ Η τιμή κενής ζυγαριάς ρυθμίζεται τώρα σε 0 kg.

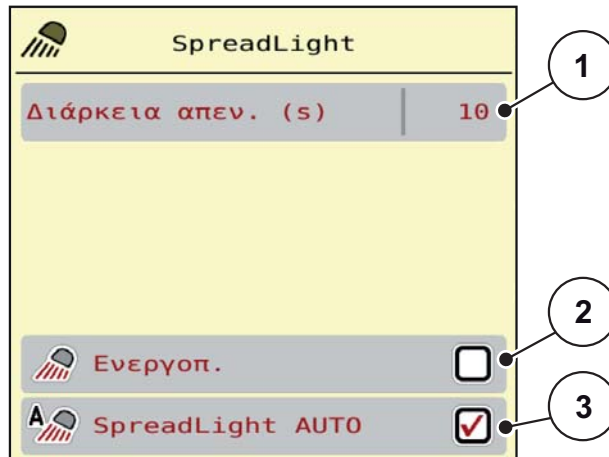
#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μηδενίζετε τη ζυγαριά πριν από κάθε χρήση, προκειμένου να διασφαλίζεται ο απρόσκοπτος υπολογισμός της υπολειπόμενης ποσότητας.

## 4.10 Προβολέας εργασίας (SpreadLight)



Σε αυτό το μενού μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία SpreadLight και να παρακολουθείτε την εικόνα διασκορπισμού ακόμα και κατά τη νυχτερινή λειτουργία. Ενεργοποιείτε και απενεργοποιείτε τον προβολέα εργασίας μέσω της μονάδας χειρισμού μηχανήματος στον αυτόματο ή τον χειροκίνητο τρόπο λειτουργίας.



**Εικόνα 4.20:** Μενού SpreadLight

- [1] Διάρκεια απενεργοποίησης
- [2] Χειροκίνητος τρόπος λειτουργίας: Ενεργοποίηση προβολέας εργασίας
- [3] Ενεργοποίηση αυτόματης λειτουργίας

#### Αυτόματος τρόπος λειτουργίας:

Στον αυτόματο τρόπο λειτουργίας, ο προβολέας εργασίας ενεργοποιείται μόλις ανοίγουν οι συρόμενοι δοσομετρητές και ξεκινά η διαδικασία διασκορπισμού.

1. Μεταβείτε στο μενού **Κύριο μενού > SpreadLight**.
2. Επιλέξτε το στοιχείο μενού **SpreadLight AUTO** [3].
  - ▷ Ο προβολέας εργασίας ενεργοποιείται όταν ανοίγουν οι συρόμενοι δοσομετρητές.
3. Ορίστε τη διάρκεια απενεργοποίησης [1] σε δευτερόλεπτα.
  - ▷ Ο προβολέας εργασίας απενεργοποιείται μετά την καθορισμένη διάρκεια όταν κλείσουν οι συρόμενοι δοσομετρητές.
    - Εύρος από 0 έως 100 δευτερόλεπτα.
4. Καταργήστε την επιλογή του στοιχείου μενού **SpreadLight AUTO** [3].
  - ▷ Η αυτόματη λειτουργία απενεργοποιείται.

#### Χειροκίνητος τρόπος λειτουργίας:

Στον χειροκίνητο τρόπο λειτουργίας ενεργοποιείτε και απενεργοποιείτε εσείς τον προβολέα εργασίας.

1. Μεταβείτε στο μενού **Κύριο μενού > SpreadLight**.
2. Στην επιλογή μενού **Ενεργοποίηση** [2] ενεργοποιήστε τη λειτουργία με το σύμβολο επιλογής.
  - ▷ Ο προβολέας εργασίας ενεργοποιείται και παραμένει ενεργοποιημένος μέχρι να διαγράψετε το σύμβολο επιλογής ή να εξέλθετε από το μενού.

## 4.11 Κάλυμμα



### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



**Κίνδυνος σύνθλιψης και ακρωτηριασμού από ηλεκτροκίνητα εξαρτήματα**

Το κάλυμμα κινείται χωρίς προειδοποίηση και μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

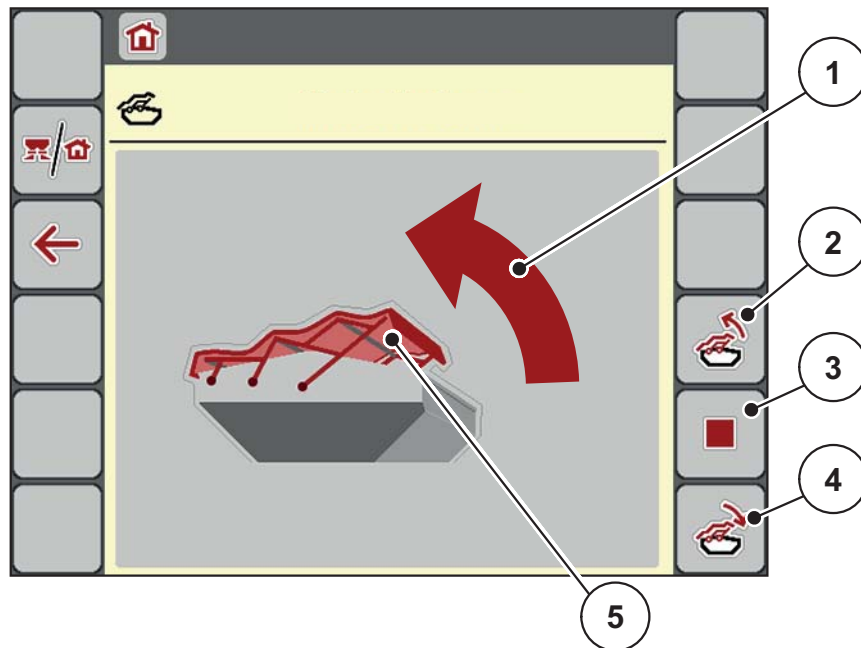
► Απομακρύνετε όλα τα άτομα από την επικίνδυνη περιοχή.

Το μηχάνημα AXIS EMC είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρικό κάλυμμα. Κατά τη διαδικασία επαναπλήρωσης στα όρια του αγρού, μπορείτε να ανοίξετε ή να κλείσετε το κάλυμμα μέσω της μονάδας χειρισμού και ενός ηλεκτρικού στοιχείου μετάδοσης κίνησης.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το μενού χρησιμοποιείται αποκλειστικά για το χειρισμό των ενεργοποιητών για το άνοιγμα ή/ και το κλείσιμο του καλύμματος. Η μονάδα χειρισμού AXIS EMC ISOBUS δεν εντοπίζει την ακριβή θέση του καλύμματος.

- Παρακολουθείτε τις κινήσεις του καλύμματος.



**Εικόνα 4.21:** Μενού "Κάλυμμα"

- [1] Ένδειξη διαδικασίας ανοίγματος
- [2] Άνοιγμα καλύμματος
- [3] Διακοπή διαδικασίας
- [4] Κλείσιμο καλύμματος
- [5] Στατική ένδειξη του καλύμματος

### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



#### Υλικές ζημιές που οφείλονται σε ανεπαρκή χώρο

Το άνοιγμα και το κλείσιμο του καλύμματος απαιτούν επαρκή χώρο πάνω από τις χοάνες του μηχανήματος. Εάν ο διαθέσιμος χώρος είναι ανεπαρκής, το κάλυμμα μπορεί να σκιστεί. Οι ράβδοι του καλύμματος μπορεί να υποστούν βλάβες και το κάλυμμα να προκαλέσει ζημιές στον περιβάλλοντα χώρο.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής χώρος επάνω από το κάλυμμα.



#### Μετακίνηση καλύμματος

1. Πατήστε το πλήκτρο **Μενού**.

2. Μεταβείτε στο μενού **Κάλυμμα**.

3. Πατήστε το πλήκτρο **Άνοιγμα καλύμματος**.

- ▷ Κατά τη διάρκεια της μετακίνησης, εμφανίζεται ένα βέλος που δείχνει την κατεύθυνση **ΑΝΟΙΚΤΟ**.
- ▷ Το κάλυμμα ανοίγει εντελώς.

4. Γεμίστε με λίπασμα.



5. Πατήστε το πλήκτρο **Κλείσιμο καλύμματος**.

- ▷ Κατά τη διάρκεια της μετακίνησης, εμφανίζεται ένα βέλος που δείχνει την κατεύθυνση **ΚΛΕΙΣΤΟ**.
- ▷ Το κάλυμμα κλείνει.



Εάν απαιτείται, μπορείτε να σταματήσετε την κίνηση του καλύμματος πατώντας το πλήκτρο **Stop-** (Διακοπή). Το κάλυμμα παραμένει στην ενδιάμεση θέση μέχρι να το κλείσετε ή το ανοίξετε εντελώς.



## 4.12 Ειδική λειτουργία: Χρήση Joystick

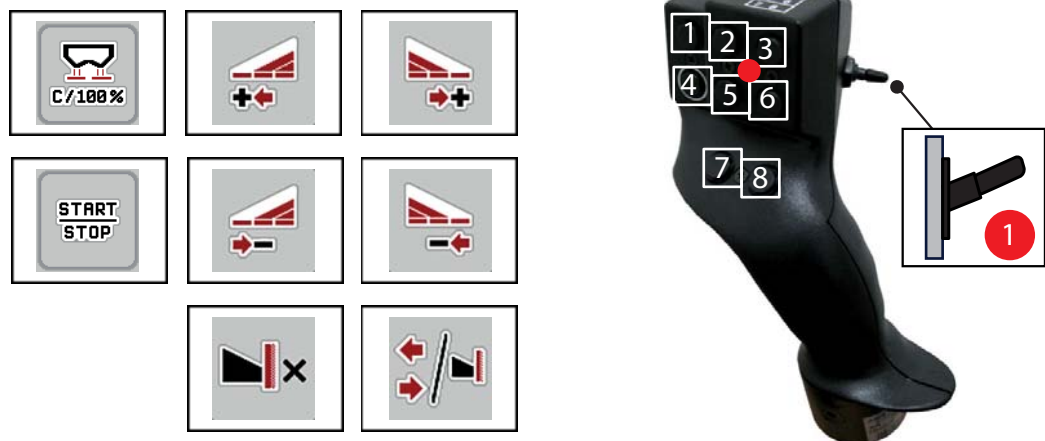
Εναλλακτικά μπορείτε για τις ρυθμίσεις στην οθόνη λειτουργίας του τερματικού ISOBUS να χρησιμοποιήσετε ένα Joystick. Βλ. [7: Ειδικός εξοπλισμός, σελίδα 97](#). Το παρεχόμενο Joystick είναι εργοστασιακά προ-προγραμματισμένο με συγκεκριμένες λειτουργίες.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε ένα άλλο Joystick, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο στη χώρα σας.

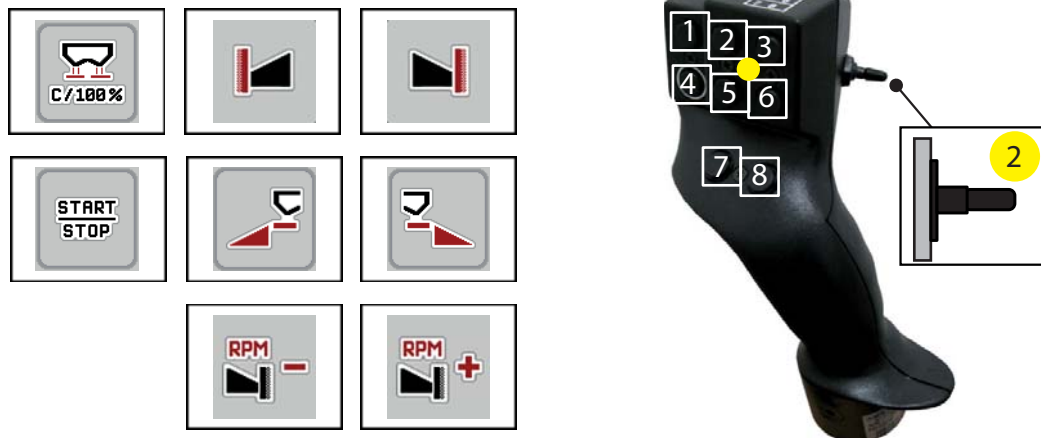
- Τηρείτε τις υποδείξεις στις οδηγίες λειτουργίας του τερματικού ISOBUS.

### Διαμόρφωση πλήκτρων στο Joystick WTK



**Εικόνα 4.22:** Διαμόρφωση πλήκτρων, επίπεδο 1 (η LED είναι κόκκινη)

- [1] Επαναφορά
- [2] Αύξηση τμηματικού εύρους αριστερά
- [3] Αύξηση τμηματικού εύρους δεξιά
- [4] Έναρξη/διακοπή της ρύθμισης της ποσότητας χορήγησης
- [5] Μείωση τμηματικού εύρους αριστερά (πλην)
- [6] Μείωση τμηματικού εύρους δεξιά (πλην)
- [7] **AXIS-H:** Εναλλαγή λειτουργίας διασκορπισμού παρυφής/ορίου  
**AXIS-M:** Εκτός λειτουργίας
- [8] Εναλλαγή τμηματικών ευρών/οριακού διασκορπισμού



**Εικόνα 4.23:** Διαμόρφωση πλήκτρων, επίπεδο 2 (η LED είναι κίτρινη)

- [1] Επαναφορά
- [2] **AXIS-H:** Οριακός διασκορπισμός στην αριστερή πλευρά  
**AXIS-M:** Εκτός λειτουργίας
- [3] Οριακός διασκορπισμός στη δεξιά πλευρά
- [4] Έναρξη/διακοπή της ρύθμισης της ποσότητας χορήγησης
- [5] Ενεργοποίηση αριστερής πλευράς διασκορπισμού
- [6] Ενεργοποίηση δεξιάς πλευράς διασκορπισμού
- [7] **AXIS-H:** Μείωση ταχύτητας δίσκων διασκορπισμού  
**AXIS-M:** Εκτός λειτουργίας
- [8] **AXIS-H:** Αύξηση ταχύτητας δίσκων διασκορπισμού  
**AXIS-M:** Εκτός λειτουργίας



**Εικόνα 4.24:** Διαμόρφωση πλήκτρων, επίπεδο 3 (η LED είναι πράσινη)

- [1] Επαναφορά
- [2] Αύξηση ποσότητας αριστερά
- [3] Αύξηση ποσότητας δεξιά
- [4] Έναρξη/διακοπή της ρύθμισης της ποσότητας χορήγησης
- [5] Μείωση ποσότητας αριστερά
- [6] Μείωση ποσότητας δεξιά
- [7] Μείωση ποσότητας και στις δύο πλευρές
- [8] Αύξηση ποσότητας και στις δύο πλευρές

## 5 Λειτουργία διασκορπισμού με τη μονάδα χειρισμού μηχανήματος AXIS EMC ISOBUS

Η μονάδα χειρισμού μηχανήματος **AXIS EMC ISOBUS** σας παρέχει υποστήριξη για τη ρύθμιση του μηχανήματος πριν ξεκινήσετε την εργασία σας. Κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού, οι λειτουργίες της μονάδας χειρισμού του μηχανήματος είναι επίσης ενεργές στο παρασκήνιο. Με αυτές τις λειτουργίες μπορείτε να παρακολουθείτε την ποιότητα της κατανομής του λιπάσματος.

### 5.1 Έλεγχος υπολειπόμενης ποσότητας κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού (μόνο για διασκορπιστή με στοιχεία ζύγισης)

Κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού, η υπολειπόμενη ποσότητα επανυπολογίζεται συνεχώς.

**Κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού**, δηλαδή με ανοιχτούς συρόμενους δοσομετρητές, μπορείτε να μεταβείτε στο μενού **Οδόμετρο** και να δείτε την τρέχουσα υπολειπόμενη ποσότητα μέσα στη χοάνη.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν θέλετε να παρακολουθείτε συνεχώς τις τιμές κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού, μπορείτε να εκχωρήσετε στα ελεύθερα επιλέξιμα πεδία ενδείξεων στην οθόνη λειτουργίας τις τιμές **kg υπόλοιπο**, **ha υπόλοιπο** ή **m υπόλοιπο**, βλ. κεφάλαιο [2.2.2: Πεδία ενδείξεων, σελίδα 9](#).

**Εργασία με ζυγισμένη υπολειπόμενη ποσότητα, επαναπλήρωση της χοάνης:**

1. Μηδενίστε τη ζυγαριά.  
Βλέπε κεφάλαιο [4.9.3: Μηδενισμός ζυγαριάς \(μόνο για διασκορπιστή με στοιχεία ζύγισης\), σελίδα 63](#).
2. Επιλέξτε το είδος του χρησιμοποιούμενου λιπάσματος.  
Βλέπε κεφάλαιο [4.4.12: Πίνακες διασκορπισμού, σελίδα 46](#).
3. Γεμίστε τη χοάνη.
4. Ζυγίστε την ποσότητα λιπάσματος στη χοάνη.
5. Ξεκινήστε την εργασία.  
Όταν αδειάσει η χοάνη, γεμίστε την εκ νέου.
6. Επαναλάβετε τα βήματα χειρισμού **3** έως **5**.

## 5.2 Πλήρωση (μόνο για διασκορπιστή με στοιχεία ζύγισης)

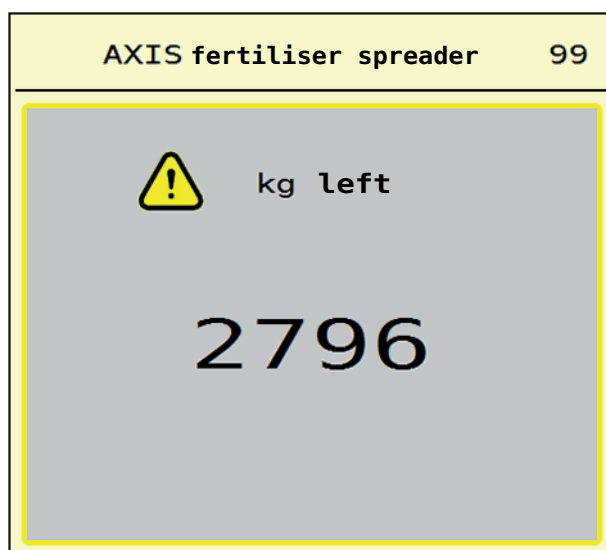
### Προϋπόθεση:

- Η λειτουργία ένδειξης κενού σε kg στο μενού "Ρύθμιση μηχανήματος" πρέπει να είναι ενεργοποιημένη.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το στοιχείο μενού δεν έχει συμπεριληφθεί στη μονάδα χειρισμού μηχανήματος, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπό σας ή στην υπηρεσία υποστήριξης πελατών.

Εάν το βάρος πλήρωσης υπερβαίνει τα 400 kg, ελέγξτε το υπολειπόμενο βάρος στο παράθυρο που εμφανίζεται αυτόματα.



Εικόνα 5.1: Βάρος πλήρωσης



- Πριν από την εργασία διασκορπισμού, πατήστε το πλήκτρο **ACK**.
- Συνεχίστε την εργασία διασκορπισμού.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν υπάρχει μονάδα WLAN, η εφαρμογή προβάλλει επίσης το βάρος.

### 5.3 Τηλεχειριζόμενος εξοπλισμός οριακού διασκορπισμού TELIMAT στο AXIS-M 30.2

#### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



**Κίνδυνος τραυματισμού λόγω της αυτόματης ρύθμισης της διάταξης TELIMAT!**

Με το πάτημα του πλήκτρου **Οριακός διασκορπισμός**, γίνεται αυτόματα μετακίνηση στη θέση οριακού διασκορπισμού με τη βοήθεια των ηλεκτρικών ρυθμιστικών κυλίνδρων. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και υλικές ζημιές.

- ▶ Πριν από το πάτημα του πλήκτρου **Οριακός διασκορπισμός**, πρέπει να απομακρυνθούν όλα τα άτομα από την επικίνδυνη περιοχή του μηχανήματος.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εξοπλισμός TELIMAT είναι ρυθμισμένος στη μονάδα χειρισμού εργοστασιακά!

#### TELIMAT με υδραυλικό τηλεχειρισμό



Η διάταξη TELIMAT τίθεται υδραυλικά σε θέση λειτουργίας ή αδράνειας. Μπορείτε να ενεργοποιείτε ή να απενεργοποιείτε τη διάταξη TELIMAT με το πλήκτρο **Οριακός διασκορπισμός**. Ανάλογα με τη θέση, η οθόνη εμφανίζει ή αποκρύπτει το **σύμβολο TELIMAT**.

#### TELIMAT με υδραυλικό τηλεχειρισμό και αισθητήρες TELIMAT

Εάν οι αισθητήρες TELIMAT είναι συνδεδεμένοι και ενεργοποιημένοι, το **σύμβολο TELIMAT** εμφανίζεται στην οθόνη της μονάδας χειρισμού μόλις ο εξοπλισμός οριακού διασκορπισμού TELIMAT τεθεί υδραυλικά σε θέση εργασίας.

Όταν ο εξοπλισμός TELIMAT επανέλθει στη θέση αδράνειας, το **σύμβολο TELIMAT** δεν εμφανίζεται πλέον στην οθόνη. Οι αισθητήρες παρακολουθούν τη ρύθμιση του TELIMAT και ενεργοποιούν ή απενεργοποιούν αυτόματα τη διάταξη TELIMAT. Το πλήκτρο **Οριακός διασκορπισμός** δεν λειτουργεί σε αυτή την επιλογή.

Εάν η κατάσταση της διάταξης TELIMAT δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί για διάστημα μεγαλύτερο των 5 δευτερολέπτων, εμφανίζεται το μήνυμα συναγερμού 14. Βλ. κεφάλαιο [6.1: Επεξήγηση μηνυμάτων συναγερμού, σελίδα 91](#).

## 5.4 Ηλεκτρική διάταξη TELIMAT στο AXIS-M 50

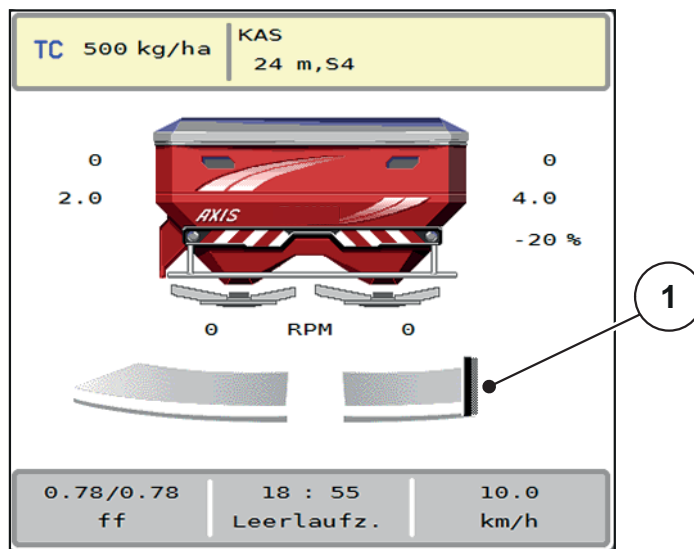
## ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



**Κίνδυνος τραυματισμού λόγω της αυτόματης ρύθμισης της διάταξης TELIMAT.**

Αφού πιέσετε το πλήκτρο λειτουργίας **TELIMAT** πραγματοποιείται αυτόματα μετακίνηση στη θέση οριακού διασκορπισμού με τη χρήση ενός ενεργοποιητή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και υλικές ζημιές.

- ▶ Πριν από το πάτημα του πλήκτρου λειτουργίας **TELIMAT**, πρέπει να απομακρυνθούν όλα τα άτομα από την επικίνδυνη περιοχή του μηχανήματος.



**Εικόνα 5.2:** Ένδειξη TELIMAT

[1] Σύμβολο TELIMAT







Πατώντας το πλήκτρο λειτουργίας **TELIMAT** μετακινείται το ηλεκτρικό TELIMAT στη θέση οριακού διασκορπισμού. Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης εμφανίζεται ένα **σύμβολο ?** στην οθόνη της μονάδας χειρισμού μηχανήματος, το οποίο εξαφανίζεται πάλι μετά την επίτευξη της θέσης εργασίας. Δεν απαιτείται περαιτέρω παρακολούθηση της θέσης του TELIMAT μέσω αισθητήρα, καθώς είναι ενσωματωμένη μια επιτήρηση του ενεργοποιητή.

Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος της διάταξης TELIMAT εμφανίζεται ο συναγερμός 23, βλ. κεφάλαιο [6.1: Επεξήγηση μηνυμάτων συναγερμού, σελίδα 91](#).

## 5.5 Εργασία με τμηματικά εύρη

### 5.5.1 Εμφάνιση είδους διασκορπισμού στην οθόνη λειτουργίας

Η μονάδα χειρισμού μηχανήματος παρέχει 4 διαφορετικά είδη διασκορπισμού για τη λειτουργία διασκορπισμού με το μηχάνημα AXIS EMC. Αυτές οι ρυθμίσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν απευθείας στην οθόνη λειτουργίας. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας διασκορπισμού μπορεί να αλλάζετε μεταξύ των ειδών διασκορπισμού και έτσι να προσαρμόζετε ιδανικά στις απαιτήσεις του αγρού.

Κουμπί	Είδος διασκορπισμού
	Ενεργοποίηση τμηματικού εύρους και στις δύο πλευρές
	Τμηματικό εύρος στην αριστερή πλευρά, δυνατότητα λειτουργίας οριακού διασκορπισμού στη δεξιά πλευρά
	Τμηματικό εύρος στη δεξιά πλευρά, δυνατότητα λειτουργίας οριακού διασκορπισμού στην αριστερή πλευρά
	<b>Μόνο για το AXIS-H</b> Λειτουργία οριακού διασκορπισμού και στις δύο πλευρές

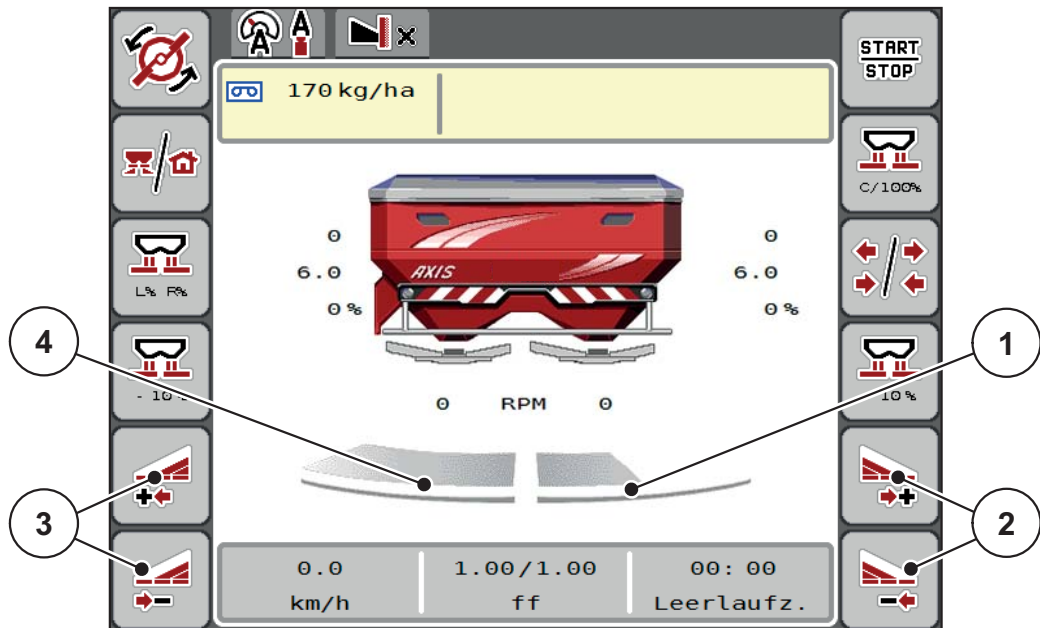
1. Πατήστε επανειλημμένα το πλήκτρο λειτουργίας μέχρι να εμφανίζεται στην οθόνη το επιθυμητό είδος διασκορπισμού.

### 5.5.2 Διασκορπισμός με μειωμένα τμηματικά εύρη

Μπορείτε να πραγματοποιείτε διασκορπισμό σε μία ή και τις δύο πλευρές με τμηματικά εύρη και έτσι να προσαρμόζετε το συνολικό πλάτος διασκορπισμού στις απαιτήσεις του αγρού. Κάθε πλευρά διασκορπισμού μπορεί να ρυθμιστεί ελεύθερα στην αυτόματη λειτουργία και έως κατά 4 επίπεδα στη χειροκίνητη λειτουργία.



- Πατήστε το πλήκτρο **Αλλαγή οριακού διασκορπισμού/πλευρών διασκορπισμού**.



**Εικόνα 5.3:** Οθόνη λειτουργίας με 2 τμηματικά εύρη

- [1] Το δεξιό τμηματικό εύρος μειώνεται κατά πολλά επίπεδα
- [2] Πλήκτρα λειτουργίας για την αύξηση ή μείωση του εύρους διασκορπισμού δεξιά
- [3] Πλήκτρα λειτουργίας για την αύξηση ή μείωση του εύρους διασκορπισμού αριστερά
- [4] Το αριστερό τμηματικό εύρος πραγματοποιεί διασκορπισμό στο σύνολο της μισής πλευράς

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κάθε τμηματικό εύρος μπορεί να μειωθεί ή να αυξηθεί σταδιακά.
- Η συνδεσμολογία τμηματικού εύρους είναι δυνατή από έξω προς τα μέσα ή από μέσα προς τα έξω. Βλ. [Εικόνα 5.4](#).

Συνιστάται επανεκκίνηση του τερματικού στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Εάν αλλάξατε το πλάτος εργασίας.
- Εάν έχετε επιλέξει μία άλλη καταχώριση του πίνακα διασκορπισμού.

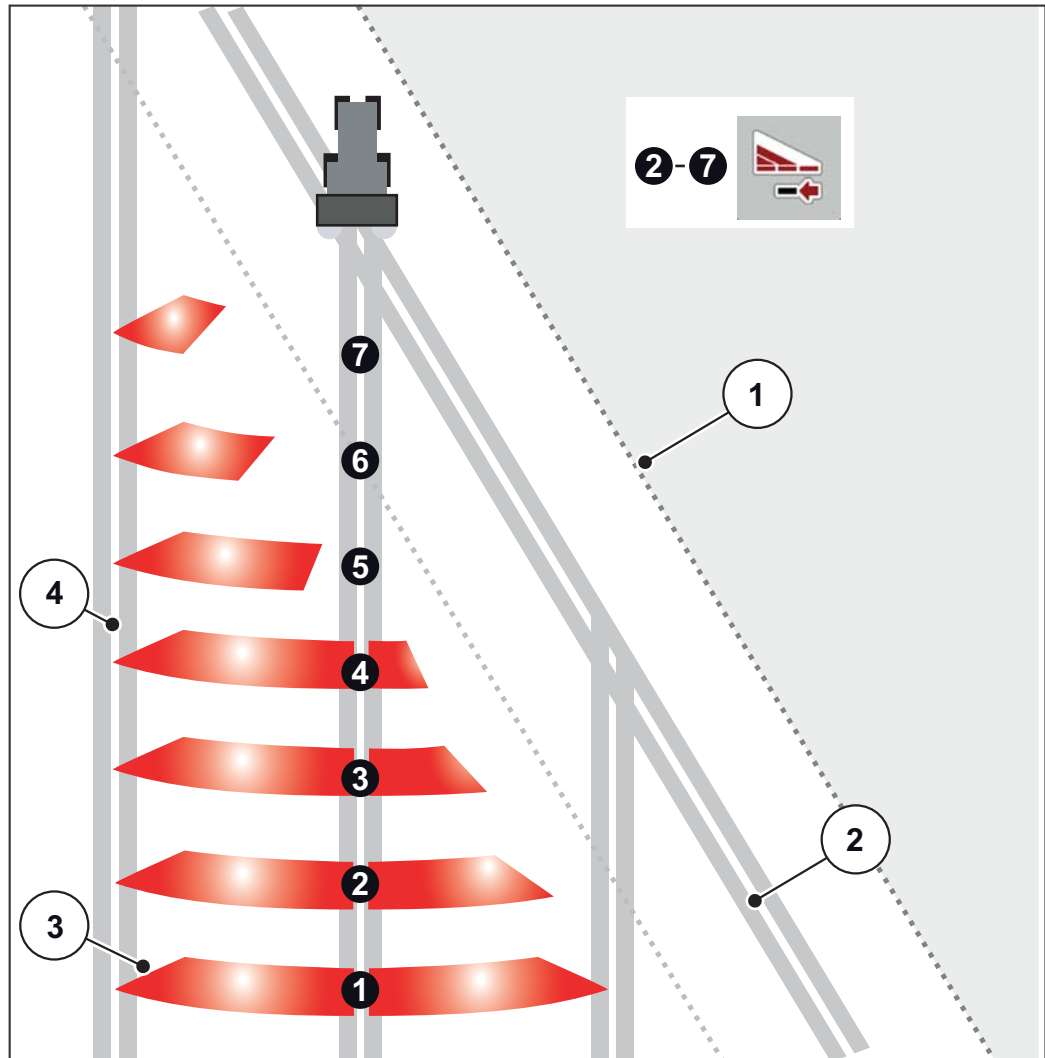
Μετά την επανεκκίνηση του τερματικού, η ένδειξη των τμηματικών ευρών προσαρμόζεται στις νέες ρυθμίσεις.

1. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **Μείωση εύρους διασκορπισμού αριστερά** ή **Μείωση εύρους διασκορπισμού δεξιά**.
  - ▷ Το τμηματικό εύρος της πλευράς διασκορπισμού μειώνεται κατά ένα επίπεδο.
2. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **Αύξηση εύρους διασκορπισμού αριστερά** ή **Αύξηση εύρους διασκορπισμού δεξιά**.
  - ▷ Το τμηματικό εύρος της πλευράς διασκορπισμού αυξάνεται κατά ένα επίπεδο.



**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Τα τμηματικά εύρη δεν διαβαθμίζονται αναλογικά. Το εξάρτημα προσαρμογής εύρους διασκορπισμού VariSpread ρυθμίζει αυτόματα τα εύρη διασκορπισμού.

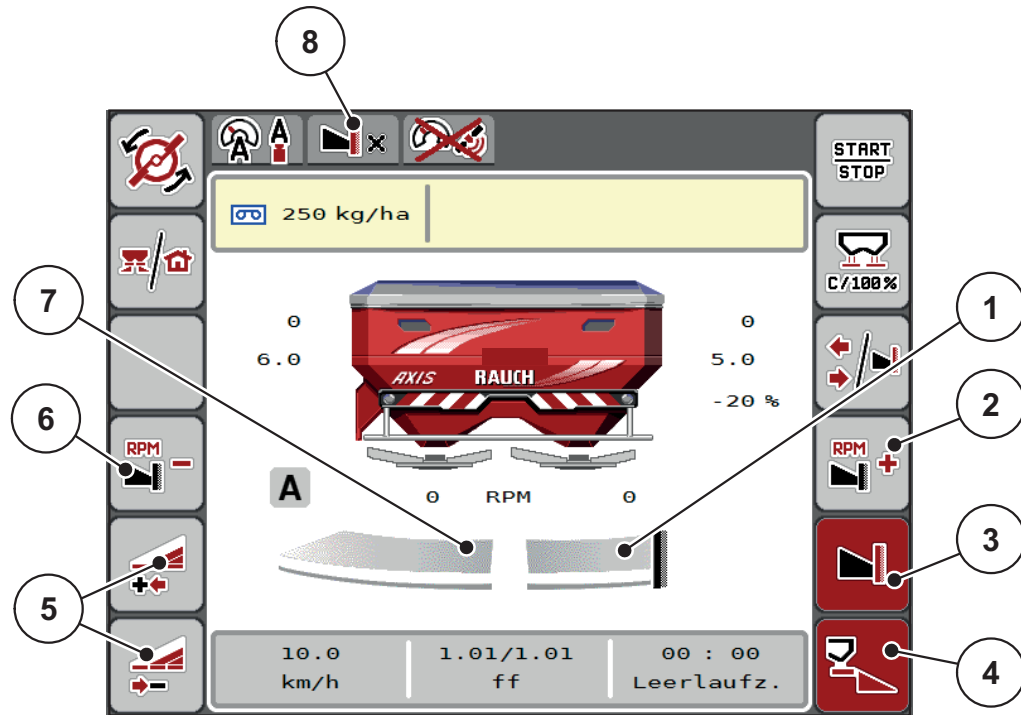


**Εικόνα 5.4:** Αυτόματη συνδεσμολογία τμηματικού εύρους

- [1] Παρυφές του αγρού
- [2] Σπαρτική γραμμή στο πλάτωμα
- [3] Τμηματικά εύρη 1 έως 4: Μείωση του τμηματικού εύρους στη δεξιά πλευρά  
Τμηματικά εύρη 5 έως 7: περαιτέρω μείωση τμηματικού εύρους
- [4] Σπαρτική γραμμή στον αγρό

5.5.3 Λειτουργία διασκορπισμού με ένα τμηματικό εύρος και σε λειτουργία οριακού διασκορπισμού

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας διασκορπισμού μπορείτε να αλλάξετε σταδιακά τα τμηματικά εύρη και να απενεργοποιήσετε τον οριακό διασκορπισμό. Η κάτω εικόνα δείχνει την οθόνη λειτουργίας με ενεργοποιημένο οριακό διασκορπισμό και ενεργοποιημένο τμηματικό εύρος.



**Εικόνα 5.5:** Οθόνη λειτουργίας με ένα τμηματικό εύρος αριστερά, πλευρά οριακού διασκορπισμού δεξιά

- [1] Δεξιά πλευρά διασκορπισμού σε λειτουργία οριακού διασκορπισμού
- [2] Αύξηση ταχύτητας δίσκων διασκορπισμού στην πλευρά οριακού διασκορπισμού
- [3] Η λειτουργία οριακού διασκορπισμού είναι ενεργοποιημένη
- [4] Η πλευρά διασκορπισμού δεξιά είναι ενεργοποιημένη
- [5] Μείωση ή αύξηση τμηματικού εύρους αριστερά
- [6] Μείωση ταχύτητας δίσκων διασκορπισμού στην πλευρά οριακού διασκορπισμού
- [7] Ρυθμιζόμενο τμηματικό εύρος 4 επιπέδων αριστερά
- [8] Ως τρέχουσα λειτουργία οριακού διασκορπισμού έχει επιλεγεί το όριο.

- Η ποσότητα διασκορπισμού αριστερά είναι ρυθμισμένη στο πλήρες πλάτος εργασίας.
- Το πλήκτρο λειτουργίας **Διασκορπισμός ορίου δεξιά** έχει πατηθεί, ο διασκορπισμός ορίου είναι ενεργοποιημένος και η ποσότητα διασκορπισμού είναι μειωμένη κατά 20%.
- Το λίπασμα διασκορπίζεται δεξιά στο μισό πλάτος εργασίας.
- Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **Μείωση πλάτους διασκορπισμού αριστερά** για να μειώσετε το τμηματικό πλάτος κατά ένα επίπεδο.
- Αν πατήσετε το πλήκτρο λειτουργίας **C/100 %** επιστρέψετε άμεσα στο πλήρες πλάτος εργασίας.
- Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **Οριακός διασκορπισμός δεξιά**. Ο οριακός διασκορπισμός απενεργοποιείται.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία οριακού διασκορπισμού είναι επίσης δυνατή στην αυτόματη λειτουργία με το GPS-Control. Η πλευρά οριακού διασκορπισμού πρέπει να ελέγχεται πάντα χειροκίνητα.

- Βλ. [Σελίδα 86](#).
-

## 5.6 Διασκορπισμός στην κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h + AUTO kg



Η κατάσταση λειτουργίας **AUTO km/h + AUTO kg** επιτρέπει τη συνεχή ρύθμιση της ποσότητας χορήγησης κατά τη λειτουργία διασκορπισμού. Η ρύθμιση ροής μάζας διορθώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα σύμφωνα με αυτές τις πληροφορίες. Έτσι επιτυγχάνεται η ιδανική δοσολογία λιπάσματος.

## ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η κατάσταση λειτουργίας **AUTO km/h + AUTO kg** είναι προεπιλεγμένη εργοστασιακά.

## Προϋπόθεση για την εργασία διασκορπισμού:

- Η κατάσταση λειτουργίας **AUTO km/h + AUTO kg** είναι ενεργή (βλ. [4.5.1: Λειτουργία AUTO/MAN, σελίδα 51](#)).
- Έχουν οριστεί οι ρυθμίσεις λιπάσματος.
  - Ποσότητα χορήγησης (kg/ha)
  - Πλάτος εργασίας (m)
  - Τύπος δίσκου διασκορπισμού
  - Κανονική ταχύτητα (στροφές/λεπτό)

## Διαδικασία:

1. Πληρώστε τη χοάνη με λίπασμα.

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



## Κίνδυνος λόγω εκτοξευόμενου λιπάσματος

Το εκτοξευόμενο λίπασμα μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

- ▶ Πριν από την ενεργοποίηση των δίσκων διασκορπισμού, απομακρύνετε όλα τα άτομα από τη ζώνη ρίψης του μηχανήματος.



2. Μόνο για το **AXIS-H** Πατήστε **Εκκίνηση δίσκων διασκορπισμού**.

3. Επιβεβαιώστε το μήνυμα συναγερμού με το πλήκτρο Enter. Βλ. [6.1: Επεξήγηση μηνυμάτων συναγερμού, σελίδα 91](#).

- ▷ Εμφανίζεται η οθόνη μέτρησης ρελαντί.
- ▷ Η μέτρηση στο ρελαντί ξεκινά αυτόματα. Βλ. [5.7: Μέτρηση ρελαντί, σελίδα 79](#).



4. Πατήστε **Start/Stop**.

- ▷ Η εργασία διασκορπισμού ξεκινά.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Συνιστούμε να ενεργοποιήσετε την εμφάνιση του συντελεστή ροής στην οθόνη λειτουργίας (βλ. [2.2.2: Πεδία ενδείξεων. σελίδα 9](#)), για να παρακολουθείτε τη ρύθμιση της ροής μάζας κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν αντιμετωπίζετε προβλήματα με τη λειτουργία ελέγχου του συντελεστή ροής (μπλοκαρίσματα, ...), μετά την αντιμετώπιση του σφάλματος μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος** και καταχωρίστε συντελεστή ροής 1,0.

**Επαναφορά συντελεστή ροής**

Εάν ο συντελεστής ροής μειωθεί κάτω από την ελάχιστη τιμή (0,4 ή 0,2), εμφανίζονται οι συναγερμοί αρ. 47 και 48. Βλ. [6.1: Επεξήγηση μηνυμάτων συναγερμού. σελίδα 91](#).

**5.7 Μέτρηση ρελαντί****5.7.1 Αυτόματη μέτρηση ρελαντί**

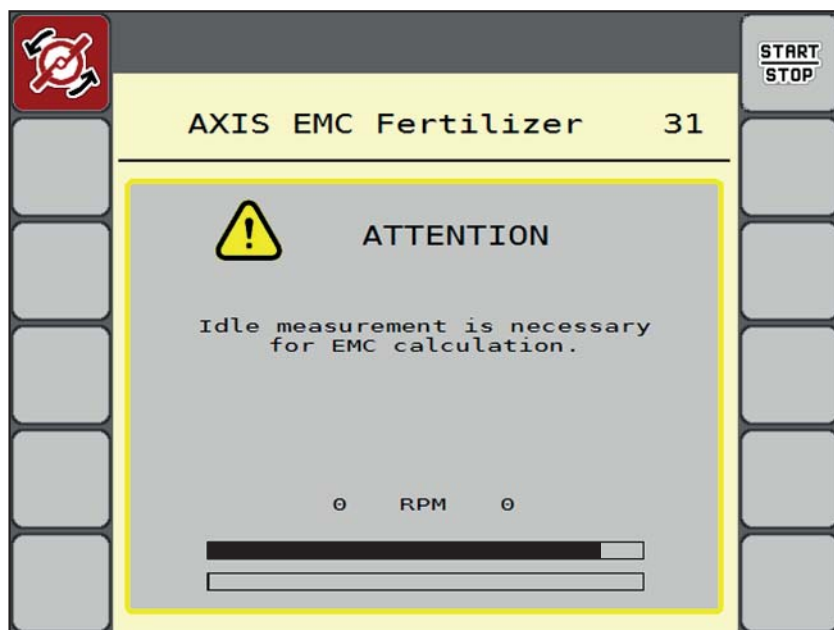
Για να επιτευχθεί υψηλή ακρίβεια ελέγχου, η ρύθμιση EMC πρέπει να μετρά και να αποθηκεύει την πίεση στο ρελαντί ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

Η μέτρηση ρελαντί για τον καθορισμό της πίεσης στο ρελαντί ξεκινά κατά την επανεκκίνηση του συστήματος. Επίσης, ξεκινά αυτόματα υπό τις ακόλουθες συνθήκες:



- Εάν έχει παρέλθει ο καθορισμένος χρόνος από την τελευταία μέτρηση ρελαντί.
- Εάν έχετε πραγματοποιήσει αλλαγές στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος** (ταχύτητα, τύπος δίσκων διασκορπισμού).

Κατά τη διάρκεια της μέτρησης ρελαντί εμφανίζεται το ακόλουθο παράθυρο.



**Εικόνα 5.6:** Ένδειξη συναγερμού μέτρησης ρελαντί (στα αγγλικά)

- Κατά την πρώτη εκκίνηση των δίσκων διασκορπισμού, η μονάδα χειρισμού μηχανήματος ελέγχει τη θερμοκρασία του λαδιού του κιβωτίου ταχυτήτων. Βλ. [6.1: Επεξήγηση μηνυμάτων συναγερμού, σελίδα 91](#).

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το μήνυμα συναγερμού εμφανίζεται κατ' επανάληψη παρόλο που το λάδι του κιβωτίου ταχυτήτων είναι ζεστό:

- Συγκρίνετε τον εγκατεστημένο δίσκο διασκορπισμού με εκείνον που έχει καταχωρηθεί στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**. Εάν είναι απαραίτητο, προσαρμόστε τον τύπο.
- Ελέγξτε αν ο δίσκος διασκορπισμού είναι βιδωμένος σφιχτά. Σφίξτε το παξιμάδι
- Ελέγξτε τον δίσκο διασκορπισμού για φθορές. Αντικαταστήστε τον δίσκο διασκορπισμού.

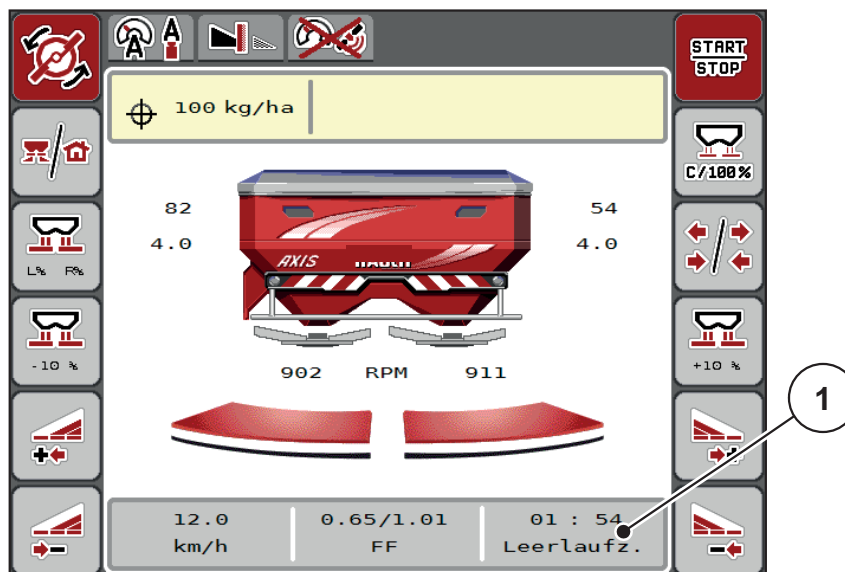
- Αν η μέτρηση ρελαντί ολοκληρωθεί, η μονάδα χειρισμού μηχανήματος καθορίζει τον χρόνο ρελαντί στην οθόνη λειτουργίας σε 19:59 λεπτά.

#### 1. Πατήστε Start/Stop.

- ▷ Η εργασία διασκορπισμού ξεκινά.
- ▷ Η μέτρηση ρελαντί εκτελείται στο παρασκήνιο, ακόμη και όταν οι συρόμενοι δοσομετρητές είναι κλειστοί. Ωστόσο, στην οθόνη δεν εμφανίζεται σχετική ένδειξη.



Μετά την παρέλευση αυτού του χρόνου ρελαντί, ξεκινά αυτόματα μια νέα μέτρηση ρελαντί.



**Εικόνα 5.7:** Εμφάνιση της μέτρησης ρελαντί στην οθόνη λειτουργίας

[1] Χρόνος μέχρι την επόμενη μέτρηση ρελαντί

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν η ταχύτητα των δίσκων διασκορπισμού είναι μειωμένη, **δεν** μπορεί να πραγματοποιηθεί μέτρηση ρελαντί εάν είναι ενεργοποιημένες οι λειτουργίες οριακού διασκορπισμού ή μείωσης του τμηματικού εύρους!

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν οι συρόμενοι δοσομετρητές είναι κλειστοί, εκτελείται πάντα στο παρασκήνιο μέτρηση ρελαντί (χωρίς μήνυμα συναγερμού)!

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στο πλάτωμα, η ταχύτητα του κινητήρα δεν μειώνεται κατά τη διάρκεια της μέτρησης ρελαντί!

Το τρακτέρ και το υδραυλικό κύκλωμα πρέπει να βρίσκονται σε θερμοκρασία λειτουργίας!

## 5.7.2 Χειροκίνητη μέτρηση ρελαντί

Σε περίπτωση μη φυσιολογικής αλλαγής του συντελεστή ροής, εκκινήστε τη μέτρηση ρελαντί χειροκίνητα.



- Πατήστε το πλήκτρο Μέτρηση ρελαντί στο **Κύριο μενού**.
  - ▷ Η μέτρηση ρελαντί ξεκινάει χειροκίνητα.

## 5.8 Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h



Στην προεπιλεγμένη κατάσταση εργάζεστε σε αυτήν την κατάσταση λειτουργίας, σε μηχανήματα **χωρίς τεχνολογία ζύγισης**.

**Προϋπόθεση για την εργασία διασκορπισμού:**

- Η κατάσταση λειτουργίας **AUTO km/h** είναι ενεργή (Βλ. [4.5.1: Λειτουργία AUTO/MAN, σελίδα 51](#)).
  - Έχουν οριστεί οι ρυθμίσεις λιπάσματος.
    - Ποσότητα χορήγησης (kg/ha)
    - Πλάτος εργασίας (m)
    - Τύπος δίσκου διασκορπισμού
    - Κανονική ταχύτητα (στροφές/λεπτό)
1. Πληρώστε τη χοάνη με λίπασμα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Προκειμένου να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα διασκορπισμού στην κατάσταση λειτουργίας **AUTO km/h**, εκτελέστε μια βαθμονόμηση πριν από την έναρξη της εργασίας διασκορπισμού.

2. Εκτελέστε μια βαθμονόμηση για τον προσδιορισμό του συντελεστή ροής ή

Επιλέξτε συντελεστή ροής από τον πίνακα διασκορπισμού και καταχωρίστε τον συντελεστή ροής χειροκίνητα.

**▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κίνδυνος λόγω εκτοξευόμενου λιπάσματος**

Το εκτοξευόμενο λίπασμα μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

- ▶ Πριν από την ενεργοποίηση των δίσκων διασκορπισμού, απομακρύνετε όλα τα άτομα από τη ζώνη ρίψης του διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού.



3. Μόνο για το **AXIS-H**: Πατήστε **Εκκίνηση δίσκων διασκορπισμού**.

4. Πατήστε **Start/Stop**.

▷ Η εργασία διασκορπισμού ξεκινά.



## 5.9 Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας MAN km/h



Εργάζεστε με την κατάσταση λειτουργίας MAN km/h όταν δεν υπάρχει σήμα ταχύτητας.

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος > Επιχείρηση AUTO/MAN**.
2. Επιλέξτε το στοιχείο μενού **MAN km/h**.
  - ▷ Η οθόνη εμφανίζει το παράθυρο καταχώρισης **Ταχύτητα**.
3. Καταχωρίστε την τιμή για την ταχύτητα κίνησης κατά τη διάρκεια του διασκορπισμού.
4. **Πατήστε OK**.
5. Διαμορφώστε τις ρυθμίσεις λιπάσματος:
  - Ποσότητα χορήγησης (kg/ha)
  - Πλάτος εργασίας (m)
6. Πληρώστε τη χοάνη με λίπασμα.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προκειμένου να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα διασκορπισμού στην κατάσταση λειτουργίας MAN km/h, εκτελέστε μια βαθμονόμηση πριν από την έναρξη της εργασίας διασκορπισμού.

7. Εκτελέστε μια βαθμονόμηση για τον προσδιορισμό του συντελεστή ροής ή  
Επιλέξτε συντελεστή ροής από τον πίνακα διασκορπισμού και καταχωρίστε τον συντελεστή ροής χειροκίνητα.



8. **Μόνο για το AXIS-H: Πατήστε Εκκίνηση δίσκων διασκορπισμού.**
9. **Πατήστε Start/Stop.**
  - ▷ Η εργασία διασκορπισμού ξεκινά.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διατηρείτε οπωσδήποτε την καθορισμένη ταχύτητα κίνησης κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού.

## 5.10 Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας Κλίμακα MAN



Στην κατάσταση λειτουργίας **Κλίμακα MAN** μπορείτε να αλλάζετε χειροκίνητα το άνοιγμα του συρόμενου δοσομετρητή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας διασκορπισμού.

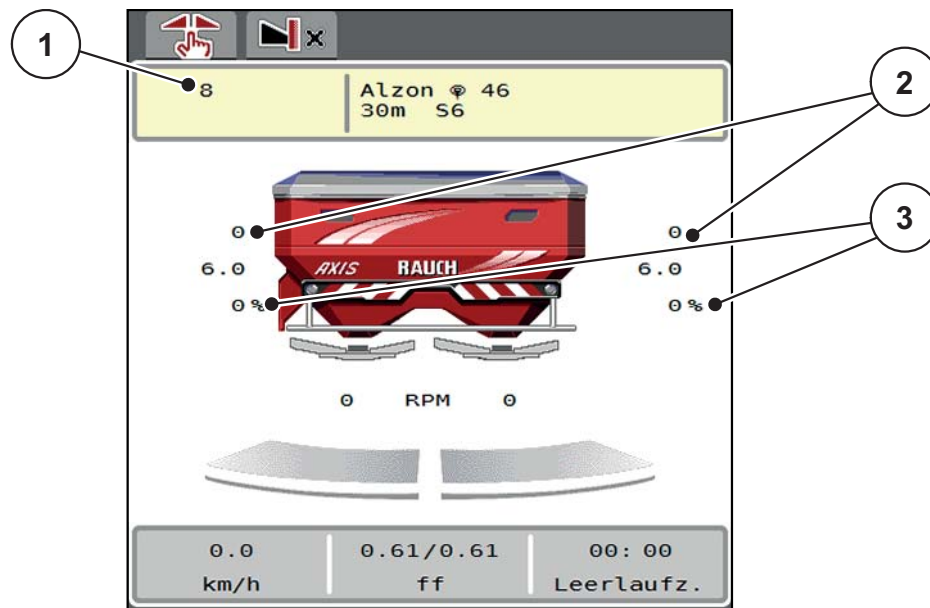
Η **χειροκίνητη** λειτουργία χρησιμοποιείται μόνο:

- όταν δεν υπάρχει σήμα ταχύτητας (ο αισθητήρας ραντάρ ή τροχού δεν είναι διαθέσιμος ή είναι ελαττωματικός),
- όταν γίνεται εφαρμογή απωθητικού σαλιγκαριών σε κόκκους ή λεπτών σπόρων.

Η κατάσταση λειτουργίας **Κλίμακα MAN** ενδείκνυται για απωθητικό σαλιγκαριών και λεπτούς σπόρους, επειδή η αυτόματη ρύθμιση ροής μάζας δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί λόγω της χαμηλής απώλειας βάρους.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την ομοιόμορφη εφαρμογή του υλικού διασκορπισμού πρέπει οπωσδήποτε να εργάζεστε στη χειροκίνητη λειτουργία με **σταθερή ταχύτητα κίνησης**.



**Εικόνα 5.8:** Οθόνη λειτουργίας "Κλίμακα MAN"

- [1] Ένδειξη ονομαστικής τιμής θέσης κλίμακας συρόμενου δοσομετρητή  
 [2] Ένδειξη τρέχουσας θέσης κλίμακας συρόμενου δοσομετρητή  
 [3] Αλλαγή ποσότητας

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος > Επιχείρηση AUTO/MAN**.
2. Επιλέξτε το στοιχείο μενού **Κλίμακα MAN**.
  - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο **άνοιγμα ολισθητήρα**.
3. Καταχωρίστε την τιμή κλίμακας για το άνοιγμα συρόμενου δοσομετρητή.
4. Πατήστε **OK**.

5. Μεταβείτε στην οθόνη λειτουργίας.



6. Μόνο για το AXIS-H: Πατήστε Εκκίνηση δίσκων διασκορπισμού.

7. Πατήστε Start/Stop.

▷ Η εργασία διασκορπισμού ξεκινά.

8. Για να αλλάξετε το άνοιγμα του συρόμενου δοσομετρητή πιέστε το πλήκτρο λειτουργίας **MAN+** ή **MAN-**.

**L% R%** για την επιλογή πλευράς του ανοίγματος του συρόμενου δοσομετρητή.



**MAN+** για να μεγαλώσετε το άνοιγμα του συρόμενου δοσομετρητή

**MAN-** για να μικρύνετε το άνοιγμα του συρόμενου δοσομετρητή.

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προκειμένου να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα διασκορπισμού και στη χειροκίνητη λειτουργία, συνιστάται εφαρμογή των τιμών για το άνοιγμα του συρόμενου δοσομετρητή και την ταχύτητα κίνησης που παρέχονται στον πίνακα διασκορπισμού.

### 5.11 GPS-Control



Η μονάδα χειρισμού μηχανήματος AXIS EMC ISOBUS μπορεί να συνδυαστεί με ένα τερματικό ISOBUS με SectionControl. Ανταλλάσσονται διάφορα δεδομένα μεταξύ των δύο συσκευών για αυτοματοποίηση των εναλλαγών λειτουργίας.

Το τερματικό ISOBUS με SectionControl μεταδίδει στη μονάδα χειρισμού μηχανήματος τις οδηγίες για το άνοιγμα και κλείσιμο του συρόμενου δοσομετρητή.

Το σύμβολο **A** δίπλα στις σφήνες διασκορπισμού σηματοδοτεί την ενεργοποιημένη αυτόματη λειτουργία. Το τερματικό ISOBUS με SectionControl ανοίγει και κλείνει τα επιμέρους τμηματικά εύρη ανάλογα με τη θέση στον αγρό. Η εργασία διασκορπισμού ξεκινά μόνο εφόσον πατήσετε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).

#### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



#### Κίνδυνος τραυματισμού από τυχόν εκροή λιπάσματος

Η λειτουργία SectionControl ξεκινά τη λειτουργία διασκορπισμού αυτόματα, χωρίς προειδοποίηση. Τα εξερχόμενα λιπάσματα μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στα μάτια και στον βλεννογόνο της μύτης. Υπάρχει επίσης κίνδυνος ολίσθησης.

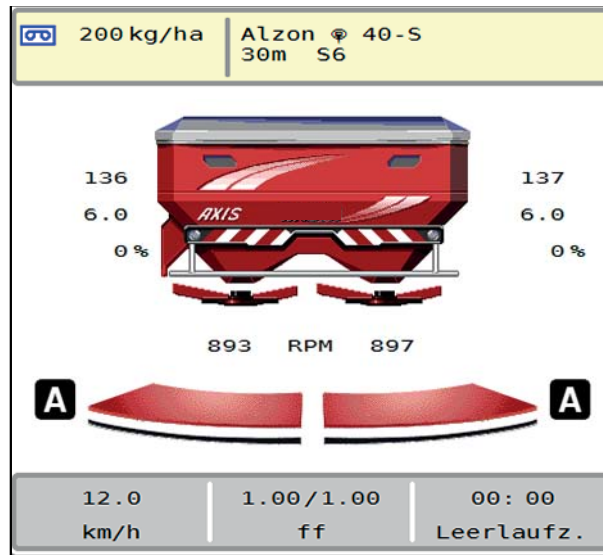
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν άτομα στη ζώνη κινδύνου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας διασκορπισμού.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού μπορείτε ανά πάσα στιγμή να κλείσετε **ένα ή περισσότερα τμηματικά εύρη**. Όταν εγκρίνετε πάλι τα τμηματικά εύρη για την αυτόματη λειτουργία, υιοθετείται η τελευταία κατάσταση που ζητήθηκε.

Όταν στο τερματικό ISOBUS με SectionControl μεταβείτε από αυτόματη σε χειροκίνητη λειτουργία, η μονάδα χειρισμού μηχανήματος κλείνει τους συρόμενους δοσομετρητές.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να χρησιμοποιήσετε τις λειτουργίες GPS-Control της μονάδας χειρισμού μηχανήματος AXIS EMC, πρέπει να ενεργοποιήσετε τη ρύθμιση **GPS-Control** στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος!**



**Εικόνα 5.9:** Ένδειξη λειτουργίας διασκορπισμού με GPS-Control στην οθόνη λειτουργίας

Η λειτουργία **OptiPoint** υπολογίζει το βέλτιστο σημείο ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της εργασίας διασκορπισμού στο πλάτωμα του αγρού βάσει των ρυθμίσεων στη μονάδα χειρισμού (βλ. [4.4.10: Υπολογισμός OptiPoint, σελίδα 43](#)).

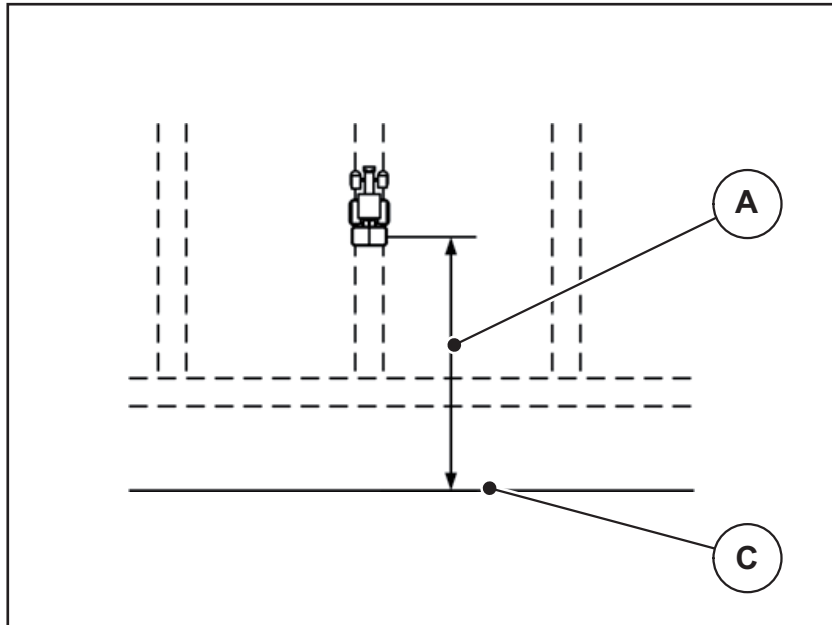
#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τη σωστή ρύθμιση της λειτουργίας OptiPoint, εισαγάγετε τη σωστή τιμή εμβέλειας για το χρησιμοποιούμενο λίπασμα. Η τιμή εμβέλειας μπορεί να ληφθεί από τον πίνακα διασκορπισμού του μηχανήματός σας.

- Βλ. [4.4.10: Υπολογισμός OptiPoint, σελίδα 43](#).

**Απόστ. εσωτ. (m)**

Η τιμή **Απόσταση ενεργοποίησης** υποδεικνύει την απόσταση ενεργοποίησης ([Εικόνα 5.10 \[A\]](#)) σε σχέση με τα όρια του αγρού ([Εικόνα 5.10 \[C\]](#)). Σε αυτή τη θέση στον αγρό ανοίγουν οι συρόμενοι δοσομετρητές. Αυτή η απόσταση εξαρτάται από τον τύπο του λιπάσματος και αντιπροσωπεύει την ιδανική απόσταση ενεργοποίησης για βελτιστοποιημένη κατανομή του λιπάσματος.



**Εικόνα 5.10:** Απόσταση ενεργοποίησης (σε σχέση με τα όρια του αγρού)

[A] Απόσταση ενεργοποίησης

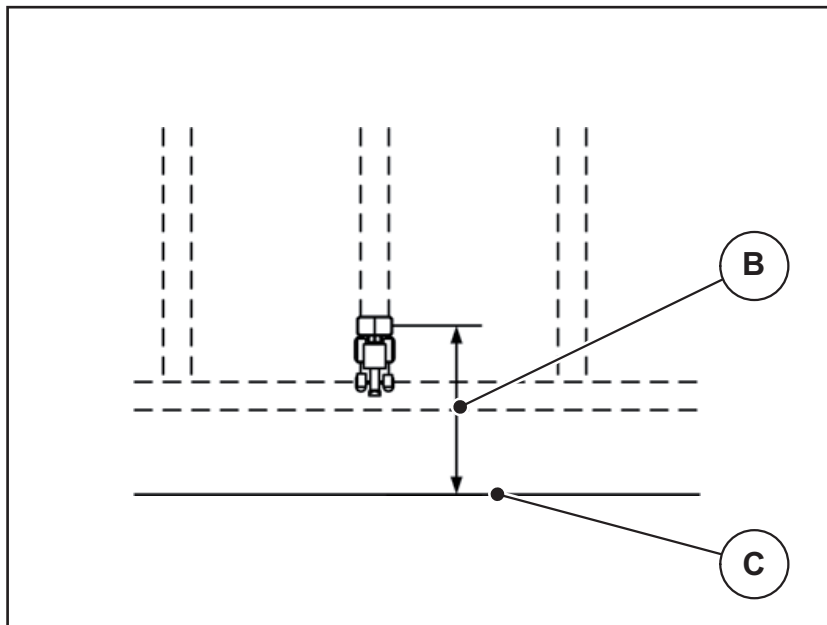
[C] Όρια αγρού

Αν θέλετε να αλλάξετε τη θέση ενεργοποίησης στον αγρό, πρέπει να προσαρμόσετε την τιμή **Απόσταση ενεργοποίησης**.

- Μια μικρότερη τιμή απόστασης σημαίνει ότι η θέση ενεργοποίησης είναι πιο κοντά στα όρια του αγρού.
- Μια μεγαλύτερη τιμή σημαίνει ότι η θέση ενεργοποίησης είναι πιο κοντά στο κέντρο του αγρού.

**Απόστ. εξωτ. (m)**

Η τιμή **Απόσταση απενεργοποίησης** υποδεικνύει την απόσταση απενεργοποίησης ([Εικόνα 5.11 \[B\]](#)) σε σχέση με τα όρια του αγρού ([Εικόνα 5.11 \[C\]](#)). Σε αυτό το σημείο στον αγρό αρχίζουν να κλείνουν οι συρόμενοι δοσομετρητές.



**Εικόνα 5.11:** Απόστ. εξωτ. (σε σχέση με τα όρια του αγρού)

[B] Απόσταση απενεργοποίησης

[C] Όρια αγρού

Αν θέλετε να αλλάξετε τη θέση απενεργοποίησης στον αγρό, πρέπει να προσαρμόσετε αντίστοιχα την τιμή **Απόστ. εξωτ.**

- Μια μικρότερη τιμή απόστασης σημαίνει ότι η θέση απενεργοποίησης είναι πιο κοντά στα όρια του αγρού.
- Μια μεγαλύτερη τιμή σημαίνει ότι η θέση απενεργοποίησης είναι πιο κοντά στο κέντρο του αγρού.

Εάν θέλετε να στρίψετε πέρα από τη σπαρτική γραμμή του πλατώματος, εισαγάγετε μια μεγαλύτερη απόσταση στην επιλογή **Απόσταση απενεργοποίησης**.

Εδώ, η προσαρμογή πρέπει να είναι όσο το δυνατό χαμηλότερη, έτσι ώστε οι συρόμενοι δοσομετρητές να κλείνουν όταν το τρακτέρ εισέρχεται στη σπαρτική γραμμή του πλατώματος. Η προσαρμογή της απόστασης απενεργοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε ανεπαρκή λίπανση στα σημεία απενεργοποίησης στον αγρό.





## 6 Μηνύματα συναγερμού και πιθανές αιτίες

Στην οθόνη του τερματικού ISOBUS ενδέχεται να εμφανιστούν διάφορα μηνύματα συναγερμού.

### 6.1 Επεξήγηση μηνυμάτων συναγερμού

Αριθ.	Μήνυμα στην οθόνη	Επεξήγηση και πιθανή αιτία
1	Βλάβη μηχανισμού δοσομέτρησης, σταματήστε!	Ο κινητήρας της διάταξης δοσομέτρησης δεν μπορεί να φτάσει την καθορισμένη τιμή. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μπλοκάρισμα</li> <li>• Δεν λαμβάνεται θέση</li> </ul>
2	Μέγιστο άνοιγμα! Πολύ υψηλή ταχύτητα ή ποσότητα δοσομέτρ.	Συναγερμός συρόμενου δοσομετρητή <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έχει επιτευχθεί το μέγιστο άνοιγμα του δοσομετρικού στομίου.</li> <li>• Η καθορισμένη ποσότητα δοσομέτρησης (+/- ποσότητα) υπερβαίνει το μέγιστο άνοιγμα του δοσομετρικού στομίου.</li> </ul>
3	Συντελεστής ροής εκτός ορίων	Ο συντελεστής ροής πρέπει να κυμαίνεται εντός του εύρους τιμών <b>0,40 έως 1,90</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο συντελεστής ροής που έχει υπολογιστεί ή καταχωριστεί εκ νέου βρίσκεται εκτός του εύρους τιμών.</li> </ul>
4	Αριστερή χοάνη κενή!	Ο αισθητήρας πλήρωσης αριστερά αναφέρει την ένδειξη "Κενό". <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η αριστερή χοάνη είναι κενή.</li> </ul>
5	Δεξιά χοάνη κενή!	Ο αισθητήρας πλήρωσης δεξιά αναφέρει την ένδειξη "Κενό". <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η δεξιά χοάνη είναι κενή.</li> </ul>
15	Μνήμη πλήρης, απαιτείται διαγραφή ενός ιδιωτικού πίνακα	Στη μνήμη των πινάκων διασκορπισμού μπορούν να καταχωρηθούν έως 30 τύποι λιπασμάτων.
16	Εκκίνηση ΣΕΛ Ναι = START	Ερώτηση ασφαλείας πριν την αυτόματη προσέγγιση στο σημείο εφαρμογής. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σημείο εφαρμογής μπορεί να ρυθμιστεί στο μενού <b>Ρύθμιση λιπάσματος</b></li> <li>• Ταχεία εκκένωση</li> </ul>

Αριθ.	Μήνυμα στην οθόνη	Επεξήγηση και πιθανή αιτία
17	Σφάλμα ρύθμισης ΣΕΛ	Η ρύθμιση ΣΕΛ δεν μπορεί να φτάσει την καθορισμένη τιμή. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βλάβη, για παράδειγμα, στην παροχή τάσης</li> <li>• Δεν λαμβάνεται θέση</li> </ul>
18	Μπλοκάρισμα ΣΕΛ	Η ρύθμιση ΣΕΛ δεν μπορεί να φτάσει την καθορισμένη τιμή. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μπλοκάρισμα</li> <li>• Δεν λαμβάνεται θέση</li> <li>• Βαθμονόμηση</li> </ul>
19	Βλάβη ρύθμισης ΣΕΛ	Η ρύθμιση ΣΕΛ δεν μπορεί να φτάσει την καθορισμένη τιμή. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν λαμβάνεται θέση</li> </ul>
20	Σφάλμα συνδρομητή LIN-Bus: [Όνομα].	Πρόβλημα επικοινωνίας. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελαττωματικό καλώδιο</li> <li>• Αποσύνδεση από την υποδοχή</li> </ul>
21	Υπερφόρτωση διασκορπιστή!	<b>Μόνο για διασκορπιστές με στοιχεία ζύγισης:</b> Ο διανομέας ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού παρουσιάζει υπερφόρτωση. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υπερβολική ποσότητα λιπάσματος στη χοάνη</li> </ul>
22	Άγνωστη κατάσταση Function-Stop	Σφάλμα επικοινωνίας τερματικού. <ul style="list-style-type: none"> <li>• πιθανό σφάλμα λογισμικού</li> </ul>
23	Σφάλμα ρύθμισης TELIMAT	Η ρύθμιση TELIMAT δεν μπορεί να φτάσει την καθορισμένη τιμή. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μπλοκάρισμα.</li> <li>• Δεν λαμβάνεται θέση.</li> </ul>
24	Σφάλμα ρύθμισης TELIMAT	Η ρύθμιση TELIMAT έχει υπερφορτωθεί.
25	Βλάβη ρύθμισης TELIMAT	Βλάβη ρυθμιστικού κυλίνδρου TELIMAT.
26	Ενεργοποίηση εκκίνησης δίσκων διασκορπισμού με ENTER	
27	Περιστροφή δίσκων διασκορπισμού χωρίς ενεργοποίηση	Η υδραυλική βαλβίδα είναι ελαττωματική ή έχει ρυθμιστεί χειροκίνητα.
28	Εκκίνηση δίσκων αδύνατη. Απενεργοποιήστε την εκκίνηση δίσκων διασκορπισμού.	Οι δίσκοι διασκορπισμού δεν περιστρέφονται. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μπλοκάρισμα</li> <li>• Δεν λαμβάνεται θέση</li> </ul>

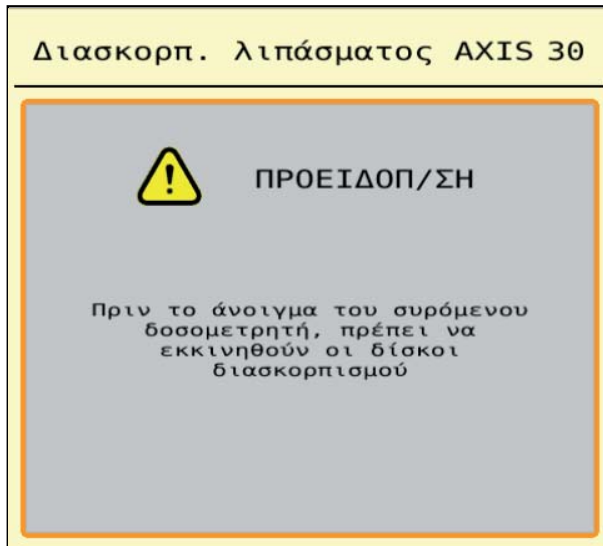
Αριθ.	Μήνυμα στην οθόνη	Επεξήγηση και πιθανή αιτία
29	Υπερφόρτωση μοτέρ αναδευτήρα	Ο αναδευτήρας είναι μπλοκαρισμένος. <ul style="list-style-type: none"> <li>Μπλοκάρισμα</li> <li>Εσφαλμένη σύνδεση</li> </ul>
30	Πριν το άνοιγμα του συρόμενου δοσομετρητή, πρέπει να εκκινηθούν οι δίσκοι διασκορπισμού	Σωστό λογισμικό λειτουργίας. <ul style="list-style-type: none"> <li>Εκκίνηση δίσκων διασκορπισμού</li> <li>Άνοιγμα δοσιμετρικών θυρίδων</li> </ul>
31	Για τον υπολογισμό του EMC πρέπει να εκτελεστεί μέτρηση στο ρελαντί	Μήνυμα συναγερμού πριν από τη μέτρηση ρελαντί. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ενεργοποίηση εκκίνησης δίσκων διασκορπισμού.</li> </ul>
32	Τα εξαρτήματα υπό εξωτερικό έλεγχο κινούνται. Κίνδυνος ακρωτηριασμού & σύνθλιψης! - Απομακρύνετε όλα τα άτομα - από την επικίνδυνη περιοχή. Τηρήστε τις οδηγίες χρήσης. Επιβεβαιώστε με ENTER.	Όταν ενεργοποιείται η μονάδα χειρισμού μηχανήματος, τα μέρη μπορεί να κινηθούν απροσδόκητα. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη μόνο εφόσον εξαλείψετε όλους τους κινδύνους.</li> </ul>
33	Διακόψτε τους δίσκους διασκορπισμού και κλείστε τον συρόμενο δοσομετρητή.	Η περιοχή μενού "Σύστημα/Δοκιμή" μπορεί να αλλάξει μόνο εάν απενεργοποιηθεί η λειτουργία διασκορπισμού. <ul style="list-style-type: none"> <li>Διακοπή λειτουργίας δίσκων διασκορπισμού</li> <li>Κλείσιμο συρόμενων δοσομετρητών</li> </ul>
45	Σφάλμα αισθητήρων M-EMC.Απενεργοποίηση EMC.	Ο αισθητήρας δεν στέλνει πλέον σήμα <ul style="list-style-type: none"> <li>Θραύση καλωδίου</li> <li>Αισθητήρας ελαττωματικός</li> </ul>
46	Σφάλμα στροφών διασκορπιστή. Διατηρήστε 450..650 στροφές/λεπτό.	Η ταχύτητα δυναμοδότη βρίσκεται εκτός της περιοχής της λειτουργίας M EMC.
47	Σφάλμα δοσομέτρησης αριστερά. Κενή χοάνη.Έμφραξη εξόδου.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Κενή χοάνη</li> <li>Έξοδος μπλοκαρισμένη</li> </ul>
48	Σφάλμα δοσομέτρησης δεξιά. Κενή χοάνη.Έμφραξη εξόδου.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Κενή χοάνη</li> <li>Έξοδος μπλοκαρισμένη</li> </ul>
49	Αδύνατη μέτρηση ρελαντί.Απενεργοποίηση ελέγχου EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αισθητήρας ελαττωματικός</li> <li>Κιβώτιο ταχυτήτων ελαττωματικό</li> </ul>
50	Δυνατή μέτρηση ρελαντί.Απενεργοποίηση ελέγχου EMC.	Η ταχύτητα δυναμοδότη δεν είναι μόνιμα σταθερή

Αριθ.	Μήνυμα στην οθόνη	Επεξήγηση και πιθανή αιτία
52	Σφάλμα καλύμματος	Η θέση του καλύμματος δεν επιτεύχθηκε <ul style="list-style-type: none"> <li>Μπλοκάρισμα</li> <li>Ενεργοποιητής ελαττωματικός</li> </ul>
53	Βλάβη καλύμματος	Η θέση του καλύμματος δεν επιτεύχθηκε <ul style="list-style-type: none"> <li>Μπλοκάρισμα</li> <li>Ενεργοποιητής ελαττωματικός</li> </ul>
57	Μπλοκάρ.καλύμματος	Ο ενεργοποιητής του καλύμματος δεν μπορεί να φτάσει την καθορισμένη τιμή. <ul style="list-style-type: none"> <li>Μπλοκάρισμα</li> <li>Δεν λαμβάνεται θέση</li> </ul>
71	Δεν επιτεύχθηκε ο αριθμός στροφών δίσκου.	Η ταχύτητα των δίσκων διασκορπισμού βρίσκεται εκτός του 5% του ονομαστικού εύρους τιμών <ul style="list-style-type: none"> <li>Πρόβλημα με την τροφοδοσία λαδιού</li> <li>Το ελατήριο της αναλογικής βαλβίδας είναι μπλοκαρισμένο</li> </ul>
72	Σφάλμα SpreadLightt	Η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος είναι υπερβολικά υψηλή. Οι προβολείς εργασίας απενεργοποιούνται.
73	Σφάλμα SpreadLightt	Υπερφόρτωση
74	Βλάβη SpreadLight	Σφάλμα σύνδεσης <ul style="list-style-type: none"> <li>Ελαττωματικό καλώδιο</li> <li>Αποσύνδεση από την υποδοχή</li> </ul>
88	Σφάλμα αισθητήρα αριθμού στροφών δίσκου διασκορπισμού	Δεν ήταν δυνατός ο προσδιορισμός της ταχύτητας των δίσκων διασκορπισμού <ul style="list-style-type: none"> <li>Θραύση καλωδίου</li> <li>Αισθητήρας ελαττωματικός</li> </ul>
89	Πολύ υψηλός αριθμός στροφών δίσκου.	Συναγερμός αισθητήρα δίσκων διασκορπισμού <ul style="list-style-type: none"> <li>Έχει επιτευχθεί η μέγιστη ταχύτητα.</li> <li>Η ταχύτητα που έχει οριστεί υπερβαίνει τη μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή.</li> </ul>
93	Για αυτό τον τύπο δίσκου διασκορπισμού απαιτείται μετατροπή στη συσκευή TELIMAT. Ακολουθήστε τις οδηγίες συναρμολόγησης.	Ο δίσκος διασκορπισμού S1 είναι τοποθετημένος και το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με TELIMAT. Πιθανότητα σφαλμάτων διασκορπισμού κατά τον διασκορπισμό ορίου. <ul style="list-style-type: none"> <li>Αυτός ο τύπος δίσκου διασκορπισμού απαιτεί τοποθέτηση της διάταξης TELIMAT.</li> </ul>

## 6.2 Βλάβη/συναγερμός

### 6.2.1 Επιβεβαίωση μηνύματος συναγερμού

Τα μηνύματα συναγερμού εμφανίζονται στην οθόνη μέσα σε κόκκινο πλαίσιο και υποδεικνύονται με ένα σύμβολο προειδοποίησης.



Εικόνα 6.1: Μήνυμα συναγερμού (παράδειγμα)

#### Αναγνώριση μηνύματος συναγερμού:

1. Αντιμετωπίστε την αιτία του μηνύματος συναγερμού.

Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού και στην ενότητα [6.1: Επεξήγηση μηνυμάτων συναγερμού, σελίδα 91](#).

2. Πατήστε το πλήκτρο **ACK** (CCI 100).



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η επιβεβαίωση των μηνυμάτων συναγερμού μπορεί να διαφέρει σε διαφορετικά τερματικά ISOBUS.

Τα άλλα μηνύματα με κίτρινο περίγραμμα επιβεβαιώνονται με διαφορετικά πλήκτρα:

- Enter
- Start/Stop

Ακολουθήστε για τη διαδικασία αυτή τις οδηγίες στην οθόνη.



## 7 Ειδικός εξοπλισμός

Εικόνα	Ονομασία
	Αισθητήρας ένδειξης κενού για το AXIS-H EMC
	Joystick
	Μονάδα WLAN





## Ευρετήριο

### A

#### AXMAT

- βαθμονόμηση 33
- ενεργοποίηση 50

### G

#### GPS-Control 86

- Απόστ. εσωτ. 33
- Απόσταση απενεργοποίησης 33, 89
- Απόσταση ενεργοποίησης 88
- Πληροφορίες 45
- Στρατηγική οδήγησης 88–89

### J

#### Joystick 97

### O

#### OptiPoint 43–89

### S

#### SpreadLight 64

### T

#### TELIMAT 72

#### TWS 7010

- Κάλυμμα 65

### V

#### VariSpread 75

### A

#### Απόσταση απενεργοποίησης 33

#### Απόσταση ενεργοποίησης 33

### B

#### Βαθμονόμηση 31

- Ταχύτητα 38
- Υπολογισμός συντελεστή ροής 39

### Δ

#### Διανομέας λιπάσματος AXIS 5

- Προετοιμασία συρόμενου δοσομετρητή 25

#### Διασκορπισμός παρυφών 42

#### Δίσκος διασκορπισμού 41

- Τύπος 31

#### Δοκιμή/Διάγνωση

- Συρόμενος δοσομετρητής 58–59

#### Δυναμοδότης 31, 41

### E

#### Ειδικός εξοπλισμός 97

### Z

#### Ζυγαριά

- μηδενισμός 63

#### Ζυγαριά/οδόμετρο 60

### K

#### Κάλυμμα 65

#### Κανονική λίπανση 31

#### Κατάσταση λειτουργίας 51

- AUTO km/h 82
- AUTO km/h + AUTO kg 78
- MAN km/h 83
- Κλίμακα MAN 84

#### Κλίμακα MAN

- Κόκκοι για τα σαλιγκάρια 51, 84
- Λεπτοί σπόροι 51, 84

#### Κόκκοι για τα σαλιγκάρια 51, 84

#### Κύριο μενού 29

- SpreadLight 64
- Ζυγαριά/οδόμετρο 60
- Κάλυμμα 65
- Πλήκτρο Μενού 28
- Πληροφορίες 60
- Προβολέας εργασίας 64
- Ρύθμιση λιπάσματος 30
- Ρύθμιση μηχανήματος 49
- Σύστημα/Δοκιμή 55
- Ταχεία εκκένωση 53

### Λ

#### Λειτουργία M EMC 27, 41

- Δίσκος διασκορπισμού 41
- Δυναμοδότης 41

Λειτουργία διασκορπισμού 69–89

AUTO km/h 82

AUTO km/h + AUTO kg 78

MAN km/h 83

TELIMAT 72

Κλίμακα MAN 84

Μέτρηση ρελαντί 79, 81

Οριακός διασκορπισμός 76

Τμηματικό εύρος 73

Υπολειπόμενη ποσότητα 69

Λειτουργία οριακού διασκορπισμού 42, 76

Λεπτοί σπόροι 51, 84

Λίπασμα

Όνομα 31

Λιπασματοδιανομέας με σύστημα ζύγισης

πλήρωση 70

### **M**

Μενού

Επισκόπηση 18–19

Πλοήγηση 3, 28

Σύμβολα 13

Μέτρηση ρελαντί 41, 79

χειροκίνητη ~ 81

Μήνυμα συναγερμού

επιβεβαίωση 95

Λίστα 91–94

### **O**

Οθόνη

βλ. οθόνη λειτουργίας

Οθόνη λειτουργίας 6

Πεδίο ενδείξεων 9

Σύμβολα 14

Οριακός διασκορπισμός 31, 42

Ποσότητα 42

Όψιμη λίπανση

TELIMAT 31

### **Π**

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος 21

Πεδίο ενδείξεων 6, 9

Πίνακας διασκορπισμού 31

δημιουργία 48

Πλάτος εργασίας 31, 35

Πλήκτρα λειτουργίας 6

Πλήκτρο

Μενού 28

Πληροφορίες 60

GPS-Control 45

Πλήρωση 70

Πλοήγηση

Σύμβολα 12

Ποσότητα

Υπολειπόμενη ποσότητα 69

Ποσότητα χορήγησης 31, 34

Προβολέας εργασίας 64

### **P**

Ρύθμιση λιπάσματος 27, 30–48

GPS-Control 33

OptiPoint 33, 43

TELIMAT 31

Βαθμονόμηση 31

Δίσκος διασκορπισμού 31, 41

Δυναμοδότης 31, 41

Είδος λιπάσματος 31

Όνομα λιπάσματος 31

Οριακός διασκορπισμός 31, 42

Παραγωγός 31

Πίνακας διασκορπισμού 33, 48

Πλάτος εργασίας 31, 35

Ποσότητα χορήγησης 31, 34

Σημείο εφαρμογής 31

Συντελεστής ροής 31

Σύσταση 31

Ύψος τοποθέτησης 31

Ρύθμιση μηχανήματος 27, 49–52

### **Σ**

ΣΕΛ

Βλέπε σημείο εφαρμογής

Σημείο εφαρμογής 31

Σύμβολα

Κατάλογος 12–17

Μενού 13

Οθόνη λειτουργίας 14

Πλοήγηση 12

Σύνδεση 21–22

Παράδειγμα 22

Συντελεστής ροής 31

υπολογισμός 39

Συρόμενος δοσομετρητής 44

Κατάσταση 10

Προετοιμασία 25

Σημεία δοκιμής 58–59

Σύσταση 31

Σύστημα/Δοκιμή 55–58

## **T**

Ταχεία εκκένωση 53

πλήρης εκκένωση 54

Ταχύτητα 38, 43

Τερματικό

ενεργοποίηση 27

Τμηματικό εύρος 10, 38, 73, 75

Ένδειξη 11

Τρακτέρ

Απαιτήσεις 21

## **Υ**

Υπολειπόμενη ποσότητα 69

Ύψος τοποθέτησης 31



## Εγγύηση

Τα μηχανήματα της RAUCH κατασκευάζονται με σύγχρονες μεθόδους και με ιδιαίτερη επιμέλεια και υπόκεινται σε εκτεταμένους ελέγχους.

Για αυτό το λόγο, η RAUCH σας παρέχει εγγύηση 12 μηνών εάν τηρούνται οι ακόλουθοι όροι:

- Η περίοδος ισχύος της εγγύησης ξεκινά κατά την ημερομηνία της αγοράς.
- Η εγγύηση καλύπτει ελαττώματα υλικών και κατασκευαστικά ελαττώματα. Όσον αφορά προϊόντα τρίτων (υδραυλικά, ηλεκτρονικά συστήματα), αναλαμβάνουμε την ευθύνη μόνο στα πλαίσια της εγγύησης του εκάστοτε κατασκευαστή. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, θα επιδιορθώνονται ελαττώματα υλικών και κατασκευαστικά ελαττώματα χωρίς χρέωση με την αντικατάσταση ή βελτίωση των σχετικών μερών. Άλλα πρόσθετα δικαιώματα, όπως αξιώσεις για τη μετατροπή, αντιμετώπιση ή αντικατάσταση φθαρμένων μερών, που δεν υφίστανται κατά την παράδοση του εμπορεύματος, αποκλείονται ρητά. Η εγγύηση ισχύει μόνο από εξουσιοδοτημένα εργοστάσια, αντιπρόσωπους της RAUCH ή το εργοστάσιό της.
- Η εγγύηση δεν καλύπτει ζημιές που επήλθαν ως απόρροια φυσικής φθοράς, ρύπων, διάβρωσης και το σύνολο των ελαττωμάτων που επήλθαν λόγω μη ορθής χρήσης και επιρροής εξωτερικών παραγόντων. Οι κατά βούληση επισκευές ή τροποποιήσεις στην αρχική κατάσταση του μηχανήματος δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Η αξίωση αντικατάστασης εκπίπτει σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιούνται γνήσια ανταλλακτικά της RAUCH. Σχετικά με αυτό, λάβετε υπόψη σας τις Οδηγίες λειτουργίας. Σε περίπτωση αμφιβολίας, απευθύνετε τις ερωτήσεις σας στους αντιπροσώπους μας ή απευθείας στο εργοστάσιο. Οι αξιώσεις εγγύησης θα πρέπει να καθίστανται ισχύουσες από το εργοστάσιο εντός 30 ημερών από την ημέρα επλευσης της ζημιάς. Παρέχετε την ημερομηνία αγοράς και το σειριακό αριθμό. Για να καλύπτονται οι επισκευές από την εγγύηση θα πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο εργοστάσιο κατόπιν συνεννόησης με τη RAUCH ή από επίσημο αντιπρόσωπο. Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης δεν επιμηκύνεται μέσω των εργασιών εγγύησης. Τυχόν σφάλματα μεταφοράς δεν αποτελούν ελαττώματα παραγωγής και για αυτό το λόγο δεν εμπίπτουν στην υποχρέωση εγγύησης του κατασκευαστή.
- Αποκλείονται αξιώσεις για την αποκατάσταση ζημιών που δεν προκλήθηκαν στα ίδια τα μηχανήματα της RAUCH. Σε αυτό το πλαίσιο, η εταιρεία δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τις επερχόμενες ζημιές λόγω λανθασμένης λιπασματοδιανομής. Οι κατά βούληση τροποποιήσεις σε οχήματα πλευρικής φόρτωσης ή στο Διανομέας ορυκτών λιπασμάτων ενδέχεται να οδηγήσουν σε επερχόμενες ζημιές και ο προμηθευτής δεν φέρει καμία ευθύνη για τις εν λόγω ζημιές. Σε περίπτωση δόλου ή βαριάς αμέλειας του ιδιοκτήτη της εταιρείας ή ανώτερου διευθυντικού στελέχους, κα σε περίπτωση που σύμφωνα με τη νομοθεσία περί ευθύνης για ελαττωματικό προϊόν διωχθεί λόγω ελαττωματικού προϊόντος για σωματική βλάβη ή υλικές ζημιές σε αντικείμενα ιδιωτικής χρήσης, δεν ισχύει ο αποκλεισμός της ευθύνης του προμηθευτή. Δεν ισχύει περαιτέρω και κατά την απουσία ιδιοτήτων, η ύπαρξη των οποίων έχει συνομολογηθεί, σε περίπτωση που η συνομολόγηση αποσκοπούσε στην προστασία του πελάτη από ζημιές που δεν υπήρχαν κατά την παράδοση του εμπορεύματος.

**RAUCH Streutabellen**  
**RAUCH Fertilizer Chart**  
**Tableaux d'épandage RAUCH**  
**Tabele wysiewu RAUCH**  
**RAUCH Strooitabellen**  
**RAUCH Tabella di spargimento**  
**RAUCH Spredetabellen**  
**RAUCH Levitystaulukot**  
**RAUCH Spridningstabellen**  
**RAUCH Tablas de abonado**



<http://www.rauch-community.de/streutabelle/>



**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**



Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200