

# Εγχειρίδιο χειρισμού

## **AMAZONE**

Προσαρτώμενος καλλιεργητής

**Cenius 3003**

**Cenius 3503**

**Cenius 4003**



MG5414  
BAG0144.11 04.24  
Printed in Germany

SmartLearning



Διαβάστε και τηρήστε τις  
παρούσες οδηγίες χειρισμού  
προτού θέσετε το μηχάνημα  
πρώτη φορά σε λειτουργία!  
Φυλάξτε το εγχειρίδιο αυτό για  
μελλοντική χρήση!

**el**



# Δεν πρέπει

να θεωρηθεί περιττή και άνευ ουσίας η ανάγνωση του εγχειριδίου και η συμμόρφωση με τα περιεχόμενά του. Δεν αρκεί να έχετε ακούσει από άλλους και να δείτε οι ίδιοι ότι ένα μηχάνημα είναι χρήσιμο, να το αγοράσετε και να πιστέψετε ότι όλα γίνονται αυτόματα. Το άτομο που θα λειτουργήσει κατ' αυτόν τον τρόπο δεν θα προσενήσει βλάβες μόνο στον εαυτό του, αλλά θα κάνει και το λάθος να κατηγορήσει το μηχάνημα και όχι εαυτόν για τυχόν αποτυχία. Για να εξασφαλιστεί η επιτυχής χρήση πρέπει να γίνει κατανοητό το πνεύμα της διαδικασίας, ο σκοπός κάθε εξαρτήματος και να ακολουθήσει εξάσκηση στον τρόπο χρήσης του μηχανήματος. Τότε θα μείνετε ικανοποιημένοι και με το μηχάνημα αλλά και με τον εαυτό σας. Σκοπός του εγχειριδίου είναι να πετύχει ακριβώς αυτό.

---

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

---

**Στοιχεία αναγνώρισης**

---

Εισάγετε εδώ τα στοιχεία αναγνώρισης του μηχανήματος. Τα στοιχεία αναγνώρισης θα τα βρείτε στην πινακίδα τύπου.

Αρ. αναγνώρισης μηχανήματος:  
(δεκαψήφιος)

Τύπος: Cenius

Έτος κατασκευής: \_\_\_\_\_

Βασικό βάρος kg: \_\_\_\_\_

Επιτρεπόμενο συνολικό βάρος kg: \_\_\_\_\_

Μέγιστο βάρος φόρτωσης kg: \_\_\_\_\_

---

**Διεύθυνση κατασκευαστή**

---

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach (ταχ. θυρίδα) 51

D-49202 Hasbergen

Τηλ.: + 49 (0) 5405 50 1-0

e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

---

**Παραγγελία ανταλλακτικών**

---

Λίστες ανταλλακτικών με ελεύθερη πρόσβαση θα βρείτε στη διαδικτυακή πύλη ανταλλακτικών στη διεύθυνση [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Για παραγγελίες απευθυνθείτε στον δικό σας έμπορο της AMAZONE.

---

**Τυπικά στοιχεία των οδηγιών χειρισμού**

---

Αριθμός εγγράφου: MG5414

Ημερομηνία σύνταξης του εγγράφου: 04.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024

Επιφυλασσόμαστε όλων των δικαιωμάτων μας.

Η επανατύπωση, ακόμη και η τμηματική, επιτρέπεται μόνο με την έγκριση της εταιρείας  
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

Αγαπητέ Πελάτη,

Επιλέξατε ένα από τα ποιοτικά προϊόντα μας, που περιλαμβάνονται στην μεγάλη γκάμα προϊόντων της εταιρείας AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείχνετε.

Παρακαλούμε να βεβαιώνετε κατά την παραλαβή του μηχανήματος, εάν υπάρχουν ζημιές από τη μεταφορά ή εάν λείπουν εξαρτήματα! Βεβαιωθείτε με βάση το δελτίο αποστολής για την πληρότητα του μηχανήματος που παραλάβατε, καθώς και για τον ειδικό εξοπλισμό που το συνοδεύει. Δικαίωμα αποζημίωσης έχετε μόνο εάν δηλώσετε αμέσως τις ενστάσεις σας!

Διαβάστε και ακολουθήστε τις οδηγίες χειρισμού πριν θέσετε το μηχανήμα για πρώτη φορά σε λειτουργία, και ειδικά τις οδηγίες ασφαλείας. Αφού διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες θα μπορείτε να εκμεταλλευτείτε πλήρως τα πλεονεκτήματα του νέου σας μηχανήματος.

Παρακαλούμε να βεβαιωθείτε, ότι όλοι οι χειριστές του μηχανήματος έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες, πριν αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το μηχανήμα.

Σε περίπτωση ερωτήσεων ή προβλημάτων, ανατρέξτε στο παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας ή καλέστε τον πλησιέστερο συνεργάτη σέρβις.

Η τακτική συντήρηση και η έγκαιρη αντικατάσταση φθαρμένων ή χαλασμένων εξαρτημάτων αυξάνει την διάρκεια ζωής του μηχανήματός σας.

## Αξιολόγηση από τους χρήστες

---

Αγαπητή αναγνώστρια, Αγαπητέ αναγνώστη,

οι οδηγίες χειρισμού ανανεώνονται τακτικά. Με τις δικές σας προτάσεις μπορείτε να συμβάλετε, στη δημιουργία ενός εγχειριδίου χειρισμού περισσότερο φιλικού προς το χρήστη.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach (ταχ. θυρίδα) 51

D-49202 Hasbergen

Τηλ.: + 49 (0) 5405 50 1-0

e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)



|          |                                                                       |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Οδηγίες προς τον χρήστη.....</b>                                   | <b>7</b>  |
| 1.1      | Σκοπός του εγγράφου.....                                              | 7         |
| 1.2      | Τοπολογικά στοιχεία στο εγχειρίδιο χειρισμού.....                     | 7         |
| 1.3      | Χρησιμοποιούμενες απεικονίσεις.....                                   | 7         |
| <b>2</b> | <b>Γενικές οδηγίες ασφαλείας .....</b>                                | <b>8</b>  |
| 2.1      | Υποχρεώσεις και νομική ευθύνη.....                                    | 8         |
| 2.2      | Απεικόνιση συμβόλων ασφαλείας.....                                    | 10        |
| 2.3      | Οργανωτικά μέτρα .....                                                | 11        |
| 2.4      | Συστήματα ασφαλείας και προστασίας.....                               | 11        |
| 2.5      | Άτυπα μέτρα ασφαλείας.....                                            | 11        |
| 2.6      | Εκπαίδευση των ατόμων .....                                           | 12        |
| 2.7      | Μέτρα ασφαλείας κατά την κανονική λειτουργία .....                    | 13        |
| 2.8      | Κίνδυνοι από υπολειπόμενη ενέργεια.....                               | 13        |
| 2.9      | Συντήρηση, επισκευή και αποκατάσταση βλαβών .....                     | 13        |
| 2.10     | Κατασκευαστικές τροποποιήσεις .....                                   | 13        |
| 2.10.1   | Ανταλλακτικά και αναλώσιμα εξαρτήματα καθώς και βοηθητικά μέσα .....  | 14        |
| 2.11     | Καθαρισμός και διάθεση .....                                          | 14        |
| 2.12     | Θέση εργασίας του χειριστή.....                                       | 14        |
| 2.13     | Προειδοποιητικές εικόνες και άλλες σημάνσεις επάνω στο μηχάνημα ..... | 15        |
| 2.13.1   | Διάταξη προειδοποιητικών εικόνων και άλλων σημάνσεων .....            | 15        |
| 2.14     | Κίνδυνος σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών ασφαλείας.....           | 21        |
| 2.15     | Ασφαλής τρόπος εργασίας .....                                         | 21        |
| 2.16     | Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή.....                               | 22        |
| 2.16.1   | Γενικές οδηγίες ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων .....               | 22        |
| 2.16.2   | Υδραυλικό σύστημα .....                                               | 25        |
| 2.16.3   | Ηλεκτρικό σύστημα .....                                               | 26        |
| 2.16.4   | Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή.....                               | 27        |
| <b>3</b> | <b>Φόρτωση και εκφόρτωση .....</b>                                    | <b>28</b> |
| <b>4</b> | <b>Περιγραφή προϊόντος .....</b>                                      | <b>29</b> |
| 4.1      | Σύνοψη συγκροτημάτων .....                                            | 29        |
| 4.2      | Συστήματα ασφαλείας και προστασίας.....                               | 29        |
| 4.3      | Εξοπλισμός οδικής ασφάλειας.....                                      | 30        |
| 4.4      | Προβλεπόμενη χρήση.....                                               | 31        |
| 4.5      | Περιοχή κινδύνου και επικίνδυνα σημεία .....                          | 32        |
| 4.6      | Πινακίδα τύπου .....                                                  | 32        |
| 4.7      | Τεχνικά χαρακτηριστικά .....                                          | 33        |
| 4.8      | Απαιτούμενος εξοπλισμός τρακτέρ.....                                  | 34        |
| 4.9      | Στοιχεία σχετικά με την στάθμη θορύβου .....                          | 34        |
| <b>5</b> | <b>Δομή και λειτουργία.....</b>                                       | <b>35</b> |
| 5.1      | Μαχαίρια .....                                                        | 36        |
| 5.2      | Υνιά .....                                                            | 38        |
| 5.3      | Διάταξη υνιών.....                                                    | 40        |
| 5.4      | Μονάδα ισοπέδωσης .....                                               | 41        |
| 5.4.1    | Cenius 3503: Ρύθμιση κοίλων δίσκων.....                               | 42        |
| 5.5      | Εξωτερικοί δίσκοι / εξωτερικές διατάξεις κάλυψης.....                 | 43        |
| 5.6      | Κύλινδρος.....                                                        | 44        |
| 5.7      | Συρόμενο δόντι κάλυψης (προαιρετικά).....                             | 46        |
| 5.8      | Υδραυλικές συνδέσεις.....                                             | 48        |
| 5.8.1    | Σύνδεση υδραυλικών εύκαμπτων αγωγών.....                              | 49        |
| 5.8.2    | Αποσύνδεση των εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών .....                      | 49        |
| 5.9      | Πλαίσιο σύζευξης τριών σημείων .....                                  | 50        |

|           |                                                                                                                                                                           |           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.10      | Διάταξη σποράς εμβόλιμης καλλιέργειας GreenDrill .....                                                                                                                    | 51        |
| <b>6</b>  | <b>Θέση σε λειτουργία .....</b>                                                                                                                                           | <b>52</b> |
| 6.1       | Έλεγχος της καταλληλότητας του τρακτέρ .....                                                                                                                              | 53        |
| 6.1.1     | Υπολογισμός των πραγματικών τιμών για το συνολικό βάρος, τα φορτία ανά άξονα και τη φέρουσα ικανότητα ελαστικών του τρακτέρ, καθώς και του ελάχιστου απαιτούμενου έρματος | 53        |
| 6.2       | Ασφαλίστε το τρακτέρ / μηχάνημα έναντι ακούσιας εκκίνησης και κύλισης .....                                                                                               | 57        |
| <b>7</b>  | <b>Σύνδεση και αποσύνδεση μηχανήματος .....</b>                                                                                                                           | <b>58</b> |
| 7.1       | Σύνδεση του μηχανήματος .....                                                                                                                                             | 59        |
| 7.2       | Αποσύνδεση του μηχανήματος .....                                                                                                                                          | 61        |
| <b>8</b>  | <b>Ρυθμίσεις.....</b>                                                                                                                                                     | <b>62</b> |
| 8.1       | Βάθος εργασίας των μαχαιριών .....                                                                                                                                        | 62        |
| 8.1.1     | Υδραυλική ρύθμιση βάθους .....                                                                                                                                            | 62        |
| 8.2       | Βάθος εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης.....                                                                                                                                | 63        |
| 8.2.1     | Μηχανική ρύθμιση βάθους εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης .....                                                                                                             | 63        |
| 8.2.2     | Υδραυλική ρύθμιση βάθους εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης.....                                                                                                             | 63        |
| 8.3       | Ρύθμιση ασφάλειας υπερφόρτωσης Ultra.....                                                                                                                                 | 64        |
| 8.4       | Ξύστρες .....                                                                                                                                                             | 64        |
| 8.5       | Ρύθμιση πτερυγτού υνιού.....                                                                                                                                              | 65        |
| <b>9</b>  | <b>Μεταφορά.....</b>                                                                                                                                                      | <b>66</b> |
| <b>10</b> | <b>Χρήση του μηχανήματος .....</b>                                                                                                                                        | <b>67</b> |
| 10.1      | Μετάβαση από τη θέση μεταφοράς στη θέση εργασίας .....                                                                                                                    | 67        |
| 10.2      | Χρήση.....                                                                                                                                                                | 67        |
| 10.3      | Οδήγηση στο προγύρισμα .....                                                                                                                                              | 68        |
| <b>11</b> | <b>Βλάβες.....</b>                                                                                                                                                        | <b>69</b> |
| <b>12</b> | <b>Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή .....</b>                                                                                                                           | <b>70</b> |
| 12.1      | Καθαρισμός .....                                                                                                                                                          | 71        |
| 12.2      | Κανονισμός λίπανσης .....                                                                                                                                                 | 71        |
| 12.3      | Σχέδιο συντήρησης – Σύνοψη.....                                                                                                                                           | 73        |
| 12.1      | Έλεγχος φθοράς των κουζινέτων C-Mix Super και Ultra .....                                                                                                                 | 74        |
| 12.2      | Αλλαγή υνιών και αλλαγή μαχαιριών.....                                                                                                                                    | 75        |
| 12.2.1    | Αλλαγή μαχαιριών .....                                                                                                                                                    | 75        |
| 12.2.2    | Αλλαγή υνιών .....                                                                                                                                                        | 76        |
| 12.3      | Συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των τμημάτων δίσκων (εργασίες σε συνεργείο) .                                                                                          | 77        |
| 12.4      | Αλλαγή δίσκων (εργασίες σε συνεργείο).....                                                                                                                                | 77        |
| 12.5      | Σύνδεσμος μαχαιριών .....                                                                                                                                                 | 78        |
| 12.6      | Έλεγχος κυλίνδρου.....                                                                                                                                                    | 79        |
| 12.7      | Στερέωση φορέων δίσκων .....                                                                                                                                              | 79        |
| 12.8      | Υδραυλικό σύστημα .....                                                                                                                                                   | 80        |
| 12.8.1    | Σήμανση εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών .....                                                                                                                                 | 81        |
| 12.8.2    | Περίοδοι συντήρησης .....                                                                                                                                                 | 81        |
| 12.8.3    | Κριτήρια επιθεώρησης εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών .....                                                                                                                    | 81        |
| 12.8.4    | Συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών .....                                                                                                      | 82        |
| 12.9      | Viršutinės ir apatinės trauklių kaiščių tikrinimas.....                                                                                                                   | 83        |
| <b>13</b> | <b>Σχεδιάγραμμα υδραυλικού συστήματος .....</b>                                                                                                                           | <b>84</b> |
| 13.1      | Ροπές σύσφιξης κοχλιών .....                                                                                                                                              | 85        |

## 1 Οδηγίες προς τον χρήστη

---

Το Κεφάλαιο "Οδηγίες προς τον χρήστη" παρέχει πληροφορίες σχετικές με την χρήση του εγχειριδίου.

### 1.1 Σκοπός του εγγράφου

---

Το παρόν εγχειρίδιο χειρισμού

- περιγράφει το χειρισμό και τη συντήρηση του μηχανήματος.
- δίνει σημαντικές πληροφορίες για έναν ασφαλή και αποτελεσματικό χειρισμό του μηχανήματος.
- είναι μέρος του μηχανήματος και πρέπει πάντοτε να φυλάσσεται κοντά στο μηχανήμα ή στο τρακτέρ.
- πρέπει να φυλάσσεται για μελλοντική χρήση.

### 1.2 Τοπολογικά στοιχεία στο εγχειρίδιο χειρισμού

---

Όλα τα στοιχεία κατεύθυνσης που δίνονται στο παρόν εγχειρίδιο, δίνονται πάντα σε σχέση με την κατεύθυνση πορείας.

### 1.3 Χρησιμοποιούμενες απεικονίσεις

---

#### Εντολές χειρισμού και αποτελέσματα

---

Οι ενέργειες που πρέπει να εκτελέσει ο χειριστής, δίνονται μέσα στο έγγραφο ως αριθμημένες εντολές χειρισμού. Τηρείτε πάντα τη σειρά των εντολών χειρισμού που σας δίνονται. Το αποτέλεσμα της κάθε εντολής χειρισμού, όπου απαιτείται, είναι σημειωμένο με ένα βέλος.

Παράδειγμα:

1. Εντολή χειρισμού 1  
→ Αντίδραση του μηχανήματος στην εντολή χειρισμού 1
2. Εντολή χειρισμού 2

#### Απαριθμήσεις

---

Απαριθμήσεις χωρίς υποχρεωτική σειρά παρουσιάζονται ως λίστα με σημεία απαρίθμησης.

Παράδειγμα:

- Σημείο 1
- Σημείο 2

#### Αριθμοί θέσης σε εικόνες

---

Αριθμοί που βρίσκονται μέσα σε παρενθέσεις παραπέμπουν σε αριθμούς θέσης μέσα σε εικόνες. Το πρώτο ψηφίο παραπέμπει στην εικόνα, το δεύτερο ψηφίο παραπέμπει στον αριθμό θέσης μέσα στην εικόνα.

Παράδειγμα (6):

→ Θέση 6

## 2 Γενικές οδηγίες ασφαλείας

Το κεφάλαιο αυτό περιέχει σημαντικές πληροφορίες, προκειμένου να χειρίζεστε το μηχάνημα με ασφάλεια.

### 2.1 Υποχρεώσεις και νομική ευθύνη

#### Τηρείτε τις οδηγίες που περιέχονται στο εγχειρίδιο οδηγιών χειρισμού

Η γνώση των βασικών οδηγιών ασφαλείας και των κανονισμών ασφαλείας, αποτελεί βασική προϋπόθεση για τον ασφαλή χειρισμό και την απρόσκοπτη λειτουργία του μηχανήματος.

#### Υποχρεώσεις του χρήστη

Ο χρήστης υποχρεούται, να επιτρέπει την εργασία στο μηχάνημα, μόνο σε άτομα, τα οποία έχουν λάβει γνώση

- των βασικών κανονισμών σχετικά με την ασφαλή εργασία και την πρόληψη ατυχημάτων.
- έχουν εκπαιδευτεί στον τρόπο εργασίας με το μηχάνημα.
- έχουν διαβάσει και έχουν καταλάβει το παρόν εγχειρίδιο χειρισμού.

Ο χρήστης υποχρεούται

- να διατηρεί σε καλή κατάσταση ώστε να μπορούν να διαβαστούν, όλες τις προειδοποιητικές εικόνες που βρίσκονται επάνω στο μηχάνημα.
- να αντικαθιστά κατεστραμμένες προειδοποιητικές εικόνες.

Εάν έχετε ερωτήσεις παρακαλούμε απευθυνθείτε στον κατασκευαστή.

#### Υποχρεώσεις του χειριστή

Όλα τα άτομα, τα οποία πρόκειται να εργαστούν με/στο μηχάνημα, υποχρεούνται, πριν την έναρξη της εργασίας

- να τηρούν τους βασικούς κανονισμούς σχετικά με την ασφαλή εργασία και την πρόληψη ατυχημάτων.
- να διαβάσουν και να τηρούν τις οδηγίες του Κεφαλαίου "Γενικές οδηγίες ασφαλείας" του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών χειρισμού.
- να διαβάσουν το κεφάλαιο "Προειδοποιητικές εικόνες και άλλες σημάνσεις επάνω στο μηχάνημα" (Σελίδα 16) του παρόντος εγχειριδίου και να τηρούν κατά τη λειτουργία της μηχανής τις οδηγίες ασφαλείας και τις οδηγίες των προειδοποιητικών εικόνων.
- να εξοικειωθούν με τη μηχανή.
- να διαβάσουν τα κεφάλαια του παρόντος εγχειριδίου χειρισμού, τα οποία είναι απαραίτητα για την εκτέλεση των εργασιών που τους έχουν ανατεθεί.

Σε περίπτωση που ο χειριστής αντιληφθεί ότι η μηχανή από τεχνικής πλευράς δεν είναι σε άριστη κατάσταση, πρέπει να φροντίζει άμεσα την αποκατάσταση των βλαβών. Εάν η αποκατάσταση των βλαβών δεν ανήκει στον τομέα ευθυνών του χειριστή ή εάν ο χειριστής δεν διαθέτει τις απαραίτητες ειδικές γνώσεις, πρέπει να αναφέρει τις βλάβες αυτές στους ανωτέρους του (ιδιοκτήτης).

## Κίνδυνοι κατά το χειρισμό του μηχανήματος

---

Το μηχάνημα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις και τους κοινά αποδεκτούς τεχνικούς κανόνες ασφαλείας. Παρ' όλα αυτά υπάρχει περίπτωση να εμφανιστούν κατά τη χρήση του μηχανήματος κίνδυνοι και επιπλοκές

- για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα του χειριστή και τρίτων,
- για το ίδιο το μηχάνημα,
- για άλλα υλικά.

Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο

- για τον προβλεπόμενο σκοπό.
- όταν είναι σε άψογη τεχνική κατάσταση και ασφαλές.

Αποκαταστήστε άμεσα βλάβες που μπορούν να επηρεάσουν την ασφάλεια.

## Εγγύηση και νομική ευθύνη

---

Κατά κανόνα ισχύουν οι "Γενικοί όροι πώλησης και αποστολής". Οι όροι αυτοί ισχύουν για τον πελάτη το αργότερο με την υπογραφή του συμβολαίου. Απαιτήσεις εγγύησης και ευθυνών λόγω ζημιάς σε άτομα και υλικά δεν γίνονται δεκτές, εάν αυτές οφείλονται σε μία ή περισσότερες από τις παρακάτω αιτίες:

- μη προβλεπόμενη χρήση του μηχανήματος.
- λανθασμένη συναρμολόγηση, θέση σε λειτουργία, λανθασμένο χειρισμό και λανθασμένη συντήρηση του μηχανήματος.
- χρήση του μηχανήματος με συστήματα ασφαλείας που παρουσιάζουν βλάβη ή δεν είναι σωστά εγκατεστημένα ή με διατάξεις ασφαλείας και προστασίας που δεν λειτουργούν.
- μη τήρηση των οδηγιών του εγχειριδίου σχετικά με την θέση σε λειτουργία, την λειτουργία και τη συντήρηση.
- αυθαίρετες τροποποιήσεις στο μηχάνημα.
- ελλιπή παρακολούθηση μηχανικών εξαρτημάτων, τα οποία υφίστανται φθορές.
- επισκευές που έχουν εκτελεστεί με λάθος τρόπο.
- περιπτώσεις καταστροφής από επίδραση ξένων σωμάτων και λόγω ανωτέρας βίας.

## 2.2 Απεικόνιση συμβόλων ασφαλείας

Οι οδηγίες ασφαλείας σημαίνονται με το τρίγωνο σύμβολο ασφαλείας και τον σχετικό χαρακτηρισμό πριν από αυτήν. Οι χαρακτηρισμοί (ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ, ΠΡΟΣΟΧΗ) περιγράφουν τη βαρύτητα του ενδεχόμενου κινδύνου και έχουν την εξής σημασία:



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επισημαίνει άμεσο υψηλό κίνδυνο, που μπορεί να επιφέρει το θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς (απώλεια μελών του σώματος ή μόνιμες σωματικές βλάβες), εάν δεν αποφευχθεί.

Σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών αυτών υπάρχει άμεσος κίνδυνος θανάτου ή σοβαρών σωματικών βλαβών.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισημαίνει ενδεχόμενους μεσαίους κινδύνους, που μπορεί να επιφέρει το θάνατο ή (σοβαρότατες) σωματικές βλάβες, σε περίπτωση που δεν αποφευχθούν.

Σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών αυτών υπάρχει ενδεχόμενος κίνδυνος θανάτου ή σοβαρών σωματικών βλαβών.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Επισημαίνει κινδύνους με μικρό ενδεχόμενο να επιφέρουν μικρές ή μεσαίας σοβαρότητας σωματικές βλάβες ή υλικές ζημιές, σε περίπτωση που δεν αποφευχθούν.



### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Επισημαίνει την υποχρέωση συγκεκριμένης συμπεριφοράς ή ενέργειας, προκειμένου να γίνεται σωστός χειρισμός της μηχανής.

Μη τήρηση των οδηγιών αυτών μπορεί να οδηγήσει σε βλάβες στο μηχάνημα ή στον περιβάλλοντα χώρο.



### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Επισημαίνει πρακτικές συμβουλές και ιδιαίτερα χρήσιμες πληροφορίες.

Οι οδηγίες αυτές σας βοηθούν, να χρησιμοποιείτε όλες τις λειτουργίες του μηχανήματός σας με τον βέλτιστο τρόπο.

## 2.3 Οργανωτικά μέτρα

Ο χρήστης πρέπει να παρέχει όλους τους απαραίτητους ατομικούς εξοπλισμούς προστασίας, όπως π.χ.:

- προστατευτικά γυαλιά
- παπούτσια ασφαλείας
- προστατευτική στολή
- αλοιφή για την προστασία του δέρματος, κ.τ.λ.



Το εγχειρίδιο χειρισμού

- πρέπει να το φυλάσσετε πάντοτε στον τόπο χρήσης του μηχανήματος!
- πρέπει πάντοτε να βρίσκεται στην ελεύθερη διάθεση του χειριστή και του προσωπικού συντήρησης!

Ελέγχετε τακτικά όλα τα διαθέσιμα συστήματα προστασίας!

## 2.4 Συστήματα ασφαλείας και προστασίας

Πριν από κάθε ενεργοποίηση του μηχανήματος πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένα όλα τα συστήματα ασφαλείας και προστασίας και να είναι πλήρως λειτουργικά. Ελέγχετε τακτικά όλα τα συστήματα ασφαλείας και προστασίας.

### Συστήματα ασφαλείας που παρουσιάζουν βλάβη

Ελαττωματικά ή αποσυναρμολογημένα συστήματα ασφαλείας και προστασίας μπορούν να οδηγήσουν σε επικίνδυνες καταστάσεις.

## 2.5 Άτυπα μέτρα ασφαλείας

Παράλληλα με όλες τις οδηγίες ασφαλείας αυτού του εγχειριδίου, λάβετε υπόψη σας όλους τους γενικά ισχύοντες, εθνικούς κανονισμούς σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων και την προστασία του περιβάλλοντος.

Όταν κυκλοφορείτε σε δημόσιους δρόμους και λεωφόρους τηρείτε τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας.

## 2.6 Εκπαίδευση των ατόμων

Με τη μηχανή επιτρέπεται να εργάζονται αποκλειστικά, άτομα που έχουν εκπαιδευτεί και έχουν λάβει τις κατάλληλες οδηγίες. Ο ιδιοκτήτης πρέπει να καθορίσει με σαφήνεια τους τομείς ευθυνών των ατόμων που χειρίζονται, συντηρούν και επισκευάζουν τη μηχανή.

Εκπαιδευόμενα άτομα επιτρέπεται να εργάζονται στο/με το μηχάνημα μόνο υπό την επιτήρηση κάποιου έμπειρου ατόμου.

| Δραστηριότητα \ Άτομα             | Άτομο ειδικά εκπαιδευμένο στην συγκεκριμένη δραστηριότητα <sup>1)</sup> | Εκπαιδευμένο άτομο <sup>2)</sup> | Άτομο με ειδικές τεχνικές γνώσεις (τεχνικός συνεργείου) <sup>3)</sup> |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Φόρτωση/Μεταφορά                  | X                                                                       | X                                | X                                                                     |
| Θέση σε λειτουργία                | --                                                                      | X                                | --                                                                    |
| Διαμόρφωση, εξοπλισμός            | --                                                                      | --                               | X                                                                     |
| Χειρισμός                         | --                                                                      | X                                | --                                                                    |
| Συντήρηση                         | --                                                                      | --                               | X                                                                     |
| Αναζήτηση και αποκατάσταση βλαβών | --                                                                      | X                                | X                                                                     |
| Διάθεση                           | X                                                                       | --                               | --                                                                    |

Υπόμνημα:

X..Επιτρέπεται --..Δεν επιτρέπεται

1) Άτομο το οποίο μπορεί να αναλάβει την εκτέλεση ειδικευμένης εργασίας και επιτρέπεται να εκτελέσει την εργασία αυτή για εξειδικευμένη εταιρεία.

2) Εκπαιδευμένο άτομο θεωρείται το άτομο, το οποίο έχει ενημερωθεί για τις εργασίες που τους έχουν ανατεθεί και για τους ενδεχόμενους κινδύνους σε περίπτωση λανθασμένων χειρισμών και εάν είναι απαραίτητο, έχει λάβει βασική εκπαίδευση, ενώ έχει ενημερωθεί και για τα απαραίτητα συστήματα προστασίας και τα μέτρα ασφαλείας.

3) Άτομα με ειδική εκπαίδευση θεωρούνται ως ειδικευμένο προσωπικό (ειδικός τεχνικός). Στηριζόμενοι στην ειδική τους εκπαίδευση καθώς και στις γνώσεις τους επί των σχετικών κανονισμών, μπορούν να αξιολογήσουν τις εργασίες και να αναγνωρίσουν ενδεχόμενους κινδύνους.

Παρατήρηση:

Ειδίκευση ισότιμη της ειδικής εκπαίδευσης μπορεί να ληφθεί και μέσω μακρόχρονης ενασχόλησης στο συγκεκριμένο τομέα εργασιών.



Τις εργασίες συντήρησης και επισκευής της μηχανής επιτρέπεται να τις διενεργεί μόνο ειδικό συνεργείο, όταν οι εργασίες αυτές συνοδεύονται από τη σημείωση "Ειδικό συνεργείο". Το προσωπικό ενός ειδικού συνεργείου διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις, καθώς και τα κατάλληλα βοηθητικά μέσα (εργαλεία, μηχανισμούς ανύψωσης και στήριξης) για την σωστή και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών συντήρησης και επισκευής του μηχανήματος.



## 2.7 Μέτρα ασφαλείας κατά την κανονική λειτουργία

---

Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο όταν, όλα τα συστήματα προστασίας και ασφαλείας είναι πλήρως λειτουργικά.

Ελέγχετε το μηχάνημα τουλάχιστον μια φορά την ημέρα για εξωτερικές ζημιές που φαίνονται με γυμνό μάτι και καθώς και την λειτουργική ικανότητα των συστημάτων προστασίας και ασφαλείας.

## 2.8 Κίνδυνοι από υπολειπόμενη ενέργεια

---

Λάβετε υπόψη σας την ύπαρξη υπολειπόμενων μηχανικών, υδραυλικών, πνευματικών και ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών ενεργειών στο μηχάνημα.

Λαμβάνετε σχετικά με αυτές, κατάλληλα μέτρα κατά την ενημέρωση του προσωπικού χειρισμού. Λεπτομερείς οδηγίες επαναλαμβάνονται στα εκάστοτε κεφάλαια του παρόντος εγχειριδίου.

## 2.9 Συντήρηση, επισκευή και αποκατάσταση βλαβών

---

Διενεργήστε τις προβλεπόμενες εργασίες ρύθμισης, συντήρησης και επιθεώρησης στα προβλεπόμενα χρονικά διαστήματα.

Ασφαλίστε όλα τα μέσα λειτουργίας, όπως συστήματα συμπιεσμένου αέρα και υδραυλικά συστήματα, έναντι ακούσιας ενεργοποίησης.

Κατά την αντικατάσταση, στερεώστε και ασφαλίστε τα μεγαλύτερα συγκροτήματα επιμελώς σε ανυψωτικά μηχανήματα.

Ελέγχετε τακτικά ότι είναι καλά σφιγμένες οι βιδωτές συνδέσεις και σφίξτε τις ξανά εάν χρειάζεται.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών συντήρησης ελέγξτε τη λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας.

## 2.10 Κατασκευαστικές τροποποιήσεις

---

Χωρίς την έγκριση της εταιρείας AMAZONEN-WERKE, δεν επιτρέπεται να προβαίνετε σε μεταβολές, ούτε προσαρμογές και τροποποιήσεις στο μηχάνημα. Αυτό ισχύει και για την συγκόλληση φερόντων εξαρτημάτων.

Όλες οι προσθήκες και οι μετατροπές στο μηχάνημα πρέπει να γίνονται μετά από γραπτή έγκριση της εταιρείας AMAZONEN-WERKE. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα πρόσθετα εξαρτήματα και τα εξαρτήματα μετατροπής που είναι εγκεκριμένα από την εταιρεία AMAZONEN-WERKE, προκειμένου π. χ. να διατηρήσει την ισχύ της η άδεια λειτουργίας σύμφωνα με τις εθνικές και διεθνείς νομικές προδιαγραφές.

Οχήματα που διαθέτουν υπηρεσιακή άδεια λειτουργίας ή συστήματα συνδεόμενα με όχημα, καθώς και εξοπλισμός με ισχύουσα άδεια λειτουργίας ή άδεια κυκλοφορίας σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, πρέπει να βρίσκονται πάντα σε κατάσταση, όπως την προβλέπει η άδεια ή η έγκριση που διαθέτουν.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνοι από σύνθλιψη, διάτμηση, σφήνωση, εισέλκυση και κρούση λόγω ρήξης εξαρτημάτων της μηχανής.**

Απαγορεύεται κατά κανόνα

- η διάνοιξη οπών στο σκελετό ή στο πλαίσιο της μηχανής.
- η διεύρυνση οπών που προϋπάρχουν στο σκελετό ή στο πλαίσιο της μηχανής.
- οι εργασίες συγκόλλησης στα φέροντα εξαρτήματα.

### 2.10.1 Ανταλλακτικά και αναλώσιμα εξαρτήματα καθώς και βοηθητικά μέσα

Αντικαθιστάτε αμέσως όλα τα εξαρτήματα του μηχανήματος που δεν είναι σε άψογη κατάσταση.

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα ανταλλακτικά και τα αναλώσιμα εξαρτήματα AMAZONE, που είναι εγκεκριμένα από την εταιρεία AMAZONEN-WERKE, προκειμένου π. χ. να διατηρήσει την ισχύ της η άδεια λειτουργίας σύμφωνα με τις εθνικές και διεθνείς νομικές προδιαγραφές. Εάν χρησιμοποιήσετε ανταλλακτικά και αναλώσιμα εξαρτήματα τρίτων κατασκευαστών δεν σας εγγυούμαστε ότι αυτά είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα, έτσι ώστε να αντέχουν στις καταπονήσεις και να είναι ασφαλή.

Η εταιρεία AMAZONEN-WERKE δεν αναλαμβάνει την ευθύνη για βλάβες που προκαλούνται από τη χρήση ανταλλακτικών, αναλώσιμων εξαρτημάτων και βοηθητικών μέσων, τα οποία δεν είναι εγκεκριμένα.

### 2.11 Καθαρισμός και διάθεση

Χρησιμοποιήστε και διαθέστε με τον προβλεπόμενο τρόπο τις ουσίες και τα υλικά, ειδικά όταν

- εργάζεστε σε συστήματα και εγκαταστάσεις λίπανσης
- καθαρίζετε με διαλύτες.

### 2.12 Θέση εργασίας του χειριστή

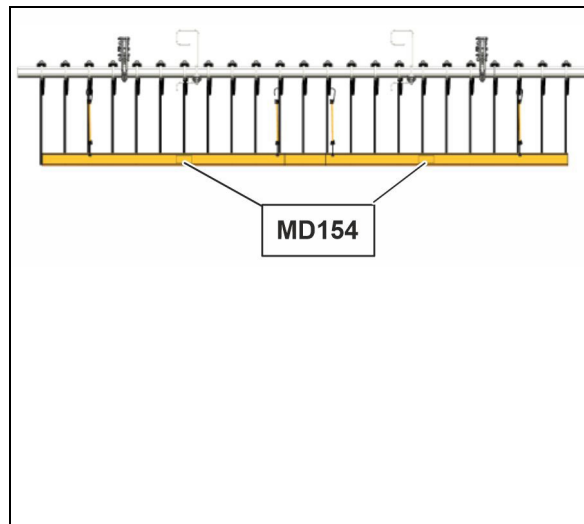
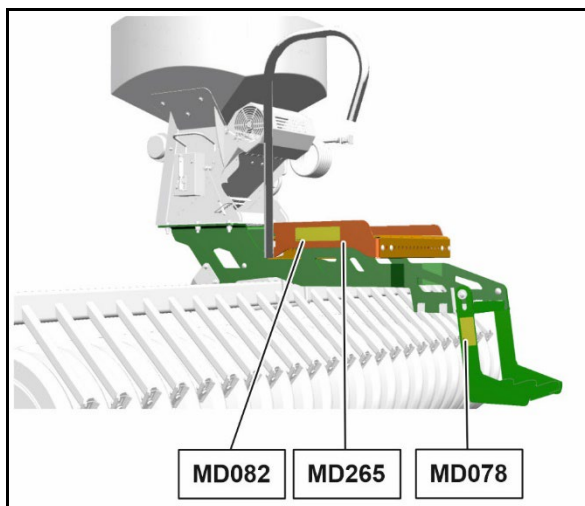
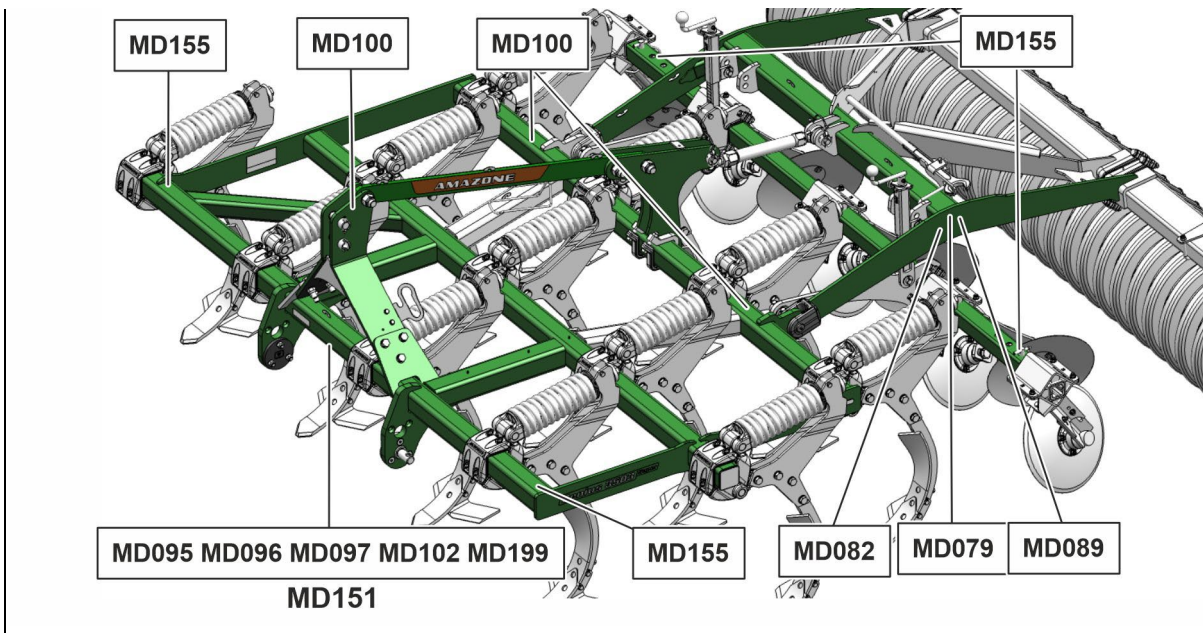
Το μηχάνημα επιτρέπεται να το χειρίζεται αποκλειστικά ένα μόνο άτομο, το οποίο θα βρίσκεται στη θέση του οδηγού του τρακτέρ.

## 2.13 Προειδοποιητικές εικόνες και άλλες σημάνσεις επάνω στο μηχάνημα

### 2.13.1 Διάταξη προειδοποιητικών εικόνων και άλλων σημάνσεων

#### Προειδοποιητική εικόνα

Οι παρακάτω εικόνες δείχνουν τη διάταξη των προειδοποιητικών εικόνων στο μηχάνημα.



Διατηρείτε όλες τις προειδοποιητικές εικόνες του μηχανήματος πάντα καθαρές και ευανάγνωστες! Αντικαταστήστε εικόνες που δεν μπορείτε να διαβάσετε πλέον. Παραγγείλετε τις προειδοποιητικές εικόνες από τον έμπορο, αναφέροντας τον αριθμό παραγγελίας τους (π.χ. MD078).

## Προειδοποιητικές εικόνες - Δομή

Οι προειδοποιητικές εικόνες επισημαίνουν επικίνδυνα σημεία στο μηχάνημα και προειδοποιούν για παραμένοντες κινδύνους. Στα επικίνδυνα αυτά σημεία υπάρχουν μόνιμα υπαρκτοί ή απρόσμενα εμφανιζόμενοι κίνδυνοι.

Μια προειδοποιητική εικόνα αποτελείται από 2 πεδία:



### Το πεδίο 1

περιγράφει με εικόνα τον κίνδυνο, ο οποίος περικλείεται σε ένα τριγωνικό σύμβολο.

### Το πεδίο 2

περιγράφει με εικόνα την οδηγία αποφυγής του κινδύνου.

## Προειδοποιητικές εικόνες - Επεξηγήσεις

Η στήλη **Αριθμός παραγγελίας και επεξήγηση**, σας δίνουν την περιγραφή της διπλανής προειδοποιητικής εικόνας. Η περιγραφή των προειδοποιητικών εικόνων έχει πάντα την ίδια διάταξη και αναφέρει με την παρακάτω σειρά:

1. την περιγραφή του κινδύνου.  
Παράδειγμα: Κίνδυνος κοπής ή ακρωτηριασμού!
2. τις συνέπειες σε περίπτωση παραβίασης της οδηγίας (των οδηγιών) για την αποφυγή του κινδύνου.  
Παράδειγμα: Προκαλεί σοβαρούς τραυματισμούς στα δάχτυλα ή στο χέρι.
3. την οδηγία (τις οδηγίες) για την αποφυγή του κινδύνου.  
Παράδειγμα: Αγγίζετε τα μηχανικά μέρη, μόνο όταν έχουν ακινητοποιηθεί πλήρως.

## Αριθμός παραγγελίας και επεξήγηση

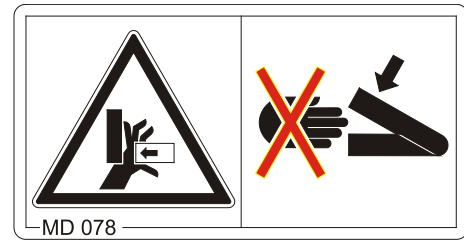
## Προειδοποιητική εικόνα

**MD078**

**Κίνδυνος σύνθλιψης για τα δάχτυλα ή τα χέρια από κινούμενα, προσβάσιμα μέρη της μηχανής!**

Ο κίνδυνος αυτός επιφέρει βαρύτατους κινδύνους με επακόλουθες απώλειες στα δάχτυλα και στα χέρια.

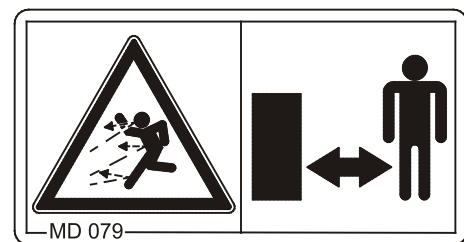
Μην βάζετε ποτέ τα χέρια σας στο σημείο κινδύνου, όση ώρα λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και είναι συνδεδεμένος ο αρθρωτός άξονας / το υδραυλικό σύστημα.


**MD079**

**Κίνδυνοι από εκσφενδονιζόμενα τεμάχια από το μηχάνημα ή εκσφενδονιζόμενα υλικά ή ξένα σώματα!**

Οι κίνδυνοι αυτοί μπορεί να επιφέρουν βαρύτατους τραυματισμούς και ενδεχομένως και το θάνατο.

- Διατηρείτε επαρκή απόσταση ασφαλείας από το μηχάνημα, όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ.
- Φροντίστε ώστε τα άτομα τα οποία δεν έχουν σχέση με τις εργασίες να διατηρούν επαρκή απόσταση ασφαλείας από την περιοχή κινδύνου του μηχανήματος, όση ώρα λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ.


**MD082**

**Κίνδυνος πτώσης ατόμων από επιφάνειες επιβίβασης και πλατφόρμες κατά την επιβίβαση στη μηχανή!**

Προκαλεί σοβαρότατους τραυματισμούς σε όλο το σώμα, και μπορεί να επιφέρει και το θάνατο.

Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων πάνω στο μηχάνημα κατά την κίνηση και/ή η επιβίβαση στο μηχάνημα κατά τη λειτουργία του. Η απαγόρευση αυτή ισχύει και για τα μηχανήματα που διαθέτουν επιφάνειες επιβίβασης ή πλατφόρμες.

Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν επιβιβαστεί άτομα στη μηχανή.

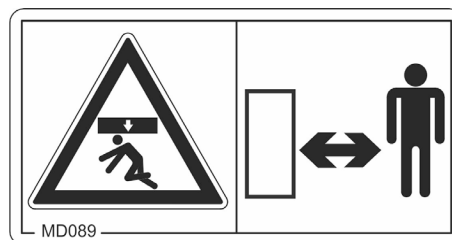


### MD 089

**Κίνδυνος σύνθλιψης για όλο το σώμα στην περιοχή κινδύνου κάτω από αιωρούμενα φορτία/μέρη του μηχανήματος!**

Ο ενδεχόμενος αυτός κίνδυνος επιφέρει τραυματισμούς, ενώ μπορεί να προκαλέσει έως και το θάνατο.

- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων κάτω από αιωρούμενα φορτία ή ανυψωμένα τμήματα του μηχανήματος.
- Διατηρείτε επαρκή απόσταση ασφαλείας από αιωρούμενα φορτία ή ανυψωμένα τμήματα του μηχανήματος.
- Προσέξτε, ώστε τυχόν άτομα να διατηρούν επαρκή απόσταση ασφαλείας από αιωρούμενα φορτία ή ανυψωμένα τμήματα του μηχανήματος.



### MD095

Διαβάστε και τηρήστε τις οδηγίες του εγχειριδίου χειρισμού και τις οδηγίες ασφαλείας, προτού θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία!



### MD096

**Κίνδυνος μόλυνσης για ολόκληρο το σώμα από υγρό που εξέρχεται υπό υψηλή πίεση (υδραυλικό έλαιο)!**

Ο κίνδυνος αυτός επιφέρει βαρύτατους τραυματισμούς σε όλο το σώμα, όταν υδραυλικό έλαιο που εξέρχεται υπό υψηλή πίεση διαπερνά το δέρμα και εισχωρεί στον οργανισμό.

Μην προσπαθείτε ποτέ να στεγανώσετε διαρροές στους υδραυλικούς αγωγούς με το χέρι ή με τα δάχτυλα.

Διαβάστε και τηρήστε τις οδηγίες του εγχειριδίου χειρισμού, προτού εκτελέσετε εργασίες συντήρησης και επισκευής.

Σε περίπτωση τραυματισμού από υδραυλικό έλαιο απευθυνθείτε αμέσως στο γιατρό.



### MD097

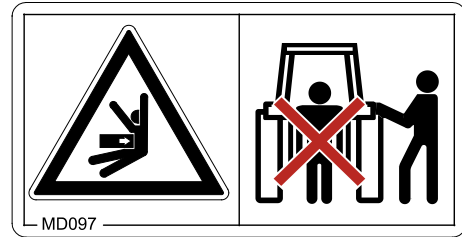
**Κίνδυνος τραυματισμού του κορμού του σώματος στην περιοχή ανύψωσης της σύνδεσης τριών σημείων από ελεύθερους χώρους που στενεύουν κατά το χειρισμό της υδραυλικής σύνδεσης τριών σημείων!**

Ο κίνδυνος αυτός επιφέρει σοβαρούς τραυματισμούς, και μπορεί να επιφέρει και το θάνατο.

Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων στην περιοχή ανύψωσης της σύνδεσης τριών σημείων κατά το χειρισμό του υδραυλικού συστήματος της σύνδεσης τριών σημείων.

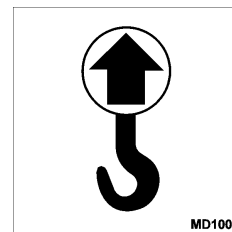
Χειριστείτε τα εξαρτήματα ελέγχου του υδραυλικού συστήματος σύνδεσης τριών σημείων του τρακτέρ

- μόνο από την προβλεπόμενη θέση εργασίας.
- ποτέ, όταν βρίσκεστε στην περιοχή κινδύνου μεταξύ τρακτέρ και μηχανής.



### MD100

Το εικονόγραμμα αυτό επισημαίνει σημεία ασφάλισης για τη στερέωση μέσων ανάρτησης κατά τη φόρτωση της μηχανής.

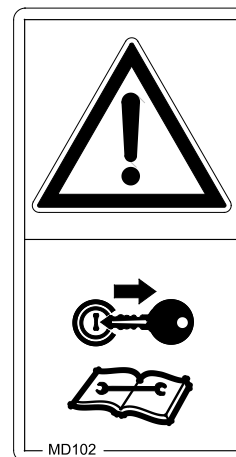


### MD102

**Κίνδυνος από ακούσια εκκίνηση και κύλιση της μηχανής κατά τη διάρκεια επέμβασης σε αυτήν, όπως π.χ. εργασίες συναρμολόγησης, ρύθμισης, αποκατάστασης βλαβών, καθαρισμού, συντήρησης και επισκευής.**

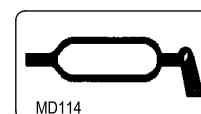
Προκαλεί σοβαρότατους τραυματισμούς σε όλο το σώμα, και μπορεί να επιφέρει και το θάνατο.

- Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα πριν από οποιεσδήποτε επεμβάσεις σε αυτό, έναντι ακούσιας εκκίνησης και κύλισης.
- Διαβάστε και τηρήστε ανάλογα με τις ενέργειες που θέλετε να εκτελέσετε, τις οδηγίες των σχετικών κεφαλαίων του εγχειριδίου χειρισμού.



### MD 114

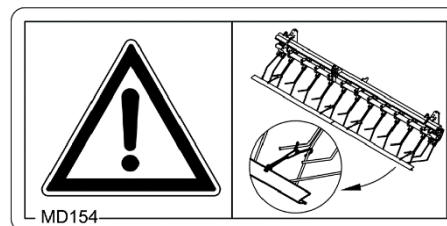
Το εικονόγραμμα αυτό επισημαίνει σημεία λίπανσης



### MD 154

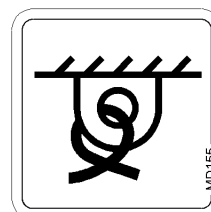
**Κίνδυνος τραυματισμού από παράβλεψη του επιτρεπόμενου πλάτους μεταφοράς.**

**Πριν από το κλείσιμο του μηχανήματος τοποθετήστε τον πήχη προστασίας.**



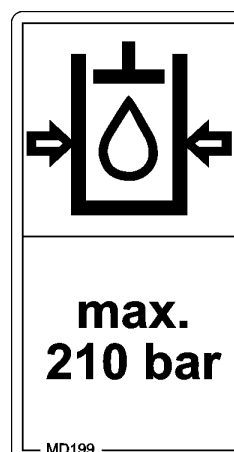
### MD 155

Αυτό το εικονοσύμβολο επισημαίνει σημεία πρόσδεσης για πρόσδεση του μηχανήματος, που είναι φορτωμένο σε ένα όχημα μεταφοράς, για την ασφαλή μεταφορά του μηχανήματος.



### MD199

Η μέγιστη πίεση λειτουργίας του υδραυλικού συστήματος είναι 210 bar.



### MD 265

**Κίνδυνος χημικού εγκαύματος από σκόνη σποροαπολύμανσης!**

Μην εισπνέετε την επιβλαβή για την υγεία ουσία

Αποφύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα.

Πριν εργαστείτε με ουσίες επιβλαβείς για την υγεία, φορέστε τα ενδύματα προστασίας που προτείνονται από τον κατασκευαστή.

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας του κατασκευαστή για τον χειρισμό επιβλαβών για την υγεία ουσιών.





## 2.14 Κίνδυνος σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών ασφαλείας

---

Η μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας

- μπορεί να θέσει σε κίνδυνο άτομα, καθώς και το περιβάλλον και το μηχάνημα.
- μπορεί να επιφέρει απώλεια όλων των δικαιωμάτων απαίτησης αποζημιώσεων.

Συγκεκριμένα, η μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας μπορεί να έχει για παράδειγμα, τις εξής συνέπειες:

- Έκθεση ατόμων σε κίνδυνο λόγω μη ασφαλισμένων περιοχών εργασίας.
- Απώλεια σημαντικών λειτουργιών του μηχανήματος.
- Αποτυχία εφαρμογής των προβλεπόμενων μεθόδων συντήρησης και επισκευής.
- Έκθεση ατόμων σε κίνδυνο από μηχανικά εξαρτήματα και χημικές ουσίες.
- Κίνδυνος περιβαλλοντικής μόλυνσης από διαρροή υδραυλικού ελαίου.

## 2.15 Ασφαλής τρόπος εργασίας

---

Παράλληλα με τις οδηγίες ασφαλείας του παρόντος εγχειριδίου χειρισμού υποχρεούστε να τηρείτε τις εθνικές, και γενικά ισχύουσες προδιαγραφές προστασίας κατά την εργασία καθώς και τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.

Τηρείτε τις οδηγίες για την αποφυγή κινδύνων, οι οποίες απεικονίζονται στις προειδοποιητικές εικόνες.

Όταν κυκλοφορείτε σε δημόσιους δρόμους και λεωφόρους τηρείτε τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας.

## 2.16 Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνοι από σύνθλιψη, διάτμηση, σφήνωση, εισέλκυση και κρούση λόγω ελλιπούς οδικής ασφάλειας και ασφάλειας λειτουργίας.**

Ελέγχετε πριν από κάθε ενεργοποίηση του μηχανήματος και του τρακτέρ αν τηρούνται τα προβλεπόμενα για την οδική ασφάλεια και την ασφάλεια λειτουργίας!

### 2.16.1 Γενικές οδηγίες ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων

- Παράλληλα με τις οδηγίες αυτές τηρείτε τους γενικά ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων!
- Οι προειδοποιητικές εικόνες που είναι αναρτημένες στο μηχανήμα και οι λοιπές σημάνσεις παρέχουν σημαντικές οδηγίες για την ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος. Η τήρηση των οδηγιών αυτών επιβάλλεται για τη δική σας ασφάλεια!
- Ελέγχετε πριν την έναρξη της μετακίνησης του μηχανήματος και πριν από τη θέση σε λειτουργία, την περιοχή γύρω από το μηχανήμα (Παιδιά)! Φροντίστε να έχετε πάντοτε επαρκή ορατότητα!
- Απαγορεύεται η επιβίβαση και η μεταφορά ατόμων με το μηχανήμα!
- Προσαρμόζετε τον τρόπο οδήγησής σας έτσι, ώστε να έχετε πάντοτε υπό τον πλήρη έλεγχό σας το τρακτέρ μαζί με τη συνδεδεμένη ή την προσαρτημένη μηχανή.  
Λαμβάνετε στην περίπτωση αυτή υπόψη σας τις προσωπικές σας οδηγικές ικανότητες, το οδόστρωμα, τις συνθήκες κυκλοφορίας και ορατότητας, τις καιρικές συνθήκες, τις ιδιότητες του τρακτέρ, καθώς και την επίδραση στη συμπεριφορά του τρακτέρ της συνδεδεμένης ή της προσαρτημένης μηχανής.

### Σύνδεση και αποσύνδεση του μηχανήματος

- Συνδέετε και μεταφέρετε τη μηχανή μόνο με τρακτέρ τα οποία είναι κατάλληλα για την εργασία αυτή.
- Κατά τη σύνδεση μηχανημάτων στο υδραυλικό σύστημα της σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ, θα πρέπει το τρακτέρ και το μηχανήμα να είναι της ίδιας κατηγορίας σύνδεσης!
- Συνδέστε το μηχανήμα σύμφωνα με τους κανονισμούς στις προβλεπόμενες εγκαταστάσεις!
- Με τη σύνδεση μηχανημάτων στο μπροστά και/ή στο πίσω τμήμα του τρακτέρ δεν πρέπει να υπερβαίνετε
  - ο το επιτρεπόμενο συνολικό βάρος του τρακτέρ
  - ο τα επιτρεπόμενα για το τρακτέρ φορτία ανά άξονα
  - ο τις επιτρεπόμενες αντοχές των ελαστικών του τρακτέρ
- Ασφαλίστε το τρακτέρ και τη μηχανή κατά ακούσιας κύλισης, πριν συνδέσετε ή αποσυνδέσετε τη μηχανή!
- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων μεταξύ του μηχανήματος που πρόκειται να συνδέσετε και του τρακτέρ, όπως και κατά τη διάρκεια προσέγγισης του τρακτέρ στο μηχανήμα!  
Βοηθοί που ενδέχεται να παραβρίσκονται, επιτρέπεται να λειτουργούν μόνο ως οδηγοί εδάφους δίπλα από τα οχήματα και επιτρέπεται να μπουν ανάμεσα στα οχήματα μόνο όταν αυτά έχουν ακινητοποιηθεί.

- Ασφαλίστε το μοχλό χειρισμού του υδραυλικού συστήματος του τρακτέρ στη θέση, στην οποία δεν υπάρχει περίπτωση ακούσιας ανύψωσης και καταβίβασης, προτού συνδέσετε ή αποσυνδέσετε το μηχάνημα στο υδραυλικό σύστημα της σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ!
- Κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση μηχανών, φέρτε τις διατάξεις υποστήριξης (εάν προβλέπονται) στην εκάστοτε θέση (για εξασφάλιση της ευστάθειας)!
- Κατά τον χειρισμό διατάξεων υποστήριξης υπάρχουν σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης και διάτμησης!
- Παρακαλούμε προσέξτε ιδιαίτερα κατά την σύνδεση και αποσύνδεση του μηχανήματος στο τρακτέρ! Ανάμεσα στο τρακτέρ και στο μηχάνημα υπάρχει σημείο όπου υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης και διάτμησης, στην περιοχή του σημείου σύνδεσης!
- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων ανάμεσα στο τρακτέρ και στη μηχανή κατά τον χειρισμό του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων!
- Συνδεδεμένοι αγωγοί τροφοδοσίας
  - ο πρέπει να προσαρμόζονται εύκολα σε όλες τις στροφές του οχήματος χωρίς να υφίστανται ένταση, κάμψη ή τριβή.
  - ο δεν επιτρέπεται να τρίβονται σε άλλα εξαρτήματα.
- Τα σχοινιά ενεργοποίησης των ταχυσυνδέσμων πρέπει να κρέμονται ελεύθερα και δεν επιτρέπεται να ενεργοποιούν από μόνα τους στη χαμηλή θέση!
- Τοποθετήστε σταθερά τα αποσυνδεδεμένα μηχανήματα!

### **Χρήση του μηχανήματος**

- Πριν από την έναρξη της εργασίας εξοικειωθείτε με όλα τα συστήματα και τα στοιχεία χειρισμού του μηχανήματος, καθώς και με τις λειτουργίες τους. Κατά τη διάρκεια της εργασίας με το μηχάνημα είναι πολύ αργά για να εξοικειωθείτε με αυτό!
- Μην φοράτε φαρδιά ρούχα! Φαρδιά ρούχα αυξάνουν τον κίνδυνο σφήνωσης ή τύλιξης των ρούχων στους κινητήριους άξονες!
- Θέτετε το μηχάνημα σε λειτουργία, μόνο όταν είναι όλα τα συστήματα προστασίας τοποθετημένα και σε θέση λειτουργίας!
- Λάβετε υπόψη σας το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο των συνδεδεμένων / προσαρμοσμένων μηχανημάτων και τα επιτρεπόμενα φορτία αξόνων και των φορτίων στήριξης του τρακτέρ! Εάν απαιτείται, κινηθείτε με μερικώς πληρωμένη δεξαμενή καυσίμου.
- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων στην περιοχή εργασίας του μηχανήματος!
- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων στην περιοχή στροφής και περιστροφής της μηχανής!
- Στα μέρη του μηχανήματος τα οποία κινούνται από άλλα εξαρτήματα (π.χ. υδραυλικά) υπάρχει πάντα ο κίνδυνος σύνθλιψης και διάτμησης!
- Τα μέρη του μηχανήματος που κινούνται από άλλα εξαρτήματα επιτρέπεται να τα χειρίζεστε, μόνο όταν τρίτα άτομα τηρούν επαρκή απόσταση ασφαλείας από το μηχάνημα!

- Ασφαλίστε το τρακτέρ έναντι ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης, προτού αποβιβαστείτε από αυτό.  
Για να το πετύχετε
  - ο αποθέστε τη μηχανή στο έδαφος
  - ο τραβήξτε το χειρόφρενο
  - ο σβήστε τον κινητήρα
  - ο βγάλτε το κλειδί της μίζας

**Μεταφορά του μηχανήματος**

---

- Όταν κινείστε σε δημόσιους δρόμους λαμβάνετε υπόψη σας τους εκάστοτε εθνικούς κώδικες οδικής κυκλοφορίας!
- Πριν από διαδρομές μεταφοράς ελέγχετε,
  - ο τη σωστή σύνδεση των αγωγών τροφοδοσίας
  - ο τη διάταξη φωτισμού ως προς την ύπαρξη φθορών, τη σωστή λειτουργία και την καθαριότητα.
  - ο το σύστημα φρένων και το υδραυλικό σύστημα για εμφανή ελαττώματα
  - ο εάν είναι πλήρως λυμένο το χειρόφρενο
  - ο τη λειτουργία του συστήματος φρένων
- Προσέχετε πάντα να υπάρχει επαρκής ικανότητα αλλαγής κατεύθυνσης και πέδησης του τρακτέρ!  
Μηχανήματα που έχουν συνδεθεί ή αναρτηθεί στο τρακτέρ και φορτία στο εμπρός και στο πίσω τμήμα του τρακτέρ επηρεάζουν την οδική συμπεριφορά του τρακτέρ καθώς και την ικανότητα αλλαγής κατεύθυνσης και πέδησης.
- Εάν απαιτείται χρησιμοποιήστε πρόσθια φορτία!  
Ο πρόσθιος άξονας του τρακτέρ πρέπει να φέρει πάντα το 20% του βάρους του τρακτέρ άνευ φορτίου, ώστε να εξασφαλίζεται αρκετή ικανότητα αλλαγής κατεύθυνσης.
- Στερεώστε τα πρόσθια και οπίσθια φορτία πάντα σύμφωνα με τους κανονισμούς στα προβλεπόμενα για το σκοπό αυτό σημεία στερέωσης!
- Λάβετε υπόψη σας το ωφέλιμο φορτίο των συνδεδεμένων / προσαρμοσμένων μηχανημάτων και τα επιτρεπόμενα φορτία αξόνων και των φορτίων στήριξης του τρακτέρ!
- Το τρακτέρ πρέπει να εξασφαλίζει την καθυστέρηση πέδησης που προβλέπεται για ολόκληρο το φορτωμένο συρμό (Τρακτέρ συν το προσαρμοσμένο / συνδεδεμένο μηχάνημα)!
- Ελέγξτε τη δράση της πέδησης πριν ξεκινήσετε την διαδρομή!
- Σε διαδρομές με στροφές και ενώ έχετε συνδεδεμένο το μηχάνημα, λάβετε υπόψη σας την μεγάλη ακτίνα στροφής και την επιταχυνόμενη μάζα του μηχανήματος!
- Πριν από πορείες μεταφοράς φροντίστε να υπάρχει επαρκής πλευρική ασφάλιση των βραχιόνων έλξης του τρακτέρ, όταν το μηχάνημα είναι συνδεδεμένο στο υδραυλικό σύστημα της σύζευξης τριών σημείων ή στους βραχίονες έλξης!
- Πριν από πορείες μεταφοράς τοποθετήστε όλα τα περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος σε θέση μεταφοράς!
- Πριν από πορείες μεταφοράς ασφαλίστε τα περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος σε θέση μεταφοράς, και ενάντια σε επικίνδυνες μετατοπίσεις θέσης. Χρησιμοποιήστε για το σκοπό αυτό τις προβλεπόμενες ασφάλειες μεταφοράς!

- Ασφαλίστε πριν από πορείες μεταφοράς το μοχλό χειρισμού του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων, έναντι ακούσιας ανύψωσης ή καταβίβασης του προσαρμοσμένου ή συνδεδεμένου μηχανήματος!
- Ελέγξτε πριν από πορείες μεταφοράς, εάν είναι σωστά συναρμολογημένος στο μηχάνημα ο απαιτούμενος εξοπλισμός μεταφοράς, όπως π. χ. φωτισμός, προειδοποιητικές διατάξεις και συστήματα προστασίας!
- Πριν από διαδρομές μεταφοράς ελέγχετε με το μάτι, εάν η άνω και οι κάτω ράβδοι έλξης είναι ασφαλισμένες με τον αυτοασφαλιζόμενο πείρο έναντι ακούσιας αποσύνδεσης.
- Προσαρμόστε την ταχύτητά σας στις εκάστοτε συνθήκες που επικρατούν!
- Πριν οδηγήσετε το τρακτέρ σε κατηφόρα, βάλτε χαμηλή ταχύτητα!
- Απενεργοποιήστε κατά κανόνα πριν από πορείες μεταφοράς την πέδηση μεμονωμένων τροχών (κλειδώστε τα πεντάλ στη θέση τους)!

## 2.16.2 Υδραυλικό σύστημα

- Το υδραυλικό σύστημα βρίσκεται υπό υψηλή πίεση!
- Φροντίστε για τη σωστή σύνδεση των εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών!
- Φροντίστε κατά τη σύνδεση των υδραυλικών αγωγών, το υδραυλικό σύστημα τόσο από την πλευρά του τρακτέρ όσο και από την πλευρά του μηχανήματος να μην φέρει πίεση!
- Απαγορεύεται να μπλοκάρετε εξαρτήματα ελέγχου του τρακτέρ, τα οποία χρησιμεύουν στην άμεση εκτέλεση κινήσεων υδραυλικών ή ηλεκτρικών εξαρτημάτων, π.χ. διαδικασίες ανάπτυξης/σύμπτυξης, περιστροφής και ώθησης. Η εκάστοτε κίνηση πρέπει να σταματά άμεσα μόλις απελευθερώνετε το αντίστοιχο εξάρτημα ελέγχου. Το παραπάνω δεν ισχύει για κινήσεις διατάξεων που
  - ο είναι συνεχόμενες ή
  - ο ρυθμίζονται αυτόματα ή
  - ο πρέπει λόγω του τρόπου λειτουργίας της μηχανής να βρίσκονται σε ελεύθερη θέση ή να βρίσκονται υπό πίεση
- Πριν εκτελέσετε εργασίες στο υδραυλικό σύστημα
  - ο καταβιβάστε το μηχάνημα
  - ο αφαιρέστε την πίεση από το υδραυλικό σύστημα
  - ο σβήστε τον κινητήρα
  - ο τραβήξτε το χειρόφρενο
  - ο αφαιρέτε το κλειδί της μίζας!
- Φροντίστε, ώστε οι υδραυλικοί αγωγοί να ελέγχονται από ειδικό, τουλάχιστον μία φορά το χρόνο, ως προς την ασφαλή λειτουργία τους!
- Αντικαταστήστε τους υδραυλικούς αγωγούς που παρουσιάζουν φθορές ή είναι παλαιοί! Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικούς AMAZONE υδραυλικούς αγωγούς!

- Ο χρόνος χρήσης των υδραυλικών αγωγών δεν πρέπει να υπερβαίνει τα έξι χρόνια, συμπεριλαμβανομένου και ενός πιθανού μέγιστου χρόνου αποθήκευσης δύο χρόνων. Ακόμη και με ορθή αποθήκευση και προβλεπόμενη καταπόνηση, οι αγωγοί και οι συνδέσεις των αγωγών υπόκεινται σε μία φυσιολογική γήρανση. Για το λόγο αυτό ο χρόνος αποθήκευσης και ο χρόνος χρήσης τους είναι περιορισμένος. Σε απόκλιση από τα παραπάνω, ο χρόνος χρήσης μπορεί να καθοριστεί και σύμφωνα με εμπειρικές τιμές, ιδιαίτερα λαμβάνοντας υπόψη το δυνητικό κίνδυνο. Για σωλήνες και αγωγούς από θερμοπλαστικό υλικό μπορεί να διαφέρουν οι τιμές αναφοράς.
- Μην προσπαθείτε ποτέ να στεγανώσετε διαρροές στους υδραυλικούς αγωγούς με το χέρι ή με τα δάχτυλα.  
Υγρό που εξέρχεται υπό υψηλή πίεση (υδραυλική πίεση) μπορεί να διαπεράσει το δέρμα και να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς!  
Σε περίπτωση τραυματισμού από υδραυλικό έλαιο απευθυνθείτε αμέσως στο γιατρό. Κίνδυνος μόλυνσης.
- Στην αναζήτηση διαρροών χρησιμοποιείτε κατάλληλα μέσα, λόγω του ενδεχόμενου κινδύνου σοβαρής μόλυνσης.

### 2.16.3 Ηλεκτρικό σύστημα

- Κατά τη διάρκεια εργασιών στο ηλεκτρικό σύστημα αποσυνδέετε κατά κανόνα το συσσωρευτή (τον αρνητικό πόλο)!
- Χρησιμοποιείτε μόνο προβλεπόμενες ασφάλειες. Εάν χρησιμοποιείτε πολύ μεγάλες ασφάλειες καταστρέφεται το ηλεκτρικό σύστημα – Κίνδυνος πυρκαγιάς!
- Φροντίστε τη σωστή σύνδεση του συσσωρευτή - Συνδέστε πρώτα το θετικό και στη συνέχεια τον αρνητικό πόλο! Κατά την αποσύνδεση του συσσωρευτή αποσυνδέετε πρώτα τον αρνητικό πόλο και στη συνέχεια τον θετικό!
- Καλύπτετε τον θετικό πόλο του συσσωρευτή με το προβλεπόμενο καπάκι. Σε περίπτωση βραχυκυκλώματος υπάρχει κίνδυνος έκρηξης!
- Αποφύγετε τη δημιουργία σπινθήρων και ανοιχτές εστίες φωτιάς κοντά στη μπαταρία!
- Υπάρχει η δυνατότητα εξοπλισμού του μηχανήματος με ηλεκτρονικά εξαρτήματα και συγκροτήματα, των οποίων η λειτουργία μπορεί να επηρεαστεί από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές άλλων συσκευών. Τέτοιες επιδράσεις μπορεί να είναι επικίνδυνες για άτομα, σε περίπτωση που δεν τηρούνται οι ακόλουθες οδηγίες ασφαλείας.
  - Σε ενδεχόμενη μετέπειτα τοποθέτηση στο μηχάνημα ηλεκτρικών συσκευών και/ή εξαρτημάτων, τα οποία συνδέονται στο ηλεκτρικό κύκλωμα του οχήματος, πρέπει να ελέγξει ο χρήστης με δική του ευθύνη, εάν η μετατροπή αυτή δημιουργεί προβλήματα στα ηλεκτρονικά συστήματα του οχήματος ή σε άλλα εξαρτήματα.
  - Προσέξτε, ώστε τα μετέπειτα τοποθετημένα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα να συμφωνούν με την οδηγία της Ε.Ε περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση και να φέρουν το σήμα CE.

#### 2.16.4 Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή

---

- Τις εργασίες καθαρισμού, συντήρησης και επισκευής στη μηχανή να τις εκτελείτε πάντοτε μόνο εφόσον
  - ο είναι απενεργοποιημένη η μετάδοση κίνησης
  - ο είναι σβησμένος ο κινητήρας του τρακτέρ
  - ο έχετε αφαιρέσει το κλειδί της μίζας
  - ο έχετε αφαιρέσει τον ρευματολήπτη του μηχανήματος από τον υπολογιστή του οχήματος!
- Ελέγχετε τακτικά εάν είναι καλά σφιγμένα τα παξιμάδια και οι βίδες!
- Ασφαλίστε κατά ακούσιας καταβίβασης του ανυψωμένου μηχανήματος ή τα ανυψωμένα μέρη του μηχανήματος, προτού ξεκινήσετε εργασίες συντήρησης, επισκευής και καθαρισμού!
- Κατά την αντικατάσταση εργαλείων που κόβουν, χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία και φορέστε προστατευτικά γάντια!
- Διαθέστε σύμφωνα με τους κανονισμούς τα έλαια, τα γράσα και τα φίλτρα!
- Αποσυνδέστε το καλώδιο της γεννήτριας και του συσσωρευτή του τρακτέρ, πριν προχωρήσετε σε εργασίες ηλεκτροσυγκόλλησης στο τρακτέρ και στα συνδεδεμένα μέρη του μηχανήματος!
- Τα ανταλλακτικά εξαρτήματα πρέπει να πληρούν τουλάχιστον τις προκαθορισμένες τεχνικές προδιαγραφές της εταιρείας AMAZONEN-WERKE! Αυτό εξασφαλίζεται όταν χρησιμοποιείτε αυθεντικά ανταλλακτικά της AMAZONE!



### 3 Φόρτωση και εκφόρτωση



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη από ακούσια πτώση του αναρτημένου σε όχημα μεταφοράς φορτίων μηχανήματος, κατά τη διάρκεια φόρτωσης και εκφόρτωσης!

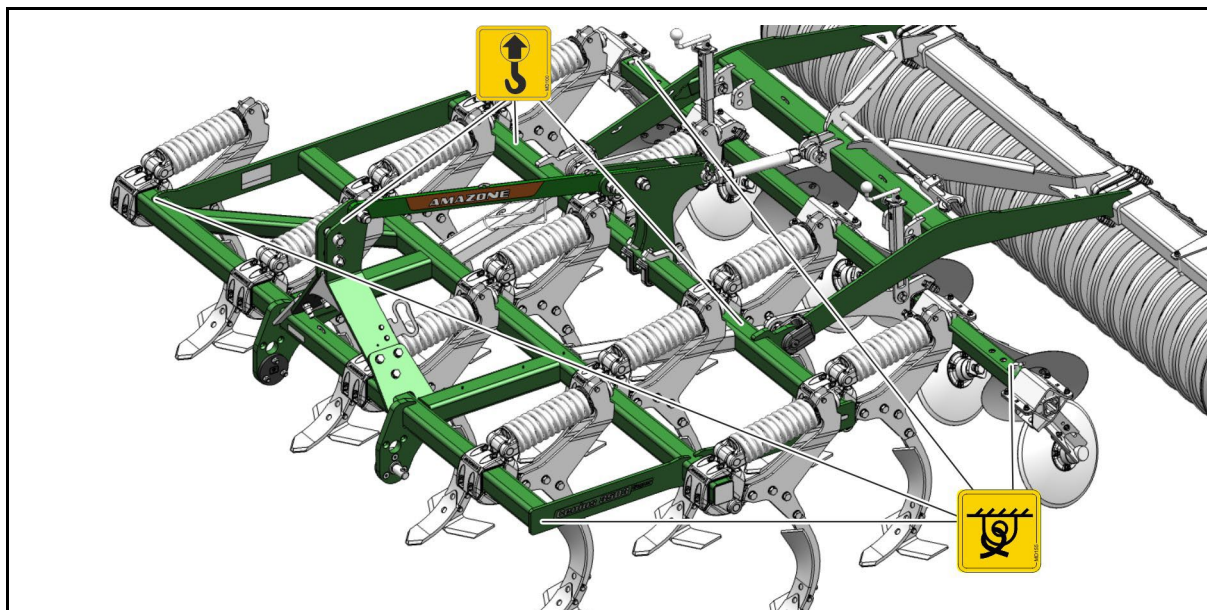
- Χρησιμοποιείτε μόνο μέσα πρόσδεσης (σχοινιά, ιμάντες, αλυσίδες κ.λπ.) με ελάχιστη αντοχή στον εφελκυσμό που υπερβαίνει το συνολικό βάρος του μηχανήματος (βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά).
- Στερεώστε τα μέσα πρόσδεσης μόνο στα σημεία στερέωσης με τη σχετική σήμανση.
- Μην παραμένετε ποτέ κάτω από ανυψωμένο, μη ασφαλισμένο φορτίο.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ελάχιστη ανυψωτική ικανότητα του κάθε ιμάντα πρέπει να είναι 2000 kg!

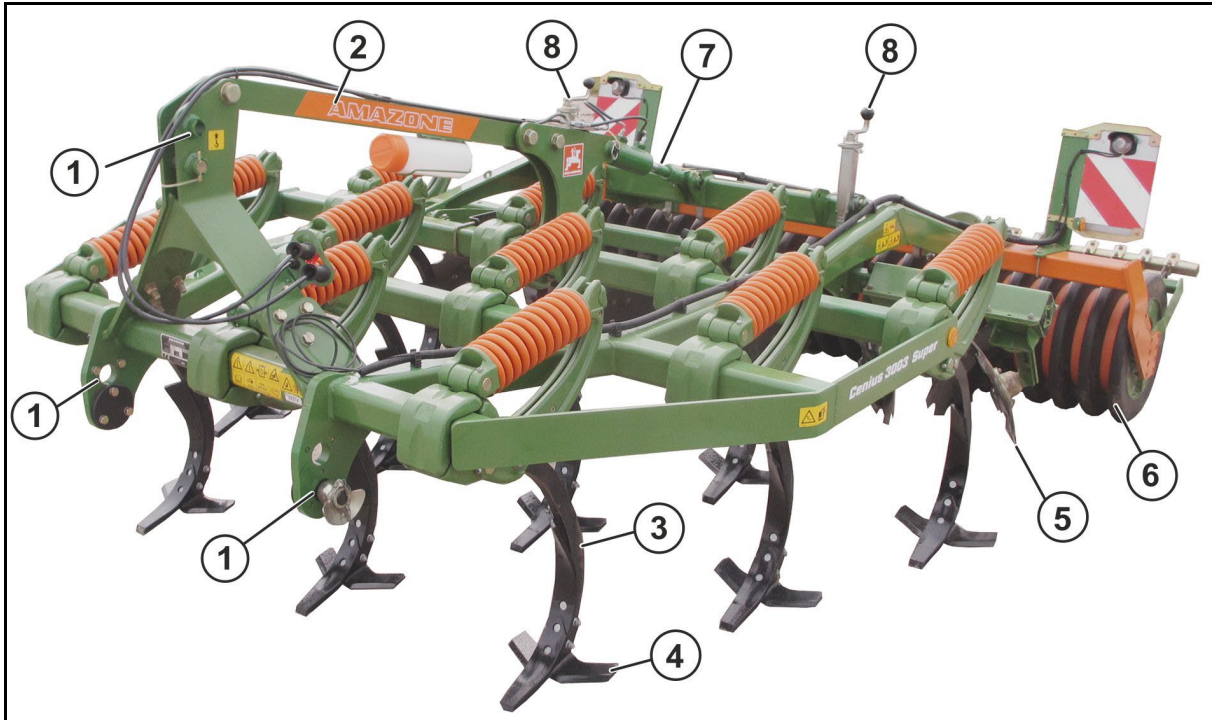
Στη μηχανή υπάρχουν 3 σημεία ασφάλισης για ιμάντες ανύψωσης!





## 4 Περιγραφή προϊόντος

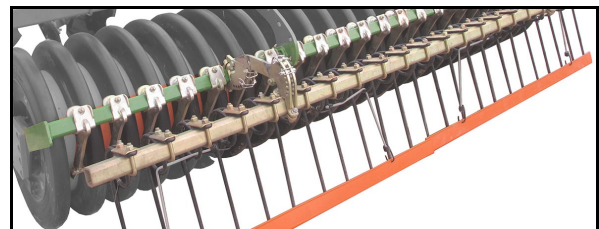
### 4.1 Σύνοψη συγκροτημάτων



- |                                                           |                                       |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| (1) Σύζευξη τριών σημείων πίσω τμήματος                   | (6) Βοηθητικός κύλινδρος              |
| (2) Πλαίσιο                                               | (7) Ρύθμιση βάθους μαχαιριών          |
| (3) Επιφάνεια μαχαιριών τριών σειρών                      | (8) Ρύθμιση βάθους μονάδας ισοπέδωσης |
| (4) Υνιά                                                  |                                       |
| (5) Μονάδα ισοπέδωσης με τσατάλια / διάταξη κοίλων δίσκων |                                       |

### 4.2 Συστήματα ασφαλείας και προστασίας

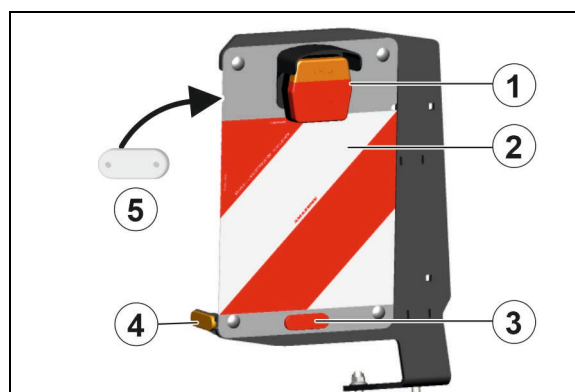
Πήχης προστασίας για διαδρομές μεταφοράς.



### 4.3 Εξοπλισμός οδικής ασφάλειας

- (1) Πίσω φώτα, φώτα φρένων, φλας
- (2) Προειδοποιητικές πινακίδες
- (3) Κόκκινοι ανακλαστήρες
- (4) Πλευρικοί ανακλαστήρες σε μέγιστη απόσταση 3 m.
- (5) Μπροστινοί ανακλαστήρες

Συνδέστε την εγκατάσταση φωτισμού μέσω του φως στην 7πολική πρίζα του τρακτέρ.



## 4.4 Προβλεπόμενη χρήση

Το Cenius ως προσαρτώμενος καλλιεργητής εδάφους

- έχει κατασκευαστεί για τη συνήθη χρήση σε αγροτικές εργασίες.
- συνδέεται μέσω των άνω και κάτω βραχιόνων σε ένα τρακτέρ και ο χειρισμός γίνεται από έναν χειριστή.

Μια ιδανική επεξεργασία του εδάφους μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέχρι μια σκληρότητα εδάφους 3,0 MPa (στην περιοχή του επιλεγμένου βάθους εργασίας).

Υπάρχει η δυνατότητα ανάβασης σε πλαγιές με κλίση

- Πορεία κατά μήκος της πλαγιάς
  - Κατεύθυνση πορείας προς τα αριστερά 20 %
  - Κατεύθυνση πορείας προς τα δεξιά 20 %
- Πορεία κάθετη προς την πλαγιά
  - Ανάβαση πλαγιάς 20 %
  - Κατάβαση πλαγιάς 20 %

Στην προβλεπόμενη χρήση συμπεριλαμβάνονται επίσης:

- η τήρηση όλων των οδηγιών του παρόντος εγχειριδίου.
- η τήρηση των χρονικών περιόδων εκτέλεσης εργασιών επιθεώρησης και συντήρησης.
- η αποκλειστική χρήση αυθεντικών ανταλλακτικών AMAZONE.

Χρήσεις διαφορετικές από τις παραπάνω απαγορεύονται και θεωρούνται μη προβλεπόμενες.

Για ζημιές που προκύπτουν από μη προβλεπόμενη χρήση

- φέρει ο χρήστης την αποκλειστική ευθύνη,
- δεν αναλαμβάνει η εταιρεία AMAZONEN-WERKE ουδεμία ευθύνη.

## 4.5 Περιοχή κινδύνου και επικίνδυνα σημεία

Η περιοχή κινδύνου είναι η περιοχή γύρω από τη μηχανή, εντός της οποίας μπορεί να τραυματιστούν άτομα

- από κινήσεις που εκτελεί η μηχανή και τα εργαλεία της κατά τη διάρκεια της εργασίας
- από υλικά και ξένα σώματα που εκσφενδονίζονται από τη μηχανή
- από ακούσια καταβίβαση ανυψωμένων εργαλείων
- από ακούσια κύλιση του τρακτέρ και της μηχανής

Στην περιοχή κινδύνου της μηχανής υπάρχουν επικίνδυνα σημεία μόνιμων κινδύνων ή κινδύνων που εμφανίζονται απρόσμενα. Οι προειδοποιητικές εικόνες σημαίνουν τα επικίνδυνα αυτά σημεία και προειδοποιούν για υπολειπόμενους κινδύνους, οι οποίοι δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν με βελτίωση του σχεδιασμού του μηχανήματος. Στην περίπτωση αυτή ισχύουν οι ειδικές διατάξεις ασφαλείας των σχετικών κεφαλαίων.

Δεν επιτρέπεται η παραμονή ατόμων στην περιοχή κινδύνου της μηχανής,

- όσο παραμένει σε λειτουργία ο κινητήρας του τρακτέρ με συνδεδεμένο τον αρθρωτό άξονα / το υδραυλικό σύστημα.
- όσο το τρακτέρ και η μηχανή δεν έχουν ασφαλιστεί έναντι ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης.

Ο χειριστής επιτρέπεται να κινεί τη μηχανή ή να μετακινεί τα εργαλεία από τη θέση μεταφοράς στη θέση εργασίας και το αντίθετο, χειροκίνητα ή μηχανικά, μόνο εφόσον δεν βρίσκονται άτομα στην περιοχή κινδύνου.

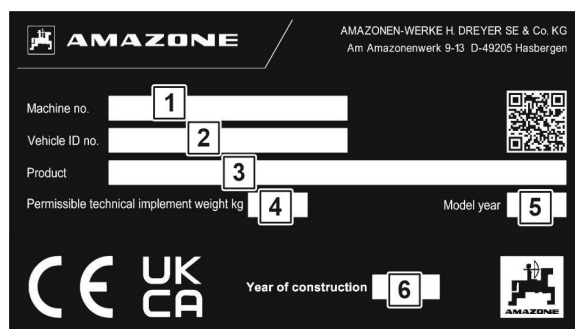
Σημεία κινδύνου αποτελούν τα σημεία:

- μεταξύ τρακτέρ και μηχανής, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια σύνδεσης και αποσύνδεσης.
- στην περιοχή κινούμενων συγκροτημάτων:
- επάνω στην κινούμενη μηχανή,
- κάτω από ανυψωμένα, μη ασφαλισμένα μηχανήματα ή μηχανικά εξαρτήματα.

## 4.6 Πινακίδα τύπου

### Πινακίδα τύπου μηχανήματος

- (1) Αριθμός μηχανήματος
- (2) Αριθμός αναγνώρισης οχήματος
- (3) Προϊόν
- (4) επιτρεπόμενο τεχνικό βάρος μηχανήματος
- (5) Έτος μοντέλου
- (6) Έτος κατασκευής



## 4.7 Τεχνικά χαρακτηριστικά

| Cenius                                              | 3003                                                                  | 3503            | 4003            |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Πλάτος εργασίας                                     | 3000 mm                                                               | 3500 mm         | 4000 mm         |
| Πλάτος μεταφοράς                                    | 3000 mm                                                               | 3500 mm         | 4000 mm         |
| Με Υνί αυλακωτήρα                                   | 3050 mm                                                               | 3550 mm         | 4050 mm         |
| Πτερυγωτό υνί                                       |                                                                       | 3580 mm         | 4080 mm         |
| Απόσταση γραμμών                                    | 273 mm                                                                | 292 mm          | 308 mm          |
| Αριθμός των μαχαιριών                               | 11                                                                    | 12              | 13              |
| Αριθμός των σειρών μαχαιριών                        | 3                                                                     |                 |                 |
| Μέγιστο βάθος εργασίας                              | 300 mm                                                                |                 |                 |
| Ασφάλεια υπερφόρτωσης των μαχαιριών:                |                                                                       |                 |                 |
| Cenius Super                                        | Ελατήριο πίεσης                                                       | Ελατήριο πίεσης | Ελατήριο πίεσης |
| Cenius Special                                      | Βίδα διάτμησης                                                        |                 | x               |
| Ultra                                               | υδραυλικός                                                            | υδραυλικός      |                 |
| Μονάδα ισοπέδωσης:                                  |                                                                       |                 |                 |
| • Κοίλοι δίσκοι                                     | 460 mm                                                                |                 |                 |
| Διάμετρος δίσκων                                    |                                                                       |                 |                 |
| • Εναλλακτικά τσατάλια                              |                                                                       |                 |                 |
| Ταχύτητα εργασίας                                   | 10-15 km/h                                                            |                 |                 |
| Συνολικό μήκος                                      | 3,80 m<br>4,25 (με δίδυμο κύλινδρο)                                   |                 |                 |
| Κατηγορία τοποθέτησης                               | Γεωμετρία σύνδεσης: κατηγορία 2 ή 3<br>Διάμετρος πείρου:: κατηγορία 3 |                 |                 |
| Απόσταση κέντρου βάρους (d) στον βαρύτερο εξοπλισμό | 2050 mm                                                               |                 |                 |



- Για την τιμή του επιτρεπόμενου συνολικού βάρους ανατρέξτε στην πινακίδα τύπου του μηχανήματος.
- Ζυγίστε το άδειο μηχάνημα για να υπολογίσετε το βασικό βάρος.

## 4.8 Απαιτούμενος εξοπλισμός τρακτέρ

Για τη χρήση της μηχανής σύμφωνα με τις προδιαγραφές πρέπει το τρακτέρ να πληροί τις εξής προδιαγραφές:

### Ισχύς κινητήρα τρακτέρ

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| <b>Cenius 3003</b> | από 90 kW (120 PS)  |
| <b>Cenius 3503</b> | από 105 kW (140 PS) |
| <b>Cenius 4003</b> | από 120 kW (160 PS) |

### Ηλεκτρικά

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Τάση συσσωρευτή (μπαταρίας): | • 12 V (Volt) |
| Πρίζα φώτων:                 | • 7 πόλων     |

### Υδραυλικό σύστημα

|                                        |                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Μέγιστη πίεση λειτουργίας:             | • 210 bar                                                                                                                                                          |
| Απόδοση αντλίας τρακτέρ:               | • Τουλάχιστον 15 λίτρα/λεπτό στα 150 bar                                                                                                                           |
| Υδραυλικό έλαιο της σπαρτικής μηχανής: | • HLP68 DIN 51524<br>Το υδραυλικό λάδι του μηχανήματος είναι κατάλληλο για όλα τα σύνθετα κυκλώματα υδραυλικού λαδιού όλων των συνηθισμένων κατασκευαστών τρακτέρ. |
| Συσκευές ελέγχου:                      | • Ανάλογα με τον εξοπλισμό, βλέπε Σελίδα 48.                                                                                                                       |

### Σύζευξη τριών σημείων

- Οι κάτω βραχίονες έλξης του τρακτέρ πρέπει να διαθέτουν άγκιστρα κάτω βραχιόνων.
- Οι άνω βραχίονες έλξης του τρακτέρ πρέπει να διαθέτουν άγκιστρα άνω βραχιόνων.

## 4.9 Στοιχεία σχετικά με την στάθμη θορύβου

Η εξαρτώμενη από το χώρο εργασίας τιμή θορύβου (στάθμη θορύβου) είναι 74 dB(A), μετρημένη στο αφτί του οδηγού, σε κατάσταση λειτουργίας του μηχανήματος, με κλειστή καμπίνα οδηγού.

Συσκευή μέτρησης: OPTAC SLM 5.

Το ύψος της στάθμης θορύβου εξαρτάται σημαντικά και από το τρακτέρ που χρησιμοποιείτε.

## 5 Δομή και λειτουργία

Το ακόλουθο κεφάλαιο περιέχει πληροφορίες σχετικά με τη δομή του μηχανήματος και τις λειτουργίες των επιμέρους συγκροτημάτων.



Ο προσαρτώμενος καλλιεργητής Cenius ενδείκνυται για

- ο την κατεργασία στελεχών
- ο τη βασική επεξεργασία του εδάφους χωρίς αναστροφή
- ο την προετοιμασία της σποροκλίνης

Το Cenius είναι εξοπλισμένο με ένα άκαμπτο πλαίσιο, για τη σύνδεση 3 σημείων στο τρακτέρ.

Αποτελείται από

- ο μία επιφάνεια μαχαιριών τριών σειρών με τσατάλια, που μπορούν να εξοπλιστούν με διάφορα υνιά.
- ο μία σειρά κοίλων δίσκων ή μία σειρά τσαταλιών.
- ο έναν συρόμενο κύλινδρο.

Τα μαχαίρια του Cenius Super διαθέτουν ασφάλεια υπερφόρτωσης με ελατήρια πίεσης.

Τα μαχαίρια του Cenius Special διαθέτουν βίδες διάτμησης.

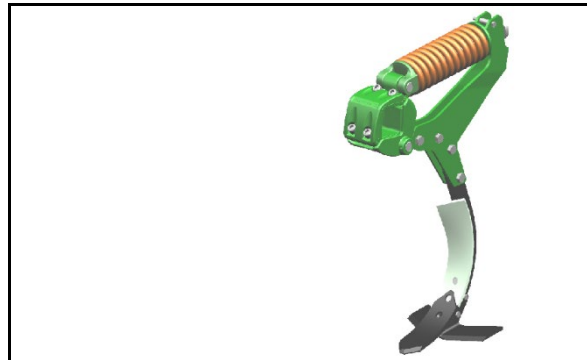
## 5.1 Μαχαίρια

### Ασφάλεια υπερφόρτωσης Super

#### Μαχαίρια με ελατήριο πίεσης ως ασφάλεια υπερφόρτωσης.

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης μπορεί το μαχαίρι να απομακρυνθεί από το εμπόδιο.

Η ασφάλεια υπερφόρτωσης αποτελείται από ένα ελατήριο πίεσης.

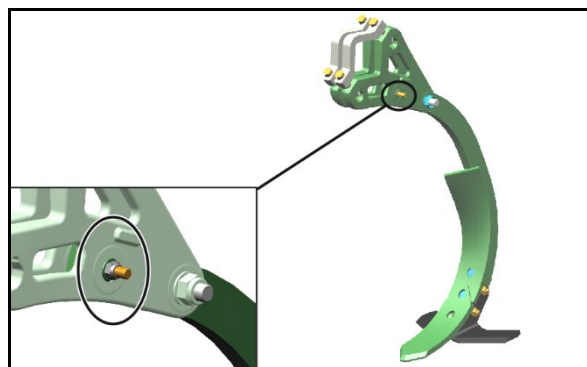


### Ασφάλεια υπερφόρτωσης Special

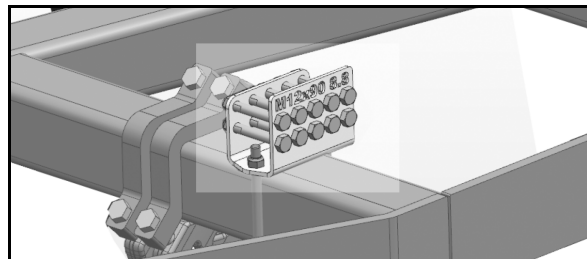
#### Μαχαίρια με βίδα απομόνωσης ως ασφάλεια υπερφόρτωσης.

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης μπορεί το μαχαίρι να απομακρυνθεί από το εμπόδιο.

Μετά την ενεργοποίηση της ασφάλειας υπερφόρτωσης αντικαταστήστε τη βίδα διάτμησης.



Ανταλλακτικές βίδες διάτμησης και παξιμάδια για μαχαίρια στο Cenius Special στερεωμένα στο πλαίσιο.



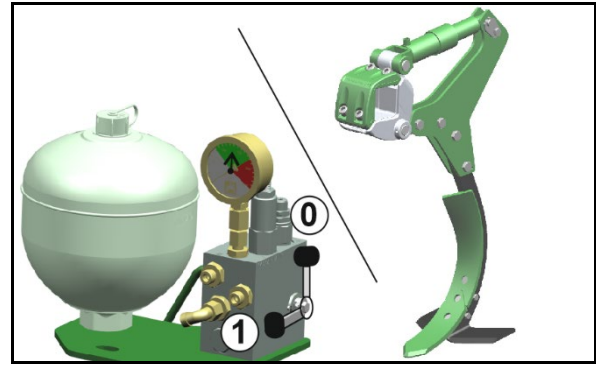


### Ασφάλεια υπερφόρτωσης Ultra Μαχαίρια με υδραυλικούς κυλίνδρους ως ασφάλεια υπερφόρτωσης.

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης μπορεί το μαχαίρι να απομακρυνθεί από το εμπόδιο.

Η ασφάλεια υπερφόρτωσης αποτελείται από υδραυλικούς κυλίνδρους στα μαχαίρια και μια ρυθμιζόμενη υδραυλική μονάδα.

Η ασφάλεια υπερφόρτωσης είναι υδραυλικά συνδεδεμένη με το υδραυλικό σύστημα ανάρτησης.



Θέσεις στρόφιγγας

- (1) Ασφάλεια υπερφόρτωσης σε ετοιμότητα, βασική θέση
- (0) Ασφάλεια υπερφόρτωσης χωρίς πίεση, μόνο για συντήρηση και επισκευή

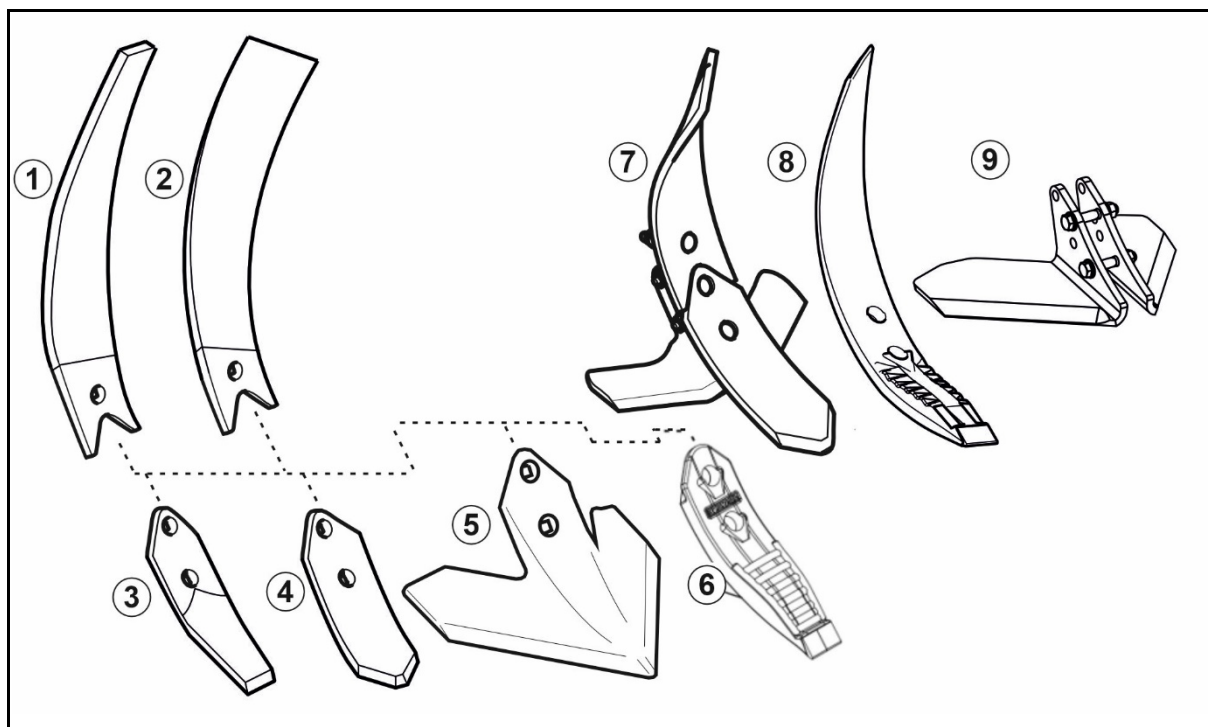
### Ρύθμιση βάθους

Η ρύθμιση βάθους των μαχαιριών πραγματοποιείται από τον κύλινδρο.

Για τη ρύθμιση του βάθους εργασίας βλέπε σελίδα 62.

## 5.2 Υνιά

Τα μαχαίρια μπορούν να εξοπλιστούν με διάφορα υνιά:



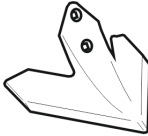
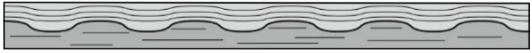
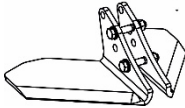
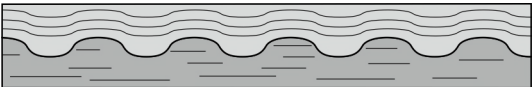
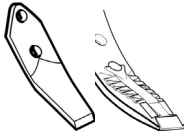
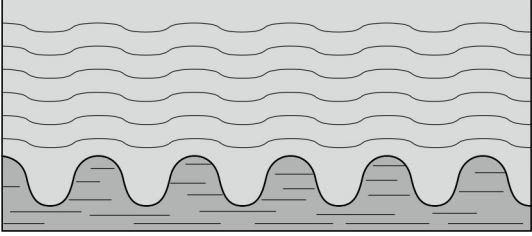
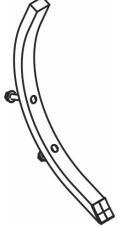
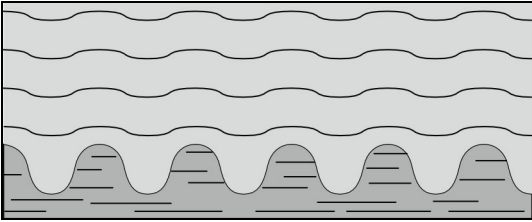
- (1) Έλασμα-οδηγός αριστερά (80 ή 100 mm)
- (2) Έλασμα-οδηγός δεξιά (80 ή 100 mm)
- (3) Υνί C-Mix 80 mm
- (4) Υνί C-Mix 100 mm
- (5) Υνί αυλακωτήρα 320 mm (με έλασμα-οδηγό 100 mm)
- (6) Υνί C-Mix HD 80 mm με πλάκες σκληρού μετάλλου για μεγαλύτερη αντοχή
- (7) Πτερυγωτό υνί 350 mm (υνί C-Mix/C-Mix HD με ανεξάρτητα τοποθετούμενα πτερύγια)
- (8) Υνί C-Mix HD 40mm
- (9) Πτερυγωτό υνί C-Mix 360 mm



### ΠΡΟΣΟΧΗ

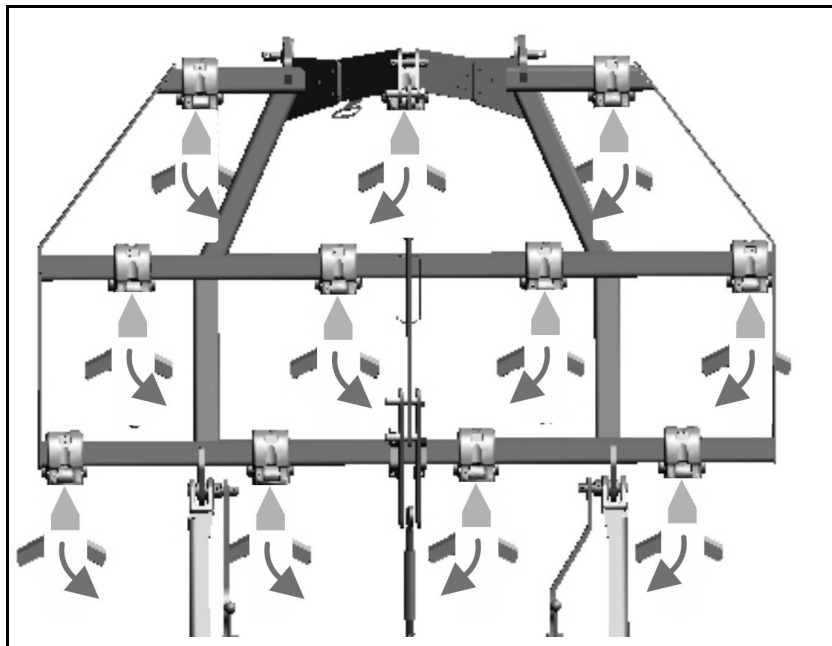
Κίνδυνος θραύσης των υνιών!

Μην σταθμεύετε το μηχάνημα σε καμία περίπτωση με τα υνιά σε ασφαλοστρωμένο έδαφος!

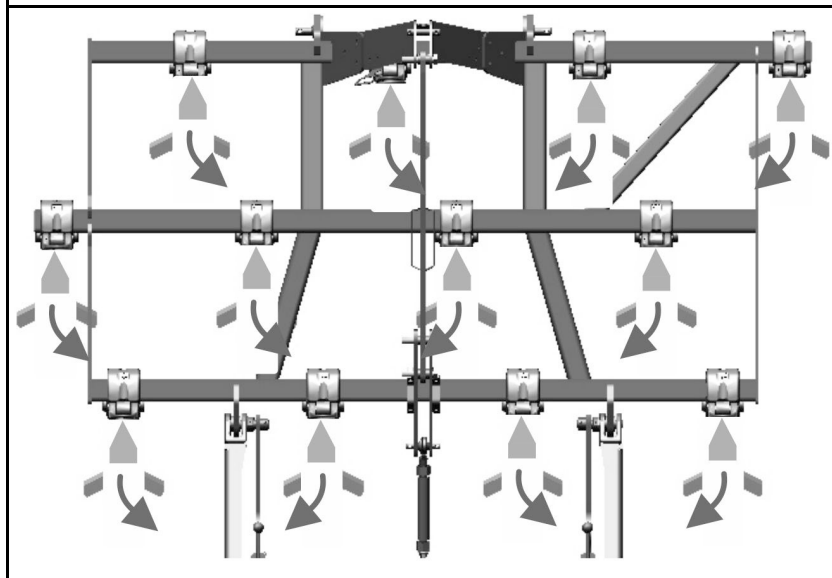
|                               |                                                                                     | Τρόπος εργασίας                                                                      | Βάθος<br>εργασίας |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Υνί αυλακωτήρα<br>320 mm      |    |    | 3-10 cm           |
| Flügelschar<br>Πτερυγωτό υνί  |    |    | 8-12 cm           |
| C-Mix 100 mm                  |    |    | 10 - 20 cm        |
| C-Mix 80 mm<br>C-Mix HD 80 mm |   |   | 12 - 30 cm        |
| C-Mix 40 mm<br>C-Mix HD 40 mm |  |  | 20 - 30 cm        |

### 5.3 Διάταξη υνιών

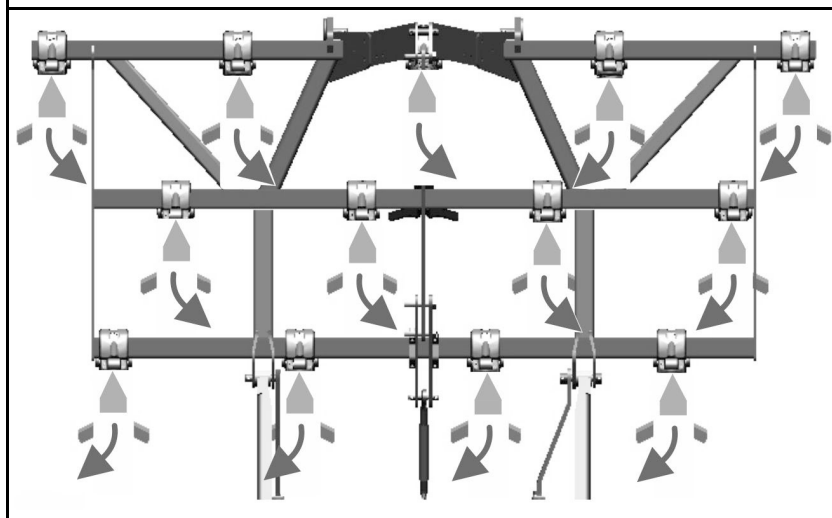
#### Cenius 3003



#### Cenius 3503



#### Cenius 4003



Απεικονίζεται η συνιστώμενη εργοστασιακή διάταξη των υνιών. Ωστόσο υπάρχει η δυνατότητα προσαρμοσμένης διάταξης.

## 5.4 Μονάδα ισοπέδωσης

Ως στοιχείο ισοπέδωσης χρησιμεύει μια διάταξη κοίλων δίσκων.

Οι δίσκοι αναδεύουν, θρυμματίζουν και ισοπεδώνουν το έδαφος.

Τα εξωτερικά στοιχεία μπορούν να ρυθμιστούν ξεχωριστά για την ομαλή μετάβαση στο επόμενο βάθος εργασίας.

- **Κοίλοι δίσκοι**

Η έδραση των κοίλων δίσκων αποτελείται από ένα λοξό ένσφαιρο έδρανο δύο σειρών με ολισθαίνοντα στεγανοποιητικό δακτύλιο και πλήρωση λαδιού και δεν χρειάζεται συντήρηση.

Οι δίσκοι διαθέτουν μια ασφάλεια υπερφόρτωσης με ελαστικά ελατηριωτά στοιχεία. Μετά την υπέρβαση ενός εμποδίου οι δίσκοι επανέρχονται στη θέση εργασίας μέσω των ελαστικών ελατηριωτών στοιχείων.



- **Ρύθμιση βάθους**

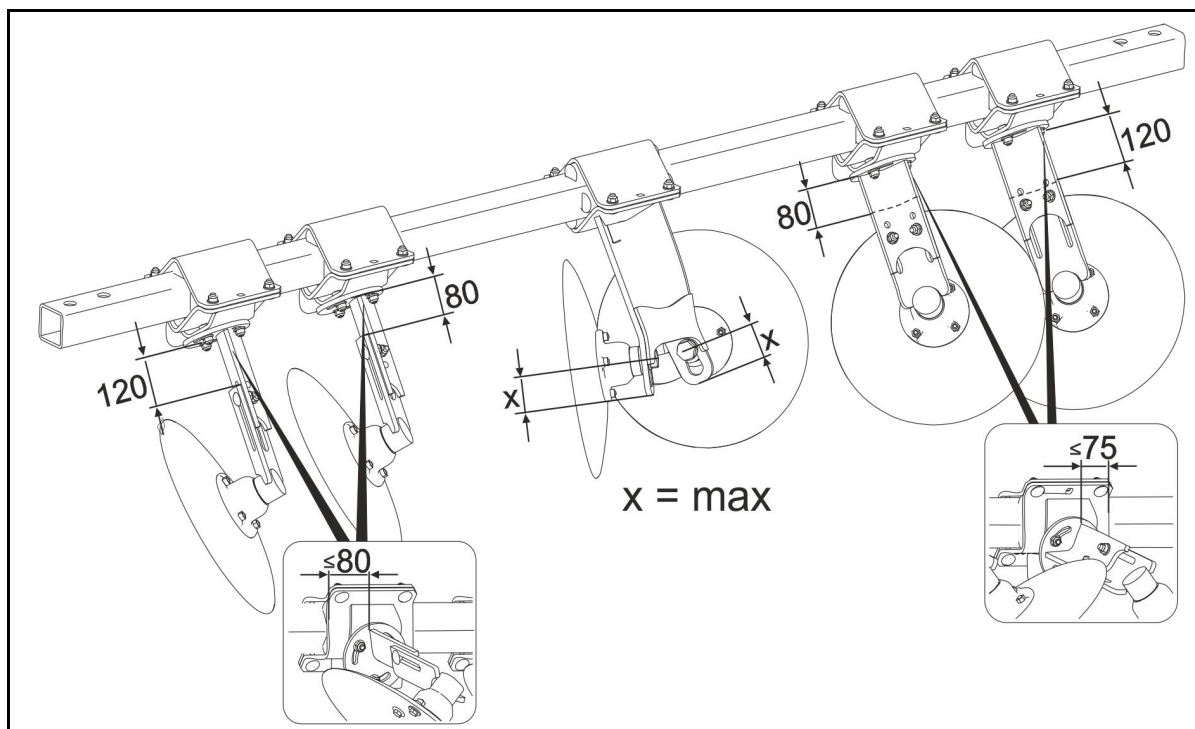
Το βάθος εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης ρυθμίζεται ανεξάρτητα από το βάθος εργασίας των μαχαιριών.

Για τη ρύθμιση του βάθους εργασίας, βλέπε σελίδα 63.

### 5.4.1 Cenius 3503: Ρύθμιση κοίλων δίσκων

Το Cenius 3503 διαθέτει ρυθμιζόμενους κοίλους δίσκους.

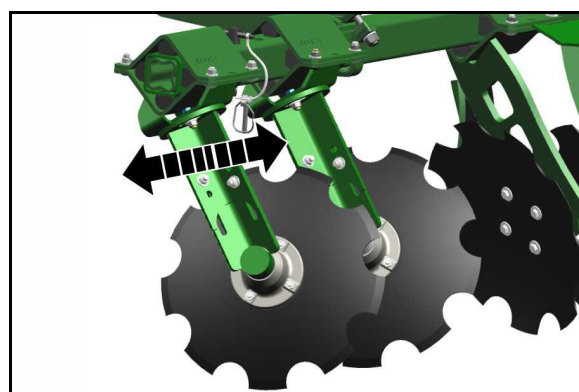
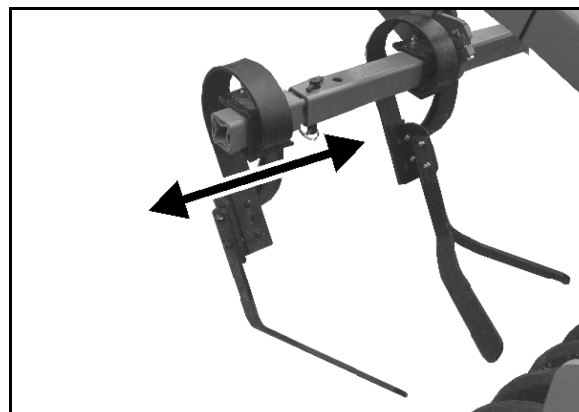
Στην εικόνα παρουσιάζονται οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις των κοίλων δίσκων:



## 5.5 Εξωτερικοί δίσκοι / εξωτερικές διατάξεις κάλυψης

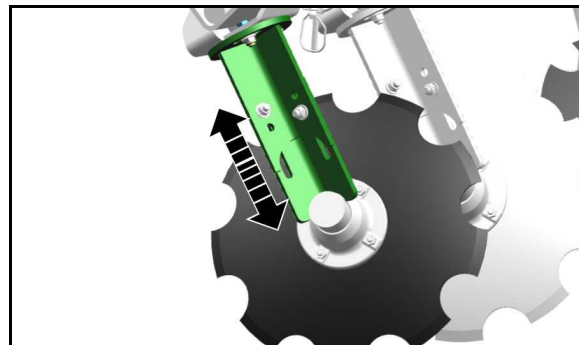
Οι εκτεινόμενοι εξωτερικοί δίσκοι οι εξωτερικές διατάξεις κάλυψης προετοιμάζουν ένα επίπεδο χωράφι χωρίς πλευρικά υψώματα

- Για τη μεταφορά ανασύρετε πλήρως τους εξωτερικούς δίσκους/τις εξωτερικές διατάξεις κάλυψης, τοποθετήστε τους πείρους και ασφαλίστε τους πείρους με κοπίλιες.
- Για τη χρήση μπορούν να ασφαλιστούν οι εξωτερικοί δίσκοι/οι εξωτερικές διατάξεις κάλυψης σε διάφορες οπές.



### • Ρυθμιζόμενοι εξωτερικοί δίσκοι

Οι ρυθμιζόμενοι εξωτερικοί δίσκοι (προαιρετικά) μπορούν να ρυθμιστούν σε μήκος και μέσω περιστροφής μπορεί να προσαρμοστεί η γωνία επαφής με το έδαφος.

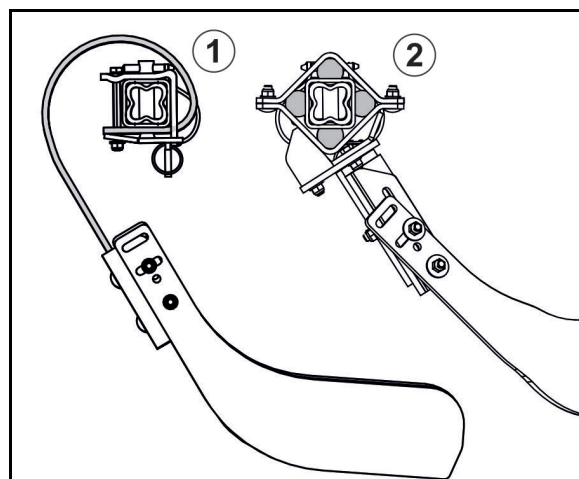


### • Εξωτερικές διατάξεις κάλυψης με ασφάλεια υπερφόρτωσης

- (1) Ασφάλεια υπερφόρτωσης με ατσάλινα ελατήρια
- (2) Ασφάλεια υπερφόρτωσης με λαστιχένια στοιχεία



- Οι εξωτερικοί δίσκοι μπορούν επίσης να τοποθετηθούν σε μια διάταξη μαχαιριών.
- Οι εξωτερικές διατάξεις κάλυψης μπορούν επίσης να τοποθετηθούν σε μια διάταξη δίσκων.





## 5.6 Κύλινδρος

Ο κύλινδρος αναλαμβάνει τη ρύθμιση βάθους των εργαλείων.

- **Δίδυμος κύλινδρος TW520/380**

Ο δίδυμος κύλινδρος αποτελείται από

- ο τον κύλινδρο με ελικοειδή σωληνωτά πλαίσια μπροστά τοποθετημένο στην επάνω ομάδα οπών.
- ο τον όρθιο κύλινδρο πίσω τοποθετημένο στην κάτω ομάδα οπών.

→ Διαθέτει πολύ καλή ικανότητα θρυμματισμού.

- **Κύλινδρος με παράλληλους πήχεις SW600**

→ Για μικρότερη εκ νέου συμπίεση του εδάφους διατίθεται ο κύλινδρος με παράλληλους πήχεις.

→ Διαθέτει πολύ καλή μετάδοση κίνησης.

- **Κύλινδρος με κωνικούς κυλίνδρους KW580**

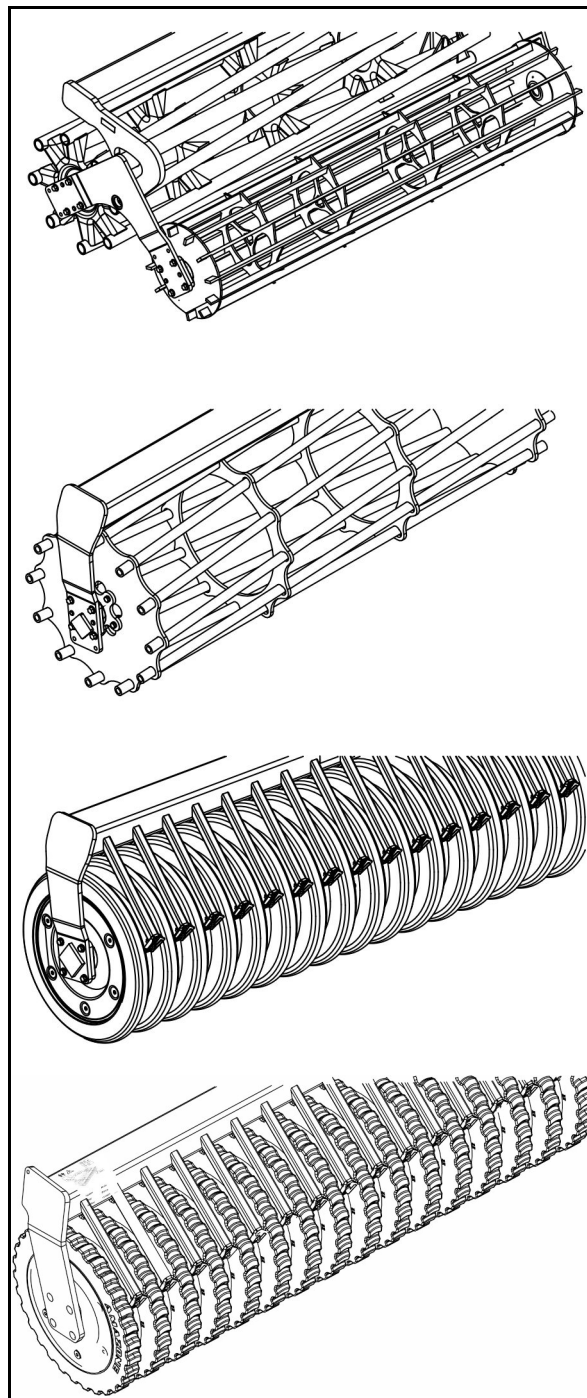
με ρυθμιζόμενο αποξέστη.

→ Ιδιαίτερα κατάλληλος για μέτρια εδάφη.

- **Κύλινδρος με κωνικούς δακτυλίους KWM600**

με προφίλ μήτρας και ρυθμιζόμενο αποξέστη.

→ Ιδιαίτερα κατάλληλος για ελαφριά, μέτρια και βαριά εδάφη.





- **Κύλινδρος προφίλ U UW580**

- Ιδιαίτερα κατάλληλος για ελαφριά εδάφη.
- Μη ευαίσθητος σε έμφραξη και με καλή αντοχή.

- **Κύλινδρος προφίλ διπλού U DUW580**

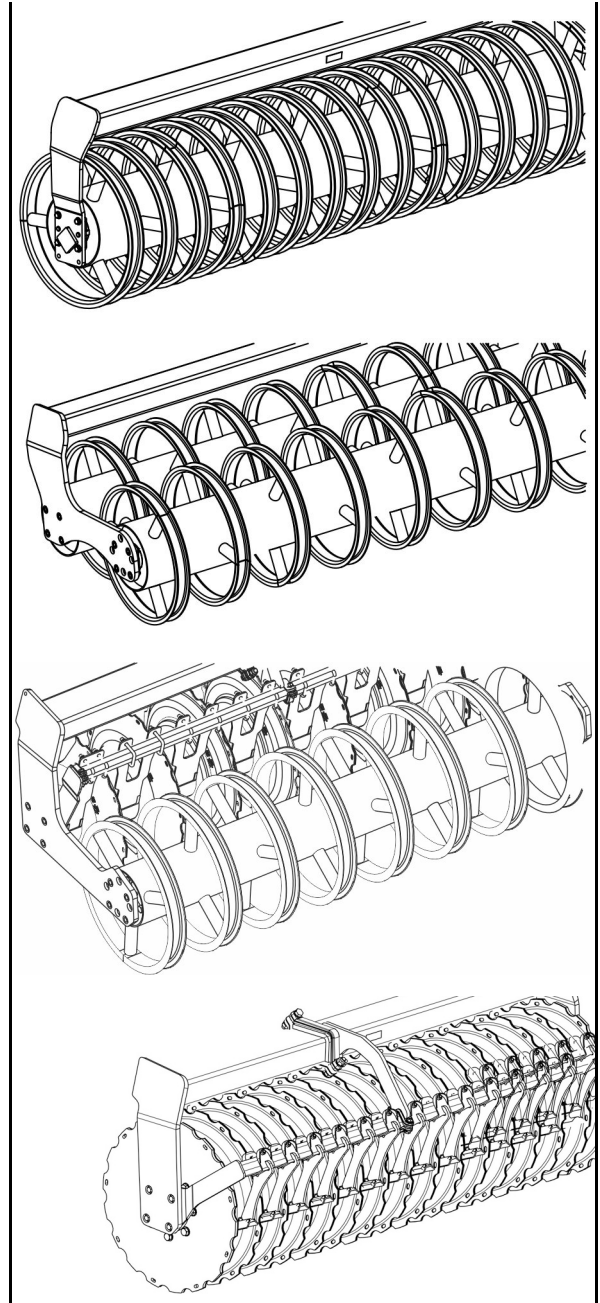
- Ιδιαίτερα κατάλληλος για ελαφριά και μέτρια εδάφη.
- Μη ευαίσθητος σε έμφραξη και με καλή αντοχή.

- **Κύλινδρος προφίλ διπλού δίσκου U DDU 600**

- Ιδιαίτερα κατάλληλος για ελαφριά, μέτρια και βαριά εδάφη.
- Μη ευαίσθητος σε πέτρες και με καλή αντοχή.

- **Κύλινδρος Disc DW600**

- Ιδιαίτερα κατάλληλος για ελαφριά, μέτρια και βαριά εδάφη.
- Διαθέτει πολύ καλή ικανότητα θρυμματισμού.
- Μη ευαίσθητος σε έμφραξη, κόλλημα και με καλή αντοχή.



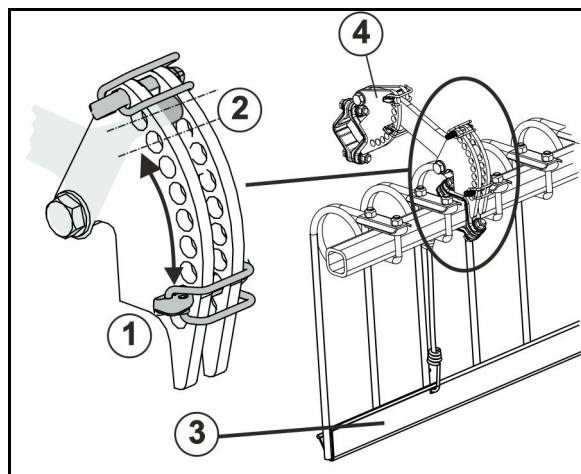
## 5.7 Συρόμενο δόντι κάλυψης (προαιρετικά)

Ο πίσω αποξέστης χρησιμεύει στον θρυμματισμό και στην ισοπέδωση του εδάφους.

Η ένταση εργασίας μπορεί να ρυθμιστεί μετακινώντας τη θέση των πείρων στις οπές.

Ασφαλίστε τον πείρο με κοπίδια.

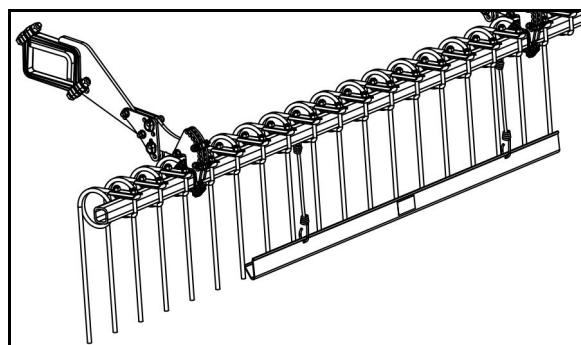
- (1) Πείρος ασφάλισης για ρύθμιση έντασης εργασίας.
- Τοποθετήστε τον πείρο ασφάλισης έτσι, ώστε η σβάρνα να εφαρμόζει και να μπορεί να αιωρείται ελεύθερα προς τα πίσω.
- (2) Θέση του πείρου ασφάλισης για ακινητοποίηση της σβάρνας. Εξακτ σε διαδρομές μεταφοράς.
- (3) Τοποθετήστε τον πήχη προστασίας σε διαδρομές μεταφοράς.
- (4) Ρυθμίστε το ύψος της σβάρνας χωρίς τζόγο ανάλογα με το σύστημα σβάρνας



- Πραγματοποιήστε τη ρύθμιση με τον ίδιο τρόπο σε όλα τα όργανα ρύθμισης.
- Για απενεργοποίηση, ανασηκώστε τη σβάρνα και αποσυνδέστε τη.
- Κατά την εργασία στερεώστε τους πήχες προστασίας στον κύλινδρο.

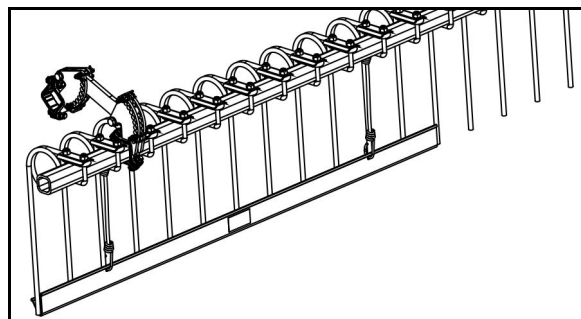
Σύστημα σβάρνας 12-125 Hi

Για κυλίνδρους: SW520, SW600, KW580, KWM600, UW580



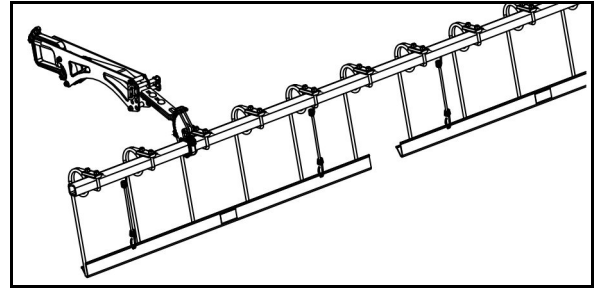
Σύστημα σβάρνας KWM650-125 Hi

Για κύλινδρο: KWM650



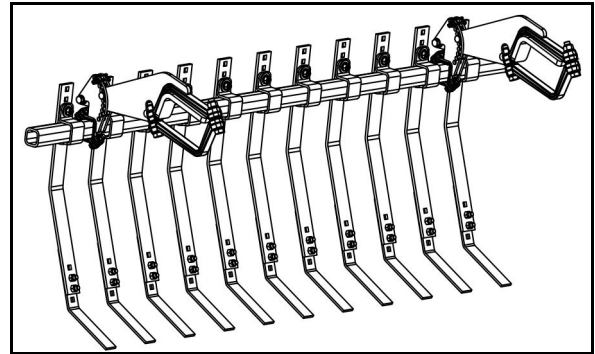
Σύστημα σβάρνας 12-284 Hi

Για κύλινδρο: TW520/380, DUW580



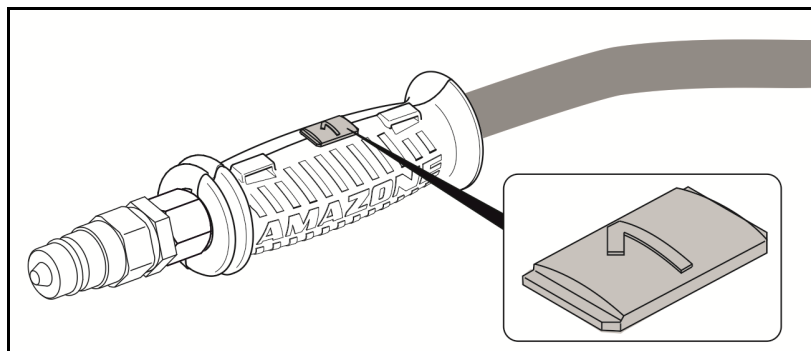
Σύστημα απόξεσης με ελατήρια 167

Για κύλινδρο: UW580



## 5.8 Υδραυλικές συνδέσεις

- Όλες οι υδραυλικές συνδέσεις είναι εξοπλισμένες με λαβές.  
Στις λαβές υπάρχουν χρωματιστές σημάνσεις με έναν αριθμό αναγνώρισης ή ένα γράμμα αναγνώρισης, για την αντιστοίχιση της κάθε υδραυλικής λειτουργίας με τον σχετικό αγωγό πίεσης της μονάδας ελέγχου του τρακτέρ!



Για τις σημάνσεις, υπάρχουν κολλημένες μεμβράνες στο μηχανήμα, που εξηγούν τις αντίστοιχες υδραυλικές λειτουργίες.

- Ανάλογα με την υδραυλική λειτουργία πρέπει η μονάδα ελέγχου του τρακτέρ να χρησιμοποιείται σε διαφορετικούς τρόπους χειρισμού.

|                                                          |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Με ασφάλιση, για συνεχή κυκλοφορία λαδιού                |  |
| Με πάτημα, πατήστε μέχρι να εκτελεστεί η ενέργεια        |  |
| Σε θέση αιώρησης, ελεύθερη ροή λαδιού στη μονάδα ελέγχου |  |

| Σήμανση |   | Λειτουργία                                                                          |                                       | Μονάδα ελέγχου τρακτέρ |                                                                                                           |
|---------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| πράσινο | 1 |  | Βάθος εργασίας                        | αύξηση                 | Διπλής ενέργειας<br> |
|         | 2 |                                                                                     |                                       | μείωση                 |                                                                                                           |
| μπεζ    | 1 |  | Βάθος εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης | αύξηση                 | Διπλής ενέργειας<br> |
|         | 2 |                                                                                     |                                       | μείωση                 |                                                                                                           |



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος μόλυνσης από υδραυλικό έλαιο που εξέρχεται υπό υψηλή πίεση!**

Φροντίστε κατά τη σύνδεση των υδραυλικών αγωγών, το υδραυλικό σύστημα τόσο από την πλευρά του τρακτέρ όσο και από την πλευρά της μηχανής να μην φέρει πίεση!

Σε περίπτωση τραυματισμού από υδραυλικό έλαιο απευθυνθείτε αμέσως στο γιατρό.

### 5.8.1 Σύνδεση υδραυλικών εύκαμπτων αγωγών



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνοι από σύνθλιψη, διάτμηση, σφήνωση, εισέλκυση και κρούση λόγω λανθασμένων υδραυλικών λειτουργιών, σε περίπτωση λάθος σύνδεσης υδραυλικών αγωγών**

Κατά τη σύνδεση των εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών προσέξτε τις χρωματικές σημάνσεις στα υδραυλικά βύσματα.



- Ελέγξτε την καταλληλότητα των υδραυλικών ελαίων, προτού συνδέσετε τη μηχανή στο υδραυλικό σύστημα του τρακτέρ σας. Μην αναμειγνύετε ορυκτέλαια με βιοέλαια!
- Λάβετε υπόψη σας τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση υδραυλικού ελαίου 210 bar.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καθαρά υδραυλικά βύσματα.
- Εισάγετε το/τα υδραυλικά βύσματα τόσο στις υδραυλικές υποδοχές, μέχρι να καταλάβετε ότι ασφάλισε/ασφάλισαν.
- Ελέγξτε την σωστή εφαρμογή και τη στεγανότητα των σημείων σύνδεσης των εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών.

1. Εκτρέψτε το μοχλό χειρισμού της συσκευής ελέγχου επί του τρακτέρ στην ελεύθερη θέση (ουδέτερη θέση).
2. Καθαρίστε τα υδραυλικά βύσματα των εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών, προτού συνδέσετε τους αγωγούς στο τρακτέρ.
3. Συνδέστε τον (τους) εύκαμπτο υδραυλικό αγωγό(ούς) με το (τα) τρακτέρ.

### 5.8.2 Αποσύνδεση των εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών

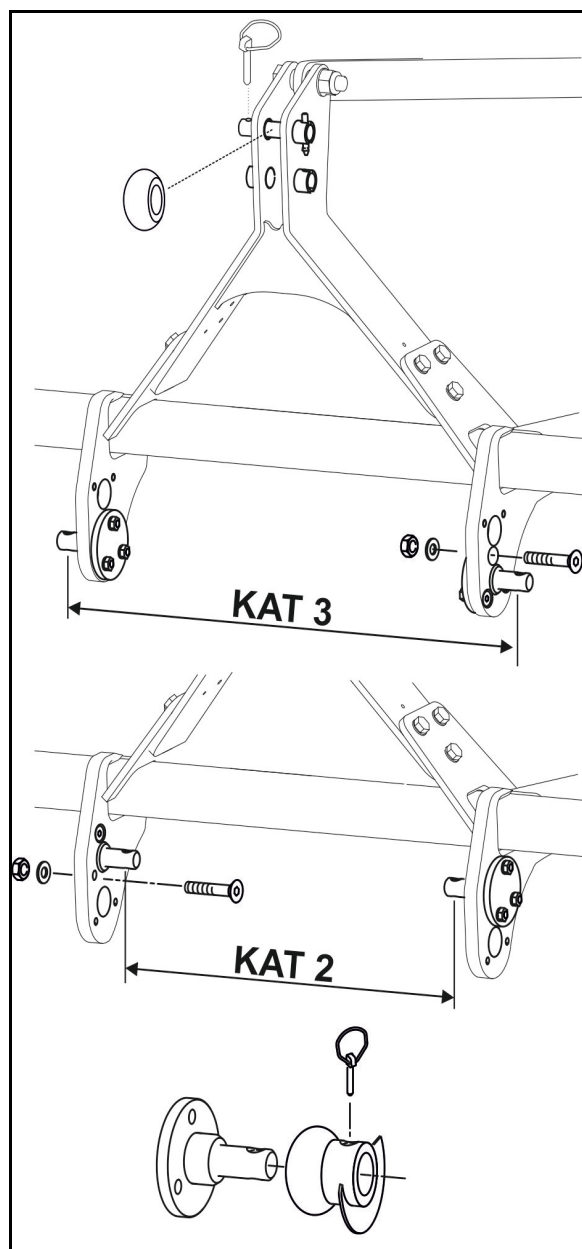
1. Εκτρέψτε το μοχλό χειρισμού της συσκευής ελέγχου επί του τρακτέρ στη ελεύθερη θέση (ουδέτερη θέση).
2. Απασφαλίστε τα υδραυλικά βύσματα από τις υδραυλικές υποδοχές.
3. Καλύψτε τα υδραυλικά βύσματα και τις υδραυλικές υποδοχές με καπάκια σκόνης για να τα προφυλάξετε από τη ρύπανση.

## 5.9 Πλαίσιο σύζευξης τριών σημείων

Η μηχανή διαθέτει:

- Πείροι άνω βραχιόνων και πείροι κάτω βραχιόνων της κατηγορίας III με κοπίλιες για την ασφάλιση.
- 2 θέσεις για σύνδεση του άνω βραχίονα
- Από 2 θέσεις για σύνδεση των κάτω βραχιόνων

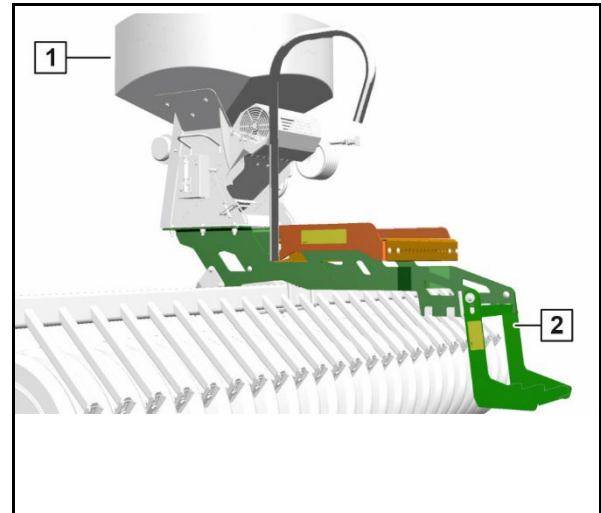
Ανάλογα με την τοποθέτηση των βιδωτών πείρων κάτω βραχιόνων επιτυγχάνεται η διάσταση έκτασης της κατηγορίας 2 ή 3.



## 5.10 Διάταξη σποράς εμβόλιμης καλλιέργειας GreenDrill

Η διάταξη σποράς εμβόλιμης καλλιέργειας GreenDrill δίνει τη δυνατότητα σποράς λεπτών σπόρων και εμβόλιμων καλλιεργειών κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του εδάφους με τον δισκοκαλλιεργητή **Catros**.

- (1) GreenDrill
- (2) Αναδιπλούμενο σκαλοπάτι



Δείτε επίσης το εγχειρίδιο χειρισμού του GreenDrill.



Αναδιπλώστε το σκαλοπάτι πριν από την πορεία σε θέση μεταφοράς και ασφαλίστε τη θέση μεταφοράς με πείρους και αναδιπλούμενους μοχλούς.

Χρησιμοποιήστε το σκαλοπάτι ως λαβή.

## 6 Θέση σε λειτουργία

Στο κεφάλαιο αυτό θα λάβετε πληροφορίες

- για τη θέση του μηχανήματος σε λειτουργία.
- για τον τρόπο με τον οποίο μπορείτε να ελέγξετε εάν μπορείτε να συνδέσετε/προσαρτήσετε το μηχάνημα στο τρακτέρ σας.



- Πριν από τη θέση σε λειτουργία του μηχανήματος, ο χειριστής πρέπει να διαβάσει και να κατανοήσει το εγχειρίδιο λειτουργίας.
- Λάβετε υπόψη σας το κεφάλαιο "Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή", από τη σελίδα 22 κατά
  - ο τη σύνδεση και αποσύνδεση του μηχανήματος
  - ο τη μεταφορά του μηχανήματος
  - ο τη χρήση του μηχανήματος
- Συνδέετε και μεταφέρετε το μηχάνημα μόνο σε κατάλληλο για την εργασία αυτή τρακτέρ!
- Το τρακτέρ και το μηχάνημα πρέπει να πληρούν τους κανονισμούς του εθνικού κώδικα οδικής κυκλοφορίας.
- Ο ιδιοκτήτης του οχήματος (χρήστης) καθώς και ο οδηγός του (χειριστής) είναι υπεύθυνοι για την τήρηση των κατά τόπους εθνικών κωδικών οδικής κυκλοφορίας.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνοι από σύνθλιψη, διάτμηση, κοπή, εισέλκυση και σφήνωση στην περιοχή υδραυλικά και ηλεκτρικά κινούμενων εξαρτημάτων.**

Απαγορεύεται να μπλοκάρετε εξαρτήματα ελέγχου του τρακτέρ, τα οποία χρησιμεύουν στην άμεση εκτέλεση κινήσεων υδραυλικών ή ηλεκτρικών εξαρτημάτων, π.χ. διαδικασίες ανάπτυξης/σύμπτυξης, περιστροφής και ώθησης. Η εκάστοτε κίνηση πρέπει να σταματά άμεσα μόλις απελευθερώνετε το αντίστοιχο εξάρτημα ελέγχου. Το παραπάνω δεν ισχύει για κινήσεις διατάξεων που

- είναι συνεχόμενες ή
- ρυθμίζονται αυτόματα ή
- πρέπει λόγω του τρόπου λειτουργίας της μηχανής να βρίσκονται σε ελεύθερη θέση ή να βρίσκονται υπό πίεση



## 6.1 Έλεγχος της καταλληλότητας του τρακτέρ



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνοι από θραύση κατά τη λειτουργία, σε περίπτωση ελλιπούς σταθερότητας και ανεπαρκούς ικανότητας αλλαγής διεύθυνσης του τρακτέρ σε περιπτώσεις μη προβλεπόμενης χρήσης του τρακτέρ!**

- Ελέγξτε την καταλληλότητα του τρακτέρ σας, προτού συνδέσετε ή προσαρτήσετε το μηχάνημα στο τρακτέρ.  
Επιτρέπεται να συνδέετε το μηχάνημα μόνο σε κατάλληλα για το σκοπό αυτό τρακτέρ.
- Διενεργήστε δοκιμή φρένων, για να ελέγξετε εάν το τρακτέρ έχει την απαιτούμενη ικανότητα πέδησης ακόμη και με συνδεδεμένο / προσαρτημένο μηχάνημα.

Προϋποθέσεις για την καταλληλότητα του τρακτέρ είναι ειδικότερα:

- το επιτρεπόμενο συνολικό βάρος του τρακτέρ
- τα επιτρεπόμενα για το τρακτέρ φορτία ανά άξονα
- το επιτρεπόμενο συνδεδεμένο φορτίο στο σημείο σύνδεσης του τρακτέρ
- οι φέρουσες ικανότητες των χρησιμοποιούμενων ελαστικών
- το επιτρεπόμενο φορτίο ρυμούλκησης, το οποίο πρέπει να είναι επαρκές

Τα στοιχεία αυτά θα τα βρείτε στην πινακίδα τύπου ή στην άδεια κυκλοφορίας του τρακτέρ καθώς και στο εγχειρίδιο χειρισμού του τρακτέρ.

Ο πρόσθιος άξονας του τρακτέρ πρέπει πάντοτε να φέρει τουλάχιστον το 20% του απόβαρου του τρακτέρ.

Το τρακτέρ πρέπει να επιτυγχάνει την προδιαγραφόμενη από τον κατασκευαστή του τρακτέρ ικανότητα πέδησης ακόμη και με συνδεδεμένο ή προσαρτημένο μηχάνημα.

### 6.1.1 Υπολογισμός των πραγματικών τιμών για το συνολικό βάρος, τα φορτία ανά άξονα και τη φέρουσα ικανότητα ελαστικών του τρακτέρ, καθώς και του ελάχιστου απαιτούμενου έρματος



Το επιτρεπόμενο συνολικό βάρος του τρακτέρ, το οποίο αναγράφεται στην άδεια κυκλοφορίας του τρακτέρ, πρέπει να είναι μεγαλύτερο του αθροίσματος

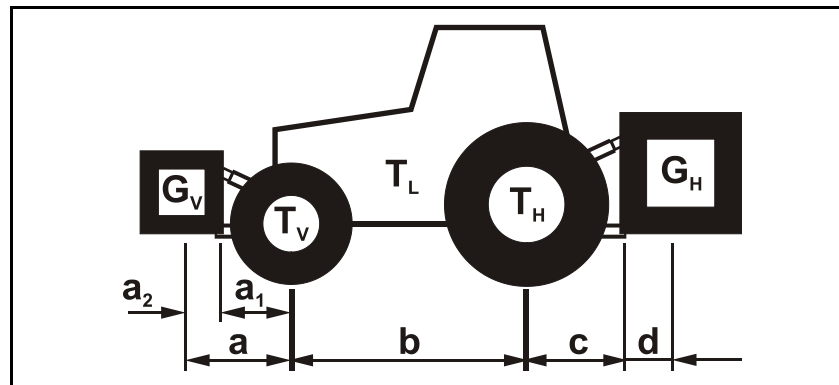
- του απόβαρου του τρακτέρ
- του βάρους του φορτίου έρματος και
- του συνολικού βάρους του προσαρτημένου μηχανήματος ή του φορτίου του συνδεδεμένου μηχανήματος



#### Η υπόδειξη αυτή ισχύει μόνο για την Γερμανία:

Εάν δεν εξασφαλίζεται η τήρηση των ορίων των φορτίων ανά άξονα και / ή του επιτρεπόμενου συνολικού βάρους έχοντας λάβει όλα τα δυνατά μέτρα, μπορεί μετά από επιθεώρηση αναγνωρισμένο από το κράτος ειδικό σχετικά με οχήματα, και μετά από έγκριση του κατασκευαστή του τρακτέρ, να λάβει από την υπεύθυνη σύμφωνα με τη νομοθεσία υπηρεσία, ειδική άδεια σύμφωνα με την παράγραφο § 70 StVZO καθώς και την απαιτούμενη άδεια σύμφωνα με § 29 παράγραφο 3 StVO (κώδικας οδικής κυκλοφορίας).

### 6.1.1.1 Απαιτούμενα στοιχεία για τον υπολογισμό



|       |      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                               |
|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $T_L$ | [kg] | Απόβαρο τρακτέρ                                                                                                                                                                 | βλέπε εγχειρίδιο λειτουργίας ή άδεια κυκλοφορίας του τρακτέρ                                                  |
| $T_V$ | [kg] | Φορτίο μπροστά άξονα κενού τρακτέρ                                                                                                                                              |                                                                                                               |
| $T_H$ | [kg] | Φορτίο πίσω άξονα κενού τρακτέρ                                                                                                                                                 |                                                                                                               |
| $G_H$ | [kg] | Συνολικό βάρος μηχανήματος προσαρτημένο στην πίσω πλευρά ή οπίσθιου φορτίου                                                                                                     | βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά του μηχανήματος ή οπίσθιου φορτίου                                               |
| $G_V$ | [kg] | Συνολικό βάρος μηχανήματος προσαρτημένο στην μπροστινή πλευρά ή πρόσθιου φορτίου                                                                                                | βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά του μηχανήματος για την πρόσθια πλευρά ή πρόσθιου φορτίου                        |
| $a$   | [m]  | Απόσταση μεταξύ κέντρου βάρους του μηχανήματος προσαρτημένο στην μπροστινή πλευρά ή πρόσθιου φορτίου και του κέντρου του πρόσθιου άξονα (άθροισμα $a_1 + a_2$ )                 | βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά τρακτέρ και μηχανήματος για την πρόσθια πλευρά ή πρόσθιου φορτίου ή μετρήστε την |
| $a_1$ | [m]  | Απόσταση από το κέντρο του πρόσθιου άξονα έως το κέντρο του σημείου σύνδεσης του κάτω βραχίονα έλξης                                                                            | βλέπε εγχειρίδιο λειτουργίας του τρακτέρ ή μετρήστε την                                                       |
| $a_2$ | [m]  | Απόσταση από το κέντρο του σημείου σύνδεσης του βραχίονα έλξης έως το κέντρο βάρους μηχανήματος προσαρτημένο στην μπροστινή πλευρά ή πρόσθιου φορτίου (απόσταση κέντρων βάρους) | βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά τρακτέρ και μηχανήματος για την πρόσθια πλευρά ή πρόσθιου φορτίου ή μετρήστε την |
| $b$   | [m]  | Μεταξόνιο τρακτέρ                                                                                                                                                               | βλέπε εγχειρίδιο λειτουργίας ή άδεια κυκλοφορίας του τρακτέρ ή μετρήστε την                                   |
| $c$   | [m]  | Απόσταση μεταξύ κέντρου του οπίσθιου άξονα και του κέντρου του σημείου σύνδεσης του κάτω βραχίονα έλξης                                                                         | βλέπε εγχειρίδιο λειτουργίας ή άδεια κυκλοφορίας του τρακτέρ ή μετρήστε την                                   |
| $d$   | [m]  | Απόσταση μεταξύ του κέντρου του σημείου σύνδεσης του κάτω βραχίονα έλξης και του κέντρου βάρους του μηχανήματος προσαρτημένο στην πίσω πλευρά ή οπίσθιου φορτίου                | βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά μηχανήματος                                                                      |

**6.1.1.2 Υπολογισμός του ελάχιστου απαιτούμενου έρματος μπροστά  $G_{V \min}$  για την εξασφάλιση της δυνατότητας αλλαγής διεύθυνσης του τρακτέρ**

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

Συμπληρώστε στον Πίνακα (Κεφάλαιο 6.1.1.7) την υπολογισμένη τιμή του ελάχιστου έρματος  $G_{V \min}$ , το οποίο απαιτείται στην πρόσθια πλευρά του τρακτέρ.

**6.1.1.3 Υπολογισμός του πραγματικού φορτίου του πρόσθιου άξονα του τρακτέρ  $T_{V \text{ tat}}$** 

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \bullet (a + b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c + d)}{b}$$

Συμπληρώστε στον Πίνακα (Κεφάλαιο 6.1.1.7) την υπολογισμένη πραγματική τιμή του φορτίου του πρόσθιου άξονα και το αναφερόμενο στο εγχειρίδιο λειτουργίας του τρακτέρ μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο του πρόσθιου άξονα.

**6.1.1.4 Υπολογισμός του πραγματικού συνολικού βάρους του συνδυασμού τρακτέρ και μηχανήματος**

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Συμπληρώστε στον Πίνακα (Κεφάλαιο 6.1.1.7) την υπολογισμένη τιμή του πραγματικού συνολικού βάρους και το αναφερόμενο στο εγχειρίδιο λειτουργίας του τρακτέρ επιτρεπόμενο συνολικό βάρος του τρακτέρ.

**6.1.1.5 Υπολογισμός του πραγματικού φορτίου του οπίσθιου άξονα του τρακτέρ  $T_{H \text{ tat}}$** 

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

Συμπληρώστε στον Πίνακα (Κεφάλαιο 6.1.1.7) την υπολογισμένη πραγματική τιμή του φορτίου του οπίσθιου άξονα και το αναφερόμενο στο εγχειρίδιο λειτουργίας του τρακτέρ μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο του οπίσθιου άξονα.

**6.1.1.6 Φέρουσα ικανότητα ελαστικών**

Συμπληρώστε στον Πίνακα (Κεφάλαιο 6.1.1.7) τη διπλάσια τιμή (για δύο ελαστικά) της επιτρεπόμενης φέρουσας ικανότητας των ελαστικών (βλέπε π.χ. τα έγγραφα των κατασκευαστών των ελαστικών).

### 6.1.1.7 Πίνακας

|                                             | Πραγματική τιμή σύμφωνα με τον υπολογισμό      | Επιτρεπόμενη τιμή σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργίας του τρακτέρ | Διπλάσια επιτρεπόμενη φέρουσα ικανότητα ελαστικών (για δύο ελαστικά) |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Ελάχιστο απαιτούμενο έρμα<br>μπροστά / πίσω | <input type="text"/> / <input type="text"/> kg | --                                                                 | --                                                                   |
| Συνολικό βάρος                              | <input type="text"/> kg                        | ≤ <input type="text"/> kg                                          | --                                                                   |
| Φορτίο πρόσθιου άξονα                       | <input type="text"/> kg                        | ≤ <input type="text"/> kg                                          | ≤ <input type="text"/> kg                                            |
| Φορτίο οπίσθιου άξονα                       | <input type="text"/> kg                        | ≤ <input type="text"/> kg                                          | ≤ <input type="text"/> kg                                            |



- Ανατρέξτε στην άδεια κυκλοφορίας του τρακτέρ σας για τις επιτρεπόμενες τιμές για το συνολικό βάρος του τρακτέρ, τα φορτία ανά άξονα και τη φέρουσα ικανότητα των ελαστικών.
- Οι πραγματικές, υπολογισμένες τιμές πρέπει να είναι μικρότερες ή ίσες ( ≤ ) με τις επιτρεπόμενες τιμές!



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνοι από σύνθλιψη, κοπή, σφήνωση, εισέλκυση και κρούση, λόγω ανεπαρκούς σταθερότητας καθώς και λόγω ανεπαρκούς ικανότητας αλλαγής διεύθυνσης και πέδησης του τρακτέρ!**

Απαγορεύεται η προσάρτηση του μηχανήματος στο τρακτέρ που χρησιμοποιήθηκε για τους υπολογισμούς, εάν

- έστω και μία από τις πραγματικές, υπολογισμένες τιμές είναι μεγαλύτερη από την επιτρεπόμενη τιμή.
- εάν δεν είναι στερεωμένο στο τρακτέρ ένα πρόσθιο φορτίο (εάν είναι απαραίτητο) για το ελάχιστο απαιτούμενο έρμα μπροστά ( $G_{V \min}$ ).



Πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα μπροστινό βάρος, που να αντιστοιχεί τουλάχιστον στο απαιτούμενο ελάχιστο έρμα μπροστά ( $G_{V \min}$ )!

## 6.2 Ασφαλίστε το τρακτέρ / μηχάνημα έναντι ακούσιας εκκίνησης και κύλισης



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη, διάτμηση, κοπή, αποκοπή, σφήνωση, τύλιξη, εισέλκυση, παράσυρση και κρούση κατά τη διάρκεια επέμβασης στο μηχάνημα, λόγω

- ακούσια καταβίβαση του μηχανήματος, που είναι ανυψωμένο μέσω του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ.
- ακούσια καταβίβαση ανυψωμένων, μη ασφαλισμένων μερών του μηχανήματος.
- ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση του συνδυασμού τρακτέρ-μηχανήματος.
- Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα πριν από οποιοσδήποτε επεμβάσεις σε αυτό, έναντι ακούσιας εκκίνησης και κύλισης.
- Απαγορεύονται όλες οι επεμβάσεις στο μηχάνημα, όπως π.χ. εργασίες συναρμολόγησης, ρύθμισης, αποκατάστασης βλαβών, καθαρισμού, συντήρησης και επισκευής,
  - ο όταν το μηχάνημα λαμβάνει κίνηση.
  - ο όσο παραμένει σε λειτουργία ο κινητήρας του τρακτέρ με συνδεδεμένο τον αρθρωτό άξονα / το υδραυλικό σύστημα.
  - ο όταν το κλειδί μηχανής βρίσκεται στη μίζα και ο κινητήρας του τρακτέρ μπορεί να ξεκινήσει με συνδεδεμένο τον αρθρωτό άξονα / το υδραυλικό σύστημα.
  - ο όταν το τρακτέρ και το μηχάνημα δεν είναι ασφαλισμένα με το εκάστοτε φρένο στάθμευσης και/ή με σφήνες, έναντι ακούσιας κύλισης.
  - ο εάν τα κινούμενα μέρη δεν είναι ασφαλισμένα έναντι ακούσιων κινήσεων.

Ειδικά στις εργασίες αυτές υπάρχει κίνδυνος από την επαφή με μη ασφαλισμένα μέρη του μηχανήματος.

1. Σβήστε τον κινητήρα του τρακτέρ.
2. Αφαιρέστε το κλειδί από τη μίζα.
3. Τραβήξτε το χειρόφρενο του τρακτέρ.
4. Φροντίστε να μην βρίσκονται άτομα (παιδιά) επάνω στο τρακτέρ.
5. Εάν χρειάζεται, κλειδώστε την καμπίνα του τρακτέρ.

## 7 Σύνδεση και αποσύνδεση μηχανήματος



Κατά τη σύνδεση και την αποσύνδεση των μηχανημάτων λάβετε υπόψη σας το Κεφάλαιο "Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή", Σελίδα 22.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος σύνθλιψης από ακούσια εκκίνηση και κύλιση του τρακτέρ και του μηχανήματος κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση του μηχανήματος!**

Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα έναντι ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης, προτού εισέλθετε στην περιοχή κινδύνου μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος, προκειμένου να συνδέσετε ή να αποσυνδέσετε το μηχάνημα, δείτε σχετικά Σελίδα 57.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος σύνθλιψης στην περιοχή μεταξύ του πίσω μέρους του τρακτέρ και του μηχανήματος κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση του μηχανήματος!**

Χειριστείτε τα εξαρτήματα ελέγχου του υδραυλικού συστήματος σύνδεσης τριών σημείων του τρακτέρ

- μόνο από την προβλεπόμενη θέση εργασίας.
- ποτέ, όταν βρίσκεστε στην περιοχή κινδύνου μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος.

## 7.1 Σύνδεση του μηχανήματος



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος σύνθλιψης κατά τη σύνδεση του μηχανήματος στην περιοχή μεταξύ του τρακτέρ και του μηχανήματος!**

Απομακρύνετε άτομα από την περιοχή κινδύνου μεταξύ του τρακτέρ και του μηχανήματος, προτού πλησιάσετε με το τρακτέρ στο μηχάνημα.

Βοηθοί που ενδέχεται να παραβρίσκονται, επιτρέπεται να λειτουργούν μόνο ως οδηγοί εδάφους δίπλα από τα οχήματα και επιτρέπεται να μπουν ανάμεσα στα οχήματα μόνο όταν αυτά έχουν ακινητοποιηθεί.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνοι σύνθλιψης, κοπής, σφήνωσης, εισέγκυσης και κρούσης, για το προσωπικό σε περίπτωση ακούσιας αποσύνδεσης του μηχανήματος από το τρακτέρ!**

- Χρησιμοποιήστε τις προβλεπόμενες διατάξεις για τη σύνδεση του μηχανήματος με το τρακτέρ.
- Προσέξτε κατά τη σύνδεση του μηχανήματος στο υδραυλικό σύστημα της σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ, να ταιριάζουν οπωσδήποτε οι κατηγορίες σύνδεσης του τρακτέρ και του μηχανήματος.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τους συμπεριλαμβανόμενους στον εξοπλισμό του μηχανήματος άνω βραχίονα και κάτω βραχίονες έλξης.
- Διενεργείτε οπτικό έλεγχο στον άνω βραχίονα και τους κάτω βραχίονες έλξης για εμφανή ελαττώματα σε κάθε σύνδεση του μηχανήματος. Αντικαταστήστε τον άνω βραχίονα έλξης και τους κάτω βραχίονες έλξης όταν εμφανίζουν σημαντικές φθορές.
- Ασφαλίστε τον άνω βραχίονα έλξης και τους κάτω βραχίονες έλξης στα σημεία σύνδεσης του πλαισίου σύνδεσης τριών σημείων, με έναν αυτοασφαλιζόμενο πείρο σε κάθε σημείο, έναντι ακούσιας αποσύνδεσης.
- Προτού ξεκινήσετε, ελέγξτε με το μάτι εάν έχουν ασφαλίσει σωστά τα άγκιστρα του άνω και του κάτω βραχίονα έλξης.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνοι από θραύση κατά τη λειτουργία, σε περίπτωση ελλιπούς σταθερότητας και ανεπαρκούς ικανότητας αλλαγής διεύθυνσης του τρακτέρ σε περιπτώσεις μη προβλεπόμενης χρήσης του τρακτέρ!**

Επιτρέπεται να συνδέετε το μηχάνημα μόνο σε κατάλληλα για το σκοπό αυτό τρακτέρ. Δείτε σχετικά το κεφάλαιο "Έλεγχος της καταλληλότητας του τρακτέρ", Σελίδα 53.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνοι από διακοπή της τροφοδοσίας ρεύματος μεταξύ του τρακτέρ και του μηχανήματος, λόγω αγωγών τροφοδοσίας που έχουν υποστεί φθορές!**

Κατά τη σύνδεση των αγωγών τροφοδοσίας προσέξτε την σωστή τοποθέτηση των αγωγών τροφοδοσίας. Οι αγωγοί τροφοδοσίας

- πρέπει να προσαρμόζονται με ευκολία σε όλες τις κινήσεις του συνδεδεμένου ή προσαρτημένου μηχανήματος, χωρίς να υφίστανται τάση, καμπή ή τριβή.
- δεν επιτρέπεται να τρίβονται σε άλλα εξαρτήματα.

1. Ελέγχετε το μηχάνημα κατά τη σύνδεση πάντοτε για εμφανή ελαττώματα. Βλέπε σχετικά το κεφάλαιο "Ευθύνες του χειριστή", Σελίδα 8.
2. Στερεώστε τις σφαιρικές υποδοχές πάνω από τον άνω και τους κάτω βραχίονες έλξης στα σημεία σύνδεσης του πλαισίου σύνδεσης τριών σημείων.
3. Ασφαλίστε τον άνω βραχίονα έλξης και τους κάτω βραχίονες έλξης με μία ελατηριωτή κοπίλια έναντι ακούσιας αποσύνδεσης.
4. Απομακρύνετε άτομα από την περιοχή κινδύνου μεταξύ του τρακτέρ και του μηχανήματος, προτού πλησιάσετε με το τρακτέρ στο μηχάνημα.
5. Συνδέστε πρώτα τους αγωγούς τροφοδοσίας, προτού συνδέσετε το μηχάνημα με το τρακτέρ.
  - 5.1 Πλησιάστε με το τρακτέρ στο μηχάνημα έτσι, ώστε να υπάρχει ελεύθερος χώρος (περ. 25 εκατοστά) μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος.
  - 5.2 Ασφαλίστε το τρακτέρ έναντι ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης.
  - 5.3 Συνδέστε τους ελαστικούς υδραυλικούς αγωγούς, βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Σύνδεση ελαστικών υδραυλικών αγωγών", από τη σελίδα 48.
  - 5.4 Συνδέστε το σύστημα φωτισμού.
  - 5.5 Φέρτε τα άγκιστρα των κάτω βραχιόνων έλξης σε θέση τέτοια, ώστε να ευθυγραμμίζονται με τα σημεία σύνδεσης του μηχανήματος.
6. Πλησιάστε με το τρακτέρ ακόμη περισσότερο με την όπισθεν στο μηχάνημα, έτσι ώστε τα άγκιστρα των κάτω βραχιόνων έλξης του τρακτέρ να συνδέονται αυτομάτως με τις σφαιρικές υποδοχές των σημείων σύνδεσης του μηχανήματος.
7. Ανυψώστε το υδραυλικό σύστημα σύνδεσης τριών σημείων τόσο, ώστε τα άγκιστρα του κάτω βραχίονα έλξης να εφαρμόσουν στα σφαιρικά περικόχλια και να ασφαλίσουν αυτομάτως.
8. Συνδέστε τον άνω βραχίονα έλξης από τη θέση του οδηγού, μέσω του άγκιστρου του άνω βραχίονα έλξης με το άνω σημείο σύνδεσης του πλαισίου σύνδεσης της σύζευξης τριών σημείων.
- Το άγκιστρο του άνω βραχίονα έλξης ασφαλίζει αυτομάτως.
9. Ελέγξτε με το μάτι, εάν έχουν ασφαλίσει σωστά τα άγκιστρα των άνω και των κάτω βραχιόνων έλξης, προτού ξεκινήσετε την κίνηση με το τρακτέρ.



## 7.2 Αποσύνδεση του μηχανήματος



Κατά την αποσύνδεση του μηχανήματος πρέπει να αφήνετε πάντοτε τόσο ελεύθερο χώρο μπροστά από το μηχάνημα, ώστε στην επόμενη σύνδεση να μπορείτε να πλησιάσετε με το τρακτέρ στο μηχάνημα ώστε να ευθυγραμμιστούν τα σημεία σύνδεσης.

1. Αποθέστε το αναδιπλωμένο μηχάνημα σε οριζόντια επιφάνεια με σταθερό έδαφος. .
2. Ελέγχετε το μηχάνημα κατά την αποσύνδεση πάντοτε για εμφανή ελαττώματα. Βλέπε σχετικά το κεφάλαιο "Ευθύνες του χειριστή", σελίδα 8.
3. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από το τρακτέρ.
  - 3.1 Αποφορτίστε τον άνω βραχίονα έλξης.
  - 3.2 Απασφαλίστε και αποσυνδέστε το άγκιστρο του άνω βραχίονα έλξης από τη θέση του οδηγού.
  - 3.3 Αποφορτίστε τους κάτω βραχίονες έλξης.
  - 3.4 Απασφαλίστε και αποσυνδέστε τα άγκιστρα των κάτω βραχιόνων έλξης από τη θέση του οδηγού.
  - 3.5 Τραβήξτε το τρακτέρ κατά περ. 25 εκατοστά προς τα εμπρός.
    - Ο δημιουργούμενος ελεύθερος χώρος μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος επιτρέπει την καλύτερη πρόσβαση για την αποσύνδεση των αγωγών τροφοδοσίας.
  - 3.6 Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα έναντι ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης.
  - 3.7 Αποσυνδέστε τους ελαστικούς υδραυλικούς αγωγούς, βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Αποσύνδεση ελαστικών υδραυλικών αγωγών", από τη σελίδα 48.
  - 3.8 Αποσυνδέστε το σύστημα φωτισμού.

## 8 Ρυθμίσεις



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη, διάτμηση, κοπή, αποκοπή, σφήνωση, τύλιξη, εισέλκυση, παράσυρση και κρούση κατά τη διάρκεια επέμβασης στο μηχάνημα, λόγω

- ακούσια καταβίβαση του μηχανήματος, που είναι ανυψωμένο μέσω του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ.
- ακούσια καταβίβαση ανυψωμένων, μη ασφαλισμένων μερών του μηχανήματος.
- ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση του συνδυασμού τρακτέρ-μηχανήματος.

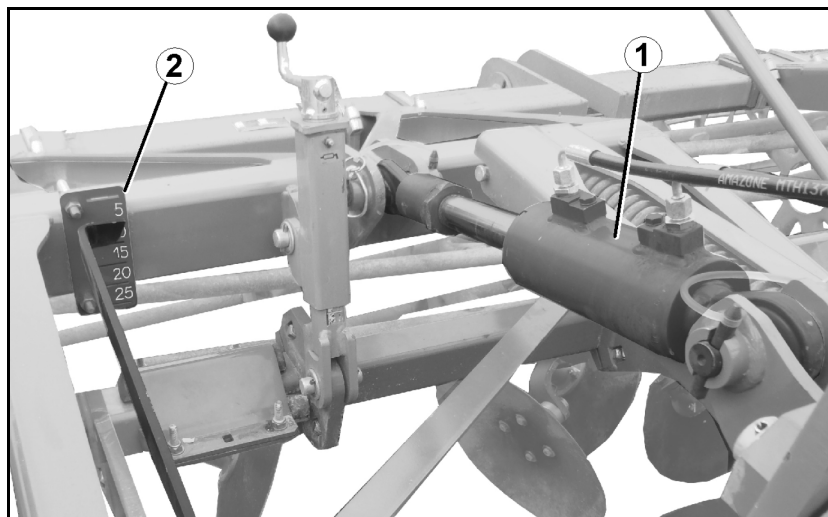
Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα έναντι ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης, προτού προβείτε σε ρυθμίσεις στο μηχάνημα. Δείτε σχετικά τη Σελίδα 57.

### 8.1 Βάθος εργασίας των μαχαιριών



Με τη ρύθμιση του βάθους εργασίας των μαχαιριών ρυθμίζεται επίσης η μονάδα ισοπέδωσης.

#### 8.1.1 Υδραυλική ρύθμιση βάθους



(1) Υδραυλική ρύθμιση βάθους

(2) Κλίμακα με δείκτη για την ένδειξη του βάθους εργασίας



Οι τιμές της κλίμακας δεν αντιστοιχούν στο ρυθμισμένο βάθος εργασίας σε cm.

Η ρύθμιση του βάθους εργασίας πραγματοποιείται μέσω της μονάδας ελέγχου τρακτέρ 2 (πράσινο σημάδι στον εύκαμπτο σωλήνα)

## 8.2 Βάθος εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης

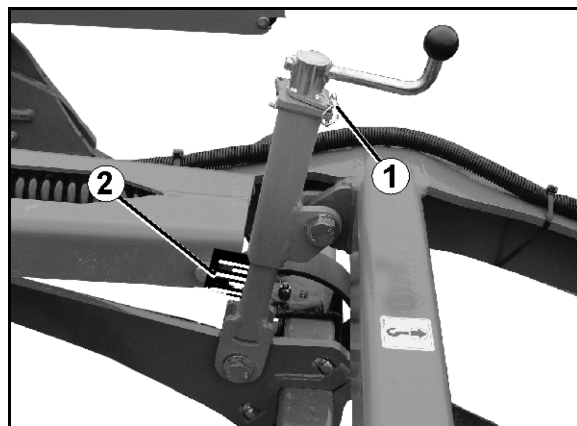


- Εάν μια μονάδα ισοπέδωσης αφήνει αυλάκια πίσω από τον κύλινδρο:
- Το βάθος εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης είναι πολύ μεγάλο.
- Εάν τα μαχαίρια αφήνουν αυλάκια πίσω από τον κύλινδρο:
- Το βάθος εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης είναι πολύ μικρό.

### 8.2.1 Μηχανική ρύθμιση βάθους εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης

Το βάθος εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης μπορεί να προσαρμοστεί με τη μανιβέλα στο βάθος εργασίας των μαχαιριών.

1. Αφαιρέστε την κοπίλια (1).
  2. Ρυθμίστε το βάθος εργασίας με τη μανιβέλα.
  3. Ασφαλίστε τη ρύθμιση με την κοπίλια.
- Περιστροφή μανιβέλας δεξιόστροφα.  
→ Μείωση βάθους εργασίας.
  - Περιστροφή μανιβέλας αριστερόστροφα.  
→ Αύξηση βάθους εργασίας.



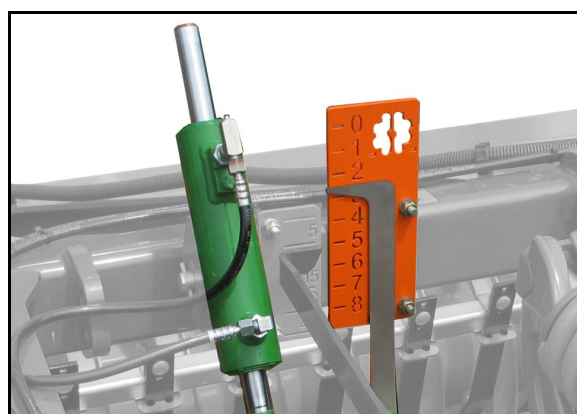
- Πραγματοποιήστε τη ρύθμιση βάθους σε όλες τις μονάδες ρύθμισης με τον ίδιο τρόπο.
- Για προσανατολισμό υπάρχει στις μονάδες ρύθμισης μια κλίμακα (2).

### 8.2.2 Υδραυλική ρύθμιση βάθους εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης

Η ρύθμιση του βάθους εργασίας της μονάδας ισοπέδωσης πραγματοποιείται υδραυλικά στη θέση εργασίας μέσω της **μπεξ** συσκευής ελέγχου τρακτέρ.

Στο μηχάνημα υπάρχει μια κλίμακα (0 – 8), που δείχνει το ρυθμισμένο βάθος.

Οι τιμές της κλίμακας δεν αντιστοιχούν στο βάθος εργασίας σε cm.



### 8.3 Ρύθμιση ασφάλειας υπερφόρτωσης Ultra

1. Συνδέστε το μηχάνημα στο τρακτέρ.
2. Τοποθετήστε τη στρόφιγγα διακοπής στη θέση (0).
3. Για να εκτονώσετε την πίεση της ασφάλειας υπερφόρτωσης, φέρτε την κίτρινη συσκευή ελέγχου τρακτέρ σε θέση αιώρησης.



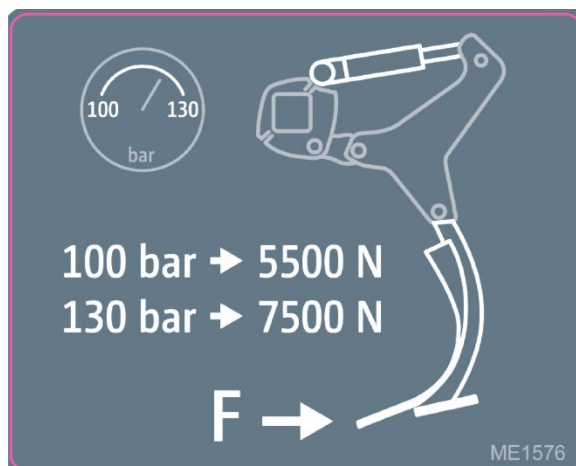
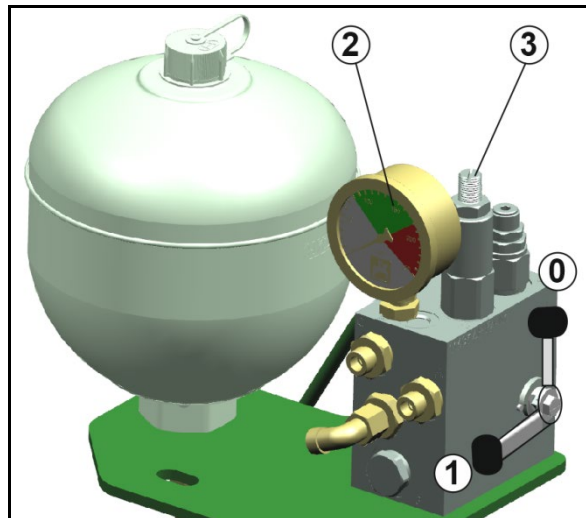
Προσοχή, το μηχάνημα κατεβαίνει!

4. Λασκάρτε το κόντρα παξιμάδι στη βαλβίδα ρύθμισης (3).
5. Βιδώστε περισσότερο τη βίδα ρύθμισης στη βαλβίδα ρύθμισης για να αυξήσετε την πίεση ρύθμισης.  
Ξεβιδώστε περισσότερο τη βίδα ρύθμισης για να μειώσετε την πίεση.
6. Τοποθετήστε τη στρόφιγγα διακοπής στη θέση (1).
7. Για να αυξήσετε την πίεση της ασφάλειας υπερφόρτωσης, χειριστείτε την κίτρινη συσκευή ελέγχου τρακτέρ και κρατήστε λίγο περισσότερο.



Προσοχή, το μηχάνημα ανεβαίνει!

8. Διαβάστε την πίεση ρύθμισης από το μανόμετρο (2).
9. Επαναλάβετε τη διαδικασία για να βελτιστοποιήσετε την πίεση ρύθμισης.
10. Κοντράρετε τη βαλβίδα ρύθμισης με το κόντρα παξιμάδι.



### 8.4 Ξύστρες

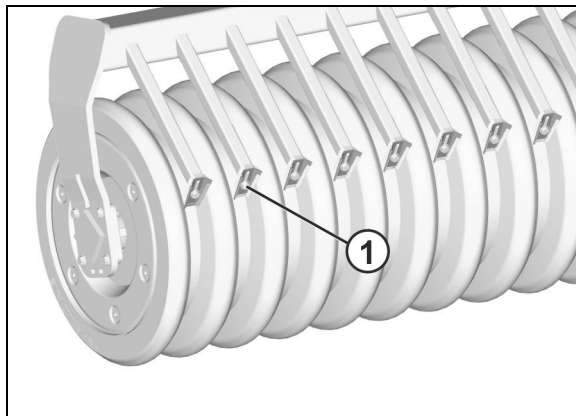
Οι ξύστρες είναι ρυθμισμένες εργοστασιακά. Για να προσαρμόσετε τη ρύθμιση στις συνθήκες εργασίας:

1. Χαλαρώστε τον κοχλία που βρίσκεται κάτω από την ξύστρα
2. Ρυθμίστε την ξύστρα στην επιμήκη οπή.
3. Συσφίξτε ξανά τον κοχλία.



#### Κύλινδρος με κωνικούς δακτυλίους:

Μην ρυθμίζετε την απόσταση μεταξύ αποξέστη και ενδιάμεσου δακτυλίου μικρότερη από 10 mm, διαφορετικά υπάρχει το ενδεχόμενο υπερβολικής φθοράς.

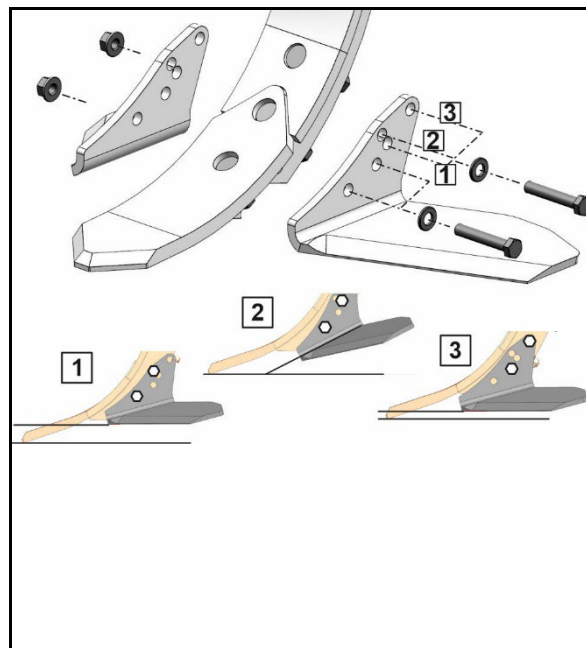


## 8.5 Ρύθμιση πτερυγωτού υνιού

Τα πτερυγωτά υνιά μπορούν να ρυθμίζονται σε 3 θέσεις:

- (1) Κανονική επεξεργασία χωραφιού
- (2) Βελτίωση εισαγωγής και ανάμιξης με μεγαλύτερη γωνία εφαρμογής, με συνέπεια μεγαλύτερη αντίσταση και χειρότερη συμπεριφορά κοπής
- (3) Κοπή σε ολόκληρη την επιφάνεια για πολύ επίπεδη επεξεργασία

1. Κατεβάστε το μηχάνημα τόσο, ώστε τα υνιά να βρίσκονται ελάχιστα πάνω από το έδαφος.
2. Λύστε τις δύο βιδωτές συνδέσεις.
3. Βιδώστε τα δύο πτερύγια στην επιθυμητή θέση.
4. Ρυθμίστε όλα τα υνιά το ίδιο.



## 9 Μεταφορά



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Στις μεταφορές προσέχετε το κεφάλαιο "Υποδείξεις ασφαλείας για τον χειριστή", σελίδα 24.
- Ο ιδιοκτήτης του οχήματος καθώς και ο οδηγός του οχήματος είναι υπεύθυνοι για την τήρηση των νομικών διατάξεων του κώδικα για την ταξινόμηση των οχημάτων και του κώδικα οδικής κυκλοφορίας!
- Ελέγξτε τη λειτουργία του συστήματος φωτισμού!
- Κατά τη μεταφορά της προσαρτώμενης συσκευής δεν επιτρέπεται να καλυφτεί ο φωτισμός του τρακτέρ.
- Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση του πλάτους μεταφοράς των 3 m!
- Κατά την κίνηση στο δρόμο με ανυψωμένη συσκευή οι μοχλοί χειρισμού στο τρακτέρ πρέπει να έχουν ασφαλιστεί έναντι κατεβάσματος και ξεδιπλώματος!



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση διαδρομών μεταφοράς με υπερβολικό πλάτος.

- Σπρώξτε μέσα τους εξωτερικούς δίσκους/τις εξωτερικές διατάξεις κάλυψης και ασφαλίστε!
- Υγιά αυλακωτήρα/υνιά με πτερύγια: Συναρμολογήστε την εξωτερική υποδοχή μαχαιριών τόσο προς τα μέσα, ώστε να τηρείται το επιτρεπόμενο πλάτος μεταφοράς.

### Συρόμενο δόντι κάλυψης (προαιρετικά)



Τοποθετήστε τον πήχη προστασίας.

## 10 Χρήση του μηχανήματος



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά τη χρήση του μηχανήματος λαμβάνετε υπόψη σας τις οδηγίες των κεφαλαίων "Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή", από Σελίδα 22
- Κατά τη χρήση του μηχανήματος λαμβάνετε υπόψη σας τις οδηγίες των κεφαλαίων "Προειδοποιητικές εικόνες και λοιπά σήματα στο μηχάνημα", από Σελίδα 16. Η τήρηση των οδηγιών αυτών συμβάλει στην ασφάλειά σας.

### 10.1 Μετάβαση από τη θέση μεταφοράς στη θέση εργασίας

1. Ανυψώστε το μηχάνημα.
2. Μετακινήστε τους δύο εξωτερικούς δίσκους/τις εξωτερικές διατάξεις κάλυψης στη θέση μεταφοράς.
3. Ενδεχομένως: Τοποθετήστε τα εξωτερικά μαχαίρια του κυλίνδρου δαχτυλιδιών κοπής και φέρτε τα εξωτερικά υνιά με πτερύγια σε θέση εργασίας.

### 10.2 Χρήση



Εργαστείτε με πλευρικά κλειδωμένους κάτω βραχίονες τρακτέρ.

Το **Cenius** πρέπει να χρησιμοποιείται στη θέση αιώρησης του πίσω προσαρτώμενου εξαρτήματος τριών σημείων. Η ρύθμιση βάθους πραγματοποιείται μέσω του συρόμενου κυλίνδρου.

Κατά τη χρήση στο χωράφι η συσκευή ανυψώνεται και χαμηλώνει ξανά μόνο πριν από το κεφαλάρι.

- Το μηχάνημα είναι συνδεδεμένο στο τρακτέρ.
- Το βάθος εργασίας των μαχαιριών και της μονάδας ισοπέδωσης έχει ρυθμιστεί.
- Το μηχάνημα βρίσκεται σε θέση εργασίας.



Απαγορεύεται η οπισθοπορεία σε τοποθετημένη κατάσταση!



Η συσκευή πρέπει να ρυθμιστεί στις ατράκτους βραχιόνων ανύψωσης και στον άνω βραχίονα του τρακτέρ έτσι, ώστε κατά τη διαδικασία εργασίας το πλαίσιο να βρίσκεται στη διαμήκη και εγκάρσια κατεύθυνση παράλληλα προς την επιφάνεια του εδάφους!

### 10.3 Οδήγηση στο προγύρισμα

---



- Κατά τη στροφή στο προγύρισμα πρέπει να ανυψώνετε το μηχάνημα, για να αποφύγετε πλευρικές καταπονήσεις των εργαλείων του μηχανήματος.
- Η επαναφορά του μηχανήματος στη θέση εργασίας πρέπει να γίνεται, μόλις η κατεύθυνση του μηχανήματος είναι ίδια με την κατεύθυνση εργασίας.



## 11 Βλάβες

| Βλάβη                                              | Αποκατάσταση                                                           |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Οι δίσκοι / οι σειρές μαχαιριών φράσσουν από φυτά. | Ανυψώστε και χαμηλώστε ξανά το μηχάνημα.                               |
| Συσσώρευση χωμάτων μπροστά από τον κύλινδρο.       | Ανυψώστε και χαμηλώστε ξανά το μηχάνημα.<br>Μειώστε το βάθος εργασίας. |
| Φράξιμο του κυλίνδρου.                             | Ρυθμίστε τον αποξέστη.                                                 |

## 12 Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη, διάτμηση, κοπή, αποκοπή, σφήνωση, τύλιξη, εισέλκυση, παράσυρση και κρούση κατά τη διάρκεια επέμβασης στο μηχάνημα, λόγω

- ακούσια καταβίβαση του μηχανήματος, που είναι ανυψωμένο μέσω του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ.
- ακούσια καταβίβαση ανυψωμένων, μη ασφαλισμένων μερών του μηχανήματος.
- ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση του συνδυασμού τρακτέρ-μηχανήματος.

Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα έναντι ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης, προτού ξεκινήσετε στο μηχάνημα εργασίες καθαρισμού, συντήρησης ή επισκευής. Δείτε σχετικά Σελίδα 57.



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

- Κατά τον καθαρισμό, τη συντήρηση και την επισκευή τηρείτε το κεφάλαιο "Υποδείξεις ασφαλείας για το χειριστή".
- Κατά τις εργασίες συντήρησης στην ανυψωμένη συσκευή πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα κατάλληλα στοιχεία στήριξης.
- Ελέγξτε τη λειτουργία του συστήματος φωτισμού!



- Κατά τις εργασίες επισκευής που ακολουθούνται από εργασίες βαφής πρέπει να αντικατασταθούν οι εικόνες του προϊόντος και οι πινακίδες υπόδειξης!
- Φθαρμένα και ελαττωματικά εξαρτήματα πρέπει να αντικαθίστανται. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά!
- Όλα τα σημεία λίπανσης που υποδεικνύονται πρέπει να λιπαίνονται σύμφωνα με το σχέδιο λίπανσης (σελίδα 72) και όλα τα σημεία ολίσθησης και άρθρωσης πρέπει να λιπαίνονται καταλλήλως!
- Μετά τη χρήση εργασίας πρέπει να καθαρίζονται τα εργαλεία!

## 12.1 Καθαρισμός



- Ελέγχετε με μεγάλη προσοχή τους αγωγούς των κυκλωμάτων φρένων, αέρα και του εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς!
- Μην επεξεργάζεστε ποτέ τους αγωγούς των φρένων, του αέρα και τους εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς με βενζίνη, βενζόλιο, πετρέλαιο ή ορυκτέλαια.
- Λιπαίνετε το μηχάνημα μετά τον καθαρισμό, ιδιαίτερα μετά τον καθαρισμό με συσκευή υψηλής πίεσης / συσκευή ατμού ή λιποδιαλύτες.
- Τηρείτε τις νομικές διατάξεις για τη χρήση και τη διάθεση των υλικών καθαρισμού.

### Καθαρισμός με συσκευή υψηλής πίεσης / συσκευή ατμού



- Προσέξτε οπωσδήποτε τα σημεία που ακολουθούν, εάν χρησιμοποιείτε για τον καθαρισμό συσκευή υψηλής πίεσης / συσκευή ατμού
  - ο Μην καθαρίζετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα.
  - ο Μην καθαρίζετε τα επιχρωμιωμένα εξαρτήματα.
  - ο Μην κατευθύνετε τη δέσμη του ακροφύσιου της συσκευής υψηλής πίεσης/συσκευής ατμού ποτέ κατευθείαν πάνω σε σημεία λίπανσης, ρουλεμάν, στην πινακίδα τύπου, σε προειδοποιητικές εικόνες και αυτοκόλλητες μεμβράνες.
  - ο Διατηρείτε πάντοτε μία ελάχιστη απόσταση 300 mm μεταξύ του ακροφύσιου της συσκευής υψηλής πίεσης ή της συσκευής ατμού και του μηχανήματος.
  - ο Η ρυθμισμένη πίεση της συσκευής υψηλής πίεσης/συσκευής ατμού δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 120 bar.
  - ο Λαμβάνετε υπόψη τις διατάξεις ασφαλείας για το χειρισμό συσκευών καθαρισμού υψηλής πίεσης.

## 12.2 Κανονισμός λίπανσης

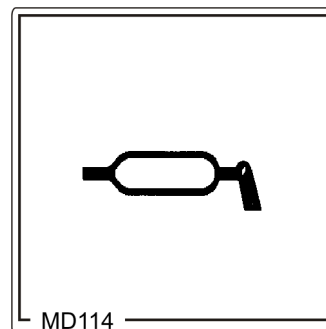


Λιπάνετε το μαστό λίπανσης (διατηρήστε καθαρές όλες τις στεγανώσεις).

Γρασάρετε / λιπαίνετε το μηχάνημα στα δοσμένα χρονικά διαστήματα.

Τα σημεία λίπανσης του μηχανήματος έχουν επισημανθεί με το σύμβολο

Καθαρίστε καλά τα σημεία λίπανσης και το γρασαδόρο πριν από τη λίπανση, ώστε να μην εισέλθουν ακαθαρσίες στα έδρανα. Πιέστε ώστε να φύγει όλο το ακάθατο γράσο από τα έδρανα και αντικαταστήστε το με νέο!



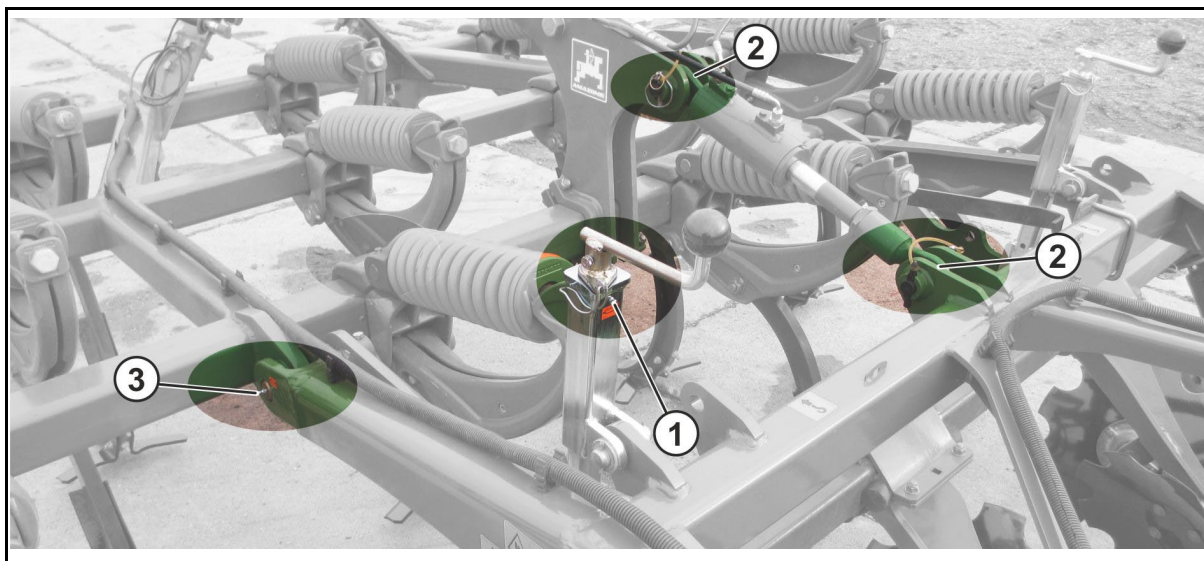
## Λιπαντικά μέσα

Για εργασίες γρασαρίσματος χρησιμοποιείτε πάντα ένα λιπαντικό γράσο πολλαπλών χρήσεων με σαπωνοποίηση λιθίου και πρόσθετα EP (εποξικά):

| Εταιρεία | Λιπαντικά   |
|----------|-------------|
| ARAL     | Aralub HL 2 |
| FINA     | Marson L2   |
| ESSO     | Beacon 2    |
| SHELL    | Retinax A   |

## Συνοπτική παρουσίαση σημείων λίπανσης

|   | Σημείο λίπανσης                                  | Πλήθος | Περίοδος λίπανσης [h] |
|---|--------------------------------------------------|--------|-----------------------|
| 1 | Άτρακτος / υδραυλικός κύλινδρος βάθους μαχαιριών | 1 / 2  | 50                    |
| 2 | Μανιβέλα                                         | 2 / 4  | 50                    |
| 3 | Πίσω ράβδος διαχωρισμού                          | 2 / 4  | 50                    |



## 12.3 Σχέδιο συντήρησης – Σύνοψη



- Διεξάγετε τις περιοδικές εργασίες συντήρησης μόλις επιτευχθεί το πρώτο όριο.
- Προτεραιότητα έχουν τα χρονικών διαστημάτων, οι διανυθείσες αποστάσεις ή τα διαστήματα των πινάκων συντήρησης των τεχνικών εγγράφων τρίτων κατασκευαστών που ενδεχομένως διατίθενται.

### Μετά την πρώτη χρήση σε εργασία

| Εξάρτημα            | Εργασία συντήρησης                             | Βλέπε σελίδα | Ειδικό συνεργείο |
|---------------------|------------------------------------------------|--------------|------------------|
| Σύνδεσμος μαχαιριών | • Έλεγχος της βιδωτής σύνδεσης                 | 79           |                  |
| Υδραυλικό σύστημα   | • Έλεγχος για βλάβες<br>• Έλεγχος στεγανότητας | 80           | X                |

### Εβδομαδιαία / 50 ώρες λειτουργίας

| Εξάρτημα                              | Εργασία συντήρησης                                    | Βλέπε σελίδα | Ειδικό συνεργείο |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|------------------|
| Υδραυλικό σύστημα                     | • Έλεγχος για βλάβες                                  | 81           | X                |
| Σύνδεσμος μαχαιριών                   | • Έλεγχος της βιδωτής σύνδεσης                        | 79           |                  |
| Ασφάλεια υπερφόρτωσης Super και Ultra | • Έλεγχος φθοράς των κουζινέτων C-Mix Super και Ultra | 74           | X                |
| Σύνδεσμος κυλίνδρων                   | • Έλεγχος της βιδωτής σύνδεσης                        | 79           |                  |
| Σύνδεσμος φορέα δίσκων                | • Έλεγχος της βιδωτής σύνδεσης                        | 79           |                  |
| Αποξέστης στον κύλινδρο               | • Έλεγχος απόστασης                                   | 64           |                  |

### Όταν είναι απαραίτητο

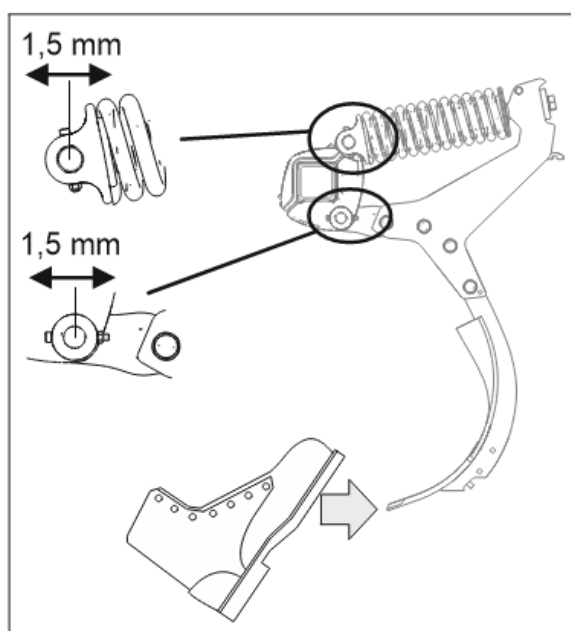
| Εξάρτημα             | Εργασία συντήρησης                                                                          | Βλέπε σελίδα | Ειδικό συνεργείο |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|
| Υνιά                 | • Αντικατάσταση                                                                             | 76           |                  |
| Μαχαίρια             | • Αντικατάσταση                                                                             | 75           |                  |
| Δίσκος XL011         | • Έλεγχος φθοράς – Αντικατάσταση σε περίπτωση επίτευξης του ελάχιστου ορίου διαμέτρου 360mm | 77           | X                |
| Τμήματα δίσκων       | • Αντικατάσταση                                                                             | 77           | X                |
| Πείρος κάτω βραχίονα | • Αντικατάσταση                                                                             | 83           |                  |

## 12.1 Έλεγχος φθοράς των κουζινέτων C-Mix Super και Ultra

1. Σταθμεύστε και ανυψώστε ελαφρώς το μηχάνημα.
- Τα υνιά βρίσκονται λίγο πάνω από το δάπεδο.
2. Με το πόδι εφαρμόστε εναλλάξ μια οριζόντια δύναμη στη μύτη του υνιού.
3. Προσδιορίστε την ανοχή εδράνου μεταξύ πείρου και χυτού στηρίγματος.
4. Προσδιορίστε την ανοχή εδράνου μεταξύ πείρου και βραχίονα εδράνου.

Μέγιστη επιτρεπόμενη ανοχή: 1,5 mm

5. Εάν η ανοχή εδράνου είναι μεγαλύτερη από 1,5 mm πρέπει να αντικαταστήσετε τα κουζινέτα.
- Εργασία σε συνεργείο.



## 12.2 Αλλαγή υνιών και αλλαγή μαχαιριών



### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Τα μαχαίρια και τα υνιά μπορούν να αντικατασταθούν στο χωράφι. Για το σκοπό αυτό ανυψώστε μόνο ελαφρώς το μηχάνημα για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος τραυματισμού από ακούσιο χαμήλωμα του μηχανήματος.
- Σε περίπτωση στέρεου υποστρώματος, δεν επιτρέπεται να σταθμεύετε τη μηχανή πάνω στα υνιά.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

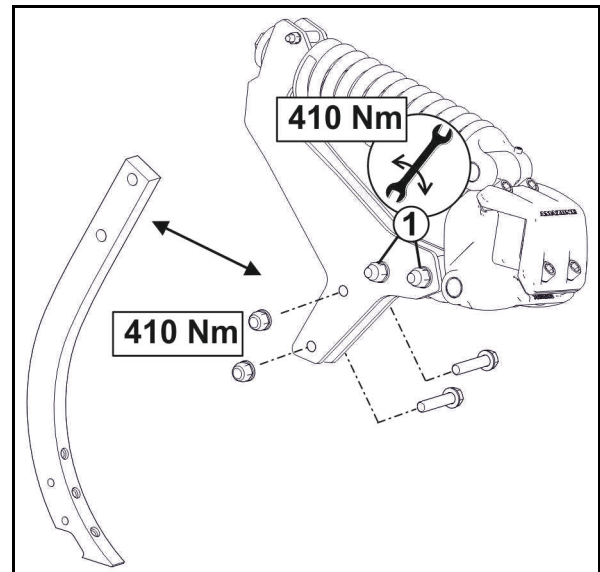
Κίνδυνος τραυματισμού από αιχμηρά γρέζια!

- Αυξημένη προσοχή κατά την αλλαγή υνιών!
- Αποφύγετε την περιστροφή των βιδών.
- Φοράτε οπωσδήποτε προστατευτικά γυαλιά και γάντια!

### 12.2.1 Αλλαγή μαχαιριών

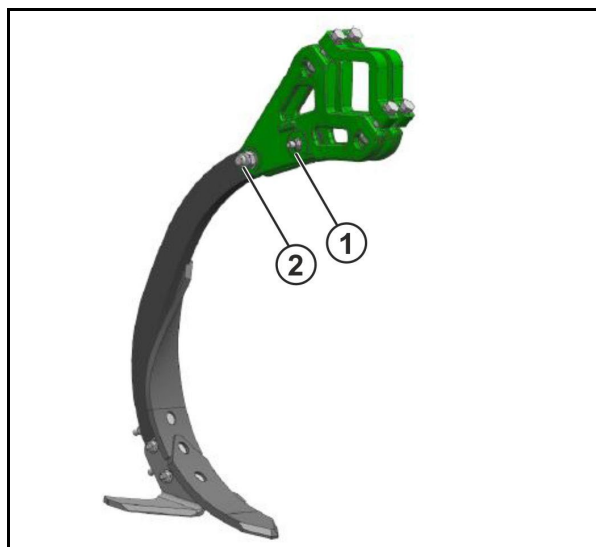
#### Cenius Super

Για την αλλαγή των μαχαιριών πρέπει μόνο να λασκάρετε και όχι να αφαιρέσετε τις επάνω βίδες (1).



## Cenius Special

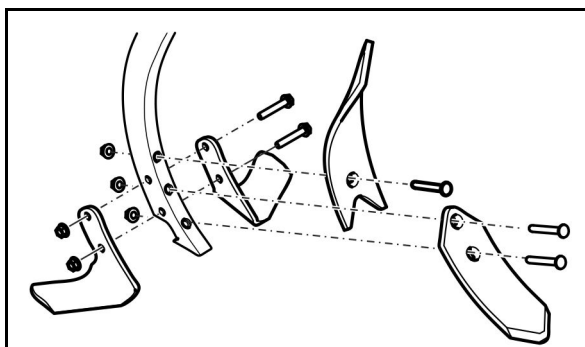
- (1) Βίδα διάτμησης: M12 x 90 8.8  
Ροπή σύσφιξης της βίδας: 86 Nm
- (2) Βίδα στερέωσης: M20  
Ροπή σύσφιξης της βίδας: 210 Nm



### 12.2.2 Αλλαγή υνιών

Προσέξτε στην αλλαγή υνιών:

- Ροπή σύσφιξης βιδών: 145 Nm.
- Μετά από 5 ώρες χρήσης, ελέγξτε την καλή έδραση της κοχλιοσύνδεσης.

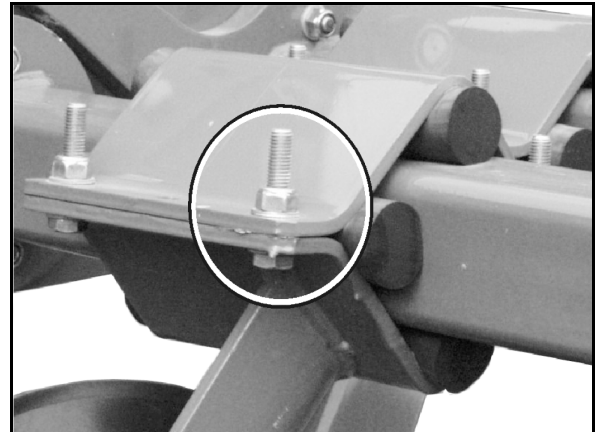




### 12.3 Συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των τμημάτων δίσκων (εργασίες σε συνεργείο)



- Κατά την αποσυναρμολόγηση ελατηριωτών στοιχείων (τμημάτων δίσκων) προσέξτε την προφόρτιση! Χρησιμοποιείτε κατάλληλες διατάξεις!
- Για τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των τμημάτων δίσκων χρησιμοποιείτε επιπλέον μεγαλύτερες βίδες ως βοηθητικά εργαλεία!



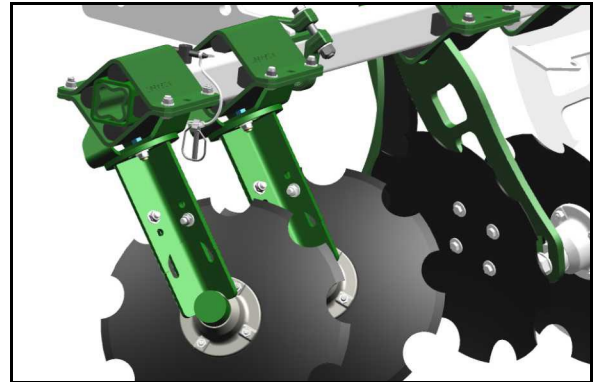
### 12.4 Αλλαγή δίσκων (εργασίες σε συνεργείο)

Ελάχιστη διάμετρος δίσκου: 360 mm.

Η αλλαγή των δίσκων πραγματοποιείται

- με ανυψωμένο μηχάνημα, θέση κεφαλαριού χωραφιού
- με ανυψωμένους δίσκους,
- με ασφαλισμένο έναντι ακούσιου χαμηλώματος μηχάνημα.

Για την αλλαγή των δίσκων χαλαρώστε τις τέσσερις βιδωτές συνδέσεις και αργότερα σφίξτε τις ξανά.

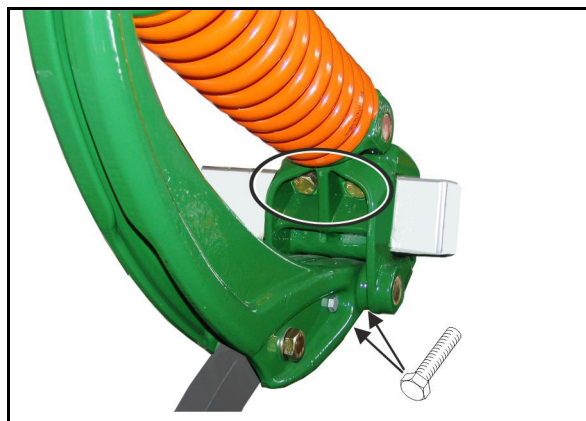


## 12.5 Σύνδεσμος μαχαιριών

Ελέγξτε την καλή έδραση της βιδωτής σύνδεσης.

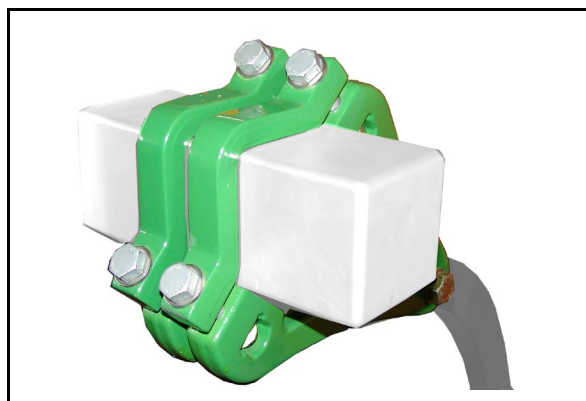
Cenius Super

Απαιτούμενη ροπή σύσφιξης: 410 Nm.



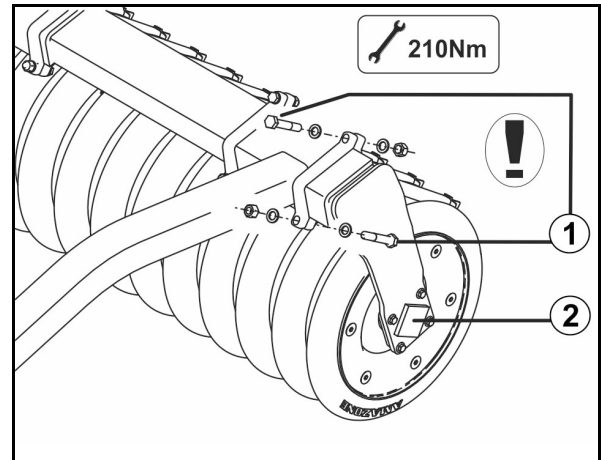
Cenius Special

Απαιτούμενη ροπή σύσφιξης: 210 Nm.



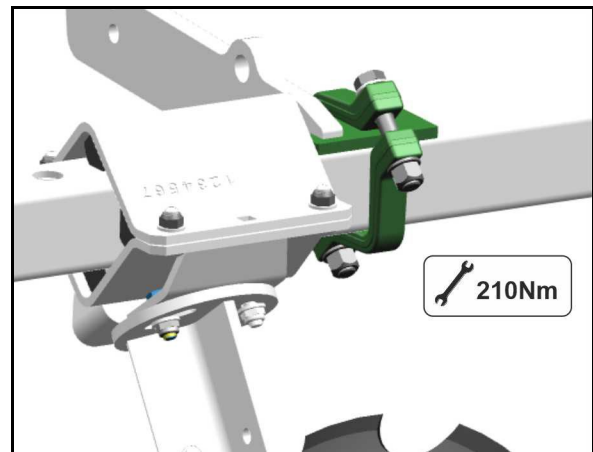
## 12.6 Έλεγχος κυλίνδρου

- Ελέγξτε την ευθυγράμμιση των βιδών (1).
- Ελέγξτε την καλή έδραση της βιδωτής σύνδεσης (1).
- Ελέγξτε την ευκολία κίνησης του κυλίνδρου (2).



## 12.7 Στερέωση φορέων δίσκων

Ελέγξτε την καλή έδραση της βιδωτής σύνδεσης.  
Απαιτούμενη ροπή σύσφιξης: 210 Nm.



## 12.8 Υδραυλικό σύστημα



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος μόλυνσης από υδραυλικό έλαιο που εισχωρεί στον οργανισμό, εξερχόμενο από το υδραυλικό σύστημα υπό υψηλή πίεση!**

- Τις εργασίες στο υδραυλικό σύστημα επιτρέπεται να τις πραγματοποιεί μόνο εξειδικευμένο συνεργείο!
- Αφαιρέστε την πίεση του υδραυλικού συστήματος, προτού αρχίσετε τις εργασίες στο υδραυλικό σύστημα!
- Χρησιμοποιήστε οπωσδήποτε κατάλληλα βοηθητικά μέσα για την αναζήτηση σημείων διαρροής!
- Μην προσπαθείτε ποτέ να στεγανώσετε διαρροές στους υδραυλικούς αγωγούς με το χέρι ή με τα δάχτυλα.  
Υγρό που εξέρχεται υπό υψηλή πίεση (υδραυλική πίεση) μπορεί να διαπεράσει το δέρμα και να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς!  
Σε περίπτωση τραυματισμού από υδραυλικό έλαιο απευθυνθείτε αμέσως στο γιατρό. Κίνδυνος μόλυνσης!

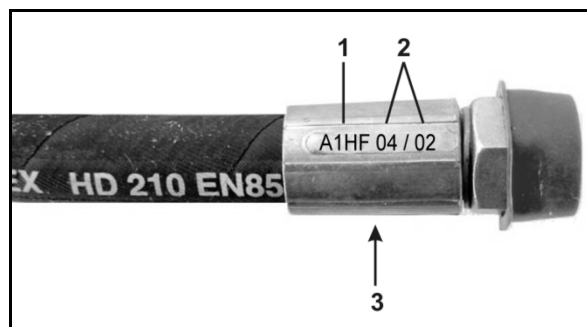


- Προσέξτε κατά τη σύνδεση των υδραυλικών αγωγών στο υδραυλικό σύστημα του τρακτέρ, το υδραυλικό σύστημα τόσο του τρακτέρ όσο και του ρυμουλκούμενου να μην βρίσκεται υπό πίεση!
- Φροντίστε τη σωστή σύνδεση των εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών.
- Ελέγχετε τακτικά όλους τους εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς και τις υδραυλικές υποδοχές για ζημιές και ακαθαρσίες.
- Φροντίστε, ώστε οι υδραυλικοί αγωγοί να ελέγχονται από ειδικό, τουλάχιστον μία φορά το χρόνο, ως προς την ασφαλή λειτουργία τους!
- Αντικαταστήστε τους υδραυλικούς αγωγούς που παρουσιάζουν φθορές ή είναι παλαιοί! Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικούς AMA-ZONE υδραυλικούς αγωγούς!
- Ο χρόνος χρήσης των υδραυλικών αγωγών δεν πρέπει να υπερβαίνει τα έξι χρόνια, συμπεριλαμβανομένου και ενός πιθανού μέγιστου χρόνου αποθήκευσης δύο χρόνων. Ακόμη και με ορθή αποθήκευση και προβλεπόμενη καταπόνηση, οι αγωγοί και οι συνδέσεις των αγωγών υπόκεινται σε μία φυσιολογική γήρανση. Για το λόγο αυτό ο χρόνος αποθήκευσης και ο χρόνος χρήσης τους είναι περιορισμένος. Σε απόκλιση από τα παραπάνω, ο χρόνος χρήσης μπορεί να καθοριστεί και σύμφωνα με εμπειρικές τιμές, ιδιαίτερα λαμβάνοντας υπόψη το δυνητικό κίνδυνο. Για σωλήνες και αγωγούς από θερμοπλαστικό υλικό μπορεί να διαφέρουν οι τιμές αναφοράς.
- Διαθέτετε το παλιό έλαιο σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Εάν αντιμετωπίζετε προβλήματα με το έλαιο επικοινωνήστε με τον έμπορο λιπαντικών σας!
- Φυλάσσετε το υδραυλικό έλαιο μακριά από τα παιδιά!
- Προσέξτε να μην εισχωρεί υδραυλικό έλαιο ή νερό στο έδαφος!

## 12.8.1 Σήμανση εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών

Η σήμανση των οργάνων δίνει ακόλουθες πληροφορίες:

- (1) Σήμανση του εύκαμπτου υδραυλικού αγωγού από τον κατασκευαστή (A1HF)
- (2) Ημερομηνία κατασκευής του εύκαμπτου υδραυλικού αγωγού (04 / 02 = Έτος / Μήνας = Φεβρουάριος 2004)
- (3) Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (210 bar).



## 12.8.2 Περίοδοι συντήρησης

**Μετά τις πρώτες 10 ώρες λειτουργίας και στη συνέχεια κάθε 50 ώρες λειτουργίας**

1. Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των εξαρτημάτων του υδραυλικού συστήματος.
2. Συσφίξτε εάν απαιτείται τους κοχλίες.

**Πριν από κάθε θέση σε λειτουργία**

1. Ελέγχετε τους εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς για εμφανείς ζημιές.
2. Επιδιορθώστε σημεία εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών και σωλήνων που παρουσιάζουν φθορές.
3. Αντικαταστήστε άμεσα φθαρμένους ή ελαττωματικούς εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς.

## 12.8.3 Κριτήρια επιθεώρησης εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών



Προσέξτε για τη δική σας ασφάλεια τα ακόλουθα κριτήρια επιθεώρησης!

**Αντικαταστήστε τους εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς, όταν κατά την επιθεώρηση δεν πληρούν τα εξής κριτήρια της επιθεώρησης:**

- Ζημιές στην εξωτερική στρώση του αγωγού που φτάνουν μέχρι τις εσωτερικές στρώσεις (π.χ. σημεία φθοράς, εγκοπές, ρωγμές).
- Ρηγμάτωση της εξωτερικής στρώσης του υλικού (δημιουργία ρωγμών στο υλικό του εύκαμπτου αγωγού).
- Παραμορφώσεις, που ξεφεύγουν από τη φυσική μορφή του εύκαμπτου αγωγού ή του εύκαμπτου σωλήνα. Τόσο στην κατάσταση χωρίς όσο και στην κατάσταση όπου βρίσκεται υπό πίεση ή σε περίπτωση κάμψης (π.χ. αποκόλληση στρώσεων, σχηματισμό φουσκιδίων, σημεία σύνθλιψης, σημεία καμπής).
- Μη στεγανά σημεία.
- Ζημιά ή παραμόρφωση των εξαρτημάτων του εύκαμπτου αγωγού (επηρεασμός της στεγανότητας των εξαρτημάτων). Μικρές επιφανειακές ζημιές δεν αποτελούν λόγο αντικατάστασης του εύκαμπτου αγωγού.
- Αποσύνδεση του εύκαμπτου αγωγού από τα εξαρτήματά του.
- Διάβρωση στον εξοπλισμό, που μειώνει την λειτουργική ικανότητα και τη σταθερότητα σύνδεσης του εύκαμπτου αγωγού.

- Δεν τηρήθηκαν οι προδιαγραφές κατά την τοποθέτηση.
- Ο χρόνος χρήσης έχει ξεπεράσει τα 6 έτη.  
Μετρούμε την ημερομηνία κατασκευής του εύκαμπτου αγωγού που αναγράφεται επάνω στα εξαρτήματα σύνδεσής του συν 6 έτη. Εάν η αναγραφόμενη στο εξάρτημα σύνδεσης του εύκαμπτου αγωγού είναι το "2004", ο χρόνος χρήσης λήγει τον Φεβρουάριο του 2010. Βλέπε σχετικά "Σήμανση εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών".

#### 12.8.4 Συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών



Κατά τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών λάβετε οπωσδήποτε υπόψη σας τις ακόλουθες οδηγίες:

- Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικούς υδραυλικούς αγωγούς AMA-ZONE!
- Φροντίζετε πάντοτε για καθαριότητα.
- Τοποθετείτε τους εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς πάντοτε έτσι ώστε σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας
  - ο να μην υφίστανται δύναμη έλξης, εκτός λόγω του δικού τους βάρους.
  - ο να μην υφίστανται δυνάμεις σύνθλιψης όταν έχουν πολύ μικρό μήκος.
  - ο να αποφεύγονται εξωτερικές μηχανικές καταπονήσεις στους εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς.  
Αποτρέψτε την τριβή των εύκαμπτων αγωγών σε εξαρτήματα ή μεταξύ τους, τοποθετώντας και στερεώνοντάς τους σωστά. Εάν απαιτείται προστατέψτε τους εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς με προστατευτικά καλύμματα. Καλύψτε τυχόν αιχμηρά εξαρτήματα.
  - ο μην κάμπτετε τους εύκαμπτους αγωγούς περισσότερο από τις επιτρεπόμενες ελάχιστες ακτίνες καμπής τους.
- Σε περίπτωση σύνδεσης ενός εύκαμπτου υδραυλικού αγωγού σε κινούμενα μέρη, πρέπει το μήκος του αγωγού να υπολογιστεί έτσι, ώστε σε όλη την περιοχή κίνησης να μην μειώνεται η ακτίνα καμπής του αγωγού κάτω από το επιτρεπόμενο όριο και/ή να μην υφίσταται επιπλέον ο εύκαμπτος υδραυλικός αγωγός ελκτικές δυνάμεις.
- Στερεώνετε τους εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς στα προβλεπόμενα σημεία σύνδεσης. Αποφεύγετε την τοποθέτηση συγκρατητήρων εύκαμπτων αγωγών, όπου ενδέχεται να εμποδίζουν την ελεύθερη κίνηση και την αλλαγή μήκους των εύκαμπτων αγωγών.
- Απαγορεύεται η επίχριση των εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών με βερνίκι!

## 12.9 Viršutinės ir apatinių trauklių kaiščių tikrinimas



### PAVOJINGA!

**Suspaudimo, sugriebimo, sugavimo ir smūgio pavojus asmenims, jei mašina netikėtai atsikabintų nuo traktoriaus!**

Dėl eismo saugumo nedelsdami pakeiskite pažeistus viršutinės trauklės ir apatinių trauklių kaiščius.

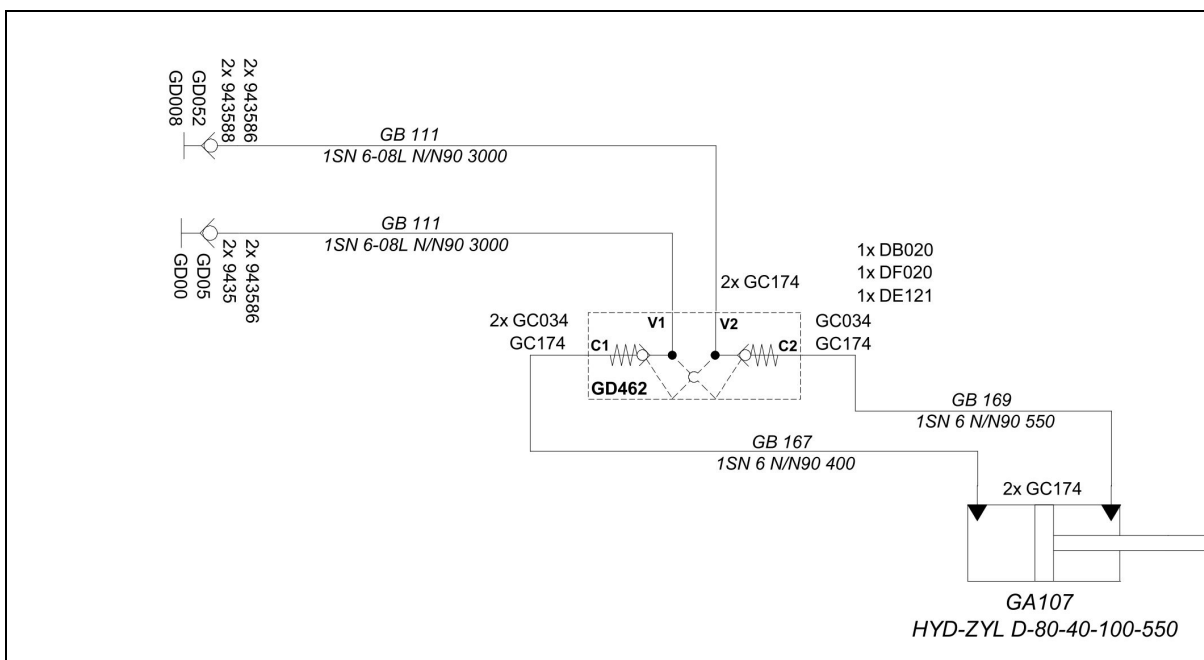
### Viršutinės ir apatinių trauklių kaiščių tikrinimo kriterijai:

- Apžiūra, ar nėra įtrūkimų
- Apžiūra, ar nėra lūžių
- Apžiūra, ar nėra liekančių deformacijų
- Susidėvėjimo apžiūra ir matavimas. Leidžiamas susidėvėjimas yra 2 mm.
- Rutulinių įvorių susidėvėjimo apžiūra
- Jei reikia: tikrinimas, ar tvirtai priveržti tvirtinimo varžtai

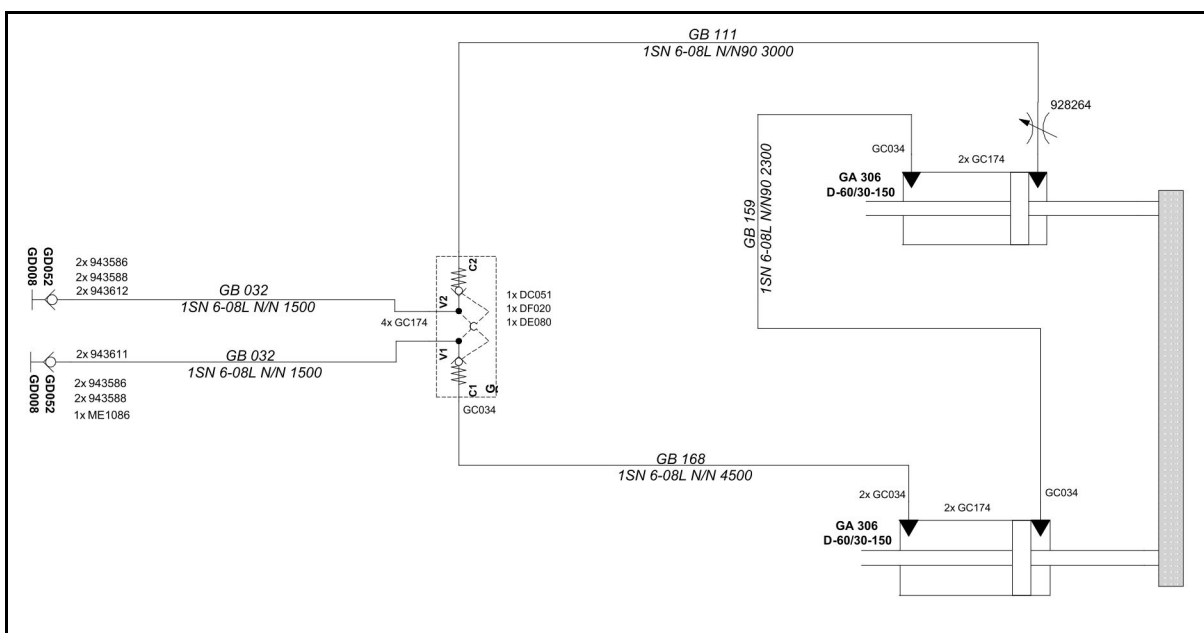
Jei tenkinamas vienas susidėvėjimo kriterijus, pakeiskite viršutinės trauklės ir apatinių trauklių kaiščius.

## 13 Σχεδιάγραμμα υδραυλικού συστήματος

### Ρύθμιση βάθους (μαχαίρια)

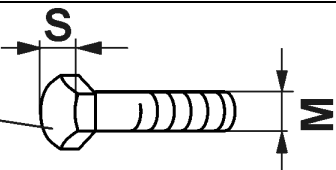


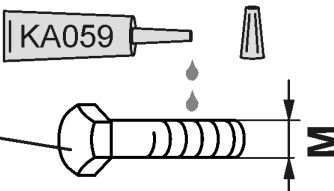
### Ρύθμιση βάθους (ισοπέδωση)





### 13.1 Ροπές σύσφιξης κοχλιών

| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <b>8.8</b><br/> <b>10.9</b><br/> <b>12.9</b> </div>  </div> |         |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------|------|
| M                                                                                                                                                                                                                                                                       | S       | Nm   |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | 8.8  | 10.9 | 12.9 |
| M 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 13      | 25   | 35   | 41   |
| M 8x1                                                                                                                                                                                                                                                                   |         | 27   | 38   | 41   |
| M 10                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16 (17) | 49   | 69   | 83   |
| M 10x1                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 52   | 73   | 88   |
| M 12                                                                                                                                                                                                                                                                    | 18 (19) | 86   | 120  | 145  |
| M 12x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 90   | 125  | 150  |
| M 14                                                                                                                                                                                                                                                                    | 22      | 135  | 190  | 230  |
| M 14x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 150  | 210  | 250  |
| M 16                                                                                                                                                                                                                                                                    | 24      | 210  | 300  | 355  |
| M 16x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 225  | 315  | 380  |
| M 18                                                                                                                                                                                                                                                                    | 27      | 290  | 405  | 485  |
| M 18x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 325  | 460  | 550  |
| M 20                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30      | 410  | 580  | 690  |
| M 20x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 460  | 640  | 770  |
| M 22                                                                                                                                                                                                                                                                    | 32      | 550  | 780  | 930  |
| M 22x1,5                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 610  | 860  | 1050 |
| M 24                                                                                                                                                                                                                                                                    | 36      | 710  | 1000 | 1200 |
| M 24x2                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 780  | 1100 | 1300 |
| M 27                                                                                                                                                                                                                                                                    | 41      | 1050 | 1500 | 1800 |
| M 27x2                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 1150 | 1600 | 1950 |
| M 30                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46      | 1450 | 2000 | 2400 |
| M 30x2                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 1600 | 2250 | 2700 |

| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <b>A2-70</b><br/> <b>A4-70</b> </div>  </div> |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| M                                                                                                                                                                                                                                                           | M4  | M5  | M6  | M8   | M10  | M12  | M14 | M16 | M18 | M20 | M22 | M24 |
| Nm                                                                                                                                                                                                                                                          | 2,4 | 4,9 | 8,4 | 20,6 | 40,7 | 70,5 | 112 | 174 | 242 | 342 | 470 | 589 |



Οι βίδες με επίστρωση έχουν διαφορετικές ροπές σύσφιξης.  
 Προσέξτε τις ειδικές αναφορές για τις ροπές σύσφιξης στο κεφάλαιο Συντήρηση.



# **AMAZONEN-WERKE**

## **H. DREYER SE & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
<http://www.amazone.de>

---