

AMAZONE

Οδηγίες λειτουργίας
Σπαρτικές μηχανές με κλωβό χορτονομής

AD-P 303 Super

AD-P 403 Super



MG 1315

DB 705.1 (GR) 11.04

Τυπώθηκε στη Γερμανία



Πριν από τη θέση σε
λειτουργία διαβάστε
προσεκτικά και τηρήστε τις
οδηγίες λειτουργίας και τις
υποδείξεις ασφαλείας!



Πρόλογος

Αξιότιμε πελάτη,

Η σπαρτική μηχανή με κλωβό χορτονομής AD-P Super είναι ένα ποιοτικό προϊόν από τη μεγάλη ποικιλία προϊόντων της εταιρείας AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer GmbH & Co. KG.

Προκειμένου να μπορέσετε να απολαύσετε πλήρως τα πλεονεκτήματα της καινούργιας σπαρτικής μηχανής με κλωβό χορτονομής, διαβάστε με προσοχή πριν θέσετε σε λειτουργία τη μηχανή τις εν λόγω οδηγίες χρήσης.

Παρακαλούμε να βεβαιωθείτε ότι όλοι οι χειριστές έχουν διαβάσει τις οδηγίες πριν να χρησιμοποιήσουν το μηχάνημα.

Αυτές οι οδηγίες χρήσης ισχύουν για όλες τις σπαρτικές μηχανές με κλωβό χορτονομής της σειράς

AD-P Super

AMAZONEN-WERKE

H.DREYER GmbH & Co. KG

1.	Στοιχεία σχετικά με τη μηχανή.....	6
1.1	Σκοπός χρήσης	6
1.2	Κατασκευαστής	6
1.3	Δήλωση συμμόρφωσης.....	6
1.4	Στοιχεία κατά τις ερωτήσεις και τις παραγγελίες	6
1.5	Σήμανση	6
1.6	Τεχνικά χαρακτηριστικά.....	7
1.6.1	Απαιτήσεις για την υδραυλική εγκατάσταση του τρακτέρ	8
1.6.2	Στοιχεία για την δημιουργία θορύβων	8
1.6.3	Χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές	8
2.	Ασφαλεία	9
2.1	Κίνδυνοι λόγω αμέλειας των ενδείξεων ασφαλείας	9
2.2	Ειδικευση χρήστη	9
2.3	Σύμβολα των ενδείξεων στις οδηγίες λειτουργίας	9
2.3.1	Σύμβολο γενικού κινδύνου	9
2.3.2	Σύμβολο προσοχής.....	9
2.3.3	Σύμβολο υπόδειξης.....	9
2.4	Προειδοποιητικές ενδείξεις και πινακίδες οδηγίων	10
2.5	Ασφαλής εργασία	14
2.6	Γενικοί κανονισμοί ασφαλείας και προστασίας κατά των ατυχημάτων	15
2.7	Γενικοί κανονισμοί ασφαλείας και προστασίας κατά των ατυχημάτων όσο αφορά τη συνδεδεμένη μηχανή.....	16
2.7.1	Γενικοί κανονισμοί ασφαλείας και προστασίας κατά των ατυχημάτων κατά τη λειτουργία των μηχανών σποράς.....	16
2.7.2	Διατάξεις ασφαλείας κατά τη λειτουργία μιας υδραυλικής εγκατάστασης.....	17
2.7.3	Γενικοί κανονισμοί ασφαλείας και προστασίας κατά των ατυχημάτων κατά τη συντήρηση, την επιδιόρθωση και τη φροντίδα	18
2.7.4	Ενδείξεις ασφαλείας για την μεταγενέστερη εγκατάσταση των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών ή / και στοιχείων.....	19
3.	Φόρτωση	20
4.	Περιγραφή προϊόντος.....	21
4.1	Συναρμολόγηση	21
4.2	Διατάξεις ασφαλείας	23
4.3	Τρόπος λειτουργίας.....	24
4.4	Πλάνο υδραυλικής εγκατάστασης	29
4.5	Ζώνες κινδύνου	30
5.	Παραλαβή.....	30
6.	Πρώτη λειτουργία του μηχανήματος.....	31
6.1	Δεδομένα συναρμολόγησης	31
6.2	Τοποθέτηση περιστροφικού εκσκαφέα/ περιστροφικής σβάρνας.....	34
6.3	Συναρμολόγηση των μαρκαδόρων γραμμών.....	34
6.4	Στερέωση της ξύστρας ακριβείας	35
7.	Τοποθέτηση και αφαίρεση	36
7.1	Τοποθέτηση.....	36
7.1.1	Αρθρωτός άξονας	36
7.1.2	Σύζευξη της μηχανής	37
7.1.3	Σύνδεση του υπολογιστή ορίων	38
7.1.4	Υδραυλικές συνδέσεις	38
7.1.5	Σύνδεση Φωτισμού	39

7.2	Αφαίρεση	39
8.	Μεταφορά στους εθνικούς δρόμους και οδούς.....	40
8.1	Ρυθμίσεις στο τρακτέρ και στη μηχανή σποράς στις οδικές διαδρομές	42
9.	Εφαρμογή των ιχνών της τροchioδρόμησης	44
9.1	Τρόπος λειτουργίας	45
9.2	Εκκίνηση εργασίας	46
9.3	Οδηγίες για την εφαρμογή των ιχνών τροchioδρόμησης με συνδεσμολογίες 4απλές, 6απλές και 8απλές.	49
9.4	Οδηγίες για την εφαρμογή των ιχνών τροchioδρόμησης με συνδεσμολογίες 2πλές και 6απλές.....	50
9.5	Ρύθμιση του ίχνους τροchioδρόμησης στο πλάτος του ίχνους του τρακτέρ καλλιέργειας	50
9.6	Προσαρμογή στο πλάτος των ελαστικών	51
10.	Ρυθμίσεις	51
10.1	Ρύθμιση της μονάδας δοσολογίας ως προς το σπόρο	52
10.2	Ρύθμιση της ποσότητας σποράς στο μηχανισμό μετάδοσης κίνησης	55
10.3	Ρύθμιση της ποσότητας σποράς με AMATRON⁺	55
10.4	Έλεγχος διαφυγής σπόρου	56
10.4.1	Εξακρίβωση της θέσης μηχανισμού μετάδοσης κίνησης με τη βοήθεια του κύκλου υπολογισμού	60
10.4.2	Απόκλιση ποσότητας ανάμεσα στη ρύθμιση και την σπορά.....	61
10.5	Ρύθμιση βάθους εναπόθεσης του σπόρου	62
10.5.1	Ρύθμιση του βάθους εναπόθεσης του σπόρου με την άτρακτο ρύθμισης.....	63
10.5.2	Ρύθμιση του βάθους εναπόθεσης του σπόρου με έναν υδραυλικό κύλινδρο.....	63
10.5.3	Ρύθμιση του βάθους εναπόθεσης του σπόρου με τη ρύθμιση των δίσκων περιορισμού βάθους RoTeC	65
10.5.4	Συναρμολόγηση και ρύθμιση των δίσκων περιορισμού βάθους RoTeC	65
10.6	Ρύθμιση ξύστρας ακριβείας.....	67
10.6.1	Ρυθμίστε την πίεση ξύστρας στην ξύστρα ακριβείας με τον υδραυλικό κύλινδρο.	68
10.7	Ρύθμιση του μαρκαδόρου γραμμών στο σωστό μήκος.....	69
10.8	Ρύθμιση αριθμών στροφών φυσητήρα.....	70
10.8.1	Πιεσόμετρο	71
11.	Χρήση	72
11.1	Πλήρωση δεξαμενής σπόρου.....	73
11.2	Θέση εργασίας της μηχανής.....	73
11.3	Εκκίνηση εργασίας	75
11.4	Στροφή στο τέλος του χωραφιού.....	76
11.5	Έλεγχος μετά από τα πρώτα 30m.....	76
11.6	Κατά τη διάρκεια της εργασίας	76
11.6.1	Παρακολούθηση του άξονα σποράς	76
11.6.2	Παρακολούθηση κατάστασης πλήρωσης	76
11.7	Δοσομετρητής και δοχείο σπόρου και εκκένωση δοσομετρητή	77
12.	Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή.....	79
12.1	Εργασίες συντήρησης μετά τις πρώτες 10 ώρες λειτουργίας.....	79
12.2	Αφαίρεση περιστροφικού εκσκαφέα/ περιστροφικής σβάρνας	79
12.3	Ελέγξτε την κατάσταση λαδιού στη μεταβαλλόμενη λειτουργία.	79
12.4	Καθαρισμός μηχανής.....	80
12.5	Έλεγχος της κεφαλής διανομής για ακαθαρσίες.....	81
12.6	Ασφάλεια κατά της διάτμησης για τους μαρκαδόρους γραμμών.....	81
12.7	Υδραυλικές ελαστικές σωληνώσεις	82
12.7.1	Έλεγχος κατά τη θέση σε λειτουργία και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας	82
12.7.2	Διαστήματα αντικατάστασης	82
12.7.3	Σήμανση	82
12.7.4	Τι θα πρέπει να προσέχετε στη συναρμολόγηση και την αποσυναρμολόγηση.....	83
12.8	Σημεία λίπανσης.....	83

13.	Έξτρα εξοπλισμός.....	84
13.1	Ηλεκτρική διάταξη αναφοράς πληρότητας AMFUME	84
13.2	Συσκευή σήμανσης ιχνών τροchioδρόμησης.....	84
13.2.1	Συναρμολόγηση της συσκευής σήμανσης ιχνών τροchioδρόμησης	85

1. Στοιχεία σχετικά με τη μηχανή

1.1 Σκοπός χρήσης

Η συναρμολογούμενη σπαρτική μηχανή είναι κατάλληλη σε συνδυασμό με τον περιστροφικό εκσκαφέα ή την περιστροφική σβάρνα AMAZONE για την αποθεματοποίηση, δοσολογία και για τη χρήση όλων των σπόρων που κυκλοφορούν στο εμπόριο.

1.2 Κατασκευαστής

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51, D-49202 Hasbergen-Gaste

1.3 Δήλωση συμμόρφωσης

Ο συνδυασμός της μηχανής πληροί τις απαιτήσεις της οδηγίας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 89/392/EOK και των αντίστοιχων συμπληρωματικών οδηγιών.

1.4 Στοιχεία κατά τις ερωτήσεις και τις παραγγελίες



Κατά την παραγγελία του έξτρα εξοπλισμού και των ανταλλακτικών να δίνετε πάντα τον αριθμό μηχανήματος όπως και την περιγραφή του τύπου.

Οι απαιτήσεις ασφαλείας ικανοποιούνται μόνο τότε όταν χρησιμοποιούνται σε περίπτωση επισκευής γνήσια ανταλλακτικά AMAZONE. Η χρησιμοποίηση άλλων εξαρτημάτων μπορεί να ακυρώσει την ευθύνη για τα επακόλουθα αποτελέσματα!

1.5 Σήμανση

Πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών στη μηχανή



Εικ. 1



Η συνολική σήμανση κατέχει αξία πιστοποιητικού και δεν πρέπει να υποστεί αλλαγές ή να καταστεί δυσδιάκριτη!

1.6 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος	AD-P 303 Super	AD-P 403 Super
Πλάτος εργασίας (m)	3	4
Πλάτος μεταφοράς (m)	3	4
Ωφέλιμο φορτίο (kg)	1400	1400
Συνολικό ύψος (mm)	2670	2670
Περιεχόμενο δοχείου (l)	1500	1500
- με εξάρτημα (l)	2000	2000
Πλάτος δοχείου (mm)	2292	2292
Αριθμός σειρών σποράς	24	32
Απόσταση σειρών (cm)	12,5	12,5
Ύψος πλήρωσης (mm)	2030	2030
- με εξάρτημα (mm)	2195	2195
Λειτουργία εξαερισμού	υδραυλικά	

Βάρη (kg)	AD-P 303	AD-P 403
AD-P με KW 580	1450	1850
AD-P με PW 600	1500	1920
Περιστροφική καλλιεργητική μηχανή	1090	1345
Περιστροφική σβάρνα	980	1200

Το καθαρό βάρος προκύπτει από το σύνολο των επιμέρους βαρών!

Το επιτρεπόμενο συνολικό βάρος προκύπτει από το σύνολο του καθαρού βάρους και του ωφέλιμου φορτίου!

1.6.1 Απαιτήσεις για την υδραυλική εγκατάσταση του τρακτέρ

- **3 απλές βαλβίδες ελέγχου:**
 - Δίπλωμα, ξεδίπλωμα της διάταξης σημάδευσης, ενεργοποίηση της σήμανσης θέσης υποδοχής (επιλογή)
 - Ρύθμιση πίεσης υνίου (επιλογή), ακριβής πίεση ξύστρας (επιλογή).
 - Ανύψωση βοηθητικού τροχού (επιλογή).
- **1 απλή βαλβίδα ελέγχου:**
- **1 επιστροφή ανοικτού κυκλώματος:**
 - Λειτουργία φυσητήρα.

Ανώτατη επιτρεπτή πίεση υδραυλικού λαδιού: 200 bar



Ανώτατη πίεση υδραυλικού λαδιού στην επιστροφή εκτόνωσης πίεσης: 10 bar

1.6.2 Στοιχεία για την δημιουργία θορύβων

Τα επίπεδα εκπομπής που αφορούν στο χώρο εργασίας (στάθμη ηχητικής πίεσης) φτάνουν τα 74 dB(A), όπως μετρήθηκαν εν ώρα λειτουργίας σε κλειστή καμπίνα στο αυτί του οδηγού.

Όργανο μέτρησης: OPTAC SLM 5.

Το ύψος της στάθμης ηχητικής πίεσης εξαρτάται ουσιαστικά από το χρησιμοποιούμενο όχημα.

1.6.3 Χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές

Το AMAZONE AD-P είναι κατασκευασμένο μόνο σε συνδυασμό με περιστροφικό εκσκαφέα AMAZONE που εγκεκριμένος για αυτό το σκοπό ή με περιστροφική σβάρνα AMAZONE αποκλειστικά για τη συνήθη χρήση για την επεξεργασία του εδάφους, την αποθεματοποίηση, τη δοσολογία και τη χρήση όλων των σπόρων που κυκλοφορούν στο εμπόριο στις γεωργικές εργασίες.

Οποιαδήποτε περαιτέρω χρήση θεωρείται ως αντίθετη προς τις προδιαγραφές. Για τις φθορές που προκύπτουν από αυτό δεν ευθύνεται ο κατασκευαστής. Την ευθύνη την φέρει αποκλειστικά ο χρήστης.

Στην προδιαγραφόμενη χρήση περιλαμβάνεται επίσης η τήρηση των προδιαγραφών λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής όπως αυτές ορίζονται από τον κατασκευαστή όπως και η αποκλειστική χρήση των γνήσιων ανταλλακτικών.

2. Ασφαλεια

Οι εν λόγω οδηγίες λειτουργίας περιέχουν βασικές οδηγίες, οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην τοποθέτηση, τη λειτουργία και τη συντήρηση. Για αυτό οι εν λόγω οδηγίες λειτουργίας πρέπει να διαβάζονται και να είναι προσβάσιμες από το χρήστη πριν από τη χρήση και τη θέση σε λειτουργία της μηχανής.

Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να ακολουθούνται όλες οι ενδείξεις ασφαλείας των εν λόγω οδηγιών χρήσης.

2.1 Κίνδυνοι λόγω αμέλειας των ενδείξεων ασφαλείας

Η αμέλεια των ενδείξεων ασφαλείας

- μπορεί να επιφέρει κινδύνους για τα άτομα αλλά και για το περιβάλλον και το μηχάνημα
- μπορεί να οδηγήσει στην απώλεια των αξιώσεων για αποζημίωση.

Συγκεκριμένα, η αμέλεια των υποδείξεων ασφαλείας μπορεί να επιφέρει τους παρακάτω κινδύνους:

- Κίνδυνο πρόκλησης βλάβης σε άτομα, λόγω μη ασφαλισμένων περιοχών εργασίας.
- Αποτυχία σημαντικών λειτουργιών του μηχανήματος.
- Αποτυχία προβλεπόμενων μεθόδων συντήρησης και επισκευής.
- Κίνδυνος πρόκλησης βλάβης σε άτομα, λόγω μηχανικών και χημικών επιδράσεων.
- Κίνδυνος για το περιβάλλον, λόγω διαρροής υδραυλικού λαδιού.

2.2 Ειδίκευση χρήστη

Η χρήση, η συντήρηση και η επισκευή της μηχανής επιτρέπεται μόνο από πρόσωπα που διαθέτουν την ανάλογη εξοικείωση και έχουν ενημερωθεί σχετικά με τους κινδύνους.

2.3 Σύμβολα των ενδείξεων στις οδηγίες λειτουργίας

2.3.1 Σύμβολο γενικού κινδύνου



Οι ενδείξεις ασφάλειας που περιέχονται στις εν λόγω οδηγίες λειτουργίας, οι οποίες μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο τα πρόσωπα που εμπλέκονται με το χειρισμό της μηχανής σε περίπτωση μη τήρησής τους, χαρακτηρίζονται με ένα σύμβολο γενικού κινδύνου (Ενδείξεις ασφαλείας σύμφωνα με DIN 4844-W9).

2.3.2 Σύμβολο προσοχής



Οι ενδείξεις ασφαλείας, των οποίων η μη τήρηση μπορεί να προκαλέσει κινδύνους για τη μηχανή και τη λειτουργία της, χαρακτηρίζονται με το σύμβολο προσοχής.

2.3.3 Σύμβολο υπόδειξης



Οι υποδείξεις που αναφέρονται σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά της μηχανής και οι οποίες πρέπει να τηρούνται για την απρόσκοπτη λειτουργία της μηχανής, χαρακτηρίζονται με το σύμβολο υπόδειξης.

2.4 Προειδοποιητικές ενδείξεις και πινακίδες οδηγιών

Οι προειδοποιητικές ενδείξεις χρησιμεύουν για την ασφάλεια όλων των ατόμων που εργάζονται με τη μηχανή.

Οι ακόλουθες προειδοποιητικές ενδείξεις στη μηχανή προειδοποιούν για επικίνδυνα υπολείμματα, που δεν μπορούν να απομακρυνθούν δομικά.

Οι θέσεις κινδύνου και στερέωσης των προειδοποιητικών ενδείξεων και των πινακίδων οδηγιών τονίζονται. Τις επεξηγήσεις για τις προειδοποιητικές ενδείξεις θα τις βρείτε στις επόμενες σελίδες.

1. Ακολουθήστε ακριβώς τις προειδοποιητικές ενδείξεις και τις πινακίδες οδηγιών!
2. Μεταβιβάστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας και στους υπόλοιπους χρήστες.
3. Διατηρείτε ευανάγνωστες όλες τις προειδοποιητικές ενδείξεις και τις πινακίδες οδηγιών του μηχανήματος! Αντικαταστήστε τις προειδοποιητικές ενδείξεις και τις πινακίδες οδηγιών που λείπουν ή που είναι φθαρμένες (Αρ. Πιν. = Αρ. Παραγ.)

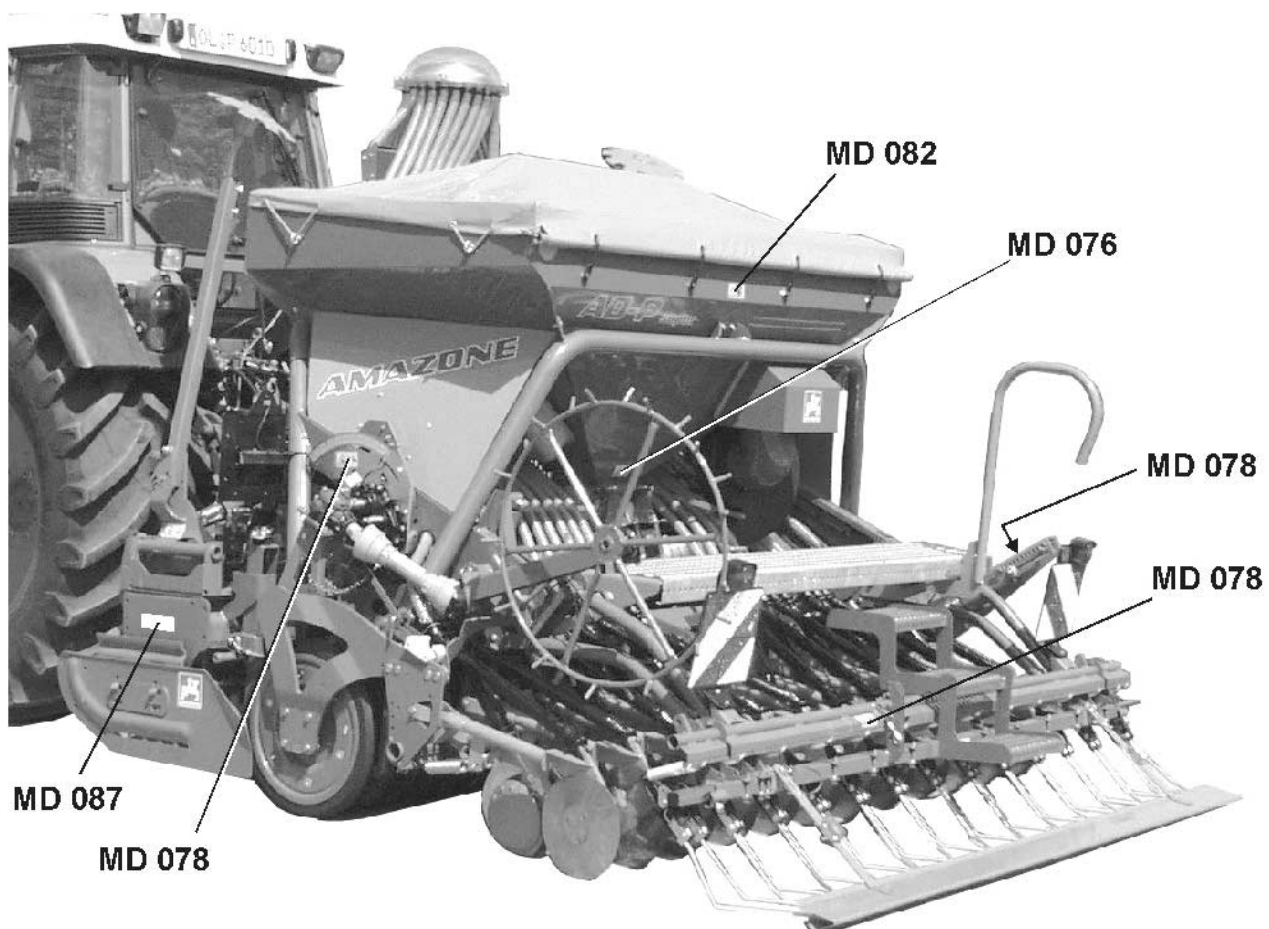
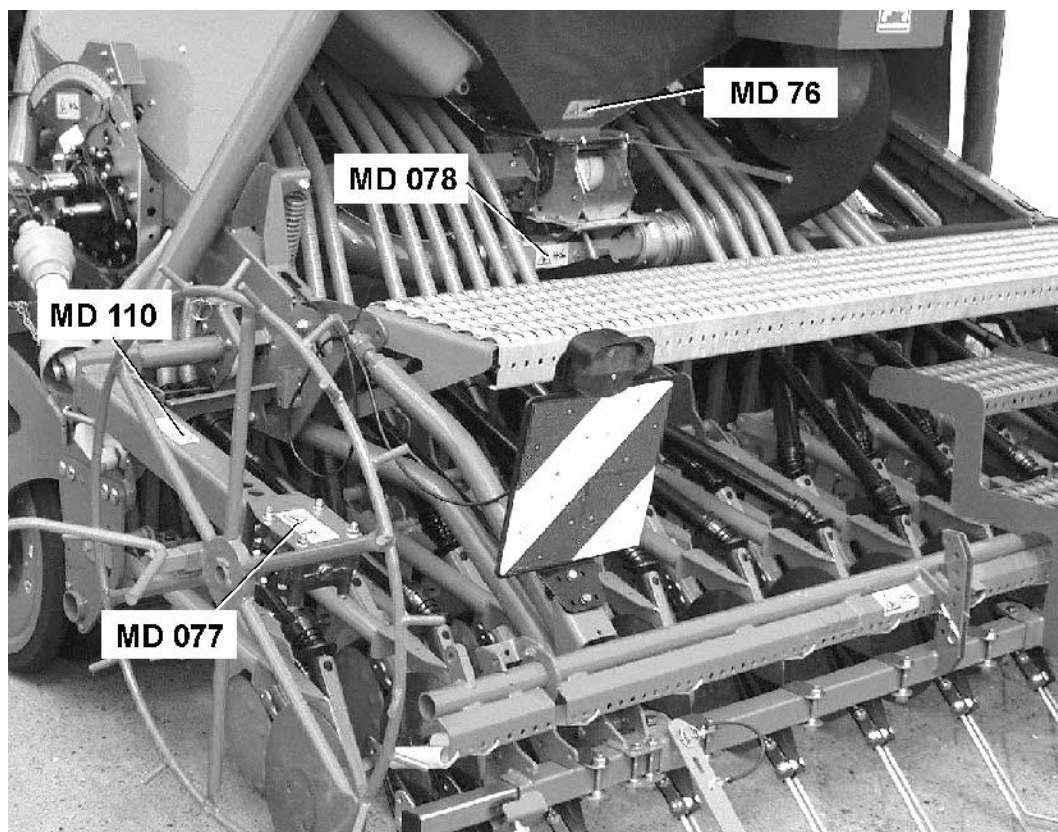
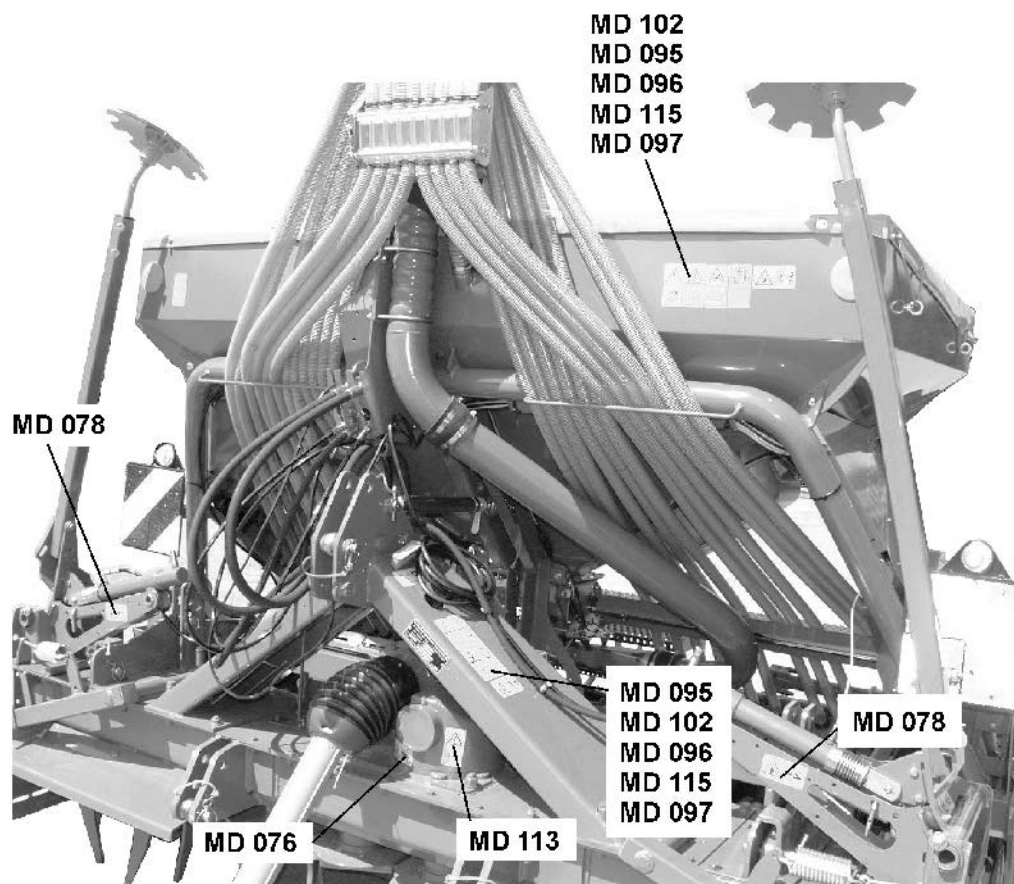


Fig. 2



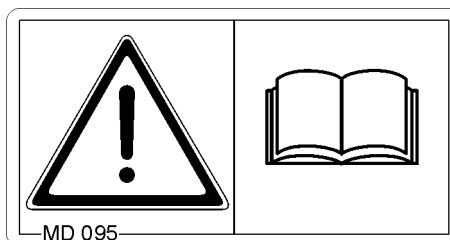
ΕΙΚ. 3



ΕΙΚ. 4

Αρ. Εικόνας: MD 095

Επεξήγηση: Πριν από τη θέση σε λειτουργία διαβάστε προσεκτικά και τηρήστε τις οδηγίες λειτουργίας και τις υποδείξεις ασφαλείας!

**Αρ. Εικόνας: 911888**

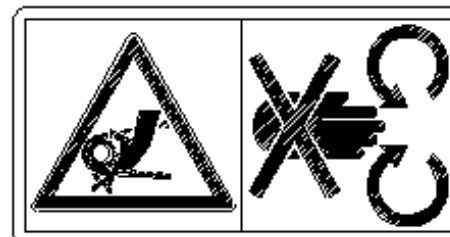
Επεξήγηση: Το σήμα CE δηλώνει ότι η μηχανή πληροί τις απαιτήσεις της οδηγίας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 89/392/ΕΟΚ και των αντίστοιχων συμπληρωματικών οδηγιών.

**Αρ. Εικόνας: MD 076**

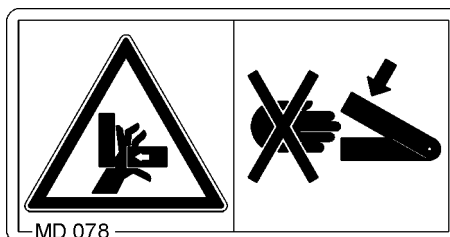
Επεξήγηση: Θέστε σε λειτουργία τη μηχανή μόνο με τη διάταξη ασφαλείας!

Μην ανοίγετε ή μην αφαιρείτε τη διάταξη ασφαλείας όταν ο κινητήρας είναι σε λειτουργία!

Προτού αφαιρέσετε τη διάταξη προστασίας απενεργοποιήστε τη μονάδα του ελκυστήρα, σβήστε τον κινητήρα και βγάλτε το κλειδί εκκίνησης!

**Αρ. Εικόνας: MD 078**

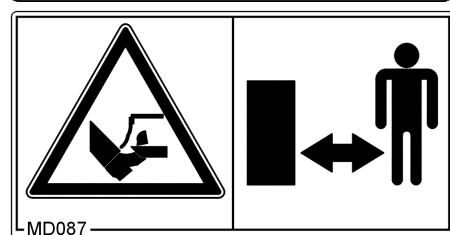
Επεξήγηση: Ποτέ μην πιάνετε την περιοχή κινδύνου πολτοποίησης, εφόσον εκεί βρίσκονται σε κίνηση εξαρτήματα της μηχανής.

**Αρ. Εικόνας: MD 082**

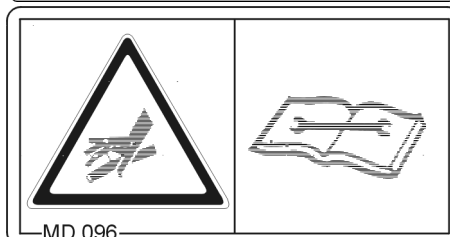
Επεξήγηση: Δεν επιτρέπεται η συνόδευση κατά τη διάρκεια της εργασίας και της μεταφοράς πάνω στη μηχανή (όπως και στην αποβάθρα)!

**Αρ. Εικόνας: MD 087**

Επεξήγηση: Αν ο κινητήρας είναι σε λειτουργία κρατήστε απόσταση από το συνδεδεμένη μονάδα του ελκυστήρα και τις περιστρεφόμενες λεπίδες!

**Αρ. Εικόνας: MD 096**

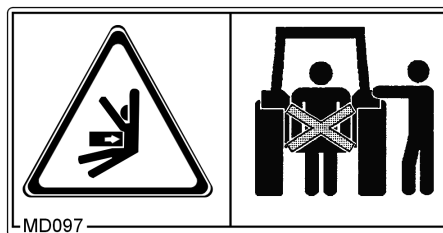
Επεξήγηση: Προσοχή σε εκτοξευόμενα υγρά υπό υψηλή πίεση!



Αρ. Εικόνας: MD 097

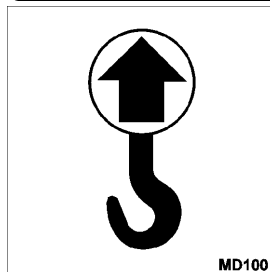
Επεξήγηση: Μην στέκεστε ανάμεσα στο τρακτέρ και τη μηχανή όταν ο κινητήρας είναι σε λειτουργία!

Προηγουμένως τραβήξτε το χειρόφρενο, σβήστε τον κινητήρα του τρακτέρ και αφαιρέστε το κλειδί εκκίνησης!!



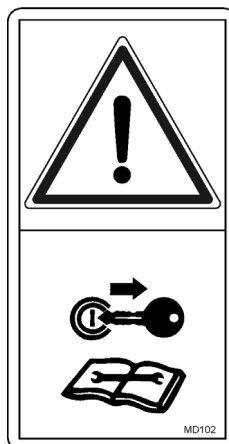
Αρ. Εικόνας: MD 100

Επεξήγηση: Μέσα ανάρτησης για την στερεοποίηση των διατάξεων ανάληψης φορτίου!



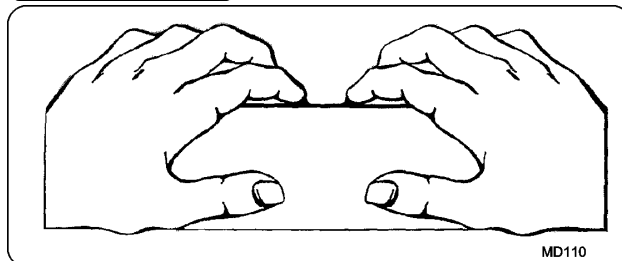
Αρ. Εικόνας: MD 102

Επεξήγηση: Διακόψτε τη λειτουργία του κινητήρα στις εργασίες συντήρησης!



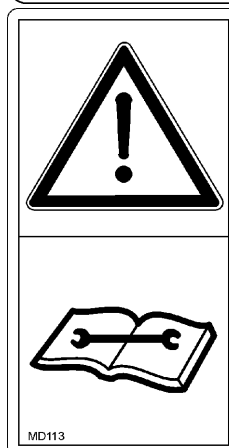
Αρ. Εικόνας: MD 110

Επεξήγηση: Επιφάνεια λαβής



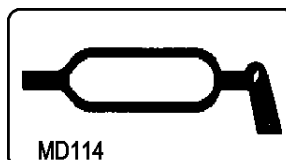
Αρ. Εικόνας: MD 113

Επεξήγηση: Πριν από τις εργασίες συντήρησης και επισκευής, προσέξτε τις υποδείξεις που περιέχονται στις οδηγίες λειτουργίας!



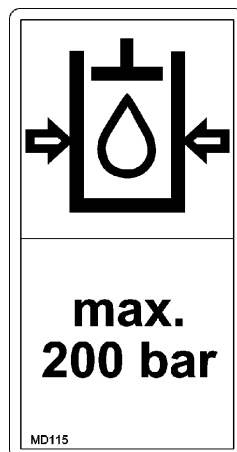
Αρ. Εικόνας: MD 114

Επεξήγηση: Θέση λίπανσης!



Αρ. Εικόνας: MD 115

Επεξήγηση: Η ανώτατη επιτρεπτή πίεση υδραυλικού λαδιού ανέρχεται στα 200 bar!



2.5 Ασφαλής εργασία

Παράλληλα με τις υποδείξεις ασφαλείας του παρόντος εγχειριδίου είναι δεσμευτικοί και οι γενικής ισχύος εθνικοί κανονισμοί για την ασφάλεια κατά την εργασία και την πρόληψη ατυχημάτων των αρμόδιων επαγγελματικών συναιτερισμών. Ιδιαίτερα οι VSG 1.1 και VSG 3.1

Οι οδηγίες ασφαλείας που αναφέρονται στις ετικέτες της μηχανής πρέπει να τηρούνται.

Κατά την κυκλοφορία σε δημόσιους δρόμους και οδούς πρέπει να τηρούνται οι εκάστοτε νομικοί κανονισμοί (στην Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας οι StVZO και StVO).

2.6 Γενικοί κανονισμοί ασφαλείας και προστασίας κατά των ατυχημάτων

Βασικός κανόνας:

Ελέγξτε πριν από κάθε εκκίνηση του μηχανήματος και του τρακτέρ την κυκλοφοριακή ασφάλεια και την ασφάλεια λειτουργίας!

1. Εκτός από τις υποδείξεις σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας, λάβετε υπόψη σας τις γενικώς ισχύουσες διατάξεις ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων.
2. Οι προειδοποιητικές και λοιπές ενδείξεις που φέρει το μηχάνημα παρέχουν σημαντικές υποδείξεις για την ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος. Η τήρηση αυτών των υποδείξεων αποσκοπεί στη δική σας ασφάλεια!
3. Θυμηθείτε ότι πρέπει να τηρούνται οι εκάστοτε εθνικοί κανόνες οδικής κυκλοφορίας όταν χρησιμοποιείτε το δημόσιο οδικό δίκτυο!
4. Εξοικειωθείτε πριν από την έναρξη της εργασίας με όλες τις διατάξεις και τα στοιχεία χειρισμού, καθώς και με τη λειτουργία αυτών. Θα είναι πολύ αργά να το πράξετε κατά τη διάρκεια της εργασίας σας!
5. Τα ρούχα του χρήστη πρέπει να είναι εφαρμοστά. Τα φαρδιά και χαλαρά ρούχα πρέπει να αποφεύγονται.
6. Για την αποφυγή του κινδύνου πυρκαγιάς διατηρείστε καθαρή τη μηχανή!
7. Ελέγξτε πριν από την εκκίνηση λειτουργίας και τη χρήση τον χώρο πέριξ του μηχανήματος (προσοχή στα παιδιά)! Σιγουρευτείτε ότι έχετε επαρκή ορατότητα!
8. Δεν επιτρέπεται η συνόδευση κατά τη διάρκεια της εργασίας και της μεταφοράς πάνω στη μηχανή!
9. Συνδέστε το μηχάνημα σύμφωνα με τις προδιαγραφές στους προβλεπόμενους μηχανισμούς!
10. Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση μηχανημάτων στο/από το τρακτέρ!
11. Τοποθετήστε τις διατάξεις στήριξης στην εκάστοτε κατάλληλη θέση κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση (ευστάθεια)!
12. Τοποθετήστε τα βάρη πάντα σύμφωνα με τις προδιαγραφές στα προβλεπόμενα σημεία σταθεροποίησης!
13. Λάβετε υπόψη σας το επιτρεπόμενο βάρος άξονα του οχήματος (βλέπε οδηγό οχημάτων)!
14. Λάβετε υπόψη σας τις διαστάσεις μεταφοράς ανάλογα με το StVZO!
15. Τοποθετήστε και ελέγξτε τον εξοπλισμό μεταφοράς, όπως π.χ. το φωτισμό, τις προειδοποιητικές και προστατευτικές διατάξεις!
16. Τα ρυθμιστικά σκοινιά για τις ταχείες συνδέσεις πρέπει να κρέμονται χαλαρά και να μην λύνονται από μόνα τους όταν βρίσκονται χαμηλά!
17. Κατά τη διάρκεια της πορείας μην εγκαταλείπετε ποτέ τη θέση του οδηγού!
18. Η οδική συμπεριφορά, η ικανότητα οδήγησης και πέδησης επηρεάζονται από τις συνδεδεμένες ή αναρτημένες μηχανές και τα βάρη έρματος. Για αυτό προσέχετε ώστε να υπάρχει επαρκής ικανότητα οδήγησης και πέδησης!
19. Μπορείτε να θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα μόνο όταν συντρέχουν και είναι σε θέση προστασίας όλες οι διατάξεις ασφαλείας!
20. Μην κάθεστε στην περιοχή περιστροφής του μηχανήματος!
21. Τα υδραυλικά πτυσσόμενα πλαίσια πρέπει να ενεργοποιούνται μόνο όταν δεν υπάρχει κανείς στην περιοχή περιστροφής!
22. Υπάρχουν επικίνδυνα σημεία σε μέρη του μηχανήματος που λειτουργούν με άλλο τρόπο (π.χ. υδραυλικά)!



23. Προτού εγκαταλείψετε το τρακτέρ χαμηλώστε τη συσκευή, κλείστε τον κινητήρα και βγάλτε το κλειδί εκκίνησης!
24. Ανάμεσα στο τρακτέρ και τη συσκευή δεν πρέπει να υπάρχει κανένας χώρις να είναι ασφαλισμένο το όχημα για να μην κυλίσει με φρένο ακινητοποίησης ή/ και με σφήνα!
25. Μην τοποθετείτε ξένα εξαρτήματα στο ρεζερβουάρ!
26. **Ελέγχετε πριν από τη χρήση για την άριστη θέση των μερών στερέωσης,**
27. Κατά την ανύψωση της μηχανής στο πίσω υδραυλικό σύστημα εκτονώνεται ο μπροστινός άξονας του οχήματος μεταφοράς. Προσέχετε για την τήρηση του απαραίτητου βάρους του μπροστινού άξονα (βλέπε οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή του οχήματος) να είναι τουλάχιστον 20% του κενού βάρους του οχήματος!
28. Στις στροφές λάβετε υπόψη σας την ακτίνα και τη μάζα σφονδύλου της μηχανής!
29. Ασφαλίστε στη θέση μεταφοράς τον μαρκαδόρο γραμμών!

2.7 Γενικοί κανονισμοί ασφαλείας και προστασίας κατά των ατυχημάτων όσο αφορά τη συνδεδεμένη μηχανή

1. Πριν από την τοποθέτηση και την αφαίρεση των μηχανών φέρτε το μοχλό συστήματος στη θέση της ανάρτησης τριών σημείων, στην οποία αποκλείεται η μη σκόπιμη ανάρτηση ή κάθοδος!
2. Κατά την τοποθέτηση τριών σημείων πρέπει απαραίτητα να συμφωνούν ή να προσαρμοστούν οι κατηγορίες τοποθέτησης του οχήματος και της μηχανής!
3. Στην περιοχή του στελέχους των τριών σημείων υφίσταται κίνδυνος τραυματισμού από τις επικίνδυνες θέσεις!
4. Κατά την ενεργοποίηση του εξωτερικού χειρισμού για την τοποθέτηση τριών σημείων μην στέκεστε ανάμεσα στο τρακτέρ και τη συσκευή!
5. Κατά τη θέση μεταφοράς της μηχανής προσέχετε να υπάρχει επαρκής πλευρική ασφάλιση του στελέχους τριών σημείων του τρακτέρ!
6. Κατά την οδική κυκλοφορία με ανηρτημένη συσκευή ο μοχλός χειρισμού πρέπει να ασφαλιστεί προκειμένου να μην κατέβει!
7. Αναρτήστε/ τοποθετήστε τη μηχανή σύμφωνα με τους κανονισμούς. Λάβετε υπόψη σας τους κανονισμούς του κατασκευαστή!
8. Οι συσκευές εργασίας πρέπει να μεταφέρονται με τα προβλεπόμενα για αυτό οχήματα.

2.7.1 Γενικοί κανονισμοί ασφαλείας και προστασίας κατά των ατυχημάτων κατά τη λειτουργία των μηχανών σποράς

1. Κατά τη διάρκεια του ελέγχου διαφυγής σπόρου στις επικίνδυνες θέσεις προσέχετε τα εξαρτήματα της μηχανής που γυρίζουν ή που ταλαντεύονται!
2. Χρησιμοποιείτε τις επιφάνειες του αναβατήρα μόνο κατά την πλήρωση. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας απαγορεύεται η συνόδευση!
3. Κατά την οδική μεταφορά πρέπει να απομακρύνονται οι δοκοί και οι δίσκοι των ιχνών της σήμανσης θέσης υποδοχής!
4. Κατά την πλήρωση της χοάνης σποράς προσέχετε τις οδηγίες του κατασκευαστή της συσκευής!
5. Ασφαλίστε στη θέση μεταφοράς τον μαρκαδόρο γραμμών!
6. Μην τοποθετείτε ξένα εξαρτήματα στο ρεζερβουάρ!
7. Προσέχετε την επιτρεπόμενη ποσότητα πλήρωσης!

2.7.2 Διατάξεις ασφαλείας κατά τη λειτουργία μιας υδραυλικής εγκατάστασης

1. Η υδραυλική εγκατάσταση βρίσκεται υπό υψηλή πίεση!
2. Κατά τη σύνδεση των υδραυλικών κυλίνδρων και των κινητήρων πρέπει να προσέχετε την προκαθορισμένη σύνδεση του υδραυλικού σωλήνα!
3. Προσέξτε κατά τη σύνδεση των υδραυλικών σωληνώσεων να μην υφίσταται πίεση στην υδραυλική εγκατάσταση ούτε από το τρακτέρ ούτε από το μηχάνημα!
4. Στις υδραυλικές λειτουργικές συνδέσεις ανάμεσα στο τρακτέρ και τη συσκευή πρέπει να χαρακτηρίζονται οι σύνδεσμοι σύνδεσης και τα βύσματα προκειμένου να αποφεύγονται οι λανθασμένοι χειρισμοί! Κατά την ανταλλαγή των συνδέσεων αντίθετη λειτουργία, π.χ. άνοδος αντί για κάθοδος. Κίνδυνος ατυχήματος!
5. Ελέγξτε τις υδραυλικές σωληνώσεις τακτικά και σε περίπτωση βλάβης ή φθοράς λόγω φυσιολογικής γήρανσης αλλάξτε τις! Οι νέοι σωλήνες θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις τεχνικές απαιτήσεις του κατασκευαστή!
6. Κατά την έρευνα για τον εντοπισμό σημείων διαρροής χρησιμοποιείτε τα κατάλληλα βοηθητικά μέσα, λόγω πιθανού κινδύνου σοβαρού τραυματισμού!
7. Υγρά που εκτοξεύονται με υψηλή πίεση (υδραυλικό λάδι) μπορούν να εισχωρήσουν στο δέρμα και να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς!



Σε περίπτωση τραυματισμού ειδοποιήστε άμεσα γιατρό! Κίνδυνος μόλυνσης!

8. Πριν από τις εργασίες στα υδραυλικά μέρη χαμηλώστε τη συσκευή, εκτονώστε την πίεση στην εγκατάσταση και σβήστε τον κινητήρα!
9. Η διάρκεια χρήσης των υδραυλικών σωληνώσεων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα έξι χρόνια, συμπεριλαμβανομένου και του διαστήματος αποθήκευσης το πολύ δύο χρόνων. Οι σωλήνες και οι ενώσεις τους υπόκεινται σε φυσιολογική γήρανση ακόμα και όταν φυλάσσονται σωστά, σύμφωνα με τις δεδομένες προδιαγραφές. Για το λόγο αυτό είναι περιορισμένο το διάστημα αποθήκευσης και χρήσης. Αποκλίνοντας από αυτά τα στοιχεία η διάρκεια χρήσης μπορεί να οριστεί ανάλογα με τα εμπειρικά δεδομένα, ιδίως λαμβάνοντας υπόψη την πιθανότητα επικινδυνότητας. Για σωλήνες και ενώσεις από εύκαμπτα πλαστικά μπορεί να έχουν αποφασιστική σημασία άλλες ενδεικτικές αξίες.



2.7.3 Γενικοί κανονισμοί ασφαλείας και προστασίας κατά των ατυχημάτων κατά τη συντήρηση, την επιδιόρθωση και τη φροντίδα

1. Προχωρήστε στις εργασίες επιδιόρθωσης, συντήρησης και καθαρισμού όπως και στην αντιμετώπιση των βλαβών λειτουργίας όταν έχει διακοπεί η λειτουργία, δεν λειτουργεί ο κινητήρας και έχουν αποσυνδεθεί οι υδραυλικές συνδέσεις! Βγάλτε το κλειδί από την κλειδαριά έναυσης!
2. Φέρετε εις πέρας τις εργασίες επιδιόρθωσης, συντήρησης και καθαρισμού όπως και την αντιμετώπιση των βλαβών λειτουργίας όταν έχει διακοπεί η λειτουργία της μηχανής!
3. Σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να υπάρχει κανείς σε περίπτωση που η μηχανή είναι ανασηκωμένη γιατί υφίσταται η πιθανότητα μη σκόπιμης καθόδου της μηχανής, η οποία είναι άκρως επικίνδυνη!
4. Ελέγχετε τακτικά τη σταθερή εφαρμογή κοχλίων και περικόχλιων και διορθώνετε όπου χρειαστεί!
5. Στις εργασίες συντήρησης με ανασηκωμένη τη συσκευή ασφαλίζετε πάντα με τα κατάλληλα στοιχεία υποστήριξης!
6. Χρησιμοποιείτε τα κατάλληλα εργαλεία και γάντια για να αντικαταστήσετε εργαλεία εργασίας με κόψεις!
7. Διαθέστε σωστά λάδια, γράσα και φίλτρα!
8. Κατά την εργασία στην ηλεκτρική εγκατάσταση αποσυνδέετε πάντα την παροχή ρεύματος!
9. Κατά τη διεξαγωγή των ηλεκτρικών εργασιών συγκόλλησης στο τρακτέρ και στις συνδεδεμένες μηχανές, αποσυνδέστε το καλώδιο στη γεννήτρια και στην μπαταρία!
10. Τα ανταλλακτικά πρέπει να ανταποκρίνονται τουλάχιστον στις καθορισμένες τεχνικές απαιτήσεις του κατασκευαστή της συσκευής. Αυτό είναι εγγυημένο π.χ. με τη χρήση γνήσιων ανταλλακτικών!

2.7.4 Ενδείξεις ασφαλείας για την μεταγενέστερη εγκατάσταση των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών ή / και στοιχείων

Το μηχάνημα μπορεί να εξοπλιστεί με ηλεκτρονικά στοιχεία και εξαρτήματα, των οποίων η λειτουργία μπορεί να επηρεαστεί από ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές άλλων συσκευών. Τέτοιες επιρροές μπορεί να προκαλέσουν τον κίνδυνο σε άτομα, εφόσον δεν ακολουθούνται οι ακόλουθες υποδείξεις ασφαλείας.

Σε περίπτωση εκ των υστέρων εγκατάστασης ηλεκτρικών συσκευών και/ή άλλων συστατικών μερών του μηχανήματος, που συνδέονται με το δίκτυο διανομής, ο χρήστης οφείλει να ελέγξει με δική του ευθύνη εάν η εγκατάσταση προκαλεί βλάβες στα ηλεκτρονικά συστήματα του οχήματος ή σε άλλα συστατικά μέρη.

Σιγουρευτείτε ότι τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα που εγκαταστάθηκαν εκ των υστέρων εναρμονίζονται με την οδηγία EMV89/336ΕΟΚ στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση και φέρουν το σήμα CE.

Για την μετέπειτα τοποθέτηση των κινητών συστημάτων επικοινωνίας (π.χ. ασύρματος, τηλέφωνο) πρέπει να πληρούνται επιπροσθέτως οι ακόλουθες απαιτήσεις:

Τοποθετήστε συσκευές μόνο με έγκριση σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις (π.χ. BZT – Έγκριση στη Γερμανία).

Εγκαταστήστε με ασφάλεια τη συσκευή.

Η λειτουργία κινητών ή μεταφερόμενων συσκευών μέσα στο όχημα είναι επιτρεπτή μέσω σύνδεσης με μία σταθερή εγκατεστημένη εξωτερική κεραία.

Τοποθετήστε το εξάρτημα πομπού ξεχωριστά από τα ηλεκτρονικά μέρη του οχήματος.

Κατά την τοποθέτηση της κεραίας με τεχνική εγκατάσταση προσέξτε το καλό σημείο συγκόλλησης ανάμεσα στην κεραία και το όχημα.

Για την καλωδίωση και την εγκατάσταση όπως και για την ανώτερη επιτρεπόμενη ηλεκτροδότηση προσέχετε επίσης τις οδηγίες εγκατάστασης του κατασκευή της μηχανής.

3. Φόρτωση

Φόρτωση με γερανό ανύψωσης:



Κίνδυνος!

Κατά την φόρτωση του μηχανήματος με γερανό ανύψωσης πρέπει να χρησιμοποιούνται τα χαρακτηριστικά σημεία υποδοχής που προβλέπονται για τους ιμάντες!



Κίνδυνος!

Η ελάχιστη αντοχική έλξης κάθε ιμάντα πρέπει να ανέρχεται σε 1500 kg !



Σημαντικό!

Πριν από τη φόρτωση αφαιρέστε το κάλυμμα προστασίας.

ADP Super Βασική μηχανή:

Για τη φόρτωση

- Χρησιμοποιήστε τα 2 σημεία υποδοχής πίσω στο δοχείο (
- Σχ. 5) και
- το 1 σημείο υποδοχής μπροστά στο δοχείο (Σχ. 6).

AD-P Super Βασική μηχανή με ενσωματωμένη περιστροφική σβάρνα/ περιστροφικό εκσκαφέα:

Για τη φόρτωση

- Χρησιμοποιήστε τα 2 σημεία υποδοχής πίσω στο δοχείο (
- Σχ. 5) και
- το 1 σημείο υποδοχής στην περιστροφική σβάρνα/ περιστροφικό εκσκαφέα (Σχ. 7).



Κίνδυνος!

Μην σταματάτε κοντά στο μη ασφαλισμένο φορτίο που αναστηκώνεται.



Σχ. 5



Σχ. 6



Σχ. 7

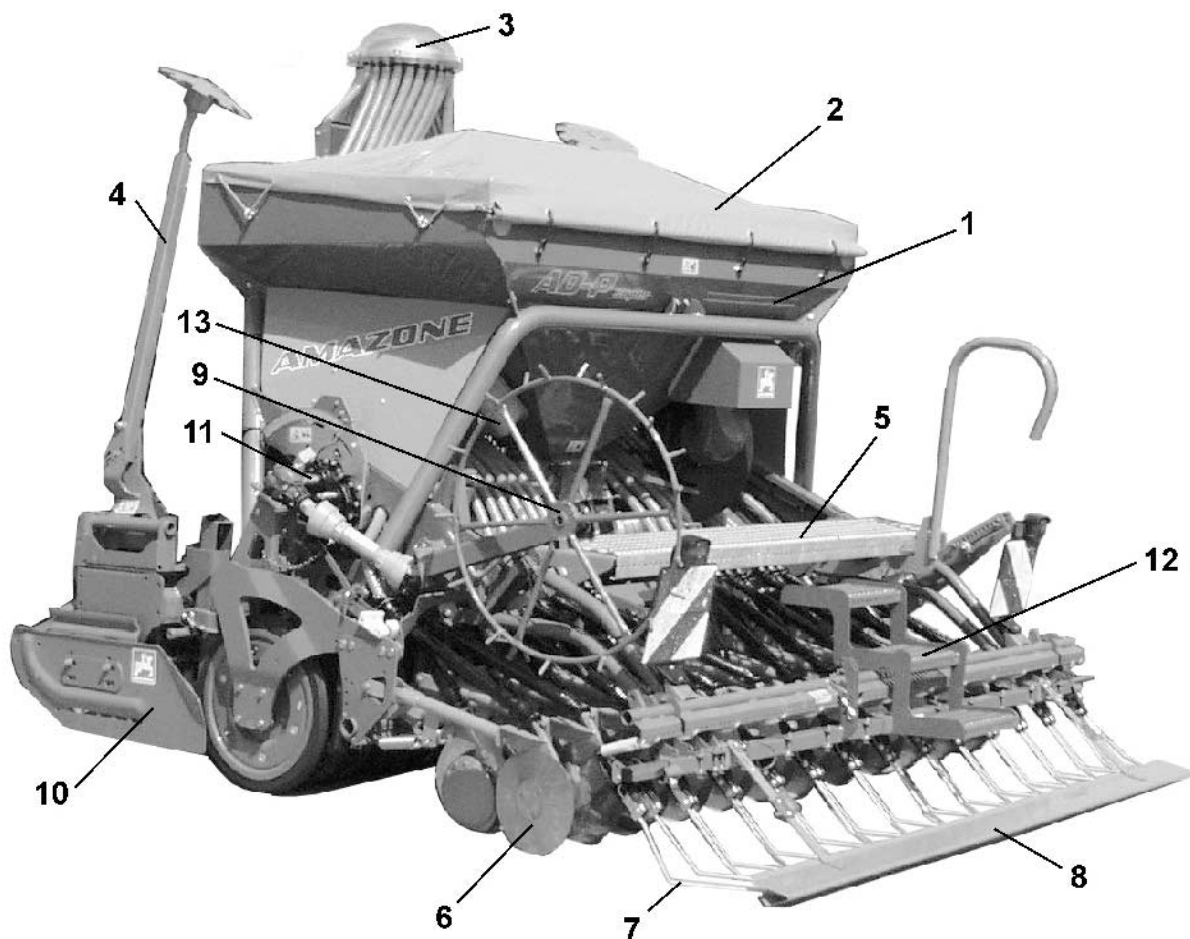
4. Περιγραφή προϊόντος

Αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζει μία εκτεταμένη σύνοψη σχετικά με την τοποθέτηση της μηχανής. Διαβάστε αυτό το κεφάλαιο όσο το δυνατόν πιο κοντά στη μηχανή. Έτσι θα κατατοπιστείτε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο σχετικά με τη μηχανή.

Ο συνδυασμός σποράς αποτελείται από τις κύριες δομικές ομάδες:

- Περιστροφική σβάρνα ή περιστροφικός εκσκαφέας
- Οδοντωτός σκαλιστικός κύλινδρος ή σκαλιστικός κύλινδρος προετοιμασίας σποροκλίνης
- Μηχανή σποράς

4.1 Συναρμολόγηση



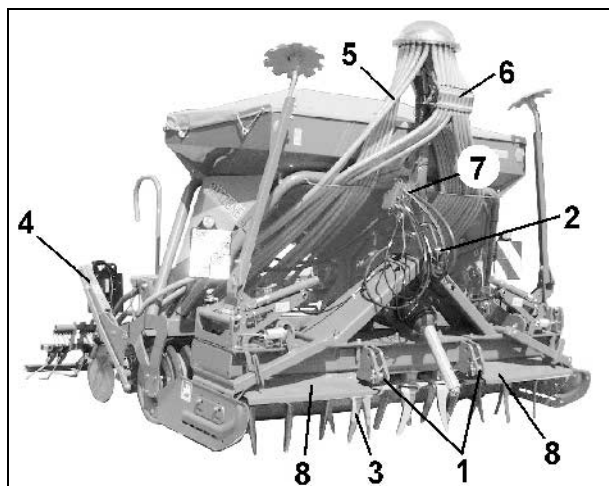
Εικ. 8

- 1 Ντεπόζιτο σποράς
- 2 Κάλυμμα προστασίας
- 3 Κιβώτιο μεταφοράς
- 4 Μαρκασδόρος σειρών
- 5 Αποβάθρα
- 6 Υγία σποράς
 - WS
 - Ro TeC
 - Ro TeC+

- 7 Ξύστρα ακριβείας
- 8 Πινάκιδα οδικής ασφάλειας
- 9 Βοηθητικός τροχός
- 10 Πλευρικά ελάσματα
- 11 Λειτουργία Vario
- 12 Ανάβαση
- 13 μικροί αύλακες

Εικ. 9/...

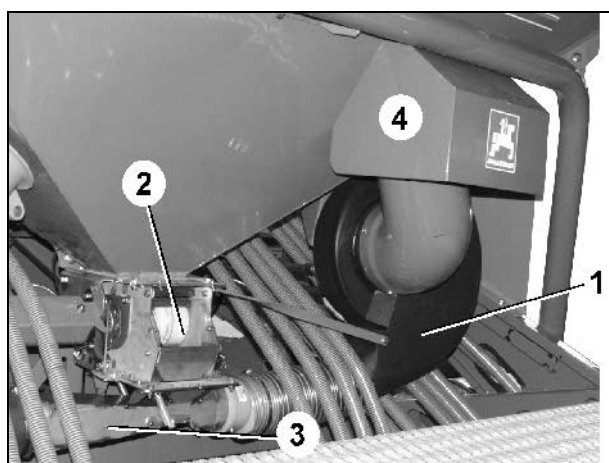
- 1 Σημεία τοποθέτησης κατώτερου βραχίονα
- 2 Σημείο τοποθέτησης ανώτερου βραχίονα
- 3 Χορτοκοπτικό τύμπανο
- 4 Υδραυλική ρύθμιση πίεσης υνίου
- 5 Σωλήνες αγωγού σποράς
- 6 Σύνδεση για τα ίχνη μηχανής
- 7 Αγωγοί τροφοδοσίας σε θέση στάθμευσης
- 8 Ελάσματα προστασίας



Εικ. 9

Εικ. 10/...

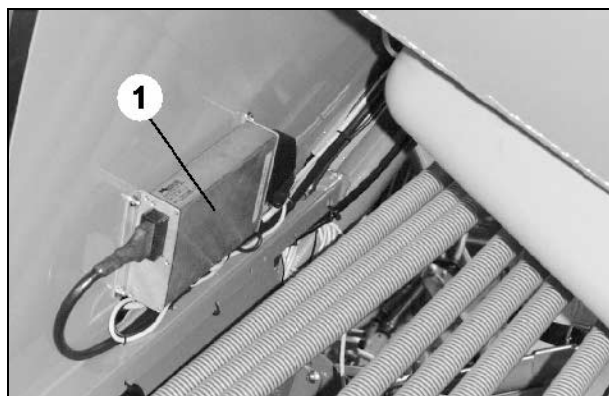
- 1 Φυσητήρας
- 2 Διάταξη δοσολογίας
- 3 Διάταξη εκτόξευσης
- 4 Περιοχή αναρρόφησης φυσητήρα



Εικ. 10

Εικ. 11/...

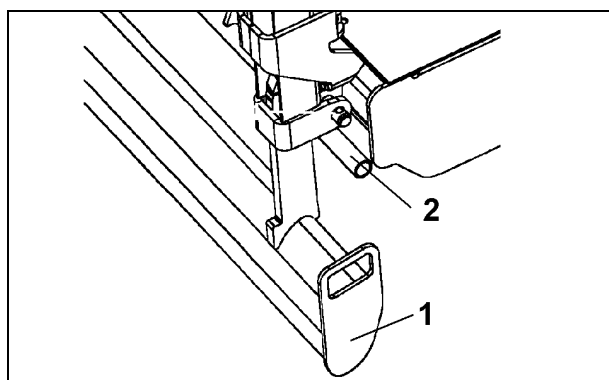
- 1 Επεξεργαστική μονάδα μηχανής



Εικ. 11

Εικ. 12/...

- 1 δοκός σάρωσης ρυθμιζόμενος καθ' ύψος
- 2 Σωλήνας προστασίας



Εικ. 12

4.2 Διατάξεις ασφαλείας

- 1 Δοκός σάρωσης (Εικ. 12/1)
- 2 Ελάσματα προστασίας περιστροφικού εκσκαφέα/περιστροφικής σβάρνας
- 3 Σωλήνες προστασίας στον περιστροφικό εκσκαφέα πίσω (Εικ. 12/2)
- 4 Ελάσματα προστασίας στον περιστροφικό εκσκαφέα πίσω (Εικ. 13/10)
- 6 συνδεδεμένος κύλινδρος τροφοδοτικού μηχανισμού
- 5 Προστασία αρθρωτού άξονα



Θέστε σε λειτουργία τη μηχανή μόνο αφού έχετε τοποθετήσει όλες τις διατάξεις προστασίας.

4.3 Τρόπος λειτουργίας

Η μηχανή AMAZONE AD-P Super στερώνεται με δύο βραχίονες ανύψωσης και έναν ανώτερο βραχίονα με τη μηχανή επεξεργασίας εδάφους AMAZONE - KG (περιστροφικός εκσκαφέας) ή ΚΕ (περιστροφική σβάρνα).

Αν αλλάξει το βάθος εργασίας της μηχανής επεξεργασίας εδάφους, δεν αλλάζει το βάθος εναπόθεσης σποράς στους συνδυασμούς AMAZONE.

Ένας βοηθητικός τροχός δίνει κίνηση μέσω της μεταβαλλόμενης λειτουργίας στη δοσιμετρική μηχανή.

Ο φυσητήρας μεταφέρει το σπόρο από τον εγχυτήρα στη διάφανη κεφαλή διανομέα, που είναι στερεωμένη στο ύψος της καμπίνας του οδηγού του τρακτέρ. Αυτή διανέμει το σπόρο ομοιόμορφα σε όλα τα υνία. Αυτή η θέση της κεφαλής διανομέα δίνει τη δυνατότητα στον οδηγό του τρακτέρ να ελέγχει τη ροή του σπόρου.

• Υνί RoTeC / RoTeC +-Υνί

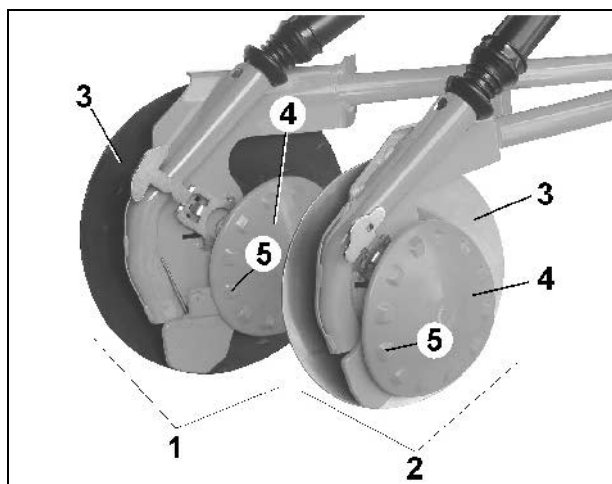
- Υνί RoTeC (Εικ. 15/2)
- RoTeC +-Υνί (Εικ. 15/1)

Το υνί AMAZONE RoTeC είναι κατάλληλο για σπορά με άροτρο και σπορά αχύρου. Το αυλάκι σποράς ρυθμίζεται με τον ατσάλινο δίσκο και το σώμα φαιού χυτοσίδηρου. Η πίσω πλευρά του δίσκου καθαρίζεται με ευέλικτη πολυουρεθάνη Δίσκος (PU) (Εικ. 15/4), ο οποίος πιέζεται εδώ έναντι του ατσάλινου δίσκου. Τα πέλη (Εικ. 15/5) φροντίζουν για πρόσθετη κίνηση.

Ο δίσκος PU (Εικ. 15/4) χρησιμεύει επίσης ως κύλινδρος οριοθέτησης βάθους, εφόσον κυλάει πάνω στο έδαφος και περιορίζει το βάθος εισχώρησης του ατσάλινου δίσκου στο έδαφος. Αυτό το βάθος εισχώρησης μπορεί να ρυθμιστεί σε τρία επίπεδα, από 2 ως 4 cm (Κεφαλ.10.5.3). Για τη σπορά σε βάθος για πάνω από 4 cm μπορεί να αφαιρεθεί χωρίς εργαλείο ο δίσκος περιορισμού βάθους.



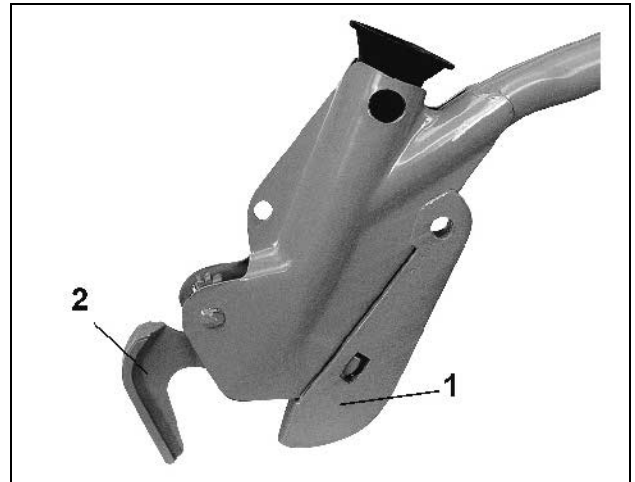
Εικ. 14



Εικ. 15

• Υνί WS

Υνί ελκυστήρα με άκρη αλλαγής. Το υνί AMAZONE με άκρη αλλαγής (Εικ. 16) έχει μια άκρη αλλαγής υνίου (Εικ. 16/1) από φαιό χυτοσίδηρο. Οι φθαρμένες άκρες υνίου μπορούν να αλλαχτούν. Το υποστήριγμα του υνίου (Εικ. 16/2) εμποδίζει να verhinder το βούλωμα της εξόδου του υνίου όταν η μηχανή κατεβαίνει σε μαλακό έδαφος. Κατά την εργασία κινείται το υποστήριγμα του υνίου προς τα πίσω.



Εικ. 16

• Μαρκαδόρος σειρών

Η μηχανή είναι εξοπλισμένη με μαρκαδόρους σειρών (Εικ. 17/1) για τη σημάδευση ενός ίχνους στο μέσο του τρακτέρ.

Το ίχνος μαρκάρεται κατά τη διάρκεια της σποράς από ένα δίσκο μαρκαδόρου σειρών (Εικ. 17/2).

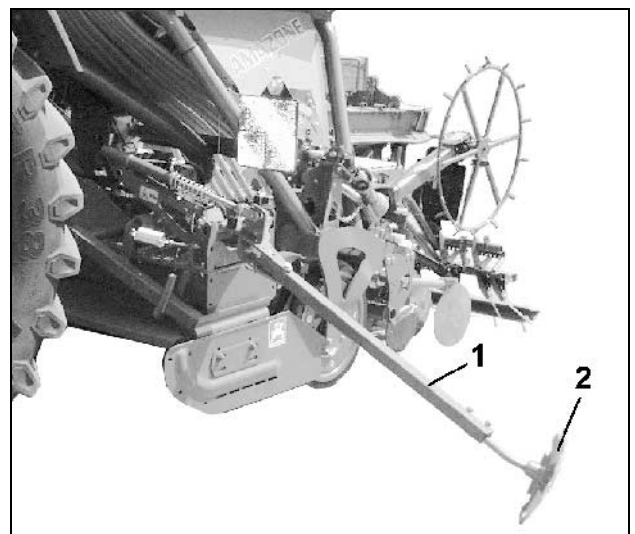
Κατά τη σύνδεση, μετά την περιστροφή στο τέλος του χωραφιού, το τρακτέρ πηγαίνει στο μέσο του μαρκαρισμένου ίχνους.

Κατά τη διάρκεια της επιστροφής στο χωράφι χρησιμοποιούνται και οι δύο μαρκαδόροι σειρών. Ένας μαρκαδόρος σειρών βρίσκεται πολύ κοντά στο πλευρικό τμήμα της ράβδου σποράς.

Οι μαρκαδόροι σειρών ανασηκώνονται από δύο υδραυλικούς κυλίνδρους.

Οι υδραυλικοί κύλινδροι είναι συνδεδεμένοι στη βαλβίδα αλλαγής του μαρκαδόρου σειρών.

Χρησιμοποιήστε τη βαλβίδα αλλαγής του μαρκαδόρου σειρών μόνο από την καμπίνα του τρακτέρ με μία απλή βαλβίδα ελέγχου του τρακτέρ. Κατά τη φόρτιση της βαλβίδας αλλαγής του μαρκαδόρου γραμμών με πίεση ανασηκώνεται ο μαρκαδόρος γραμμών που είναι σε λειτουργία, και ο δεύτερος μαρκαδόρος γραμμών πέφτει στην πλωτή θέση.



Εικ. 17

Αν ανασηκωθούν και οι δύο μαρκαδόροι γραμμών, τότε με την τετραπλή ενεργοποίηση της βαλβίδας ελέγχου του τρακτέρ:

1. ο πρώτος μαρκαδόρος έρχεται σε θέση εργασίας
2. ο πρώτος μαρκαδόρος γραμμών ανασηκώνεται
3. ο δεύτερος μαρκαδόρος γραμμών έρχεται σε θέση εργασίας
4. ο δεύτερος μαρκαδόρος γραμμών ανασηκώνεται

Ανασηκώστε τους δύο μαρκαδόρους γραμμών

- πριν από τη στροφή στο τέλος του χωραφιού
- πριν από εμπόδια πάνω στο χωράφι
- πριν από τη μεταφορά.



Η παραμονή στη γωνία περιστροφής του βραχίονα του μαρκαδόρου γραμμών απαγορεύεται!

Ενεργοποιήστε τις βαλβίδες ελέγχου μόνο από την καμπίνα του τρακτέρ!

Κατά την ενεργοποίηση των βαλβίδων ελέγχου μπορούν ανάλογα με τη θέση ενεργοποίησης να λειτουργήσουν ταυτόχρονα πολλοί υδραυλικοί κύλινδροι!

Απομακρύνετε τους ανθρώπους από την επικίνδυνη περιοχή!

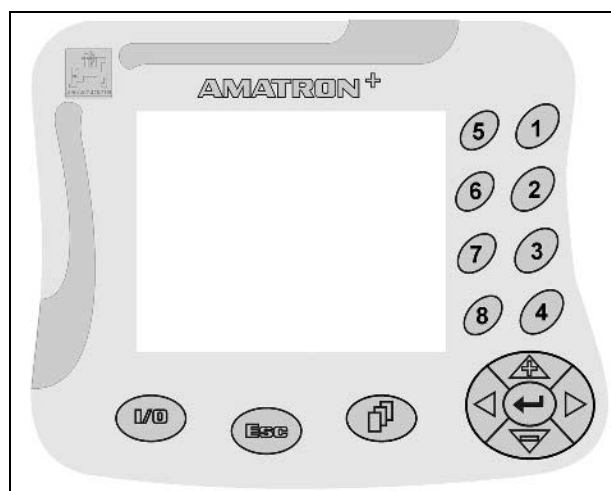
Κίνδυνος τραυματισμού από τα κινούμενα εξαρτήματα!

- Υπολογιστής ορίων

- **AMATRON⁺**
- **AMALOG⁺**

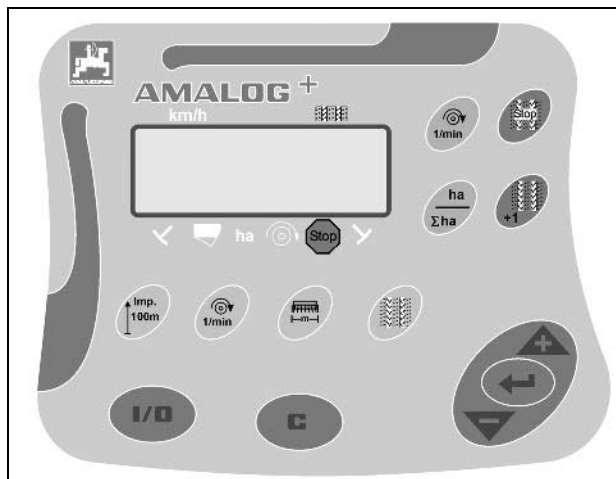
Η οδήγηση και η παρακολούθηση της μηχανής γίνεται μέσω του υπολογιστή ορίων.

- Το **AMATRON⁺ /AMALOG⁺** ελέγχει τη σύνδεση τροchioδρόμησης, παρουσιάζει την επιφάνεια που έχει σπαρθεί, την κατάσταση πλήρωσης και την περιστροφή του κοχλία σποράς.
- Επίσης το **AMATRON⁺** καθιστά δυνατή την ηλεκτρική δοσολογία και τη ρύθμιση της ποσότητας σποράς, π.χ. σε βήματα 10%.



Εικ. 18

Μπορούν να γίνουν 20 εργασίες με τα δεδομένα εργασιών .



Εικ. 19

• Φυσητήρας με υδραυλική λειτουργία

Μην προβαίνετε σε άλλες συνδέσεις από αυτές που παρουσιάζονται στο σχέδιο συνδεσμολογίας (Σχ. 7.6).

Από την πλευρά της πίεσης μπορεί να συνδεθεί ο υδραυλικός κινητήρας του φυσητήρα (Εικ. 20/1) στη βαλβίδα ελέγχου απλής ή διπλής ενέργειας (Εικ. 20/8).

Προκειμένου να μη φθαρεί ο υδραυλικός κινητήρας του φυσητήρα, η πίεση του λαδιού δεν πρέπει να υπερβεί στην επιστροφή (Εικ. 20/6) τα 10 bar. Για αυτό μη συνδέετε την επιστροφή στη βαλβίδα ελέγχου (Εικ. 20/8), αλλά σε επιστροφή χωρίς πίεση με μεγάλο ρευματοδότη (Εικ. 20/11)! Αν είναι απαραίτητο να εγκαταστήσετε ένα νέο αγωγό επιστροφής, χρησιμοποιείτε μόνο σωλήνες DN16, π.χ. O20 x 2,0 mm και επιλέξτε σύντομες διαδρομές επιστροφής.

Το υδραυλικό λάδι πρέπει να οδηγηθεί σε μία οποιαδήποτε θέση μέσω ενός φίλτρου λαδιού (Εικ. 20/7).

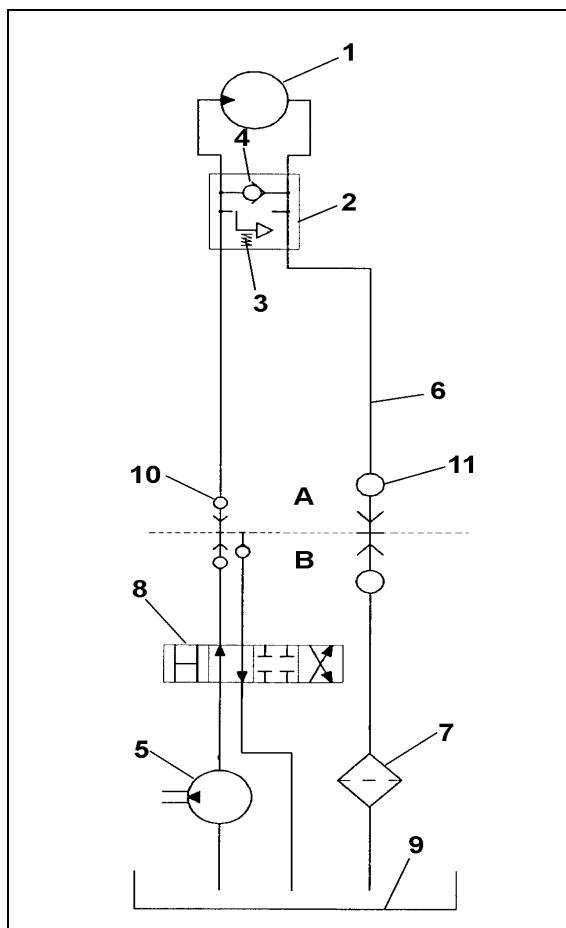
Το υδραυλικό λάδι που επιστρέφει δεν πρέπει να οδηγηθεί μέσω των βαλβίδων ελέγχου, γιατί έτσι η πίεση του λαδιού θα υπερβεί την ανώτατη επιτρεπόμενη πίεση των 10 bar. Η βαλβίδα ανάκτησης (Εικ. 20/4) δίνει τη δυνατότητα να συνεχίσει τη λειτουργία ο φυσητήρας, μόλις απενεργοποιηθεί η βαλβίδα ελέγχου (Εικ. 20/8). Το υδραυλικό λάδι δεν πρέπει να θερμανθεί πολύ. Η μεγάλη κατάθλιψη αντλίας λαδιού σε σχέση με τις μικρές δεξαμενές λαδιού προάγουν τη γρήγορη θέρμανση του υδραυλικού λαδιού.

Η χωρητικότητα της δεξαμενής λαδιού (Εικ. 20/9) θα πρέπει να περιέχει τη διπλή ποσότητα λαδιού. Σε περίπτωση μεγάλης θέρμανσης είναι απαραίτητη η τοποθέτηση ενός ελαιοψυκτήρα στο τρακτέρ από ένα ειδικευμένο συνεργείο.

Τα σωματίδια ακαθαρσιών μπορούν να προκαλέσουν φθορές στον υδραυλικό κινητήρα του φυσητήρα (Εικ. 20/1) και τη βαλβίδα περιορισμού πίεσης (Εικ. 20/3). Για αυτό τα μέρη της σύνδεσης θα πρέπει κατά τη σύνδεση του υδραυλικού κινητήρα του φυσητήρα στην υδραυλική διάταξη του τρακτέρ να είναι καθαρά, προκειμένου να αποφευχθούν ακαθαρσίες του υδραυλικού λαδιού μέσω των ακάθαρτων σωματιδίων.

Αν είναι απαραίτητο εκτός από τον υδραυλικό κινητήρα φυσητήρα να λειτουργήσει και ακόμη ένας υδραυλικός κινητήρας, θα πρέπει να συνδεθούν παράλληλα οι δύο κινητήρες. Κατά τη σύνδεση σε σειρά των δύο κινητήρων υπάρχει πάντα υπέρβαση της επιτρεπόμενης πίεσης λαδιού των 10 bar πίσω από τον πρώτο κινητήρα.

Αν ο υδραυλικός κινητήρας συνδεθεί σε διάφορα τρακτέρ, πρέπει να ληφθεί υπόψη τυχόν έλλειψη συμβατότητας των ειδών των λαδιών! Η μη επιτρεπόμενη ανάμειξη διαφορετικών υδραυλικών λαδιών μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα στα δομικά υδραυλικά στοιχεία.

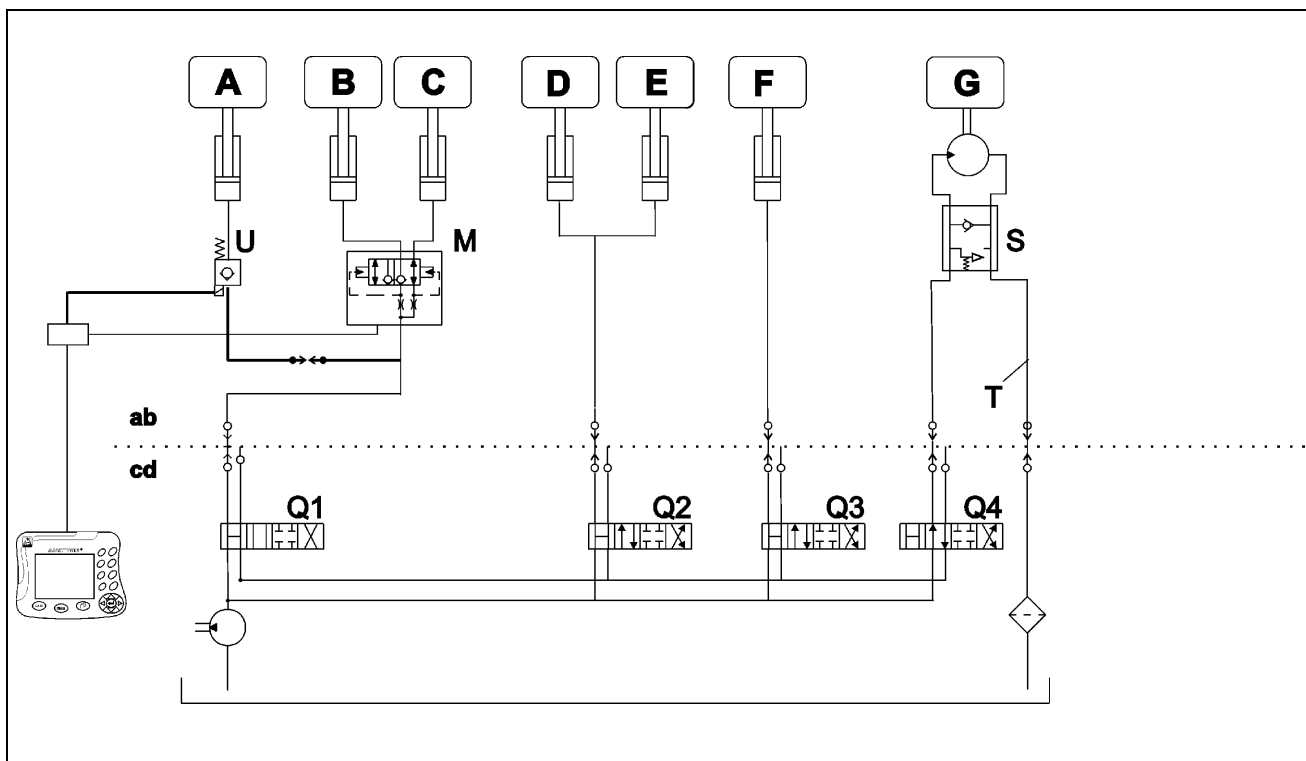


Εικ. 20

Αρ.	Ονομασία
1	Υδραυλικός κινητήρας φυσητήρα $N_{max} = 4000$ σ.α.λ.
2	Βαλβίδα DBV με υδραυλική τροφοδοσία
3	ρυθμιζόμενη βαλβίδα περιορισμού της πίεσης
4	Βαλβίδα ανάκτησης
5	Υδραυλική αντλία τρακτέρ (η απόδοση της υδραυλικής αντλίας του τρακτέρ πρέπει να ανέρχεται τουλάχιστον στα 40 l/min. στα 150 bar)
6	ελεύθερη επιστροφή - Ονομαστικό πλάτος σωλήνα ελαχ. Ø16 mm - χρησιμοποιείτε συνδέσεις με επαρκή μεγάλη τομή - η υδροδυναμική πίεση στην επιστροφή πρέπει να ανέρχεται το ανώτερο στα 10 bar.
7	φίλτρο
8	απλή και διπλή βαλβίδα ελέγχου
9	δεξαμενή υδραυλικού λαδιού
10	ρευματοδότης
11	ρευματοδότης «μεγάλος»

Πίνακας 1

4.4 Πλάνο υδραυλικής εγκατάστασης



Χαρακτηρισμοί

ab = από την πλευρά της μηχανής

cd = από την πλευρά του τρακτέρ

Βαλβίδα ελέγχου τρακτέρ:

Q1 ως Q4

(Q4 για υδραυλική κίνηση φουσητήρα με «προτεραιότητα», ανάγκη περ. 30 l/min.).

Υδραυλικός κύλινδρος:

A = Σήμανση θέσης υποδοχής

B = Μαρκασμός σειρών αριστερά

C = Μαρκασμός γραμμών δεξιά

D = Ρύθμιση πίεσης νιού

E = Ρύθμιση πίεσης ξύστρας ακριβείας

F = Ανάρτηση βοηθητικού τροχού



Ανώτατη επιτρεπτή πίεση υδραυλικού λαδιού: 200 bar



Πριν από τις εργασίες στα υδραυλικά μέρη εκτονώστε την πίεση στην εγκατάσταση !

Υδραυλική λειτουργία:

G = Υδραυλικός κινητήρας φουσητήρα N ανωτ.=4000 σ.α.λ.

M = Βαλβίδα αλλαγής μαρκασμού γραμμών

S = Βαλβίδα DBV με υδραυλική τροφοδοσία

T = Επιστροφή χωρίς πίεση (τουλάχιστον DN16, ανωτ. 10 bar πίεσης επιστροφής)

U = ηλεκτροϋδρ. βαλβίδα

Εγκεκριμένα υδραυλικά λάδια:

HD-SAE20W-20 σύμφωνα με MIL-L-2104 C ή API-CD

STOU-SAE15W-30 σύμφωνα με MIL-L-2105 ή API-GL4



4.5 Ζώνες κινδύνου

Ζώνες κινδύνου υπάρχουν:

- μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος, ιδίως κατά τη σύνδεση/αποσύνδεση
- στην περιοχή κινούμενων εξαρτημάτων
- στη μηχανή εν λειτουργία
- κάτω από υπερυψωμένα, μη ασφαλισμένα μηχανήματα και εξαρτήματα.
- στο δίπλωμα και το ξεδίπλωμα του μαρκαδόρου γραμμών
- κατά την ανασήκωση της μηχανής σε περιοχή με εξωτερικούς αγωγούς αγγίζοντας τους εξωτερικούς αγωγούς.

Οι περιοχές αυτές ενέχουν μόνιμους παρόντες ή απρόσμενους κινδύνους. Τα σύμβολα ασφάλειας χαρακτηρίζουν τις επικίνδυνες περιοχές. Εδώ ισχύουν ειδικοί κανόνες ασφαλείας.

5. Παραλαβή

Παρακαλούμε να σιγουρευτείτε κατά την παραλαβή του μηχανήματος ότι δεν έχει υποστεί βλάβες κατά τη μεταφορά και ότι δεν λείπουν εξαρτήματα! Αποζημίωση για τυχόν βλάβες θα εγκρίνεται μόνο κατόπιν άμεσης διαμαρτυρίας!

Πριν θέσετε για πρώτη φορά σε λειτουργία τη μηχανή απομακρύνετε εντελώς τη συσκευασία και μαζί όλα τα σύρματα!

6. Πρώτη λειτουργία του μηχανήματος

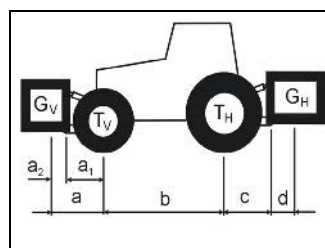
6.1 Δεδομένα συναρμολόγησης

Εξακριβώστε πριν θέσετε για πρώτη φορά σε λειτουργία τη μηχανή το συνολικό βάρος, τα φορτία αξόνων και τη φέρουσα ικανότητα των ελαστικών όπως και την απαραίτητη ελάχιστη παρουσία έρματος κατά το συνδυασμό τρακτέρ/συνδεδεμένης μηχανής.

Η απόσταση «a» προκύπτει από το σύνολο των αποστάσεων a_1 και a_2 .

a_1 = Απόσταση μέσου εμπρόσθιου άξονα ως το μέσο του κατώτερου σημείου σύνδεσης του τρακτέρ. Μπορείτε να λάβετε αυτήν την τιμή από τις οδηγίες λειτουργίας του τρακτέρ.

a_2 = Μέσο του κατώτερου σημείου σύνδεσης του τρακτέρ ως το κέντρο βάρους της μπροστινής συνδεδεμένης μηχανής.



Στοιχεία συναρμολόγησης για το συνδυασμό σποράς AD-P με περιστροφικό εκσκαφέα/περιστροφική σβάρνα:

Απόσταση d	0,9 m
------------	-------

Για τον υπολογισμό χρειάζεστε τα ακόλουθα στοιχεία

T_L [kg]	Κενό βάρος του τρακτέρ	❶
T_V [kg]	Εμπρόσθιο αξονικό φορτίο κενού τρακτέρ	❶
T_H [kg]	Πίσω αξονικό φορτίο κενού τρακτέρ	❶
G_H [kg]	Συνολικό βάρος της πίσω ενσωματωμένης συσκευής/πίσω έρμα	❷
G_V [kg]	Συνολικό βάρος της μπροστινής ενσωματωμένης συσκευής/μπροστινό έρμα	❷
a [m]	Η απόσταση «a» προκύπτει από το σύνολο των αποστάσεων a_1 και a_2	❷ ❸
a_1 [m]	Απόσταση μέσου εμπρόσθιου άξονα ως το μέσο της μπομπίνας του κατώτερου βραχίονα	❶ ❸
a_2 [m]	Απόσταση μέσου της μπομπίνας του κατώτερου βραχίονα ως το κέντρο βάρους της μπροστινής ενσωματωμένης μηχανής	❷
b [m]	Μεταξόνιο του τρακτέρ	❶ ❸
c [m]	Απόσταση ανάμεσα στο μέσο του πίσω άξονα και στο μέσο της μπομπίνας του κατώτερου βραχίονα	❶ ❸
d [m]	Απόσταση ανάμεσα στο μέσο της μπομπίνας του κατώτερου βραχίονα και του κέντρου βάρους της πίσω ενσωματωμένης συσκευής / του πίσω έρματος	❷

❶ Βλέπε οδηγίες λειτουργίας τρακτέρ

❷ βλέπε Κεφάλαιο «Τεχνικά Χαρακτηριστικά» ή/ και τιμοκατάλογο της μηχανής

❸ Διαστασιοποίηση

Πίσω ενσωματωμένη συσκευή ή συνδυασμοί μπροστά – πίσω:

4. Υπολογισμός της ελάχιστης παρουσίας έρματος μπροστά $G_{V \min}$

Καταγράψτε την υπολογισμένη ελάχιστη χρήση έρματος που χρειάζεται στο μπροστινό μέρος του τρακτέρ στον Πίνακα 2.

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

Μπροστινή ενσωματωμένη συσκευή

5. Υπολογισμός της ελάχιστης παρουσίας έρματος πίσω $G_{H \min}$

Καταγράψτε την υπολογισμένη ελάχιστη χρήση έρματος που χρειάζεται στο πίσω μέρος του τρακτέρ στον Πίνακα 2. Συνάγετε «x» από τα στοιχεία του κατασκευαστή του τρακτέρ. Εφόσον δεν διαθέτετε στοιχεία, ορίστε για το «x» = 0,45.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + x \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

6. Υπολογισμός πραγματικού φορτίου του μπροστινού άξονα του τρακτέρ $T_{V \text{ tat}}$

Αν με την μπροστινή ενσωματωμένη συσκευή (G_V) δεν επιτευχθεί η απαραίτητη ελάχιστη χρήση έρματος μπροστά ($G_{V \min}$), πρέπει να αυξηθεί το βάρος της μπροστινής ενσωματωμένης συσκευής στο βάρος της ελάχιστης χρήσης έρματος μπροστά!

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

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Vorderachslast in die Πίνακα 2 ein.

7. Berechnung des tatsächlichen Gesamtgewichtes G_{tat}

Wird mit dem Heckanbaugerät (G_H) die erforderliche Mindestballastierung Heck ($G_{H \min}$) nicht erreicht, muss das Gewicht des Heckanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Heck erhöht werden!

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

Καταγράψτε στον Πίνακα 2 το υπολογισμένο πραγματικό και το επιτρεπτό συνολικό βάρος που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας του τρακτέρ.

8. Υπολογισμός πραγματικού φορτίου του πίσω άξονα του τρακτέρ $T_{H \text{ tat}}$

Καταγράψτε στον Πίνακα 2 το υπολογισμένο πραγματικό και το επιτρεπτό φορτίο πίσω άξονα που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας του τρακτέρ.

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

9. Φέρουσα ικανότητα ελαστικών

Καταγράψτε τη διπλή τιμή (δύο ελαστικά) της επιτρεπόμενης φέρουσας ικανότητας ελαστικών (βλέπε π.χ. τα έγγραφα του κατασκευαστή ελαστικών) στον πίνακα.



Η ελάχιστη χρήση έρματος πρέπει να είναι είτε η ενσωματωμένη συσκευή ή το βάρος έρματος στο ταρκτέρ!

Οι υπολογισμένες τιμές πρέπει να είναι μικρότερες / ίσες των επιτρεπόμενων τιμών!

Πίνακας	Πραγματική τιμή lt. Υπολογισμός	Επιτρεπόμενη τιμή lt. οδηγίες λειτουργίας	Διπλάσια επιτρεπόμενη φέρουσα ικανότητα ελαστικών (δύο ελαστικών)
Ελάχιστη παρουσία έρματος μπροστά / πίσω	/ kg	---	---
Συνολικό βάρος	kg	≤ kg	---
Φορτίο μπροστινού άξονα	kg	≤ kg	≤ kg
Φορτίο πίσω άξονα	kg	≤ kg	≤ kg

Πίνακας 2

6.2 Τοποθέτηση περιστροφικού εκσκαφέα/ περιστροφικής σβάρνας

Τοποθετήστε έτσι τη συσκευή επεξεργασίας εδάφους στο AD-P, ώστε οι μηχανές να μπορούν να συνδεθούν μέσω των πείρων του κατώτερου βραχίονα.

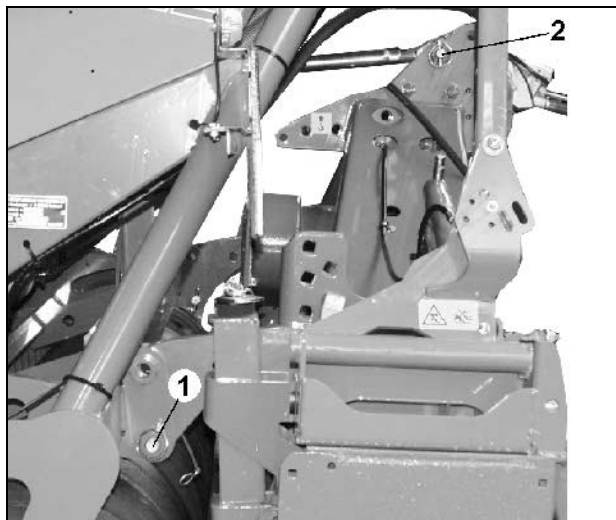
- Ξεσφίξτε τον πείρο της στερέωσης του κατώτερου βραχίονα (Εικ. 21/1) αριστερά και δεξιά και ασφαλίστε με τον κοχλία κυλίνδρου και το περικόχλιο.
- Στρέψτε έτσι τον ανώτερο βραχίονα, ώστε να μπορέσετε να ξεσφίξετε τον πείρο του ανώτερου βραχίονα.
- Ξεσφίξτε τον πείρο του ανώτερου βραχίονα (Εικ. 21/2) και ασφαλίστε με έναν αυτοασφαλιζόμενο κοχλία.



Το AD-P πρέπει να συνδυάζεται μόνο με τις εγκεκριμένες μηχανές επεξεργασίας εδάφους της AMAZONE.



Ρυθμίστε έτσι τον ανώτερο βραχίονα, ώστε η μηχανή επεξεργασίας εδάφους και η μηχανή σποράς να είναι παράλληλες.

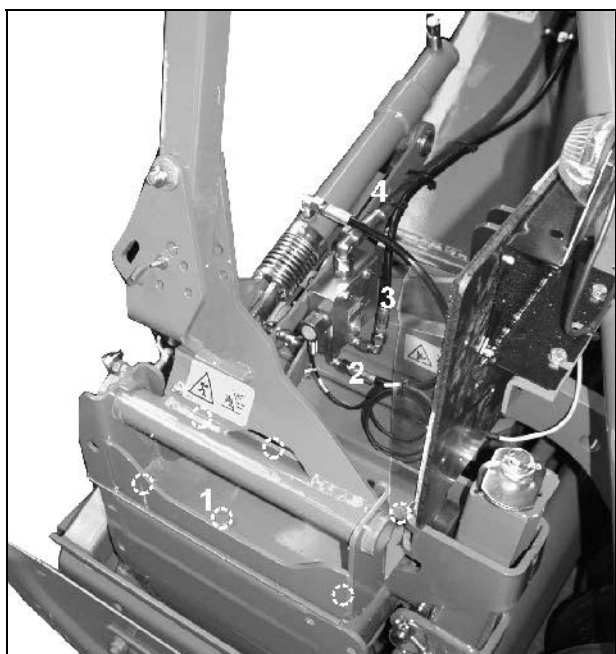


Εικ. 21

6.3 Συναρμολόγηση των маркаδόρων γραμμών

Συναρμολόγηση του маркаδόρου γραμμών AD-P, στα υπάρχοντα εξαρτήματα AMAZONE-KG/-KE που εγκρίνονται σε συνδυασμό με το AD-P.

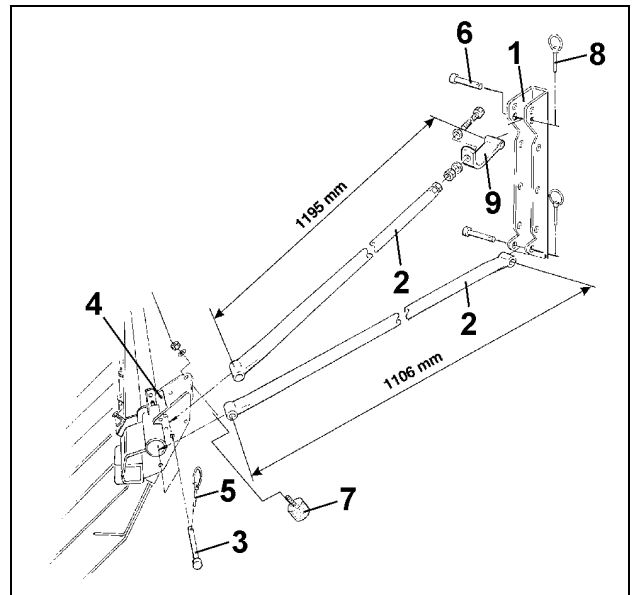
- Ξεβιδώστε το маркаδόρο γραμμών αριστερά και δεξιά με 6 κοχλίες κάθε φορά (Εικ. 22/1) στα KG/KE.
- Συναρμολογήστε το προεγκατεστημένο υδραυλικό μπλοκ ανάλογα με την Εικ. 22 στον αριστερό маркаδόρο γραμμών.
- Τοποθετήστε τον υδραυλικό σωλήνα:
 - Σύνδεση маркаδόρου γραμμών αριστερά (Εικ. 22/2).
 - Σύνδεση маркаδόρου γραμμών δεξιά (Εικ. 22/3).
 - Σύνδεση βαλβίδας ελέγχου τρακτέρ (Εικ. 22/4).



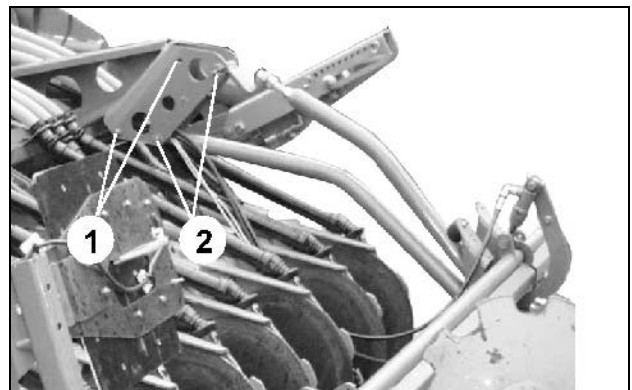
Εικ. 22

6.4 Στερέωση της ξύστρας ακριβείας

- Εφαρμόστε τον μεταλλικό αποσβεστήρα ταλάντωσης (Εικ. 23/7).
- Τοποθετήστε το σωλήνα συγκράτησης (Εικ. 23/2) με πείρους (Εικ. 23/3) στα στηρίγματα (Εικ. 23/4) της ξύστρας ακριβείας και ασφαλίστε με αυτοασφαλιζόμενους κοχλίες (Εικ. 23/5).
- Τοποθετήστε το σωλήνα συγκράτησης (Εικ. 23/2) με πείρους (Εικ. 23/6) στους θύλακες (Εικ. 23/1) και ασφαλίστε με αυτοασφαλιζόμενους κοχλίες (Εικ. 23/8).
- Χρησιμοποιήστε τα σημεία στερέωσης (Εικ. 24/1) κατά τη χρήση του WS ή των υνίων ROTEC.
- Χρησιμοποιήστε τα σημεία στερέωσης (Εικ. 24/2) κατά τη χρήση των υνίων ROTEC+.



Εικ. 23



Εικ. 24

Σύνδεση υδραυλικού κυλίνδρου (έξτρα εξοπλισμός):

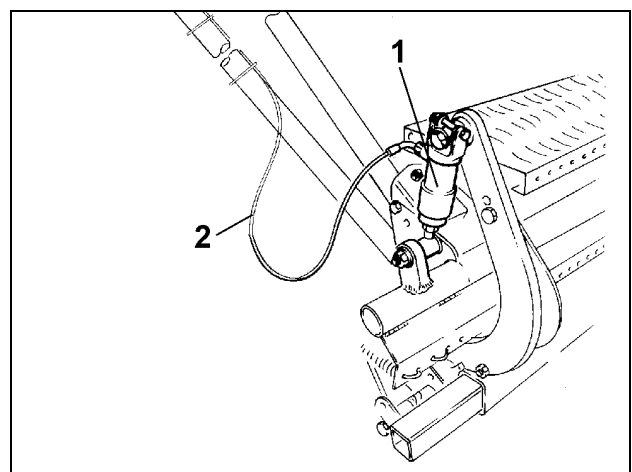
Ο υδραυλικός κύλινδρος είναι συναρμολογημένος (Εικ. 25/1) κατά την παράδοση στην ξύστρα ακριβείας. Συνδέστε τον υδραυλικό σωλήνα (Εικ. 25/2) στον υδραυλικό κύλινδρο (Εικ. 25/1).



Εφαρμόστε τον υδραυλικό σωλήνα (Εικ. 25/2) στα σημεία του βραχίονα του σωλήνα συγκράτησης της ξύστρας ακριβείας σε επαρκώς μεγάλο δάπεδο ή προκειμένου ο σωλήνας να μην μπορεί να αποσπαστεί με την κίνηση της ξύστρας ακριβείας.



Η υδραυλική ρύθμιση πίεσης της ξύστρας ακριβείας συνδέεται με την υδραυλική ρύθμιση πίεσης υνίου (σε περίπτωση που διατίθεται). Αν υπάρχει περισσότερη πίεση υνίου τότε αυξάνεται και η πίεση της ξύστρας ακριβείας.



Εικ. 25

7. Τοποθέτηση και αφαίρεση



Αφαιρέστε το κλειδί εκκίνησης, ασφαλίστε το όχημα να μην κυλίσει και να μην τεθεί απρόβλεπτα σε λειτουργία!



Κίνδυνος ανατροπής!

Κατά το άνοιγμα προσέχετε να υπάρχει επαρκής ελεύθερος χώρος ή περιθώριο ανοίγματος για τον κατώτερο βραχίονα.



Ανασηκώστε τη μηχανή μόνο με συναρμολογημένο τον κατώτερο βραχίονα.

7.1 Τοποθέτηση

7.1.1 Αρθρωτός άξονας



Χρησιμοποιείτε μόνο τους προβλεπόμενους από τον κατασκευαστή αρθρωτούς άξονες.



Συναρμολογείτε τον αρθρωτό άξονα σε μη συνδεδεμένο μηχάνημα.



Πριν από τη σύνδεση του αρθρωτού άξονα καθαρίστε και γρασάρετε τον άξονα εισόδου μετάδοσης κίνησης.



Χρησιμοποιήστε τον αρθρωτό άξονα στο τρακτέρ και το μηχάνημα μόνο όταν είναι εξασφαλισμένη η απόλυτη προστασία. Αντικαταστήστε τις διατάξεις προστασίας αμέσως μόλις διαπιστωθεί βλάβη.



Το ανωτ. λύγισμα του αρθρωτού άξονα της σταυρωτής αρθρωτής σύνδεσης του αρθρωτού άξονα δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 25 °.



Προσέξτε επίσης τις οδηγίες συναρμολόγησης και συντήρησης από τον κατασκευαστή του αρθρωτού άξονα που υπάρχουν πάνω στον αρθρωτό άξονα!



Για την αποφυγή των ζημιών συνδέστε την μονάδα του ελκυστήρα σιγά μόνο όταν ο αριθμός στροφών του κινητήρα του τρακτέρ είναι χαμηλός!

7.1.2 Σύζευξη της μηχανής


Κατά την τοποθέτηση της μηχανής πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τις διατάξεις ασφαλείας για τις συνδεδεμένες συσκευές στην υδραυλική εγκατάσταση τριών σημείων του τρακτέρ σύμφωνα με το κεφ. 2.7.

Η απόσταση μεταξύ της μονάδας του ελκυστήρα και των κατώτερων σημείων διεύθυνσης του τρακτέρ διαφέρει από τύπο σε τύπο. Σε τρακτέρ που η απόσταση αυτή είναι μικρή απαιτούνται αντίστοιχα μικρότεροι αρθρωτοί ελκυστήρες και τούμπαλιν.

Όταν το τρακτέρ δεν μπορεί να σηκώσει το συνδυασμό μηχανήματος επεξεργασίας εδάφους, κυλίνδρου και μηχανής σποράς, είναι σκόπιμη η τοποθέτηση του επάνω συστήματος διεύθυνσης όσο το δυνατόν πιο χαμηλά στο μηχάνημα επεξεργασίας εδάφους και όσο το δυνατόν πιο ψηλά στο τρακτέρ. Έτσι ο συνδυασμός δεν κλίνει τόσο προς τα μπροστά κατά την ανύψωση, ενώ υπό προϋποθέσεις μπορεί να κλίνει ελαφρώς προς τα πίσω. Ο συνδυασμός μπορεί τότε να ανυψωθεί με μικρότερη ανυψωτική ισχύ.

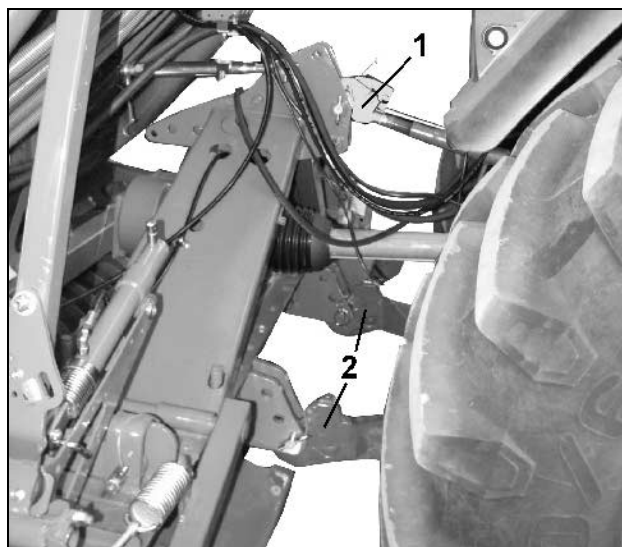
Πρέπει να ελεγχθεί το αν η ανυψωτική ισχύς είναι τόσο μεγάλη, ώστε το μηχάνημα επεξεργασίας εδάφους, ο κύλινδρος και η μηχανή σποράς να έχουν αρκετή ελευθερία εδάφους.

Στερεώστε το συνδυασμό σποράς με το γνωστό τρόπο στα τρία σημεία του τρακτέρ της πίσω υδραυλικής εγκατάστασης.

Συνδέστε τον ανώτερο και κατώτερο βραχίονα του τρακτέρ σύμφωνα με την Εικόνα (Εικ. 26). Πρέπει να ασφαλίσετε τους πείρους του ανώτερου και κατώτερου βραχίονα με αυτοασφαλιζόμενους κοχλίες.

Ρυθμίστε έτσι τον ανώτερο βραχίονα (Εικ. 26/1) ώστε η μηχανή να είναι οριζόντια σε θέση εργασίας και ο ανώτερος βραχίονας να είναι περίπου παράλληλος στον κατώτερο βραχίονα (Εικ. 26/2) ή να πέφτει προς το τρακτέρ. Κατά την ανύψωση με την υδραυλική εγκατάσταση του τρακτέρ κλίνει η μηχανή επεξεργασίας του εδάφους προς τα εμπρός και ο κύλινδρος και η μηχανή σποράς έχουν επαρκή ελευθερία εδάφους.

Η μηχανή είναι εξοπλισμένη με πείρους ανώτερου και κατώτερου βραχίονα (Εικ. 26/3) της Κατ. III για την τοποθέτηση των ανώτερων και κατώτερων βραχιόνων του τρακτέρ.



Εικ. 26

7.1.3 Σύνδεση του υπολογιστή ορίων

Συνδέστε το πηνίο του καλωδίου με το βύσμα της μηχανής στον βασικό εξοπλισμό του τρακτέρ (Εικ. 27/1) του **AMATRON⁺** (Εικ. 27/2) / **AMALOG⁺**.



Εικ. 27

7.1.4 Υδραυλικές συνδέσεις



Η υδραυλική εγκατάσταση βρίσκεται υπό υψηλή πίεση!

Προσέξτε κατά τη σύνδεση των υδραυλικών σωληνώσεων να μην υφίσταται πίεση στην υδραυλική εγκατάσταση ούτε από το τρακτέρ ούτε από το μηχάνημα!

Ανώτατη επιτρεπτή πίεση υδραυλικού λαδιού: 200 bar

Ανώτατη πίεση υδραυλικού λαδιού στην επιστροφή εκτόνωσης πίεσης: 10 bar

- **3 απλές βαλβίδες ελέγχου:**

- Δίπλωμα, ξεδίπλωμα της διάταξης σημάδευσης, ενεργοποίηση της σήμανσης θέσης υποδοχής (επιλογή)
- Ρύθμιση πίεσης υνίου (επιλογή), ακριβής πίεση ξύστρας (επιλογή).
- Ανύψωση βοηθητικού τροχού.

- **1 απλή βαλβίδα ελέγχου:**

- **1 επιστροφή ανοικτού κυκλώματος:**

- Λειτουργία φυσητήρα.

7.1.5 Σύνδεση Φωτισμού

Συνδέστε το καλώδιο φωτισμού με το βύσμα στην πρίζα του τρακτέρ των 12 V.

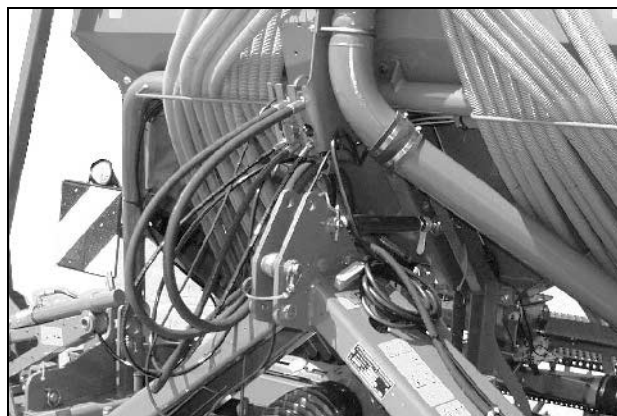
7.2 Αφαίρεση



Πριν από την αποσύνδεση του μηχανήματος σιγουρευτείτε ότι τα σημεία σύνδεσης (ανώτερος και κατώτερος βραχίονας) έχουν λυθεί.

Τοποθετήστε τη μηχανή σε επίπεδη επιφάνεια εργασίας (ανύψωση).

- Αποσυνδέστε το συνδυασμό σποράς
- Αφαιρέστε τους υδραυλικούς σωλήνες από το τρακτέρ και αναρτήστε τους στη θέση στάθμευσης(Εικ. 28).
- Αφαιρέστε τον αρθρωτό άξονα.
- Λύστε τις συνδέσεις του ηλεκτρικού καλωδίου.



Εικ. 28

8. Μεταφορά στους εθνικούς δρόμους και οδούς.



Τρακτέρ και μηχανήμα πρέπει να πληρούν τις διατάξεις των εθνικών κανόνων οδικής κυκλοφορίας.



Ο κάτοχος όπως και ο οδηγός του οχήματος είναι υπεύθυνοι για την τήρηση των νομικών διατάξεων των εθνικών κανόνων οδικής κυκλοφορίας.

Σύμφωνα με τον κώδικα οδικής κυκλοφορίας είναι απαραίτητο οι γεωργικές ενσωματωμένες συσκευές να φέρουν μονάδες φωτισμού και προειδοποιητικές πινακίδες. Σύμφωνα με τις διατάξεις των κανονισμών οδικής κυκλοφορίας:

- Αν καλύπτονται για τους ελκυστήρες οι προβλεπόμενες διατάξεις φωτισμού, οι δείκτες κατεύθυνσης ή οι πινακίδες κυκλοφορίας από τη μηχανή πρέπει να επαναλαμβάνονται στην ενσωματωμένη συσκευή. Αν οι ενσωματωμένες συσκευές εξέχουν πλευρικά πάνω από 400 mm πάνω από την εξωτερική ακμή της επιφάνειας φωτισμού των εμπρόσθιων φώτων θέσης ή των πίσω φώτων του ελκυστήρα, τότε πρέπει να υπάρχουν μπροστά από αυτά προειδοποιητικές πινακίδες στάθμευσης ή εμπρόσθια φώτα θέσης. Αν εξέχει η ενσωματωμένη συσκευή πάνω από 1 m πάνω από τα πίσω φώτα του ελκυστήρα, τότε είναι απαραίτητες οι προειδοποιητικές πινακίδες στάθμευσης, οι μονάδες φωτισμού και οι ανακλαστήρες. Η διάταξη φωτισμού και οι τυχόν απαραίτητες προειδοποιητικές πινακίδες σύμφωνα με το πρότυπο DIN 11030 και τα φύλλα πρέπει να προμηθεύονται απευθείας από τον κατασκευαστή ή τον έμπορο. Σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα έκδοση του κανονισμού οδικής κυκλοφορίας.



Η διάταξη φωτισμού πρέπει να ανταποκρίνεται στο § 53 b του κανονισμού οδικής κυκλοφορίας.



Δεν επιτρέπεται η συνόδευση και η μεταφορά προϊόντων στη μηχανή!

Αν το συνολικό μήκος του συνδυασμού τοποθέτησης συμπεριλαμβανομένου του τρακτέρ είναι πάνω από 6,0 m, είναι απαραίτητη σύμφωνα με το § 51a του κανονισμού οδικής κυκλοφορίας μια πλευρική αναγνώριση με κίτρινες ανακλαστικές γραμμές. Κατόπιν ειδικής έγκρισης μπορεί το τρακτέρ να εξοπλιστεί επιπλέον με κίτρινα περιμετρικά φώτα.



Για τις διαδρομές στους δημόσιους δρόμους πρέπει να υπάρχει έγκριση για τα κίτρινα περιμετρικά φώτα από την αρμόδια κυκλοφοριακή αρχή!

Δεν πρέπει να υπάρχει υπέρβαση του επιτρεπτού βάρους του άξονα του τρακτέρ, του επιτρεπτού συνολικού βάρους και της φέρουσας ικανότητας των ελαστικών. Εξακριβώστε το επιτρεπόμενο φορτίο του άξονα του τρακτέρ, το επιτρεπόμενο συνολικό βάρος και την επιτρεπόμενη φέρουσα ικανότητα των ελαστικών του τρακτέρ σύμφωνα με το κεφάλαιο 6.1. Χρησιμοποιήστε μόνο τα ελκούμενα οχήματα με το επιτρεπόμενο φορτίο στήριξης και το επιτρεπόμενο φορτίο στήριξης των ελαστικών.



Κατά την ανύψωση της μηχανής εκτονώνεται ο μπροστινός άξονας του τρακτέρ ανάλογα με το μέγεθος του τρακτέρ. Προσέχετε να τηρείτε το απαραίτητο φορτίο του μπροστινού άξονα του τρακτέρ (20 % του κενού βάρους του τρακτέρ)!

Η οδική συμπεριφορά, η ικανότητα οδήγησης και πέδησης επηρεάζονται από τις συνδεδεμένες ή αναρτημένες μηχανές και τα βάρη έρματος. Για αυτό προσέχετε ώστε να υπάρχει επαρκής ικανότητα οδήγησης και πέδησης!

Κατά τη θέση μεταφοράς της μηχανής προσέχετε να υπάρχει επαρκής πλευρική ασφάλιση του στελέχους τριών σημείων του τρακτέρ! Στις στροφές λάβετε υπόψη σας την ακτίνα και τη φυγόκεντρη μάζα της μηχανής!



Κατά την οδική κυκλοφορία με ανηρτημένη συσκευή ο μοχλός χειρισμού της υδραυλικής διάταξης τριών σημείων πρέπει να ασφαλιστεί προκειμένου να μην κατέβει!

Ανασηκώστε τη μηχανή για τη μεταφορά τόσο ώστε να μην υπάρξει υπέρβαση των ακόλουθων αποστάσεων:

Φέρτε σε θέση μεταφοράς τις προειδοποιητικές πινακίδες και τη διάταξη φωτισμού της ενσωματωμένης ράβδου σποράς PS

Απόσταση επάνω ακμής πίσω φώτων στο οδόστρωμα ανωτ. 1550 mm, απόσταση πίσω ανακλαστήρων στο οδόστρωμα ανωτ. 900 mm.



Η μεταφορά στους δημόσιους δρόμους πρέπει να γίνεται με κενή τη δεξαμενή σποράς!



Για τις διαδρομές στους δημόσιους δρόμους πρέπει να υπάρχει έγκριση για τους φανούς από την αρμόδια κυκλοφοριακή αρχή!

Η καλυμμένη πινακίδα κυκλοφορίας του τρακτέρ πρέπει να επαναλαμβάνεται στον πίσω συνδυασμό.

Η μηχανή είναι κατά σειρά εξοπλισμένη με τις νομικά προκαθορισμένες πίσω προειδοποιητικές πινακίδες με διάταξη φωτισμού.



Η ενσωματωμένη σπαρτική μηχανή ADP 403 δεν πρέπει να μεταφέρεται στην κατάσταση τοποθέτησης στους δημόσιους δρόμους επειδή το πλάτος μεταφοράς ανέρχεται στα 4 m.

8.1 Ρυθμίσεις στο τρακτέρ και στη μηχανή σποράς στις οδικές διαδρομές

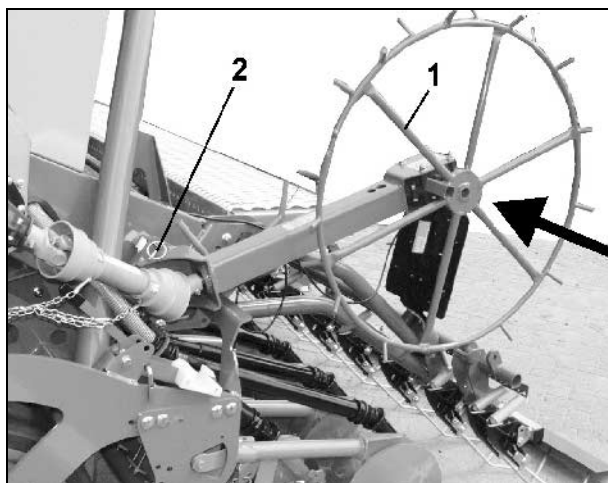


Το πλάτος του οχήματος πρέπει σύμφωνα με το § 32 του κανονισμού οδικής κυκλοφορίας και δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3 m.

Ανασηκώστε τη μηχανή στην οδική μεταφορά τόσο ώστε η ανώτερη ακμή του πίσω ανακλαστήρα να βρίσκεται το ανώτερο 900 mm πάνω από την επιφάνεια του οδοστρώματος

- Φέρτε σε θέση μεταφοράς το βοηθητικό τροχό

Για την οδική μεταφορά πρέπει ο βοηθητικός τροχός να ανασηκωθεί (Εικ. 29/1) στη θέση μεταφοράς, να τον σπρώξετε προς τα μέσα και να τον ασφαλίσετε με αυτοασφαλιζόμενο κοχλίο (Εικ. 29/2).



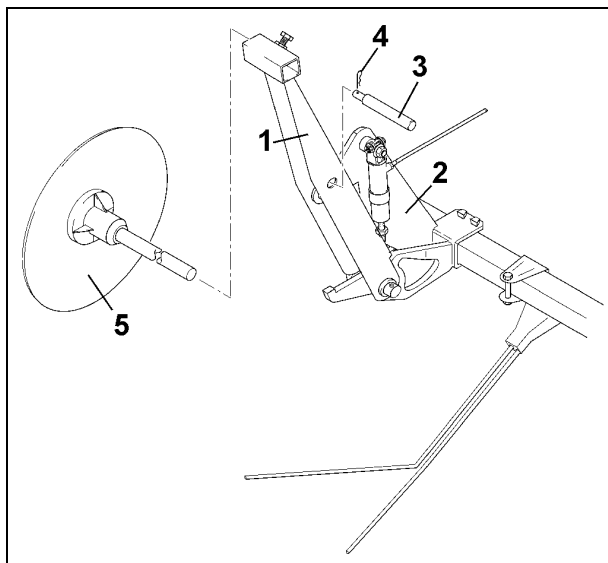
Εικ. 29

- Φέρτε σε θέση μεταφοράς τη συσκευή τροchioδρόμησης:

Για τη μεταφορά πρέπει να αφαιρεθούν οι φορείς τροχού ίχνους (Εικ. 30/1) στους φορείς τοποθέτησης (Εικ. 30/2) με τους πείρους (Εικ. 30/3) και πρέπει να ασφαλιστούν με περόνες ελατηρίου (Εικ. 30/4). Οι φορείς δίσκου ίχνους (Εικ. 30/1) ανεβαίνουν στη συνέχεια προς τα επάνω και στέκονται με τους δίσκους των ιχνών κατά μήκος πάνω από την ξύστρα ακριβείας. Αν η μηχανή πρέπει να μεταφερθεί σε δημόσιους δρόμους, πρέπει να απομακρυνθούν οι δίσκοι ίχνους (Εικ. 30/5).



Αν η μηχανή πρέπει να μεταφερθεί σε δημόσιους δρόμους, πρέπει να απομακρυνθούν οι δίσκοι ίχνους (Εικ. 30/5) από τους φορείς δίσκου ίχνους (Εικ. 30/1).



Εικ. 30

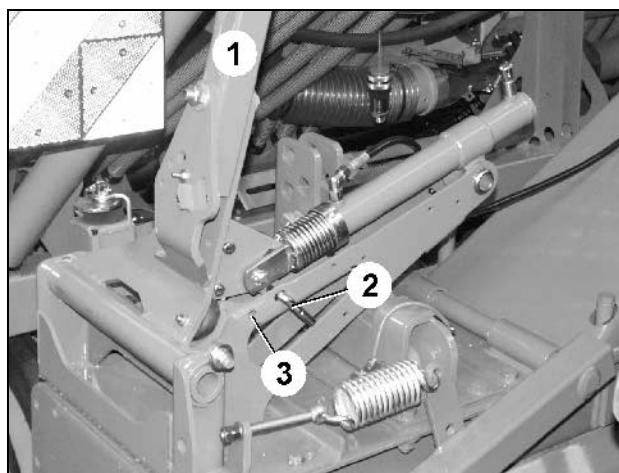
- Φέρτε σε θέση μεταφοράς το μαρκαδόρο γραμμών:



Κίνδυνος τραυματισμού!

Πριν από τη διέλευση μη δημόσιων και δημόσιων οδών πρέπει οι μαρκαδόροι γραμμών (Εικ. 31/1) να στερεωθούν με πείρους και αυτοασφαλιζόμενους κοχλίες (Εικ. 31/2) έναντι ακούσιας καθόδου των μαρκαδόρων γραμμών.

Αυτό ισχύει επίσης από τη διάβαση ενός χωραφιού στο άλλο.



Εικ. 31

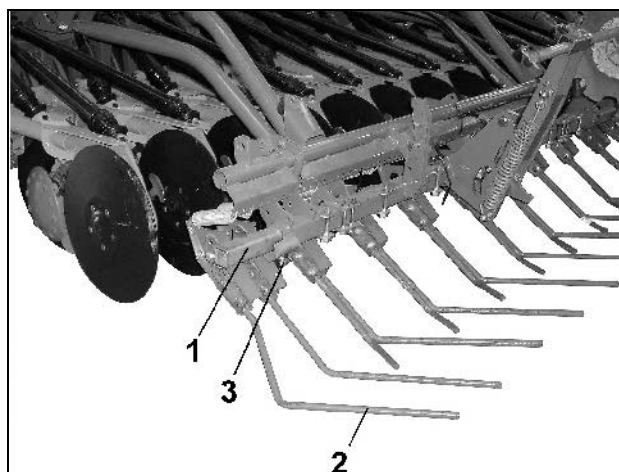
- Φέρτε σε θέση μεταφοράς την εξωτερική ξύστρα:

Για τη μεταφορά σε δημόσιες οδούς πρέπει να ωθήσετε τους σωλήνες μεταφοράς (Εικ. 32/1) με τις εξωτερικές ξύστρες (Εικ. 32/2) μέχρι τον αναστολέα στο σωλήνα μεταφοράς ξύστρας. Πριν από κάθε ρύθμιση χαλαρώστε το αντιπερικόχλιο (Εικ. 32/3) και στη συνέχεια ξαναστερεώστε το καλά.

Στο χωράφι φέρτε την εξωτερική ξύστρα σύμφωνα με το κεφ. 11.2 στη θέση εργασίας.



Για τη μεταφορά σε δημόσιες οδούς πρέπει να ωθήσετε τους σωλήνες μεταφοράς με τις εξωτερικές ξύστρες μέχρι τον αναστολέα στο σωλήνα μεταφοράς ξύστρας και να ασφαλίσετε με αντιπερικόχλιο.



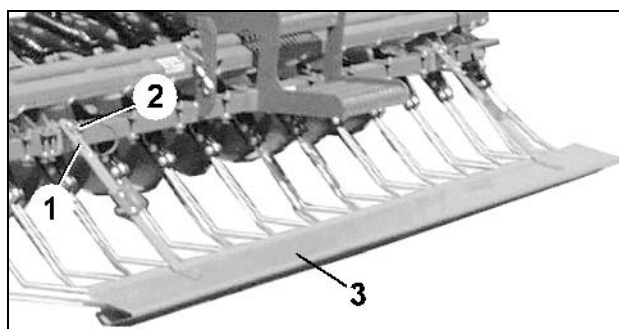
Εικ. 32

- Τοποθετήστε την πινακίδα οδικής ασφάλειας

Συναρμολογήστε τα δύο άγκιστρα (Εικ. 33/1) στο σωλήνα ξύστρας ακριβείας. Συναρμολογήστε την πινακίδα ασφαλείας (Εικ. 33/3) και στερεώστε την με αυτοασφαλιζόμενους κοχλίες (Εικ. 33/2).

- Συνδέστε το φωτισμό.

Βάλτε το καλώδιο φωτισμού στο ρευματολήπτη του τρακτέρ και ελέγξτε αν λειτουργεί ο φωτισμός. Τοποθετήστε έτσι το καλώδιο ώστε να αποκλειστεί η φθορά.



Εικ. 33

9. Εφαρμογή των ιχνών της τροχιοδρόμησης

Με τη βοήθεια της συνδεσμολογίας ιχνών τροchioδρόμησης εφαρμόζονται στο χωράφι ίχνη τροchioδρόμησης, στα οποία αργότερα οι χρησιμοποιούμενες μηχανές, π.χ. ο διανομέας λιπάσματος ή ο ψεκάστήρας μπορούν να περάσουν.

Τα ίχνη τροχιοδρόμησης είναι ίχνη (Εικ. 34/1), στα οποία δεν εφαρμόζεται η σπορά.

Το πλάτος ίχνους αντιστοιχεί σε αυτό του τρακτέρ καλλιέργειας και μπορεί αναλόγως να ρυθμιστεί.

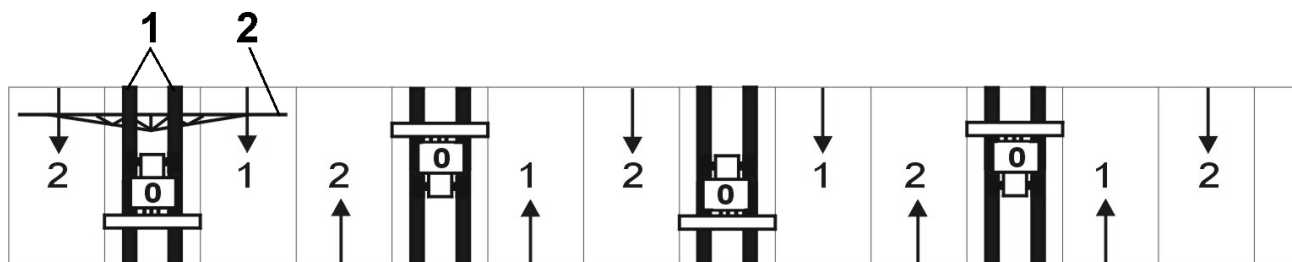
Η απόσταση των ιχνών τροchioδρόμησης αντιστοιχεί στο πλάτος εργασίας των τρακτέρ καλλιέργειας που χρησιμοποιούνται μετέπειτα (Εικ. 34/2), όπως π.χ.

- Ο διανομέας λιπάσματος και/ή
- ο ψεκαστήρας.

Η εφαρμογή των ιχνών τροχιοδρόμησης ελέγχεται από τον υπολογιστή.

Η επιθυμητή απόσταση των ιχνών τροchioδρόμησης μπορεί να εφαρμοστεί μόνο με συγκεκριμένα πλάτη εργασίας των μηχανών σποράς. Μια επιλογή των εν λόγω αποστάσεων των ιχνών τροchioδρόμησης παρουσιάζεται στον Πίνακα 3.

Η απαιτούμενη συνδεσμολογία (Εικ. 34) προκύπτει από την επιθυμητή απόσταση ιχνών τροchioδρόμησης και το πλάτος εργασίας των μηχανών σποράς.



Εικ. 34

Συνδεσμολογία	Πλάτος εργασίας της μηχανής σποράς	
	3,0 m	4,0 m
	Απόσταση των ιχνών τροchioδρόμησης (Πλάτος εργασίας του διανομέα λιπάσματος και του ψεκαστήρα)	
3	9 m	12 m
4	12 m	16 m
5	15 m	20 m
6	18 m	24 m
7	21 m	28 m
8	24 m	32 m
9	27 m	36 m
2	12 m	16 m
6 plus	18 m	24 m

Πίνακα 3

9.1 Τρόπος λειτουργίας

Κατά την παράδοση της μηχανής είναι ρυθμισμένα (σύμφωνα με τα στοιχεία παραγγελίας) τα υνία ιχνών τροchioδρόμησης στο πλάτος ίχνους του τρακτέρ καλλιέργειας.

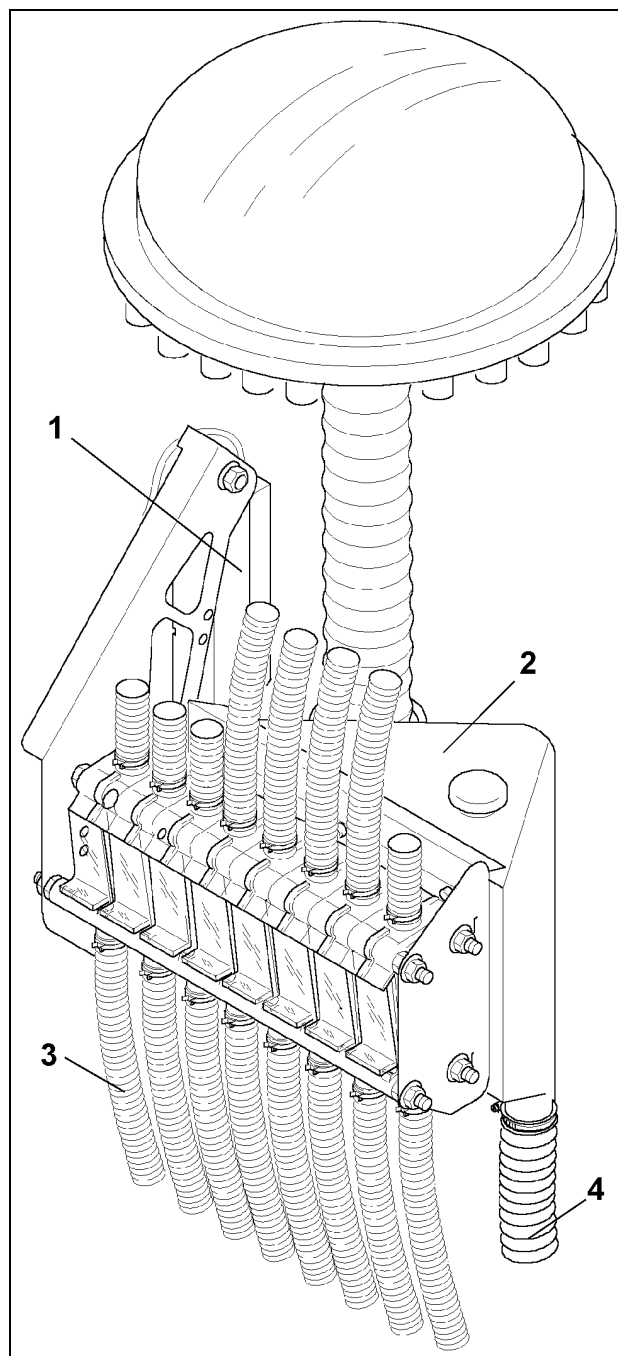
Ο κινητήρας της ανυψωτικής ατράκτου (Εικ. 35/1) ενεργοποιεί το μηχανισμό στη συνδεσμολογία βαλβίδας ιχνών τροchioδρόμησης (Εικ. 35/2) ο οποίος συνδέει τις εξόδους (Εικ. 35/3) στα υνία ιχνών τροchioδρόμησης και διευθύνει το σπόρο μέσω ενός αγωγού (Εικ. 35/4) πίσω στο ρεζερβουάρ.

Κατά την εφαρμογή ενός ίχνους τροchioδρόμησης δεν μεταφέρεται ο σπόρος στο πτυσσόμενο κουτί (Εικ. 35/2) στα υνία των ιχνών τροchioδρόμησης, αλλά πίσω στο ρεζερβουάρ και γίνονται τα ίχνη τροchioδρόμησης.

Μέσω του πτυσσόμενου κουτιού φθάνει ο σπόρος στα 8 υνία, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως υνία ιχνών τροchioδρόμησης. Αν η παροχή του σπόρου κατά την εφαρμογή των ιχνών τροchioδρόμησης δεν διακοπεί σε όλα τα 8 υνία, μπορούν να μετατραπούν από τα 8 υνία ιχνών τροchioδρόμησης τυχαία πολλά υνία σποράς και αντίθετως. Για αυτό πρέπει να απενεργοποιηθεί η αντίστοιχη βαλβίδα (Εικ. 36/1) στο πτυσσόμενο κουτί (Εικ. 36/A) (για τα κανονικά υνία σποράς) ή να ενεργοποιηθούν (Εικ. 36/B) (για τα υνία ιχνών τροchioδρόμησης).

Ο υπολογιστής ορίων ελέγχει τη θέση της συνδεσμολογίας της βαλβίδας των ιχνών τροchioδρόμησης με τη βοήθεια ενός αισθητήρα και ηχεί ο συναγερμός σε περίπτωση που η θέση είναι λανθασμένη.

Τις ωθήσεις για τη συνέχιση της λειτουργίας της συνδεσμολογίας των ιχνών τροchioδρόμησης τις λαμβάνει ο υπολογιστής εδάφους από τη βαλβίδα αλλαγής του μαρκαδόρου γραμμών ή από τους αισθητήρες του μαρκαδόρου γραμμών.



Εικ. 35

9.2 Εκκίνηση εργασίας

Συνάγετε από τα σχέδια διαδρομής (Εικ. 38) τον «αριθμό εκκίνησης» και καταχωρήστε τον "αριθμό εκκίνησης" πριν από την έναρξη της εργασίας στον υπολογιστή εδάφους.

Παράδειγμα:

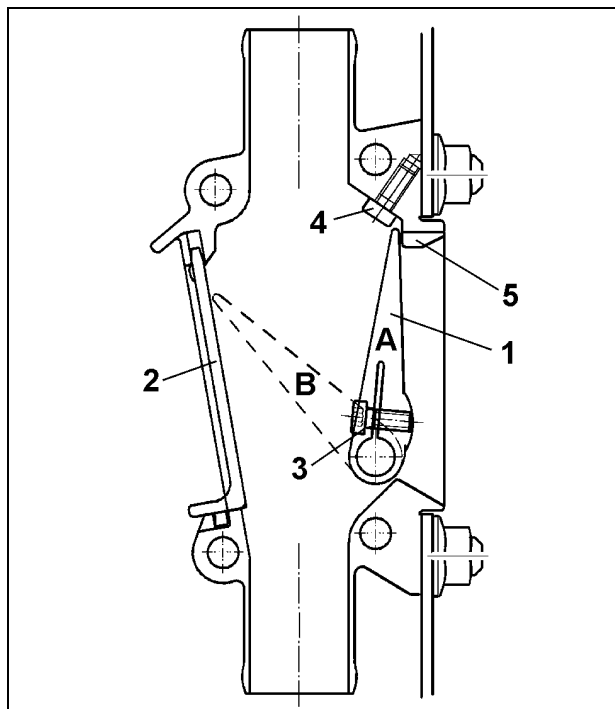
«Αριθμός εκκίνησης» της συνδεσμολογίας «3»

Στη στήλη «C» πηγαίνετε στον αριθμό «3» (συνδεσμολογία 3). Αλλάξτε στη στήλη «D». Η εργασία αρχίζει στο χωράφι με τον πρώτο αριθμό κάτω από την επιγραφή «ΕΚΚΙΝΗΣΗ» στη στήλη «D». Στο παράδειγμά μας με «3πλή συνδεσμολογία» αρχίζει η εργασία με τον αριθμό «2» (αριθμός εκκίνησης).



Ο μηχανισμός ρύθμισης της συνδεσμολογίας της βαλβίδας ιχνών τροchioδρόμησης είναι συνδεδεμένος με τους υδραυλικά ενεργοποιημένους μαρκαδόρους γραμμών. Πριν από τη ρύθμιση του αριθμού εκκίνησης προσέξτε να έχει κατέβει ο σωστός μαρκαδόρος γραμμών κατά την έναρξη της εργασίας. Συνδέστε την ενεργοποίηση των μαρκαδώραν γραμμών ενδεχομένως πριν από τη ρύθμιση του αριθμού εκκίνησης ακόμη μια φορά.

Τις απαιτούμενες πληροφορίες για την περαιτέρω σύνδεση της συνδεσμολογίας των ιχνών τροchioδρόμησης τις λαμβάνει ο υπολογιστής εδάφους κατά την ανύψωση των μαρκαδώραν γραμμών στο κεφάλι του χωραφιού αλλά και κατά την ανύψωση των μαρκαδώραν γραμμών στο χωράφι π.χ. πριν από εμπόδια.



Εικ. 36

Πλήκτρο «Stop» κατά τη διακοπή της εργασίας ή το δίπλωμα των μαρκαδόρων γραμμών κατά τη διάρκεια της εργασίας

Αν είναι απαραίτητο

- να ανασηκώσετε τους μαρκαδόρους γραμμών π.χ. πριν από τα εμπόδια

είτε

- στις μηχανές σποράς χωρίς μαρκαδόρους γραμμών να διακόψετε τη διαδικασία σποράς π.χ. κατά τη στάση κατά τη διάρκεια εργασίας στο χωράφι

προηγουμένως πατήστε το πλήκτρο



προκειμένου να αποφύγετε την περαιτέρω σύνδεση του μετρητή των ιχνών τροchioδρόμησης.

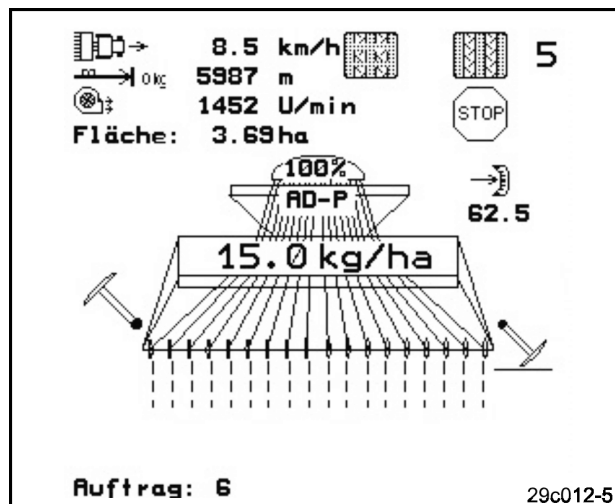
Αφού πατήσετε το πλήκτρο Stop αναβοσβήνει ο μετρητής των ιχνών τροchioδρόμησης (π.χ. «5») στην οθόνη του **AMATRON⁺**.

Πατήστε άμεσα αφότου έχετε ξεκινήσει ξανά την εργασία σποράς

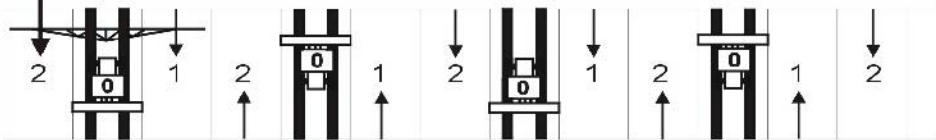
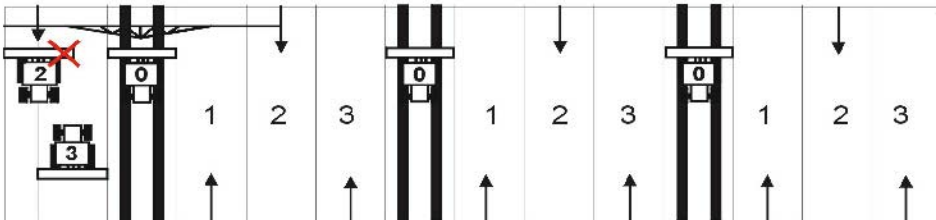
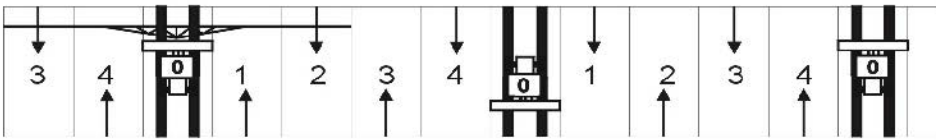
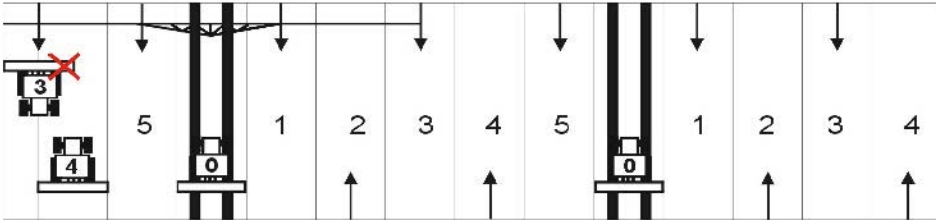
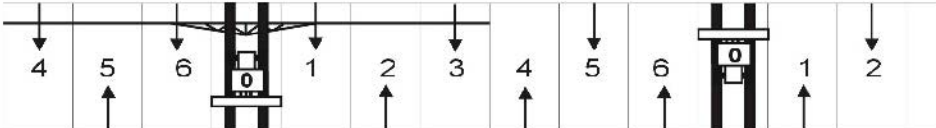
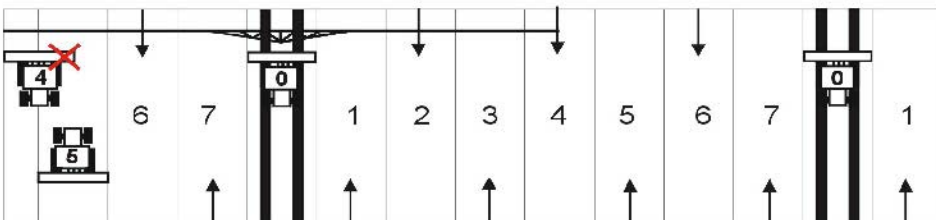
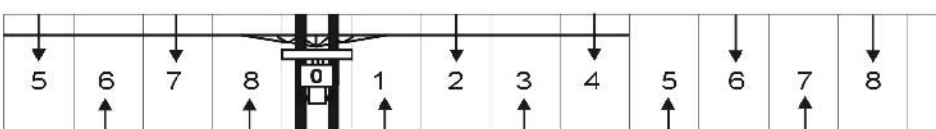
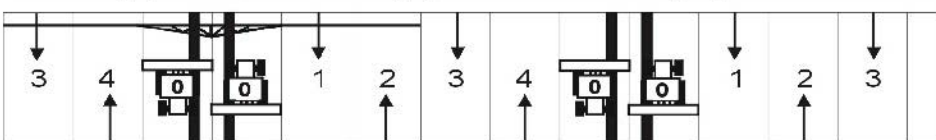
το πλήκτρο



Σταματάει να αναβοσβήνει ο μετρητής των ιχνών τροchioδρόμησης στην οθόνη εργασίας (Εικ. 37).



Εικ. 37

A	B	C	D
			START DÉPART
3,0 m 4,0 m 6,0 m	9 m 12 m 18 m	3	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m	4	
3,0 m 4,0 m 6,0 m	15 m 20 m 30 m	5	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m	15 m 18 m 24 m 27 m	6	
3,0 m 4,0 m	21 m 28 m	7	
2,5 m 3,0 m 4,0 m	20 m 24 m 32 m	8	
3,0 m	27 m	9	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m	10 m 12 m 16 m 18 m	2	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m	6 plus	

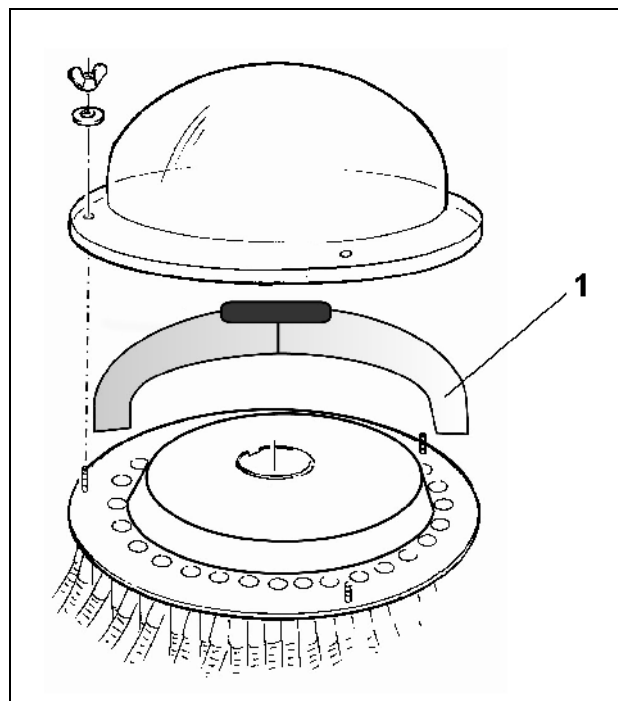
Εικ. 38

9.3 Οδηγίες για την εφαρμογή των ιχνών τροchioδρόμησης με συνδεσμολογίες 4απλές, 6απλές και 8απλές.

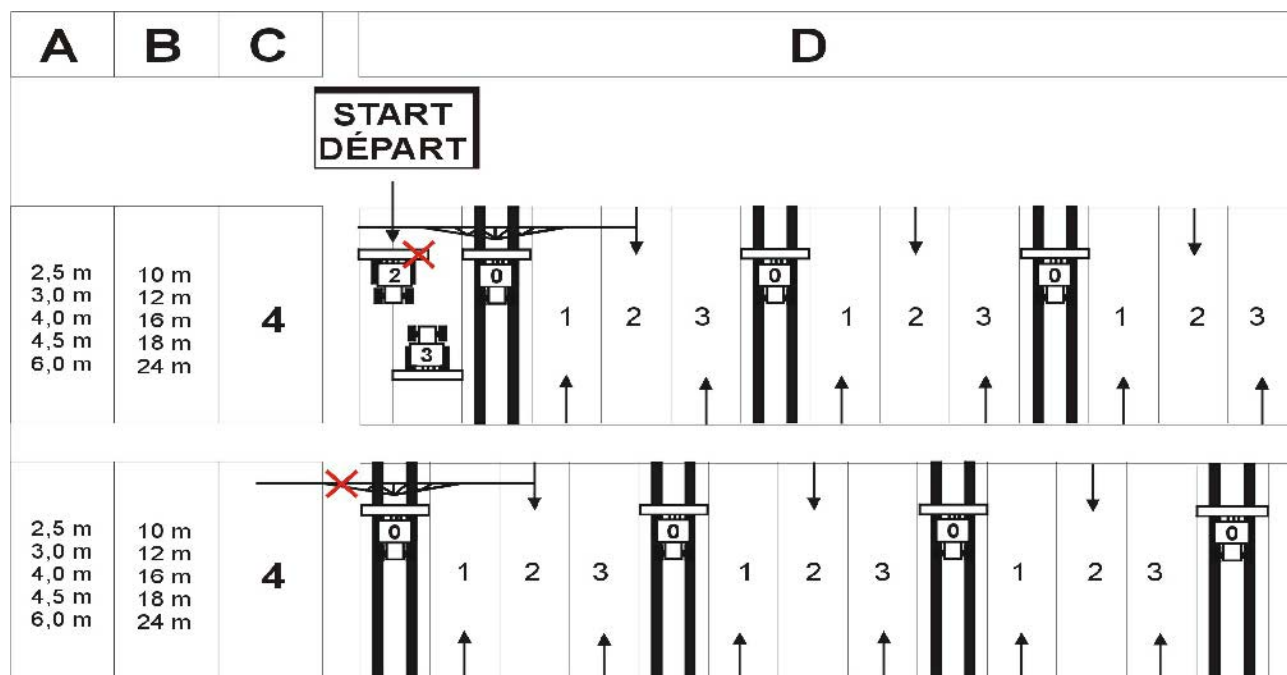
Η Εικ. 38 παρουσιάζει μεταξύ άλλων παραδείγματα για την εφαρμογή των ιχνών τροchioδρόμησης με τετραπλές, εξαπλές και οκταπλές συνδεσμολογίες. Η εργασία της μηχανής σποράς παρουσιάζεται με το μισό πλάτος εργασίας κατά τη διάρκεια της πρώτης διαδρομής στο χωράφι. Απαραίτητη για αυτό είναι η χρήση (Εικ. 39/1) για το κλείσιμο κατά το ήμισυ όλων των εξόδων στην κεφαλή διανομής, που παρέχεται ως έξτρα εξοπλισμός.

Η πρώτη διαδρομή στο χωράφι μπορεί να αρχίσει με την εφαρμογή ενός ιχνών τροchioδρόμησης. Αν κατά την έναρξη της εργασίας αρχίσουμε με ολόκληρο το πλάτος εργασίας και την εφαρμογή του ιχνών τροchioδρόμησης

- διασκορπίζει ο διανομέας λιπασμάτων κατά τη διάρκεια της πρώτης διαδρομής στο χωράφι από τη μία πλευρά με τους δίσκους διάχυσης ή τις διατάξεις διάχυσης
- κατά τον ψεκασμό είναι εκτός λειτουργίας ένας βραχίονας κατά την πρώτη διαδρομή στο χωράφι.



Εικ. 39



Εικ. 40

9.4 Οδηγίες για την εφαρμογή των ιχνών τροchioδρόμησης με συνδεσμολογίες 2πλές και 6απλές.

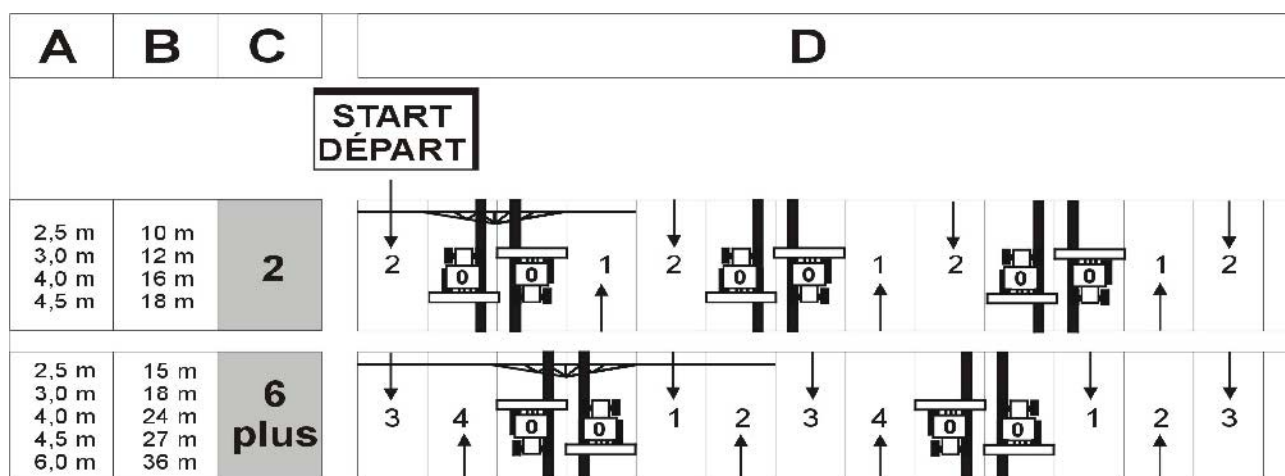
Κατά την εφαρμογή των ιχνών τροchioδρόμησης με διπλές και εξαπλές συνδεσμολογίες (Εικ. 41) εφαρμόζονται ίχνη τροchioδρόμησης κατά τη διάρκεια της μετάβασης και της επιστροφής από το χωράφι.

Στις μηχανές με

- διπλή συνδεσμολογία μόνο στη δεξιά πλευρά της μηχανής
- εξαπλή συνδεσμολογία μόνο στην αριστερή πλευρά της μηχανής

μπορεί να διακοπεί η παροχή του σπόρου στα υνία ιχνών τροchioδρόμησης.

Η εκκίνηση της εργασίας γίνεται πάντα στο δεξιό άκρο του χωραφιού.



Εικ. 41

9.5 Ρύθμιση του ίχνους τροchioδρόμησης στο πλάτος του ίχνους του τρακτέρ καλλιέργειας

Τα ίχνη τροchioδρόμησης είναι ίχνη, στα οποία δεν εφαρμόζεται η σπορά. Η απόσταση των ιχνών ανταποκρίνεται στο πλάτος του ίχνους του τρακτέρ καλλιέργειας. Κατά την παραλαβή της μηχανής ρυθμίζεται η συνδεσμολογία των ιχνών τροchioδρόμησης στο πλάτος ίχνους του τρακτέρ καλλιέργειας. Αν π.χ. είναι απαραίτητο με την καινούργια προμήθεια ενός τρακτέρ καλλιέργειας να ρυθμιστεί η συνδεσμολογία των ιχνών τροchioδρόμησης werden, πρέπει να ξανασυνδεθούν οι σωλήνες παροχής σπόρους των ιχνών τροchioδρόμησης στο πλαίσιο του υνίου.



Οι μηχανές σποράς με διπλή συνδεσμολογία πρέπει να εξοπλιστούν από τη δεξιά πλευρά της μηχανής με τα υνία των ιχνών τροchioδρόμησης.



Οι μηχανές σποράς με την εξαπλή συνδεσμολογία πρέπει να εξοπλιστούν στην αριστερή πλευρά της μηχανής με τα υνία των ιχνών τροchioδρόμησης.



Αν η μηχανή σας είναι εξοπλισμένη με μία συσκευή σήμανσης θέσης υποδοχής ρυθμίστε αναλόγως τους δίσκους ιχνών.

9.6 Προσαρμογή στο πλάτος των ελαστικών

Αν αλλαχτεί ο αριθμός των υνίων ιχνών τροchioδρόμησης πρέπει να ενεργοποιηθούν ή να απενεργοποιηθούν αναλόγως με τα απαραίτητα υνία ιχνών τροchioδρόμησης τα χωρίσματα στη συνδεσμολογία των πτερυγίων των ιχνών τροchioδρόμησης (Εικ. 35/2).

• Ενεργοποίηση πτερυγίου (Εικ. 42/Β) (για το υνί ιχνών τροchioδρόμησης)

Κάθε μεμονωμένο πτερύγιο (Εικ. 42/1) μπορεί να ενεργοποιηθεί στο πτυσσόμενο κουτί. Προκειμένου να φτάσουμε στο πτερύγιο, πρέπει να αφαιρεθεί αναλόγως το παράθυρο συναρμολόγησης (Εικ. 42/2). Ωθήστε προς τα επάνω ή βγάλτε προς τα μπροστά το παράθυρο συναρμολόγησης.

Στερεώστε το πτερύγιο που πρέπει να ενεργοποιηθεί (Εικ. 42/1) με τον εσωτερικό εξαγωνικό κοχλία (Εικ. 42/3) στον άξονα. Κατά τη σύσφιξη του κοχλία πρέπει ο υπολογιστής να μην είναι στη θέση σύνδεσης "0" και πρέπει να πιέσετε το πτερύγιο, π.χ. με το δάκτυλο έναντι του αναστολέα (Εικ. 42/5). Μην συσφίγγετε τον κοχλία πολύ για να μην παραμορφωθεί το πτερύγιο.

Στρέψτε τον κοχλία ασφάλισης (Εικ. 42/4) χωρίς τάση προκειμένου να περάσει το πτερύγιο αβίαστα από την κεφαλή του κοχλία.

Κλείστε το παράθυρο συναρμολόγησης.

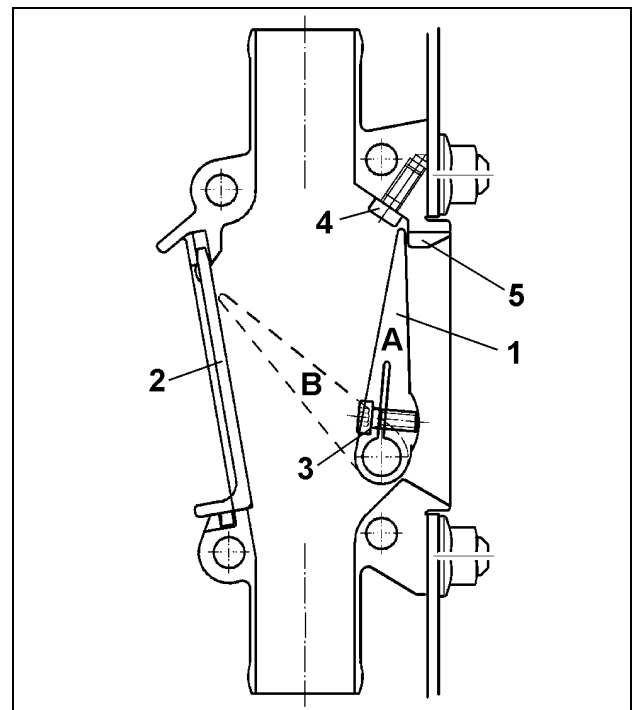
• Απενεργοποίηση πτερυγίου (Εικ. 42/Α) (για κανονικό υνί σποράς)

Κάθε μεμονωμένο πτερύγιο (Εικ. 42/1) μπορεί να απενεργοποιηθεί. Προκειμένου να φτάσουμε στο πτερύγιο, πρέπει να αφαιρεθεί αναλόγως το παράθυρο συναρμολόγησης (Εικ. 42/2). Ωθήστε προς τα επάνω ή βγάλτε προς τα μπροστά το παράθυρο συναρμολόγησης.

Ο υπολογιστής εδάφους δεν πρέπει να είναι στη θέση σύνδεσης "0". Πιέστε το πτερύγιο π.χ. με το δάκτυλο έναντι του αναστολέα (Εικ. 42/5) και λύστε τόσο τον εσωτερικό εξαγωνικό κοχλία (Εικ. 42/3) με τον οποίο είναι στερεωμένο το προς απενεργοποίηση πτερύγιο στον άξονα μέχρι το πτερύγιο να μπορεί να μετακινείται ελεύθερα στον άξονα.

Αφαιρέστε τον κοχλία ασφάλισης (Εικ. 42/4) περ. 5mm προκειμένου το απενεργοποιημένο πτερύγιο να μη μπορεί να κινηθεί και το άνοιγμα της δεξαμενής σποράς να παραμείνει κλειστό.

Κλείστε το παράθυρο συναρμολόγησης.



Εικ. 42

10. Ρυθμίσεις

10.1 Ρύθμιση της μονάδας δοσολογίας ως προς το σπόρο

• Επιλογή κυλίνδρου δοσολογίας

Συνάγετε από τον Πίνακα 4 τον απαιτούμενο κύλινδρο δοσολογίας.

Για τους σπόρους που δεν αναφέρονται στον Πίνακα 4 προτιμήστε κατά την επιλογή των δοσομετρικών κυλίνδρων ένα μέγεθος σπόρου που να μοιάζει με έναν άλλο σπόρο.

Σπορά	Δοσομετρικοί κύλινδροι
Όλυρα	κανονικός δοσομετρικός κύλινδρος
Βρώμη	κανονικός δοσομετρικός κύλινδρος
Σίκαλη	κανονικός δοσομετρικός κύλινδρος ή μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος
Καλοκαιρινό κριθάρι	κανονικός δοσομετρικός κύλινδρος
Χειμερινό κριθάρι	κανονικός δοσομετρικός κύλινδρος
Σίτος	κανονικός δοσομετρικός κύλινδρος ή μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος
Φασόλια	κανονικός δοσομετρικός κύλινδρος
Μπιζέλια	κανονικός δοσομετρικός κύλινδρος
Λινάρι (με στύμμα)	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος ή λεπτός δοσομετρικός κύλινδρος
Σπόροι λιβαδιών	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος
Κεχρί	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος
Λούπινα	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος
Μηδική	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος ή λεπτός δοσομετρικός κύλινδρος
Ελαιώδες λινάρι (με υγρό στύμμα)	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος ή λεπτός δοσομετρικός κύλινδρος
Ελαιώδης ραφανίς	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος ή λεπτός δοσομετρικός κύλινδρος
Phacelia	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος ή λεπτός δοσομετρικός κύλινδρος

Σπορά	Δοσομετρικοί κύλινδροι
Αγριοκράμβη	λεπτός δοσομετρικός κύλινδρος
Τριφύλλιο το λειμώνιο	λεπτός δοσομετρικός κύλινδρος
Σινάπι	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος ή λεπτός δοσομετρικός κύλινδρος
Σόγια	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος
Ηλιοτρόπιο	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος
Γογγυλοκράμβη	λεπτός δοσομετρικός κύλινδρος
Αρακάς	μεσαίος δοσομετρικός κύλινδρος

Πίνακας 4

• **Αλλαγή δοσομετρικού κυλίνδρου**



Οι δοσομετρικοί κύλινδροι μπορούν να αντικατασταθούν ευκολότερα όταν το δοχείο σπόρου είναι άδειο

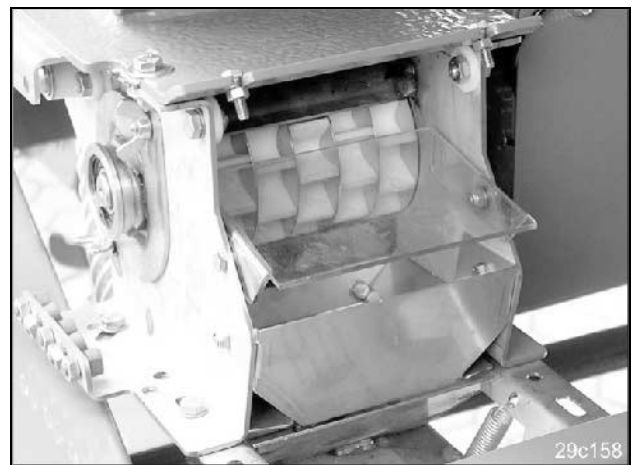
Αλλαγή δοσομετρικού κυλίνδρου στη διάταξη δοσομέτρησης:

- Κλείστε τη συρόμενη βαλβίδα (Εικ. 43/1), προκειμένου να μην διαφύγει σπόρος από το δοχείο σπόρου.
- η εικόνα (Εικ. 43) δείχνει μια ανοικτή συρόμενη βαλβίδα.



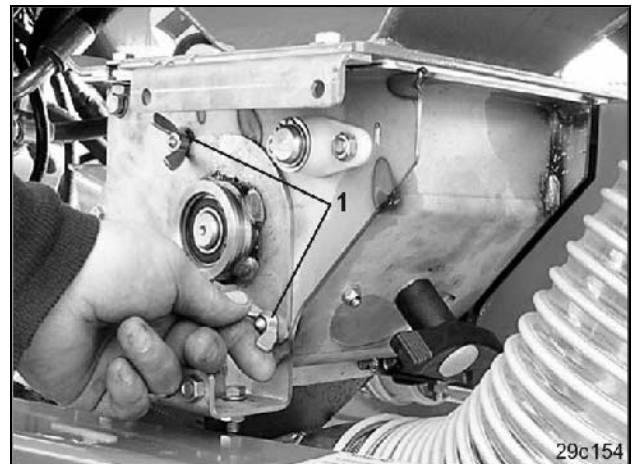
Εικ. 43

- η εικόνα (Εικ. 44) δείχνει μια κλειστή συρόμενη βαλβίδα.



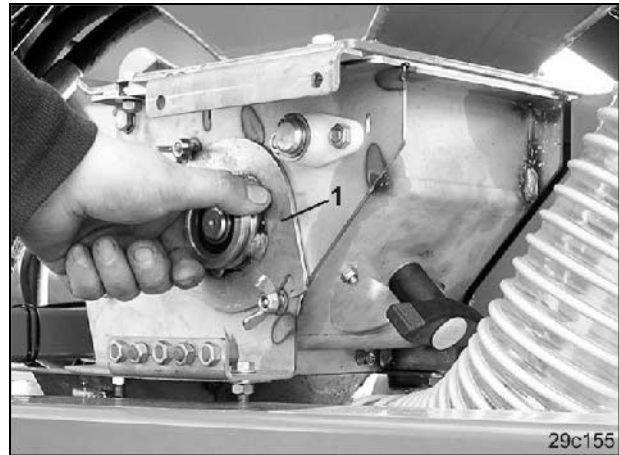
Εικ. 44

- Λύστε τα δύο πτερυγοφόρα περικόχλια (Εικ. 45/1), μην τα αποσυνδέετε.



Εικ. 45

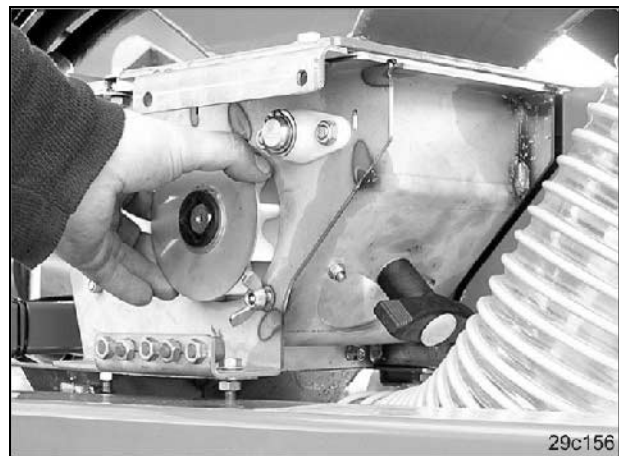
- Στρέψτε το έδρανο και αφαιρέστε το.



Εικ. 46

- Αφαιρέστε το δοσομετρικό κύλινδρο από τη διάταξη δοσομέτρησης.
- Αφαιρέστε τον απαραίτητο δοσομετρικό κύλινδρο από τον πίνακα (Πίνακας 4) και συναρμολογήστε τον σε αντίθετη σειρά.
- Εξοπλίστε όλες τις άλλες διατάξεις δοσομέτρησης με τον ίδιο δοσομετρικό κύλινδρο.

Ανοίξτε τη συρόμενη βαλβίδα (Εικ. 43/1)!



Εικ. 47

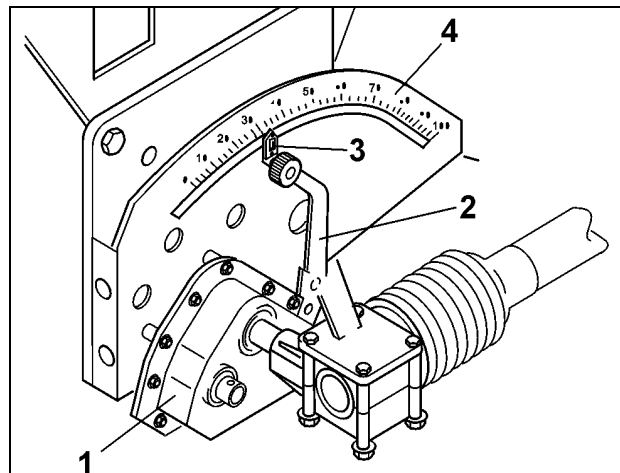
10.2 Ρύθμιση της ποσότητας σποράς στο μηχανισμό μετάδοσης κίνησης

Πρέπει να ρυθμίσετε την επιθυμητή ποσότητα σποράς στο μηχανισμό μετάδοσης κίνησης (Εικ. 48/1).

Με το μοχλό ρύθμισης μετάδοσης κίνησης (Εικ. 48/2) μπορεί να ρυθμιστεί ο αριθμός στροφών των τροχών σποράς και μαζί με αυτό χωρίς διαβάθμιση η ποσότητα σποράς. Όσο πιο ψηλός είναι ο αριθμός στον οποίο ρυθμίζεται ο δείκτης (Εικ. 48/3) στην κλίμακα (Εικ. 48/4), τόσο μεγαλύτερη είναι η ποσότητα σποράς.



Αν η μηχανή σας είναι εξοπλισμένη με ρύθμιση τηλεχειρισμού ποσότητας σποράς, ρυθμίστε την επιθυμητή θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης στο **AMATRON⁺**!



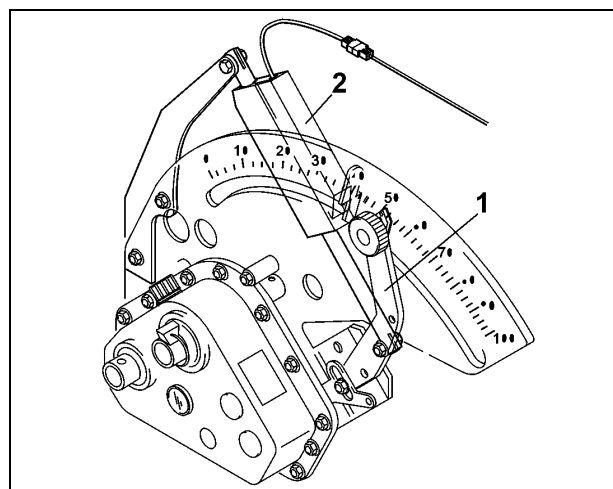
Εικ. 48

10.3 Ρύθμιση της ποσότητας σποράς με **AMATRON⁺**

Για τη ρύθμιση της ποσότητας σποράς διευθύνεται ο κινητήρας ρύθμισης (Εικ. 49/2), που ενεργοποιεί το μοχλό ρύθμισης μηχανισμού μετάδοσης κίνησης (Εικ. 49/1), μέσω του **AMATRON⁺**. Η ρυθμισμένη τιμή ποσότητας σποράς και η τιμή κλίμακας μπορούν να αναγνωστούν στην οθόνη **AMATRON⁺**.

Η ρύθμιση της ποσότητας σποράς με ακινητοποιημένη τη μηχανή γίνεται ως εξής:

- Κάντε έλεγχο διαφυγής σπόρου και καταχωρήστε εδώ την επιθυμητή ποσότητα σποράς (βλέπε οδηγίες λειτουργίας **AMATRON⁺**).



Εικ. 49



Εικ. 50

10.4 Έλεγχος διαφυγής σπόρου



Πληρώστε τη δεξαμενή σποράς τουλάχιστον στο 1/4 με σπόρο.



Μηχανές με ρύθμιση τηλεχειρισμού με ποσότητα σποράς: βλ.Οδηγίες λειτουργίας **AMATRON⁺**.

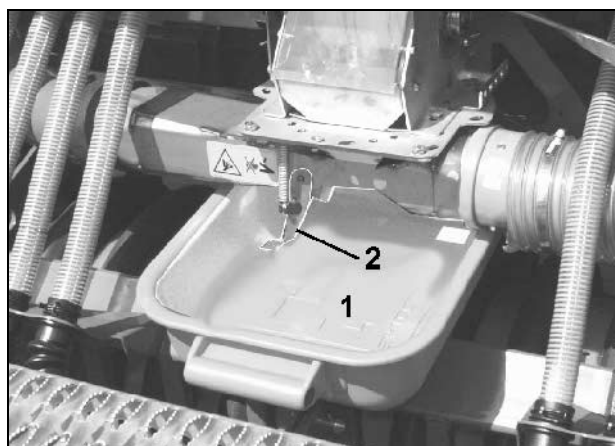


Μετά από κάθε ρύθμιση στο μοχλό ρύθμισης μηχανισμού μετάδοσης κίνησης πρέπει να ελέγχετε μέσω ενός ελέγχου διαφυγής σπόρου αν με μία μεταγενέστερη σπορά θα επιτευχθεί η επιθυμητή ποσότητα σποράς!

Αυτός ο έλεγχος πρέπει να γίνεται επίσης

- μετά την εφαρμογή της σποράς σε άλλους δοσομετρικούς κυλίνδρους
- πριν από τη σπορά μιας νέας παρτίδας σποράς (αποκλίσεις από το μέγεθος σπόρου, μορφή σπόρου, συγκεκριμένο βάρος και προστύμματα).
- Τοποθετήστε κάτω από τη μονάδα δοσομέτρησης ένα δοχείο συλλογής (Εικ. 51/1) και ανοίξτε στη μονάδα δοσομέτρησης τη βαλβίδα χοάνης εγχυτήρα (Εικ. 51/2).

Το δοχείο συλλογής βρίσκεται σε ένα στήριγμα και ασφαλίζονται με έναν αυτοασφαλιζόμενο κοχλία.



Εικ. 51



Εικ. 52

- Χαλαρώστε το κουμπί ασφάλισης (Εικ. 53/1) του μοχλού ρύθμισης μηχανισμού μετάδοσης κίνησης.
- Ωθήστε το δείκτη του μοχλού ρύθμισης μηχανισμού μετάδοσης κίνησης (Εικ. 53/2) σε μία από τις ακόλουθες θέσεις ρύθμισης:

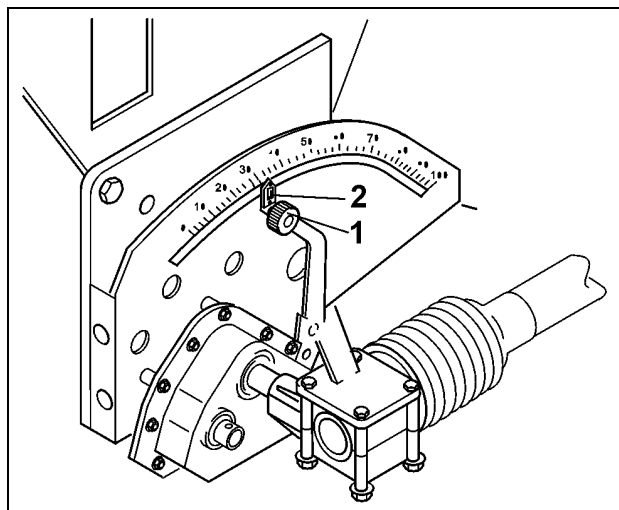
Σπορά με:

Κανονικό δοσομετρικό κύλινδρο –θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης 50

μεσαίο δοσομετρικό κύλινδρο -θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης 50

Λεπτό δοσομετρικό κύλινδρο - θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης 15

- Στερεώστε το κουμπί ασφάλισης (Εικ. 53/1).



Εικ. 53

Στο παρελθόν ήταν συνηθισμένο να καταχωρούνται σε έναν πίνακα σποράς οι τιμές για την πρώτη ρύθμιση του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης. Αυτές οι τιμές ωστόσο κυμαίνονται σε σχέση με τις ιδιότητες του σπέρου, ιδιαίτερα σε εξάρτηση με τα προστύμματα και τις διαδικασίες στύμματος ώστε η χρήση του πίνακα σποράς να μην έχει πλεονεκτήματα. Η σωστή θέση ρύθμισης του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης μπορεί να εξακριβωθεί κατά τη χρήση του κύκλου υπολογισμού που περιγράφηκε στο κεφάλαιο 10.4.1 πολύ γρήγορα.

Φέρτε σε θέση συστροφής το βοηθητικό τροχό:

- Χαλαρώστε τον αυτασφαλιζόμενο κοχλία (Εικ. 54/1).
- Τραβήξτε το βοηθητικό τροχό σύμφωνα με την Εικ. 54 προς τα έξω.

Βαθμονόμηση:

- Πάρτε στο χέρι το στρόφαλο συστροφής (Εικ. 55/1). Ο στρόφαλος συστροφής βρίσκεται στην κατεύθυνση οδήγησης αριστερά στο θύλακα της ζύστρας.
- Με το στροφαλοφόρο συστροφής πρέπει να στρέψετε τόσο το βοηθητικό τροχό (Εικ. 56), μέχρι να γεμίσουν όλοι οι θάλαμοι του δοσομετρικού κυλίνδρου και ρέει μια ομοιόμορφη τροφοδοσία στο δοχείο συλλογής (Εικ. 51/1).
- Αδειάστε το δοχείο συλλογής στη δεξαμενή σποράς και στρέψτε προς τα αριστερά με την περιστροφή του στροφαλοφόρου που αναφέρεται στον πίνακα (Πίνακας 2).

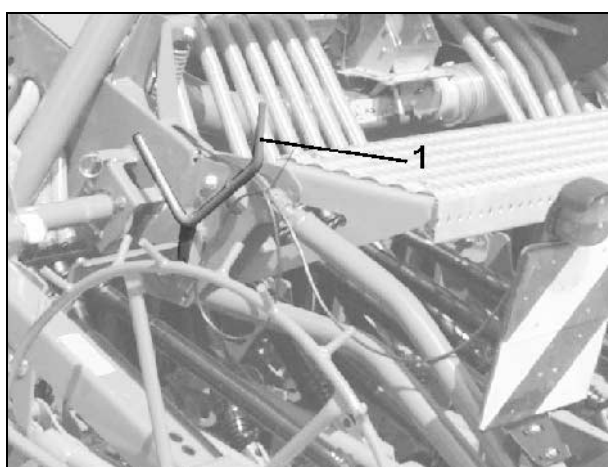
Ο αριθμός των περιστροφών του στροφαλοφόρου είναι ανάλογος με το πλάτος εργασίας της ράβδου σποράς.

Ο αριθμός των περιστροφών στροφαλοφόρου αναφέρεται σε μια επιφάνεια των 1/40ha (250m²) ή 1/10ha (1000m²).

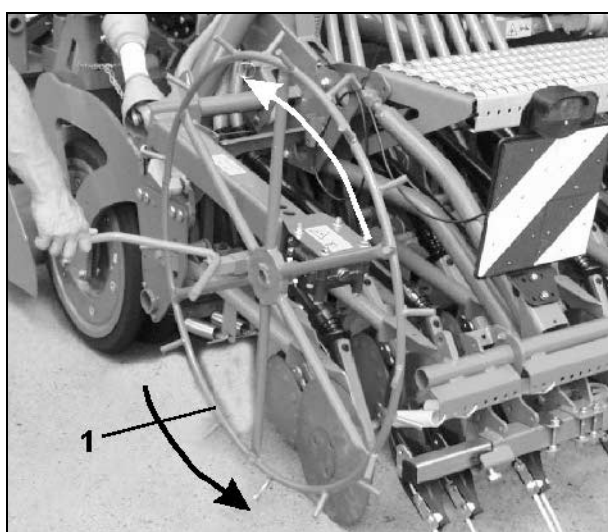
Συνήθης είναι η περιστροφή του στροφαλοφόρου για 1/40ha. Σε πολύ μικρές ποσότητες σποράς, π.χ. στην αγριοκράμβη προτείνουμε την περιστροφή του στροφαλοφόρου για 1/10ha.



Εικ. 54



Εικ. 55



Εικ. 56

Ζυγίστε τη ποσότητα σπόρου που συλλέγεται στο δοχείο συλλογής λαμβάνοντας υπόψη το βάρος του δοχείου και πολλαπλασιάστε

- με τον παράγοντα «40» (σε 1/40 ha) ή
- με τον παράγοντα «10» (σε 1/10 ha).

Βαθμονόμηση σε 1/40 ha:

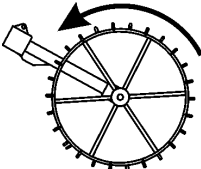
Ποσότητα σποράς [kg/ha] = βαθμονομημένη ποσότητα σποράς [kg/ha] x 40

Βαθμονόμηση σε 1/10 ha:

Ποσότητα σποράς [kg/ha] = βαθμονομημένη ποσότητα σποράς [kg/ha] x 10

Παράδειγμα: Βαθμονόμηση σε 1/40 ha, βαθμονομημένη ποσότητα σποράς 3,2 kg.

Ποσότητα σποράς [kg/ha] = 3,2 [kg] x 40 [1/ha] = 125 [kg/ha]

		
	1/40 ha	1/10 ha
3,0 m	29,5	118,0
4,0 m	22,0	89,0
Πλάτος εργασίας	Περιστροφές στροφαλοφόρου στο βοηθητικό τροχό	
Πίνακας 2		

Αν έχετε εξακριβώσει τη σωστή θέση ρύθμισης του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης

- Τοποθετήστε το στρόφαλο (Εικ. 55/1) στο στήριγμα
- Κλείστε τη βαλβίδα χοάνης εγχυτήρα (Εικ. 51/2).
- Στερεώστε το δοχείο συλλογής (Εικ. 52) στο στήριγμα και ασφαλίστε με έναν αυτοασφαλιζόμενο κοχλία
- Ωθήστε προς τα μέσα στη θέση μεταφοράς το βοηθητικό τροχό και ασφαλίστε τον με τον αυτοασφαλιζόμενο κοχλία.



Με τον πρώτο έλεγχο διαφυγής σπόρου δεν επιτυγχάνεται η επιθυμητή ποσότητα σποράς κατά κανόνα. Με την τιμή της ρυθμισμένης θέσης μηχανισμού μετάδοσης κίνησης από τον πρώτο έλεγχο διαφυγής σπόρου και την υπολογισμένη ποσότητα σποράς μπορεί να εξακριβωθεί η σωστή θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης με τη βοήθεια του κύκλου υπολογισμού σύμφωνα με το Κεφ.10.4.1.

10.4.1 Εξακρίβωση της θέσης μηχανισμού μετάδοσης κίνησης με τη βοήθεια του κύκλου υπολογισμού

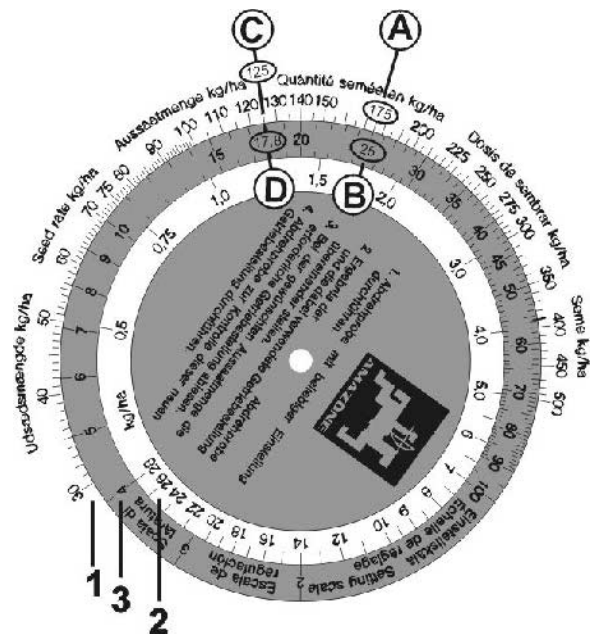
Με τον πρώτο έλεγχο διαφυγής σπόρου δεν επιτυγχάνεται η επιθυμητή ποσότητα σποράς κατά κανόνα. Με την πρώτη θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης και την υπολογισμένη ποσότητα σποράς μπορεί να εξακριβωθεί η σωστή θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης με τη βοήθεια του κύκλου υπολογισμού.

Ο κύκλος υπολογισμού αποτελείται από τρεις κλίμακες: μια εξωτερική λευκή κλίμακα (Εικ. 57/1) για όλες τις ποσότητες σποράς πάνω από 30 kg/ha και μια εσωτερική λευκή κλίμακα (Εικ. 57/2) για όλες τις ποσότητες σποράς κάτω από 30 kg/ha. Στη μεσαία, χρωματιστή κλίμακα (Εικ. 57/3) αναφέρονται όλες οι θέσεις μηχανισμού μετάδοσης κίνησης από το 1 ως το 100.

Παράδειγμα:

Επιθυμητή είναι μια ποσότητα σποράς των 125 kg/ha.

- Κατά την πρώτη ρύθμιση ρυθμίζεται ο μοχλός ρύθμισης μηχανισμού μετάδοσης κίνησης στη «θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης 25» (μπορεί να επιλεγθεί και οποιαδήποτε άλλη τυχαία θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης). Υπολογίζεται μια ποσότητα σποράς 175 kg/ha.
- Θέστε τη ποσότητα σποράς 125 kg/ha (Εικ. 57/A) και τη «θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης 25» (Εικ. 57/B) στον κύκλο υπολογισμού.
- Μετρήστε τώρα στον κύκλο υπολογισμού τη θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης για την επιθυμητή ποσότητα σποράς των 125 kg/ha (Εικ. 57/C). Στο παράδειγμά μας είναι η «θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης 17,8» (Εικ. 57/D).
- Ελέγξτε με έναν έλεγχο διαφυγής σπόρου (Κεφ.10.4) τη θέση μηχανισμού μετάδοσης κίνησης που έχετε εξακριβώσει με τον κύκλο υπολογισμού.



1. Before beginning the calibration test fill trays by cranking. For fine seeds abt. 200 crank turns suffice.
2. Conduct calibration test with a setting of your choice.
3. Turn the disc until the weight figure determined by the calibration test is opposite to the gearbox setting figure used.
4. Now look for the desired seed rate figure. Opposite this you will find the corresponding gearbox setting figure.
5. To confirm this new gearbox setting a new calibration test is recommended.

1. Antes de comenzar con el ensayo, llenar una vez las bandejas mediante giro de manivela. Para semillas finas bastan aprox. 200 vueltas de manivela.
2. Realizar la prueba en vacío con cualquier número de posición de la transmisión.
3. Establecer la relación mediante el disco de cálculo, entre el peso recogido en la prueba y el número de posición de la transmisión.
4. Leer en el disco de cálculo, bajo la dosis deseada de siembra, el número de posición que al corresponde.
5. Realizar de nuevo la prueba con este nuevo número a fin de comprobar la exactitud de la dosis.

1. Avant d'effectuer la prova, remplir 1 fois les sujets à la manivelle (en graines fines, faire environ 200 tours).
2. Réaliser un étalonnage en choisissant un réglage arbitraire sur l'échelle de réglage du semoir.
3. Sur la règlette, faire correspondre la quantité obtenue en kg/ha avec le réglage initialement choisi.
4. Lire alors sur la règlette, le réglage à utiliser pour la quantité souhaitée.
5. Réaliser un ultime étalonnage pour confirmer le réglage à utiliser. Utilisation uniquement sur semoirs avec boîtier à double démultiplication.

1. Prima d'effettuare la prova, riempire una volta le conche girando a manovella. Nel caso di sementi fini sono sufficienti circa 200 giri di manovella.
2. Effettuare la prova di taratura con valori a scelta.
3. Ruotare il disco facendo coincidere il peso determinato dalla prova di taratura con il valore di regolazione della scatola del cambio utilizzato per la prova stessa.
4. In corrispondenza al quantitativo di seme che si desidera distribuire, viene indicato il valore da utilizzare per la regolazione della scatola del cambio.
5. Censare la correttezza di questa nuova regolazione ripetendo la prova di taratura.

1. Før indsåningen påbegyndes skal indsåningsbakkerne fyldes en gang med såsæd ved drejning på håndsvinget. Ved fin kornede frøsorter er det tilstrækkeligt at dreje ca. 200 omdrejninger på håndsvinget.
2. Gennemføre indsåningsproven med vilkårlig indstilling.
3. Resultat af indsåningsproven og den derved anvendte gearkassestilling sættes over for hinanden.
4. Den krævede gearkassestilling aflæses ud for den ønskede udsædsningsmængde.
5. Indsåningsprobe til kontrol af den nye gearkassestilling gennemføres.

Εικ. 57

10.4.2 Απόκλιση ποσότητας ανάμεσα στη ρύθμιση και την σπορά

Προκειμένου να αποφευχθούν αποκλίσεις ανάμεσα στη ρύθμιση της ποσότητας σποράς και της μεταγενέστερης σποράς και προκειμένου να υπάρχει εγγύηση μιας ομοιόμορφης κατανομής του σπόρου σε όλα τα υνία ακολουθήστε τις ακόλουθες οδηγίες:

Κατά τη σπορά σπόρων με προστύμματα

πρέπει να ελέγχετε και να καθαρίζετε την κεφαλή διανομής τακτικά.

Κατά τη σπορά σπόρων με υγρά προστύμματα

να υφίσταται μεταξύ της απολύμανσης με καυστική ουσία και της σποράς τουλάχιστον μια εβδομάδα (καλύτερα 2 εβδομάδες), προκειμένου να αποφευχθούν αποκλίσεις ανάμεσα στον έλεγχο διαφυγής σπόρου και της ποσότητας σποράς.

Κατά την ολίσθηση

ο τροχός κίνησης των οργάνων σποράς γυρνάει λιγότερο σε πολύ ελαφρύ και χαλαρό έδαφος από ότι στην ίδια διαδρομή μήκους σε πολύ στέρεο και κολλώδες έδαφος. Σε περίπτωση μεγάλης ολίσθησης πρέπει να καθοριστεί ξανά ο αριθμός των περιστροφών στροφάλων για την εξακρίβωση της θέσης του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης.

Για αυτό μετράει κανείς στο χωράφι 250 m². Αυτό αντιστοιχεί σε μία μηχανή με:

3,00 m πλάτος εργασίας = 83,3 m διαδρομή μήκους

4,00 m πλάτος εργασίας = 62,5 m διαδρομή μήκους

Ο αριθμός των περιστροφών του στροφαλοφόρου μετριέται κατά τη διέλευση από τη διαδρομή μήκους. Με αυτόν τον αριθμό των περιστροφών του στροφάλου πρέπει να εξακριβωθεί η θέση του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης σύμφωνα με το κεφ. 10.2.

10.5 Ρύθμιση βάθους εναπόθεσης του σπόρου

Μια από τις σημαντικότερες προϋποθέσεις για την αυξημένη παραγωγή είναι η ακριβής τήρηση του επιθυμητού βάθους εναπόθεσης του σπόρου.

Το βάθος εναπόθεσης καθορίζεται από την πίεση των υνίων, την ταχύτητα του οχήματος και την κατάσταση του εδάφους. Η μηχανή είναι εξοπλισμένη σειριακά με μια κεντρική ρύθμιση πίεσης υνίου που ρυθμίζει ομοιόμορφα όλα τα υνία.



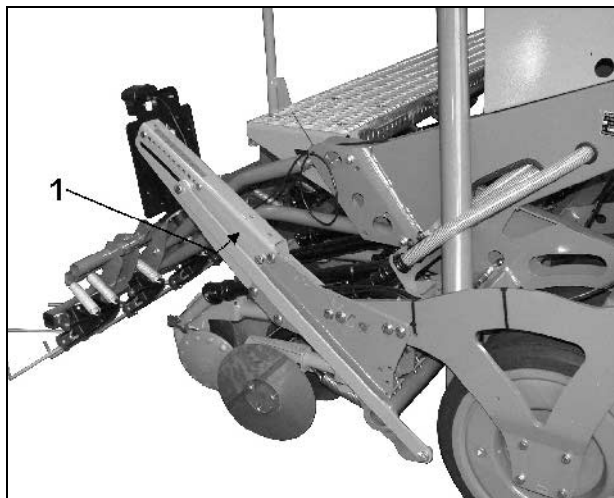
Ελέγχετε πάντα το βάθος εναπόθεσης του σπόρου:

- πριν από την εκκίνηση εργασίας
- μετά από κάθε ρύθμιση πίεσης υνίου
- σύμφωνα με τη ρύθμιση των δίσκων οριοθέτησης βάθους Ro TeC ή Ro TeC+
- στην αλλαγή ταχύτητας του οχήματος
- στην αλλαγή της κατάστασης εδάφους.

Οδηγήστε με τη μηχανή στο χωράφι περίπου 30 m με τη μεταγενέστερη ταχύτητα εργασίας και ελέγξτε και αναλόγως ρυθμίστε το βάθος εναπόθεσης του σπόρου.

Η κεντρική ρύθμιση της πίεσης του υνίου ενεργοποιείται από μια άτρακτο ρύθμισης ή τον υδραυλικό κύλινδρο (Εικ. 58/1).

Με τη βοήθεια του υδραυλικού κυλίνδρου μπορεί κατά την αλλαγή από το κανονικό έδαφος στο σκληρό έδαφος και αντιθέτως να προσαρμοστεί η πίεση των υνίων στο έδαφος κατά τη διάρκεια της εργασίας.



Εικ. 58

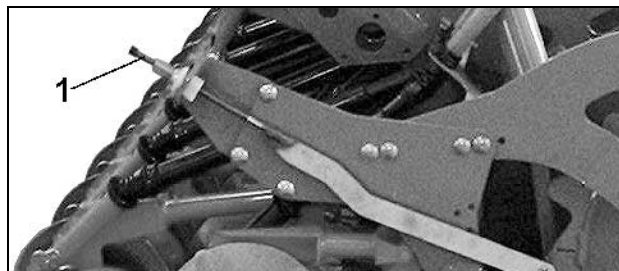
10.5.1 Ρύθμιση του βάθους εναπόθεσης του σπόρου με την άτρακτο ρύθμισης

Η πίεση των υνίων και συνεπώς το βάθος εναπόθεσης του σπόρου αυξάνεται μέσω της δεξιάς περιστροφής της ατράκτου ρύθμισης (Εικ. 59/1), και μειώνεται μέσω της περιστροφής προς τα αριστερά.

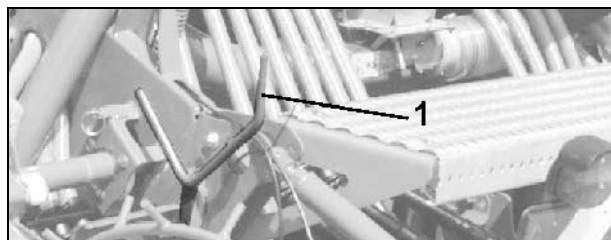
Για την ενεργοποίηση της ατράκτου ρύθμισης τοποθετήστε στην άτρακτο ρύθμισης το στρόφαλο (Εικ. 60/1). Die Kurbel steckt in einer Halterung am linken Rahmenseitenteil.

Αν τα υνία Ro TeC (επιλογή) είναι εξοπλισμένα με διατάξεις περιορισμού του βάθους (επιλογή) και δεν μπορεί να επιτευχθεί το επιθυμητό βάθος εναπόθεσης μέσω της περιστροφής στην άτρακτο ρύθμισης πρέπει να ρυθμιστούν όλες οι διατάξεις περιορισμού του βάθους Ro TeC.

Η λεπτή ρύθμιση πρέπει να γίνεται ξανά με την άτρακτο ρύθμισης.



Εικ. 59



Εικ. 60

10.5.2 Ρύθμιση του βάθους εναπόθεσης του σπόρου με έναν υδραυλικό κύλινδρο

Ενεργοποιήστε τη βαλβίδα ελέγχου μόνο από την καμπίνα του τρακτέρ.



Η υδραυλική ρύθμιση πίεσης των υνίων ακριβείας συνδέεται με την υδραυλική ρύθμιση πίεσης ξύστρας ακριβείας (σε περίπτωση που διατίθεται). Αν δοθεί περισσότερη πίεση υνίων, αυξάνεται αυτόματα η πίεση ακριβείας των υνίων.



Η ένδειξη πίεσης υνίων Εικ. 61 δίνει τη δυνατότητα του ελέγχου της πίεσης των υνίων από το τρακτέρ.



Ενεργοποιήστε τις βαλβίδες ελέγχου μόνο από την καμπίνα του τρακτέρ!

Κατά την ενεργοποίηση των βαλβίδων ελέγχου μπορούν ανάλογα με τη θέση σύνδεσης να λειτουργήσουν ταυτόχρονα πολλοί υδραυλικοί κύλινδροι!

Απομακρύνετε τους ανθρώπους από την επικίνδυνη περιοχή!

Κίνδυνος τραυματισμού από τα κινούμενα εξαρτήματα!



Εικ. 61

Τοποθετήστε δύο πείρους (Εικ. 62/3 και Εικ. 62/4) ως αναστολέα του υδραυλικού κυλίνδρου (Εικ. 62/1) στο τμήμα ρύθμισης. Ο αναστολέας του υδραυλικού κυλίνδρου εφαρμόζεται στον πείρο (Εικ. 62/3), όταν ο υδραυλικός κύλινδρος δεν έχει πίεση, και στον πείρο (Εικ. 62/4) όταν φορτίζεται ο υδραυλικός κύλινδρος.

Ρύθμιση κανονικής πίεσης στα υνία

- Φορτίστε με πίεση τον υδραυλικό κύλινδρο (Εικ. 62/1).
- Τοποθετήστε τον πείρο (Εικ. 62/3) σε μία οπή από μια σειρά από οπές και ασφαλίστε με αυτοασφαλιζόμενο κοχλία (Εικ. 623/2).

Κάθε οπής από τη σειρά των οπών χαρακτηρίζεται με έναν αριθμό. Με τον αυξανόμενο αριθμό αυξάνεται η πίεση υνίου (Εικ. 64).

Ρύθμιση αυξημένης πίεσης στα υνία

- Αποφορτίστε τον υδραυλικό κύλινδρο (Εικ. 63/1).
- Τοποθετήστε τον πείρο (Εικ. 63/3) σε μία οπή από μια σειρά από οπές και ασφαλίστε με αυτοασφαλιζόμενο κοχλία (Εικ. 63/2).

Κάθε οπής από τη σειρά των οπών χαρακτηρίζεται με έναν αριθμό. Με τον αυξανόμενο αριθμό αυξάνεται η πίεση υνίου (Εικ. 64).

Μηχανές σποράς με υνία Ro TeC

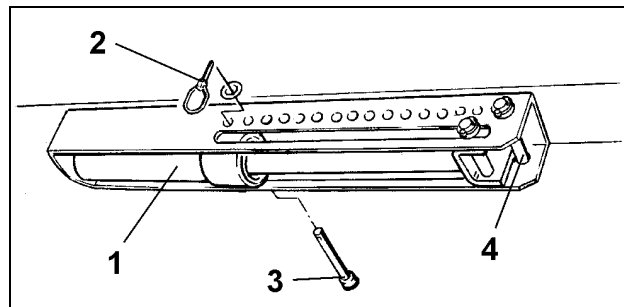
Αν η μηχανή σποράς είναι εξοπλισμένη με υνία RoTeC και δίσκους περιορισμούς βάθους (έξτρα εξοπλισμός) και δεν μπορεί να επιτευχθεί το επιθυμητό βάθος εναπόθεσης μέσω επανασύνδεσης των πείρων, τότε πρέπει να ρυθμίζονται όλοι οι δίσκοι περιορισμού βάθους RoTeC σύμφωνα με το κεφάλαιο 10.5.4 ανά τακτικά χρονικά διαστήματα.

Η λεπτή ρύθμιση πρέπει να γίνεται ξανά με την επανατοποθέτηση των πείρων.

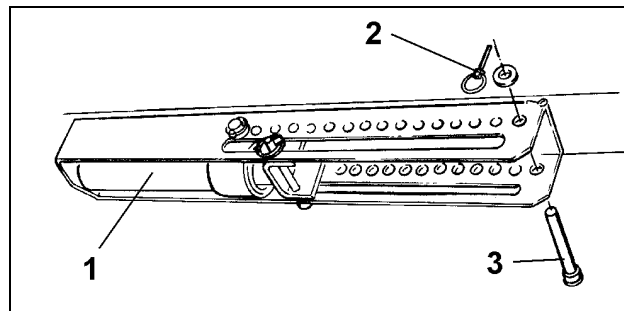


Ελέγχετε πάντα το βάθος εναπόθεσης του σπόρου πριν από την έναρξη της εργασίας:

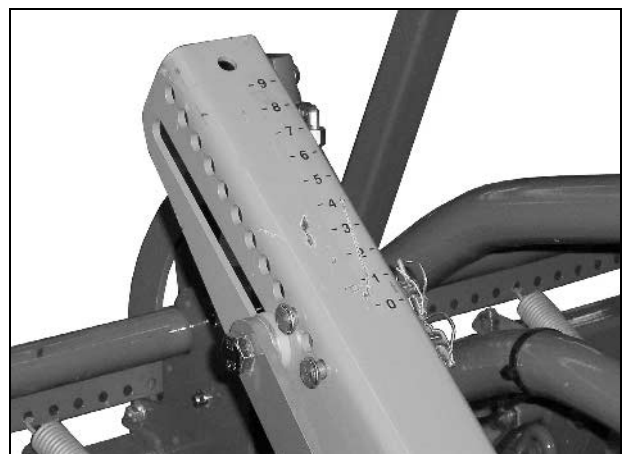
Οδηγήστε με τη μηχανή στο χωράφι περίπου 30m με τη μεταγενέστερη ταχύτητα εργασίας και ελέγξτε και αναλόγως ρυθμίστε το βάθος εναπόθεσης του σπόρου.



Εικ. 62



Εικ. 63

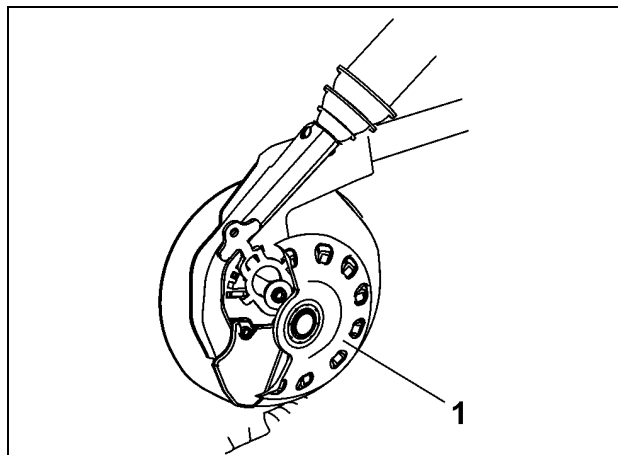


Εικ. 64

10.5.3 Ρύθμιση του βάθους εναπόθεσης του σπόρου με τη ρύθμιση των δίσκων περιορισμού βάθους RoTeC

Προκειμένου να εναποτίθεται ο σπόρος ακόμα και σε διαφορετικές συνθήκες εδάφους ομοιόμορφα, μπορούν να εξοπλιστούν τα υνία RoTeC με δίσκους περιορισμού του βάθους (Εικ. 65/1).

Κατά την παράδοση είναι ρυθμισμένοι όλοι οι δίσκοι περιορισμού του βάθους από το εργοστάσιο στη θέση 1 (βλέπε κεφάλαιο 10.5.4) για ένα βάθος εναπόθεσης περίπου των 2cm σε μεσαίας δυσκολίας έδαφος. Προκειμένου να επιτευχθεί λίγο βαθύτερη εναπόθεση πρέπει να αυξηθεί η πίεση υνίου με τη βοήθεια της ρύθμισης πίεσης υνίου σύμφωνα με το Κεφ. 23.1. Ελέγξτε πριν από κάθε χρήση τη σωστή θέση των δίσκων περιορισμού βάθους και το βάθος εναπόθεσης του σπόρου.

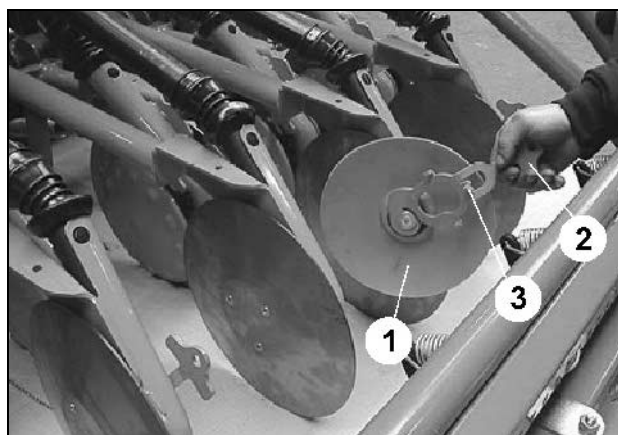


Εικ. 65

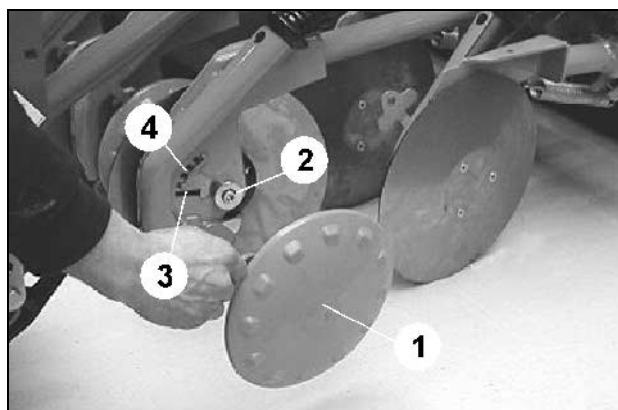
10.5.4 Συναρμολόγηση και ρύθμιση των δίσκων περιορισμού βάθους RoTeC

• Πρώτη συναρμολόγηση

Πιάστε από τη λαβή το δίσκο περιορισμού βάθους RoTeC (Εικ. 66/1) (Εικ. 66/2) και πιέστε το δίσκο περιορισμού βάθους (Εικ. 67/1) από πίσω έναντι της ασφάλισης (Εικ. 67/2) του υνίου RoTeC. Η προεξοχή (Εικ. 66/3) πρέπει να μπει στη σχισμή (Εικ. 67/3). Στη συνέχεια ωθήστε προς τα πίσω τη λαβή. Ένα ελαφρύ κτύπημα στο μέσο του δίσκου διευκολύνει το κούμπωμα.

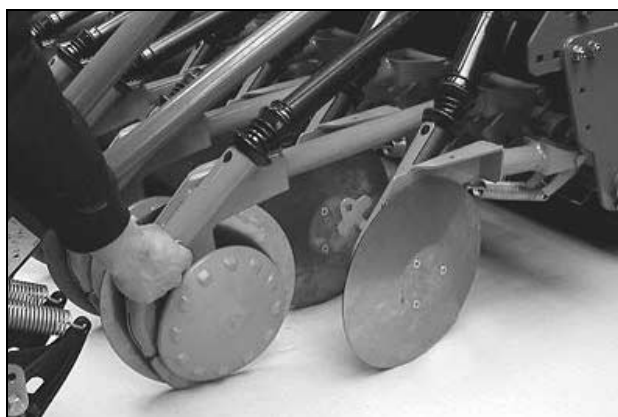


Εικ. 66



Εικ. 67

Για τη ρύθμιση του βάθους εργασίας ωθήστε προς τα πάνω τη λαβή μέσω της ασφάλισης (Εικ. 67/4) (Εικ. 68).

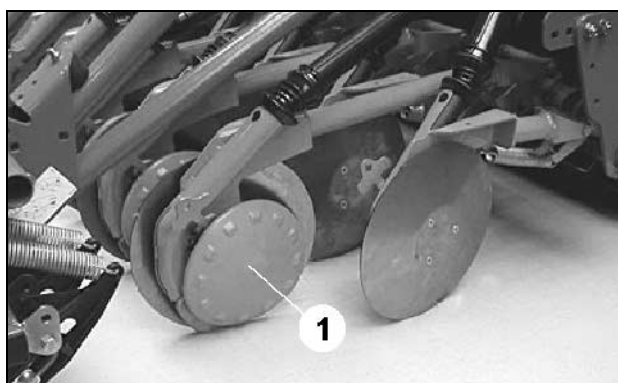


Εικ. 68

• Ρύθμιση περιοριστή βάθους

Ο δίσκος περιορισμού βάθους RoTeC (Εικ. 69/1) μπορεί να ασφαλίσει σε 4 θέσεις. Σε εδάφη μέσης δυσκολίας προκύπτουν τα ακόλουθα βάθη εναπόθεσης (βλέπε Εικ. 70):

- Θέση 1: Βάθος εναπόθεσης περίπου 2cm
- Θέση 2: Βάθος εναπόθεσης περίπου 3cm
- Θέση 3: Βάθος εναπόθεσης περίπου 4cm
- Χωρίς δίσκο περιορισμού βάθους: Βάθος εναπόθεσης > 4cm

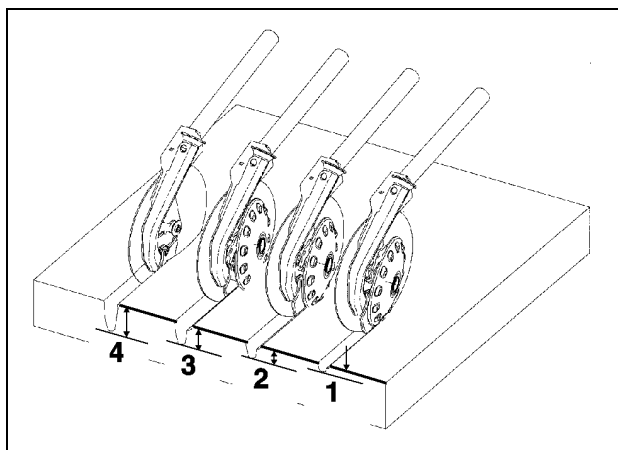


Εικ. 69



Το βάθος εναπόθεσης του σπόρου πρέπει να ελέγχεται μετά από κάθε ρύθμιση όπως περιγράφεται στο Κεφ. 10.5!

Μικρές αλλαγές στο βάθος εναπόθεσης του σπόρου μπορούν να ρυθμιστούν κατόπιν με τη βοήθεια της ρύθμισης πίεσης υνίου σύμφωνα με το Κεφ. 10.5.1!

Κ
ε

Εικ. 70

10.6 Ρύθμιση ξύστρας ακριβείας

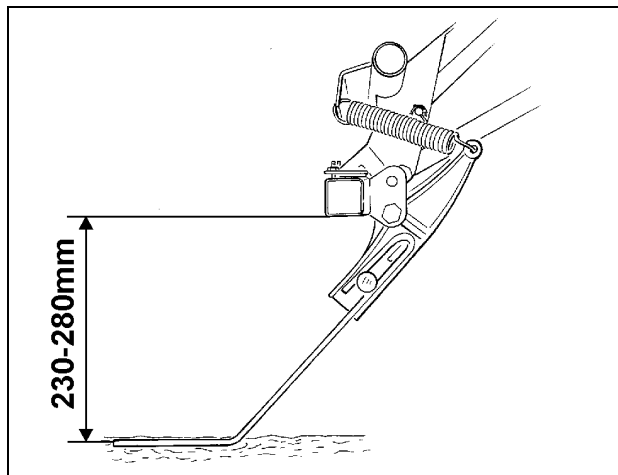
Οι ελατηριωτές λεπίδες (Εικ. 71) της ξύστρας ακριβείας πρέπει να ρυθμίζονται έτσι στο χωράφι ώστε να είναι περίπου οριζόντιες με το έδαφος και να έχουν προς τα πίσω ελεύθερη δίοδο 5 cm ως 8 cm. Η απόσταση ανάμεσα στο έδαφος και τον τετραγωνικό σωλήνα ανέρχεται σύμφωνα με το είδος του εδάφους στα 230mm ως 280mm.

Αυτή η ρύθμιση γίνεται μέσω επιμήκυνσης ή περικοπής του ανώτερου βραχίονα (Εικ. 72/1), με τον οποίο είναι στερεωμένη η ράβδος σποράς.

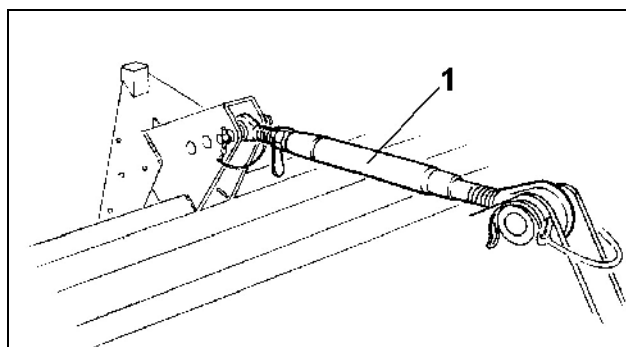
Αν δεν επαρκεί η διαδρομή ρύθμισης του ανώτερου βραχίονα, τότε πρέπει να ρυθμιστεί το μήκος του ανώτερου σωλήνα στήριξης στους αμφιδέτες (Εικ. 23/9).



Να ελέγχετε τις ρυθμίσεις πριν από την εργασία. Οδηγήστε με τη μηχανή στο χωράφι περίπου 30 m με τη μεταγενέστερη ταχύτητα εργασίας. Στη συνέχεια ελέγξτε τις ρυθμίσεις και ενδεχομένως διορθώστε.



Εικ. 71



Εικ. 72

Ρυθμίστε την πίεση ξύστρας στην ξύστρα ακριβείας χωρίς τον υδραυλικό κύλινδρο. Η πίεση με την οποία πιέζουν οι ελατηριωτές λεπίδες (Εικ. 73/1) της ξύστρας ακριβείας το έδαφος πρέπει να ρυθμιστεί έτσι ώστε να μην παραμένει πίσω στο χωράφι μετά την κάλυψη της σποράς χώμα που να γεμίζει τα κενά.

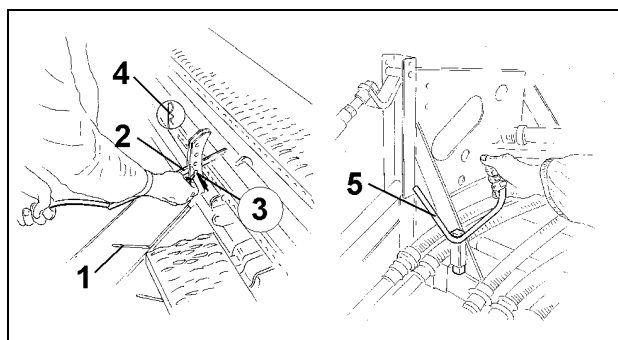
Ρυθμίστε την πίεση ξύστρας ως εξής:

Τραβήξτε προς τα επάνω τον αναστολέα (Εικ. 73/2). Τοποθετήστε τον πείρο (Εικ. 73/3) σε μία οπή κάτω από τον αναστολέα (Εικ. 73/2) και ασφαλίστε με περόνη ελατηρίου (Εικ. 73/4). Όσο πιο ψηλά τοποθετήσετε τον πείρο στην σειρά οπών τόσο πιο υψηλή είναι η πίεση της ξύστρας ακριβείας. Ο αναστολέας ενεργοποιείται (Εικ. 73/2) με το στρόφαλο ρύθμισης πίεσης νιού (Εικ. 73/5).



Να ελέγχετε τις ρυθμίσεις πριν από την εργασία.

Οδηγήστε με τη μηχανή στο χωράφι περίπου 30m με τη μεταγενέστερη ταχύτητα εργασίας και ελέγξτε αν ο σπόρος έχει καλυφθεί με χώμα ομοιόμορφα και δεν έχει παραμείνει χώμα πίσω στο χωράφι.



Εικ. 73

10.6.1 Ρυθμίστε την πίεση ξύστρας στην ξύστρα ακριβείας με τον υδραυλικό κύλινδρο.

Η πίεση με την οποία πιέζουν οι ελατηριωτές λεπίδες (Εικ. 73/1) της ξύστρας ακριβείας το έδαφος πρέπει να ρυθμιστεί έτσι ώστε να μην παραμένει πίσω στο χωράφι μετά την κάλυψη της σποράς χώμα που να γεμίζει τα κενά. Σε χωράφια με διαφοροποιημένα εδάφη μπορεί με τη βοήθεια της υδραυλικής ρύθμισης πίεσης ξύστρας ακριβείας να ρυθμιστεί στα σημεία με τα πιο δύσκολα εδάφη μια αυξημένη πίεση ξύστρας.

Κατά την αλλαγή από κανονικό έδαφος σε δύσκολο έδαφος και αντίθετως ρυθμίζεται η πίεση ξύστρας από έναν υδραυλικό κύλινδρο (Εικ. 74/1).

Τοποθετήστε δύο πείρους (Εικ. 75/1 και 2) ως αναστολέα του μοχλού (Εικ. 75/3) στο τμήμα ρύθμισης. Ο μοχλός, ο οποίος ενεργοποιείται με τον υδραυλικό κύλινδρο (Εικ. 74/1), εφαρμόζεται στον πείρο I, όταν ο υδραυλικός κύλινδρος δεν έχει πίεση και στον πείρο II (Εικ. 75/2) όταν ο υδραυλικός κύλινδρος φορτίζεται με πίεση.

Για τη ρύθμιση της αυξημένης πίεσης ξύστρας

- Αποφορτίστε τον υδραυλικό κύλινδρο (Εικ. 74/1).
- Τοποθετήστε τον πείρο II (Εικ. 75/2) σε μία οπή πάνω από το μοχλό (Εικ. 75/3) στο τμήμα ρύθμισης και ασφαλίστε με περόνη ελατηρίου (Εικ. 75/4).

Για τη ρύθμιση της κανονικής πίεσης ξύστρας

- Φορτίστε με πίεση τον υδραυλικό κύλινδρο (Εικ. 74/1).

Τοποθετήστε τον πείρο I (Εικ. 75/1) σε μία οπή κάτω από το μοχλό (Εικ. 75/3) στο τμήμα ρύθμισης και ασφαλίστε με περόνη ελατηρίου (Εικ. 75/4).

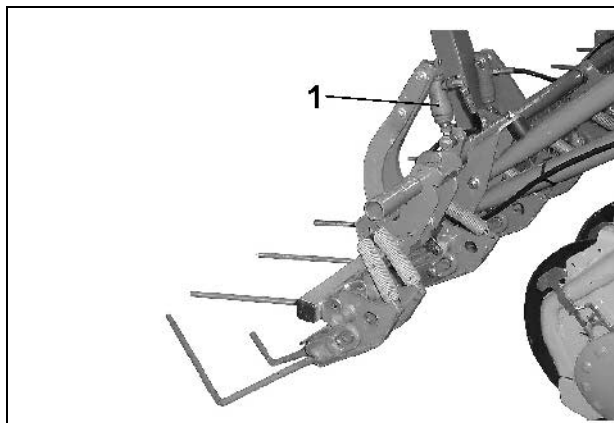


Όσο πιο ψηλά τοποθετήσετε τον πείρο στην σειρά οπών τόσο πιο υψηλή είναι η πίεση της ξύστρας.

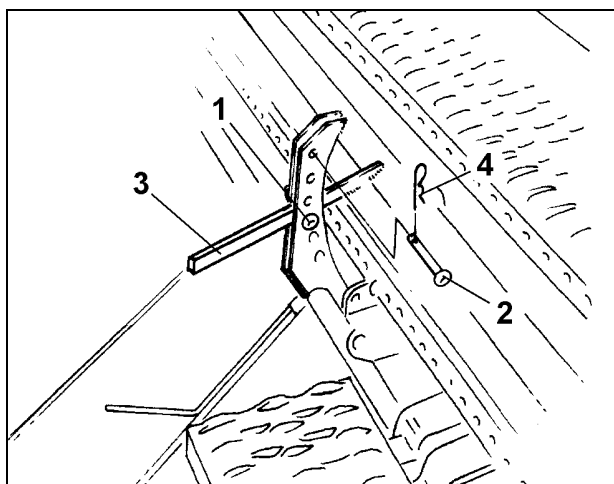


Να ελέγχετε τις ρυθμίσεις πριν από την εργασία.

Οδηγήστε με τη μηχανή στο χωράφι περίπου 30 m με τη μεταγενέστερη ταχύτητα εργασίας και ελέγξτε αν ο σπόρος στα εύκολα ως μεσαία εδάφη με κανονική πίεση ξύστρας και στα δύσκολα εδάφη με αυξημένη πίεση ξύστρας έχει καλυφθεί με χώμα ομοιόμορφα και δεν έχει παραμείνει χώμα πίσω στο χωράφι.



Εικ. 74



Εικ. 75

10.7 Ρύθμιση του μαρκαδούρου γραμμών στο σωστό μήκος

Η μηχανή είναι εξοπλισμένη με μαρκαδούρους σειρών για τη σημάδευση ενός ίχνους στο μέσο του τρακτέρ.

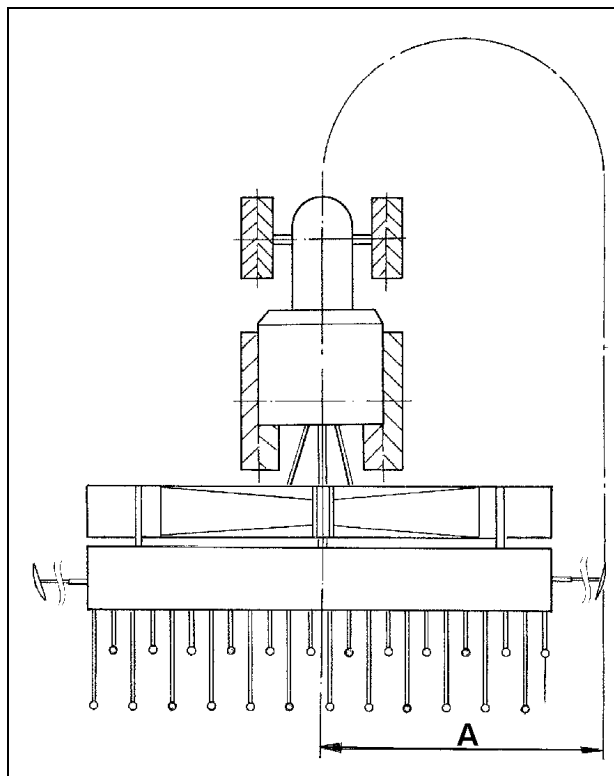
Συνάγετε την απόσταση «Α» (Εικ. 76) του δίσκου του μαρκαδούρου γραμμών μέχρι το μέσο της μηχανής:

- Πλάτος εργασίας 3m: $A = 3 \text{ m}$
- Πλάτος εργασίας 4m: $A = 4 \text{ m}$

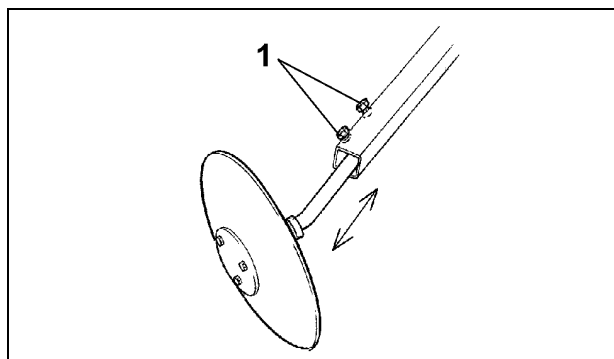
Οι δίσκοι του μαρκαδούρου γραμμών μπορούν να μετατοπιστούν στο βραχίονα του μαρκαδούρου γραμμών: Πριν από κάθε ρύθμιση χαλαρώστε τους δύο κοχλίες (Εικ. 77/1) και στη συνέχεια ξαναστερεώστε το καλά.



Τοποθετήστε έτσι τους δίσκους του μαρκαδούρου γραμμών ώστε σε εύκολο έδαφος να έχουν παράλληλη διεύθυνση με τη διεύθυνση κατεύθυνσης, ενώ σε δύσκολο έδαφος να είναι περισσότερο σε γωνία κοπής.



Εικ. 76



Εικ. 77

10.8 Ρύθμιση αριθμών στροφών φυσητήρα

Το ρεύμα αέρος για τη μεταφορά της σποράς από τη δεξαμενή εγχυτήρα μέχρι τα ηνία δημιουργείται από ένα φυσητήρα.



Προσέξτε τις διατάξεις ασφαλείας σύμφωνα με το Κεφ. 2.7.2 !



Ο ανώτατος αριθμός στροφών δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 4000 σ.α.λ. !

Ο αριθμός στροφών του υδραυλικού κινητήρα φυσητήρα μπορεί να παρακολουθηθεί από ένα ηλεκτρονικό σύστημα παρακολούθησης, ελέγχου και ρύθμισης **AMATRON⁺** / **AMALOG⁺** ή από πιεσόμετρο.

Το απαραίτητο αριθμό στροφών θα τον βρείτε στον Πίνακα 5. Ρυθμίστε τον αριθμό στροφών του φυσητήρα στη βαλβίδα περιορισμού πίεσης (Εικ. 78/2) ή στη βαλβίδα ρύθμισης ρεύματος του τρακτέρ.

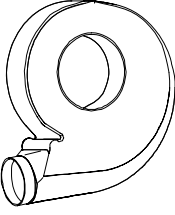
Για τη ρύθμιση του αριθμού στροφών του φυσητήρα στη βαλβίδα περιορισμού πίεσης:

- Αφαιρέστε το καπάκι ασφαλείας (Εικ. 78/1)
- Λύστε το κόντρα παξιμάδι.
- Ρυθμίστε τον αριθμό στροφών με το εσωτερικό εξαγωνικό κλειδί στη βαλβίδα και μάλιστα
 - Στροφή προς τα δεξιά = αύξηση του αριθμού στροφών
 - Στροφή προς τα αριστερά = μείωση του αριθμού στροφών

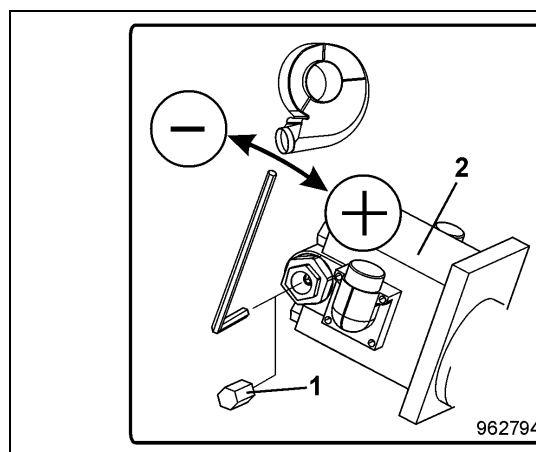
Μετά από τη ρύθμιση ασφαλίστε τη βαλβίδα με αντιπερικόχλιο και τοποθετήστε το καπάκι προστασίας.

Στα τρακτέρ με ρυθμιζόμενη υδραυλική αντλία (Εικ. 20/5) πρέπει να ρυθμιστεί η απαραίτητη ποσότητα λαδιού στη βαλβίδα ελέγχου ρεύματος και πρέπει να ρυθμιστεί με τέτοιο τρόπο η βαλβίδα περιορισμού της πίεσης (Εικ. 20/3) ώστε να είναι πιο λίγη η ποσότητα μεταφοράς του λαδιού. Οι μεγαλύτερες ποσότητες μεταφοράς λαδιού ως απολύτως απαραίτητο οδηγούνται πίσω από τη βαλβίδα περιορισμού της πίεσης στη δεξαμενή λαδιού και θερμαίνουν το υδραυλικό λάδι χωρίς να είναι απαραίτητο.

Ο αριθμός στροφών του φυσητήρα αλλάζει τόσο μέχρι να φτάσει τη θερμοκρασία λειτουργίας το υδραυλικό λάδι. Κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία πρέπει να διορθωθεί ο αριθμός στροφών του φυσητήρα μέχρι να φτάσει τη θερμοκρασία λειτουργίας. Αν μετά από παρέλευση μεγάλου διαστήματος εκτός λειτουργίας τεθεί ξανά σε λειτουργία ο φυσητήρας τότε θα επιτευχθεί ο ρυθμισμένος αριθμός στροφών φυσητήρα όταν θερμανθεί το υδραυλικό λάδι στη θερμοκρασία λειτουργίας.

AD-P / AD-PL FRS / FPS AITSTAR Xact		
  max 4000		
		
3,0m	2800	3500
4,0m	3000	3800
Πλάτος εργασίας	Αριθμός στροφών φυσητήρα (σ.α.λ.)	
	Λεπτοί σπόροι (Αγριοκράμβη)	Ψυχανθή (Δημητριακά)

Πίνακας 5



Εικ. 78

10.8.1 Πιεσόμετρο

Η υδροδυναμική πίεση στη δεξαμενή εγχυτήρα παρουσιάζεται σε ένα πιεσόμετρο. Το πιεσόμετρο είναι συνδεδεμένο σε ένα ακροφύσιο, το οποίο είναι στερεωμένο σε μία οπή της δεξαμενής εγχυτήρα.

Η υδροδυναμική πίεση πρέπει σε σχέση με την εφαρμοζόμενη σπορά να ανέρχεται μεταξύ

- 25 και 35 mbar (Εικ. 79/1) ή
- μεταξύ 35 και 45 (Εικ. 79/2) mbar.

Η περιοχή μεταξύ 25 και 35 mbar είναι σημειωμένη στην κλίμακα του πιεσόμετρου με **ανοικτό πράσινο**



Η περιοχή μεταξύ 35 και 45 mbar είναι σημειωμένη στην κλίμακα του πιεσόμετρου με **σκούρο πράσινο**



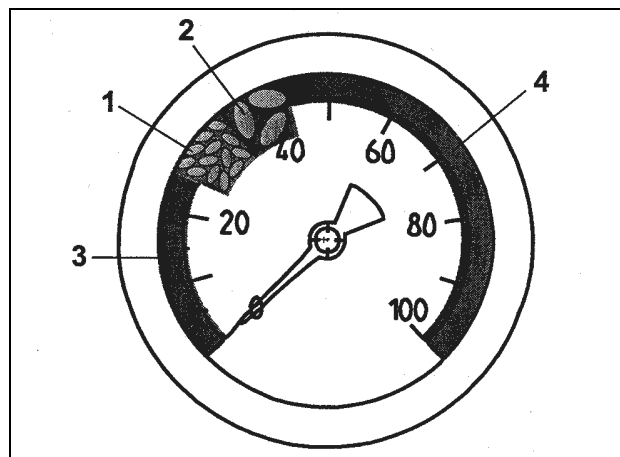
Όλες οι άλλες περιοχές είναι σημειωμένες με κόκκινο.



Αν ο δείκτης του πιεσόμετρου βρίσκεται στην κόκκινη περιοχή μπορεί να επηρεαστεί η ομοιόμορφη κατανομή της σποράς. Στην κόκκινη περιοχή μπορεί ο αριθμός στροφών να υπερβεί τις 3800 σ.α.λ.



Ο καθαρισμός του ακροφυσίου μπορεί να παρέχει διορθωτική ενέργεια σε περίπτωση που η ένδειξη του πιεσόμετρου αποκλίνει από τις κανονικές τιμές.



Εικ. 79

11. Χρήση



Διαβάστε και δώστε προσοχή στις οδηγίες λειτουργίας και τις υποδείξεις ασφαλείας προτού θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα!



Εξοικειωθείτε με το σωστό χειρισμό και τις διατάξεις χειρισμού. Μην αφήνετε ποτέ μη εκπαιδευμένα άτομα να χειριστούν το μηχάνημα.



Διατηρείτε τη μηχανή σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι μη εγκεκριμένες αλλαγές στη μηχανή μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο τη λειτουργική ικανότητα ή/ και την ασφάλεια και να μειώσουν τη διάρκεια ζωής της μηχανής. Οι αξιώσεις αντικατάστασης σε περίπτωση λανθασμένων χειρισμών δεν γίνονται δεκτές.



Προσέξτε τις διατάξεις ασφαλείας σύμφωνα με το Κεφ. 2.7.2 !
Ενεργοποιήστε τις βαλβίδες ελέγχου μόνο από την καμπίνα του τρακτέρ!
Κατά την ενεργοποίηση των βαλβίδων ελέγχου μπορούν ανάλογα με τη θέση σύνδεσης να λειτουργήσουν ταυτόχρονα πολλοί υδραυλικοί κύλινδροι!
Απομακρύνετε τους ανθρώπους από την επικίνδυνη περιοχή!
Κίνδυνος τραυματισμού από τα κινούμενα εξαρτήματα!



Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο εργασίας!

Δεν επιτρέπεται η συνόδευση κατά τη διάρκεια της εργασίας και της μεταφοράς πάνω στη μηχανή!

Κίνδυνος λόγω εκτοξευόμενων μερών! Απομακρύνετε τους ανθρώπους από την επικίνδυνη περιοχή!



Κατά τη διάρκεια της πορείας μην εγκαταλείπετε ποτέ τη θέση του οδηγού!

Μετά από την απενεργοποίηση της μονάδας του ελκυστήρα μπορεί να υπάρξει κίνδυνος λόγω της μάζας σφονδύλου. Μην πλησιάζετε πολύ κοντά στο μηχάνημα όσο διαρκεί αυτή κίνηση. Μόνο όταν σταματήσει εντελώς το χορτοκοπτικό τύμπανο και αφαιρεθεί το κλειδί εκκίνησης μπορείτε να επέμβετε στη μηχανή επεξεργασίας εδάφους!

Αντιμετωπίστε αμέσως τις βλάβες προτού λειτουργήσετε ξανά τη μηχανή!



Προσέξτε το ελάχιστο μήκος των λεπίδων. Σε μεγάλα βάθη εργασίας πρέπει να αντικαθίστανται οι λεπίδες προτού φθάσουν στο ελάχιστο μήκος με νέες λεπίδες. Οι φθαρμένες λεπίδες μπορούν να αποκτήσουν να αποκτήσουν το αρχικό μήκος τους με συγκόλληση.



Με την αυξανόμενη φθορά των λεπίδων πρέπει να διορθωθεί η ρύθμιση του βάθους εργασίας της μηχανής επεξεργασίας εδάφους (Κεφ.10.5) και να προσαρμοστούν τα πλευρικά ελάσματα στο νέο βάθος εργασίας.

11.1 Πλήρωση δεξαμενής σπόρου

Η δεξαμενή σποράς είναι κλειστή με ένα κάλυμμα προστασίας για την προστασία από τη βροχή. Το κάλυμμα ασφαρίζεται με άγκιστρο από καουτσούκ.

Η δεξαμενή σποράς μπορεί να φορτωθεί από ένα όχημα εφοδιασμού ή από μεγάλους σάκους. Η δεξαμενή σπόρου είναι προσβάσιμη με αναβατήρα του οποίου η λαβή μπορεί κατ' επιλογή να στερεωθεί στη δεξιά ή την αριστερή μεριά.



Πλήρωση δεξαμενής σπόρου από τη δεξιά μεριά!

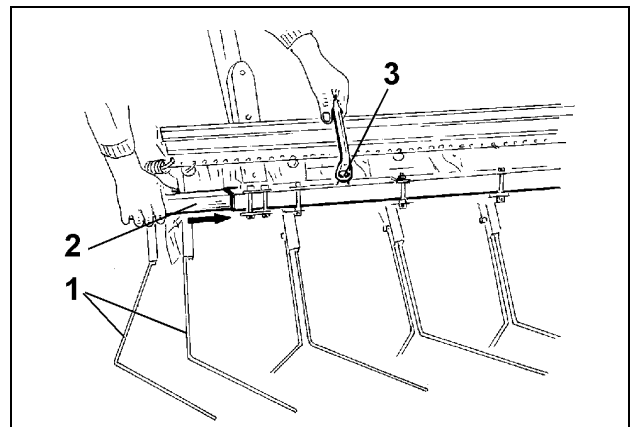
Η δεξαμενή σπόρου δεν πρέπει να αδειάσει ποτέ. Η κατάσταση πλήρωσης στη δεξαμενή σπόρου μπορεί να ελεγχθεί με την ηλεκτρ. διάταξη ελέγχου κατάστασης πλήρωσης AMFÜME.



Εικ. 80

11.2 Θέση εργασίας της μηχανής

- Απομάκρυνση της πινακίδας οδικής ασφάλειας
- Φέρτε σε θέση εργασίας την εξωτερική ξύστρα.
 - Ο κύλινδρος μηχανισμού συσκευασίας δεμάτων και τα υνία της ράβδου σποράς πιέζουν το έδαφος ανάλογα με την ταχύτητα και την κατάσταση του εδάφους με διαφορετικό τρόπο προς τα έξω.
 - Πρέπει να ρυθμίζετε έτσι τις εξωτερικές ξύστρες (Εικ. 81/1) ώστε να μπορεί να επεξεργαστεί ξανά το έδαφος και το στρώμα σποράς που θα προκύψει να μην έχει ίχνη.
 - Όσο πιο υψηλή είναι η ταχύτητα τόσο πιο πέρα πρέπει να ωθήσετε το τετραγωνικό σωλήνα (Εικ. 81/2) προς τα έξω.
 - Ο τετραγωνικός σωλήνας με τις εξωτερικές ξύστρες πρέπει να ασφαρίζεται μετά από κάθε ρύθμιση με κοχλίες σύσφιξης (Εικ. 81/3).



Εικ. 81

• **Απασφαλίστε από τη θέση μεταφοράς τον μαρκαδόρο γραμμών**

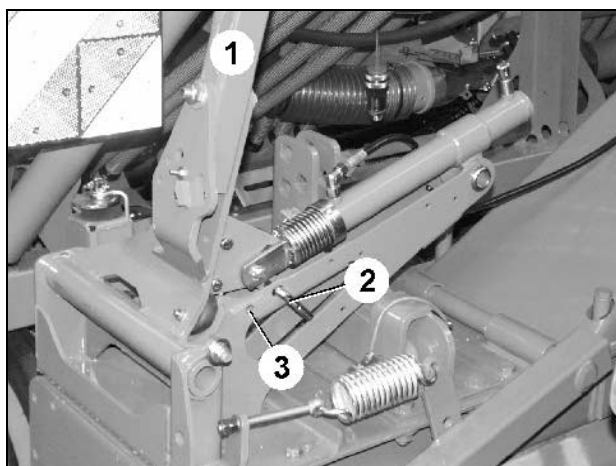
- Στερεώστε το βραχίονα του μαρκαδόρου γραμμών (Εικ. 82/1) και απομακρύνετε τους πείρους με τον αυτοασφαλιζόμενο κοχλία (Εικ. 82/2).
- Τοποθετήστε τους πείρους με τον αυτοασφαλιζόμενο κοχλία σε περίπτωση μη χρήσης στην οπή (Εικ. 82/3).



Μετά από την αφαίρεση του αυτοασφαλιζόμενου κοχλία (Εικ. 82/2) κλίνει ελαφρώς πλευρικά ο βραχίονας του μαρκαδόρου γραμμών.



Απομακρύνετε τα άτομα από την περιοχή κινδύνου και φέρτε σε θέση εργασίας το βραχίονα του μαρκαδόρου γραμμών ενεργοποιώντας τη βαλβίδα ελέγχου του τρακτέρ από τη θέση του τρακτέρ.



Εικ. 82

• **Φέρτε σε θέση εργασίας το βοηθητικό τροχό.**

Για την οδική μεταφορά πρέπει να ανασηκωθεί ο βοηθητικός τροχός και να ασφαλιστεί με έναν αυτοασφαλιζόμενο κοχλία (Εικ. 83/1).

Υδραυλική ενεργοποίηση βοηθητικού τροχού:

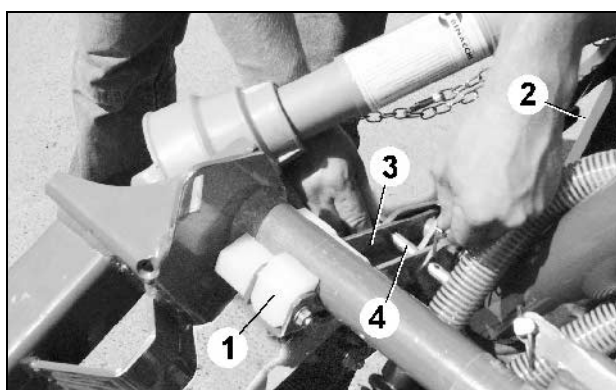
- Ο υδραυλικός κύλινδρος (επιλογή) πρέπει να φορτιστεί με πίεση προκειμένου να ανέβει ο βοηθητικός τροχός.

Καμία υδραυλική ενεργοποίηση βοηθητικού τροχού:

- Η μηχανή πρέπει να ανυψωθεί.
- Αφαιρέστε τον αυτοασφαλιζόμενο κοχλία (Εικ. 83/1).
- Τραβήξτε το βοηθητικό τροχό εντελώς προς τα έξω μέχρι να κατέβει (Εικ. 83).
- Τοποθετήστε τον αυτοασφαλιζόμενο κοχλία (Εικ. 83/1) ξανά στον αμφιδέτη.
- Ανασηκώστε την ασφάλεια του άξονα (Εικ. 84/1) με το χειρομοχλό (Εικ. 84/2) μέσω του βραχίονα αλλαγής (Εικ. 84/3) και στερεώστε με πείρους (Εικ. 84/4) και αυτοασφαλιζόμενο κοχλία στη θέση εργασίας.



Εικ. 83



Εικ. 84

11.3 Εκκίνηση εργασίας

Πριν από την έναρξη της εργασίας συνδέστε το **AMATRON⁺**.

- Εφαρμόστε την εντολή και εκκινήστε.
- Καταχωρήστε τα δεδομένα της μηχανής / ελέγξτε.
- Ενδεχομένως βαθμονομήστε τον αισθητήρα πορείας (Imp./100m).
- Κάντε μια δοκιμή διαφυγής σπόρου.

1. Φέрте το φουσητήρα στο σωστό αριθμό στροφών.

2. Χαμηλώστε υδραυλικά τον βοηθητικό τροχό (επιλογή).

Ο βοηθητικός τροχός ενεργοποιεί τα αδρανή συσσωρεύματα.

3. Χαμηλώστε τη μηχανή

Η μηχανή επεξεργασίας εδάφους πρέπει να κατέβει άμεσα πριν από τη χρήση στο χωράφι με την υδραυλική εγκατάσταση του τρακτέρ τόσο ώστε να στέκεται άμεσα πάνω από το έδαφος, αλλά να **μην** το αγγίζει.

4. Φέрте το маркаδόρο γραμμών στη θέση εργασίας

Ρυθμίστε έτσι το маркаδόρο γραμμών ώστε να εφαρμοστεί στη σωστή πλευρά.

5. Φέрте την κεντρική μονάδα του ελκυστήρα στον αριθμό στροφών λειτουργίας

6. Ξεκινήστε με το τρακτέρ

Κατά τη διάρκεια της κίνησης του τρακτέρ, πρέπει να χαμηλώσει εντελώς η μηχανή.

Οι λεπίδες της μηχανής επεξεργασίας εδάφους αρχίζουν με την επεξεργασία εδάφους. Ενώ το τρακτέρ προχωράει, έρχονται σε επαφή τα υνία με το έδαφος εκεί όπου άρχισε η επεξεργασία του εδάφους.

11.4 Στροφή στο τέλος του χωραφιού

Στο κεφαλάρι του χωραφιού πρέπει να ανασηκωθεί ο συνδυασμός σποράς. Προσέχετε η παροχή σποράς από τη δοσομετρική μονάδα στη δεξαμενή εγχυτήρα να διακοπεί, όμως με το φυσητήρα σε λειτουργία να εφαρμόζετε η σπορά από τα υνία μέχρι να αδειάσουν όλοι οι σωλήνες παροχής σποράς.

11.5 Έλεγχος μετά από τα πρώτα 30m

Ελέγξτε και ρυθμίστε μετά τα πρώτα 30m της διαδρομής, που πρέπει να τη διανύσετε με την ταχύτητα εργασίας τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

- Βάθος εναπόθεσης του σπόρου
- Κάλυψη σποράς της ξύστρας ακριβείας
- Εντατικοποίηση εργασίας των δίσκων μαρκαδόρου γραμμών.

11.6 Κατά τη διάρκεια της εργασίας

11.6.1 Παρακολούθηση του άξονα σποράς

Ο αισθητήρας παρακολουθεί τον άξονα σποράς (έξτρα εξοπλισμός). Σε ακινησία του άξονα σποράς κατά τη διάρκεια της εργασίας υπάρχει η αναφορά λάθους **AMATRON⁺**.

11.6.2 Παρακολούθηση κατάστασης πλήρωσης

Η κατάσταση πλήρωσης στη δεξαμενή σποράς μπορεί να ελεγχθεί με την ηλεκτρ. διάταξη αναφοράς πληρότητας AMFUME (βλέπε Κεφ. 13.1). Ρυθμίστε έτσι τη διάταξη αναφοράς κατάστασης πληρότητας ώστε να λαμβάνει χώρα εγκαίρως η προειδοποίηση εκκένωσης. Σε κάθε περίπτωση η δεξαμενή σποράς δεν πρέπει να αδειάσει προκειμένου να αποφευχθούν οι διακυμάνσεις της δοσομετρικής ποσότητας.



Γεμίστε τη δεξαμενή σποράς εγκαίρως (μην την αφήνετε να αδειάσει) προκειμένου να αποφευχθούν οι διακυμάνσεις της δοσομετρικής ποσότητας!

11.7 Δοσομετρητής και δοχείο σπόρου και εκκένωση δοσομετρητή



Σβήστε τον κινητήρα, τραβήξτε το χειρόφρενο και αφαιρέστε το κλειδί εκκίνησης!

Για να αδειάσετε το δοσομετρητή ή το δοχείο του σπόρου και το δοσομετρητή:

- Στερεώστε το δοχείο συλλογής σπόρου κάτω από το δοσομετρητή.
- Κλείστε το άνοιγμα διόδου ανάμεσα στο δοχείο του σπόρου και το δοσομετρητή, όταν πρέπει να αδειάσει μόνο ο δοσομετρητής και όχι το δοχείο του σπόρου.
- Το άνοιγμα διόδου είναι ανοικτό, όταν η συρόμενη βαλβίδα, όπως παρουσιάζεται στην εικόνα (Εικ. 85/1), έχει βγει από το δοσομετρητή.



Εικ. 85



Το άνοιγμα διόδου είναι κλειστό όταν η συρόμενη βαλβίδα όπως παρουσιάζεται δίπλα (Εικ. 86) έχει μπει μέσα στον δοσομετρητή.



Εικ. 86

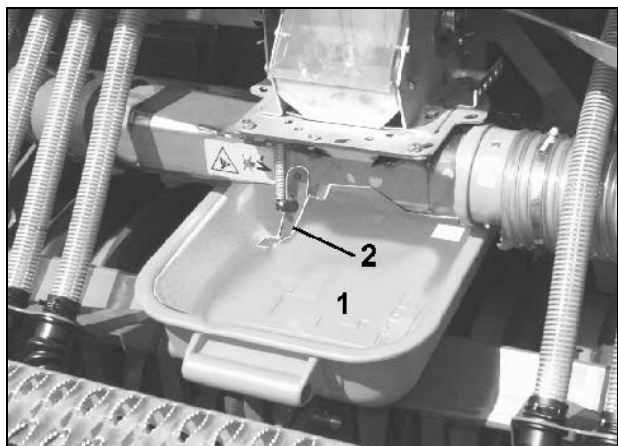
Κλείστε τη βαλβίδα της δεξαμενής του εγχυτήρα (Εικ. 87/1), προκειμένου να μπορέσει να ρεύσει ο σπόρος στο δοχείο συλλογής σπόρου.



Κίνδυνος πολυτοποίησης κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο της βαλβίδας δεξαμενής εγχυτήρα (Εικ. 87/2)!

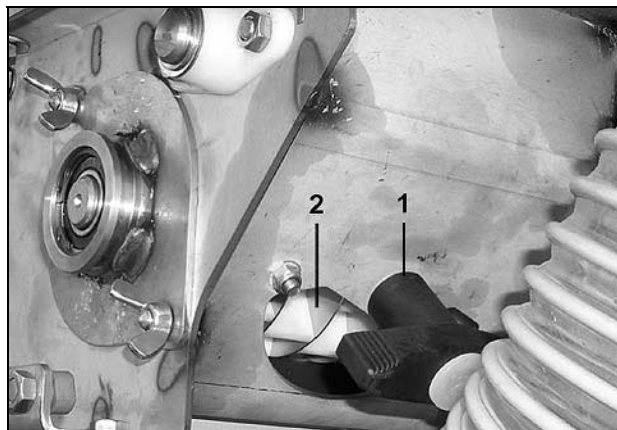
Αγγίξτε τη βαλβίδα δεξαμενής έγχυσης μόνο από τον αμφιδέτη (Εικ. 87/1) διαφορετικά υφίσταται κίνδυνος τραυματισμού από το κλείσιμο της ελατηριωτής βαλβίδας.

Ποτέ μην αγγίζετε με το χέρι ανάμεσα στη βαλβίδα δεξαμενής εγχυτήρα και στη δεξαμενή εγχυτήρα!



Εικ. 87

- Ανοίξτε τη βαλβίδα εκκένωσης υπολοίπου (Εικ. 88/2) γυρνώντας τη λαβή (Εικ. 88/1).



Εικ. 88

- Φέρτε σε θέση συστροφής το βοηθητικό τροχό (Εικ. 89):
- Γυρίστε τόσο συχνά προς τα αριστερά το βοηθητικό τροχό (Εικ. 89), όπως στον έλεγχο διαφυγής σπόρου με το στρόφαλο δοκιμών μέχρι οι τροχοί δοσομετρητή και ο δοσομετρητής να αδειάσουν πλήρως.
- Για τον πλήρη καθαρισμό κατά την αλλαγή του σπόρου αφαιρέστε τους δοσομετρικούς κυλίνδρους και καθαρίστε τους μαζί με το δοσομετρητή.
- Κλείστε τη βαλβίδα εκκένωσης υπολοίπου (Εικ. 88/2) και στερεώστε στο δοχείο σπόρου το δοχείο συλλογής σπόρου.
- Ωθήστε το βοηθητικό τροχό στη θέση μεταφοράς και ασφαλίστε τον με τον αυτασφαλιζόμενο κοχλία (Εικ. 89/1)



Εικ. 89



Τα υπολείμματα σπόρου στους δοσομετρητές μπορούν να διογκωθούν ή να βλαστήσουν αν ο δοσομετρητής δεν αδειάσει εντελώς!

Έτσι μπλοκάρει η περιστροφή των δοσομετρικών τροχών και μπορεί να προκληθούν ζημιές κατά τη λειτουργία!

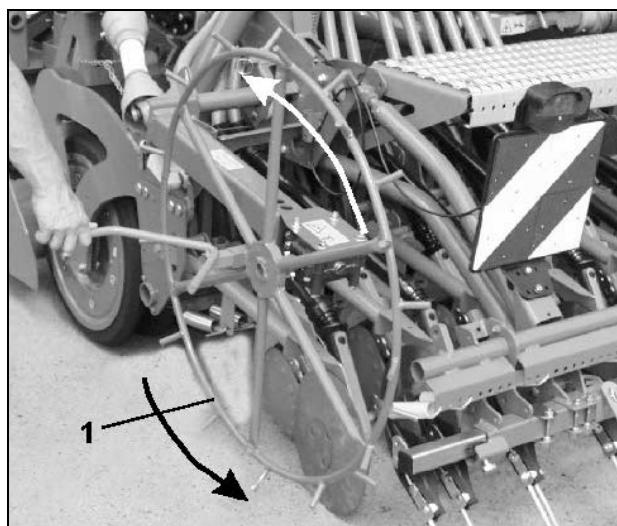


Fig. 90

12. Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή



Διαβάστε και τηρήστε τις γενικές υποδείξεις ασφάλειας και πρόληψης των ατυχημάτων κατά τις εργασίες συντήρησης και φροντίδας σύμφωνα με το Κεφ. 2.7.3!

12.1 Εργασίες συντήρησης μετά τις πρώτες 10 ώρες λειτουργίας



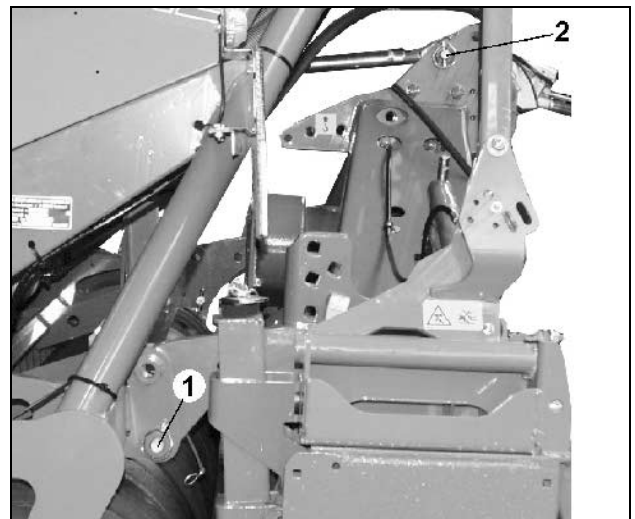
Ελέγξτε και ενδεχομένως σφίξτε όλες τις κοχλιοσυνδέσεις μετά τις πρώτες 10 ώρες λειτουργίας.

12.2 Αφαίρεση περιστροφικού εκσκαφέα/ περιστροφικής σβάρνας

- Γυρίστε τον πείρο της στερέωσης του κατώτερου βραχίονα (Εικ. 91) αριστερά και δεξιά και προηγουμένως λύστε τον αυτασφαλιζόμενο κοχλία.
- Στρέψτε έτσι τον ανώτερο βραχίονα, ώστε να μπορέσετε να ξεσφίξετε τον πείρο του ανώτερου βραχίονα.
- Γυρίστε τον πείρο στον ανώτερο βραχίονα (Εικ. 91/2) και προηγουμένως λύστε τον αυτασφαλιζόμενο κοχλία.



Πριν από την αποσυναρμολόγηση μειώστε την πίεση του υνίου, διαφορετικά μπορεί να ανατραπεί η μηχανή προς τα εμπρός.



Εικ. 91

12.3 Ελέγξτε την κατάσταση λαδιού στη μεταβαλλόμενη λειτουργία.

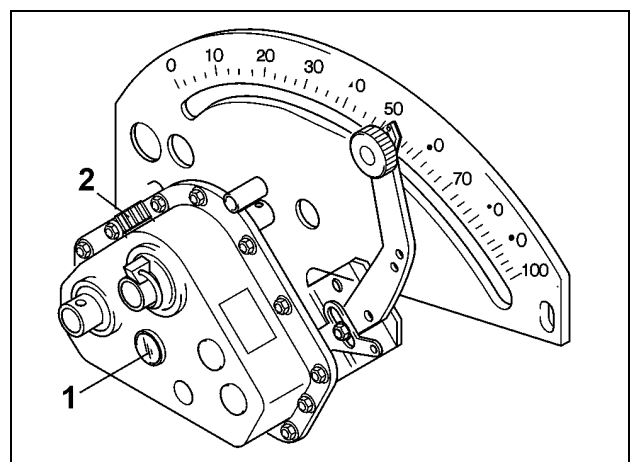
Η στάθμη λαδιού στη μεταβαλλόμενη λειτουργία πρέπει να ελέγχεται όταν η μηχανή είναι σε επίπεδο έδαφος στο δείκτη στάθμης λαδιού (Εικ. 92/1). Ölwechsel ist nicht erforderlich.

Για τη συμπλήρωση με λάδι πρέπει να ξεβιδώσετε το κοχλιωτό πώμα (Εικ. 92/2):

- Ποσότητα πλήρωσης: 0,9 λίτρα

Χρησιμοποιείτε μόνο τα ακόλουθα είδη:

- Υδραυλικό λάδι WTL 16,5 CST/500 C
- είτε
- Λάδι κινητήρα SAE 10 W



Εικ. 92

12.4 Καθαρισμός μηχανής

Η μηχανή μπορεί να καθαριστεί με εκτόξευση νερού ή με καθαριστή υψηλής πίεσης.



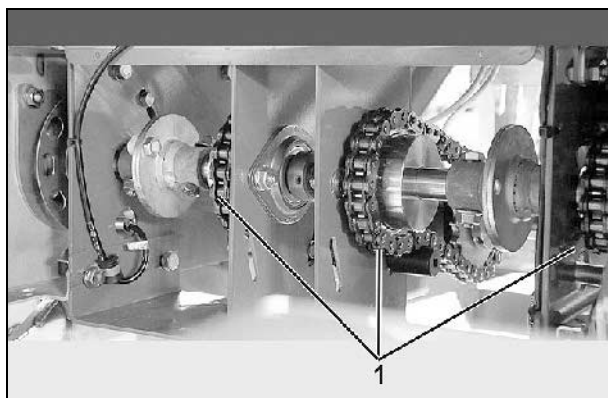
Σε περίπτωση που απομακρύνετε τη σκόνη από τα προστύμματα με πίεση αέρα παρακαλώ έχετε υπόψη σας ότι η σκόνη από τα προστύμματα είναι δηλητηριώδης και μην εισπνεύσετε αυτή τη σκόνη!



Απομακρύνετε τακτικά τα υπολείμματα σπόρου από τις δοσομετρικές μονάδες. Αδειάστε προηγουμένως τη δεξαμενή σπόρου (βλέπε Κεφ.11.7).

Διογκωμένα υπολείμματα σπόρου ή υπολείμματα σε βλάστηση μπορεί να επηρεάσουν την ποσότητα της σποράς ή να μπλοκάρουν την κίνηση των τροχών σποράς και να οδηγήσουν σε ζημιές στους τροχούς σποράς.

Καθαρίστε την αλυσίδα με κυλίνδρους (Εικ. 93/1), ελέγξτε την και λιπάνετε την με προσκολλητικό μέσο λίπανσης.



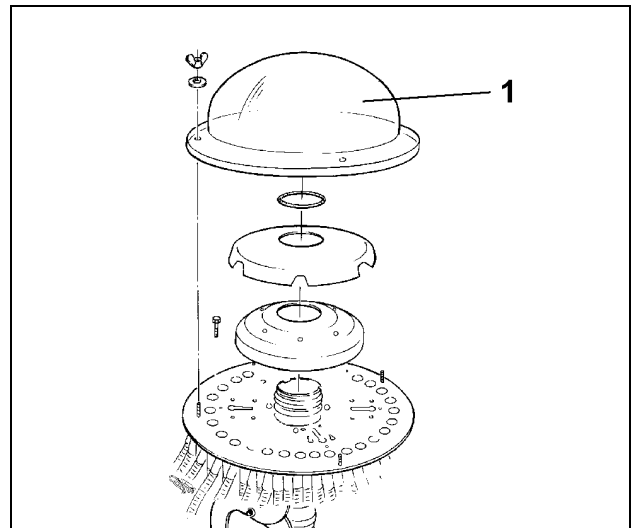
Εικ. 93

12.5 Έλεγχος της κεφαλής διανομής για ακαθαρσίες.

Ελέγξτε την κεφαλή διανομής μέσω του διαφανούς καλύμματος διανομής σε τακτά διαστήματα κατά τη διάρκεια της εργασίας από την καμπίνα του τρακτέρ και μετά την εργασία μέσω ενός εντατικού οπτικού ελέγχου εξωτερικά για ακαθαρσίες. Απομακρύνετε αμέσως τις ακαθαρσίες και τα υπολείμματα σπόρου. Τα διογκωμένα υπολείμματα σπόρου ή τα υπολείμματα σπόρου για βλάστηση μπορεί να οδηγήσουν σε στομώσεις.

Για τον καθαρισμό της κεφαλής διανομής:

- Αποφορτίστε από την πίεση την υδραυλική εγκατάσταση
- Αφαιρέστε το εξωτερικό καπάκι ασφαλείας (Εικ. 94/1)

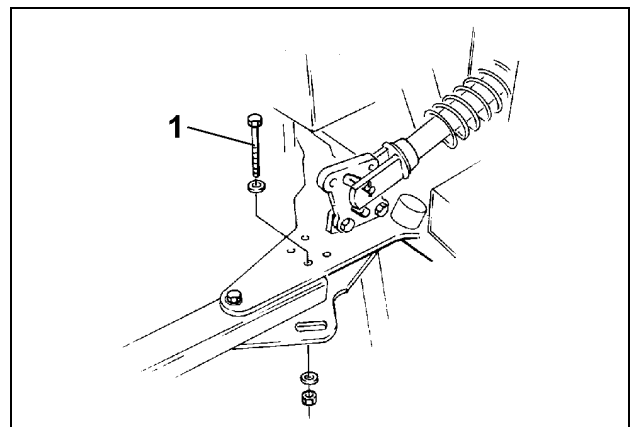


Εικ. 94

12.6 Ασφάλεια κατά της διάτμησης για τους μαρκαδόρους γραμμών

Προκειμένου να αποφευχθούν φθορές, ανασηκώστε το μαρκαδόρο γραμμών πριν από κάποιο εμπόδιο στο χωράφι.

Εάν συναντήσει ο μαρκαδόρος γραμμών κάποιο εμπόδιο κατά τη διάρκεια της εργασίας, το αποφεύγει ο βραχίονας του μαρκαδόρου γραμμών μετακινούμενος προς τα πίσω. Την ίδια στιγμή κόβεται ένας κοχλίας M6 x 90, 8.8 DIN 931 (Εικ. 95/1).



Εικ. 95



12.7 Υδραυλικές ελαστικές σωληνώσεις

12.7.1 Έλεγχος κατά τη θέση σε λειτουργία και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας

Κατά τη θέση σε λειτουργία και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας πρέπει να ελεγχθεί η ασφαλής κατάσταση των ελαστικών σωληνώσεων από έναν ειδικό.

Αν διαπιστωθούν κατά τον έλεγχο ελλείψεις, αυτές πρέπει να αντιμετωπιστούν αμέσως.

Η τήρηση των διαστημάτων ελέγχου θα πρέπει να καταχωρείται από τον χρήστη σε ημερολόγιο.

Διαστήματα ελέγχου

- μια φορά πριν από τη θέση σε λειτουργία
- κατόπιν τουλάχιστον μια φορά ετησίως

Σημεία ελέγχου

- Έλεγχος εύκαμπτου περιβλήματος για φθορές (ρωγμές, τομές, σημεία τριβής)
- Έλεγχος για σκλήρυνση
- Έλεγχος για παραμόρφωση του ελαστικού καλύμματος (σχηματισμός κοιλοτήτων, στρέβλωση, σύνθλιψη, διαχωρισμός στρωμάτων)
- Έλεγχος για έλλειψη στεγανότητας
- Έλεγχος για κατάλληλη τοποθέτηση των ελαστικών σωληνώσεων
- Έλεγχος σταθερής θέσης του σωλήνα στο άκρο σύνδεσης
- Έλεγχος άκρου σύνδεσης για φθορές και παραμορφώσεις
- Έλεγχος για διάβρωση ανάμεσα στο άκρο σύνδεσης και το σωλήνα
- Τήρηση της επιτρεπόμενης διάρκειας χρήσης

12.7.2 Διαστήματα αντικατάστασης

Οι υδραυλικές ελαστικές σωληνώσεις πρέπει να αλλάζονται το αργότερο μετά από παρέλευση χρήσης 6 ετών (συμπεριλαμβανομένου του διαστήματος αποθήκευσης το ανώτερο 2 έτη).

12.7.3 Σήμανση

Οι υδραυλικές ελαστικές σωληνώσεις περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Όνομα κατασκευαστή
- ημερομηνία κατασκευής
- ανώτατη επιτρεπόμενη δυναμική πίεση λειτουργίας.

12.7.4 Τι θα πρέπει να προσέχετε στη συναρμολόγηση και την αποσυναρμολόγηση



Πριν από εργασίες στην υδραυλική εγκατάσταση λάβετε υπόψη σας το Κεφ. 2.7.2!

Τοποθετήστε τις υδραυλικές ελαστικές σωληνώσεις, εκεί όπου υπάρχουν σημεία στερέωσης που προκαθορίζονται από τον κατασκευαστή, δηλαδή:

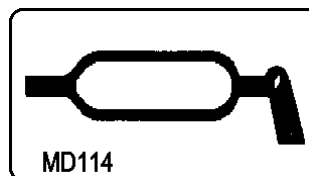
- πρέπει βασικά να προσέχετε την καθαριότητα
- οι ελαστικές σωληνώσεις πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε να μην εμποδίζεται η φυσική τους θέση και κίνηση
- οι σωληνώσεις δεν πρέπει να καταπονούνται κατά τη λειτουργία από εξωτερικές επιδράσεις βασικά όχι από έλξη, συστολή και συμπίεση.
- δεν θα πρέπει να υπερβαίνονται οι επιτρεπόμενες ακτίνες κάμψης
- δεν πρέπει να βερνικώνονται οι ελαστικές συνδέσεις.

12.8 Σημεία λίπανσης

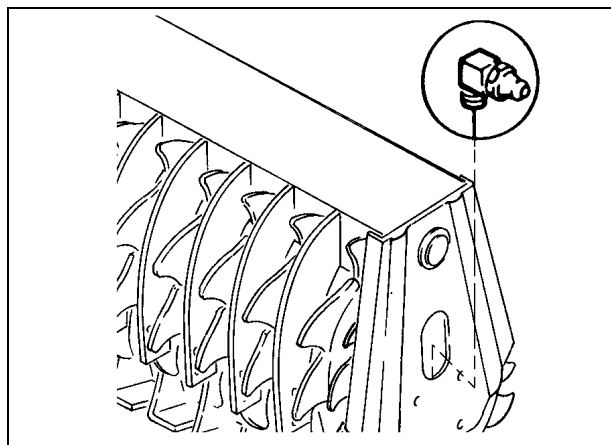
Τα σημεία λίπανσης στη μηχανή χαρακτηρίζονται με ένα φύλλο (Εικ. 96).

Χρησιμοποιείτε μόνο σαπουνοποιημένο γράσο πολλαπλών χρήσεων με λίθιο και πρόσθετα EP.

Καθαρίστε προσεκτικά τη θηλή λίπανσης και το λιπαντήρα πριν από τη λίπανση προκειμένου να μην εισχωρήσει ακαθαρσία στο σημείο λίπανσης. Στραγγίστε εντελώς το μεταχειρισμένο γράσο από τα έδρανα και ανανεώστε το!



Εικ. 96



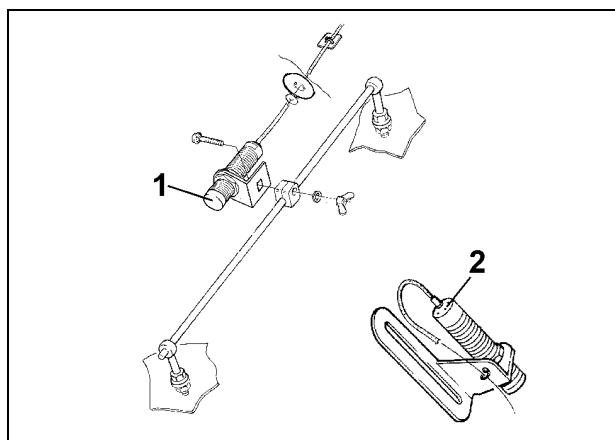
Εικ. 97

13. Έξτρα εξοπλισμός

13.1 Ηλεκτρική διάταξη αναφοράς πληρότητας AMFUME

Ένας αισθητήρας χωρητικότητας (Εικ. 98/1), που είναι συνδεδεμένος σε **AMATRON⁺** / **AMALOG⁺**, παρακολουθεί την κατάσταση πληρότητας στη δεξαμενή σποράς. Αν δεν βυθίζεται πλέον ο αισθητήρας στο σπόρο ηχεί ένα ακουστικό σήμα.

Η δεξαμενή σπόρου δεν πρέπει ποτέ να αδειάσει προκειμένου να αποφευχθούν οι διακυμάνσεις στην ποσότητα εφαρμογής. Για την αλλαγή της ποσότητας υπολοίπου σποράς στη δεξαμενή σποράς πρέπει να ωθήσετε τη διάταξη στερέωσης (Εικ. 98) ανάλογα με τον αισθητήρα. Η ευαισθησία του αισθητήρα μπορεί να προσαρμοστεί μέσω της ρύθμισης του κοχλίου (Εικ. 98/2) στους διάφορους σπόρους.



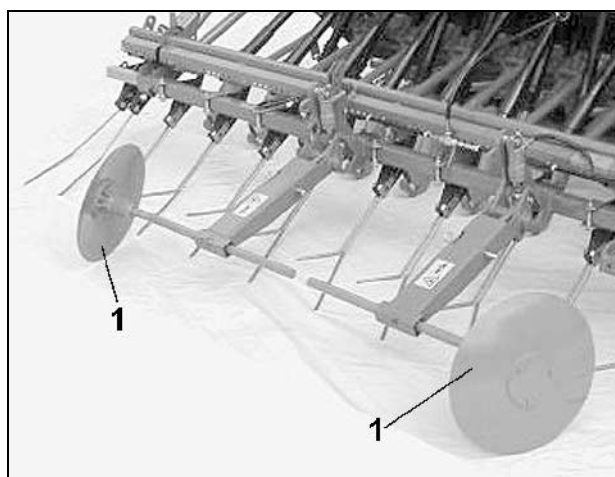
Εικ. 98

13.2 Συσκευή σήμανσης ιχνών τροchioδρόμησης

Με τη συνδεσμολογία εφαρμόζονται κατά τη σπορά σε συγκεκριμένα διαστήματα ίχνη τροchioδρόμησης μέσα από τα οποία αργότερα μπορεί να γίνει διανομή λιπάσματος και ψεκασμός. Οι δίσκοι ιχνών (Εικ. 99/1) της συσκευής σήμανσης ιχνών τροchioδρόμησης σημαδεύουν αυτά τα ίχνη. Τα ίχνη είναι ορατά στο χωράφι προτού γίνει η σπορά. Μετά την σπορά είναι δυνατό να περάσετε από τα ίχνη τροchioδρόμησης που δεν είναι εμφανή από τη σπορά π.χ. z.B. κατά την προφυτρωτική επέμβαση.

Αν κατά την εφαρμογή των ιχνών από τα υνία ιχνών τροchioδρόμησης δεν εφαρμόζεται σπόρος, χαμηλώνουν οι δύο δίσκοι ιχνών της συσκευής σήμανσης ιχνών και σημαδεύουν τα ίχνη.

Οι δίσκοι ιχνών της συσκευής σήμανσης ιχνών τροchioδρόμησης ανεβαίνουν όταν δεν δημιουργούνται ίχνη.



Εικ. 99



Η υδραυλικά ενεργοποιούμενη συσκευή σήμανσης ιχνών και ο υδραυλικά ενεργοποιούμενος μαρκαδόρος γραμμών είναι συνδεδεμένοι ο ένας με τον άλλο. Συνδέστε τον υδραυλικό κύλινδρο στο τρακτέρ σε μια απλή βαλβίδα ελέγχου.



Ενεργοποιήστε τις βαλβίδες ελέγχου μόνο από την καμπίνα του τρακτέρ!



Κατά την ενεργοποίηση των βαλβίδων ελέγχου μπορούν ανάλογα με τη θέση σύνδεσης να λειτουργήσουν ταυτόχρονα πολλοί υδραυλικοί κύλινδροι! Απομακρύνετε τους ανθρώπους από την επικίνδυνη περιοχή! Κίνδυνος τραυματισμού από τα κινούμενα εξαρτήματα!

13.2.1 Συναρμολόγηση της συσκευής σήμανσης ιχνών τροchioδρόμησης

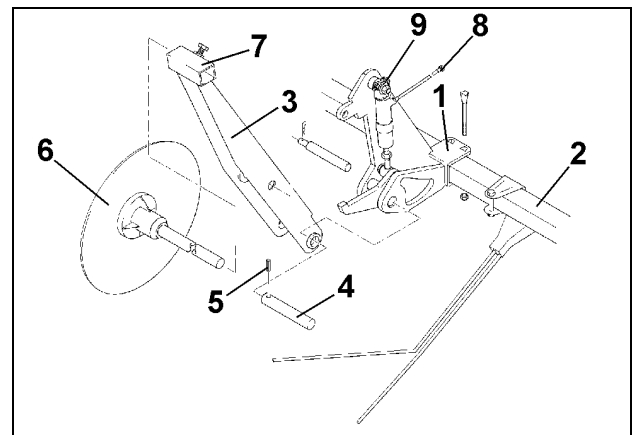
Η συσκευή σήμανσης ιχνών τροchioδρόμησης παραδίδεται προσυναρμολογημένη.

- στερεώστε τη ξύστρα ακριβείας
- στερεώστε δύο φορείς τοποθέτησης (Εικ. 100/1) στη ξύστρα ακριβείας
- Τοποθετήστε το φορέα του δίσκου ιχνών (Εικ. 100/3) με τους πείρους (Εικ. 100/4) και με περόνη σύσφιξης (Εικ. 100/5) και ασφαλίστε τον.
- Τοποθετήστε το δίσκο ιχνών (Εικ. 100/6) στο φορέα του δίσκου ιχνών (Εικ. 100/3) και ασφαλίστε με κοχλίες (Εικ. 100/7)
- Συνδέστε τους υδραυλικούς σωλήνες (Εικ. 100/8) στους δύο υδραυλικούς κυλίνδρους (Εικ. 100/9) και μαζί με τον υδραυλικό κύλινδρο για τη συρόμενη βαλβίδα στην κεφαλή διανομής συνδέστε στην ηλεκτρο-υδραυλική βαλβίδα
- Στερεώστε τον υδραυλικό σωλήνα με το δετικό μηχανισμό του καλωδίου στη μηχανή σποράς.



Τοποθετήστε έτσι τους υδραυλικούς σωλήνες ώστε να μην μπορούν να κοπούν μέσω της κίνησης της ξύστρας ασφαλείας

- Συνδέστε τον υδραυλικό κύλινδρο στο τρακτέρ σε μια απλή βαλβίδα ελέγχου.
- Έλεγχος για στεγανότητα των υδραυλικών αγωγών



Εικ. 100

Οδηγίες για τη διπλή σύνδεση και την εξαπλή σύνδεση

Οι συνδέσεις των ιχνών τροchioδρόμησης με τη διπλή συνδεσμολογία ή την εξαπλή συνδεσμολογία είναι έτσι εξοπλισμένες ώστε το πλάτος ίχνους του τρακτέρ καλλιέργειας να χαράσσεται με τη χρήση. Για αυτό σε αυτές τις συνδεσμολογίες πρέπει να συναρμολογηθεί μόνο ένας από τους δίσκους μαρκαδόρου γραμμών (Εικ. 99/1).



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Τηλ.: ++49 (0) 54 05 50 1-0
Φαξ : ++49 (0) 54 05 50 11 47
e-mail: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Υποκατάστημα: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Υποκαταστήματα σε Αγγλία και Γαλλία

Εργοστάσια για διανομείς ορυκτών λιπασμάτων, ψεκαστήρες, σπαρτικές μηχανές, μηχανήματα επεξεργασίας
εδάφους, γενικές αποθήκες και γεωργικό εξοπλισμό.
