

Οδηγίες χειρισμού

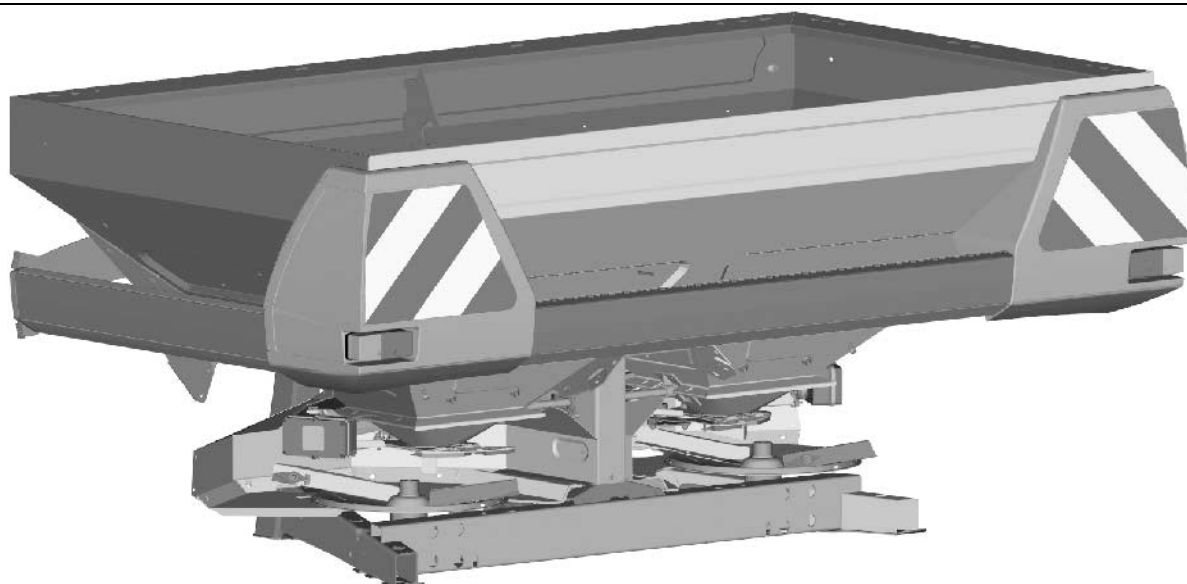
AMAZONE

ZA-M 1001 Special Easy

ZA-M 1201 Easy

ZA-M 1501 Easy

Λιπασματοδιανομέας



MG6266
BAG0165.6 01.21
Printed in Germany

SmartLearning



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

el



Δεν πρέπει

να θεωρήσετε άβολο και υπερβολικό, να διαβάσετε τις οδηγίες χρήσης και να τις ακολουθήσετε. Διότι δεν αρκεί να ακούσετε από άλλους και να δείτε ότι κάποιο μηχανήμα είναι καλό, με βάση αυτό να το αγοράσετε και να νομίζετε ότι θα λειτουργούν όλα από μόνα τους. Όποιος το κάνει αυτό δεν θα προκαλέσει μόνο στον ίδιο ζημιές, αλλά θα υποπέσει και στο σφάλμα, να ρίξει την ευθύνη τυχόν αποτυχίας στο μηχανήμα αντί στον εαυτό του. Για να είστε σίγουροι για την επιτυχία, πρέπει να εμβαθύνετε στο πνεύμα του αντικειμένου, με άλλα λόγια, να ενημερωθείτε για τον σκοπό κάθε διάταξης στο μηχανήμα και να εξασκηθείτε στον χειρισμό. Τότε μόνο θα είστε ικανοποιημένοι και με το μηχανήμα αλλά και με τον εαυτό σας. Η επίτευξή αυτού είναι ο σκοπός αυτών των οδηγιών χρήσης.

Λειψία-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Στοιχεία αναγνώρισης

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

Αρ. αναγνώρισης μηχανήματος:
(δεκαψήφιος)

Τύπος: ZA-M

Έτος κατασκευής:

Βασικό βάρος kg:

Επιτρεπόμενο συνολικό βάρος kg:

Μέγιστο βάρος φόρτωσης kg:

Διεύθυνση κατασκευαστή

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach (ταχ. θυρίδα) 51

D-49202 Hasbergen

Τηλ.: +49 (0) 5405 501-0

e-mail: amazone@amazone.de

Παραγγελία ανταλλακτικών

Λίστες ανταλλακτικών με ελεύθερη πρόσβαση θα βρείτε στη διαδικτυακή πύλη ανταλλακτικών στη διεύθυνση www.amazone.de.

Για παραγγελίες απευθυνθείτε στον δικό σας έμπορο της AMAZONE.

Τυπικά στοιχεία των οδηγιών χειρισμού

Αριθμός εγγράφου: MG6266

Ημερομηνία σύνταξης του εγγράφου: 01.21

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2021

Επιφυλασσόμαστε όλων των δικαιωμάτων μας.

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

Αγαπητέ Πελάτη,

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

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

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

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

Εάν έχετε ερωτήσεις ή αντιμετωπίζετε προβλήματα, ανατρέξτε στις παρούσες οδηγίες ή απλά τηλεφωνήστε μας.

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

Αξιολόγηση από τους χρήστες

Αγαπητή αναγνώστρια, Αγαπητέ αναγνώστη,

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach (ταχ. θυρίδα) 51

D-49202 Hasbergen

Τηλ.: +49 (0) 5405 501-0

e-mail: amazone@amazone.de

1	Οδηγίες προς τον χρήστη.....	8
1.1	Σκοπός του εγγράφου.....	8
1.2	Τοπολογικά στοιχεία στις οδηγίες χειρισμού	8
1.3	Χρησιμοποιούμενες απεικονίσεις.....	8
2	Γενικές οδηγίες ασφαλείας	9
2.1	Υποχρεώσεις και νομική ευθύνη	9
2.2	Απεικόνιση συμβόλων ασφαλείας	11
2.3	Οργανωτικά μέτρα	12
2.4	Συστήματα ασφαλείας και προστασίας.....	12
2.5	Άτυπα μέτρα ασφαλείας.....	12
2.6	Εκπαίδευση των ατόμων	13
2.7	Μέτρα ασφαλείας κατά την κανονική λειτουργία.....	14
2.8	Κίνδυνοι από υπολειπόμενη ενέργεια.....	14
2.9	Συντήρηση, επισκευή και αποκατάσταση βλαβών	14
2.10	Κατασκευαστικές τροποποιήσεις	14
2.10.1	Ανταλλακτικά και αναλώσιμα εξαρτήματα καθώς και βοηθητικά μέσα	15
2.11	Καθαρισμός και διάθεση	15
2.12	Θέση εργασίας του χειριστή.....	15
2.13	Προειδοποιητικές εικόνες και άλλες σημάνσεις επάνω στο μηχάνημα.....	16
2.13.1	Διάταξη προειδοποιητικών εικόνων και άλλων σημάνσεων	17
2.14	Κίνδυνος σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών ασφαλείας.....	23
2.15	Ασφαλής τρόπος εργασίας	23
2.16	Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή.....	24
2.16.1	Γενικές οδηγίες ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων	24
2.16.2	Υδραυλικό σύστημα	27
2.16.3	Ηλεκτρικό σύστημα	29
2.16.4	Λειτουργία PTO.....	30
2.16.5	Λειτουργία λιπασματοδιανομέα.....	31
2.16.6	Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή.....	32
3	Φόρτωση και εκφόρτωση	33
4	Περιγραφή προϊόντος	34
4.1	Συνοπτική παρουσίαση συγκροτημάτων	34
4.2	Συστήματα ασφαλείας και προστασίας.....	35
4.3	Αγωγοί τροφοδοσίας μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος	36
4.4	Εξοπλισμός οδικής ασφάλειας.....	36
4.5	Προβλεπόμενη χρήση.....	37
4.6	Περιοχή κινδύνου και επικίνδυνα σημεία	37
4.7	Πινάκιδα τύπου και σήμα CE	38
4.8	Τεχνικά χαρακτηριστικά	39
4.9	Ωφέλιμο φορτίο	40
4.10	Απαιτούμενος εξοπλισμός τρακτέρ.....	41
4.11	Στοιχεία για τη δημιουργία θορύβου	41
5	Δομή και λειτουργία	42
5.1	Λειτουργία	42
5.2	Προστατευτικό και λειτουργικό πλέγμα στο δοχείο (διάταξη προστασίας)	43
5.3	Δίσκοι διασποράς.....	45
5.4	Αναδευτήρας	45
5.5	Δοσιμετρικός σύρτης.....	46
5.6	Διασπορά ορίων / άκρων	47
5.6.1	Διασπορά ορίων σε μισό πλάτος εργασίας	47

5.6.2	Διασπορά ορίων στο σύνορο του χωραφιού	48
5.6.3	Διασπορά ορίων από τον δρόμο, αποφυγή διασποράς στον διάδρομο	48
5.7	Αρθρωτός άξονας.....	49
5.7.1	Σύνδεση αρθρωτού άξονα	52
5.7.2	Αποσύνδεση του αρθρωτού άξονα	53
5.7.3	Αρθρωτός άξονας με συμπλέκτη τριβής (προαιρετικά)	54
5.8	Υδραυλικές συνδέσεις	56
5.8.1	Σύνδεση υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων	57
5.8.2	Αποσύνδεση υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων	58
5.9	Πλαίσιο σύνδεσης τριών σημείων	59
5.10	Πίνακας διανομής	60
5.11	EasyCheck	62
5.12	Φορητό χειριστήριο ελέγχου.....	63
5.13	Υπολογιστής χειρισμού EasySet.....	64
5.13.1	Ενεργοποίηση	64
5.13.2	Λειτουργίες	64
5.13.3	Σύνδεση.....	66
5.13.4	Μηνύματα σφαλμάτων	66
5.13.5	Βαθμονόμηση EasySet	67
5.14	Σύστημα μεταφοράς και απόθεσης (αφαιρούμενο).....	69
5.15	Μουσαμάς κάλυψης (προαιρετικά)	71
5.16	Επιθέματα σκάφης (προαιρετικά).....	71
6	Θέση σε λειτουργία	72
6.1	Έλεγχος καταλληλότητας τρακτέρ	73
6.1.1	Υπολογισμός των πραγματικών τιμών για το συνολικό βάρος, τα φορτία ανά άξονα και τη φέρουσα ικανότητα ελαστικών του τρακτέρ, καθώς και του ελάχιστου απαιτούμενου έρματος	73
6.2	Συναρμολόγηση του αρθρωτού άξονα.....	77
6.3	Προσαρμογή του μήκους του αρθρωτού άξονα στο τρακτέρ.....	78
6.4	Ασφάλιση τρακτέρ / μηχανήματος κατά ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης.....	80
7	Σύνδεση και αποσύνδεση μηχανήματος	81
7.1	Σύνδεση μηχανήματος	82
7.2	Αποσύνδεση μηχανήματος	84
8	Ρυθμίσεις.....	86
8.1	Ρύθμιση του ύψους σύνδεσης.....	87
8.2	Επιλογή είδους λιπάσματος και κανονικής / όψιμης λίπανσης	88
8.3	Ρύθμιση της ποσότητας λίπανσης	89
8.3.1	Διάβασμα της θέσης της θυρίδας από τον πίνακα διασποράς	90
8.4	Έλεγχος ποσοτήτων λίπανσης	91
8.4.1	Προετοιμασίες για τον έλεγχο ποσότητας λίπανσης (χωρίς τεχνολογία ζύγισης).....	92
8.4.2	Έλεγχος ποσοτήτων λίπανσης μέσω εκτέλεσης της διαδρομής μέτρησης.....	93
8.4.3	Έλεγχος ποσοτήτων λίπανσης σε στάση.....	95
8.5	Υπολογισμός της θέσης της θυρίδας μέσω του δίσκου υπολογισμού.....	97
8.6	Υπολογισμός της θέσης της θυρίδας μέσω διάταξης δοκιμαστικής μέτρησης (προαιρετικά).....	99
8.7	Ρύθμιση του πλάτους εργασίας	101
8.7.1	Αντικατάσταση των δίσκων διασποράς	102
8.7.2	Ρύθμιση των θέσεων των φτερών.....	103
8.8	Έλεγχος πλάτους εργασίας και εγκάρσιας διανομής	105
8.9	Διασπορά στα όρια, σε τάφρο και στις αναβολές.....	106
8.9.1	Διασπορά στα όρια και στις αναβολές του χωραφιού με τη χρήση του Limiter M	107
8.9.2	Διασπορά λιπάσματος στα όρια και στις αναβολές του χωραφιού με τον δίσκο διασποράς ορίων Tele-Set.....	109
8.9.3	Ειδικές περιπτώσεις κατά τη διασπορά στα όρια του χωραφιού (το κέντρο του διαδρόμου δεν αντιστοιχεί στο μισό πλάτος εργασίας από το άκρο του χωραφιού)	112

8.9.4	Επισημάνσεις σχετικά με τους δίσκους διασποράς OM 10-12 και OM 10-16	113
9	Μεταφορά	114
10	Χρήση του μηχανήματος.....	116
10.1	Πλήρωση λιπασματοδιανομέα	118
10.2	Λειτουργία διανομής.....	119
10.2.1	Συστάσεις για την εργασία στο προγύρισμα	122
10.3	Εκκένωση καταλοίπων	123
10.4	Υποδείξεις για τη διασπορά σαλιγκαροκτόνου (π.χ. Mesurol).....	124
11	Βλάβες	125
11.1	Αποκατάσταση βλαβών στον αναδευτήρα	125
11.2	Βλάβες, αιτίες και αποκατάσταση	126
12	Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή.....	127
12.1	Καθαρισμός.....	127
12.2	Οδηγίες λίπανσης	129
12.2.1	Λίπανση αρθρωτού άξονα	129
12.3	Συνοπτικός πίνακας εργασιών συντήρησης	130
12.4	Ασφάλειες εκτροπής για τη μετάδοση κίνησης του αρθρωτού άξονα και του αναδευτήρα ..	131
12.5	Αερισμός συμπλέκτη τριβής.....	132
12.6	Σασμάν εισόδου και γωνιακό σασμάν.....	132
12.7	Αντικατάσταση των πτερυγίων και των σπαστών άκρων	132
12.7.1	Αντικατάσταση των πτερυγίων	133
12.7.2	Αντικατάσταση των σπαστών άκρων	135
12.8	Υδραυλικό σύστημα	136
12.8.1	Σήμανση υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων	137
12.8.2	Διαστήματα συντήρησης	138
12.8.3	Κριτήρια επιθεώρησης για υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις.....	138
12.8.4	Τοποθέτηση και αφαίρεση υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων.....	139
12.9	Αποσυναρμολόγηση του αρθρωτού άξονα.....	140
12.10	Ηλεκτρικά σύστημα φωτισμού	140
12.11	Πείροι άνω και κάτω βραχιόνων	140
12.12	Σχέδιο υδραυλικών κυκλωμάτων	141
12.13	Ροπές σύσφιξης κοχλιών	142

1 Οδηγίες προς τον χρήστη

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

1.1 Σκοπός του εγγράφου

Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χειρισμού

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

1.2 Τοπολογικά στοιχεία στις οδηγίες χειρισμού

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

1.3 Χρησιμοποιούμενες απεικονίσεις

Εντολές χειρισμού και αποτελέσματα

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

Παράδειγμα:

1. Εντολή χειρισμού 1
→ Απόκριση του μηχανήματος στην οδηγία για ενέργεια 1
2. Εντολή χειρισμού 2

Απαριθμήσεις

Απαριθμήσεις χωρίς υποχρεωτική σειρά παρουσιάζονται ως λίστα με σημεία απαρίθμησης.

Παράδειγμα:

- Σημείο 1
- Σημείο 2

Αριθμοί θέσης σε εικόνες

Οι αριθμοί εντός παρενθέσεων παραπέμπουν σε αριθμούς θέσεων σε εικόνες. Το πρώτο ψηφίο παραπέμπει στην εικόνα, το δεύτερο ψηφίο παραπέμπει στον αριθμό θέσης μέσα στην εικόνα.

Παράδειγμα (Εικ. 3/6)

- Εικόνα 3
- Θέση 6

2 Γενικές οδηγίες ασφαλείας

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

2.1 Υποχρεώσεις και νομική ευθύνη

Τηρείτε τις οδηγίες που περιέχονται στο εγχειρίδιο οδηγιών χειρισμού

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

Υποχρεώσεις του χρήστη

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

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

Ο χρήστης υποχρεούται

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

Εάν έχετε ερωτήσεις παρακαλούμε απευθυνθείτε στον κατασκευαστή.

Υποχρεώσεις του χειριστή

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

- να τηρούν τους βασικούς κανονισμούς σχετικά με την ασφαλή εργασία και την πρόληψη ατυχημάτων.
- να διαβάσουν και να τηρούν τις οδηγίες του Κεφαλαίου "Γενικές οδηγίες ασφαλείας" του παρόντος εγχειριδίου λειτουργίας.
- να διαβάσουν το κεφάλαιο "Προειδοποιητικές εικόνες και άλλες σημάνσεις επάνω στο μηχάνημα" του παρόντος εγχειριδίου λειτουργίας και να τηρούν κατά τη λειτουργία του μηχανήματος τις οδηγίες ασφαλείας και τις οδηγίες των προειδοποιητικών εικόνων.
- να εξοικειωθούν με το μηχάνημα.
- να διαβάζουν τα κεφάλαια του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών χειρισμού, τα οποία είναι σημαντικά για την εκτέλεση των εργασιών που πρόκειται να εκτελέσουν.

Εάν ο χειριστής αντιληφθεί, ότι ένα σύστημα για τεχνικούς λόγους δεν είναι ασφαλές στην χρήση, πρέπει να αντιμετωπίζει άμεσα το πρόβλημα. Εάν η αντιμετώπιση του προβλήματος δεν ανήκει στις αρμοδιότητες του χειριστή ή εάν ο χειριστής δεν διαθέτει τις σχετικές τεχνικές γνώσεις, πρέπει να αναφέρει το πρόβλημα στον προϊστάμενό του (οργανισμός που κάνει τη χρήση).

Κίνδυνοι κατά το χειρισμό του μηχανήματος

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

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

Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο

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

Αποκαταστήστε άμεσα βλάβες που μπορούν να επηρεάσουν την ασφάλεια.

Εγγύηση και νομική ευθύνη

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

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

2.2 Απεικόνιση συμβόλων ασφαλείας

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



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επισημαίνει άμεσο και υψηλό κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να επιφέρει θάνατο ή βαρύτατους τραυματισμούς (ακρωτηριασμούς ή μόνιμες αναπηρίες), σε περίπτωση που δεν τον αποφύγετε.

Μη τήρηση των οδηγιών αυτών ενδέχεται υπό συνθήκες να επιφέρει θάνατο ή βαρύτατους τραυματισμούς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισημαίνει ενδεχόμενο κίνδυνο μεσαίας βαρύτητας, ο οποίος μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή (βαρύτατους) τραυματισμούς, εάν δεν αποφευχθεί.

Μη τήρηση των οδηγιών αυτών ενδέχεται υπό συνθήκες να επιφέρει θάνατο ή βαρύτατους τραυματισμούς.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Επισημαίνει κίνδυνο με μικρό ενδεχόμενο, να προκαλέσει ελαφρείς ή βαρύτερους τραυματισμούς ή καταστροφή υλικού, εάν δεν αποφευχθεί.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Επισημαίνει την υποχρέωση συγκεκριμένης συμπεριφοράς ή ενέργειας, προκειμένου να γίνεται σωστός χειρισμός του μηχανήματος.

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



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Επισημαίνει πρακτικές συμβουλές και ιδιαίτερα χρήσιμες πληροφορίες.

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

2.3 Οργανωτικά μέτρα

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

- Γυαλιά προστασίας
- Προστατευτικά υποδήματα
- Προστατευτική φόρμα
- Σκεύασμα για την προστασία του δέρματος, κτλ.



Το εγχειρίδιο λειτουργίας

- πρέπει να φυλάσσεται πάντα στο σημείο χρήσης του μηχανήματος!
- πρέπει να είναι ανά πάσα στιγμή προσβάσιμο στους χειριστές και το προσωπικό συντήρησης!

Ελέγχετε τακτικά όλα τα διαθέσιμα συστήματα προστασίας!

2.4 Συστήματα ασφαλείας και προστασίας

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

Συστήματα ασφαλείας που παρουσιάζουν βλάβη

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

2.5 Άτυπα μέτρα ασφαλείας

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

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

2.6 Εκπαίδευση των ατόμων

Με το μηχάνημα επιτρέπεται να εργάζονται αποκλειστικά, άτομα που έχουν εκπαιδευτεί και έχουν λάβει τις κατάλληλες οδηγίες. Ο χρήστης πρέπει να καθορίζει με σαφήνεια τις αρμοδιότητες των ατόμων σχετικά με τον χειρισμό, τη συντήρηση και την επισκευή του μηχανήματος.

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

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

Υπόμνημα:

X..επιτρέπεται

--..δεν επιτρέπεται

- ¹⁾ Άτομο, το οποίο μπορεί να αναλάβει συγκεκριμένη εργασία, και να την διεκπεραιώσει κατ' εντολή εταιρείας με τη σχετική ειδικευση.
- ²⁾ Εκπαιδευμένο άτομο θεωρείται, το άτομο εκείνο, το οποίο έχει λάβει γνώση ή, εάν απαιτείται, έχει εκπαιδευτεί για τα καθήκοντα που του έχουν ανατεθεί και για τους ενδεχόμενους κινδύνους σε περίπτωση ακατάλληλων χειρισμών, και έχει ενημερωθεί επίσης για τα απαραίτητα συστήματα προστασίας και τα μέτρα προστασίας.
- ³⁾ Άτομα με ειδική εκπαίδευση στο αντικείμενο της δουλειάς θεωρούνται εξειδικευμένο προσωπικό (Ειδικός τεχνικός). Στηριζόμενοι στην ειδική τους εκπαίδευση, μπορούν να εκτιμήσουν τις γνώσεις που λαμβάνουν από τους σχετικούς κανονισμούς, που ισχύουν για τις εργασίες που τους έχουν ανατεθεί και να αναγνωρίσουν έτσι ενδεχόμενους κινδύνους.
Παρατήρηση:
Ειδικευση ισότιμη με αυτήν που προκύπτει από ειδική εκπαίδευση, μπορεί να αποκτηθεί και μετά από πολυετή δραστηριότητα επάνω στον συγκεκριμένο τομέα.



Τις εργασίες συντήρησης και επισκευής του μηχανήματος επιτρέπεται να τις αναλαμβάνει μόνο εξειδικευμένο συνεργείο, όταν οι εργασίες αυτές φέρουν τον πρόσθετο χαρακτηρισμό "Εξειδικευμένο συνεργείο". Το προσωπικό ενός ειδικού συνεργείου διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις, καθώς και τα κατάλληλα βοηθητικά μέσα (εργαλεία, μηχανισμούς ανύψωσης και στήριξης) για την σωστή και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών συντήρησης και επισκευής του μηχανήματος.

2.7 Μέτρα ασφαλείας κατά την κανονική λειτουργία

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

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

2.8 Κίνδυνοι από υπολειπόμενη ενέργεια

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

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

2.9 Συντήρηση, επισκευή και αποκατάσταση βλαβών

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

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

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

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

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

2.10 Κατασκευαστικές τροποποιήσεις

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

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

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κίνδυνοι σύνθλιψης, ακρωτηριασμού, σφηνώματος, εισέλκυσης και τραυματισμού από θραύση φερόντων εξαρτημάτων.

Απαγορεύεται κατά κανόνα

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

2.10.1 Ανταλλακτικά και αναλώσιμα εξαρτήματα καθώς και βοηθητικά μέσα

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

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

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

2.11 Καθαρισμός και διάθεση

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

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

2.12 Θέση εργασίας του χειριστή

Το μηχάνημα επιτρέπεται να το χειρίζεται αποκλειστικά ένα μόνο άτομο από τη θέση του οδηγού του τρακτέρ.

2.13 Προειδοποιητικές εικόνες και άλλες σημάνσεις επάνω στο μηχάνημα



Διατηρείτε όλες τις προειδοποιητικές εικόνες του μηχανήματος πάντα καθαρές και ευανάγνωστες! Αντικαταστήστε τις δυσανάγνωστες προειδοποιητικές εικόνες. Παραγγείλετε τις προειδοποιητικές εικόνες από τον έμπορο, αναφέροντας τον αριθμό παραγγελίας τους (π.χ. MD 075).

Προειδοποιητικές εικόνες – Δομή

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

Μια προειδοποιητική εικόνα αποτελείται από 2 πεδία:



Το πεδίο 1

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

Το πεδίο 2

περιγράφει με εικόνα την οδηγία αποφυγής του κινδύνου.

Προειδοποιητικές εικόνες – Επεξηγήσεις

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

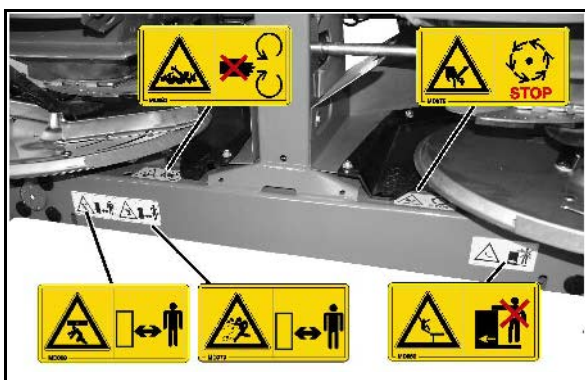
1. την περιγραφή του κινδύνου.
Για παράδειγμα: Κίνδυνοι από κοπή ή ακρωτηριασμό δαχτύλων και χεριών από κινούμενα εξαρτήματα!
2. τις συνέπειες σε περίπτωση παραβίασης της οδηγίας (των οδηγιών) για την αποφυγή του κινδύνου.
Για παράδειγμα: Οι κίνδυνοι αυτοί μπορούν να προκαλέσουν σοβαρότατους τραυματισμούς με απώλεια δακτύλων και χεριών.
3. την οδηγία (τις οδηγίες) για την αποφυγή του κινδύνου.
Για παράδειγμα: Μην βάζετε ποτέ τα χέρια στο σημείο κινδύνου, όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και ενώ είναι συνδεδεμένος ο αρθρωτός άξονας/το υδραυλικό σύστημα.
Ακουμπάτε τα κινούμενα εξαρτήματα κίνησης, μόνο όταν έχουν ακινητοποιηθεί τελείως.

2.13.1 Διάταξη προειδοποιητικών εικόνων και άλλων σημάτων

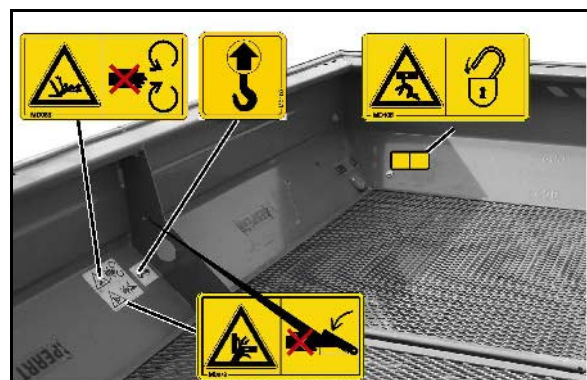
Οι παρακάτω εικόνες δείχνουν τη διάταξη των προειδοποιητικών εικόνων στο μηχάνημα.



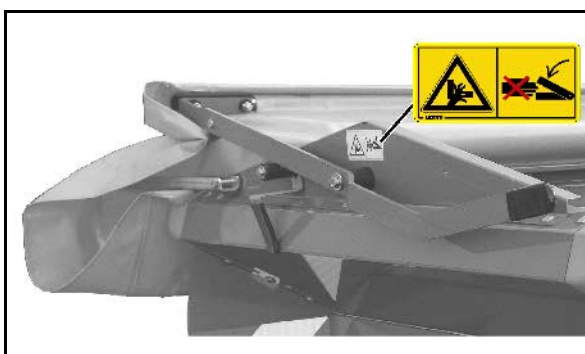
Εικ. 1



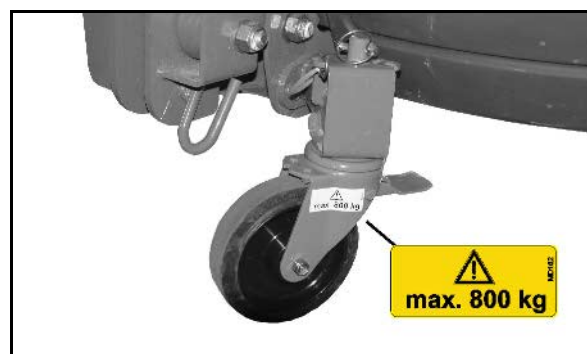
Εικ. 2



Εικ. 3



Εικ. 4



Εικ. 5

Αριθμός παραγγελίας και επεξήγηση

Προειδοποιητική εικόνα

MD 075

Κίνδυνος κοπής ή ακρωτηριασμού για δάχτυλα και για τα χέρια, από προσβάσιμα, κινούμενα μέρη τα οποία εμπλέκονται στην εργασία!

Ο ενδεχόμενος αυτός κίνδυνος επιφέρει σοβαρότατους τραυματισμούς στα χέρια και στο επάνω μέρος του σώματος.

- Μην βάζετε ποτέ το χέρι σας στο επικίνδυνο σημείο, όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και είναι συνδεδεμένος ο αρθρωτός άξονας/το υδραυλικό σύστημα/η ηλεκτρική εγκατάσταση.
- Περιμένετε μέχρι να ακινητοποιηθούν τελείως όλα τα κινούμενα μέρη του μηχανήματος, πριν βάλετε το χέρι στο επικίνδυνο σημείο.



MD 078

Κίνδυνος σύνθλιψης των δαχτύλων ή του χεριού από κινούμενα, προσβάσιμα μηχανικά μέρη!

Ο ενδεχόμενος αυτός κίνδυνος επιφέρει σοβαρότατους τραυματισμούς στα χέρια και στο επάνω μέρος του σώματος.

Μην βάζετε το χέρι σας στο επικίνδυνο σημείο, όση ώρα λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και είναι συνδεδεμένος ο άξονας καρντάν/ το υδραυλικό σύστημα.

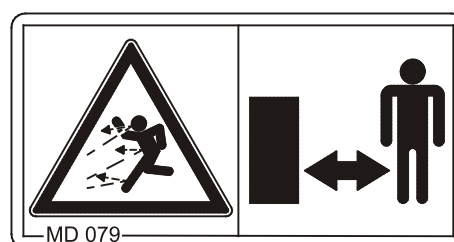


MD 079

Κίνδυνος από εκσφενδονιζόμενα τεμάχια από το μηχάνημα ή εκσφενδονιζόμενα υλικά ή ξένα σώματα, για άτομα που βρίσκονται στην επικίνδυνη περιοχή του μηχανήματος!

Ο ενδεχόμενος αυτός κίνδυνος επιφέρει σοβαρότατους τραυματισμούς σε όλο το σώμα, και μπορεί να επιφέρει και το θάνατο.

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



MD 082

Κίνδυνος πτώσης ατόμων από επιφάνειες επιβίβασης και πλατφόρμες κατά την επιβίβαση στο μηχάνημα ή κατά την μεταφορά ατόμων με αυτό όταν το μηχάνημα λειτουργεί!

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

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

Φροντίστε ώστε να μην είναι επιβιβάσμένα άτομα στο μηχάνημα κατά την κίνηση του μηχανήματος.



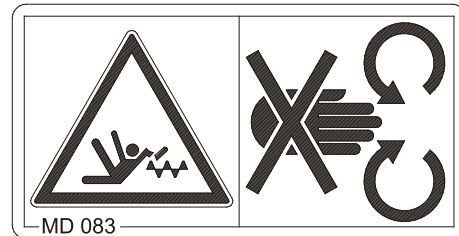
MD 083

Κίνδυνος από παγίδευση ή σφήνωμα για το χέρι ή τον επάνω κορμό από κινούμενα, απροστάτευτα εξαρτήματα του μηχανήματος!

Από αυτόν τον κίνδυνο προκαλούνται σοβαρότατοι τραυματισμοί στο χέρι ή στον επάνω κορμό.

Μην ανοίγετε και μην αφαιρείτε ποτέ συστήματα προστασίας από κινούμενα εξαρτήματα του μηχανήματος,

- όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και ενώ είναι συνδεδεμένος ο αρθρωτός άξονας/το υδραυλικό σύστημα ή
- όσο μπορεί να τεθεί ακούσια σε λειτουργία ο κινητήρας του τρακτέρ και ενώ είναι συνδεδεμένος ο αρθρωτός άξονας/το υδραυλικό σύστημα.



MD 089

Κίνδυνος σύνθλιψης για ολόκληρο το σώμα στην επικίνδυνη περιοχή κάτω από αιωρούμενα φορτία/εξαρτήματα του μηχανήματος!

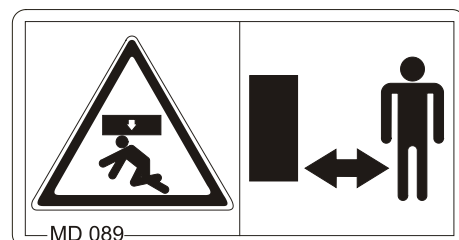
Ο ενδεχόμενος αυτός κίνδυνος επιφέρει τραυματισμούς, ενώ μπορεί να προκαλέσει έως και το θάνατο.

Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων κάτω από αιωρούμενα φορτία/τμήματα του μηχανήματος.

Διατηρείτε επαρκή απόσταση ασφαλείας από αιωρούμενα φορτία/τμήματα του μηχανήματος.

Προσέξτε, ώστε τυχόν άτομα να διατηρούν επαρκή απόσταση ασφαλείας από αιωρούμενα φορτία/τμήματα του μηχανήματος.

Απομακρύνετε άτομα από την περιοχή κινδύνου αιωρούμενων φορτίων/τμημάτων του μηχανήματος.



MD 093

Κίνδυνοι από παγίδευση ή τύλιγμα από προσβάσιμα κινούμενα εξαρτήματα του μηχανήματος!

Ο ενδεχόμενος αυτός κίνδυνος επιφέρει σοβαρότατους τραυματισμούς σε όλο το σώμα, και μπορεί να επιφέρει και το θάνατο.

Μην ανοίγετε και μην αφαιρείτε ποτέ συστήματα προστασίας από κινούμενα εξαρτήματα του μηχανήματος,

- όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και ενώ είναι συνδεδεμένος ο αρθρωτός άξονας/το υδραυλικό σύστημα ή
- όσο μπορεί να τεθεί ακούσια σε λειτουργία ο κινητήρας του τρακτέρ και ενώ είναι συνδεδεμένος ο αρθρωτός άξονας/το υδραυλικό σύστημα.



MD 095

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



MD 096

Κίνδυνος από υδραυλικό λάδι που εξέρχεται υπό υψηλή πίεση, όταν το εξερχόμενο υδραυλικό λάδι διαπεράσει το δέρμα και εισχωρήσει στο σώμα (κίνδυνος μόλυνσης)!

Από αυτόν τον κίνδυνο μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί με μακροχρόνιες βλάβες.

Διαβάστε και ακολουθήστε τις υποδείξεις του εγχειριδίου λειτουργίας πριν από την εκτέλεση εργασιών συντήρησης στο υδραυλικό σύστημα.

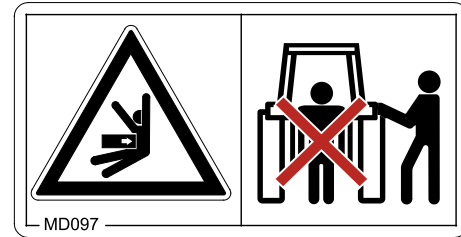


MD 097

Κίνδυνοι από σύνθλιψη και κρούση ανάμεσα στο πίσω μέρος του τρακτέρ και στο μηχάνημα κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση του μηχανήματος!

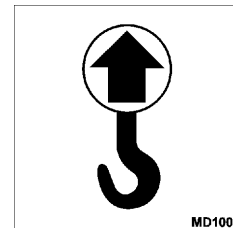
Ο ενδεχόμενος αυτός κίνδυνος επιφέρει σοβαρότατους τραυματισμούς σε όλο το σώμα, και μπορεί να επιφέρει και το θάνατο.

- Απαγορεύεται ο χειρισμός του υδραυλικού συστήματος τριών σημείων του τρακτέρ όσο υπάρχουν άτομα ανάμεσα στο πίσω μέρος του τρακτέρ και το μηχάνημα.
- Ενεργοποιήστε τα ρυθμιστικά εξαρτήματα για το υδραυλικό σύστημα τριών σημείων του τρακτέρ
 - ο μόνο από την προβλεπόμενη θέση εργασίας δίπλα από το τρακτέρ.
 - ο ποτέ, όταν βρίσκεστε στην επικίνδυνη περιοχή ανάμεσα στο τρακτέρ και στο μηχάνημα.



MD 100

Το εικονογράφημα αυτό επισημαίνει τα σημεία πρόσδεσης για τη στερέωση ανυψωτικών εξαρτημάτων κατά τη φόρτωση του μηχανήματος.

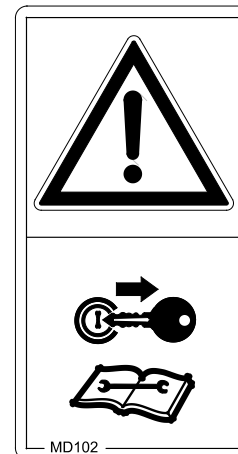


MD 102

Επικίνδυνες καταστάσεις για τον χειριστή από ακούσια εκκίνηση/κύλιση του μηχανήματος σε όλες τις επεμβάσεις στο μηχάνημα, όπως π.χ. εργασίες συναρμολόγησης, ρύθμισης, αποκατάστασης βλαβών, καθαρισμού ή συντήρησης.

Οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι μπορούν να επιφέρουν βαρύτατους τραυματισμούς σε όλο το σώμα μέχρι και θάνατο.

- Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση, ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα κατά ακούσιας ενεργοποίησης και κύλισης.
- Ανάλογα με την εργασία, διαβάστε και ακολουθήστε τις υποδείξεις στα σχετικά κεφάλαια του παρόντος εγχειριδίου λειτουργίας.



MD 106

Κίνδυνοι από σύνθλιψη, διάτμηση και / ή κοπή από ακούσια μετακίνηση μη ασφαλισμένων εξαρτημάτων του μηχανήματος!

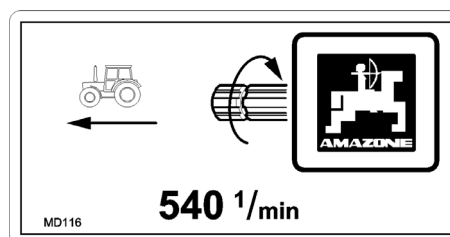
Οι κίνδυνοι αυτοί μπορούν να επιφέρουν βαρύτατους τραυματισμούς και ενδεχομένως και το θάνατο.

Ασφαλίστε τα κινούμενα εξαρτήματα με την ασφάλεια έναντι ακούσια μετατόπισης, προτού εισέλθετε στην περιοχή κινδύνου.



MD 116

Ονομαστικός αριθμός στροφών (540 min^{-1}) και φορά περιστροφής του άξονα κίνησης στην πλευρά του μηχανήματος.



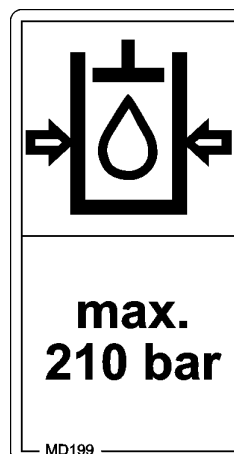
MD 162

Μέγιστο φορτίο 800kg σε κάθε τροχό μεταφοράς.



MD 199

Η επιτρεπόμενη, μέγιστη υδραυλική πίεση λειτουργίας ανέρχεται σε 210 bar.



2.14 Κίνδυνος σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών ασφαλείας

Η μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας

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

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

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

2.15 Ασφαλής τρόπος εργασίας

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

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

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

2.16 Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης, ακρωτηριασμού, αρπάγματος, εισέλκυσης και χτυπήματος λόγω ελλειπούς οδικής ασφάλειας και ασφάλειας λειτουργίας.

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

2.16.1 Γενικές οδηγίες ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων

- Παράλληλα με τις οδηγίες αυτές τηρείτε τους γενικά ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων!
- Οι προειδοποιητικές εικόνες που είναι αναρτημένες στο μηχάνημα και οι λοιπές σημάνσεις παρέχουν σημαντικές οδηγίες για την ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος. Η τήρηση των οδηγιών αυτών επιβάλλεται για τη δική σας ασφάλεια!
- Ελέγχετε πριν την έναρξη της μετακίνησης του μηχανήματος και πριν από τη θέση σε λειτουργία, την περιοχή γύρω από το μηχάνημα (Παιδιά)! Φροντίστε να έχετε πάντοτε επαρκή ορατότητα!
- Απαγορεύεται η επιβίβαση και η μεταφορά ατόμων με το μηχάνημα!
- Οδηγάτε με τρόπο τέτοιο, ώστε να έχετε πάντα υπό τον απόλυτο έλεγχό σας το τρακτέρ, είτε με συνδεδεμένο μηχάνημα είτε χωρίς μηχάνημα.
Για το σκοπό αυτό λάβετε υπόψη τις ικανότητές σας, την κατάσταση του οδοστρώματος, την κυκλοφορία, την ορατότητα, τις καιρικές συνθήκες, την οδική συμπεριφορά του τρακτέρ όπως και την επίδραση του προσαρτημένου ή συνδεδεμένου μηχανήματος.

Σύνδεση και αποσύνδεση του μηχανήματος

- Συνδέετε και μεταφέρετε το μηχάνημα μόνο με τρακτέρ κατάλληλα για την εργασία αυτή.
- Κατά τη σύνδεση μηχανημάτων στο υδραυλικό σύστημα της σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ, θα πρέπει το τρακτέρ και το μηχάνημα να είναι της ίδιας κατηγορίας σύνδεσης!
- Συνδέστε το μηχάνημα σύμφωνα με τους κανονισμούς στις προβλεπόμενες εγκαταστάσεις!
- Με τη σύνδεση μηχανημάτων στο μπροστά και/ή στο πίσω τμήμα του τρακτέρ δεν πρέπει να υπερβαίνετε
 - ο το επιτρεπόμενο συνολικό βάρος του τρακτέρ
 - ο τα επιτρεπόμενα για το τρακτέρ φορτία ανά άξονα
 - ο τις επιτρεπόμενες αντοχές των ελαστικών του τρακτέρ
- Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα κατά ακούσιας κύλισης, πριν συνδέσετε ή αποσυνδέσετε το μηχάνημα!
- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων μεταξύ του μηχανήματος που πρόκειται να συνδέσετε και του τρακτέρ, όπως και κατά τη διάρκεια προσέγγισης του τρακτέρ στο μηχάνημα!

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

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

Χρήση του μηχανήματος

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

- Τα μέρη του μηχανήματος που κινούνται από άλλα εξαρτήματα επιτρέπεται να τα χειρίζεστε, μόνο όταν τρίτα άτομα τηρούν επαρκή απόσταση ασφαλείας από το μηχάνημα!
- Ασφαλίστε το τρακτέρ κατά ακούσιας ενεργοποίησης και ακούσιας κύλισης, προτού αποβιβαστείτε από αυτό.
Για το σκοπό αυτό
 - ο αποθέστε το μηχάνημα στο έδαφος
 - ο τραβήξτε το χειρόφρενο
 - ο σβήστε τον κινητήρα
 - ο βγάλτε το κλειδί της μίζας

Μεταφορά του μηχανήματος

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

- Πριν από πορείες μεταφοράς τοποθετήστε όλα τα περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος σε θέση μεταφοράς!
- Πριν από πορείες μεταφοράς ασφαλίστε τα περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος σε θέση μεταφοράς, και ενάντια σε επικίνδυνες μετατοπίσεις θέσης. Χρησιμοποιήστε για το σκοπό αυτό τις προβλεπόμενες ασφάλειες μεταφοράς!
- Ασφαλίστε πριν από διαδρομές μεταφοράς τον μοχλό χειρισμού του υδραυλικού συστήματος τριών σημείων από ακούσια ανύψωση ή κατέβασμα του συνδεδεμένου ή αναρτημένου μηχανήματος!
- Ελέγξτε πριν από πορείες μεταφοράς, εάν είναι σωστά συναρμολογημένος στο μηχάνημα ο απαιτούμενος εξοπλισμός μεταφοράς, όπως π. χ. φωτισμός, προειδοποιητικές διατάξεις και συστήματα προστασίας!
- Ελέγξτε πριν από πορείες μεταφοράς με οπτικό έλεγχο, εάν οι πείροι ασφάλισης του άνω και του κάτω βραχίονα έλξης είναι ασφαλισμένοι με τον αυτοασφαλιζόμενο πείρο, έναντι ακούσιας αποσύνδεσης.
- Προσαρμόστε την ταχύτητά σας στις εκάστοτε συνθήκες που επικρατούν!
- Πριν οδηγήσετε το τρακτέρ σε κατηφόρα, βάλτε χαμηλή ταχύτητα!
- Απενεργοποιήστε κατά κανόνα πριν από πορείες μεταφοράς την πέδηση μεμονωμένων τροχών (κλειδώστε τα πεντάλ στη θέση τους)!

2.16.2 Υδραυλικό σύστημα

- Το υδραυλικό σύστημα βρίσκεται υπό υψηλή πίεση!
- Φροντίστε για τη σωστή σύνδεση των υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων!
- Φροντίστε κατά τη σύνδεση των υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων ώστε να έχει εκτονωθεί η πίεση από την υδραυλική εγκατάσταση τόσο από την πλευρά του τρακτέρ όσο και από την πλευρά του μηχανήματος!
- Απαγορεύεται να μπλοκάρτε ρυθμιστικά εξαρτήματα του τρακτέρ, τα οποία χρησιμοποιούνται στην άμεση εκτέλεση υδραυλικών και ηλεκτρικών κινήσεων των εξαρτημάτων, π. χ. κινήσεων σύμπτυξης, ανάπτυξης, περιστροφής και ολίσθησης. Η εκάστοτε κίνηση πρέπει να διακόπτεται αυτόματα μόλις απελευθερώσετε το αντίστοιχο ρυθμιστικό εξάρτημα. Το παραπάνω δεν ισχύει για κινήσεις συστημάτων, τα οποία
 - ο είναι συνεχής
 - ο ρυθμίζονται αυτομάτως
 - ο ή η λειτουργία τους απαιτεί να είναι σε θέση αιώρησης ή σε θέση πίεσης
- Πριν εκτελέσετε εργασίες στο υδραυλικό σύστημα
 - ο καταβιβάστε το μηχάνημα
 - ο μειώστε την πίεση του υδραυλικού συστήματος
 - ο σβήστε τον κινητήρα
 - ο τραβήξτε το χειρόφρενο
 - ο βγάλτε το κλειδί της μίζας
- Φροντίστε ώστε οι υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις να ελέγχονται τουλάχιστον μία φορά ετησίως από ειδικό για την ασφαλή λειτουργία τους!

- Αντικαταστήστε τις υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις που παρουσιάζουν ζημιές ή γήρανση! Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις της AMAZONE!
- Η διάρκεια χρήσης των υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα έξι χρόνια, συμπεριλαμβανομένου και ενός πιθανού μέγιστου χρόνου αποθήκευσης δύο χρόνων. Ακόμη και με ορθή αποθήκευση και προβλεπόμενη καταπόνηση οι αγωγοί και οι συνδέσεις των αγωγών υπόκεινται σε μία φυσιολογική γήρανση κι επομένως είναι περιορισμένη η διάρκεια αποθήκευσης και χρήσης τους. Σε απόκλιση από τα παραπάνω, η διάρκεια χρήσης μπορεί να καθοριστεί και σύμφωνα με εμπειρικές τιμές, ιδίως λαμβάνοντας υπόψη τον πιθανό κίνδυνο. Για σωλήνες και αγωγούς από θερμοπλαστικό υλικό μπορεί να διαφέρουν οι ενδεικτικές τιμές.
- Μην προσπαθείτε σε καμία περίπτωση να καλύψετε με το χέρι ή με το δάχτυλο, σημεία διαρροής σε υδραυλικά λάστιχα.
Το υγρό (υδραυλικό έλαιο) που εξέρχεται με μεγάλη πίεση μπορεί να διαπεράσει το δέρμα, να εισχωρήσει στο σώμα και να προκαλέσει βαρύτατους τραυματισμούς!
Σε περίπτωση πρόκλησης τραυματισμών από υδραυλικό έλαιο απευθυνθείτε αμέσως σε γιατρό! Κίνδυνος μόλυνσης.
- Στην αναζήτηση διαρροών χρησιμοποιείτε κατάλληλα μέσα, λόγω του ενδεχόμενου κινδύνου σοβαρής μόλυνσης.

2.16.3 Ηλεκτρικό σύστημα

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

2.16.4 Λειτουργία PTO

- Επιτρέπεται να χρησιμοποιείτε μόνο τους προβλεπόμενους από την AMAZONEN-WERKE αρθρωτούς άξονες εξοπλισμένους με τις προβλεπόμενες διατάξεις προστασίας!
- Λάβετε επίσης υπόψη το εγχειρίδιο λειτουργίας του κατασκευαστή του αρθρωτού άξονα!
- Ο σωλήνας προστασίας και η χαάνη προστασίας του αρθρωτού άξονα πρέπει να μην έχουν υποστεί ζημιά καθώς και ο προφυλακτήρας του PTO του τρακτέρ και του μηχανήματος πρέπει να είναι συνδεδεμένος και να βρίσκεται σε σωστή κατάσταση!
- Απαγορεύεται η εργασία με διατάξεις προστασίας που έχουν υποστεί ζημιά!
- Επιτρέπεται να διενεργείτε τη σύνδεση και την αποσύνδεση του αρθρωτού άξονα μόνο
 - ο με απενεργοποιημένο PTO
 - ο απενεργοποιημένο κινητήρα τρακτέρ
 - ο τραβηγμένο χειρόφρενο
 - ο έχετε αφαιρέσει το κλειδί της μίζας
- Φροντίζετε πάντα για τη σωστή τοποθέτηση και ασφάλιση του αρθρωτού άξονα!
- Σε περίπτωση χρήσης ευρυγώνιων αξόνων PTO τοποθετείτε τον ευρυγώνιο αρθρωτό σύνδεσμο πάντα στο σημείο περιστροφής μεταξύ τρακτέρ και μηχανής!
- Προσέχετε στους αρθρωτούς άξονες τις προβλεπόμενες επικαλύψεις σωλήνων στη θέση μεταφοράς και εργασίας! (Προσέξτε το εγχειρίδιο λειτουργίας του κατασκευαστή του αρθρωτού άξονα!)
- Προσέχετε κατά την κίνηση σε στροφές την επιτρεπόμενη γωνία και τη διαδρομή ολίσθησης του αρθρωτού άξονα!
- Ελέγξτε πριν από την ενεργοποίηση του PTO, εάν ο επιλεγμένος αριθμός στροφών PTO του τρακτέρ συμφωνεί με τον επιτρεπόμενο αριθμό στροφών του μηχανήματος.
- Απομακρύνετε τα άτομα που βρίσκονται στην περιοχή κινδύνων του μηχανήματος, πριν θέσετε σε λειτουργία το PTO.
- Στις εργασίες με το PTO δεν επιτρέπεται να βρίσκεται κανένας στην περιοχή του περιστρεφόμενου άξονα PTO ή του αρθρωτού άξονα.
- Μην ενεργοποιείτε ποτέ το PTO ενώ είναι απενεργοποιημένος ο κινητήρας του τρακτέρ!
- Απενεργοποιείτε πάντα το PTO όταν παρουσιάζονται πολύ μεγάλες γωνίες ή όταν δεν το χρειάζεστε!
- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μετά την απενεργοποίηση του PTO υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από την αδράνεια περιστρεφόμενων μερών του μηχανήματος!
Κατά τη διάρκεια αυτή μην πλησιάζετε πολύ κοντά στο μηχάνημα! Μόνο όταν έχουν ακινητοποιηθεί πλήρως όλα τα μέρη του μηχανήματος, επιτρέπεται να εργαστείτε στο μηχάνημα!
- Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα από ακούσια εκκίνηση και ακούσια μετακίνηση, πριν καθαρίσετε, λιπάνετε ή ρυθμίσετε

- μηχανήματα ή αρθρωτούς άξονες που κινούνται από ΡΤΟ.
- Αποθέτετε τον αποσυνδεδεμένο αρθρωτό άξονα στο προβλεπόμενο στήριγμα!
 - Μετά την αποσύνδεση του αρθρωτού άξονα, τοποθετήστε την προστατευτική θήκη στο στέλεχος του ΡΤΟ!
 - Σε περίπτωση χρήσης του εξαρτώμενου από τη διαδρομή ΡΤΟ, βεβαιωθείτε ότι ο αριθμός στροφών του ΡΤΟ εξαρτάται από την ταχύτητα κίνησης και ότι αντιστρέφεται η φορά περιστροφής κατά την οπισθοπορεία!

2.16.5 Λειτουργία λιπασματοδιανομέα

- Απαγορεύεται η παραμονή στην περιοχή εργασίας! Κίνδυνος από εκτινασσόμενα σωματίδια λιπάσματος. Πριν από την ενεργοποίηση των δίσκων διανομής, απομακρύνετε άτομα από την περιοχή ρίψης του λιπασματοδιανομέα. Μην πλησιάζετε κοντά στους περιστρεφόμενους δίσκους διανομής
- Πραγματοποιείτε την πλήρωση του λιπασματοδιανομέα μόνο με σβησμένο τον κινητήρα του τρακτέρ, έχοντας αφαιρέσει το κλειδί της ανάφλεξης και με κλειστούς σύρτες.
- Μην τοποθετείτε ξένα αντικείμενα μέσα στη δεξαμενή!
- Κατά τον έλεγχο της ποσότητας διασποράς προσέχετε για επικίνδυνα σημεία από τα περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος!
- Ποτέ μην σταθμεύετε ή μετακινείτε τον λιπασματοδιανομέα γεμάτο (κίνδυνος ανατροπής)!
- Κατά τη διασπορά περιφερειών σε άκρα χωραφιών, ύδατα ή δρόμους χρησιμοποιείτε διατάξεις διασποράς περιφερειών!
- Βεβαιωθείτε πριν από κάθε χρήση ότι εφαρμόζουν άψογα τα εξαρτήματα στερέωσης, ιδίως για τη στερέωση των δίσκων διανομής και των πτερυγίων διανομής.

2.16.6 Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή

- Τις εργασίες καθαρισμού, συντήρησης και επισκευής της μηχανής, πρέπει κατά κανόνα να τις εκτελείτε όταν
 - ο είναι απενεργοποιημένη η μετάδοση κίνησης
 - ο είναι σβησμένος ο κινητήρας του τρακτέρ
 - ο έχετε αφαιρέσει το κλειδί της μίζας
 - ο το φως μηχανήματος είναι αποσυνδεδεμένο από τον υπολογιστή οχήματος
- Ελέγχετε τακτικά εάν είναι καλά σφιγμένα τα παξιμάδια και οι βίδες!
- Ασφαλίστε το ανυψωμένο μηχανήμα ή/και τα ανυψωμένα μέρη του μηχανήματος από ακούσιο κατέβασμα, πριν από τον καθαρισμό, τη συντήρηση ή την επισκευή του μηχανήματος!
- Κατά την αντικατάσταση εργαλείων που κόβουν, χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία και φορέστε προστατευτικά γάντια!
- Διαθέστε σύμφωνα με τους κανονισμούς τα έλαια, τα γράσα και τα φίλτρα!
- Αποσυνδέστε το καλώδιο της γεννήτριας και του συσσωρευτή του τρακτέρ, πριν προχωρήσετε σε εργασίες ηλεκτροσυγκόλλησης στο τρακτέρ και στα συνδεδεμένα μέρη της μηχανής!
- Τα ανταλλακτικά πρέπει να ικανοποιούν τουλάχιστον τις καθορισμένες τεχνικές απαιτήσεις της AMAZONEN-WERKE! Αυτό είναι δεδομένο χρησιμοποιώντας γνήσια ανταλλακτικά AMAZONE!

3 Φόρτωση και εκφόρτωση



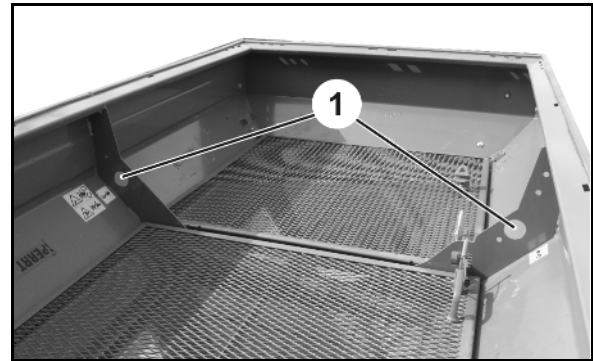
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη και/ή κρούση από ακούσια πτώση του ανυψωμένου μηχανήματος!

- Χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε τα σημεία πρόσδεσης που επισημαίνονται για τη στερέωση ανυψωτικών εξαρτημάτων, όταν μεταφορτώνετε και εκφορτώνετε το μηχάνημα με ανυψωτικό.
- Χρησιμοποιείτε ανυψωτικά εξαρτήματα με εκάστοτε ικανότητα φορτίου τουλάχιστον 300 kg.
- Μην παραμένετε ποτέ κάτω από το ανυψωμένο μηχάνημα.

Μεταφόρτωση με ανυψωτικό γερανό:

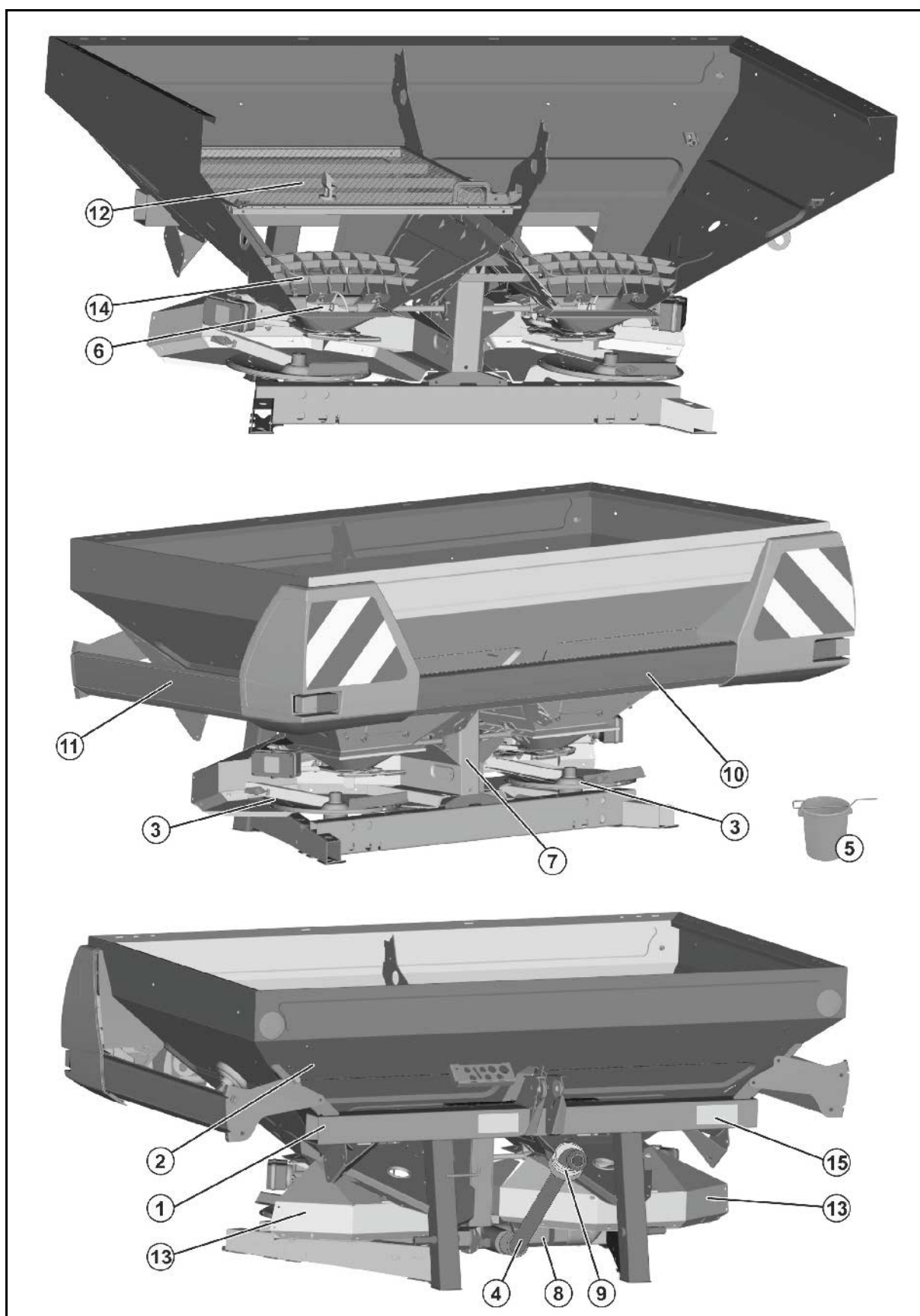
- (1) Σημεία πρόσδεσης για στερέωση ανυψωτικών εξαρτημάτων



Εικ. 6

4 Περιγραφή προϊόντος

4.1 Συνοπτική παρουσίαση συγκροτημάτων



Εικ. 7

- (1) Πλαίσιο
- (2) Σκάφη
- (3) Δίσκοι διασποράς Omnia-Set OM (4) Αρθρωτός άξονας
- (5) Κουβάς δοκιμαστικής μέτρησης για τον έλεγχο ποσότητας λίπανσης
- (6) Αναδευτήρας

4.2 Συστήματα ασφαλείας και προστασίας

- (7) Προστατευτικά αλυσίδας της μετάδοσης κίνησης αναδευτήρα για την προστασία έναντι επαφής με την κινούμενη αλυσοκίνηση
- (8) Προστατευτικά αξόνων μεταξύ σασμάν εισόδου και γωνιακού σασμάν για την προστασία έναντι επαφής με τον περιστρεφόμενο ενδιάμεσο άξονα
- (9) Προστατευτικά αρθρωτού άξονα για την προστασία έναντι επαφής με τον περιστρεφόμενο αρθρωτό άξονα
- (10) Προστατευτικές μπάρες πίσω για την προστασία έναντι επαφής με τα περιστρεφόμενα πτερύγια διασποράς
- (11) Προστατευτικές μπάρες πλευρικά για την προστασία έναντι επαφής με τα περιστρεφόμενα πτερύγια διασποράς
- (12) Προστατευτικό πλέγμα και πλέγμα λειτουργίας στο δοχείο για την προστασία έναντι επαφής με τον περιστρεφόμενο κοχλία ανάδευσης
- (13) Επάνω και κάτω λαμαρίνες θωράκισης για την προστασία έναντι εξαγωγής λιπάσματος προς τα εμπρός
- (14) Προστατευτικό πλέγμα στο κάτω μέρος του δοχείου για την προστασία έναντι επαφής με τον περιστρεφόμενο κοχλία ανάδευσης
- (15) Προειδοποιητική εικόνα

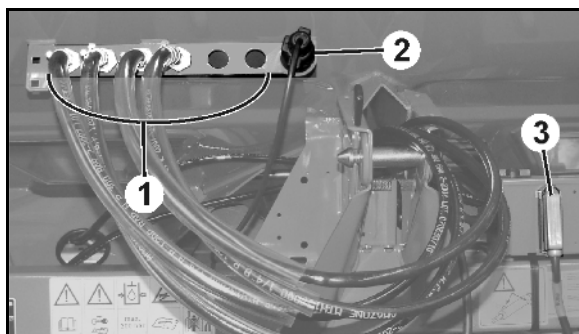
4.3 Αγωγοί τροφοδοσίας μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος

Αγωγοί τροφοδοσίας σε θέση απόθεσης:

- (1) Εύκαμπτοι υδραυλικοί σωλήνες

Ανάλογα με τον εξοπλισμό:

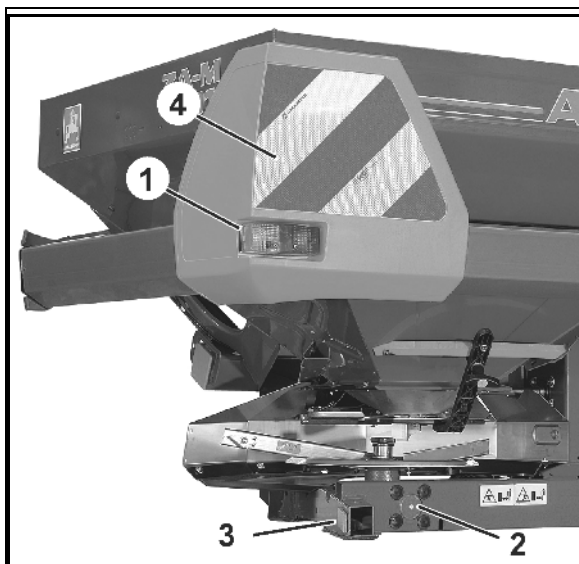
- (2) Καλώδια με σύνδεση για το φωτισμό
- (3) Καλώδια υπολογιστή μαζί με βύσμα μηχανήματος



Εικ. 8

4.4 Εξοπλισμός οδικής ασφάλειας

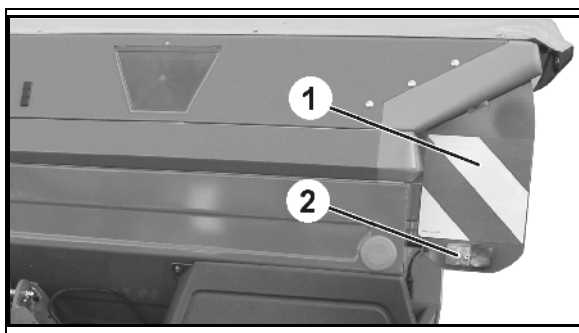
- (1) Πίσω φώτα, φώτα φρένων και φλας
- (2) Ανακλαστήρες πλευρικοί
- (3) Πλευρικοί ανακλαστήρες
- (4) Προειδοποιητικές πινακίδες πίσω



Εικ. 9

Πρόσθιο σύστημα φωτισμού, απαιτούμενο όταν υπάρχει επίθεμα σκάφης L1000:

- (1) 2 προειδοποιητικές πινακίδες μπροστά και 2 προειδοποιητικές πινακίδες πίσω
 - (2) Φώτα θέσης δεξιά και αριστερά και φώτα ένδειξης κατεύθυνσης
- Στη Γαλλία επιτρέπεται σε κάθε πλευρά μόνο μία προειδοποιητική πινακίδα.



Εικ. 10

4.5 Προβλεπόμενη χρήση

Ο λιπασματοδιανομέας AMAZONE ZA-M

- είναι κατασκευασμένος αποκλειστικά για τη συνήθη χρήση σε γεωργικές εργασίες και κατάλληλος για τη διανομή στεγνού, κοκκώδους, βωλώδους και κρυσταλλικού λιπάσματος, σπόρων καθώς και σαλιγκαροκτόνων.
- συνδέεται στο υδραυλικό σύστημα τριών σημείων του τρακτέρ και ελέγχεται από ένα άτομο.
- επιτρέπεται να τοποθετείται μόνο πάνω σε σασί, εγκεκριμένο από την AMAZONEN-WERKEN.
- δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ερπυστριοφόρο τρακτέρ.
- Υπάρχει η δυνατότητα κίνησης σε κεκλιμένες επιφάνειες
 - ο κατά μήκος της πλαγιάς
 - κατεύθυνση πορείας προς τα αριστερά 15 %
 - κατεύθυνση πορείας προς τα δεξιά 15 %
 - ο κάθετα προς την πλαγιά
 - ανάβαση πλαγιάς 15 %
 - κατάβαση πλαγιάς 15 %

Στην προβλεπόμενη χρήση συμπεριλαμβάνονται επίσης:

- η τήρηση όλων των υποδείξεων του παρόντος εγχειριδίου λειτουργίας.
- η τήρηση των εργασιών επιθεώρησης και συντήρησης.
- η αποκλειστική χρήση γνήσιων ανταλλακτικών AMAZONE.

Χρήσεις διαφορετικές από τις παραπάνω απαγορεύονται και θεωρούνται μη προβλεπόμενες.

Για ζημιές που προκύπτουν από μη προβλεπόμενη χρήση

- μόνος υπεύθυνος είναι ο κάτοχος,
- δεν αναλαμβάνει η εταιρεία AMAZONEN-WERKE ουδεμία ευθύνη.

4.6 Περιοχή κινδύνου και επικίνδυνα σημεία

Η περιοχή κινδύνου είναι η περιοχή γύρω από τη μηχανή, στην οποία μπορούν να βρεθούν άτομα και κινδυνεύουν

- από κινήσεις της μηχανής και των εργαλείων της, αναγκαίες για τη λειτουργία της
- από υλικά και ξένα σώματα που μπορεί να εκσφενδονιστούν από τη μηχανή
- από εργαλεία της εργασίας που μπορεί να ανυψωθούν ή να καταβιβαστούν κατά λάθος
- από ακούσια κύλιση του τρακτέρ και του μηχανήματος

Στην περιοχή κινδύνου του μηχανήματος υπάρχουν επικίνδυνα σημεία με μόνιμα υπαρκτούς αλλά και απρόσμενα εμφανιζόμενους κινδύνους που οφείλονται στη λειτουργία του μηχανήματος. Οι προειδοποιητικές εικόνες επισημαίνουν αυτά τα επικίνδυνα σημεία και προειδοποιούν για υπολειπόμενους κινδύνους, οι οποίοι δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν κατασκευαστικά. Στην περίπτωση αυτή ισχύουν οι ειδικοί κανονισμοί ασφαλείας των αντίστοιχων κεφαλαίων.

Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων στην περιοχή κινδύνου,

- όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και ενώ είναι συνδεδεμένος ο άξονας καρντάν/το υδραυλικό σύστημα.
- όσο το τρακτέρ και η μηχανή δεν είναι ασφαλισμένα κατά ακούσιας ενεργοποίησης και ακούσιας κύλισης.

Ο χειριστής επιτρέπεται να μετακινήσει τη μηχανή ή να θέσει τα εργαλεία εργασίας από τη θέση μεταφοράς στη θέση εργασίας και αντίστροφα, καθώς και να τα θέσει σε κίνηση, μόνο όταν δεν βρίσκονται άτομα στην περιοχή κινδύνου.

Επικίνδυνα σημεία είναι:

- Μεταξύ του τρακτέρ και του μηχανήματος, ιδίως κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση.
- Στην περιοχή κινούμενων εξαρτημάτων:
 - ο Περιστρεφόμενοι δίσκοι διανομής με πτερύγια διανομής
 - ο Στον περιστρεφόμενο άξονα ανάδευσης και τη μονάδα κίνησης του άξονα ανάδευσης
 - ο στον υδραυλικό χειρισμό των θυρίδων
 - ο στον ηλεκτρικό χειρισμό των θυρίδων δοσολογίας
- Κατά την ανάβαση στο κινούμενο μηχανήμα.
- Κάτω από ανυψωμένο, μη ασφαλισμένο μηχανήμα ή μέρη του μηχανήματος.
- Κατά την εργασία διασποράς στην περιοχή λειτουργίας των δίσκων διανομής από εκτινασόμενους κόκκους λιπάσματος.

4.7 Πινακίδα τύπου και σήμα CE

Πινακίδα τύπου μηχανήματος

Στην πινακίδα τύπου και στο σήμα CE αναφέρονται τα εξής:

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



Fig. 11

4.8 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Typ	Περιεχόμενο δοχείου [λίτρα]	Ύψος πλήρωσης [m]	Πλάτος πλήρωσης [m]	Συνολικό πλάτος [m]	Συνολικό μήκος [m]
ZA-M 1001 Special Easy	1200	1,07	2,15	2,44	1,42
+S 500	1700	1,21	2,16	2,44	1,42
ZA-M 1201 Easy	1200	1,07	2,15	2,44	1,42
+ S 500	1700	1,21	2,16	2,44	1,42
+2x S 500	2200	1,35	2,16	2,44	1,42
+ L 1000	2200	1,35	2,76	2,93	1,42
+ S 500 + L 1000	2700	1,49	2,76	2,93	1,42
ZA-M 1501 Easy	1500	1,14	2,15	2,44	1,42
+S500	2000	1,28	2,16	2,44	1,42
+2xS500	2500	1,42	2,16	2,44	1,42
+ L1000	2500	1,42	2,76	2,93	1,42
+ S 500 + L 1000	3000	1,56	2,76	2,93	1,42

ZA-M		
Πλάτος εργασίας		10-36 m (εξαρτάται από το δίσκο διασποράς και το είδος του λιπάσματος)
d		0,62 m (Απόσταση μεταξύ του κέντρου της μπίλιας του κοτσαδόρου και του κέντρου βάρους του προσαρτώμενου στο πίσω μέρος μηχανήματος)
Σύζευξη τριών σημείων		Κατηγορία 2
Μηχανισμός κίνησης	Σχέση μετάδοσης	Αριθμός στροφών PTO : Αριθμός στροφών δίσκου διανομής 1 : 1,33
	Αριθμός στροφών δίσκου διασποράς	Στάνταρ αριθμός στροφών 720 min ⁻¹ . Μέγιστα επιτρεπόμενος αριθμός στροφών 870 min ⁻¹
	Αριθμός στροφών του παρτικόφ	Στάνταρ αριθμός στροφών 540 min ⁻¹ . Μέγιστα επιτρεπόμενος αριθμός στροφών 650 min ⁻¹

4.9 Ωφέλιμο φορτίο

Μέγιστο ωφέλιμο φορτίο	=	επιτρεπόμενο τεχνικό βάρος μηχανήματος	-	Απόβαρο
------------------------	---	--	---	---------



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Απαγορεύεται η υπέρβαση του μέγιστου ωφέλιμου φορτίου.

Κίνδυνος ατυχήματος από ασταθείς συνθήκες κίνησης!

Υπολογίστε σχολαστικά το ωφέλιμο φορτίο και επομένως την επιτρεπόμενη πλήρωση του μηχανήματός σας. Δεν επιτρέπουν όλα τα υλικά πλήρωσης την απόλυτη πλήρωση του δοχείου.



- Ανατρέξτε για την τιμή του επιτρεπόμενου τεχνικού βάρους μηχανήματος στην πινακίδα τύπου του μηχανήματος.
- Ζυγίστε το άδειο μηχάνημα για να υπολογίσετε το απόβαρο.

4.10 Απαιτούμενος εξοπλισμός τρακτέρ

Για την ενδεδειγμένη χρήση του μηχανήματος πρέπει το τρακτέρ να πληροί τις παρακάτω προϋποθέσεις:

Ισχύς κινητήρα τρακτέρ

Χωρητικότητα σκάφης::

1000 l	από 60 kW (80 PS)
1200 l	από 60 kW (80 PS)
1500 l	από 65 kW (90 PS)

Ηλεκτρικά

Τάση συσσωρευτή (μπαταρίας):	• 12 V (Volt)
Πρίζα φώτων:	• 7πολική

Υδραυλικό σύστημα

Μέγιστη πίεση λειτουργία:	• 210 bar
Απόδοση αντλίας του τρακτέρ:	• τουλάχιστον 15 l/min στα 150 bar
Υδραυλικό έλαιο της μηχανής:	• HLP68 DIN 51524 Το υδραυλικό λάδι του μηχανήματος είναι κατάλληλο για όλα τα σύνθετα κυκλώματα υδραυλικού λαδιού όλων των συνηθισμένων μοντέλων τρακτέρ.
Μονάδες ελέγχου	• ανάλογα με τον εξοπλισμό, βλ. σελίδα 56

PTO

Απαραίτητος αριθμός στροφών:	• μέγ. 540 min ⁻¹
Φορά περιστροφής:	• Δεξιόστροφα, κοιτώντας από πίσω το τρακτέρ.

Σύνδεση τριών σημείων

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

4.11 Στοιχεία για τη δημιουργία θορύβου

Η τιμή εκπομπής στη θέση εργασίας (στάθμη ηχητικής πίεσης) ανέρχεται σε 74 dB(A), μετρημένη σε κατάσταση λειτουργίας με κλειστή καμπίνα στο αυτί του οδηγού του τρακτέρ.

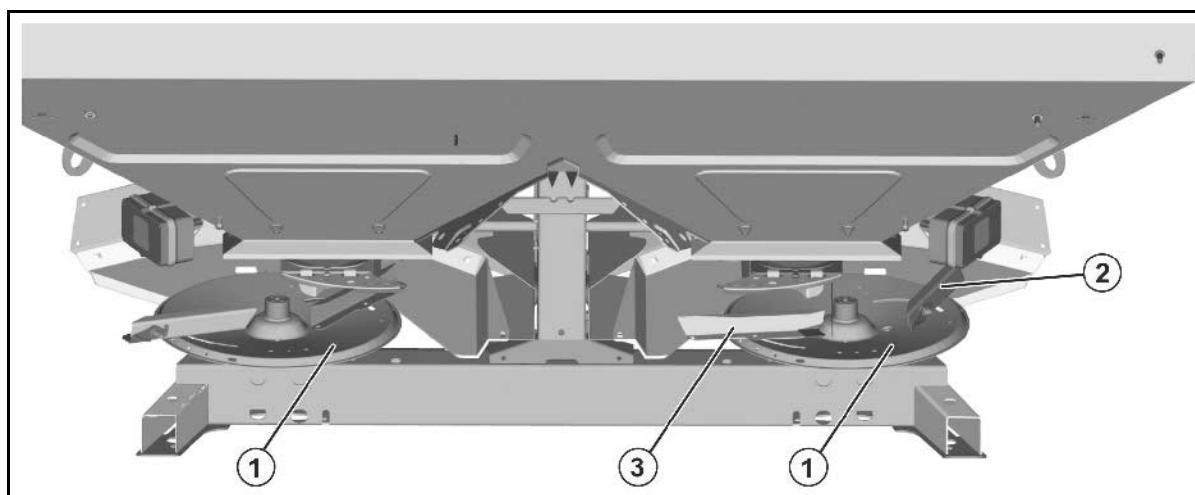
Όργανο μέτρησης: OPTAC SLM 5.

Το ύψος της στάθμης ηχητικής πίεσης εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από το όχημα που χρησιμοποιείται.

5 Δομή και λειτουργία

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

5.1 Λειτουργία



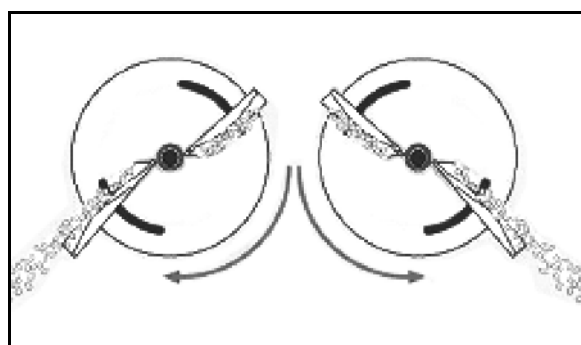
Εικ. 12

Ο λιπασματοδιανομέας **AMAZONE ZA-M** διαθέτει δύο κορυφές χοανών και αντικαταστάσιμους δίσκους διασποράς (Εικ. 12/1), οι οποίοι κινούνται αντίθετα με τη φορά κίνησης, αντίθετα μεταξύ τους, από μέσα προς τα έξω και διαθέτουν ένα μικρό (Εικ. 12/2) και ένα μεγάλο πτερυγίο (Εικ. 12/3).

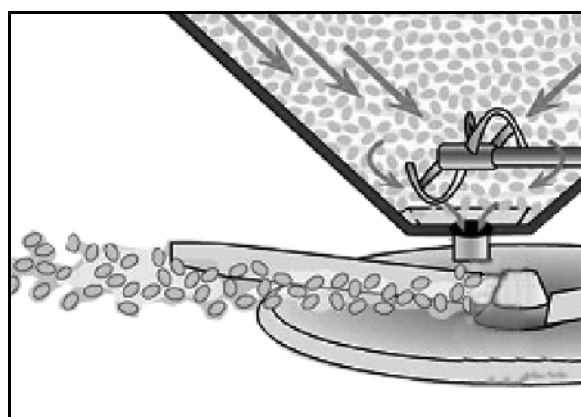
Το λίπασμα

- τροφοδοτείται μέσω του άξονα ανάδευσης ομοιόμορφα από το δοχείο στους δίσκους διανομής.
- κατευθύνεται κατά μήκος του πτερυγίου διανομής προς τα έξω και ρίπτεται.

Για τη ρύθμιση του λιπασματοδιανομέα στο λίπασμα που θέλετε να διανεμηθεί χρησιμεύει ο πίνακας διανομής.



Εικ. 13



Εικ. 14



Πριν από τη χρήση του λιπασματοδιανομέα πραγματοποιήστε έναν έλεγχο ποσότητας διασποράς.

5.2 Προστατευτικό και λειτουργικό πλέγμα στο δοχείο (διάταξη προστασίας)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από εισέλκυση και σφήνωση όταν κινείται ο αναδευτήρας!

- Μην ανοίγετε ποτέ το προστατευτικό πλέγμα και το πλέγμα λειτουργίας, όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ.

Οι πτυσσόμενες σχάρες προστασίας και λειτουργίας καλύπτουν ολόκληρο το δοχείο και χρησιμεύουν

- ως προστασία από την επαφή με τους περιστρεφόμενους κοχλίες ανάδευσης.
 - ως προστασία από ξένα σωματίδια και συσσωματώσεις λιπάσματος κατά το γέμισμα της σκάφης.
- (1) Προστατευτικά πλέγματα και πλέγματα λειτουργίας
 - (2) Χειρολαβή με ασφάλιστρο προστατευτικού πλέγματος
 - (3) Σημείο ασφάλισης για το ανοιχτό προστατευτικό πλέγμα

Για τον καθαρισμό, τη συντήρηση ή την επισκευή μπορείτε να ανοίξετε το προστατευτικό πλέγμα μέσα στη σκάφη, με τη βοήθεια του εργαλείου απασφάλισης.

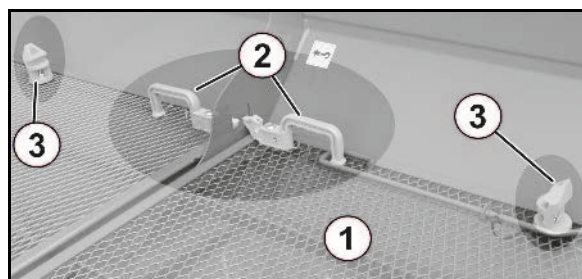
Εργαλείο απασφάλισης στην:

Εικ. 16/1: θέση απόθεσης (βασική θέση)

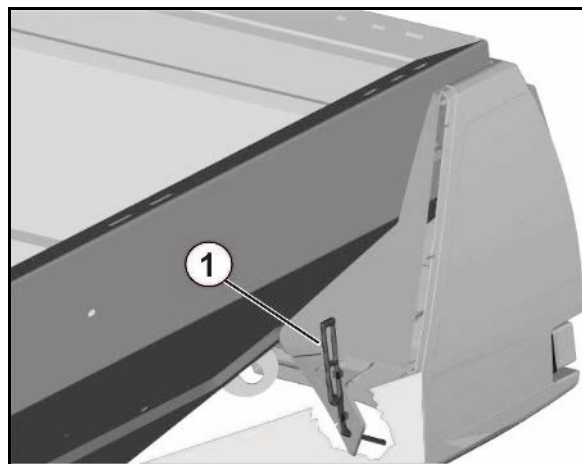
Εικ. 17/1: θέση απασφάλισης για την περιστροφή του προστατευτικού πλέγματος προς τα επάνω

Άνοιγμα του προστατευτικού πλέγματος:

1. Εισάγετε το εργαλείο ασφάλισης από τη θέση απόθεσης στη θέση απασφάλισης.
 2. Πιάστε τη χειρολαβή και στρέψτε το εργαλείο απασφάλισης προς τη χειρολαβή (Εικ. 17).
- Απασφαλίστε το ασφάλιστρο του προστατευτικού πλέγματος.
3. Γυρίστε το προστατευτικό πλέγμα προς τα πάνω μέχρι η ασφάλιση να πιάσει στην άκρη της σκάφης (Εικ. 18).
 4. Φέρτε το εργαλείο απασφάλισης στην θέση απόθεσης.



Εικ. 15



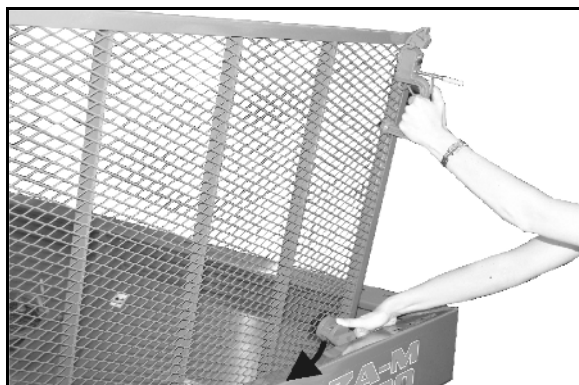
Εικ. 16



Εικ. 17



- Προτού κλείσετε το προστατευτικό πλέγμα πιέστε την ασφάλιση προς τα κάτω (Εικ. 18).
- Κατά το κλείσιμο το προστατευτικό πλέγμα ασφαλίζει αυτομάτως.



Εικ. 18

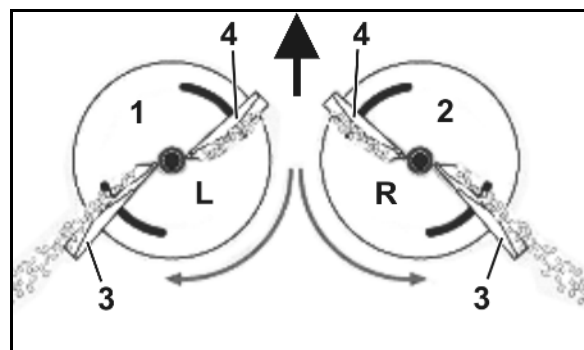
5.3 Δίσκοι διασποράς

Ως προς τη φορά κίνησης:

- αριστερός δίσκος διασποράς (Εικ. 19/1) με σήμανση **L**.
- δεξιός δίσκος διασποράς (Εικ. 19/2) με σήμανση **R**.

πτερύγιο:

- Μεγάλο (Εικ. 19/3) - Κλίμακα ρύθμισης με τιμές από 35 έως 55.
- Μικρό (Εικ. 19/4) – Κλίμακα ρύθμισης με τιμές από 5 έως 28.



Εικ. 19



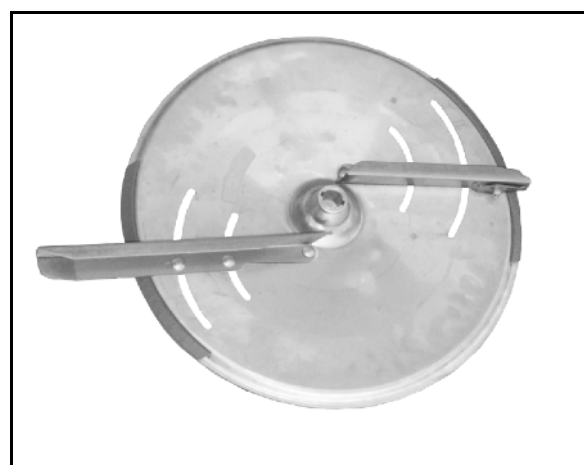
Τα πτερύγια σχήματος Π είναι έτσι συναρμολογημένα ώστε οι ανοιχτές πλευρές να δείχνουν προς τη φορά περιστροφής και να λαμβάνουν το λίπασμα.

Εάν χρησιμοποιείτε τους δίσκους διασποράς OM (Εικ. 20) είναι δυνατή η αδιαβάθμητη ρύθμιση των πλατών εργασίας με περιστροφή των πτερυγίων πάνω στους δίσκους διασποράς. Τους δίσκους διασποράς OM **10-16** μπορείτε να τους χρησιμοποιήσετε για πλάτη εργασίας από 10 έως 16 m.

Τους δίσκους διασποράς OM **18-24** μπορείτε να τους χρησιμοποιήσετε για πλάτη εργασίας από 18 έως 24 m.

Τους δίσκους διασποράς OM **24-36** μπορείτε να τους χρησιμοποιήσετε για πλάτη εργασίας από 24 έως 36 m.

Η μετάδοση της κίνησης στους δίσκους διασποράς και τους αναδευτήρες γίνεται στον λιπασματοδιανομέα ZA-M από τον αρθρωτό άξονα μέσω του μεσαίου σασμάν και μέσω των γωνιακών σασμάν.



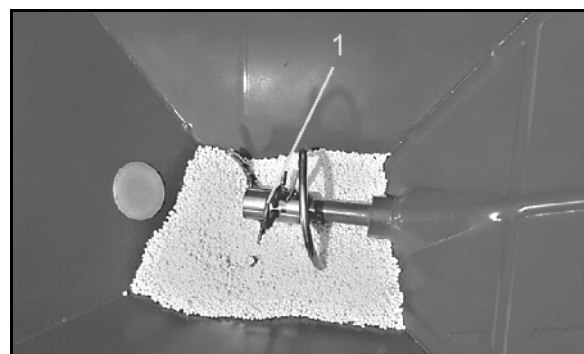
Εικ. 20



Οι ρυθμίσεις πρέπει να γίνονται σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα διασποράς. Ο έλεγχος του επιλεγμένου πλάτους εργασίας πραγματοποιείται με πολύ απλό τρόπο με τη βοήθεια του μεταφερόμενου σταθμού ελέγχου (προαιρετικά).

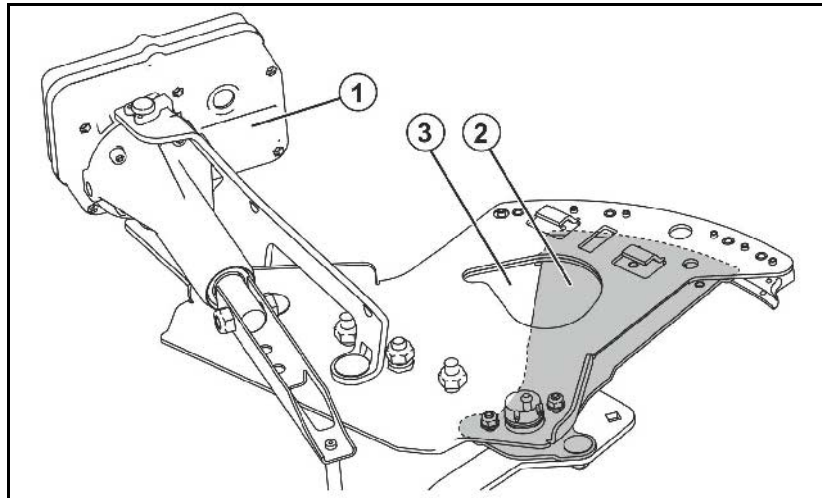
5.4 Αναδευτήρας

Σπειροειδείς αναδευτήρες στις κορυφές των χοανών (Εικ. 21/1) φροντίζουν για την ομοιόμορφη ροή του λιπάσματος στους δίσκους διασποράς. Τα σπειροειδή στοιχεία του αναδευτήρα, τα οποία περιστρέφονται αργά, προωθούν το λίπασμα ομοιόμορφα στο εκάστοτε άνοιγμα εξόδου.



Εικ. 21

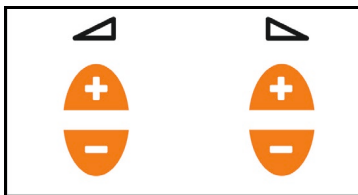
5.5 Δοσιμετρικός σύρτης



Εικ.22

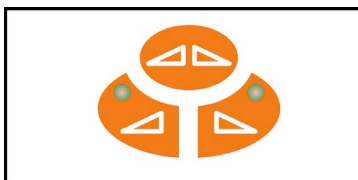
Η ενεργοποίηση το σύρτη γίνεται ηλεκτρονικά μέσω του υπολογιστή χειρισμού EasySet

- (1) Κινητήρας ρύθμισης
- (2) Δοσιμετρικός σύρτης
- (3) Άνοιγμα διέλευσης



Ρύθμιση ποσότητας διασποράς:

Οι δοσιμετρικοί σύρτες που ελέγχονται από κινητήρες ρύθμισης ενεργοποιούν διαφορετικές διαστάσεις των ανοιγμάτων διέλευσης.



Άνοιγμα/κλείσιμο σύρτη:

Μαζί με τους δοσιμετρικούς σύρτες ανοίγουν και κλείνουν επιπλέον τα ανοίγματα διέλευσης.

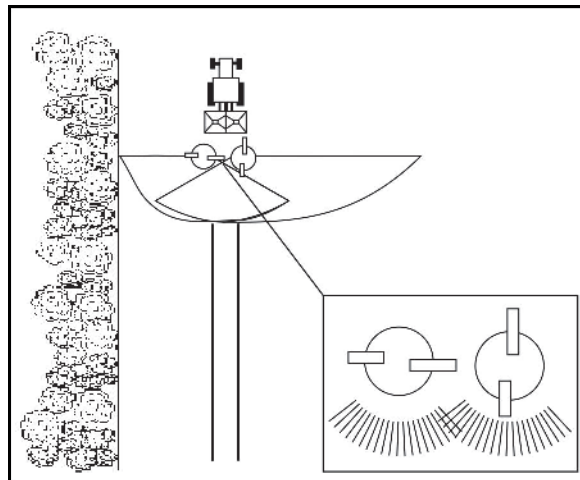


Δεδομένου ότι τα χαρακτηριστικά διασποράς του λιπάσματος υπόκεινται σε έντονες διακυμάνσεις, προτείνεται ο έλεγχος της επιλεγμένης θέσης του σύρτη για την επιθυμητή ποσότητα διασποράς με έναν έλεγχο ποσότητας διασποράς.

5.6 Διασπορά ορίων / άκρων

5.6.1 Διασπορά ορίων σε μισό πλάτος εργασίας

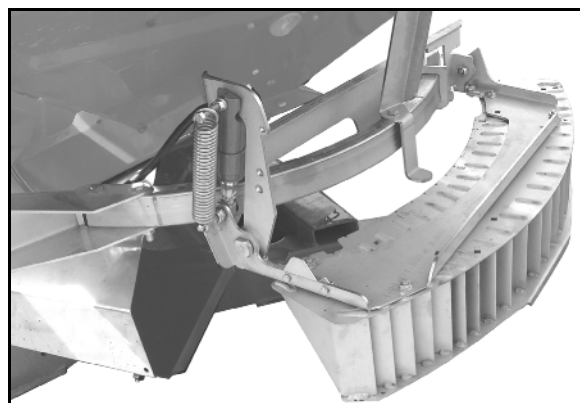
- Η απόσταση από το όριο του χωραφιού είναι το μισό πλάτος εργασίας.
- Και οι δύο σύρτες είναι ανοιχτοί στη διασπορά ορίων.



Εικ. 23

Limiter M (προαιρετική επιλογή)

- Υδραυλικός χειρισμός από το τρακτέρ.

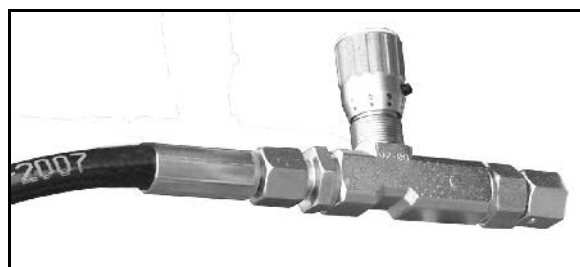


Εικ. 24

Υδραυλική στρόφιγγα

Η ταχύτητα ανύψωσης του περιοριστή **Limit** **M** ρυθμίζεται μέσω της ροδέλας της στρόφιγγας.

Η στρόφιγγα βρίσκεται στο τέρμα του εύκαμπτου αγωγού ή στο συγκρότημα υδραυλικών στον εξοπλισμό Comfort.

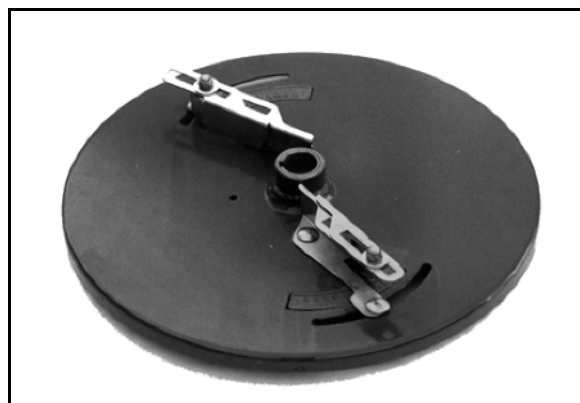


Εικ. 25

Οι δίσκοι διασποράς ορίων Tele-Set (προαιρετικά)

- Για διασπορά ορίων στην αριστερή πλευρά.

Δίσκος διασποράς ορίων	Αποστάσεις από το όριο του χωραφιού
TS 5-9	Από 5 έως 9 m
TS 10-14	Από 10 έως 14 m
TS 15-18	Από 15 έως 18 m



Εικ. 26

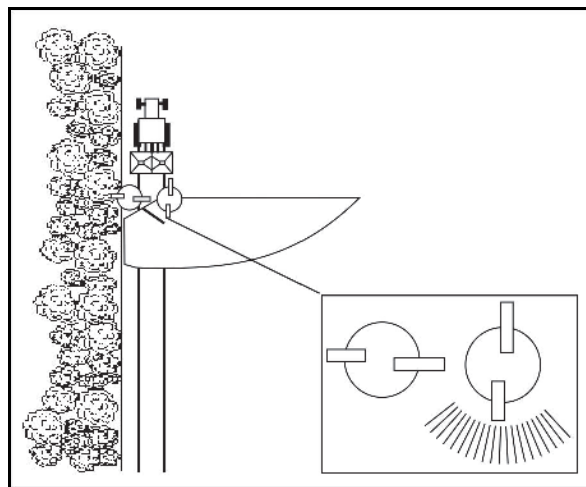
5.6.2 Διασπορά ορίων στο σύνορο του χωραφιού

- Διασπορά ορίων, εάν ο 1ος διάδρομος βρίσκεται ακριβώς στο σύνορο του χωραφιού.
- Ο σύρτης στην πλευρά του συνόρου παραμένει κλειστός στη διασπορά ορίων.



Δεν γίνονται προτάσεις για τη ρύθμιση.

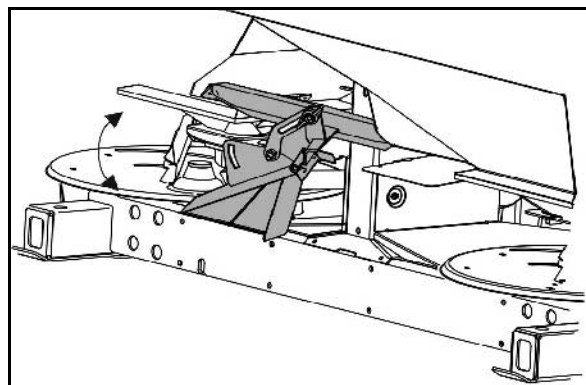
Η εγκάρσια κατανομή μπορεί ωστόσο να ελεγχθεί με το φορητό χειριστήριο ελέγχου.



Εικ. 27

Εκτροπέας διασποράς ορίων, αριστερά (προαιρετική επιλογή)

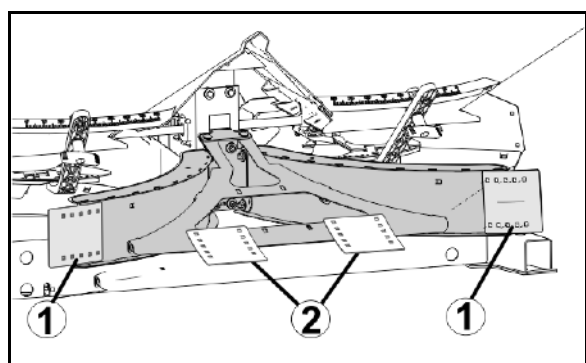
- Εκτροπέας διασποράς ορίων χειροκίνητα μετακινούμενος.
- Για διασπορά ορίων στην αριστερή πλευρά.



Εικ. 28

5.6.3 Διασπορά ορίων από τον δρόμο, αποφυγή διασποράς στον διάδρομο

- Για διασπορά ορίων μονόπλευρα δεξιά ή αριστερά από τον δρόμο στο χωράφι.
 - Για εκατέρωθεν διασπορά αποφεύγοντας υλικό διασποράς στο ίχνος του τρακτέρ.
- (1) Ανάλογα με τις ανάγκες, τοποθετήστε τον εκτροπέα προέκτασης
 - (2) Θέση στάθμευσης των εκτροπέων προέκτασης
- Πριν από την εργασία, αναρτήστε τον εκτροπέα διασποράς ορίων και ασφαλίστε τον με το παξιμάδι τύπου πεταλούδας.
 - Αφαιρέστε τον εκτροπέα διασποράς ορίων όταν δεν τον χρησιμοποιείτε.



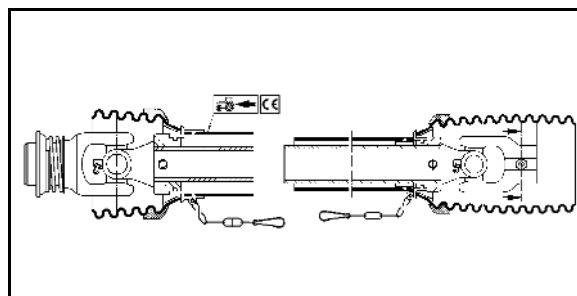
Εικ. 29

5.7 Αρθρωτός άξονας

Ο αρθρωτός άξονας πραγματοποιεί τη μετάδοση της ισχύος μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος.

Εικ. 30:

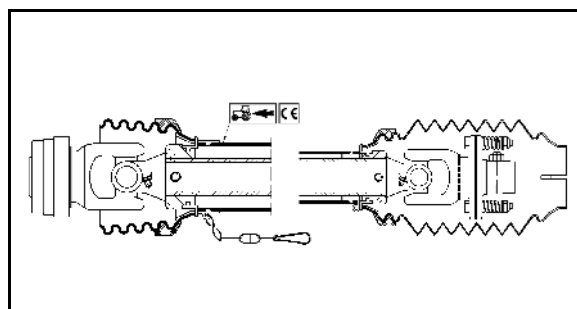
- Αρθρωτός άξονας Standard (810 mm)



Εικ. 30

Εικ. 31:

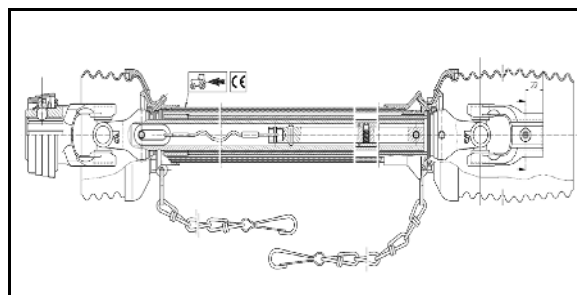
- Αρθρωτός άξονας με συμπλέκτη τριβής (προαιρετικά, 760 mm)
Συναρμολογήστε το συμπλέκτη τριβής πάντοτε από την πλευρά του μηχανήματος!



Εικ. 31

Εικ. 31:

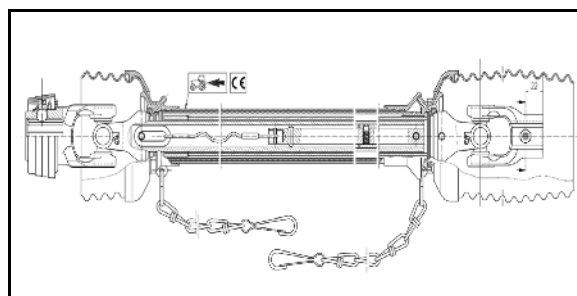
- Αρθρωτός άξονας Telespace (προαιρετικά, 810 mm, τηλεσκοπικός)



Εικ. 32

Εικ. 32:

- Αρθρωτός άξονας με "ρωσική περόνη"



Εικ. 33



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης λόγω ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης του τρακτέρ και του μηχανήματος!

Συνδέετε και αποσυνδέετε τον αρθρωτό άξονα από το τρακτέρ, μόνο εφόσον έχετε ασφαλίσει πριν το τρακτέρ και το μηχάνημα ενάντια σε ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από άρπαγμα ή τύλιξη λόγω απροστάτευτου άξονα εισόδου στο κιβώτιο μετάδοσης εισόδου, κατά τη χρήση αρθρωτού άξονα με κοντή φυσούνα από την πλευρά του μηχανήματος!

Χρησιμοποιείτε μόνο έναν των επιτρεπόμενων αρθρωτών αξόνων που βρίσκονται στη λίστα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σφήνωσης και περιτύλιξης λόγω ανασφάλιστου αρθρωτού άξονα ή λόγω χαλασμένων διατάξεων προστασίας!

- Μην χρησιμοποιείτε τον αρθρωτό άξονα ποτέ χωρίς να είναι τοποθετημένες οι διατάξεις προστασίας του ή εάν είναι ελαττωματικές οι διατάξεις προστασίας ή χωρίς να χρησιμοποιείτε σωστά την αλυσίδα συγκράτησης.
- Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση, εάν
 - ο όλες οι διατάξεις προστασίας του αρθρωτού άξονα είναι τοποθετημένες και έτοιμες προς λειτουργία.
 - ο υπάρχουν επαρκείς ελεύθεροι χώροι γύρω από τον αρθρωτό άξονα σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας. Ελλιπείς ελεύθεροι χώροι οδηγούν σε ζημιές στον αρθρωτό άξονα.
- Αναρτήστε τις αλυσίδες συγκράτησης έτσι ώστε να υπάρχει επαρκής χώρος περιστροφής του αρθρωτού άξονα σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας. Οι αλυσίδες συγκράτησης δεν επιτρέπεται να σκαλώνουν στα συγκροτήματα του τρακτέρ ή του μηχανήματος.
- Αναθέστε άμεσα την αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων του αρθρωτού άξονα ή εξαρτημάτων που λείπουν με αυθεντικά εξαρτήματα του κατασκευαστή του αρθρωτού άξονα.
Λάβετε υπόψη σας ότι την επισκευή στον αρθρωτό άξονα επιτρέπεται να την πραγματοποιήσει μόνο ειδικό συνεργείο.
- Αποθέστε τον αποσυνδεδεμένο αρθρωτό άξονα στην προβλεπόμενη βάση συγκράτησης! Με τον τρόπο αυτό προστατεύετε τον αρθρωτό άξονα από ζημιές και ρύπανση.
 - ο Μην χρησιμοποιείτε ποτέ την αλυσίδα συγκράτησης του αρθρωτού άξονα, για να αναρτήσετε τον αποσυνδεδεμένο αρθρωτό άξονα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κίνδυνοι σφήνωσης και περιτύλιξης από απροστάτευτα μέρη του αρθρωτού άξονα στην περιοχή του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης, μεταξύ του τρακτέρ και του μηχανήματος στο οποίο μεταδίδεται η κίνηση!

Εργαστείτε μόνο με μηχανισμό μετάδοσης κίνησης που είναι πλήρως προστατευμένος μεταξύ του τρακτέρ και του μηχανήματος.

- Τα ακάλυπτα μέρη του αρθρωτού άξονα πρέπει πάντα να καλύπτονται με προστατευτικό από την πλευρά του τρακτέρ και μια φουσούνα από την πλευρά του μηχανήματος.
- Ελέγξτε, εάν το προστατευτικό στην πλευρά του τρακτέρ ή η φουσούνα στην πλευρά του μηχανήματος υπερκαλύπτονται τουλάχιστον κατά τουλάχιστον 50 mm με τις διατάξεις ασφαλείας και προστασίας, όταν ο αρθρωτός άξονας είναι πλήρως ανεπτυγμένος. Εάν αυτό δεν συμβαίνει, δεν επιτρέπεται να κινήσετε το μηχάνημα μέσω του αρθρωτού άξονα.



- Χρησιμοποιήστε μόνο τον αρθρωτό άξονα που περιλαμβάνεται κατά την παράδοση του μηχανήματος ή τον ίδιο τύπο αρθρωτού άξονα.
- Διαβάστε και τηρήστε τις οδηγίες χρήσης του αρθρωτού άξονα. Η σωστή χρήση και συντήρηση του αρθρωτού άξονα προφυλάσσει από βαριά ατυχήματα.
- Για τη σύνδεση του αρθρωτού άξονα λάβετε υπόψη σας
 - ο τις οδηγίες χρήσης του αρθρωτού άξονα.
 - ο τον επιτρεπόμενο αριθμό στροφών μετάδοσης κίνησης του μηχανήματος.
 - ο το σωστό μήκος τοποθέτησης του αρθρωτού άξονα. Βλέπε σχετικά το Κεφάλαιο "Προσαρμογή του μήκους του αρθρωτού άξονα στο τρακτέρ", σελίδα 77.
 - ο τη σωστή θέση τοποθέτησης του αρθρωτού άξονα. Το σύμβολο του τρακτέρ επάνω στον προστατευτικό σωλήνα του αρθρωτού άξονα σημαδεύει την πλευρά σύνδεσης του αρθρωτού άξονα με το τρακτέρ.
- Εάν ο αρθρωτός άξονας διαθέτει κασάνια υπερφόρτωσης ή σταυρό με ελεύθερο, πρέπει να τους συναρμολογείτε πάντοτε από την πλευρά του μηχανήματος.
- Πριν από την ενεργοποίηση του παρτικόφ λάβετε υπόψη σας τις οδηγίες ασφαλείας σχετικά με τη λειτουργία του παρτικόφ "Οδηγίες ασφαλείας για το χειριστή", Σελίδα 30.

5.7.1 Σύνδεση αρθρωτού άξονα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη και κρούση λόγω ελλιπών ελεύθερων χώρων κατά τη σύνδεση του αρθρωτού άξονα!

Συνδέστε τον αρθρωτό άξονα με το τρακτέρ, προτού συνδέσετε το μηχάνημα με το τρακτέρ. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται επαρκής ελεύθερος χώρος για την ασφαλή σύνδεση του αρθρωτού άξονα.

1. Οδηγήστε το τρακτέρ κοντά στο μηχάνημα, ώστε να παραμένει ελεύθερος χώρος (περ. 25 cm) μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος.
2. Ασφαλίστε το τρακτέρ έναντι ακούσιας εκκίνησης και κύλισης, βλέπε σχετικά το κεφάλαιο "Ασφάλιση του τρακτέρ έναντι ακούσιας εκκίνησης και κύλισης", από σελίδα **80**.
3. Ελέγξτε, εάν είναι απενεργοποιημένο το παρτικόφ του τρακτέρ.
4. Καθαρίστε και γρασάρετε το παρτικόφ του τρακτέρ.
5. Ωθήστε το ασφάλιστρο του αρθρωτού άξονα τόσο επάνω στο παρτικόφ του τρακτέρ, μέχρι να γίνει αισθητή η ασφάλισή του στο παρτικόφ. Κατά τη σύνδεση του αρθρωτού άξονα προσέξτε τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν τον αρθρωτό άξονα καθώς και τον επιτρεπόμενο αριθμό στροφών παρτικόφ του τρακτέρ.
6. Ασφαλίστε το προστατευτικό του αρθρωτού άξονα με την (τις) αλυσίδα (αλυσίδες) συγκράτησης έναντι συμπεριστροφής.
 - 6.1 Στερεώστε την αλυσίδα (τις αλυσίδες) συγκράτησης κατά το δυνατόν κάθετα προς τον αρθρωτό άξονα.
 - 6.2 Στερεώστε την αλυσίδα (τις αλυσίδες) συγκράτησης έτσι ώστε να υπάρχει επαρκής χώρος περιστροφής του αρθρωτού άξονα σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας.



Οι αλυσίδες συγκράτησης δεν επιτρέπεται να σκαλώνουν στα συγκροτήματα του τρακτέρ ή του μηχανήματος.

7. Ελέγξτε εάν υπάρχουν επαρκείς ελεύθεροι χώροι γύρω από τον αρθρωτό άξονα σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας. Ελλιπείς ελεύθεροι χώροι οδηγούν σε ζημιές στον αρθρωτό άξονα.
8. Δημιουργήστε την απαιτούμενη ελευθερία κινήσεων (εάν απαιτείται).

5.7.2 Αποσύνδεση του αρθρωτού άξονα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη και κρούση λόγω ελλειπών ελεύθερων χώρων κατά την αποσύνδεση του αρθρωτού άξονα!

Αποσυνδέστε τον αρθρωτό άξονα από το τρακτέρ, προτού αποσυνδέσετε το μηχάνημα από το τρακτέρ. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζετε επαρκή ελεύθερο χώρο για την ασφαλή αποσύνδεση του αρθρωτού άξονα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

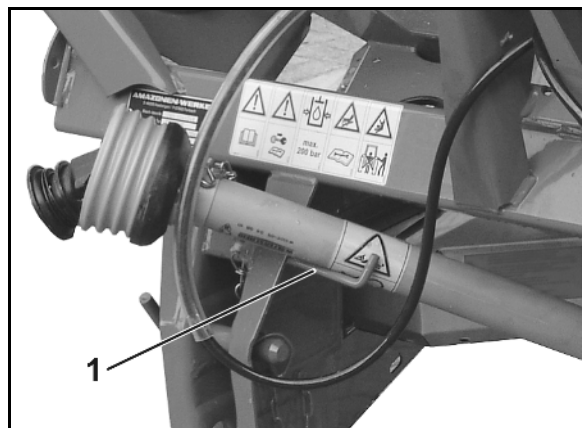
Κίνδυνος εγκαυμάτων από καυτά συγκροτήματα του αρθρωτού άξονα!

Μην αγγίζετε συγκροτήματα του αρθρωτού άξονα που έχουν θερμανθεί πάρα πολύ (ειδικά τα σημεία σύνδεσης).



- Αποθέστε τον αποσυνδεδεμένο αρθρωτό άξονα στην προβλεπόμενη βάση συγκράτησης! Με τον τρόπο αυτό προστατεύετε τον αρθρωτό άξονα από ζημιές και ρύπανση. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ την αλυσίδα συγκράτησης του αρθρωτού άξονα, για να αναρτήσετε τον αποσυνδεδεμένο αρθρωτό άξονα.
- Καθαρίζετε και γρασάρετε τον αρθρωτό άξονα πριν από μακρόχρονη θέση εκτός λειτουργίας.

1. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από το τρακτέρ. Βλέπε σχετικά το κεφάλαιο "Αποσύνδεση του μηχανήματος", σελίδα 84.
2. Οδηγήστε το τρακτέρ προς τα εμπρός, ώστε να παραμένει ελεύθερος χώρος (περ. 25 cm) μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος.
3. Ασφαλίστε το τρακτέρ έναντι ακούσιας εκκίνησης και κύλισης, βλέπε σχετικά το κεφάλαιο "Ασφάλιση του τρακτέρ έναντι ακούσιας εκκίνησης και κύλισης", από σελίδα 80.
4. Αποσυνδέστε το ασφάλιστρο του αρθρωτού άξονα από το παρτικόφ του τρακτέρ. Κατά την αποσύνδεση του αρθρωτού άξονα λάβετε υπόψη σας τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν τον αρθρωτό άξονα.
5. Τοποθετήστε τον αρθρωτό άξονα στην προβλεπόμενη βάση συγκράτησης (Εικ. 34/1).
6. Καθαρίζετε και γρασάρετε τον αρθρωτό άξονα πριν από μακρόχρονη θέση εκτός λειτουργίας.



Εικ. 34

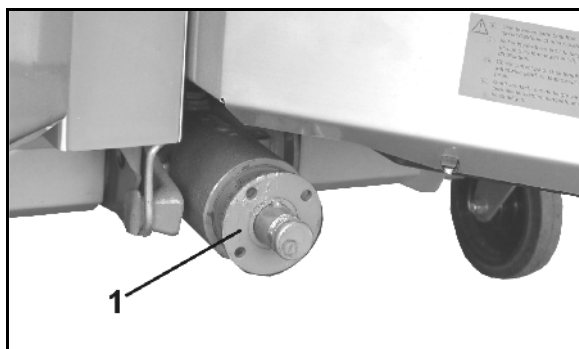
5.7.3 Αρθρωτός άξονας με συμπλέκτη τριβής (προαιρετικά)

Όταν γίνεται συχνή εκτροπή της βίδας εκτροπής μεταξύ ψαλιδιού σύνδεσης και φλάντζας άξονα εισόδου σασμάν, καθώς και σε ελκυστήρες με παρτικόφ με σκληρή σύμπλεξη, συνιστούμε τη χρήση κινητήριου συνδετικού άξονα με συμπλέκτη τριβής.

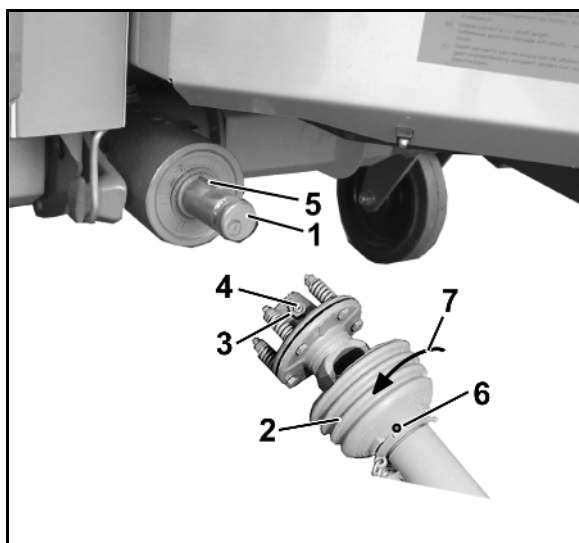
Λειτουργία και συντήρηση: Μεγάλες τιμές ροπής στρέψης μικρής διάρκειας περ. 400 Nm και πάνω, σαν αυτές που μπορεί να εμφανιστούν για παράδειγμα κατά την ενεργοποίηση του παρτικόφ, περιορίζονται από τον συμπλέκτη τριβής. Ο συμπλέκτης τριβής αποτρέπει την πρόκληση βλαβών στον αρθρωτό άξονα και τα μέρη του σασμάν. Για το λόγο αυτό πρέπει να είναι πάντοτε εξασφαλισμένη η λειτουργία του συμπλέκτη τριβής. Στερεά κατάλοιπα στις επιφάνειες τριβής εμποδίζουν την ενεργοποίηση του συμπλέκτη τριβής.

Συναρμολόγηση:

1. Αφαιρέστε το χιτώνιο της φλάντζας (Εικ. 35/1) από τον άξονα εισόδου του σασμάν με εργαλείο εξώθησης.
2. Καθαρίστε τον άξονα εισόδου του σασμάν (Εικ. 36/1).
3. Αναπτύξτε τον αρθρωτό άξονα.
4. Ξεβιδώστε τον κοχλία ασφάλισης (Εικ. 35/6).
5. Περιστρέψτε την προστατευτική φουσούνα (Εικ. 36/2) στη θέση συναρμολόγησης (Εικ. 36/7).
6. Αφαιρέστε το προστατευτικό μέρος του άξονα.
7. Χαλαρώστε το κόντρα παξιμάδι (Εικ. 36/3) που βρίσκεται μέσα στο ψαλίδι από το συμπλέκτη τριβής (μέχρι η ακέφαλη βίδα να μην εξέρχει προς τα έξω και πάνω από το κόντρα παξιμάδι), ξεβιδώστε την ακέφαλη βίδα Άλλεν (Εικ. 36/4) και ελέγξτε εάν σύρεται εύκολα το ψαλίδι επάνω στον αρθρωτό άξονα.
8. Γρασάρετε το ψαλίδι και εφαρμόστε το επάνω στον άξονα εισόδου του σασμάν μέχρι το σημείο τερματισμού.



Εικ. 35



Εικ. 36



Φροντίστε να καλύπτεται πλήρως το ελατήριο προσαρμογής (Εικ. 35/5)!

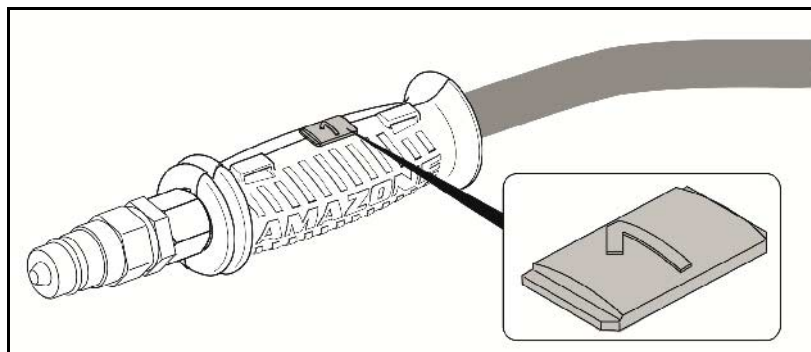
9. Ασφαλίστε τον ειδικό αρθρωτό άξονα κατά ακούσιας μετατόπισης κατά μήκος του άξονα. Για το σκοπό αυτό συσφίξτε την ακέφαλη βίδα καλά με κλειδί Άλλεν και κοντράρετέ την με παξιμάδι (Εικ. 36/3).
10. Συναρμολογήστε ξανά και ασφαλίστε το προστατευτικό τμήμα και συμπτύξτε μεταξύ τους τα δύο μισά του άξονα.
11. Ασφαλίστε το προστατευτικό του αρθρωτού άξονα αναρτώντας την αλυσίδα έναντι ακούσιας συμπεριστροφής.

Αποσυναρμολόγηση:

1. Χαλαρώστε την φουσούνα και τραβήξτε την προς τα πίσω.
2. Ξεβιδώστε το κόντρα παξιμάδι (Εικ. 36/3) του ψαλιδιού σύνδεσης από τον συμπλέκτη τριβής. Ξεβιδώστε και αφαιρέστε την ακέφαλη βίδα (Εικ. 36/4).
3. Σπρώξτε το ψαλίδι με μια επίπεδη ράβδο και αφαιρέστε το από τον άξονα εισόδου του σασμάν.

5.8 Υδραυλικές συνδέσεις

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



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

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

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

Σήμανση		Λειτουργία			Μονάδα ελέγχου τρακτέρ	
μπλε	1		Περιοριστής (προαιρετικά)	κατέβασμα	διπλής ενέργειας	
	2			ανύψωση		


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος μόλυνσης από έλαιο το οποίο εξέρχεται κάτω από υψηλή πίεση!

Φροντίστε κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση των υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων ώστε να έχει εκτονωθεί η πίεση από την υδραυλική εγκατάσταση τόσο από την πλευρά του τρακτέρ όσο και από την πλευρά του μηχανήματος.

Σε περίπτωση τραυματισμού από υδραυλικό έλαιο αναζητήστε αμέσως το γιατρό.

5.8.1 Σύνδεση υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από λανθασμένες υδραυλικές λειτουργίες σε περίπτωση λάθος συνδεδεμένων υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων!

Κατά τη σύνδεση των εύκαμπτων υδραυλικών σωληνώσεων προσέξτε τις χρωματικές σημάνσεις στους υδραυλικούς συνδέσμους. Βλ. σχετικά "Υδραυλικές συνδέσεις", σελίδα 57.



- Προσέξτε τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας των 210 bar.
- Ελέγξτε τη συμβατότητα των υδραυλικών λαδιών, πριν συνδέσετε το μηχάνημα στην υδραυλική εγκατάσταση του τρακτέρ σας.
- Μην αναμιγνύετε ορυκτέλαια με βιοέλαια.
- Εισάγετε τον υδραυλικό σύνδεσμο/τους υδραυλικούς συνδέσμους τόσο μέσα στις υδραυλικές μούφες, μέχρι ο υδραυλικός σύνδεσμος/οι υδραυτικοί σύνδεσμοι να ασφαλίσουν αισθητά.
- Ελέγξτε τα σημεία σύνδεσης των υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων ως προς τη σωστή και στεγανή εφαρμογή.
- Οι συνδεδεμένες υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις
 - ο πρέπει να υποχωρούν με ευκολία σε όλες τις κινήσεις σε στροφές, χωρίς να δημιουργείται τάση, κάμψη ή τριβή.
 - ο δεν πρέπει να τρίβονται σε ξένα σώματα.

1. Κινήστε το μοχλό χειρισμού της βαλβίδας ελέγχου στο τρακτέρ στην ελεύθερη θέση (ουδέτερη θέση).
2. Καθαρίστε τους υδραυλικούς συνδέσμους των υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων, πριν συνδέσετε τις υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις στο τρακτέρ.
3. Συνδέστε τις υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις με τις μονάδες ελέγχου του τρακτέρ.

5.8.2 Αποσύνδεση υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων

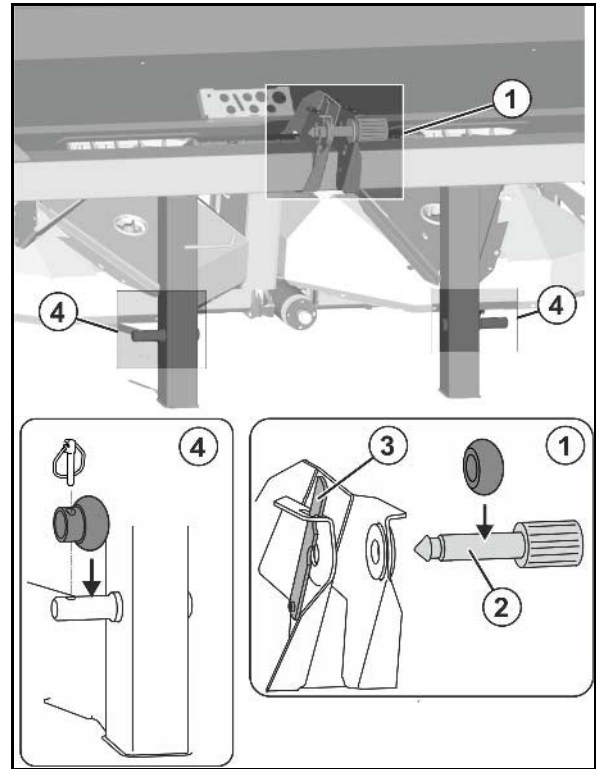
1. Κινήστε το μοχλό χειρισμού στη συσκευή χειρισμού του τρακτέρ στην ελεύθερη θέση (ουδέτερη θέση).
2. Απασφαλίστε τους υδραυλικούς συνδέσμους από τις υδραυλικές μούφες σύνδεσης.
3. Προστατέψτε από ακαθαρσίες τους υδραυλικούς συνδέσμους με τα καλύμματα προστασίας από τη σκόνη.
4. Τοποθετήστε τους υδραυλικούς συνδέσμους στις βάσεις των συνδέσμων.

5.9 Πλαίσιο σύνδεσης τριών σημείων

Το πλαίσιο του ZA-M είναι κατασκευασμένο έτσι, ώστε να πληροί τις απαιτήσεις και τις διαστάσεις της σύζευξης τριών σημείων της κατηγορίας II.

Εικ. 37/...

- (1) Άνω σημείο σύνδεσης
- (2) Πείρος άνω βραχίονα έλξης με χειρολαβή
- (3) Αυτόματο έλασμα ασφάλισης για πείρο άνω βραχίονα έλξης με χειρολαβή για την απασφάλιση
- (4) Κάτω σημεία σύζευξης με συγκολλημένους πείρους κάτω βραχιόνων έλξης.



Εικ. 37



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ατυχήματος από ακούσια αποσύνδεση της σύνδεσης μεταξύ μηχανήματος και τρακτέρ!

Σε μονόπλευρα εδραζόμενους πείρους κάτω βραχιόνων έλξης ή συγκολλημένους πείρους, χρησιμοποιείτε σφαιρικές υποδοχές με θήκη συγκράτησης και ενσωματωμένη κοπίλια.

5.10 Πίνακας διανομής

Όλα τα είδη λιπασμάτων του εμπορίου διανέμονται στην αίθουσα διανομής AMAZONE και τα στοιχεία ρύθμισης που προκύπτουν από αυτή τη διαδικασία εφαρμόζονται στον πίνακα διανομής. Τα είδη λιπασμάτων που αναφέρονται στον πίνακα διανομής ήταν σε άψογη κατάσταση κατά τον προσδιορισμό των τιμών.



Χρησιμοποιήστε κατά προτίμηση τη βάση δεδομένων λιπασμάτων με τη μεγαλύτερη επιλογή λιπασμάτων για όλες τις χώρες και τις πιο επίκαιρες προτάσεις

- μέσω της εφαρμογής υπηρεσίας λιπασμάτων για φορητές συσκευές Android και iOS
- της online υπηρεσίας λιπασμάτων

Βλ. www.amazone.de → Σέρβις → Υπηρεσία λιπασμάτων (DüngeService)

Μέσω των παρακάτω κωδικών QR μπορείτε να έχετε απευθείας πρόσβαση στον ιστότοπο της AMAZONE, για να κατεβάσετε την εφαρμογή υπηρεσίας λιπασμάτων.

iOS



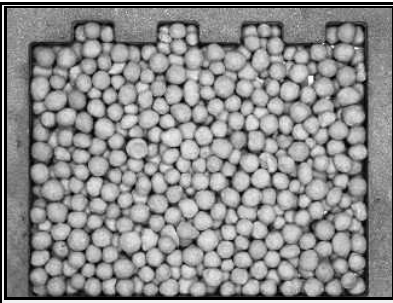
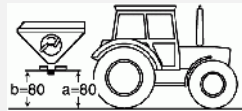
Android



Υπεύθυνοι επικοινωνίας στις εκάστοτε χώρες:

					
(GB)	0044 1302 755720	(I)	0039 (0) 39652 100	(H)	0036 52 475555
(IRL)	00353 (0) 1 8129726	(DK)	0045 74753112	(HR)	00385 32 352 352
(F)	0033 892680063	(FIN)	00358 10 768 3097	(BG)	00359 (0) 82 508000
(B)	0032 (0) 3 821 08 52	(N)	0047 63 94 06 57	(GR)	0030 22620 25915
(NL)	0031 316369111	(S)	0046 46 259200	(AUS)	0061 3 9369 1188
(L)	00352 23637200	(EST)	00372 50 62 246	(NZ)	0064 (0) 272467506
				(J)	0081 (0) 3 5604 7644

Αναγνώριση του λιπάσματος

	YARA νιτρικό άλας ασβέστιο-αμμωνίου 27 %N + 4 %MgO κοκκώδες Διάμετρος: 3,88mm Φαινόμενη πυκνότητα: 1,00 kg/l Συντελεστής ποσότητας 0,941	- Ονομασία του λιπάσματος - Χαρακτηριστικά του λιπάσματος - Βασικός συντελεστής βαθμονόμησης - Ύψος σύνδεσης
Εικόνα του λιπάσματος		



Οι μηχανές με ηλεκτρική ρύθμιση ποσότητας διασποράς μπορούν να εισάγουν στη βαθμονόμηση λιπάσματος τον συντελεστή ποσότητας ως αρχική τιμή για τον συντελεστή βαθμονόμησης.

Μετά την αναγνώριση του λιπάσματος, συμβουλευτείτε τον πίνακα διανομής για τις ρυθμίσεις:

- Θέση σύρτη (σε χειροκίνητη ρύθμιση ποσότητας διασποράς)
- Θέση πτερυγίου διασποράς
- Διασπορά ορίων και περιφερειών με περιοριστή εκτροπέα διασποράς
- Διασπορά ορίων και περιφερειών με τον δίσκο διασποράς ορίων Tele-Set



Εάν δεν είναι δυνατή η σαφής αντιστοίχιση του λιπάσματος σε ένα συγκεκριμένο είδος στον πίνακα διανομής,

- η υπηρεσία λιπασμάτων της AMAZONE σας υποστηρίζει τηλεφωνικά στην αντιστοίχιση των λιπασμάτων και στις προτάσεις ρύθμισης για τον λιπασματοδιανομέα σας.

 +49 (0) 54 05 / 501 111

- επικοινωνείτε με τον υπεύθυνο επικοινωνίας στη χώρα σας.

5.11 EasyCheck

Το EasyCheck είναι το ψηφιακό χειριστήριο ελέγχου για τον έλεγχο της εγκάρσιας διανομής στο χωράφι.

Το EasyCheck αποτελείται από στρώματα συλλογής για λίπασμα και την εφαρμογή smartphone για τον υπολογισμό της εγκάρσιας διανομής λιπάσματος στο χωράφι.

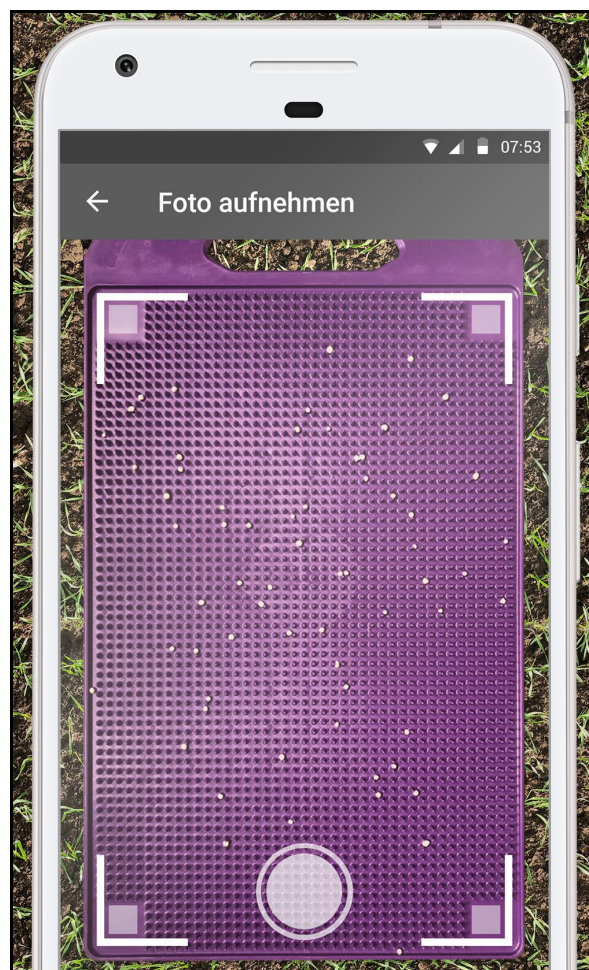
Τα στρώματα συλλογής τοποθετούνται σε συγκεκριμένα σημεία στο χωράφι και καλύπτονται με λίπασμα κατά τη διαδρομή.

Τα στρώματα συλλογής φωτογραφίζονται στη συνέχεια με το smartphone. Με τη βοήθεια των φωτογραφιών, η εφαρμογή ελέγχει την εγκάρσια διανομή.

Εάν χρειάζεται, προτείνεται τροποποίηση των ρυθμίσεων.

Χρησιμοποιήστε τον της AMAZONE Website για τη λήψη των εξής:

- εφαρμογή EasyCheck
- εγχειρίδιο λειτουργίας EasyCheck



Εικ. 38

5.12 Φορητό χειριστήριο ελέγχου

Το φορητό χειριστήριο ελέγχου χρησιμεύει στον έλεγχο της εγκάρσιας διανομής στο χωράφι.

Το φορητό χειριστήριο ελέγχου αποτελείται από κελύφη συλλογής για λίπασμα και μια χοάνη μέτρησης.

Τα κελύφη συλλογής τοποθετούνται σε συγκεκριμένα σημεία στο χωράφι και καλύπτονται με λίπασμα κατά τη διαδρομή.

Στη συνέχεια ρίχνετε το λίπασμα που συλλέξατε σε μια χοάνη μέτρησης. Με βάση τη στάθμη πλήρωσης στη χοάνη μέτρησης πραγματοποιείται η αξιολόγηση.

Η αξιολόγηση πραγματοποιείται με τα εξής:

- τη μέθοδο υπολογισμού στο εγχειρίδιο λειτουργίας του φορητού χειριστηρίου ελέγχου.
- το λογισμικό του μηχανήματος στο τερματικό χειρισμού
- την εφαρμογή EasyCheck (AMAZONE Website)

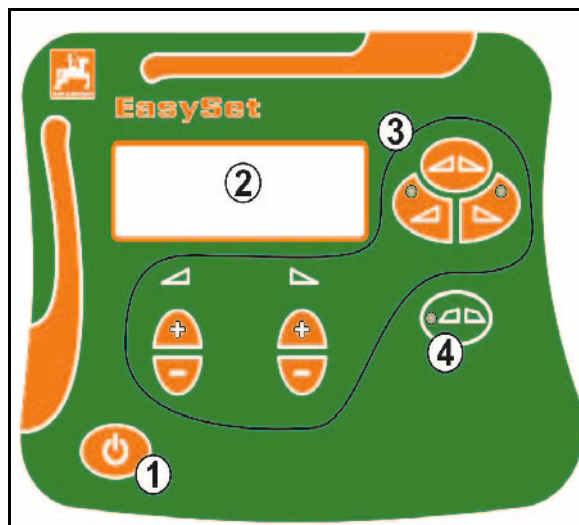
Βλέπε εγχειρίδιο λειτουργίας φορητού χειριστηρίου ελέγχου



Εικ. 39

5.13 Υπολογιστής χειρισμού EasySet

- (1) Πλήκτρο ενεργοποίησης και απενεργοποίησης
Μετά την ενεργοποίηση εμφανίζεται στην οθόνη η ρυθμισμένη θέση των συρτών
- (2) Οθόνη
- (3) Πλήκτρα λειτουργίας
Εν μέρει με LED για προβολή της ενεργοποιημένης λειτουργίας
- (4) Ένδειξη θέσης (περιοριστής)



Εικ. 40

5.13.1 Ενεργοποίηση



Μετά την ενεργοποίηση ελέγχεται, αν η πραγματική θέση των συρτών συμπίπτει με τη θεωρητική του EasySet.

Η ένδειξη αναβοσβήνει, όταν οι θέσεις των συρτών δεν είναι συγχρονισμένες.



-  Συγχρονισμός σύρτη αριστερά.
-  Συγχρονισμός σύρτη δεξιά.

5.13.2 Λειτουργίες

Χειρισμός των συρτών



Άνοιγμα/κλείσιμο των δύο συρτών.

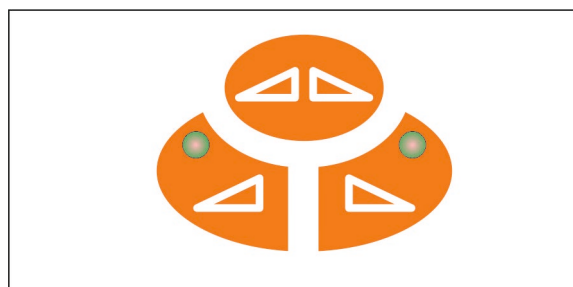


Άνοιγμα/κλείσιμο σύρτη αριστερά.



Άνοιγμα/κλείσιμο σύρτη δεξιά.

Η δίοδος φωτοεκπομπής δείχνει τον ανοιχτό σύρτη.



Εικ. 41

Ρύθμιση ποσότητας διασποράς



Η ρύθμιση ποσότητας διασποράς εκτελείται ξεχωριστά για τον αριστερό και τον δεξιό σύρτη.

Βρείτε από τον πίνακα διανομής την τιμή της θέσης του σύρτη για τη ρύθμιση ποσότητας (0 έως 62) ή χρησιμοποιήστε το αποτέλεσμα του ελέγχου ποσότητας διασποράς.

Εισάγετε τιμές για τη θέση του σύρτη πριν από τη χρήση. Μπορείτε να αλλάξετε τις τιμές κατά τη διάρκεια της χρήσης.



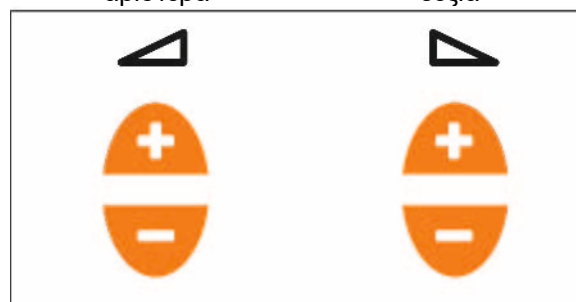
Εισάγετε μεγαλύτερη τιμή για μεγαλύτερη ποσότητα διασποράς.



Εισάγετε μικρότερη τιμή για μικρότερη ποσότητα διασποράς.

Θέση σύρτη
αριστερά

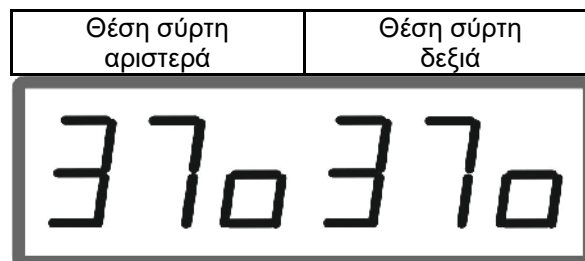
Θέση σύρτη
δεξιά



Εικ. 42

Ένδειξη: τιμή για θέση σύρτη.

□ Σύμβολο για τιμή 0,5 (εδώ 37,5).



Εικ. 43

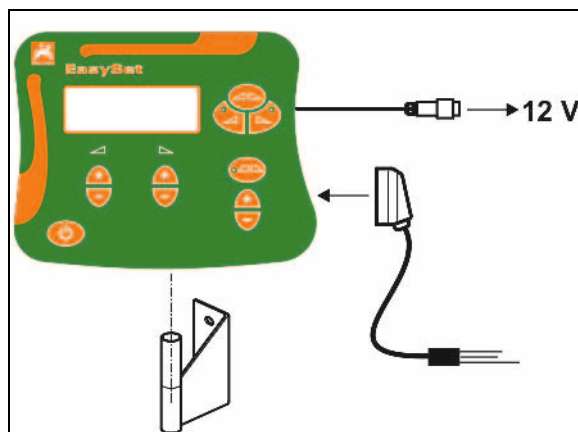


Πατώντας συνεχόμενα το πλήκτρο επιτυγχάνεται γρήγορη κίνηση κατά την εισαγωγή τιμών.

5.13.3 Σύνδεση



Αποθηκεύετε τον υπολογιστή χειρισμού σε ξηρό περιβάλλον όταν τον απομακρύνετε από την καμπίνα του τρακτέρ.



Εικ. 44

5.13.4 Μηνύματα σφαλμάτων

Τα μηνύματα σφαλμάτων επισημαίνονται με ένα E (Error).

- E06 – Ο κινητήρας ρύθμισης αριστερά δεν αντιδρά
- E07 – Ο κινητήρας ρύθμισης δεξιά δεν αντιδρά
- E39 – Ο αισθητήρας του σύρτη αριστερά δεν λειτουργεί
- E40 – Ο αισθητήρας του σύρτη δεξιά δεν λειτουργεί



Εικ. 45

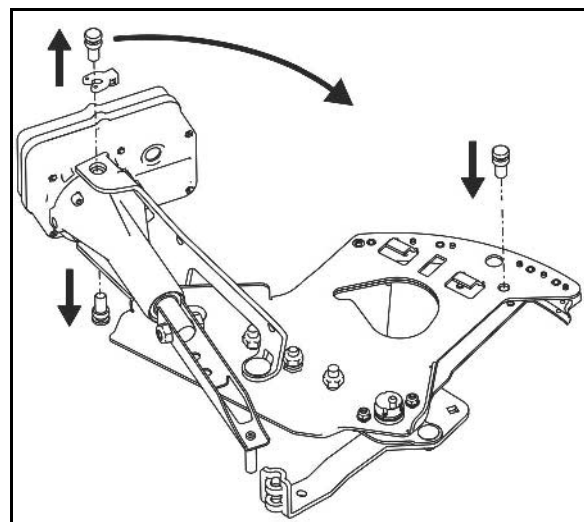
5.13.5 Βαθμονόμηση EasySet



Το EasySet πρέπει να βαθμονομείται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Μετά από εργασίες στο συγκρότημα δαπέδου ή αντικατάσταση του δοσιμετρικού κινητήρα.
- Όταν δεν συμφωνεί η επιθυμητή και η πραγματική ποσότητα διασποράς.

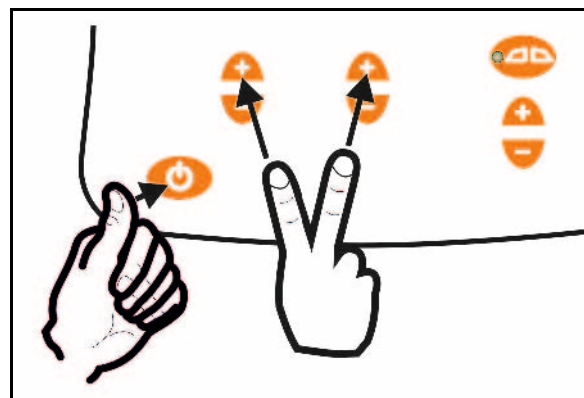
1. Απομάκρυνση κλιπ ασφάλισης.
 2. Λύσιμο πείρων
 3. Αφαιρέστε τον κινητήρα.
 4. Φέρτε τον σύρτη στη θέση βαθμονόμησης.
- Η οπή στον σύρτη και η πλάκα δαπέδου είναι ευθυγραμμισμένες.
5. Σημαδεύστε τη θέση βαθμονόμησης με πείρο.



Εικ. 46

Το EasySet είναι απενεργοποιημένο!

6. Πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα ενεργοποίησης, θέσης σύρτη αριστερά + και δεξιά + για 3 δευτερόλεπτα.
- Εμφανίζεται για λίγο CAL για βαθμονόμηση.
- Οι δίοδοι φωτοεκπομπής των συρτών αναβοσβήνουν.



Εικ. 47

- Εμφανίζονται τιμές τάσης σε Volt για τον σύρτη αριστερά και δεξιά.



7. Επιβεβαιώστε τη βαθμονόμηση για τον σύρτη αριστερά.



8. Επιβεβαιώστε τη βαθμονόμηση για τον σύρτη δεξιά.



Εικ. 48

Δομή και λειτουργία

- Με την επιβεβαίωση της βαθμονόμησης εκχωρείται στην εικονιζόμενη τάση σε Volt η θέση σύρτη 41.
 - Στη συνέχεια απενεργοποιείται αυτόματα το EasySet και η βαθμονόμηση έχει ολοκληρωθεί.
9. Τοποθετήστε ξανά τον κινητήρα στον σύρτη.



Εικ. 49

5.14 Σύστημα μεταφοράς και απόθεσης (αφαιρούμενο)

Το αφαιρούμενο σύστημα μεταφοράς και απόθεσης σας δίνει τη δυνατότητα της απλής σύνδεσης του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων του ελκυστήρα και τη δυνατότητα απλής εκτέλεσης ελιγμών σε αυλή και εντός κτιρίων.

Για να αποτρέπεται ακούσια κύλιση του λιπασματοδιανομέα, οι 2 τροχοί διεύθυνσης διαθέτουν ένα σύστημα φρένων στάθμευσης /.



ΠΡΟΣΟΧΗ

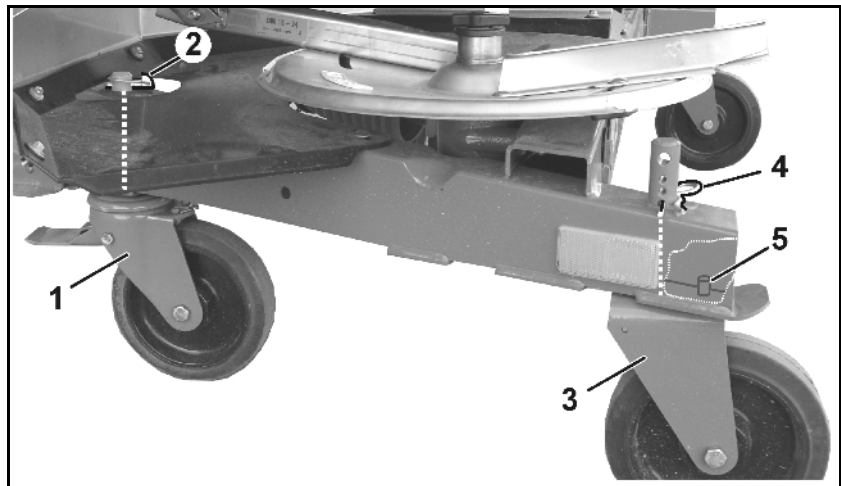
Κίνδυνος ανατροπής

Σταθμεύετε τον λιπασματοδιανομέα μόνο όταν είναι άδεια η σκάφη και εφόσον δεν υπάρχει κίνδυνος να κυλίσει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τη συναρμολόγηση / αποσυναρμολόγηση της διάταξης μεταφοράς ασφαλίστε το ανυψωμένο μηχάνημα έναντι ακούσιας καταβίβασης.



Εικ.50

Συναρμολόγηση / αποσυναρμολόγηση του συστήματος μεταφοράς:

1. Συνδέστε το μηχάνημα στο τρακτέρ.
2. Ανυψώστε το μηχάνημα με το υδραυλικό σύστημα του τρακτέρ.
3. Ασφαλίστε το μηχάνημα έναντι ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης.
4. Στηρίξτε το ανυψωμένο μηχάνημα, έτσι ώστε να αποφευχθεί η περίπτωση ακούσιας καταβίβασής του..
5. Συναρμολογήστε τους τροχούς διεύθυνσης με φρένο (Εικ.50/1)
 - ο και ασφαλίστε τους με ελατηριωτές κοπίλιες (Εικ.50/2) ή
 - ο αποσυναρμολογήστε, αφαιρώντας προηγουμένως τους αυτοασφαλιζόμενους πείρους.
6. Συναρμολογήστε τους σταθερούς τροχούς πίσω (Εικ.50/3) hinten
 - ο και ασφαλίστε τους στην κατώτερη οπή ασφάλισης με ελατηριωτή κοπίλια (Εικ.50/4) ,
 - ο αποσυναρμολογήστε, αφαιρώντας προηγουμένως την ελατηριωτή κοπίλια.



Κατά τη συναρμολόγηση των σταθερών τροχών προσέξτε ο πείρος (Εικ.50/5) να περνά μέσα από την οπή του πλαισίου, διατηρώντας έτσι τους τροχούς στην κατά μήκος θέση.

5.15 Μουσαμάς κάλυψης (προαιρετικά)

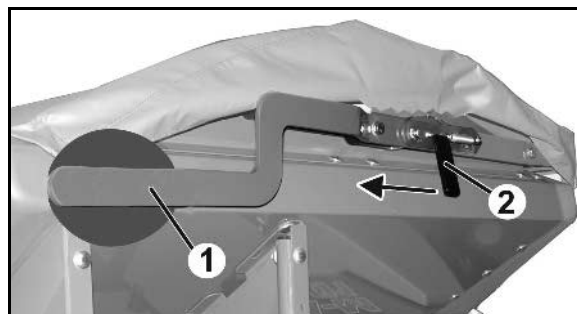
Ο Μουσαμάς κάλυψης διασφαλίζει ακόμη και σε υγρό καιρό στεγνό υλικό διασποράς.

Ο χειρισμός του μουσαμά κάλυψης πραγματοποιείται

- (1) χειροκίνητα με μοχλό
- (2) Κλείδωμα, αυτόνομο



Εικ. 51



Εικ. 52

5.16 Επιθέματα σκάφης (προαιρετικά)

Στενά επιθέματα σκάφης:

S500 για τους ZA-M 1001 Special / 1201 / 1501

Πλατιά επιθέματα σκάφης:

L1000 για τους ZA-M 1201 / 1501

Τα επιθέματα μπορούν να συνδυαστούν με διάφορους τρόπους, προκειμένου να επιτύχετε χωρητικότητα σκάφης έως 3000 λίτρα ZA-M (βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά, Σελίδα 39).

Για την απλή είσοδο στο δοχείο με επίθεμα L1000 είναι εξοπλισμένο το μηχάνημα με σκάλα επιβίβασης.

6 Θέση σε λειτουργία

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο περιλαμβάνονται πληροφορίες

- για τη θέση σε λειτουργία του μηχανήματός σας.
- για το πως μπορείτε να διαπιστώσετε, αν επιτρέπεται να προσαρμόσετε/συνδέσετε το μηχάνημα στο τρακτέρ σας.



- Πριν από τη θέση σε λειτουργία του μηχανήματος, ο χειριστής πρέπει να διαβάσει και να κατανοήσει το εγχειρίδιο λειτουργίας.
- Προσέξτε τα κεφάλαια
 - ο "Υποχρεώσεις του χειριστή", σε σελίδα 9.
 - ο "Εκπαίδευση του προσωπικού", σε σελίδα 13.
 - ο "Προειδοποιητικές εικόνες και άλλες σημάνσεις επάνω στο μηχάνημα", από σελίδα 16.
 - ο "Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή", από σελίδα 24.

Η τήρηση των κεφαλαίων αυτών χρησιμεύει στην ασφάλειά σας.

- Συνδέστε και μεταφέρετε το μηχάνημα μόνο με ένα κατάλληλο για το σκοπό αυτό τρακτέρ!
- Το τρακτέρ και το μηχάνημα πρέπει να πληρούν τους κανονισμούς του εθνικού κώδικα οδικής κυκλοφορίας!
- Ο ιδιοκτήτης του οχήματος (κάτοχος) καθώς και ο οδηγός του οχήματος (χειριστής) είναι υπεύθυνοι για την τήρηση των νομικών διατάξεων του εθνικού κώδικα οδικής κυκλοφορίας!
- Παρακαλούμε ελέγξτε τη σωστή τοποθέτηση των δίσκων διανομής. Κοιτώντας προς την κατεύθυνση πορείας: αριστερός δίσκος διανομής "L" και δεξιός δίσκος διανομής "R".
- Παρακαλούμε να ελέγξετε εάν είναι σωστά συναρμολογημένες οι κλίμακες επί των δίσκων διασποράς. Οι κλίμακες με τιμές από 5 έως 28 είναι αντιστοιχισμένες στα μικρά πτερύγια ενώ οι κλίμακες με τιμές από 35 έως 55 στα μεγαλύτερα πτερύγια.

6.1 Έλεγχος καταλληλότητας τρακτέρ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από θραύση κατά τη λειτουργία, ανεπαρκή ευστάθεια και ανεπαρκή ικανότητα διεύθυνσης και πέδησης του τρακτέρ σε περίπτωση μη προβλεπόμενης χρήσης του τρακτέρ!

- Ελέγξτε την καταλληλότητα του τρακτέρ σας, πριν προσαρμόσετε ή συνδέσετε το μηχάνημα στο τρακτέρ. Επιτρέπεται να προσαρμόσετε ή να συνδέσετε το μηχάνημα μόνο σε κατάλληλα για αυτό το σκοπό τρακτέρ.
- Διενεργήστε ένα δοκιμαστικό φρενάρισμα για να ελέγξετε, αν το τρακτέρ διαθέτει την απαιτούμενη ικανότητα πέδησης και με προσαρμοσμένο / αναρτημένο μηχάνημα.

Οι προϋποθέσεις για την καταλληλότητα του τρακτέρ είναι ειδικότερα:

- το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος
- τα επιτρεπόμενα φορτία ανά άξονα
- η φέρουσα ικανότητα των τοποθετημένων ελαστικών
Τα στοιχεία αυτά θα τα βρείτε στην πινακίδα τύπου ή στην άδεια κυκλοφορίας και στο εγχειρίδιο λειτουργίας του τρακτέρ.

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

Το τρακτέρ πρέπει να επιτυγχάνει την προβλεπόμενη από τον κατασκευαστή ικανότητα πέδησης και με προσαρμοσμένο ή συνδεδεμένο μηχάνημα.

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



Το μέγιστο επιτρεπτό μικτό βάρος του τρακτέρ, το οποίο αναγράφεται στην άδεια κυκλοφορίας, πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το άθροισμα

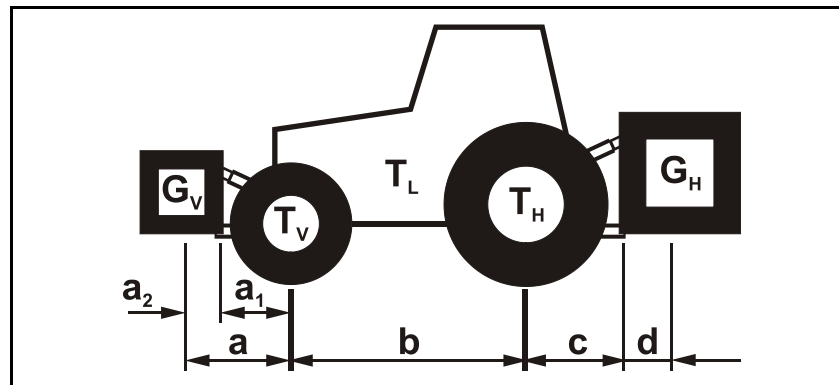
- του απόβαρου του τρακτέρ,
- της μάζας του απόβαρου και
- το συνολικό βάρος του προσαρτημένου μηχανήματος ή το φορτίο στο σημείο ζεύξης του συνδεδεμένου μηχανήματος



Η σημείωση αυτή ισχύει μόνο για τη Γερμανία:

Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η τήρηση των φορτίων ανά άξονα και / ή του μέγιστου επιτρεπτού μικτού βάρους έχοντας εξαντλήσει όλες τις πιθανές στα όρια της λογικής δυνατότητες, μπορεί η υπεύθυνη σύμφωνα με την κρατική νομοθεσία υπηρεσία με βάση μία πραγματογνωμοσύνη από έναν αναγνωρισμένο εμπειρογνώμονα στην κυκλοφορία μηχανοκίνητων οχημάτων και με την έγκριση του κατασκευαστή του τρακτέρ, να εκδώσει μία ειδική έγκριση σύμφωνα με § 70 StVZO (γερμανική νομοθεσία) καθώς και την απαιτούμενη άδεια σύμφωνα με § 29 παράγραφο 3 StVO.

6.1.1.1 Απαραίτητα στοιχεία για τον υπολογισμό



Εικ. 53

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

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

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Υπολογισμός του πραγματικού συνολικού βάρους του συνδυασμού τρακτέρ και μηχανήματος

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Φέρουσα ικανότητα ελαστικών του τρακτέρ

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

6.1.1.7 Πίνακας

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



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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από σύνθλιψη, κοπή, σφήνωση, εισέλκυση και κρούση λόγω ελλιπούς ευστάθειας και ελλιπούς ικανότητας αλλαγής διεύθυνσης και πέδησης του τρακτέρ.

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

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



- Εξισορροπήστε το τρακτέρ σας με ένα πρόσθιο ή ένα οπίσθιο φορτίο, εάν έχει σημειωθεί υπέρβαση του φορτίου μόνο στον έναν άξονα.
- Ειδικές περιπτώσεις:
 - ο Σε περίπτωση που με το βάρος του μηχανήματος για την πρόσθια πλευρά (G_V) δεν φτάσετε το απαιτούμενο ελάχιστο έρμα ($G_{V \min}$), πρέπει να χρησιμοποιήσετε μαζί με το μηχανήμα για την πρόσθια πλευρά επιπρόσθετα φορτία!
 - ο Σε περίπτωση που με το βάρος του μηχανήματος για την οπίσθια πλευρά (G_V) δεν φτάσετε το απαιτούμενο ελάχιστο έρμα ($G_{V \min}$), πρέπει να χρησιμοποιήσετε μαζί με το μηχανήμα για την οπίσθια πλευρά επιπρόσθετα φορτία!

6.2 Συναρμολόγηση του αρθρωτού άξονα



ΠΡΟΣΟΧΗ

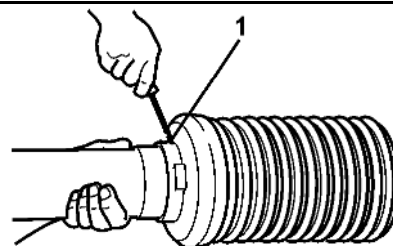
- Χρησιμοποιείτε μόνο αρθρωτούς άξονες που επιτρέπει η εταιρεία AMAZONE!
- Συναρμολογήστε τον αρθρωτό άξονα μόνο εάν δεν είναι συνδεδεμένος ο διανομέας και εφόσον δεν είναι φορτωμένο το μηχάνημα.



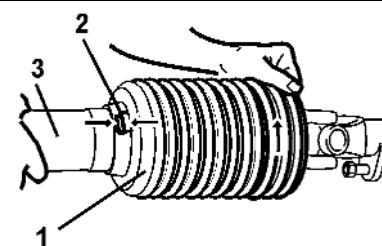
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από άρπαγμα ή τύλιξη από τον απροστάτευτο άξονα εισόδου του σασμάν εισόδου σε περίπτωση λανθασμένης συναρμολόγησης του αρθρωτού άξονα!

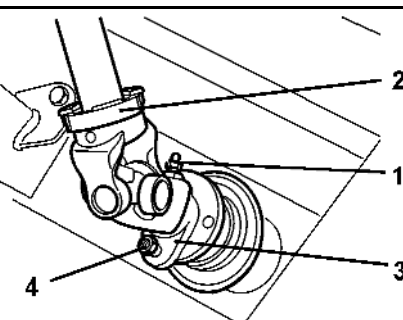
Προσέξτε κατά τη συναρμολόγηση του τμήματος του αρθρωτού άξονα από την πλευρά του μηχανήματος, η φουσούνα να είναι σωστά τοποθετημένη στο χιτώνιο του σασμάν και ότι καλύπτει πάντοτε τον άξονα εισόδου του σασμάν εισόδου.



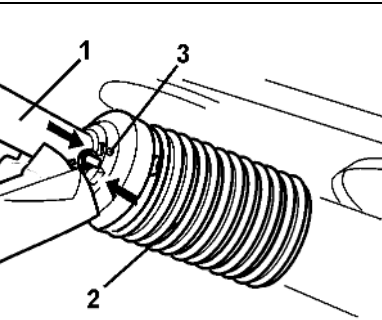
Εικ. 54



Εικ. 55



Εικ. 56



Εικ. 57

1. Αναπτύξτε τον αρθρωτό άξονα.
2. Ξεβιδώστε τον κοχλία ασφάλισης (Εικ. 54/1) από τη φουσούνα.
3. Περιστρέψτε τη φουσούνα (Εικ. 55/1) στη θέση συναρμολόγησης.
4. Αφαιρέστε το μισό τμήμα του προστατευτικού (Εικ. 55/3).
5. Καθαρίστε και γρασάρετε τον άξονα εισόδου του σασμάν.
6. Χαλαρώστε τους μαστούς λίπανσης (Εικ. 56/1) και εφαρμόστε τον αρθρωτό άξονα (Εικ. 56/2).
7. Στερεώστε το ψαλίδι σύνδεσης (Εικ. 56/3) με τον κοχλία εκτροπής (Εικ. 56/4).
8. Βιδώστε το μαστό λίπανσης (Εικ. 57/1).
9. Αφαιρέστε το μισό τμήμα του προστατευτικού (Εικ. 57/1).
10. Περιστρέψτε τη φουσούνα (Εικ. 57/2) στη θέση ασφάλισης.
11. Βιδώστε τον κοχλία ασφάλισης (Εικ. 57/3).

12. Συναρμολογήστε τον αρθρωτό άξονα.
13. Ασφαλίστε το προστατευτικό του αρθρωτού άξονα αναρτώντας την αλυσίδα έναντι ακούσιας συμπεριστροφής (Εικ. 58).



Εικ. 58

6.3 Προσαρμογή του μήκους του αρθρωτού άξονα στο τρακτέρ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι λόγω ελαττωματικών και/ή κατεστραμμένων, εκσφενδονιζόμενων εξαρτημάτων εμφανίζονται, όταν ο αρθρωτός άξονας κατά την ανύψωση / καταβίβαση πιέζει το μηχάνημα που είναι συνδεδεμένο στο τρακτέρ ή το έλκει, επειδή δεν είναι σωστά προσαρμοσμένο το μήκος του αρθρωτού άξονα!

Αναθέστε τον έλεγχο, και εάν απαιτείται την προσαρμογή του μήκους του αρθρωτού άξονα σε ειδικό συνεργείο σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας, προτού συνδέσετε τον αρθρωτό άξονα για πρώτη φορά με το τρακτέρ.

Με τον τρόπο αυτό αποφεύγετε την άσκηση πίεσης από τον αρθρωτό άξονα ή την ανεπαρκή κάλυψη του προφίλ.



Η προσαρμογή αυτή του αρθρωτού άξονα ισχύει μόνο για τον τρέχοντα τύπο του τρακτέρ. Πρέπει ενδεχομένως να επαναλάβετε την προσαρμογή του αρθρωτού άξονα, εάν συνδέσετε το μηχάνημα με άλλο τρακτέρ. Κατά την προσαρμογή του αρθρωτού άξονα λάβετε υπόψη σας τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν τον αρθρωτό άξονα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από εισέλκυση και σφήνωση λόγω λανθασμένης συναρμολόγησης ή λόγω μη προβλεπόμενων κατασκευαστικών τροποποιήσεων του αρθρωτού άξονα!

Μόνο ένα ειδικό συνεργείο επιτρέπεται να πραγματοποιεί αλλαγές στον αρθρωτό άξονα. Κατά τη διαδικασία αυτή πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή του αρθρωτού άξονα.

Επιτρέπεται η προσαρμογή του μήκους του αρθρωτού άξονα λαμβάνοντας υπόψη την απαιτούμενη ελάχιστη κάλυψη του προφίλ.

Απαγορεύονται κατασκευαστικές τροποποιήσεις στον αρθρωτό άξονα, εάν δεν περιγράφονται στις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή του αρθρωτού άξονα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης μεταξύ του πίσω μέρους του τρακτέρ και του μηχανήματος, κατά την ανύψωση και την καταβίβαση του μηχανήματος, για τον υπολογισμό της ελάχιστης και της μέγιστης θέσης λειτουργίας του αρθρωτού άξονα!

Ενεργοποιείτε τα ρυθμιστικά εξαρτήματα του υδραυλικού συστήματος σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης λόγω

- ακούσιας κύλισης του τρακτέρ και του μηχανήματος
- ακούσιας καταβίβασης του ανυψωμένου μηχανήματος!

Ασφαλίστε το μηχάνημα και το τρακτέρ κατά ακούσιας εκκίνησης, κύλισης, ενώ το ανυψωμένο μηχάνημα ασφαλίστε το κατά ακούσιας καταβίβασης, προτού εισέλθετε στην επικίνδυνη περιοχή μεταξύ του τρακτέρ και του μηχανήματος για να προσαρμόσετε τον αρθρωτό άξονα.



Το μικρότερο μήκος του αρθρωτού άξονα το λαμβάνετε όταν ο αρθρωτός άξονας βρίσκεται σε οριζόντια θέση. Το μεγαλύτερο μήκος του αρθρωτού άξονα το λαμβάνετε όταν είναι πλήρως ανυψωμένο το μηχάνημα.

1. Συνδέστε το τρακτέρ με το μηχάνημα (μην συνδέετε τον αρθρωτό άξονα).
2. Τραβήξτε το χειρόφρενο του τρακτέρ.
3. Υπολογίστε το ύψος ανύψωσης του μηχανήματος με την μικρότερη και την μεγαλύτερη θέση λειτουργίας του αρθρωτού άξονα.
 - 3.1 Ανυψώστε και καταβιβάστε για το σκοπό αυτό το μηχάνημα μέσω του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων.
Χειριστείτε κατά τη διαδικασία αυτή τα στοιχεία ρύθμισης του υδραυλικού συστήματος σύμπλεξης τριών σημείων του τρακτέρ στο πίσω μέρος του τρακτέρ, από την προβλεπόμενη θέση εργασίας.
4. Ασφαλίστε το ανυψωμένο μηχάνημα στο υπολογισμένο ύψος ανύψωσης κατά ακούσιας καταβίβασης (π.χ. υποστηρίζοντάς το ή αναρτώντας το σε γεράνο).
5. Ασφαλίστε το τρακτέρ κατά ακούσιας ενεργοποίησης και ακούσιας κύλισης, προτού εισέλθετε στην περιοχή κινδύνου μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος.
6. Προσέξτε κατά τον υπολογισμό του μήκους και κατά τη μείωση του μήκους του αρθρωτού άξονα τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του αρθρωτού άξονα.
7. Εφαρμόστε ξανά τα μισά του αρθρωτού άξονα, μετά τη μείωση του μήκους τους, το ένα μέσα στο άλλο.
8. Γρασάρετε το παρτικόφ του τρακτέρ και τον άξονα εισόδου του σασμάν, προτού συνδέσετε τον αρθρωτό άξονα.

Το σύμβολο του τρακτέρ επάνω στον προστατευτικό σωλήνα του αρθρωτού άξονα σημαδεύει την πλευρά σύνδεσης του αρθρωτού άξονα με το τρακτέρ.

6.4 Ασφάλιση τρακτέρ / μηχανήματος κατά ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης, διάτμησης, κοπής, ακρωτηριασμού, σφήνωσης, περιτύλιξης, εισέλκυσης, σφηνώματος και κρούσης κατά τη διάρκεια όλων των εργασιών στο μηχάνημα λόγω

- εξαρτημάτων εργασίας που λαμβάνουν κίνηση.
- λόγω ακούσιας μετάδοσης κίνησης σε εξαρτήματα εργασίας ή ακούσιας εκτέλεσης υδραυλικών λειτουργιών, την ώρα που λειτουργεί ο κινητήρας.
- λόγω ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης του τρακτέρ και του μηχανήματος!
- Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση, ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα κατά ακούσιας ενεργοποίησης και κύλισης.
- Απαγορεύονται όλες οι εργασίες στο μηχάνημα, όπως π.χ. εργασίες συναρμολόγησης, ρύθμισης, αποκατάστασης βλαβών, καθαρισμού, συντήρησης και επισκευής,
 - ο με το μηχάνημα σε λειτουργία.
 - ο όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και ενώ είναι συνδεδεμένος ο αρθρωτός άξονας / το υδραυλικό σύστημα λειτουργεί.
 - ο εάν τα κλειδιά της μηχανής βρίσκονται πάνω στο τρακτέρ και ο κινητήρας τρακτέρ μπορεί να ενεργοποιηθεί ακούσια όσο είναι συνδεδεμένο το υδραυλικό σύστημα / ο αρθρωτός άξονας.
 - ο εάν δεν είναι ασφαλισμένα τα κινητά εξαρτήματα κατά ακούσιας μετακίνησης.
 - ο εφόσον βρίσκονται άτομα (παιδιά) επάνω στο τρακτέρ.

Ιδιαίτερα σε αυτές τις εργασίες υπάρχουν κίνδυνοι από ακούσια επαφή με εξαρτήματα εργασίας που λαμβάνουν κίνηση και δεν είναι ασφαλισμένα.

1. Απενεργοποιήστε τον κινητήρα του τρακτέρ.
2. Βγάλτε το κλειδί της μηχανής.
3. Τραβήξτε το χειρόφρενο του τρακτέρ.
4. Φροντίστε να μην βρίσκονται άτομα (παιδιά) επάνω στο τρακτέρ.
5. Εάν χρειαστεί κλειδώστε την καμπίνα του τρακτέρ.

7 Σύνδεση και αποσύνδεση μηχανήματος



Κατά τη σύνδεση και την αποσύνδεση του μηχανήματος προσέξτε το κεφάλαιο "Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή", σελίδα 24.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη, παγίδευση, τύλιγμα και/ή κρούση από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση του τρακτέρ κατά τη σύνδεση και την αποσύνδεση του αρθρωτού άξονα και των αγωγών τροφοδοσίας!

Ασφαλίστε το τρακτέρ από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση, πριν εισέλθετε στην περιοχή κινδύνου μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος για τη σύνδεση και την αποσύνδεση του αρθρωτού άξονα και των αγωγών τροφοδοσίας. Βλέπε σχετικά σελίδα 80.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη και κρούση ανάμεσα στο πίσω μέρος του τρακτέρ και στο μηχάνημα κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση του μηχανήματος!

- Απαγορεύεται ο χειρισμός του υδραυλικού συστήματος τριών σημείων του τρακτέρ όσο υπάρχουν άτομα ανάμεσα στο πίσω μέρος του τρακτέρ και στο μηχάνημα.
- Ενεργοποιήστε τα ρυθμιστικά εξαρτήματα του υδραυλικού συστήματος σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ
 - ο μόνο από την προβλεπόμενη θέση εργασίας δίπλα από το τρακτέρ.
 - ο ποτέ, όταν βρίσκεστε στην επικίνδυνη περιοχή ανάμεσα στο τρακτέρ και στο μηχάνημα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Συνδέετε και αποσυνδέετε τον λιπασματοδιανομέα μόνο όταν είναι άδειος. Κίνδυνος ανατροπής!

7.1 Σύνδεση μηχανήματος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη και/ή κρούση κατά τη σύνδεση του μηχανήματος ανάμεσα στο τρακτέρ και στο μηχάνημα!

Φροντίστε να απομακρυνθούν τα άτομα που πιθανόν βρίσκονται στην περιοχή κινδύνου μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος, πριν πλησιάσετε με το τρακτέρ στο μηχάνημα.

Πιθανά άτομα που παρέχουν βοήθεια επιτρέπεται να καθοδηγούν εβρισκόμενοι δίπλα στο τρακτέρ και το μηχάνημα και μόνο μετά την ακινητοποίηση να εισέρχονται ανάμεσα στα οχήματα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη, σφήνωση, τράβηγμα ή κρούση για άτομα, εάν το μηχάνημα αποσυνδεθεί ακούσια από το τρακτέρ!

- Χρησιμοποιήστε τα προβλεπόμενα συστήματα για να συνδέσετε σωστά το τρακτέρ και το μηχάνημα.
- Κατά τη σύνδεση του μηχανήματος προσέξτε στο υδραυλικό σύστημα σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ, να ταιριάζουν οπωσδήποτε οι κατηγορίες σύνδεσης του τρακτέρ και του μηχανήματος.
- Αναβαθμίστε οπωσδήποτε τους πείρους κατηγορίας II του άνω και του κάτω βραχίονα έλξης του μηχανήματος με τη βοήθεια ενδιάμεσων καλύκων προσαρμογής στην κατηγορία III, εάν το τρακτέρ σας διαθέτει υδραυλικό σύστημα σύζευξης τριών σημείων κατηγορίας III.
- Χρησιμοποιείτε για τη σύνδεση του μηχανήματος μόνο τους πείρους άνω και κάτω βραχίονα έλξης που παραδίδονται μαζί με το μηχάνημα (γνήσιοι πείροι).
- Ελέγχετε τους πείρους του άνω και του κάτω βραχίονα έλξης σε κάθε σύνδεση του μηχανήματος για εμφανή ελαττώματα. Αντικαταστήστε τους πείρους του άνω και του κάτω βραχίονα έλξης σε περίπτωση εμφανών φθορών.
- Ασφαλίστε τον πείρο του άνω και του κάτω βραχίονα από ακούσια απελευθέρωση.
- Προτού ξεκινήσετε, ελέγξτε με το μάτι εάν έχουν ασφαλίσει σωστά τα άγκιστρα του άνω και του κάτω βραχίονα έλξης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από θραύση κατά τη λειτουργία, ανεπαρκή ευστάθεια και ανεπαρκή ικανότητα διεύθυνσης και πέδησης του τρακτέρ σε περίπτωση μη προβλεπόμενης χρήσης του τρακτέρ!

Επιτρέπεται να προσαρμόσετε ή να συνδέσετε το μηχάνημα μόνο σε κατάλληλα για αυτό το σκοπό τρακτέρ. Για τον σκοπό αυτό βλέπε κεφάλαιο "Έλεγχος καταλληλότητας τρακτέρ", σελίδα 73.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από διακοπή της τροφοδοσίας ενέργειας μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος από αγωγούς τροφοδοσίας που έχουν υποστεί ζημιές!

Κατά τη σύνδεση των αγωγών τροφοδοσίας προσέξτε τη διαδρομή των αγωγών τροφοδοσίας. Οι αγωγοί τροφοδοσίας

- πρέπει να ακολουθούν με ευκολία όλες τις κινήσεις του συνδεδεμένου ή προσαρτημένου μηχανήματος χωρίς να τεντώνονται, να σπάνε ή τρίβονται.
- δεν πρέπει να τρίβονται σε άλλα εξαρτήματα.

1. Ασφαλίστε το μηχάνημα από ακούσια κύλιση, όταν το μηχάνημα διαθέτει διάταξη μεταφοράς, βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Διάταξη μεταφοράς και απόθεσης", σελίδα 69.
2. Ελέγχετε το μηχάνημα κατά τη σύνδεση πάντοτε για εμφανή ελαττώματα. Προσέξτε σχετικά το κεφάλαιο "Υποχρεώσεις του χειριστή", σελίδα 9.
3. Στερεώστε τα σφαιρικά χιτώνια πάνω από τους πείρους των άνω και των κάτω βραχιόνων έλξης στα σημεία σύνδεσης του πλαισίου σύνδεσης τριών σημείων.



Αναβαθμίστε οπωσδήποτε τους πείρους κατηγορίας II του άνω και του κάτω βραχίονα έλξης του μηχανήματος με τη βοήθεια ενδιάμεσων καλύκων προσαρμογής στην κατηγορία III, εάν το τρακτέρ σας διαθέτει υδραυλικό σύστημα σύζευξης τριών σημείων κατηγορίας III.

4. Ασφαλίστε τους πείρους του άνω βραχίονα και του κάτω βραχίονα έλξης με την περόνη ασφαλείας από ακούσια αποσύνδεση. Βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Πλαίσιο σύνδεσης τριών σημείων", από σελίδα 59. (Εικ. 59).



Εικ. 59

5. Ασφαλίστε τους κάτω βραχίονες έλξης με αυτοασφαλιζόμενους πείρους κατά ακούσιας αποσύνδεσης. Βλέπε σχετικά το Κεφάλαιο "Πλαίσιο σύζευξης τριών σημείων", από Σελίδα 59.
6. Φροντίστε να απομακρυνθούν άτομα που πιθανόν βρίσκονται στην περιοχή κινδύνου μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος, πριν πλησιάσετε με το τρακτέρ στο μηχάνημα.
7. Συνδέστε πρώτα τον αρθρωτό άξονα και τους αγωγούς τροφοδοσίας με το τρακτέρ, πριν συνδέσετε το μηχάνημα με το τρακτέρ, ως εξής:
 - 7.1 Πλησιάστε το τρακτέρ έτσι στο μηχάνημα, ώστε να απομείνει ελεύθερος χώρος (περ. 25 cm) ανάμεσα στο τρακτέρ και στο μηχάνημα.

- 7.2 Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση. Βλέπε σχετικά το κεφάλαιο "Ασφάλιση τρακτέρ από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση", από σελίδα 80.
- 7.3 Ελέγξτε, εάν είναι απενεργοποιημένο το ΡΤΟ του τρακτέρ.
- 7.4 Συνδέστε τον αρθρωτό άξονα, βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Σύνδεση αρθρωτού άξονα", από σελίδα 52.
- 7.5 Συνδέστε τις υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις, βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Σύνδεση υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων", από σελίδα 57.
- 7.6 Συνδέστε την εγκατάσταση φωτισμού, βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Εξοπλισμός οδικής ασφάλειας", σελίδα 36.
- 7.7 Συνδέστε τον υπολογιστή χειρισμού (εφόσον υπάρχει), βλέπε σχετικά ξεχωριστό εγχειρίδιο λειτουργίας.
- 7.8 Ευθυγραμμίστε τα άγκιστρα του κάτω βραχίονα έτσι, ώστε να συμπίπτουν με τα κάτω σημεία εφαρμογής του μηχανήματος.
8. Στη συνέχεια οδηγήστε το τρακτέρ προς τα πίσω πιο κοντά στο μηχάνημα, έτσι ώστε τα κάτω σημεία εφαρμογής του μηχανήματος να εφαρμόσουν στα άγκιστρα του κάτω βραχίονα του τρακτέρ.
9. Ανυψώστε το υδραυλικό σύστημα σύνδεσης τριών σημείων τόσο, ώστε τα άγκιστρα του κάτω βραχίονα έλξης να εφαρμόσουν στα σφαιρικά περικόχλια και να ασφαλίσουν αυτομάτως.
10. Συνδέστε τον άνω βραχίονα έλξης από το κάθισμα του τρακτέρ μέσω του άγκιστρου του άνω βραχίονα με το επάνω σημείο εφαρμογής του πλαισίου σύνδεσης τριών σημείων.
- Ο άξονας του άνω βραχίονα έλξης ασφαλίζει αυτόματα.
11. Ελέγξτε οπτικά, εάν έχουν ασφαλίσει σωστά τα άγκιστρα του άνω και του κάτω βραχίονα έλξης, πριν ξεκινήσετε.

7.2 Αποσύνδεση μηχανήματος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη και/ή κρούση

- από ανεπαρκή ευστάθεια και ανατροπή του αποσυνδεδεμένου μηχανήματος σε ανώμαλη, μαλακή επιφάνεια!
- από ακούσια κύλιση του μηχανήματος που βρίσκεται πάνω σε διάταξη μεταφοράς!

Ασφαλίστε το μηχάνημα από ακούσια κύλιση, όταν αποθέτετε το μηχάνημα σε μια διάταξη μεταφοράς. Βλέπε σχετικά το κεφάλαιο "Διάταξη μεταφοράς και απόθεσης", σελίδα 69.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ανατροπή του μηχανήματος.

Κατά τη στάθμευση του λιπασματοδιανομέα δεν επιτρέπεται να υπάρχει παρά μόνο ελάχιστη υπολειπόμενη ποσότητα στο δοχείο.



Κατά την αποσύνδεση του μηχανήματος πρέπει να υπάρχει πάντοτε τόσο ελεύθερος χώρος μπροστά από το μηχάνημα, ώστε σε περίπτωση επανασύνδεσης το τρακτέρ να μπορεί να προσεγγίσει με ευκολία το μηχάνημα.

1. Αποθέστε το μηχάνημα με άδειο δοχείο σε οριζόντια επιφάνεια με σταθερό έδαφος.
2. Ελέγχετε το μηχάνημα κατά την αποσύνδεση πάντοτε για εμφανή ελαττώματα. Βλέπε σχετικά το κεφάλαιο "Ευθύνες του χειριστή", σελίδα 9.
3. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από το τρακτέρ, ως εξής:
 - 3.1 Αποφορτίστε τον άνω βραχίονα.
 - 3.2 Απασφαλίστε και αποσυνδέστε το άγκιστρο του άνω βραχίονα χωρίς να εγκαταλείψετε το κάθισμα του τρακτέρ.
 - 3.3 Αποφορτίστε τους κάτω βραχίονες.
 - 3.4 Απασφαλίστε και αποσυνδέστε το άγκιστρο του άνω βραχίονα χωρίς να εγκαταλείψετε το κάθισμα του τρακτέρ.
 - 3.5 Τραβήξτε το τρακτέρ περ. 25 cm προς τα εμπρός.
→ Ο ελεύθερος χώρος που προκύπτει μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος διευκολύνει την πρόσβαση για την αποσύνδεση του αρθρωτού άξονα και των αγωγών τροφοδοσίας.
 - 3.6 Ασφαλίστε το τρακτέρ από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση, βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Ασφάλιση τρακτέρ από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση", από τη σελίδα **80**.
 - 3.7 Ασφαλίστε το μηχάνημα από ακούσια κύλιση, όταν το μηχάνημα διαθέτει διάταξη μεταφοράς, βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Διάταξη μεταφοράς και απόθεσης", σελίδα 69.
 - 3.8 Αποσυνδέστε τον αρθρωτό άξονα, βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Αποσύνδεση αρθρωτού άξονα", από σελίδα **53**.
 - 3.9 Αποσυνδέστε τις υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις, βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Αποσύνδεση υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων", από σελίδα 58.
 - 3.10 Αποσυνδέστε την εγκατάσταση φωτισμού, βλέπε σχετικά κεφάλαιο "Εξοπλισμός οδικής ασφάλειας", σελίδα 36.
 - 3.11 Αποσυνδέστε τον υπολογιστή χειρισμού (εφόσον υπάρχει), βλέπε σχετικά ξεχωριστό εγχειρίδιο λειτουργίας.

8 Ρυθμίσεις



Κατά τη διάρκεια όλων των εργασιών για τη ρύθμιση του μηχανήματος λαμβάνετε υπόψη τις οδηγίες των κεφαλαίων

- "Προειδοποιητικές εικόνες και άλλες σημάνσεις επάνω στο μηχάνημα", από σελίδα 16 και
- "Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή", από σελίδα 24.

Η τήρηση των οδηγιών αυτών χρησιμεύει για την ασφάλειά σας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από διάτμηση, κοπή, ακρωτηριασμό, παγίδευση, τύλιγμα, τράβηγμα ή κρούση σε όλες τις εργασίες ρύθμισης στο μηχάνημα

- από ακούσια επαφή με κινούμενα εξαρτήματα (πτερύγια διανομής περιστρεφόμενων δίσκων διανομής).
- από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση του τρακτέρ και του προσαρτημένου μηχανήματος.
- Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση, πριν ρυθμίσετε το μηχάνημα, βλέπε σχετικά σελίδα 80.
- Ακουμπάτε τα κινούμενα εξαρτήματα (περιστρεφόμενοι δίσκοι διανομής), μόνο όταν έχουν ακινητοποιηθεί τελείως.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από παγίδευση, σφήνωμα ή κρούση σε όλες τις εργασίες ρύθμισης στο μηχάνημα από ακούσιο κατέβασμα του συνδεδεμένου και ανυψωμένου μηχανήματος.

Ασφαλίστε την καμπίνα του τρακτέρ από την πρόσβαση άλλων προσώπων αποτρέποντας έτσι τον ακούσιο χειρισμό του υδραυλικού συστήματος του τρακτέρ.

Επισημαίνουμε ότι τα ειδικά χαρακτηριστικά διασποράς του υλικού διασποράς έχουν μεγάλη επίδραση στην εγκάρσια διανομή και την ποσότητα διασποράς. Οι αναφερόμενες τιμές ρύθμισης δεν μπορούν επομένως να είναι παρά μόνο ενδεικτικές.

Τα χαρακτηριστικά διασποράς εξαρτώνται από τους ακόλουθους παράγοντες:

- Τις διακυμάνσεις των φυσικών στοιχείων (ειδικό βάρος, κοκκομετρία, αντίσταση τριβής, τιμή c_w κτλ.) ακόμη και εντός του ίδιου είδους και της ίδιας μάρκας
- Τη διαφορετική σύσταση του υλικού διασποράς από καιρικές επιδράσεις και/ή συνθήκες αποθήκευσης.

Κατά συνέπεια δεν μπορούμε να παρέχουμε εγγύηση, ότι το υλικό διασποράς σας, ακόμη και εάν έχει το ίδιο όνομα και είναι από τον ίδιο κατασκευαστή, θα έχει τα ίδια χαρακτηριστικά διασποράς, όπως το αναφερόμενο υλικό διασποράς. Οι αναφερόμενες προτάσεις ρύθμισης για την εγκάρσια διανομή αναφέρονται αποκλειστικά στην κατανομή βάρους και όχι στην κατανομή θρεπτικών ουσιών (αυτό ισχύει ιδίως για ανάμικτα λιπάσματα) ή στην κατανομή των δραστικών ουσιών (π.χ. σε κόκκους κατά των σαλγκαριών ή ασβεστούχα λιπάσματα). Απαιτήσεις αποζημίωσης για ζημιές που δεν αφορούν άμεσα τον φυγόκεντρο διανομέα δεν γίνονται αποδεκτές.

8.1 Ρύθμιση του ύψους σύνδεσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη και / ή κρούση για άτομα που βρίσκονται πίσω / κάτω από τον λιπασματοδιανομέα, λόγω ακούσιας πτώσης του λιπασματοδιανομέα, σε περίπτωση ακούσιας αποσύνδεσης των μισών του άνω βραχίονα έλξης εάν ξεβιδωθούν ή αποσυνδεθούν βίαια!

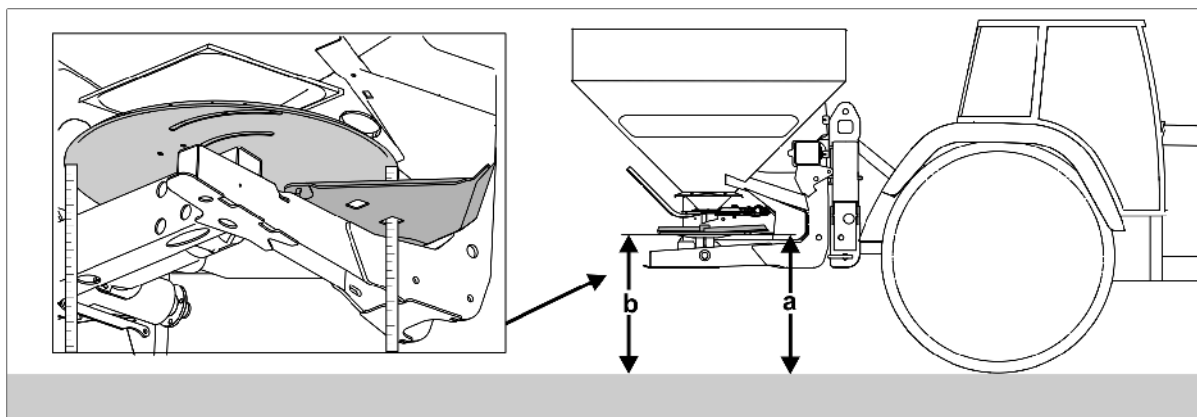
Απομακρύνετε άτομα από την περιοχή κινδύνου πίσω ή κάτω από το μηχάνημα, προτού ρυθμίσετε το ύψος σύνδεσης μέσω του άνω βραχίονα έλξης.



Ρυθμίστε επακριβώς το ύψος σύνδεσης του φορτωμένου μηχανήματος επάνω στο χωράφι σύμφωνα με τα στοιχεία που δίνει ο πίνακας διασποράς. Μετρήστε το ρυθμισμένο ύψος σύνδεσης της πρόσθιας και της οπίσθιας πλευράς των δίσκων διασποράς κάθε φορά από την επιφάνεια του εδάφους (Εικ. 60).

1. Απενεργοποιήστε το παρτικόφ του τρακτέρ (εάν απαιτείται).
2. Περιμένετε να ακινητοποιηθούν τελείως δίσκοι διασποράς οι οποίοι ενδεχομένως περιστρέφονται (εάν απαιτείται), προτού ρυθμίσετε το ύψος σύνδεσης.
3. Απομακρύνετε άτομα από την περιοχή κινδύνου πίσω ή κάτω από το τρακτέρ.
4. Ρυθμίστε το απαιτούμενο ύψος σύνδεσης επάνω στο χωράφι σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα διασποράς και ανάλογα με το επιθυμητό είδος λίπανσης (κανονική ή όψιμη λίπανση).
 - 4.1 Ανυψώστε ή καταβιβάστε τον λιπασματοδιανομέα μέσω του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων, μέχρι ο δίσκος διασποράς πλευρικά, να φτάσει κεντραρισμένα στο επιθυμητό ύψος σύνδεσης.
 - 4.2 Αλλάξτε το μήκος του άνω βραχίονα έλξης, εάν τα ύψη σύνδεσης a και b στην πρόσθια και στην οπίσθια πλευρά των δίσκων διασποράς αποκλίνουν από τα απαιτούμενα ύψη σύνδεσης.

Βασικό ύψος σύνδεσης	=	a / b = 80 cm
Διάσταση σύνδεσης a μικρότερη από b	=	Αυξήστε το μήκος του άνω βραχίονα έλξης
Διάσταση σύνδεσης a μεγαλύτερη από b	=	Μειώστε το μήκος του άνω βραχίονα έλξης



Εικ. 60

Τα δοσμένα ύψη σύνδεσης, δίνονται συνήθως σε οριζόντια θέση 80/80, σε εκατοστά και ισχύουν για την κανονική λίπανση.

Κατά τη λίπανση την άνοιξη, όταν τα φυτά έχουν ήδη ανάπτυξη 10-40 εκατοστά, θα πρέπει το ύψος το φυτών να συνυπολογιστεί στα δοσμένα ύψη σύνδεσης (π.χ. 80/80). Σε ένα ύψος φυτών 30 cm δηλαδή, το ύψος σύνδεσης πρέπει να είναι 95/95. Εάν τα φυτά έχουν μεγαλύτερο ύψος ρυθμίστε σύμφωνα με τα στοιχεία για την όψιμη λίπανση. Σε πυκνές καλλιέργειες (ελαιοκράμβη) ρυθμίστε τον φυγοκεντρικό διανομέα σύμφωνα με το δοσμένο ύψος σύνδεσης (π.χ. 80/80) σε ύψος πάνω από τα φυτά. Εάν τα φυτά έχουν μεγαλύτερο ύψος και δεν μπορείτε να κάνετε τη ρύθμιση αυτή, ρυθμίστε τον λιπασματοδιανομέα σύμφωνα με τα στοιχεία για την όψιμη λίπανση.

8.2 Επιλογή είδους λιπάσματος και κανονικής / όψιμης λίπανσης



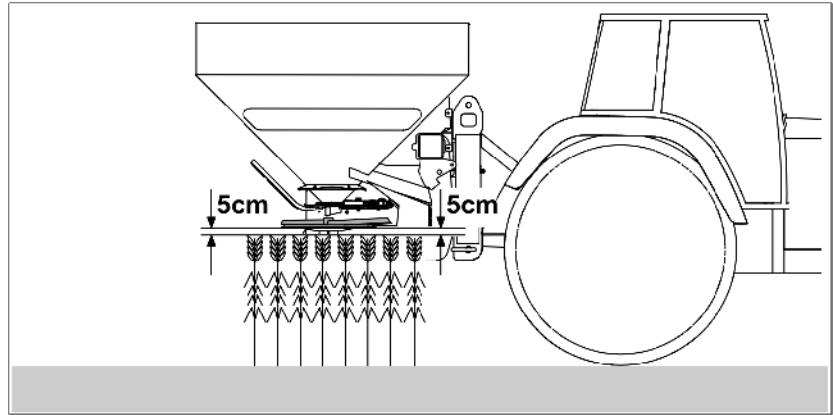
Εικ. 61

Οι δίσκοι διασποράς διαθέτουν από κατασκευής περυγία, με τα οποία παράλληλα με την κανονική λίπανση μπορεί να γίνει και όψιμη λίπανση μέσα στα σιτηρά, με ύψος φυτού έως 1 m.

1. Απενεργοποιήστε το παρτικόφ του τρακτέρ (εάν απαιτείται).
2. Περιμένετε να ακινητοποιηθούν τελείως δίσκοι διασποράς οι οποίοι ενδεχομένως περιστρέφονται (εάν απαιτείται), προτού εκτρέψετε τα φτερά.
3. Εκτρέψτε τα φτερά (Εικ. 61/1) των σπαστών άκρων στην επιθυμητή θέση για την κανονική και την όψιμη λίπανση.
 - Κανονική λίπανση:
 - Περιστροφή σπαστών άκρων προς τα κάτω.
 - Όψιμη λίπανση:
 - Περιστροφή σπαστών άκρων προς τα επάνω

Ύψος σύνδεσης στην όψιμη λίπανση:

Ρυθμίστε το ύψος σύνδεσης του λιπασματοδιανομέα με τη βοήθεια του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων, έτσι ώστε η απόσταση μεταξύ των κορυφών των φυτών και των δίσκων διασποράς να είναι περίπου 5 cm (**Εικ. 62**). Εάν χρειάζεται στερεώστε τους κάτω βραχίονες έλξης στις κάτω συνδέσεις των κάτω βραχιόνων έλξης.



Εικ. 62

8.3 Ρύθμιση της ποσότητας λίπανσης

Για την επιθυμητή **ποσότητα λίπανσης** επιλέξτε τη σωστή **θέση της θυρίδας** μέσω του μοχλού ρύθμισης.

Η απαιτούμενη κάθε φορά θέση της θυρίδας προκύπτει είτε με υπολογισμούς σύμφωνα τον πίνακα διασποράς ή με τον δίσκο υπολογισμού.



Οι τιμές ρύθμισης του πίνακα διασποράς είναι μόνο τιμές αναφοράς. Οι ιδιότητες ροής του λιπάσματος μπορεί να αλλάξουν και έτσι να είναι απαραίτητες και περαιτέρω ρυθμίσεις. Για τον λόγο αυτό εκτελείτε πριν από την έναρξη της λίπανσης έλεγχο ποσοτήτων λίπανσης.



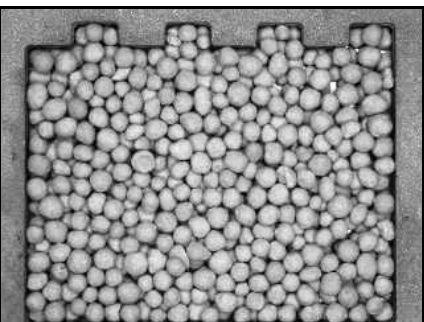
Ο υπολογισμός της θέσης της θυρίδας πραγματοποιείται μετά από έλεγχο ποσοτήτων λίπανσης. Με τον τρόπο αυτό λαμβάνετε ήδη κατά τον υπολογισμό της θέσης της θυρίδας υπόψη τις διαφορετικές ιδιότητες ροής του κάθε λιπάσματος.

8.3.1 Διάβασμα της θέσης της θυρίδας από τον πίνακα διασποράς

Η θέση της θυρίδας εξαρτάται από

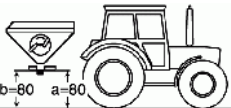
- το είδος του λιπάσματος (συντελεστής ποσότητας).
- το πλάτος εργασίας [m]
- ταχύτητα εργασίας [km/h]
- την επιθυμητή ποσότητα λίπανσης [kg/ha].

Τμήμα από τον πίνακα διασποράς



YARA νιτρικό άλας ασβέστιο-αμμωνίου
27%N + 4%MgO κοκκοποιημένο (80006352)

Διάμετρος **3,88mm**
Κατανομή πυκνότητας: **1,00 kg/l**
Συντελεστής **0,941**



kg/ha

Πλάτος

50

75

100

125

150

175

200

225

250

275

300

325

350

375

400

425

450

475

500

550

600

700

800

900

1000

...

↓

24 m

km/h

10

20

23

25,5

28

30

31,5

33,5

35

36,5

38

39,5

42

43,5

44,5

46

47,5

48,5

50

52,5

55,5

59

62

12

21,5

25

27,5

30

32

34

36

37,5

39,5

41

42,5

44

45,5

47,5

49

50,5

52

53,5

55,5

59

63,5

14

22,5

26

29

31,5

34

36

38

40

42

44

45,5

47,5

49,5

51,5

53

55

57

59,5

62

68,5

Πίνακας 1

Παράδειγμα:

Είδος λιπάσματος: **YARA νιτρικό άλας ασβέστιο-αμμωνίου 27%N + 4%MgO κοκκοποιημένο**

Πλάτος εργασίας: 24 m

Ταχύτητα εργασίας: 10 km/h

Επιθυμητή ποσότητα λίπανσης: 350 kg/ha

→ Σημείωση θέσης θυρίδας: **42**



Συνιστάται διενέργεια νέου ελέγχου ποσοτήτων λίπανσης με τις θυρίδες στη θέση αυτή.

8.4 Έλεγχος ποσοτήτων λίπανσης



Για μηχανήματα με τερματικό χειρισμού / υπολογιστή οχήματος, βλέπε σχετικά το αντίστοιχο εγχειρίδιο λειτουργίας!

Έλεγχος ποσοτήτων λίπανσης για μηχανήματα χωρίς υπολογιστή οχήματος

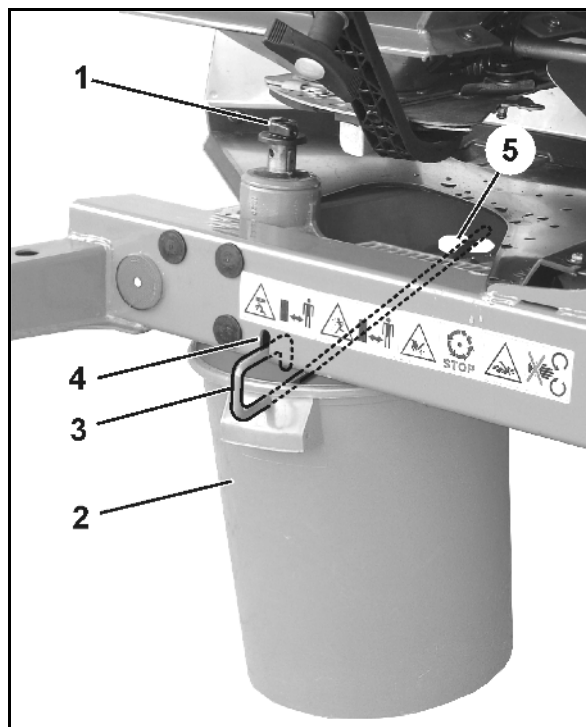
- Σας συνιστούμε να διενεργείτε έλεγχο ποσοτήτων λίπανσης σε κάθε αλλαγή λιπάσματος.
- Ο έλεγχος ποσοτήτων διασποράς εκτελείται στην αριστερή πλευρά χοάνης μετά την αποσυναρμολόγηση και των δύο δίσκων διασποράς.
- Ο **έλεγχος ποσοτήτων λίπανσης** (δοκιμαστική μέτρηση) πρέπει να γίνεται με ενεργοποιημένο το παρτικόφ **εκτελώντας τη διαδρομή μέτρησης ή σε στάση**.
 - ο Η εκτέλεση της διαδρομής μέτρησης είναι πιο ακριβής μέθοδος, διότι μπορείτε να λάβετε άμεσα υπόψη με τον τρόπο αυτό την πραγματική ταχύτητα του τρακτέρ.
 - ο Εάν είναι γνωστή με ακρίβεια η ταχύτητα του τρακτέρ επάνω στο χωράφι, μπορείτε να διενεργήσετε τον έλεγχο ποσότητας λίπανσης σε στάση.



- Ο πολλαπλασιαστής για τη συνολική ποσότητα λαμβάνει υπόψη του τη μονόπλευρη διενέργεια του ελέγχου ποσοτήτων λίπανσης.
- Σε μεγάλες δΟΣΟΛΟΓΙΕΣ λιπάσματος ανά εκτάριο μειώστε τη διαδρομή μέτρησης στο μισό και διπλασιάστε τον πολλαπλασιαστή, διότι είναι περιορισμένη η χωρητικότητα του κουβά δοκιμαστικής μέτρησης.
- Διενεργήστε έλεγχο ποσοτήτων λίπανσης με περ. 200 kg περιεχόμενο δοχείου.

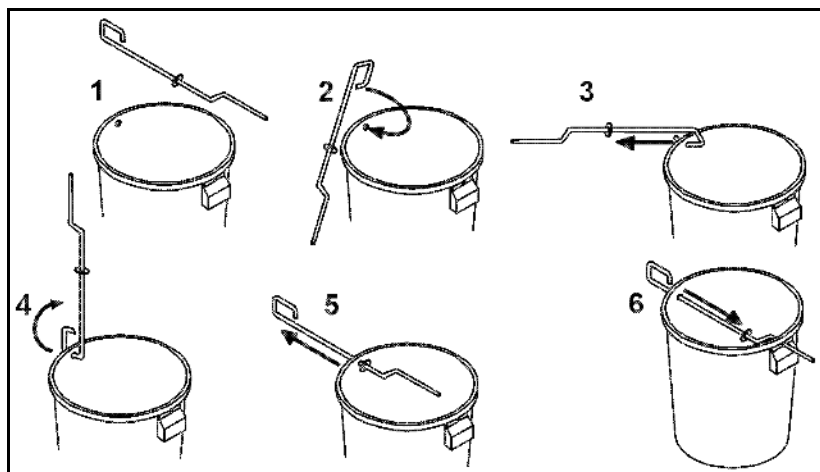
8.4.1 Προετοιμασίες για τον έλεγχο ποσότητας λίπανσης (χωρίς τεχνολογία ζύγισης)

1. Ρυθμίστε στην αριστερή κορυφή χοάνης τη θέση της θυρίδας για την επιθυμητή ποσότητα λίπανσης.
2. Αποσυναρμολογήστε και τους δύο δίσκους διασποράς.
 - 2.1 Ξεβιδώστε την πεταλούδα (Εικ. 63/1) στερέωσης του δίσκου διασποράς και αφαιρέστε το δίσκο διασποράς από τον άξονα του σασμάν.
 - 2.2 Βιδώστε την πεταλούδα ξανά στον άξονα του σασμάν (ώστε να μην πέφτει λίπασμα στην σπειροτομημένη οπή της βίδας).
3. Αναρτήστε τον κουβά δοκιμαστικής μέτρησης (Εικ. 63/2) μέσω του ελάσματος (Εικ. 63/3) στις υποδοχές (Εικ. 63/4 και Εικ. 63/5) στο πλαίσιο του μηχανήματος.



Εικ. 63

Στερεώστε το εξάρτημα στο δοχείο συλλογής (Εικ. 64/1-6):



Εικ. 64

8.4.2 Έλεγχος ποσοτήτων λίπανσης μέσω εκτέλεσης της διαδρομής μέτρησης

Παράδειγμα:

Είδος λιπάσματος:	YARA νιτρικό άλας ασβέστιο-αμμωνίου 27%N + 4%MgO κοκκοποιημένο
Πλάτος εργασίας:	24 m
Ταχύτητα εργασίας:	10 km/h
Ποσότητα λίπανσης:	350 kg/ha
Θέση θυρίδας σύμφωνα με τον πίνακα διασποράς:	42

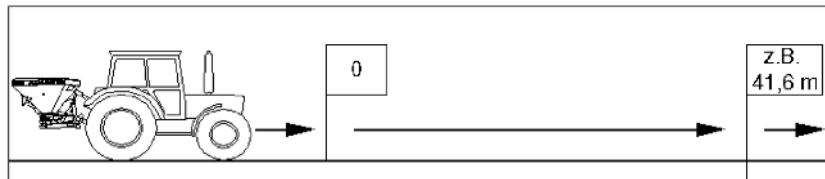
- Από τον παρακάτω πίνακα λάβετε για το πλάτος εργασίας **24 m** την απαιτούμενη διαδρομή μέτρησης **41,6 m** και τον πολλαπλασιαστή **20** για τους υπολογισμούς μετατροπής των ποσοτήτων λίπανσης.



Υπολογισμός της απαιτούμενης διαδρομής μέτρησης για πλάτη εργασίας που δεν αναφέρονται στον πίνακα

• Πλάτος εργασίας [m]	Απαιτούμενη διαδρομή μέτρησης [m]	Επιφάνεια μέτρησης [ha]	Πολλαπλασιαστής για τη συνολική ποσότητα λίπανσης
9,00	55,50	1/40	40
10,00	50,00	1/40	40
12,00	41,60	1/40	40
15,00	33,30	1/40	40
16,00	31,25	1/40	40
18,00	27,75	1/40	40
20,00	25,00	1/40	40
21,00	23,80	1/40	40
24,00	41,60	1/20	20
27,00	37,00	1/20	20
28,00	35,70	1/20	20
30,00	33,30	1/20	20
32,00	31,25	1/20	20
36,00	27,75	1/20	20

Πίνακας 2



2. Μετρήστε ακριβώς επάνω στο χωράφι τη διαδρομή μέτρησης. Σημειώστε το αρχικό και τελικό σημείο της διαδρομής μέτρησης.



3. Επιλέξτε θέση σύρτη **42**.

4. Ρυθμίστε τον αριθμό στροφών του παρτικόφ στις **540 min⁻¹** (εάν δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό στις ρυθμίσεις για το πλάτος εργασίας στον πίνακα διασποράς).
5. Εκτελέστε με ακρίβεια τη διαδρομή μέτρησης από το αρχικό μέχρι το τελικό σημείο κάτω από συνθήκες χωραφιού, δηλαδή
 - 5.1 με περίπου μισογεμάτη σκάφη,
 - 5.2 με προβλεπόμενη, σταθερή ταχύτητα εργασίας **10 km/h** και
 - 5.3 με τον απαιτούμενο για το συγκεκριμένο πλάτος εργασίας, αριθμό στροφών παρτικόφ.



6. Ανοίξτε κατά την κίνηση αυτή πλήρως την αριστερή θυρίδα, ακριβώς στο σημείο έναρξης της διαδρομής μέτρησης και κλείστε την στο σημείο τερματισμού.
7. Ζυγίστε την ποσότητα λιπάσματος που συλλέξατε [kg]
π.χ. 17,5 kg.
8. Από την ποσότητα του λιπάσματος που συλλέξατε [kg] υπολογίστε την πραγματικά ρυθμισμένη ποσότητα λίπανσης [kg/ha].

$$\text{Ποσότητα λίπανσης} = \frac{\text{Συλλεγμένη ποσότητα λιπαντικού [17,5kg]} \times \text{Πολλαπλασιαστής 20}}{\text{ha}} = 350\text{kg/ha}$$



Εάν δεν συμπίπτουν η πραγματική με την επιθυμητή ποσότητα λίπανσης, διορθώστε κατάλληλα τη θέση του σύρτη. Επαναλάβετε ενδεχομένως τον έλεγχο ποσότητας λίπανσης.

Μετά τον υπολογισμό της ακριβούς θέσης της θυρίδας για την αριστερή χοάνη, ρυθμίστε τον δεξιό μοχλό ρύθμισης στην ίδια θέση θυρίδας.

8.4.2.1 Υπολογισμός της απαιτούμενης διαδρομής μέτρησης για πλάτη εργασίας που δεν αναφέρονται στον πίνακα

Πλάτη εργασίας έως 21 m -
Πολλαπλασιαστής 40

Απαιτούμενη διαδρομή μέτρησης για επιθυμητό πλάτος εργασίας	500
[m] =	Πλάτος εργασίας [m]

Πλάτη εργασίας έως 24 m -
Πολλαπλασιαστής 20

Απαιτούμενη διαδρομή μέτρησης για επιθυμητό πλάτος εργασίας	1000
[m] =	Πλάτος εργασίας [m]

8.4.3 Έλεγχος ποσοτήτων λίπανσης σε στάση

Παράδειγμα:

Είδος λιπάσματος: **YARA νιτρικό άλας ασβέστιο-αμμωνίου 27%N + 4%MgO κοκκοποιημένο**

Πλάτος εργασίας: **24 m**

Ταχύτητα εργασίας: **10 km/h**

Ποσότητα λίπανσης: **350 kg/ha**

Θέση θυρίδας σύμφωνα με τον πίνακα διασποράς: **42**

1. Λάβετε από τον παρακάτω πίνακα για επιθυμητό πλάτος εργασίας **24 m** και την επιθυμητή ταχύτητα **10 km/h**, τον απαιτούμενο χρόνο **14,98 sec** για τη διαδρομή μέτρησης **41,6 m** και τον πολλαπλασιαστή **20** για τον υπολογισμό των ποσοτήτων λίπανσης.



Χρόνοι για πλάτη εργασίας που δεν αναφέρονται στον πίνακα ή ταχύτητες εργασίας, κάντε τις κατάλληλες μετατροπές.

Ρυθμίσεις

Πλάτος εργασίας [m]	Απαιτούμενη διαδρομή μέτρησης [m]	Πολλαπλασιαστής για τη συνολική ποσότητα	Απαιτούμενος χρόνος [sec] για την διαδρομή μέτρησης με ταχύτητα εργασίας [km/h]		
			8	10	12
9,00	55,50	40	24,97	19,98	16,65
10,00	50,00	40	22,5	18	15
12,00	41,60	40	18,72	14,98	12,48
15,00	33,30	40	14,98	11,99	9,99
16,00	31,25	40	14,06	11,25	9,37
18,00	27,75	40	12,49	9,99	8,32
20,00	25,00	40	11,25	9	7,5
21,00	23,80	40	10,71	8,57	7,14
24,00	41,60	20	18,72	14,98	12,48
27,00	37,00	20	16,65	13,32	11,1
28,00	35,70	20	16,06	12,85	10,71
30,00	33,30	20	14,98	11,99	9,99
32,00	31,25	20	14,06	11,25	9,37
36,00	27,75	20	12,49	9,99	8,32

Πίνακας 3

2.  Επιλέξτε θέση σύρτη **42**.
3. Ρυθμίστε τον αριθμό στροφών του παρτίκοφ στις **540 min⁻¹** (εάν δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό στις ρυθμίσεις για το πλάτος εργασίας στον πίνακα διασποράς).
4.  Ανοίξτε την αριστερή θυρίδα για ακριβώς **14,98 δευτερόλεπτα**.
5. Ζυγίστε την ποσότητα λιπάσματος που συλλέξατε [kg]
π.χ. 17,5 kg.
6. Από την ποσότητα του λιπάσματος που συλλέξατε [kg] υπολογίστε την πραγματικά ρυθμισμένη ποσότητα λίπανσης [kg/ha].

Ποσότητα λίπανσης =	$\frac{\text{Συλλεγμένη ποσότητα λιπαντικού [17,5kg]} \times \text{Πολλαπλασιαστής } 20}{\text{ha}}$	= 350kg/ha
---------------------	--	------------



Εάν δεν συμπίπτουν η πραγματική με την επιθυμητή ποσότητα λίπανσης, διορθώστε κατάλληλα τη θέση του σύρτη. Επαναλάβετε ενδεχομένως τον έλεγχο ποσότητας λίπανσης.

7. Μετά τον υπολογισμό της ακριβούς θέσης της θυρίδας για την αριστερή χοάνη, ρυθμίστε τον μοχλό ρύθμισης στην ίδια θέση θυρίδας.

Υπολογισμός του απαιτούμενου χρόνου μέτρησης για πλάτη εργασίας (διαδρομές μέτρησης) που δεν αναφέρονται στον πίνακα ή για ταχύτητες εργασίας

Απαιτούμενος χρόνος μέτρησης [sec.] για επιθυμητό πλάτος εργασίας =	$\frac{\text{Διαδρομή μέτρησης [m]}}{\text{Ταχύτητα εργασίας [km/h]}} \times 3,6$
---	---

8.5 Υπολογισμός της θέσης της θυρίδας μέσω του δίσκου υπολογισμού

Ο δίσκος υπολογισμού καθιστά εφικτή την εξακρίβωση της σωστής θέσης θυρίδας μετά από επιτυχημένο έλεγχο ποσοτήτων διασποράς με τη βοήθεια της ποσότητας λιπάσματος που συλλέχθηκε εδώ.

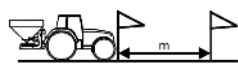
Ο δίσκος υπολογισμού αποτελείται από:

- (1) την εξωτερική, λευκή κλίμακα με τις ποσότητες λίπανσης [kg/ha] (ποσότητα λίπανσης).
 - (2) την εσωτερική, λευκή κλίμακα για την ποσότητα λιπάσματος [kg] που συλλέχθηκε κατά τον έλεγχο ποσοτήτων λίπανσης (ποσότητα που έχετε συλλέξει).
 - (3) τη μεσαία, χρωματιστή κλίμακα με τις θέσεις των θυρίδων (θέση).
- Τον πίνακα για τον προσδιορισμό της απαραίτητης διαδρομής μέτρησης [m]

με

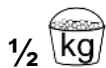


- πλάτος εργασίας,

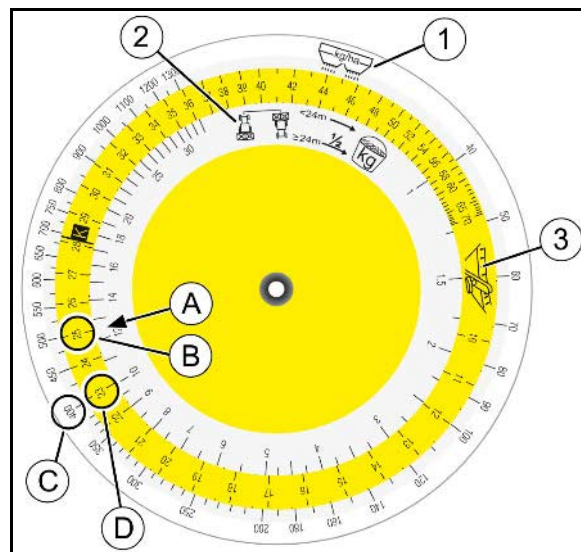


- απαραίτητη διαδρομή

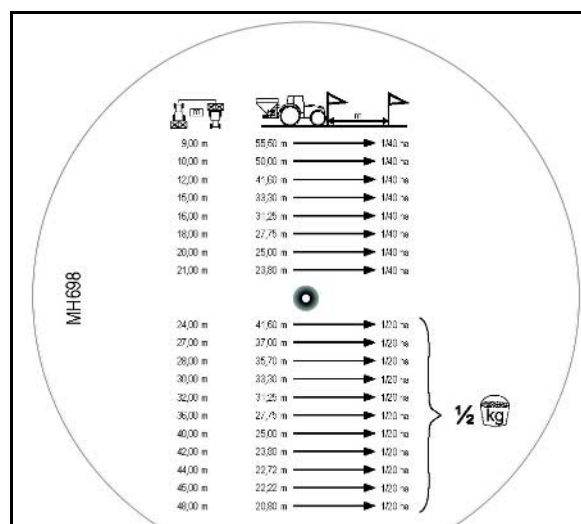
μέτρησης,



$\frac{1}{2}$ πλάτη εργασίας, στα οποία για υπολογισμό λαμβάνεται υπόψη μόνο η μισή ποσότητα λιπάσματος.



Εικ. 65



Εικ. 66



Κατά τον έλεγχο ποσοτήτων λίπανσης η επιφάνεια μέτρησης είναι

- για πλάτη εργασίας έως 23 m, επιφάνεια 1/40 ha.
- για πλάτη εργασίας πάνω από 24 m, επιφάνεια 1/20 ha.



Σε πλάτη εργασίας πάνω από 24 m μειώστε στο μισό τη συλλεγμένη ποσότητα λιπάσματος (π.χ. 25 kg : 25 kg/2 = 12,5 kg) και με αυτή την αριθμητική τιμή υπολογίστε τη θέση της θυρίδας.

1. Διενεργήστε έλεγχο ποσοτήτων διασποράς
2. Πάρτε στο χέρι σας τον δίσκο υπολογισμού.
Βρείτε στην κλίμακα (Εικ. 65/2) για τη συλλεγμένη ποσότητα [kg] την τιμή (A) και αντιστοιχήστε την με την επιλεγμένη θέση της θυρίδας (B) της χρωματιστής κλίμακας (Εικ. 65/3).
3. Αναζητήστε την επιθυμητή ποσότητα λίπανσης (C) και διαβάστε την απαιτούμενη θέση της θυρίδας (θέση) (D) ablesen.
4. Ρυθμίστε τη θέση της θυρίδας (θέση).



Συνιστάται διενέργεια νέου ελέγχου ποσοτήτων λίπανσης με τη θυρίδα στη θέση αυτή.

8.6 Υπολογισμός της θέσης της θυρίδας μέσω διάταξης δοκιμαστικής μέτρησης (προαιρετικά)



Κατά τον υπολογισμό της θέσης της θυρίδας με τη βοήθεια της διάταξης δοκιμαστικής μέτρησης χρησιμοποιήστε τον δίσκο υπολογισμού που συμπεριλαμβάνεται κατά την παράδοση στον ειδικό εξοπλισμό του μηχανήματος! (Στη μεσαία, χρωματιστή κλίμακα υπάρχει η θέση "Κ".)



Κατά τον υπολογισμό της θέσης της θυρίδας παραμένουν και οι δύο θυρίδες των ανοιγμάτων διέλευσης κλειστές και το παρτίκοφ εκτός λειτουργίας.

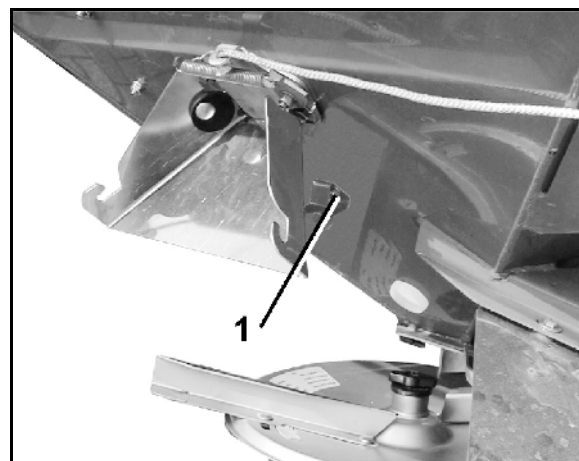


ΠΡΟΣΟΧΗ

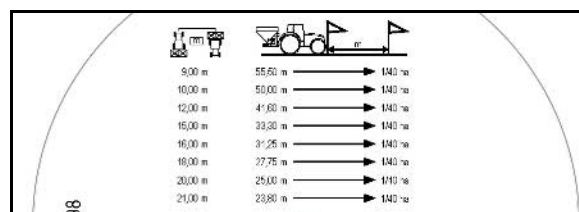
Σημείο με κίνδυνο αποκοπής των δακτύλων στην θυρίδα της διάταξης δοκιμαστικής μέτρησης!

Πλάτος εργασίας: **18 m**
Ποσότητα λίπανσης: **400 kg/ha**
Ταχύτητα εργασίας: **10 km/h**
Θέση θυρίδας: **?**

1. Κρεμάστε τον κουβά δοκιμαστικής μέτρησης (Εικ. 69/1) μέσω της ράβδου (Εικ. 69/2) στο κανάλι εξαγωγής (Εικ. 69/3). Στερεώστε τον κουβά δοκιμαστικής μέτρησης στη διάταξη στερέωσης (Εικ. 69/4 και Εικ. 67/1).
2. Ανοίξτε την πλευρική θυρίδα (Εικ. 69/5) του καναλιού εξόδου πλήρως για περίπου 5 δευτερόλεπτα, μέσω σχοινιού (Εικ. 69/6) (για να εξασφαλίσετε ομοιόμορφη ροή λιπάσματος). Μετά από αυτό προσθέστε την ποσότητα λιπάσματος που συλλέξατε ξανά στον λιπασματοδιανομέα.
3. Στην πίσω πλευρά του δίσκου υπολογισμού λάβετε για το επιθυμητό πλάτος εργασίας **18 m** την απαιτούμενη διαδρομή μέτρησης **27,75 m** για επιφάνεια επεξεργασίας **1/40 εκτάρια**.
4. Μετρήστε ακριβώς επάνω στο χωράφι τη διαδρομή μέτρησης. Σημειώστε το αρχικό και τελικό σημείο της διαδρομής μέτρησης.



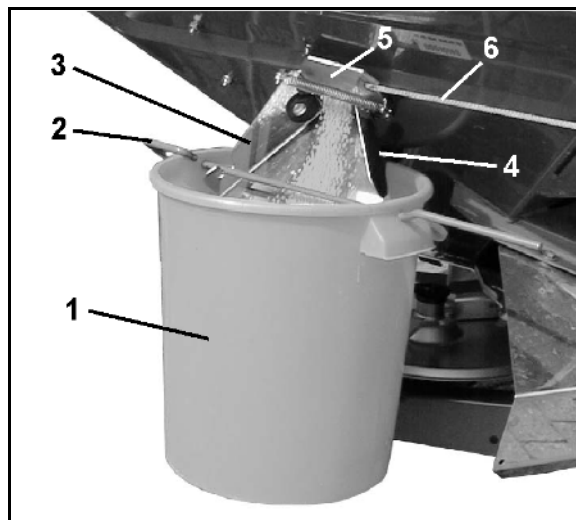
Εικ. 67



Εικ. 68

Ρυθμίσεις

5. Εκτελέστε με ακρίβεια τη διαδρομή μέτρησης από το αρχικό σημείο μέχρι το τελικό σε συνθήκες χωραφιού, δηλαδή με την προβλεπόμενη, σταθερή ταχύτητα εργασίας (**10 km/h**) και αριθμό στροφών παρτικόφ **540 στροφές ανά λεπτό** (εάν δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό σχετικά με τη ρύθμιση του πλάτους εργασίας μέσα στον πίνακα διασποράς). Κατά τη διαδικασία αυτή ανοίξτε πλήρως την πλευρική θυρίδα του καναλιού εξαγωγής μέσω σχοινιού από το τρακτέρ ακριβώς στο σημείο έναρξης της διαδρομής μέτρησης (τραβήξτε την μέχρι το σημείο τερματισμού) και κλείστε την στο σημείο τερματισμού.
6. Ζυγίστε την ποσότητα λιπάσματος που συλλέξατε π.χ. **17,5 kg**.

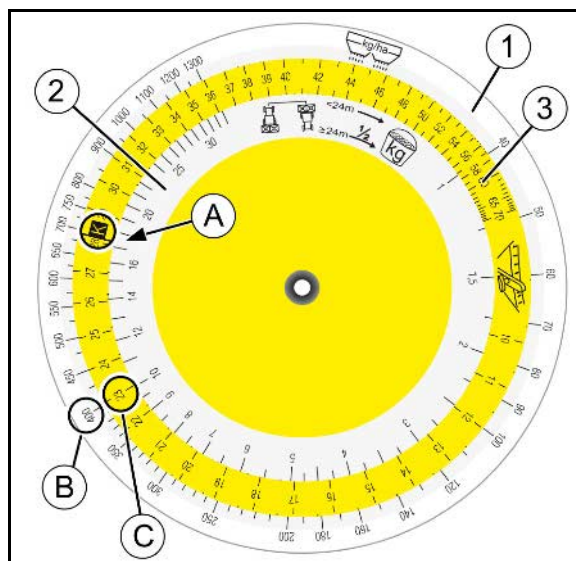


Εικ. 69

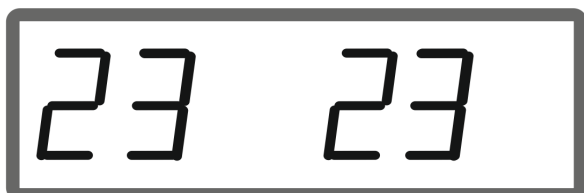


Σε πλάτη εργασίας πάνω από 24 m μειώστε στο μισό τη συλλεγμένη ποσότητα λιπάσματος (π.χ. 25 kg : 25 kg/2 = 12,5 kg) και με αυτήν την αριθμητική τιμή υπολογίστε τη θέση της θυρίδας.

7. Πάρτε στο χέρι σας τον δίσκο υπολογισμού της διάταξης δοκιμαστικής μέτρησης. Βρείτε στην κλίμακα (Εικ. 70/2) για τη συλλεγμένη ποσότητα [kg] την τιμή **17,5 (A)** και φέρτε την στην ίδια θέση **K (B)** της χρωματιστής κλίμακας (Εικ. 70/3).
8. Διαβάστε την επιθυμητή ποσότητα λίπανσης (400 kg/ha) (C) επάνω στην κλίμακα ποσοτήτων λίπανσης (Εικ. 70/1) και βρείτε την απαιτούμενη θέση θυρίδας (θέση) **23 (D)**.
9. Ρυθμίστε τον μοχλό ρύθμισης για την ρύθμιση της ποσότητας λίπανσης στην τιμή κλίμακας **23**.



Εικ. 70



8.7 Ρύθμιση του πλάτους εργασίας



- Για τα διάφορα πλάτη εργασίας υπάρχουν διαφορετικά ζεύγη δίσκων διασποράς.
- Το σύστημα δημιουργίας διαδρόμων που διαθέτετε (απόσταση του μετατρόχιου) καθορίζει την επιλογή του απαιτούμενου ζεύγους δίσκων διασποράς.
- Τα πλάτη εργασίας ρυθμίζονται εντός των περιοχών εργασίας των εκάστοτε ζευγών δίσκων διασποράς Omnia-Set (OM) (κατά τη διασπορά ουρίας υπάρχει περίπτωση να υπάρξουν αποκλίσεις).
- Το είδος του λιπάσματος και το πλάτος εργασίας καθορίζουν τις τιμές ρύθμισης του εκτρεπόμενου σπαστού άκρου.
Οι ειδικές ιδιότητες διασποράς ενός λιπάσματος επηρεάζουν την απόσταση εκτόξευσής του. Τα εκτρεπόμενα σπαστά άκρα δίνουν τη δυνατότητα αντιστάθμισης μίας ιδιαίτερης ιδιότητας ενός λιπάσματος, έτσι ώστε να είναι δυνατή η διασπορά του συγκεκριμένου λιπάσματος στο επιθυμητό πλάτος εργασίας.

Πλάτος εργασίας	Ζεύγος δίσκων διασποράς
10 - 12 m	OM 10 – 12
10 - 16 m	OM 10 – 16
18 - 24 m	OM 18 – 24
24 - 36 m	OM 24 - 36



Τα σημαντικότερα μεγέθη που επηρεάζουν περισσότερο τις ιδιότητες διασποράς είναι:

- το μέγεθος του κόκκου,
- η κατανομή πυκνότητας του λιπάσματος,
- η σύσταση της επιφάνειας του εδάφους,
- η υγρασία.

Σας συνιστούμε για το λόγο αυτό τη χρήση λιπασμάτων με καλή κόκκωση από γνωστούς κατασκευαστές και τον έλεγχο του επιλεγμένου πλάτους εργασίας με τον μεταφερόμενο σταθμό ελέγχου.



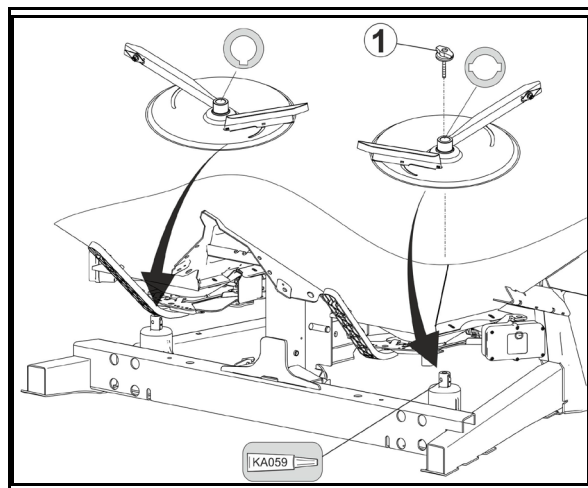
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από εκτίναξη εξαρτημάτων του κοχλιωτού ταχυσυνδέσμου, λόγω λανθασμένης σύσφιξης της πεταλούδας μετά από ρύθμιση του πλάτους εργασίας!

Ελέγξτε μετά από κάθε ρύθμιση του πλάτους εργασίας, εάν έχετε συσφίξει ξανά με το χέρι την πεταλούδα του κοχλιωτού ταχυσυνδέσμου.

8.7.1 Αντικατάσταση των δίσκων διασποράς

1. Ξεβιδώστε την πεταλούδα (Εικ. 71/1).
2. Περιστρέψτε τον δίσκο διασποράς έτσι ώστε η οπή του δίσκου $\varnothing 8 \text{ mm}$ να κοιτά προς την πλευρά του μηχανήματος.
3. Αφαιρέστε τον δίσκο διασποράς από τον άξονα του σασμάν.
4. Για εύκολη τοποθέτηση στον άξονα εξόδου του γωνιακού μηχανισμού μετάδοσης επιστρώστε αλοιφή τοποθέτησης (KA059).
5. Τοποθετήστε άλλο δίσκο διασποράς.
6. Στερεώστε τον δίσκο διασποράς συσφίγγοντας την πεταλούδα.



Εικ. 71



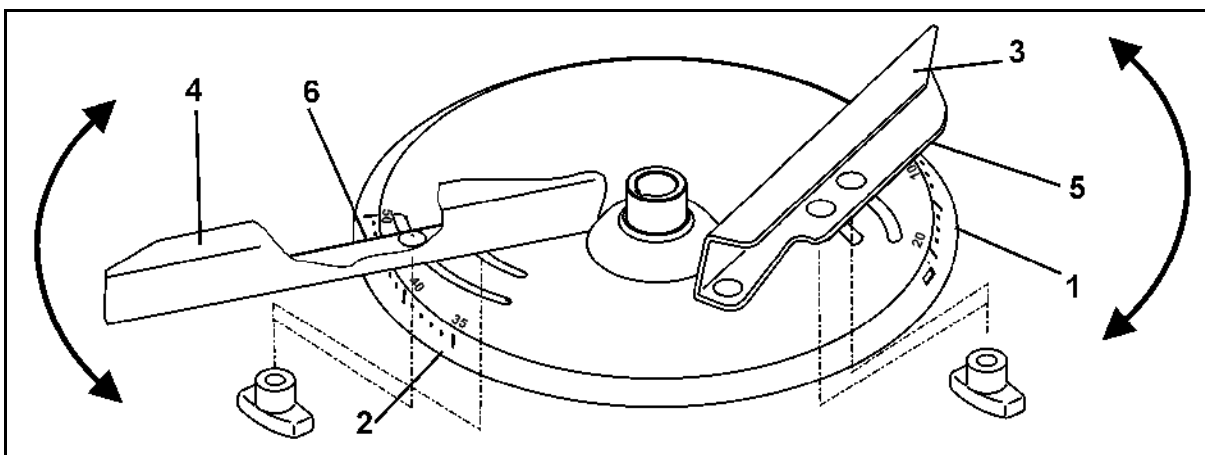
- Κατά την τοποθέτηση των δίσκων διασποράς μην μπερδέψετε τους "αριστερούς" με τους "δεξιούς".
 - ο Οι δεξιοί δίσκοι διασποράς φέρουν τη σήμανση **R**
 - ο Οι αριστεροί δίσκοι διασποράς φέρουν τη σήμανση **L**
- Ο δεξιός άξονας του σασμάν διαθέτει ένα πείρο ασφαλείας. Συναρμολογείτε εδώ πάντα τον δεξιό δίσκο διασποράς με τις δύο αυλακώσεις.



Σε περίπτωση εξοπλισμού του διανομέα με τερματικό χειρισμού / υπολογιστή οχήματος, ανοίξτε τελείως τον δοσιμετρικό σύρτη για αντικατάσταση των δίσκων διανομής

βλέπε σχετικά το αντίστοιχο εγχειρίδιο λειτουργίας.

8.7.2 Ρύθμιση των θέσεων των φτερών



Εικ. 72

Η θέση του πτερυγίου εξαρτάται από:

- το πλάτος εργασίας και
- το είδος του λιπάσματος.

Για την ακριβή ρύθμιση των επιμέρους θέσεων των πτερυγίων χωρίς τη χρήση εργαλείων υπάρχουν στο δίσκο διασποράς δύο διαφορετικές κλίμακες, τις οποίες δεν μπορείτε να τις μπερδέψετε (Εικ. 72/1 και Εικ. 72/2).

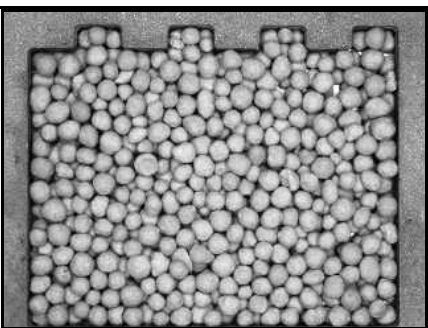


- Για το μικρότερο πτερύγιο (Εικ. 72/3) υπάρχει η κλίμακα (Εικ. 72/1) με τις τιμές από 5 έως 28 για το μεγαλύτερο πτερύγιο (Εικ. 72/4) η κλίμακα (Εικ. 72/2) με τις τιμές από 35 έως 55.
 - ο Για το μικρό σπαστό άκρο (Εικ. 72/3) διαβάστε την τιμή ρύθμισης στο άκρο ένδειξης (Εικ. 72/5).
 - ο Για το μεγάλο σπαστό άκρο (Εικ. 72/4) διαβάστε την τιμή ρύθμισης στο άκρο ένδειξης (Εικ. 72/6).
- Η περιστροφή των πτερυγίων σε μεγαλύτερη τιμή στην κλίμακα (Εικ. 72/1 ή Εικ. 72/2) έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του πλάτους εργασίας.
- Το μικρότερο φτερό διανέμει το λίπασμα κατά κύριο λόγο στο κέντρο της εικόνας διασποράς, ενώ το μεγαλύτερο φτερό διανέμει κυρίως στην εξωτερική περιοχή.

Ρυθμίστε τα σπαστά άκρα ως εξής:

1. Απενεργοποιήστε το παρτικόφ του τρακτέρ.
2. Ασφαλίστε το τρακτέρ έναντι ακούσιας εκκίνησης και κύλισης, βλέπε σχετικά το κεφάλαιο "Ασφάλιση του τρακτέρ έναντι ακούσιας εκκίνησης και κύλισης", από σελίδα **80**.
3. Περιμένετε να ακινητοποιηθούν τελείως δίσκοι διασποράς οι οποίοι ενδεχομένως περιστρέφονται προτού ρυθμίσετε το πλάτος εργασίας.
4. Ρυθμίστε το επιθυμητό πλάτος εργασίας στρέφοντας κατάλληλα το μικρό και το μεγάλο σπαστό άκρο με τη σειρά.
 - 4.1 Στρέψτε το δίσκο διασποράς έτσι, ώστε η εκάστοτε πεταλούδα κάτω από το δίσκο διασποράς να μπορεί να λυθεί χωρίς πρόβλημα.
 - 4.2 Αποσυσφίξτε την εκάστοτε πεταλούδα.
 - 4.3 Λάβετε από τον πίνακα διασποράς τις απαιτούμενες τιμές ρύθμισης για το μικρό και το μεγάλο σπαστό άκρο.
 - 4.4 Στρέψτε το εκάστοτε σπαστό άκρο έτσι, ώστε να μπορείτε να διαβάσετε στο άκρο ένδειξης την απαιτούμενη τιμή ρύθμισης στην κλίμακα.
 - 4.5 Συσφίξτε ξανά με το χέρι την εκάστοτε πεταλούδα (χωρίς εργαλεία).

Τμήμα από τον πίνακα διασποράς



</

Πίνακας 4

Παράδειγμα:

Είδος λιπάσματος: **YARA Kalkammonsalpeter 27%N + 4%MgO gran.**

Δίσκος διασποράς: **OM 24-36**

Επιθυμητό πλάτος εργασίας: **24m**

Θέση πτερυγίων: **14 (μικρό πτερύγιο)**
40 (μεγάλο πτερύγιο).

8.8 Έλεγχος πλάτους εργασίας και εγκάρσιας διανομής

Το πλάτος εργασίας επηρεάζεται από τα εκάστοτε χαρακτηριστικά διασποράς του λιπάσματος.

Τα σημαντικότερα μεγέθη επίδρασης των χαρακτηριστικών διασποράς είναι ως γνωστόν τα εξής:

- κοκκομετρική διάσταση,
- φαινόμενη πυκνότητα,
- σύσταση επιφάνειας και
- υγρασία.

Οι τιμές ρύθμισης του πίνακα διανομής πρέπει επομένως να θεωρούνται μόνο ως **ενδεικτικές τιμές**, δεδομένου ότι μπορούν να αλλάξουν τα χαρακτηριστικά διασποράς των ειδών των λιπασμάτων.

Ελέγξτε το πλάτος εργασίας και την εγκάρσια διανομή και βελτιστοποιήστε τις ρυθμίσεις του λιπασματοδιανομέα με την χρήση των εξής:

- Φορητό χειριστήριο ελέγχου
- EasyCheck

→ Βλέπε ξεχωριστό εγχειρίδιο λειτουργίας



Οδηγίες για τον έλεγχο του πλάτους εργασίας και της εγκάρσιας διανομής:

- Κατά το δυνατό σε νηνεμία (ταχύτητες ανέμου < 3 m/s).
- Μην πραγματοποιείτε σε καμία περίπτωση δοκιμή διανομής με πλευρικό άνεμο. Προσαρμόστε ενδεχομένως τον προσανατολισμό της δοκιμής διανομής στη φορά του ανέμου.

8.9 Διασπορά στα όρια, σε τάφρο και στις αναβολές

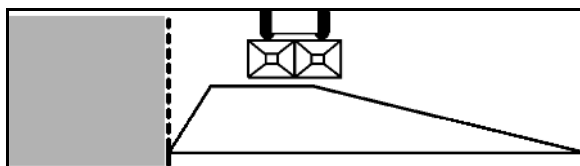
1. Διασπορά στα όρια του χωραφιού σύμφωνα με τον κανονισμό σχετικά με τη διασπορά λιπασμάτων (Εικ. 73):

Στο άκρο του χωραφιού βρίσκεται δρόμος, αγροτικός δρόμος ή ξένο χωράφι.

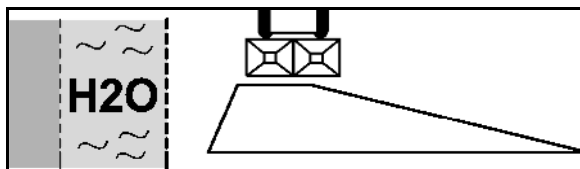
Σύμφωνα με τον κανονισμό λίπανσης δεν επιτρέπεται να πέσει λίπασμα πέρα από το όριο του χωραφιού.

2. Διασπορά σε τάφρο σύμφωνα με τον κανονισμό σχετικά με τη διασπορά λιπασμάτων (Εικ. 74):

Στο άκρο του χωραφιού βρίσκονται επιφανειακά ύδατα ή τάφρος.



Εικ. 73



Εικ. 74

Σύμφωνα με τον κανονισμό σχετικά με τη διασπορά λιπασμάτων

- δεν επιτρέπεται να πέσει λίπασμα σε απόσταση μικρότερο του ενός μέτρου από το όριο του χωραφιού (Όταν χρησιμοποιούνται διατάξεις διασποράς στα όρια).
- δεν επιτρέπεται να πέσει λίπασμα σε απόσταση μικρότερη των τριών μέτρων από το όριο του χωραφιού (Όταν δεν χρησιμοποιούνται διατάξεις διασποράς στα όρια).
- πρέπει να αποτρέψετε το ξέπλυμα και τη μεταφορά του λιπάσματος στο νερό (π.χ. σε επιφανειακά ύδατα).

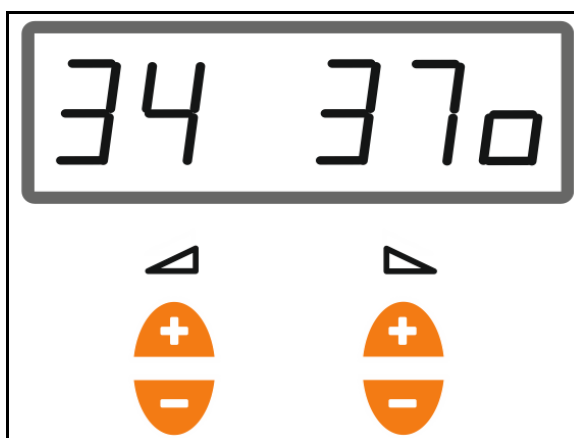


Διασπορά στα όρια του χωραφιού και διασπορά σε τάφρο:

Για να μην υπάρξει υπερβολική λίπανση στο εσωτερικό του χωραφιού, πρέπει να μειωθεί η ποσότητα λίπανσης από την πλευρά του ορίου του χωραφιού. Προκύπτει ελαφρώς μικρότερη λίπανση πριν από το όριο του χωραφιού.

• EasySet:

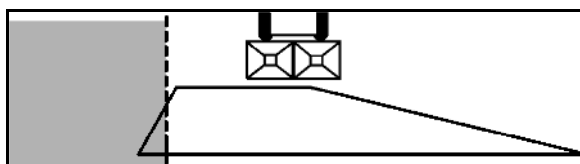
Μειώστε τη θέση των θυρίδων από την πλευρά του ορίου κατά τις γραμμές που αναφέρονται στον πίνακα διασποράς.



3. Διασπορά λιπάσματος στις αναβολές (Εικ. 75):

Η επιφάνεια που συνορεύει είναι αγροτική επιφάνεια (χωράφι). Υπάρχει ανοχή στη διασπορά μικρής ποσότητας λιπάσματος πάνω από το όριο του χωραφιού.

Η κατανομή του λιπάσματος στο εσωτερικό του χωραφιού βρίσκεται και στο άκρο του χωραφιού κοντά στη θεωρητική τιμή. Μια μικρή ποσότητα λιπάσματος πέφτει πέρα από τα όρια του χωραφιού.



Εικ. 75

8.9.1 Διασπορά στα όρια και στις αναβολές του χωραφιού με τη χρήση του Limiter M

Η ρύθμιση του Limiter M εξαρτάται από

- την απόσταση του ορίου,
- το είδος του λιπάσματος,
- το είδος του ορίου του χωραφιού.

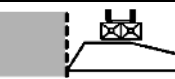
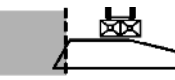
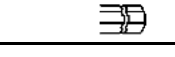
Την τιμή ρύθμισης τη λαμβάνετε από τον πίνακα διασποράς (Εικ. 76).



- Τις τιμές του πίνακα διασποράς πρέπει να τις θεωρείτε απλά τιμές αναφοράς, αφού οι συστάσεις των διαφόρων λιπασμάτων μπορεί να διαφέρουν μεταξύ τους. Εάν χρειάζεται ρυθμίστε εκ νέου τον περιοριστή Limiter M.
- Η τιμή της απόστασης του ορίου/αναβολής από τον πίνακα διασποράς αντιστοιχεί ουσιαστικά το μισό πλάτος εργασίας.

 LIMITER 	OM 10-12/OM 10-16				OM 18- 24				OM 24- 36							
	5	6	7,5	8	9	10	10,5	12	12	13,5	14	15	16	18		
KAS CAN AN	12	10	8	7	8	6	4	2	2	1	0	0	0	0		
NPK	15	13	12	10	13	12	11	10	11	10	9	8	7	5		
DAP	15	13	15	14	15	14	14	12	12	12	12	11	10	8		
MAP	15	13	15	14	15	14	14	12	12	12	12	11	10	8		
Harnstoff	6	5	4	4	4	3	3	2	2	1	0	-	-	-		
Urea	13	11	9	8	8	7	6	6	6	6	5	-	-	-		
Urée	15	13	11	10	11	10	9	8	8	8	7	7	6	-		
Мочевина	15	13	11	10	11	10	9	8	8	8	7	7	6	-		
P	9	7	4	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0		
K	12	11	9	8	7	5	4	3	3	2	1	0	0	0		
PK	15	14	12	11	10	8	7	6	6	5	5	4	4	3		
MgO	15	14	12	11	10	8	7	6	6	5	5	4	4	3		
AMAZONE	A								B							

Εικ. 76

	Απόσταση ορίου/άκρου (μισό πλάτος εργασίας) ανάλογα με τους χρησιμοποιούμενους δίσκους διασποράς OM
	Διασπορά στα όρια του χωραφιού
	Διασπορά στις αναβολές του χωραφιού
	Διασπορά σε τάφρο
	Απαιτούμενη μείωση του αριθμού στροφών του παρτικόφ
A	Θέση συναρμολόγησης για πλάτη εργασίας έως 21m
B	Θέση συναρμολόγησης για πλάτη εργασίας από 22m

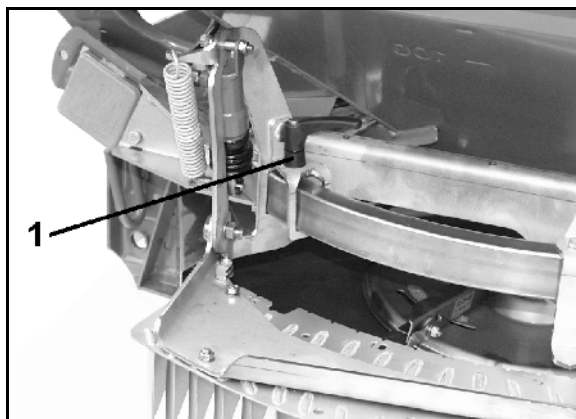
Ρυθμίσεις

Για την ρύθμιση των αριθμητικών τιμών μετατοπίστε τον περιοριστή διασποράς επάνω στη ράγα οδήγησης.

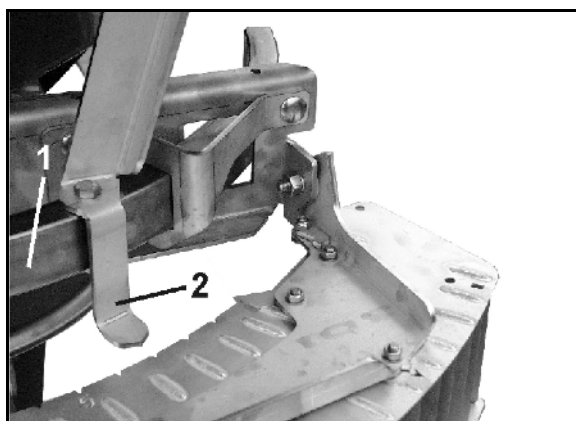
1. Αποσυσφίξτε για το λόγο αυτό τον μοχλό σύσφιξης (Εικ. 77/1).

Εάν η περιοχή περιστροφής της λαβής του μοχλού σύσφιξης δεν επαρκεί, ανυψώστε τη λαβή, στρέψτε την προς τα πίσω και αφήστε την ξανά να κατέβει.

2. Σύρετε τον περιοριστή διασποράς επάνω στη ράγα οδήγησης (Εικ. 78/1) τόσο, ώστε ο δείκτης (Εικ. 78/2) να δείχνει την επιθυμητή τιμή ρύθμισης επάνω στο δίσκο διασποράς (Εικ. 76).
3. Συσφίξτε ξανά το μοχλό σύσφιξης.



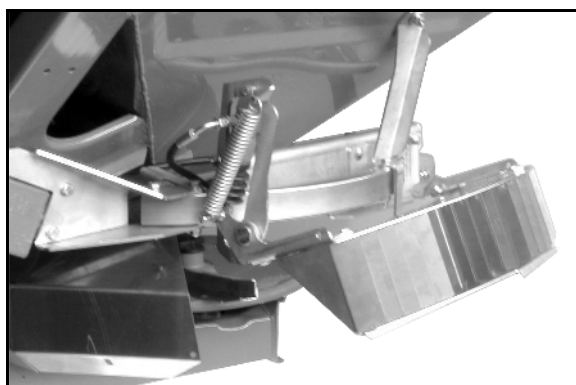
Εικ. 77



Εικ. 78

Για την **όψιμη λίπανση** πρέπει να τοποθετήσετε τον περιοριστή διασποράς στο μισό από το ρυθμιζόμενο ύψος (Εικ. 79).

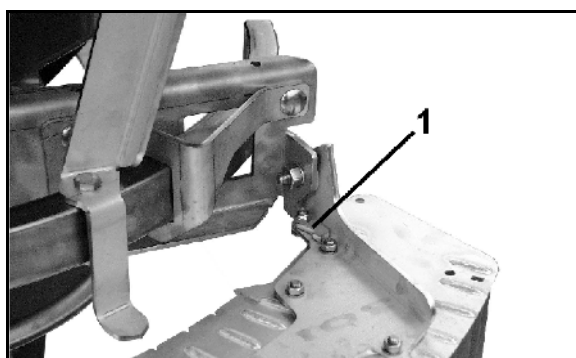
Για τον σκοπό αυτό κατεβάστε τον περιοριστή διασποράς.



Εικ. 79

Στην επάνω πλευρά του περιοριστή διασποράς βρίσκονται στο αριστερό και στο δεξιό άκρο κάθε φορά ένας μάνδαλος ρύθμισης (Εικ. 80/1).

1. Χαλαρώστε τα παξιμάδια των μανδάλων ρύθμισης.
2. Ανασηκώστε τον περιοριστή με το χέρι.
3. Γείρετε τους μάνδαλους ρύθμισης μέχρι το σημείο τερματισμού και ασφαλίστε τους καλά.
4. Αφήστε τον περιοριστή να κατέβει.



Εικ. 80

8.9.2 Διασπορά λιπάσματος στα όρια και στις αναβολές του χωραφιού με τον δίσκο διασποράς ορίων Tele-Set

Για τη διασπορά λιπάσματος στα όρια (σύμφωνα με τον κανονισμό σχετικά με τη λίπανση) (Εικ. 81) ή για τη διασπορά στις αναβολές (δίπλα σε δικές σας επιφάνειες που πρόκειται να λάβουν την ίδια επεξεργασία) (Εικ. 81) αντικαταστήστε τον **αριστερό Omnia-Set** δίσκο διασποράς (διασπορά στο αριστερό άκρο), ως προς τη φορά κίνησης, **με** τον αντίστοιχο δίσκο διασποράς στα όρια **Tele-Set**.

Ο δίσκος διασποράς ορίων Tele-Set δημιουργεί εικόνα διασποράς με κάθετα μειούμενη ποσότητα λίπανσης στα άκρα της και προς το άκρο του χωραφιού.

Με τα περιστρεφόμενα τηλεσκοπικά πτερύγια μπορείτε να ρυθμίσετε την απόσταση διασποράς του λιπάσματος στο "άκρο του χωραφιού".



Εικ. 81



Σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιείτε τον δίσκο διασποράς ορίων Tele-Set ή τον δίσκο διασποράς Omnia-Set, στερεώστε τους πλευρικά στο μηχανήμα (Εικ. 81/1).

Ρύθμιση του δίσκου οριακής διασποράς σύμφωνα με τον κανονισμό λίπανσης

Η ρύθμιση των δίσκων διασποράς ορίων

- TS 5 – 9
- TS 10 – 14
- TS 15 – 18

γίνεται μέσω των τηλεσκοπικών πτερυγίων (Εικ. 82/1) με βάση τα στοιχεία του πίνακα διασποράς και σε εξάρτηση από το χρησιμοποιούμενο είδος λιπάσματος και την απόσταση του ίχνους του τρακτέρ από την άκρη του χωραφιού, με τον παρακάτω τρόπο:

Απόσταση ορίου	Δίσκος διασποράς ορίων
5 - 9 m	TS 5 – 9
10 - 14 m	TS 10 – 14
15 - 18 m	TS 15 – 18

Ρυθμίσεις

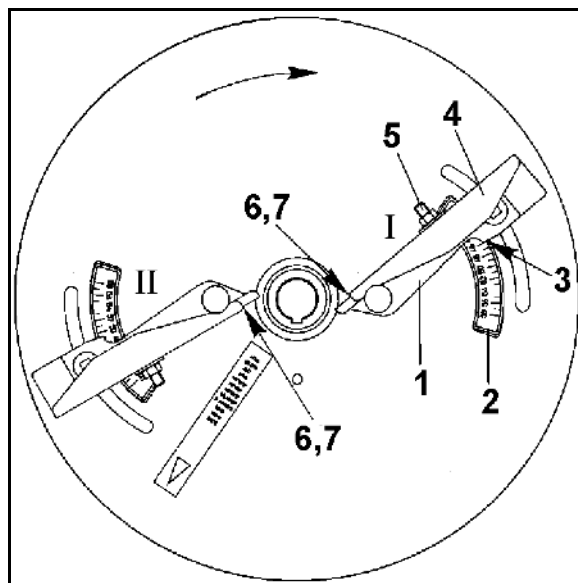
1. Περιστρέψτε τα τηλεσκοπικά σπαστά άκρα (Εικ. 82/1) επάνω στο δίσκο διασποράς, αφού χαλαρώσετε πρώτα το αντίστοιχο παξιμάδι ασφάλισης, στην περιοχή της κλίμακας (Εικ. 82/2). Διαβάστε την αριθμητική τιμή στο άκρο ένδειξης (Εικ. 82/3) και συσφίξτε ξανά το παξιμάδι ασφάλισης.

Τρόπος λειτουργίας: Στροφή του τηλεσκοπικού πτερυγίου σε μεγαλύτερη τιμή ρύθμισης της κλίμακας:

- **Απόσταση εκτόξευσης μεγαλύτερη, άκρο εικόνας ψεκασμού πιο κάθετο.**
2. Ρυθμίστε το εξωτερικό τμήμα του πτερυγίου (Εικ. 82/4), αφού πρώτα χαλαρώσετε το παξιμάδι (Εικ. 82/5), επί της κλίμακας (Εικ. 82/6) σε υψηλότερο γράμμα. Την εκάστοτε θέση του εξωτερικού τμήματος του πτερυγίου μπορείτε να τη διαβάσετε στο άκρο ένδειξης (Εικ. 82/7) της κλίμακας.

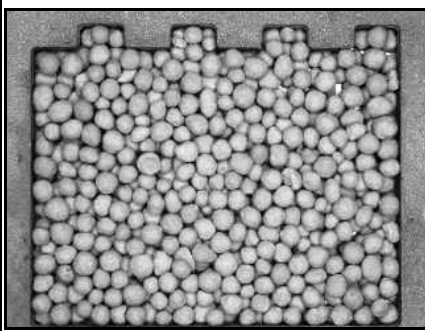
Τρόπος λειτουργίας: Ρύθμιση του εξωτερικού τμήματος του πτερυγίου σε υψηλότερη τιμή της κλίμακας:

- Απόσταση εκτόξευσης μεγαλύτερη, άκρο εικόνας ψεκασμού πιο επίπεδο.



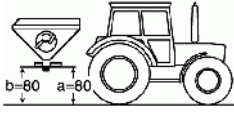
Εικ. 82

Τμήμα από τον πίνακα διασποράς



YARA νιτρικό άλας ασβέστιο-αμμωνίου
27%N + 4%MgO κοκκοποιημένο (80006352)

Διάμετρος: 3,88mm
Κατανομή πυκνότητας: 1,00 kg/l
Συντελεστής: 0,941



Δίσκος		TS 5-9					TS 10-14						TS 15-18						TS 4		
Απόσταση ορίου [m]		5	6	7,5	8	9	9	10	10,5	12	13,5	14	12	13,5	14	15	16	18	15	16	18
Διασπορά στα άκρα	I	C51	C52	F48	F49	-	C49	D48	D48	-	-	→	D40	E41	E41				B28	C23	D21
	II	D50	E50	F51	F51	-	C52	E52	E53	-	-	→	E52	H55	H55				A44	A53	A57
Διασπορά στα όρια	I	B47 1	C48 1	C49	C49	D50	-	A45	A45	C46	F43	F43	-	-	-	B51	C52	E53	-	-	-
	II	D45 1	E45 1	E42	E42	F46	-	A49	A50	C52	F53	F53	-	-	-	E42	F42	H42	-	-	-
Διασπορά σε τάφρο	I	B46 1	B48 1	B49	B49	C50	-	A44	A44	B46	E43	E43	-	-	-	A51	B52	D53	-	-	-
	II	B45 1	D45 1	D42	D42	E46	-	A48	A49	B52	E53	E53	-	-	-	D42	E42	G42	-	-	-

Πίνακας 5

Επεξήγηση του πίνακα διασποράς:



Διασπορά στα όρια με μειωμένο αριθμό στροφών δίσκων διασποράς, διότι διαφορετικά ο δίσκος που είναι στην πλευρά του χωραφιού πετά πέρα από το όριο του χωραφιού.

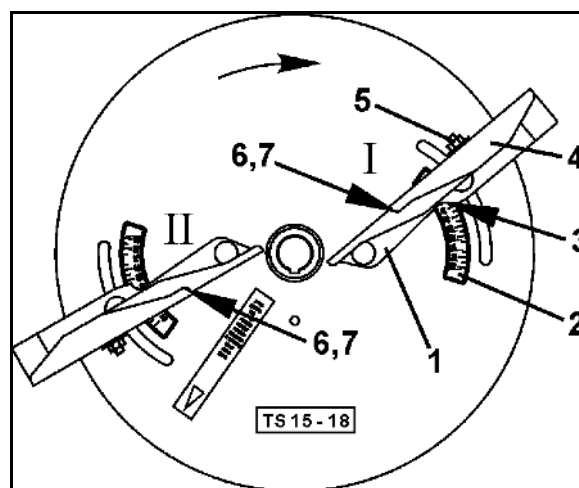
Παράδειγμα:

Απόσταση του πρώτου διαδρόμου με το όριο του χωραφιού **12 m (TS 15-18)**

Είδος λιπάσματος: **YARA νιτρικό άλας ασβέστιο-αμμωνίου 27%N + 4%MgO κοκκοποιημένο**

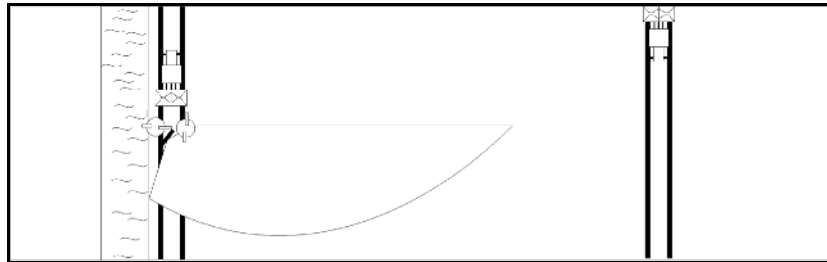
Στοιχεία από τον πίνακα διασποράς ή τον παραπάνω πίνακα: **D40 / E52 Διασπορά στα άκρα**

1. Ρυθμίστε το άκρο ένδειξης (Εικ. 83/7) του πτερυγίου **I** στην τιμή **D** και στερεώστε το εξωτερικό τμήμα του πτερυγίου. Στρέψτε και συσφίξτε το φτερό **I** στην αριθμητική τιμή **40**.
2. Ρυθμίστε το άκρο ένδειξης (Εικ. 83/7) του πτερυγίου **II** στην τιμή **E** και στερεώστε το εξωτερικό τμήμα του πτερυγίου. Στρέψτε και συσφίξτε το φτερό **II** στην αριθμητική τιμή **52**.



Εικ. 83

8.9.3 Ειδικές περιπτώσεις κατά τη διασπορά στα όρια του χωραφιού (το κέντρο του διαδρόμου δεν αντιστοιχεί στο μισό πλάτος εργασίας από το άκρο του χωραφιού)



Εικ. 84

Παράδειγμα

Απόσταση μεταξύ των διαδρόμων:	24 m (αντιστοιχεί σε 24 m πλάτος εργασίας)
Απόσταση του πρώτου διαδρόμου από το αριστερό άκρο του χωραφιού:	8 m (αντιστοιχεί σε 16 m πλάτος εργασίας)
Είδος λιπάσματος:	YARA νιτρικό άλας ασβέστιο-αμμωνίου 27%N + 4%MgO κοκκοποιημένο
Ταχύτητα κίνησης:	10 km/h
Επιθυμητή ποσότητα λίπανσης:	350 kg/ha

Θέση θυρίδας: • χειροκίνητη ρύθμιση θυρίδων

Υπολογίστε τη θέση του σύρτη για την επιθυμητή ποσότητα λίπανσης από τον πίνακα διασποράς - λαμβάνοντας υπόψη τα διαφορετικά πλάτη εργασίας.

δεξιά (24 m πλάτος εργασίας): = **42 (350 kg/ha)**

αριστερά (16 m πλάτος εργασίας): = **35,5 (350 kg/ha)**

• ηλεκτρική ρύθμιση θυρίδων

Υπολογίστε την ποσοστιαία μείωση της ποσότητας διασποράς, λαμβάνοντας υπόψη τα διάφορα πλάτη εργασίας.

Ρυθμίστε την μείωση ποσότητας στην πλευρά των ορίων στο τερματικό χειρισμού / στον υπολογιστή οχήματος.

δεξιά (24 m πλάτος εργασίας): = **100%**

αριστερά (16 m πλάτος εργασίας): = **100% x 16 m / 24 m = 66 %**

Θέση πτερυγίου: δεξιά OM 24-36 από τον πίνακα διασποράς:	= 24 m πλάτος εργασίας: 14/40
αριστερά TS 5 - 9 από τον πίνακα διασποράς:	= 8 m απόσταση του πρώτου διαδρόμου από το άκρο του χωραφιού: F 49/ F 51

8.9.4 Επισημάνσεις σχετικά με τους δίσκους διασποράς OM 10-12 και OM 10-16

Στους δίσκους OM 10-16 η απόσταση εκτόξευσης **W** είναι περ. 36 m. Αυτό μπορεί να έχει μειονεκτήματα κατά τη διασπορά στα όρια:

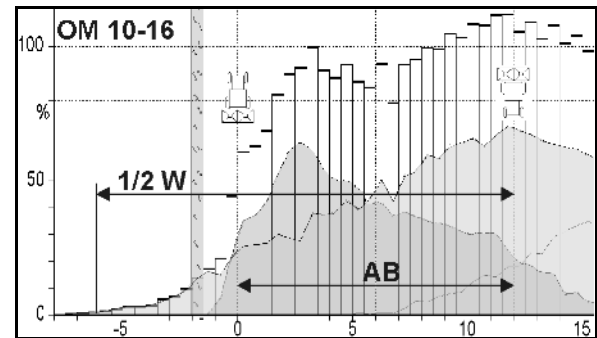
- Πλάτη εργασίας **AB** από 10 ή 12 m, και
- στον πρώτο διάδρομο στο άκρο του χωραφιού (χρήση ενός περιοριστή διασποράς),

ή

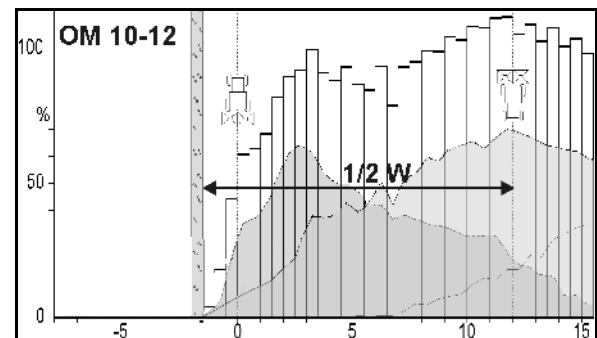
- σε πλάτος εργασίας **AB** από 10 m, και
- δημιουργία του πρώτου διαδρόμου στο μισό πλάτος εργασίας (χρήση του Limiter M ή TS 5-9).

Στην περίπτωση αυτή οι δίσκοι διασποράς OM 10-16 εκτοξεύουν κατά την κίνηση στο δεύτερο διάδρομο σημαντικές ποσότητες λιπάσματος πέρα από τα όρια του χωραφιού (βλέπε Εικ. 85).

Στις περιπτώσεις αυτές η διασπορά στα όρια επιτρέπεται σύμφωνα με τον κανονισμό λίπανσης μόνο με τη χρήση των δίσκων διασποράς OM 10-12 (βλέπε Εικ. 86).



Εικ. 85



Εικ. 86

9 Μεταφορά



- Στις μεταφορές προσέχετε το κεφάλαιο "Υποδείξεις ασφαλείας για τον χειριστή", σελίδα 26.
- Πριν από την εκτέλεση μεταφορών ελέγξτε,
 - ο τη σωστή σύνδεση των αγωγών τροφοδοσίας.
 - ο την εγκατάσταση φωτισμού ως προς την ύπαρξη ζημιών, τη λειτουργία και την καθαριότητα.
 - ο το υδραυλικό σύστημα για εμφανείς ελλείψεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη, κοπή, παγίδευση, τράβηγμα και κρούση από ακούσια αποσύνδεση του συνδεδεμένου/προσαρτημένου μηχανήματος!

Ελέγξτε πριν από πορείες μεταφοράς οπτικά, εάν οι πείροι του άνω και του κάτω βραχίονα είναι ασφαλισμένοι από ακούσια αποσύνδεση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης, κοπής, σφήνωσης, τραβήγματος ή κρούσης από ανεπαρκή ευστάθεια και ανατροπή του μηχανήματος.

- Προσαρμόστε τον τρόπο οδήγησής σας, ώστε να ελέγχετε ανά πάσα στιγμή το τρακτέρ με προσαρτημένο ή συνδεδεμένο μηχανήμα.
Για το σκοπό αυτό λάβετε υπόψη τις ικανότητές σας, την κατάσταση του οδοστρώματος, την κυκλοφορία, την ορατότητα, τις καιρικές συνθήκες, την οδική συμπεριφορά του τρακτέρ όπως και την επίδραση του προσαρτημένου ή συνδεδεμένου μηχανήματος.
- Πριν από τη μεταφορά του μηχανήματος ασφαλίστε τους κάτω βραχίονες έλξης, ώστε να μην ταλαντεύεται το προσαρτημένο ή συνδεδεμένο μηχανήμα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από θραύση κατά τη λειτουργία, ανεπαρκή ευστάθεια και ανεπαρκή ικανότητα διεύθυνσης και πέδησης του τρακτέρ σε περίπτωση μη προβλεπόμενης χρήσης του τρακτέρ!

Λαμβάνετε υπόψη το μέγιστο φορτίο του προσαρτημένου/συνδεδεμένου μηχανήματος, τα επιτρεπόμενα φορτία ανά άξονα και τα επιτρεπόμενα φορτία στο σημείο ζεύξης του τρακτέρ. Εάν απαιτείται, κινηθείτε με μερικώς πληρωμένη δεξαμενή καυσίμου.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κίνδυνος πτώσης από το μηχάνημα σε περίπτωση παραμονής στο μηχάνημα κατά τη διάρκεια της κίνησης!

Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων πάνω στο μηχάνημα κατά την κίνηση και/ή η επιβίβαση στο μηχάνημα κατά τη λειτουργία του.



- Ανυψώστε τον λιπασματοδιανομέα σε περίπτωση οδικής μεταφοράς μόνο μέχρι η επάνω ακμή των πίσω ανακλαστήρων να βρίσκεται το πολύ 1500 mm πάνω από την επιφάνεια του οδοστρώματος!
- Ασφαλίστε το μηχάνημα από ακούσιο κατέβασμα, πριν κινηθείτε σε δημόσιο δρόμο!

10 Χρήση του μηχανήματος



Κατά τη χρήση του μηχανήματος λαμβάνετε υπόψη τις οδηγίες των Κεφαλαίων

- "Προειδοποιητικές εικόνες και άλλες σημάνσεις επάνω στο μηχανήμα" και
- "Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή", από σελίδα 24

Η τήρηση των οδηγιών αυτών χρησιμεύει για την ασφάλειά σας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από εκτινασσόμενα αντικείμενα (σωματίδια λιπάσματος, ξένα σώματα, όπως π.χ. μικρές πέτρες) προς την κατεύθυνση του τρακτέρ χωρίς προβλεπόμενες διατάξεις προστασίας (προστατευτικά ελάσματα)!

Θέστε το μηχανήμα σε λειτουργία μόνο αφού έχουν τοποθετηθεί όλα τα συστήματα προστασίας (προστατευτικά ελάσματα).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από παγίδευση, τύλιγμα, τράβηγμα ή σφήνωμα κατά τη λειτουργία του μηχανήματος από προσβάσιμα κινούμενα εξαρτήματα του μηχανήματος!

- Θέτετε το μηχανήμα μόνο σε λειτουργία, όταν είναι τοποθετημένες όλες οι προβλεπόμενες διατάξεις προστασίας και βρίσκονται σε θέση κλεισίματος.
- Απαγορεύεται το άνοιγμα διατάξεων προστασίας,
 - ο με το μηχανήμα σε λειτουργία.
 - ο όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και ενώ είναι συνδεδεμένος ο αρθρωτός άξονας/το υδραυλικό σύστημα.
 - ο εάν το κλειδί ανάφλεξης είναι στο τρακτέρ και ο κινητήρας του τρακτέρ μπορεί να ενεργοποιηθεί ακούσια με τον αρθρωτό άξονα/το υδραυλικό σύστημα συνδεδεμένο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από εκτινασσόμενα, ελαττωματικά εξαρτήματα που οφείλονται σε ανεπίτρεπτα υψηλές στροφές του ΡΤΟ του τρακτέρ!

Προσέξτε τον επιτρεπόμενο αριθμό στροφών κίνησης του μηχανήματος, πριν ενεργοποιήσετε το ΡΤΟ του τρακτέρ.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κίνδυνοι από παγίδευση και τύλιγμα και κίνδυνοι από εκτίναξη ξένων σωμάτων στην περιοχή κινδύνων του κινούμενου αρθρωτού άξονα!

- Ελέγχετε πριν από κάθε επέμβαση του μηχανήματος τις διατάξεις ασφαλείας και προστασίας του αρθρωτού άξονα ως προς τη λειτουργία και την πληρότητά τους.
Αναθέστε αμέσως σε ένα εξειδικευμένο συνεργείο την αντικατάσταση των διατάξεων ασφαλείας και προστασίας του αρθρωτού άξονα που έχουν υποστεί ζημιά.
- Διατηρείτε επαρκή απόσταση ασφαλείας από τον κινούμενο αρθρωτό άξονα.
- Απομακρύνετε άτομα από την περιοχή κινδύνου του κινούμενου αρθρωτού άξονα.
- Σβήστε αμέσως τον κινητήρα του τρακτέρ σε περίπτωση κινδύνου.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κίνδυνοι από σύνθλιψη, κοπή, παγίδευση, τράβηγμα και κρούση από ακούσια αποσύνδεση του συνδεδεμένου/προσαρτημένου μηχανήματος!

Ελέγξτε πριν από κάθε χρήση του μηχανήματος οπτικά, εάν οι πείροι του άνω και του κάτω βραχίονα είναι ασφαλισμένοι από ακούσια αποσύνδεση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κίνδυνοι από παγίδευση ή τύλιγμα και τράβηγμα ή σφήνωμα φαρδιών ρούχων από κινούμενα εξαρτήματα εργασίας (περιστρεφόμενοι δίσκοι διανομής)!

Μην φοράτε φαρδιά ρούχα. Τα εφαρμοστά ρούχα μειώνουν τον κίνδυνο από ακούσια παγίδευση ή τύλιγμα σε κινούμενα εξαρτήματα.



- Στα καινούργια μηχανήματα ελέγξτε μετά από 3-4 πληρώσεις του δοχείου την καλή εφαρμογή των βιδών, σφίξτε τις ενδεχομένως ξανά.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καλά κοκκώδη λιπάσματα και είδη, που αναφέρονται στον πίνακα διανομής. Εάν δεν είναι γνωστό με ακρίβεια το λίπασμα, ελέγξτε την εγκάρσια διανομή του λιπάσματος για το ρυθμισμένο πλάτος εργασίας με το φορητό χειριστήριο ελέγχου.
- Κατά τη διασπορά ανάμικτων λιπασμάτων πρέπει να λαμβάνετε υπόψη, ότι
 - ο τα επιμέρους είδη ενδέχεται να έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά ρίψης.
 - ο μπορεί να πραγματοποιηθεί διαλογή των επιμέρους ειδών.
- Μετά από κάθε χρήση απομακρύνετε το λίπασμα που έχει προσκολληθεί ενδεχομένως στα πτερύγια διανομής!

10.1 Πλήρωση λιπασματοδιανομέα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από θραύση κατά τη λειτουργία, ανεπαρκή ευστάθεια και ανεπαρκή ικανότητα διεύθυνσης και πέδησης του τρακτέρ σε περίπτωση μη προβλεπόμενης χρήσης του τρακτέρ!

Λαμβάνετε υπόψη το μέγιστο φορτίο του προσαρτημένου/συνδεδεμένου μηχανήματος, τα επιτρεπόμενα φορτία ανά άξονα και τα επιτρεπόμενα φορτία στο σημείο ζεύξης του τρακτέρ. Εάν απαιτείται, κινηθείτε με μερικώς πληρωμένη δεξαμενή καυσίμου.



- Απομακρύνετε τα υπολείμματα ή τα ξένα σώματα από το δοχείο, πριν γεμίσετε το δοχείο με λίπασμα.
- Γεμίζετε το δοχείο κατά κανόνα με κλειστό προστατευτικό και λειτουργικό πλέγμα. Μόνο ένα κλειστό προστατευτικό και λειτουργικό πλέγμα αποτρέπει την εισχώρηση σβώλων λιπασματος και/ή ξένων σωμάτων στο δοχείο και το να βουλώσουν τον αναδευτήρα.
- Προσέξτε το επιτρεπόμενο ωφέλιμο φορτίο του διανομέα (βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά, σελίδα 39) και τα φορτία κατά άξονα του τρακτέρ!
- Γεμίζετε το δοχείο μόνο με κλειστούς σύρτες κλεισίματος.
- Προσέξτε οπωσδήποτε τις οδηγίες ασφαλείας των κατασκευαστών των λιπασμάτων. Χρησιμοποιήστε ενδεχομένως ανάλογη προστατευτική ενδυμασία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος ανατροπής!

- Γεμίζετε τον λιπασματοδιανομέα μόνο όταν είναι συνδεδεμένος στο τρακτέρ!
- Ποτέ μην σταθμεύετε ή μετακινείτε τον λιπασματοδιανομέα γεμάτο (με διάταξη μεταφοράς).

10.2 Λειτουργία διανομής



- Το πτερύγιο διανομής είναι κατασκευασμένο από ιδιαίτερα ανθεκτικό στις φθορές και ανοξειδωτο χάλυβα. Παρόλα αυτά τα πτερύγια διανομής είναι αναλώσιμα.
- Το είδος του λιπάσματος, οι χρόνοι χρήσης καθώς και οι ποσότητες διασποράς επηρεάζουν τη διάρκεια ζωής των πτερυγίων διανομής.
- Η τεχνική κατάσταση των πτερυγίων διανομής συμβάλλει σημαντικά στην ομοιόμορφη εγκάρσια διανομή του λιπάσματος στο χωράφι (δημιουργία λωρίδων).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από εκτίναξη μερών των πτερυγίων διανομής οφειλόμενη σε φθαρμένα πτερύγια διανομής!

Ελέγχετε καθημερινά πριν από την έναρξη/στη λήξη της εργασίας διασποράς όλα τα πτερύγια διανομής για εμφανή ελαττώματα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- Φροντίστε ώστε τα άτομα τα οποία δεν έχουν σχέση με τις εργασίες να διατηρούν επαρκή απόσταση ασφαλείας από την περιοχή κινδύνου του μηχανήματος.
 - ο πριν ενεργοποιήσετε τη μετάδοση κίνησης για τους δίσκους διανομής.
 - ο πριν ανοίξετε τους σύρτες κλεισίματος.
 - ο όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ.
- Προσέξτε κατά τη διασπορά άκρων χωραφιών σε περιοχές κατοικίας/σε δρόμους ώστε να μην θέτετε σε κίνδυνο άτομα ή προκαλείτε ζημιές σε αντικείμενα. Διατηρείτε μια επαρκή απόσταση ασφαλείας ή/και χρησιμοποιείτε ανάλογες διατάξεις για διασπορά ορίων και / ή μειώνετε τον αριθμό στροφών κίνησης των δίσκων διανομής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης, κοπής, ακρωτηριασμού, τραβήγματος και κρούσης από ανεπαρκή ευστάθεια και ανατροπή του τρακτέρ/του προσαρτημένου μηχανήματος!

Προσαρμόστε τον τρόπο οδήγησής σας, ώστε να ελέγχετε ανά πάσα στιγμή το τρακτέρ με προσαρτημένο ή συνδεδεμένο μηχάνημα.

Για το σκοπό αυτό λάβετε υπόψη τις ικανότητές σας, την κατάσταση του οδοστρώματος, την κυκλοφορία, την ορατότητα, τις καιρικές συνθήκες, την οδική συμπεριφορά του τρακτέρ όπως και την επίδραση του προσαρτημένου ή συνδεδεμένου μηχανήματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνοι από θραύση κατά τη λειτουργία κατά την ενεργοποίηση του συμπλέκτη υπερφόρτωσης του αρθρωτού άξονα (εφόσον υπάρχει)!

Απενεργοποιήστε αμέσως το ΡΤΟ του τρακτέρ, όταν ενεργοποιηθεί ο συμπλέκτης υπερφόρτωσης του αρθρωτού άξονα.

Με τον τρόπο αυτό αποφεύγετε ζημιές στον συμπλέκτη υπερφόρτωσης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνοι από θραύση του αρθρωτού άξονα σε περίπτωση μη επιτρεπόμενων γωνιών του κινούμενου αρθρωτού άξονα!

Προσέξτε τις επιτρεπόμενες γωνίες του κινούμενου αρθρωτού άξονα, όταν ανυψώνετε το μηχάνημα. Οι μη επιτρεπόμενες γωνίες του κινούμενου αρθρωτού άξονα προκαλούν αυξημένη, πρόωρη φθορά ή απευθείας καταστροφή του αρθρωτού άξονα.

Απενεργοποιήστε αμέσως το ΡΤΟ του τρακτέρ, όταν το ανυψωμένο μηχάνημα δεν λειτουργεί ομαλά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από παγίδευση και τύλιγμα σε περίπτωση επαφής με τον κινούμενο αναδευτήρα κατά την ανάβαση στο μηχάνημα!

- Μην ανεβαίνετε ποτέ στο μηχάνημα με τον κινητήρα του τρακτέρ σε λειτουργία.
- Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση, πριν ανεβείτε στο μηχάνημα.

- Ο λιπασματοδιανομέας είναι συνδεδεμένος στο τρακτέρ και οι εύκαμπτοι υδραυλικοί αγωγοί είναι συνδεδεμένοι.
- Οι ρυθμίσεις έχουν πραγματοποιηθεί.



1. Ενεργοποίηση υπολογιστή χειρισμού EasySet.
2. Συνδέστε το παρτικόφ με τον αριθμό στροφών του κινητήρα του τρακτέρ να είναι πολύ χαμηλός.



- Ρυθμίστε τον αριθμό στροφών του παρτικόφ στις 540 min⁻¹, εάν δεν αναφέρετε διαφορετικά στον πίνακα διασποράς.
- Διατηρήστε σταθερό αριθμό στροφών των δίσκων διασποράς.

3.  Ανοίξτε τη θυρίδα κλεισίματος υδραυλικά και ξεκινήστε.
4. Για τη λίπανση στα όρια του χωραφιού: Καταβιβάστε υδραυλικά τον Limiter
5. Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας διασποράς.
 - 5.1  Κλείστε τη θυρίδα.
 - 5.2 Αποσυνδέστε το παρτικόφ σε χαμηλές στροφές του κινητήρα του τρακτέρ.



- Μετά από μεγάλες διαδρομές μεταφοράς, με γεμάτη σκάφη, πρέπει κατά την έναρξη της διασποράς να προσέχετε να γίνεται σωστή εξαγωγή του λιπάσματος



- Εάν μολονότι η θέση των θυρίδων είναι η ίδια, υπάρχει ανομοιόμορφη διασπορά από τις δύο κορυφές χοανών, ελέγξτε τις βασικές ρυθμίσεις των θυρίδων.
- Η διάρκεια ζωής των φτερών εξαρτάται από τα χρησιμοποιούμενα είδη λιπάσματος, τους χρόνους χρήσης, καθώς και τις ποσότητες διασποράς.

10.2.1 Συστάσεις για την εργασία στο προγύρισμα

Η σωστή δημιουργία διαδρόμων αποτελεί προϋπόθεση για εργασία με ακρίβεια στα όρια ή τις αναβολές των χωραφιών. Σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε **μηχανισμό διασποράς στις αναβολές Limiter** ή **δίσκο διασποράς ορίων** ο πρώτος διάδρομος που δημιουργείται (Εικ. 87/T1) πρέπει κατά κανόνα να δημιουργείται σε απόσταση από το άκρο του χωραφιού μισή της απόστασης μεταξύ διαδρόμων. Με τον ίδιο τρόπο δημιουργείτε τέτοιο διάδρομο και στο προγύρισμα.

Κινηθείτε στον πρώτο διάδρομο του χωραφιού

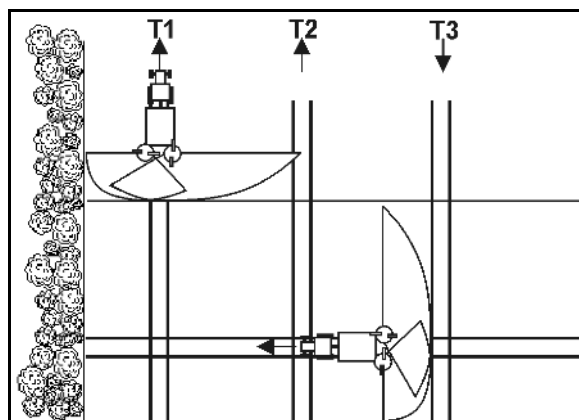
- προς τα δεξιά (ο Limiter είναι αριστερά)
- προς τα αριστερά (ο Limiter είναι δεξιά)

Μετά από αυτόν τον κύκλο γύρω από το χωράφι θέστε τον Limiter ξανά εκτός λειτουργίας (διπλώστε τον προς τα πάνω).

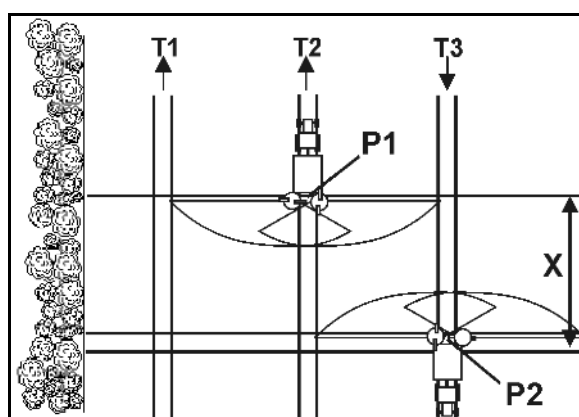
Λόγω της διασποράς προς τα πίσω, πρέπει να δοθεί προσοχή στο εξής για την κατανομή ακριβείας στο προγύρισμα:

Ανοίγετε και κλείνετε τις θυρίδες κατά την πορεία (διάδρομοι T1, T2 κ.τ.λ.) και την επιστροφή (διάδρομοι T3, κ.τ.λ.) σε διαφορετικές αποστάσεις από το άκρο του χωραφιού.

- Ανοίξτε τη θυρίδα κλεισίματος μετά την εισαγωγή στο διάδρομο στο σημείο P1 (Εικ. 88), εάν οι δίσκοι διασποράς έχουν απόσταση X από το διάδρομο του προγυρίσματος.
 - ο $X = 1$ πλάτος εργασίας σε πλάτη εργασίας $> 18\text{m}$.
 - ο $X = 1,5$ πλάτος εργασίας σε πλάτη εργασίας $< 18\text{m}$.
- Κλείσιμο της θυρίδας πριν την έξοδο από το διάδρομο στο σημείο P2 (Εικ. 88), εάν οι δίσκοι διασποράς βρίσκονται στο ύψος του πρώτου διαδρόμου του προγυρίσματος.



Εικ. 87



Εικ. 88



Η χρήση της συγκεκριμένης διαδικασίας αποτρέπει την απώλεια λιπάσματος, την υπερβολική και ελλιπή λίπανση και αποτελεί για το λόγο αυτό ένα φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο εργασίας

10.3 Εκκένωση καταλοίπων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από εισέλκυση και σφήνωση όταν κινείται ο αναδευτήρας!

- Μην ανοίγετε ποτέ το προστατευτικό πλέγμα και το πλέγμα λειτουργίας, όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ.
- Μην εισάγετε ποτέ αντικείμενα μέσα από το προστατευτικό πλέγμα και πλέγμα λειτουργίας, όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ.

1. Απενεργοποιήστε τη μετάδοση κίνησης αναδευτήρα.
 2. Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα έναντι ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης, βλέπε σχετικά σελίδα **80**.
 3. Αποσυναρμολογήστε τους δίσκους διασποράς και βιδώστε πάλι τις πεταλούδες στα σασμάν, βλέπε σελίδα 102.
 4. Τοποθετήστε ένα δοχείο κάτω από κάθε κορυφή χοάνης.
 5. Ανοίξτε πλήρως τη θυρίδα δοσομέτρησης.
- Το υπόλοιπο λίπασμα τρέχει.
- Σκουπίστε τα κατάλοιπα με δέσμη νερού.
6. Εγκαταστήστε πάλι τους δίσκους διασποράς μετά την εκκένωση καταλοίπων.

10.4 Υποδείξεις για τη διασπορά σαλιγκαροκτόνου (π.χ. Mesurol)

Ανάλογα με τον εξοπλισμό, ο λιπασματοδιανομέας ZA-M είναι κατάλληλος και για εκτεταμένη διασπορά σαλιγκαροκτόνων. Το σαλιγκαροκτόνο (π.χ. Mesurol) είναι διαμορφωμένο σε πέλλετ ή παρόμοιους κόκκους και διανέμεται σε σχετικά μικρές ποσότητες (π.χ. 3 kg/ha).



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά την πλήρωση του διανομέα αποφύγετε την εισπνοή σκόνης του προϊόντος και την απευθείας επαφή με το δέρμα (φοράτε προστατευτικά γάντια). Μετά την εφαρμογή καθαρίστε τα χέρια και όλα τα σχετικά σημεία του δέρματος σχολαστικά με νερό και σαπούνι.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Το σαλιγκαροκτόνο είναι εν μέρει πολύ επικίνδυνο για παιδιά και κατοικίδια. Αποθηκεύετε σε χώρους στους οποίους δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και κατοικίδια! Προσέξτε οπωσδήποτε τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή του προϊόντος!

Κατά τα άλλα σας παραπέμπουμε κατά την εργασία με σαλιγκαροκτόνα στις υποδείξεις του κατασκευαστή του προϊόντος και στα γενικά μέτρα προφύλαξης κατά την εργασία με φυτοπροστατευτικά προϊόντα

- Κατά τη διασπορά σαλιγκαροκτόνου φροντίζετε ώστε να είναι πάντα καλυμμένα τα ανοίγματα εξόδου με υλικό διασποράς και ότι κινείστε με σταθερό αριθμό στροφών δίσκων διανομής. Μια υπολειπόμενη ποσότητα περ. 0,7 kg ανά μύτη χοάνης δεν μπορεί να διασκορπιστεί σύμφωνα με τους κανονισμούς. Για άδειασμα του διανομέα, ανοίξτε τους σύρτες και συλλέξτε το υλικό διασποράς που εξέρχεται (π.χ. πάνω σε μουσαμά).



Λόγω της μικρής ποσότητας λίπανσης σας συνιστούμε να αυξάνετε τουλάχιστον τρεις φορές κατά τον έλεγχο ποσοτήτων λίπανσης την απαιτούμενη διαδρομή μέτρησης. Ο πολλαπλασιαστής για τον υπολογισμό της ποσότητας λίπανσης μειώνεται στην περίπτωση αυτή κατά το ένα τρίτο της αναφερόμενης τιμής (π.χ. για πλάτος εργασίας 9 m : Πολλαπλασιαστής 40 : 3 = 13,3).

- Το σαλιγκαροκτόνο **δεν** επιτρέπεται να αναμιγνύεται με λίπασμα ή άλλες ουσίες, ώστε να μπορείτε να εργαστείτε ενδεχομένως με τον διανομέα σε μια άλλη περιοχή ρύθμισης.

11 Βλάβες



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης, διάτμησης, κοπής, ακρωτηριασμού, σφήνωσης, περιτύλιξης, τραβήγματος, σφηνώματος και κρούσης λόγω

- ακούσιας καταβίβασης του ανυψωμένου, μέσω του υδραυλικού συστήματος σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ, μηχανήματος.
- ακούσιας καταβίβασης ανυψωμένων, μη ασφαλισμένων εξαρτημάτων του μηχανήματος
- ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης του συνδυασμού τρακτέρ μηχανήματος.

Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση, πριν αποκαταστήσετε βλάβες στο μηχάνημα, βλέπε σχετικά σελίδα 80.

Περιμένετε να σταματήσει το μηχάνημα, προτού εισέλθετε στην περιοχή κινδύνου του μηχανήματος.

11.1 Αποκατάσταση βλαβών στον αναδευτήρα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη, διάτμηση και/ή κρούση από ακούσιο κλείσιμο του ανοιχτού, μη ασφαλισμένου προστατευτικού και λειτουργικού πλέγματος!

Ασφαλίστε το ανοιχτό προστατευτικό και λειτουργικό πλέγμα από ακούσια κίνηση, πριν εκτελέσετε εργασίες στην περιοχή του ανοιχτού προστατευτικού και λειτουργικού πλέγματος.

11.2 Βλάβες, αιτίες και αποκατάσταση

Βλάβη	Αιτία	Αποκατάσταση
Ανομοιόμορφη εγκάρσια διανομή λιπάσματος	Προσκολλήσεις λιπάσματος στους δίσκους διανομής και στα πτερύγια διανομής.	Καθαρίστε τους δίσκους διανομής και τα πτερύγια διανομής.
	Οι σύρτες δεν ανοίγουν τελείως.	
Υπερβολική ποσότητα λιπάσματος στο ίχνος του τρακτέρ	Δεν επιτυγχάνεται ο προβλεπόμενος αριθμός στροφών του δίσκου διανομής.	Αυξήστε τον αριθμό στροφών του κινητήρα του τρακτέρ.
	Πτερύγια διανομής και έξοδοι ελαττωματικές ή φθαρμένες.	Ελέγξτε τα πτερύγια διανομής και τις εξόδους. Αντικαταστήστε αμέσως τα εξαρτήματα που είναι ελαττωματικά ή έχουν υποστεί φθορά.
	Τα χαρακτηριστικά διασποράς του λιπάσματος που χρησιμοποιείτε διαφέρουν από τα χαρακτηριστικά του λιπάσματος που δοκιμάστηκε από εμάς κατά τη σύνταξη του πίνακα διανομής.	Απευθυνθείτε στην υπηρεσία λιπασμάτων της AMAZONE. ☎ +49 (0) 5405-501 - 111
Υπερβολική ποσότητα λιπάσματος στην περιοχή επικάλυψης	Υπάρχει υπέρβαση του προβλεπόμενου αριθμού στροφών του δίσκου διανομής.	Μειώστε τον αριθμό στροφών του κινητήρα του τρακτέρ.
	Τα χαρακτηριστικά διασποράς του λιπάσματος που χρησιμοποιείτε διαφέρουν από τα χαρακτηριστικά του λιπάσματος που δοκιμάστηκε από εμάς κατά τη σύνταξη του πίνακα διανομής.	Απευθυνθείτε στην υπηρεσία λιπασμάτων AMAZONE. ☎ +49 (0) 5405 - 501 - 111
Ανοιόμορφο άδειασμα των δύο μυτών χοάνης με ίδια θέση συρτών	Σχηματισμός γέφυρας στο λίπασμα.	Αποκαταστήστε την αιτία για τον σχηματισμό γέφυρας.
	Η ελατηριωτή ασφάλεια στο σπιράλ ανάδευσης κόπηκε λόγω υπερφόρτωσης.	Αντικαταστήστε την ελατηριωτή ασφάλεια.
	Βασική ρύθμιση συρτών διαφορετική:	Ελέγξτε τη βασική ρύθμιση συρτών.

12 Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης, διάτμησης, κοπής, ακρωτηριασμού, σφήνωσης, περιτύλιξης, τραβήγματος, σφηνώματος και κρούσης λόγω

- ακούσιας καταβίβασης του ανυψωμένου, μέσω του υδραυλικού συστήματος σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ, μηχανήματος.
- ακούσιας καταβίβασης ανυψωμένων, μη ασφαλισμένων εξαρτημάτων του μηχανήματος
- ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης του συνδυασμού τρακτέρ μηχανήματος.

Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση, πριν πραγματοποιήσετε στο μηχάνημα εργασίες καθαρισμού, συντήρησης ή επισκευής, βλέπε σχετικά σελίδα 80.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης, διάτμησης, κοπής, ακρωτηριασμού, σφήνωσης, περιτύλιξης, τραβήγματος και σφηνώματος λόγω μη προστατευμένων επικίνδυνων σημείων!

- Τοποθετήστε τα συστήματα προστασίας, τα οποία αφαιρέσατε για τον καθαρισμό, τη συντήρηση και την επισκευή του μηχανήματος.
- Αντικαταστήστε τα συστήματα προστασίας που έχουν υποστεί ζημιές με καινούργια.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από σύνθλιψη, διάτμηση και/ή κρούση από ακούσιο κλείσιμο του ανοιχτού, μη ασφαλισμένου προστατευτικού και λειτουργικού πλέγματος!

Ασφαλίστε το ανοιχτό προστατευτικό και λειτουργικό πλέγμα από ακούσια κίνηση, πριν εκτελέσετε εργασίες στην περιοχή του ανοιχτού προστατευτικού και λειτουργικού πλέγματος.

12.1 Καθαρισμός



- Επιτρέψτε με ιδιαίτερη σχολαστικότητα τις εύκαμπτες σωληνώσεις φρένων, αέρα και υδραυλικού συστήματος!
- Μην επεξεργάζεστε τις υδραυλικές σωληνώσεις φρένων, αέρα και υδραυλικού συστήματος ποτέ με βενζίνη, βενζόλιο, πετρέλαιο ή ορυκτέλαιο.
- Λιπαίνετε το μηχάνημα μετά τον καθαρισμό, ιδιαίτερα μετά τον καθαρισμό με συσκευή υψηλής πίεσης/συσκευή ατμού ή λιποδιαλύτες.
- Τηρείτε τις νομικές διατάξεις για τη χρήση και την απομάκρυνση των υλικών καθαρισμού.

Καθαρισμός με συσκευή υψηλής πίεσης/συσκευή ατμού



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

- Καθαρίστε το μηχάνημα μετά τη χρήση με κανονική δέσμη νερού (λαδωμένες συσκευές μόνο σε χώρους πλύσης με διαχωριστές λαδιού).
- Καθαρίστε ιδιαίτερα σχολαστικά τα ανοίγματα εξόδου και τους σύρτες.
- Απομακρύνετε τις προσκολλήσεις λιπάσματος από τους δίσκους διανομής και τα πτερύγια διανομής.
- Επαλείψτε το μηχάνημα με ένα υλικό αντιδιαβρωτικής προστασίας. (Χρησιμοποιείτε μόνο βιοδιασπώμενα υλικά προστασίας).
- Τερματίστε τη λειτουργία της μηχανής με **ανοιχτούς** σύρτες.



Τοποθετείτε πάντα την κεντρική βίδα του δίσκου διανομής ως προστασία από νερό, ακόμη και εάν δεν έχει συναρμολογηθεί κάποιος δίσκος διανομής.

- Καθαρίστε ιδιαίτερα σχολαστικά τους δίσκους διανομής και προστατέψτε τους από διάβρωση.



Ακόμη και τα ανοξείδωτα εξαρτήματα διαβρώνονται σε περίπτωση επαφής με υλικό διανομής, δεν επηρεάζεται ωστόσο η λειτουργία τους.

12.2 Οδηγίες λίπανσης

Λιπαντικά



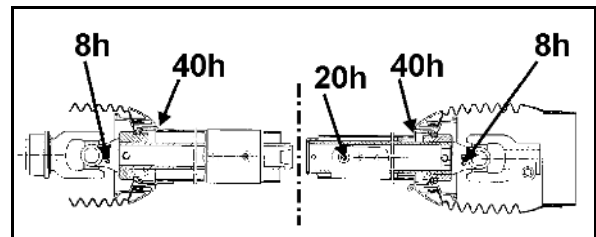
Χρησιμοποιείτε για τις εργασίες λίπανσης ένα γράσο λιθίου πολλαπλών χρήσεων με πρόσθετα EP:

Εταιρεία	Ονομασία λιπαντικού	
	Κανονικές συνθήκες χρήσης:	Ακραίες συνθήκες χρήσης:
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

12.2.1 Λίπανση αρθρωτού άξονα

Στη χειμερινή λειτουργία πρέπει να γρασάρετε τους σωλήνες προστασίας, για να μην παγώσουν.

Προσέξτε επίσης τις υποδείξεις τοποθέτησης και συντήρησης του κατασκευαστή του αρθρωτού άξονα, οι οποίες είναι στερεωμένες στον αρθρωτό άξονα.



Εικ. 89

12.3 Συνοπτικός πίνακας εργασιών συντήρησης



- Διεξάγετε τις περιοδικές εργασίες συντήρησης μόλις επιτευχθεί το πρώτο όριο.
- Τα χρονικά διαστήματα, τα διανυθέντα χιλιόμετρα ή τα διαστήματα συντήρησης της συνοδευτικής τεκμηρίωσης τρίτων κατασκευαστών έχουν προτεραιότητα.

Καθημερινά

Εξάρτημα	Εργασία συντήρησης	Βλέπε σελίδα	Εργασίες σε συνεργείο
Πτερύγια διανομής	• Έλεγχος κατάστασης	136	

Κάθε εβδομάδα/κάθε 50 ώρες λειτουργίας

Εξάρτημα	Εργασία συντήρησης	Βλέπε σελίδα	Εργασίες σε συνεργείο
Υδραυλικό σύστημα	• Έλεγχος κατάστασης	136	X
Αναδευτήρας	• Οπτικός έλεγχος με κλειστό προστατευτικό πλέγμα: ελέγξτε την ύπαρξη της διχαλωτής ασφάλειας στον αναδευτήρα.	136	

κάθε εξάμηνο-/ κάθε 200 ώρες λειτουργίας

Εξάρτημα	Εργασία συντήρησης	Βλέπε σελίδα	Εργασίες σε συνεργείο
Αρθρωτός άξονας με συμπλέκτη τριβής	• Αερισμός συμπλέκτη τριβής	136	X

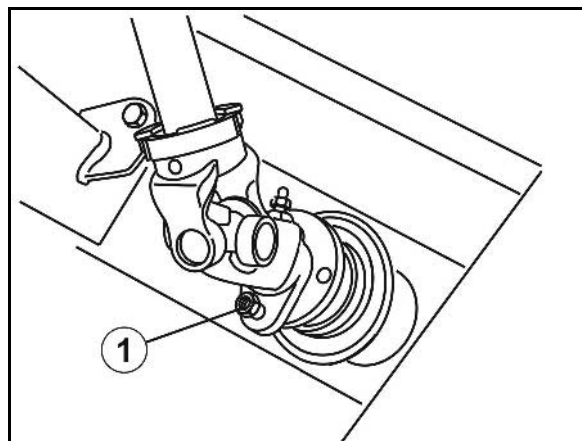
Ανάλογα με τις ανάγκες

Εξάρτημα	Εργασία συντήρησης	Βλέπε σελίδα	Εργασίες σε συνεργείο
Πτερύγια διανομής	• Αντικατάσταση	136	
Ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού	• Έλεγχος, και εάν απαιτείται, αντικατάσταση	140	

12.4 Ασφάλειες εκτροπής για τη μετάδοση κίνησης του αρθρωτού άξονα και του αναδευτήρα

Οι συμπεριλαμβανόμενες στην παράδοση **βίδες** M8 x 30 A2-70 είναι **ανταλλακτικές βίδες** (Εικ. 90/4) για τη στερέωση του ψαλιδιού σύνδεσης του αρθρωτού άξονα στη φλάντζα του άξονα εισόδου του σασμάν. Εφαρμόζετε τον αρθρωτό άξονα στον άξονα εισόδου του σασμάν, πάντα γρασαρισμένο.

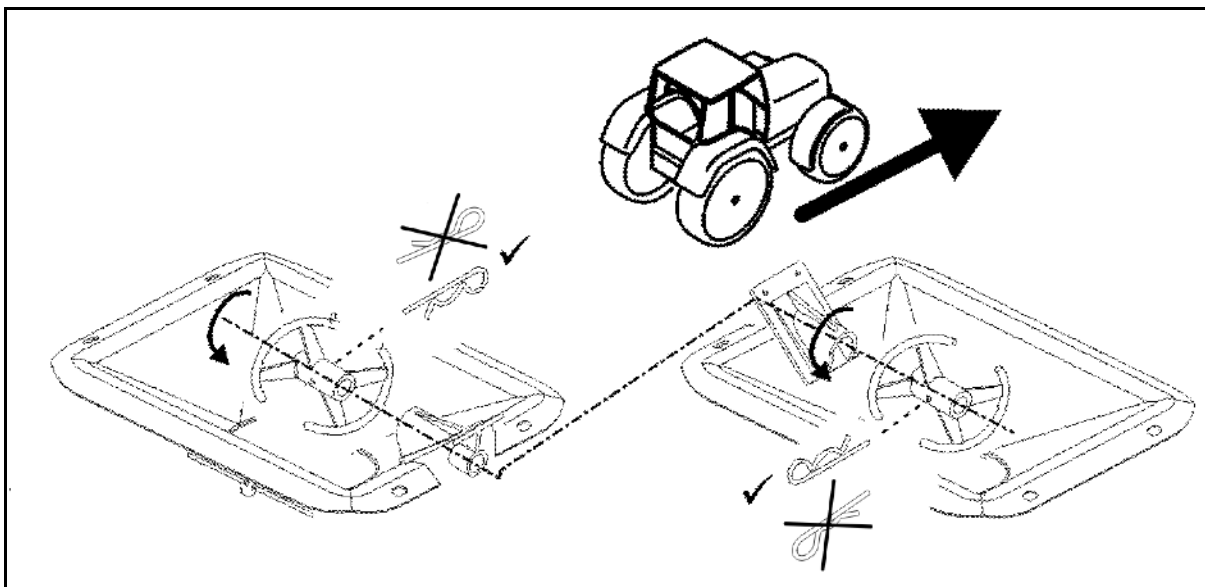
Αριθμό παραγγελίας: 1362100 + DE537



Εικ. 90

Η ασφάλεια εκτροπής του άξονα ανάδευσης γίνεται μέσω ελατηριωτής κοπίλιας .

Συναρμολογήστε την ελατηριωτή κοπίλια μόνο με τον τρόπο που παρουσιάζεται (Εικ. 91).

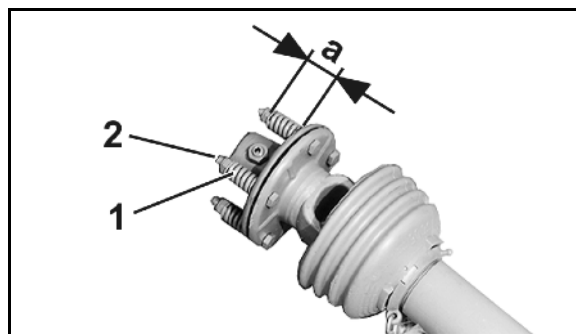


Εικ. 91

12.5 Αερισμός συμπλέκτη τριβής

"Αερίστε" το συμπλέκτη τριβής μετά από μακρόχρονη θέση του εκτός λειτουργίας, και πριν από τη χρήση:

1. Αποσυναρμολογήστε το συμπλέκτη τριβής από τον άξονα εισόδου του σασμάν.
2. Χαλαρώστε τα ελατήρια (Εικ. 92/1) ξεβιδώνοντας τα παξιμάδια (Εικ. 92/2).
3. Γυρίστε το συμπλέκτη με το χέρι. Με τον τρόπο αυτό σπάνε οι επικαθίσεις λόγω σκουριάς και υγρασίας, που δημιουργούνται στις επιφάνειες τριβής.
4. Συσφίξτε τα παξιμάδια τόσο, ώστε τα ελατήρια πίεσης να φτάσουν το μήκος εγκατάστασης των $a = 26,5 \text{ mm}$.
5. Εφαρμόστε τον συμπλέκτη τριβής επάνω στον άξονα εισόδου του σασμάν και στερεώστε τον. Τώρα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ξανά τον συμπλέκτη τριβής.



Εικ. 92

Υψηλή υγρασία αέρα, εκτεταμένη ρύπανση του μηχανήματος ή καθαρισμός του με καθαριστικό υψηλής πίεσης αυξάνουν τον κίνδυνο της δημιουργίας επικαθίσεων στις επιφάνειες τριβής.

12.6 Σασμάν εισόδου και γωνιακό σασμάν

Τα σασμάν εισόδου και τα γωνιακά σασμάν δεν χρειάζονται συντήρηση, εφόσον χρησιμοποιούνται υπό κανονικές συνθήκες. Τα σασμάν παραδίδονται από το εργοστάσιο με επαρκή ποσότητα ελαίου σασμάν. Συμπλήρωση του ελαίου κατά κανόνα δεν χρειάζεται. Εξωτερικά σημάδια, π.χ. πρόσφατοι λεκέδες ελαίου στην επιφάνεια απόθεσης ή στα εξαρτήματα του μηχανήματος και/ή δημιουργία ισχυρού θορύβου, είναι όμως ενδείξεις για διαρροή στο κέλυφος του σασμάν. Εντοπίστε την αιτία, αποκαταστήστε το πρόβλημα και συμπληρώστε με έλαιο.

Ποσότητα πλήρωσης ελαίου:

Σασμάν εισόδου: **0,4 l SAE 90 Έλαιο σασμάν**

Γωνιακό σασμάν: **0,15 l SAE 90 Έλαιο σασμάν**

12.7 Αντικατάσταση των πτερυγίων και των σπαστών άκρων



- Η τεχνική κατάσταση των πτερυγίων καθώς και των πτερυγίων τους συμβάλλει σημαντικά στην ομοιόμορφη εγκάρσια κατανομή του λιπάζματος πάνω στο χωράφι (δημιουργία λωρίδων).
- Τα φτερά είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικό στη φθορά και ανοξείδωτο ατσάλι. Παρ' όλα αυτά όμως σας επισημαίνουμε ότι και τα φτερά και τα σπαστά άκρα αποτελούν αναλώσιμα εξαρτήματα.



Αντικαταστήστε τα σπαστά άκρα και / ή τα πτερύγια, μόλις εντοπίσετε ρωγμές λόγω φθοράς.

12.7.1 Αντικατάσταση των πτερυγίων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από εκτόξευση των σπαστών άκρων λόγω ακούσιας αποσύνδεσης του πείρου στερέωσης και του κοχλιωτού ταχυσυνδέσμου!

- Αντικαταστήστε κατά την αντικατάσταση των σπαστών άκρων τις χρησιμοποιημένες αυτοασφαλιζόμενες πεταλούδες των πείρων στερέωσης οπωσδήποτε με ακρησιμοποιήτες. Μία χρησιμοποιημένη αυτοασφαλιζόμενη πεταλούδα δεν διαθέτει πλέον την απαιτούμενη δύναμη για την σωστή ασφάλιση μίας κοχλιωτής σύνδεσης.
- Προσέξτε η ανοιχτή πλευρά του δισκοειδούς ελατηρίου να δείχνει προς το δίσκο διασποράς, προτού συσφίξετε την πεταλούδα. Μόνο στη θέση αυτή το δισκοειδές ελατήριο μπορεί να προεντείνει και να ασφαλίσει κατάλληλα τον κοχλιωτό σύνδεσμο.

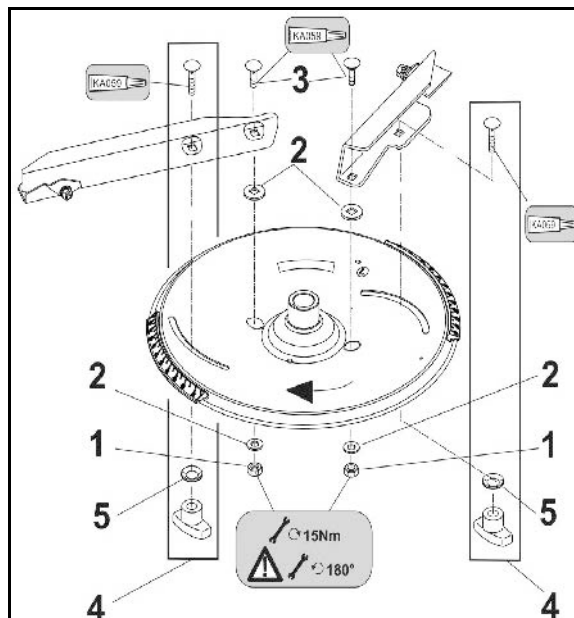


Προσέξτε οπωσδήποτε την σωστή τοποθέτηση των σπαστών άκρων! Η ανοιχτή πλευρά του πτερυγίου με σχήμα Π, δείχνει την φορά περιστροφής (Εικ. 93/5).



Κατά την αντικατάσταση των πτερυγίων διασποράς και μετακίνησης, χρησιμοποιήστε την αλοιφή τοποθέτησης που τα συνοδεύει. Μόνο έτσι επαρκεί η αναφερόμενη ροπή σύσφιξης.

- (1) Αυτοασφαλιζόμενο παξιμάδι
 - (2) Ροδέλα
 - (3) Πείρος ακινητοποίησης
 - (4) Κοχλιοσύνδεση ταχείας αφαίρεσης
 - (5) Ροδέλα με εσωτερική οδόντωση
1. Χαλαρώστε και αφαιρέστε τον πείρο στερέωσης.
 2. Χαλαρώστε και αφαιρέστε τον κοχλιωτό ταχυσύνδεσμο.
 3. Αντικαταστήστε το σπαστό άκρο.
 4. Αντικαταστήστε τις χρησιμοποιημένες αυτοασφαλιζόμενες πεταλούδες των πείρων στερέωσης με ακρησιμοποιήτες.
 5. Επαλείψτε αλειφή τοποθέτησης (KA059) στα σπειρώματα των βιδών.



Εικ. 93

6. Ασφαλίστε το εκάστοτε σπαστό άκρο με πείρο στερέωσης, ροδέλα και ακρησιμοποιήτη, αυτοασφαλιζόμενη πεταλούδα πάνω στο δίσκο διασποράς, έτσι ώστε να κινείται ελεύθερα.
7. Συσφίξτε την αυτοασφαλιζόμενη πεταλούδα με ένα εργαλείο τόσο, ώστε να μπορείτε μόλις να κινήσετε με το χέρι το σπαστό άκρο.

8. Τοποθετήστε την εκάστοτε βιδωτή σύνδεση ταχείας αποσύνδεσης, αποτελούμενη από κασονόβιδα, ροδέλα με εσωτερική οδόντωση και πεταλούδα. Λάβετε υπόψη, ότι η ανοιχτή πλευρά της ροδέλας με εσωτερική οδόντωση είναι οπωσδήποτε στραμμένη προς τον δίσκο διασποράς.
9. Στρέψτε το άκρο ένδειξης του σχετικού σπαστού άκρου στην απαιτούμενη τιμή ρύθμισης για το απαιτούμενο πλάτος εργασίας. Βλέπε σχετικά το Κεφάλαιο "Ρύθμιση πλάτους εργασίας", Σελίδα **103**.
10. Συσφίξτε την εκάστοτε πεταλούδα του κοχλιωτού ταχυσυνδέσμου με το χέρι (χωρίς εργαλεία).

12.7.2 Αντικατάσταση των σπαστών άκρων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από εκτίναξη των πτερυγίων των σπαστών άκρων από ακούσια αποσύνδεση των κοχλιωτών συνδέσμων!

Αντικαταστήστε κατά την αντικατάσταση των πτερυγίων τις χρησιμοποιημένες πεταλούδες των κοχλιωτών συνδέσμων οπωσδήποτε με αχρησιμοποίητες. Μία χρησιμοποιημένη αυτοασφαλιζόμενη πεταλούδα δεν διαθέτει πλέον την απαιτούμενη δύναμη για την σωστή ασφάλιση μίας κοχλιωτής σύνδεσης.



Κατά την αντικατάσταση των πτερυγίων διασποράς και μετακίνησης, χρησιμοποιήστε την αλοιφή τοποθέτησης που τα συνοδεύει. Μόνο έτσι επαρκεί η αναφερόμενη ροπή σύσφιξης.

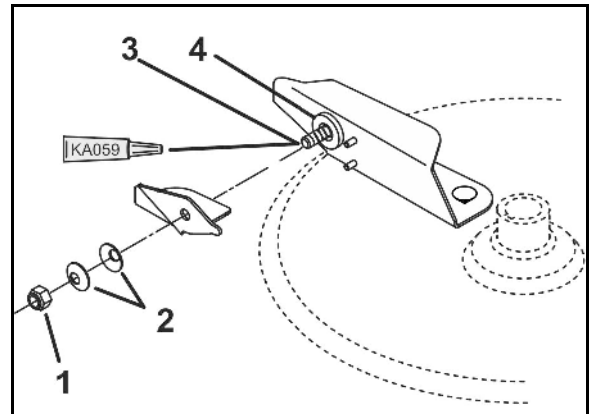
(1) Αυτοασφαλιζόμενο παξιμάδι

(2) Ροδέλα με εσωτερική οδόντωση

(3) Πείρος ακινητοποίησης

(4) Πλαστική ροδέλα

1. Απασφαλίστε την αυτοασφαλιζόμενη πεταλούδα.
2. Αφαιρέστε το αυτοασφαλιζόμενο παξιμάδι, τα δισκοειδή ελατήρια και το περιστροφικό πτερύγιο από τον πείρο στερέωσης.
3. Βεβαιωθείτε ότι η πλαστική ροδέλα θα παραμείνει στον πείρο ακινητοποίησης.
4. Επαλείψτε αλοιφή τοποθέτησης (KA059) στα σπειρώματα των βιδών.
5. Συναρμολογήστε τα νέα σπαστά άκρα.
 - 5.1 Ωθήστε το νέο σπαστό άκρο επάνω στον πείρο στερέωσης.
 - 5.2 Εισάγετε τις ροδέλες με εσωτερική οδόντωση εναλλάξ (όχι σε στοίβα) πάνω στον πείρο ακινητοποίησης.
 - 5.3 Ασφαλίστε την πλαστική ροδέλα, το πτερύγιο μετακίνησης και τις ροδέλες με εσωτερική οδόντωση με ένα αυτοασφαλιζόμενο παξιμάδι που δεν χρησιμοποιείται με τρόπο στο πτερύγιο διασποράς ώστε να κινούνται.
 - 5.4 Συσφίξτε το αυτοασφαλιζόμενο παξιμάδι με ροπή σύσφιξης έτσι ώστε το περιστροφικό πτερύγιο να μπορεί ακόμη να περιστραφεί με το χέρι, αλλά να μην ανυψώνεται κατά τη χρήση από μόνο του προς τα επάνω.



Εικ. 94

12.8 Υδραυλικό σύστημα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από υδραυλικό λάδι που εξέρχεται υπό υψηλή πίεση, όταν το εξερχόμενο υδραυλικό λάδι διαπεράσει το δέρμα και εισχωρήσει στο σώμα (κίνδυνος μόλυνσης)!

- Εργασίες στο υδραυλικό σύστημα επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από ειδικό συνεργείο!
- Το υδραυλικό σύστημα βρίσκεται υπό υψηλή πίεση! Εκτονώστε την πίεση από το υδραυλικό σύστημα, πριν ξεκινήσετε εργασίες στο υδραυλικό σύστημα!
- Χρησιμοποιήστε οπωσδήποτε κατάλληλα βοηθήματα για την ανίχνευση διαρροών!
- Μην προσπαθήσετε ποτέ να στεγανοποιήσετε μη στεγανές υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις με το χέρι ή τα δάχτυλα.
Το υγρό (υδραυλικό έλαιο) που εξέρχεται με μεγάλη πίεση μπορεί να διαπεράσει το δέρμα, να εισχωρήσει στο σώμα και να προκαλέσει βαρύτερους τραυματισμούς!
Σε περίπτωση πρόκλησης τραυματισμών από υδραυλικό έλαιο απευθυνθείτε αμέσως σε γιατρό! Κίνδυνος μόλυνσης!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από ακούσια επαφή με υδραυλικό λάδι!

Ακολουθήστε τα εξής μέτρα πρώτων βοηθειών:

- Μετά από εισπνοή:
 - ο Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα.
- Μετά από επαφή με το δέρμα:
 - ο Ξεπλύνετε με άφθονο νερό και σαπούνι.
- Μετά από επαφή με τα μάτια:
 - ο Ξεπλύνετε τα μάτια για πολλά λεπτά με τρεχούμενο νερό έχοντας ανοιχτά τα μάτια.
- Μετά από κατάποση:
 - ο Ζητήστε ιατρική αγωγή.



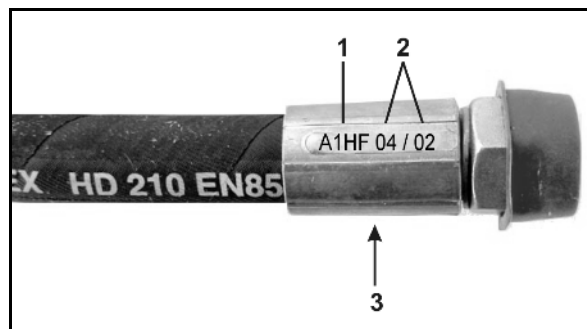
- Φροντίστε κατά τη σύνδεση των υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων στο υδραυλικό σύστημα του τρακτέρ ώστε να έχει εκτονωθεί η πίεση από την υδραυλική εγκατάσταση τόσο από την πλευρά του τρακτέρ όσο και από την πλευρά του μηχανήματος!
- Φροντίστε για τη σωστή σύνδεση των υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων.
- Ελέγχετε τακτικά όλες τις εύκαμπτες υδραυλικές σωληνώσεις και τα σημεία σύνδεσης για ύπαρξη ζημιών και ακαθαρσιών!
- Φροντίστε ώστε οι υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις να ελέγχονται τουλάχιστον μία φορά ετησίως από ειδικό για την ασφαλή λειτουργία τους!
- Αντικαταστήστε τις υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις που παρουσιάζουν ζημιές ή γήρανση! Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις της AMAZONE!
- Η διάρκεια χρήσης των υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα έξι χρόνια, συμπεριλαμβανομένου και ενός πιθανού μέγιστου χρόνου αποθήκευσης δύο χρόνων. Ακόμη και με ορθή αποθήκευση και προβλεπόμενη καταπόνηση οι αγωγοί και οι συνδέσεις των αγωγών υπόκεινται σε μία φυσιολογική γήρανση κι επομένως είναι περιορισμένη η διάρκεια αποθήκευσης και χρήσης τους. Σε απόκλιση από τα παραπάνω, η διάρκεια χρήσης μπορεί να καθοριστεί και σύμφωνα με εμπειρικές τιμές, ιδίως λαμβάνοντας υπόψη τον πιθανό κίνδυνο. Για σωλήνες και αγωγούς από θερμοπλαστικό υλικό μπορεί να διαφέρουν οι ενδεικτικές τιμές.
- Η διάθεση του παλιού, χρησιμοποιημένου ελαίου πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους κανονισμούς. Σε περίπτωση προβλημάτων που αφορούν τη διάθεση του ελαίου επικοινωνήστε με το κατάστημα πώλησης του ελαίου!
- Φυλάσσετε το υδραυλικό έλαιο μακριά από παιδιά!
- Προσέξτε, ώστε το υδραυλικό έλαιο να μην εισέλθει στο έδαφος και στο νερό!

12.8.1 Σήμανση υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων

Η σήμανση του εξαρτήματος σύνδεσης παρέχει τις ακόλουθες πληροφορίες:

Εικ. 95/...

- (1) Σήμα του κατασκευαστή του υδραυλικού αγωγού (A1HF)
- (2) Ημερομηνία κατασκευής του υδραυλικού εύκαμπτου αγωγού (04 / 02 = έτος / μήνας = Φεβρουάριος 2004)
- (3) Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (210 bar).



Εικ. 95

12.8.2 Διαστήματα συντήρησης

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

1. Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των εξαρτημάτων του υδραυλικού συστήματος.
2. Επανασυσφίξτε, εάν απαιτείται, τις κοχλιωτές συνδέσεις.

Πριν από κάθε θέση σε λειτουργία

1. Ελέγξτε τις υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις για εμφανή ελαττώματα.
2. Αποκαταστήστε τα σημεία τριβής σε υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις και σωλήνες.
3. Αντικαταστήστε αμέσως τις υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις και τους σωλήνες που έχουν υποστεί φθορά ή ζημιές.

12.8.3 Κριτήρια επιθεώρησης για υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις



Προσέξτε τα ακόλουθα κριτήρια επιθεώρησης για τη δική σας ασφάλεια!

Αντικαταστήστε τις υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις, εάν η εκάστοτε υδραυλική εύκαμπτη σωληνώση ικανοποιεί τουλάχιστον ένα κριτήριο από την ακόλουθη λίστα:

- Ζημιές στην εξωτερική στρώση που φτάνουν μέχρι το εσωτερικό (π.χ. σημεία τριβής, κομμένα σημεία, ρωγμές).
- Ευθρυπτότητα της εξωτερικής στρώσης (σχηματισμός ρωγμών στο λάστιχο).
- Παραμορφώσεις, που δεν ανταποκρίνονται στο κανονικό σχήμα του αγωγού ή του σωλήνα. Τόσο όταν ο αγωγός δεν φέρει πίεση όσο και όταν ο αγωγός φέρει πίεση ή σε περίπτωση κάμψης (π.χ. διαχωρισμός στρωμάτων, σχηματισμός από φουσκάλες, σημεία σύνθλιψης, τσάκισμα).
- Μη στεγανά σημεία.
- Ζημιά ή παραμόρφωση του εξαρτήματος σύνδεσης (πρόβλημα στεγανότητας). Μικρές επιφανειακές ζημιές δεν αποτελούν λόγο αντικατάστασης.
- Ο αγωγός βγαίνει σταδιακά από το εξάρτημα σύνδεσης.
- Διάβρωση του εξαρτήματος σύνδεσης, η οποία μειώνει τη λειτουργία και την αντοχή.
- Δεν τηρήθηκαν τα απαιτούμενα για την τοποθέτηση.
- Υπέρβαση του ορίου χρήσης των 6 χρόνων.
- Σημασία έχει η ημερομηνία παραγωγής του υδραυλικού αγωγού που αναγράφεται στο εξάρτημα σύνδεσης συν 6 χρόνια. Εάν η ημερομηνία παραγωγής που αναγράφεται στο εξάρτημα σύνδεσης είναι το "2004", ο χρόνος χρήσης λήγει τον Φεβρουάριο του 2010. Βλέπε σχετικά "Σήμανση υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων", σελίδα 56.

12.8.4 Τοποθέτηση και αφαίρεση υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων

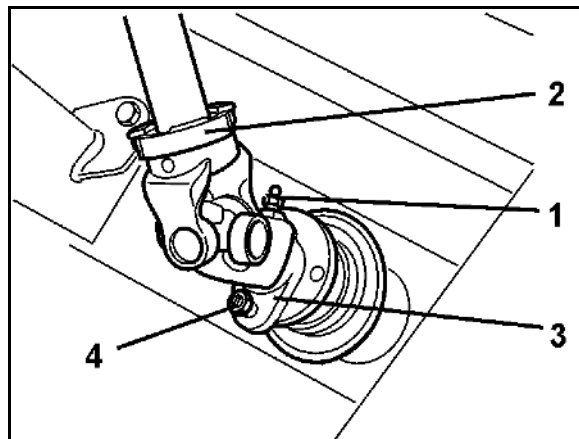


Προσέχετε κατά την τοποθέτηση και την αφαίρεση εύκαμπτων αγωγών οπωσδήποτε τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις της AMAZONE!
- Φροντίζετε οπωσδήποτε να υπάρχει καθαρότητα.
- Πρέπει κατά κανόνα να τοποθετείτε τους εύκαμπτους αγωγούς έτσι ώστε σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας
 - ο να μην εφαρμόζονται ελκτικές δυνάμεις, εκτός από το βάρος των ίδιων των εξαρτημάτων.
 - ο σε αγωγούς με μικρό μήκος να αποφεύγεται η εφαρμογή πλάγιων δυνάμεων.
 - ο να αποφεύγονται εξωτερικές μηχανικές επιδράσεις στους εύκαμπτους αγωγούς.
Αποτρέψτε την τριβή των υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων σε εξαρτήματα ή μεταξύ τους, τοποθετώντας και στερεώνοντάς τις κατάλληλα. Ασφαλίστε τους υδραυλικούς αγωγούς, εάν απαιτείται, με προστατευτικά καλύμματα. Καλύψτε αιχμηρά εξαρτήματα.
 - ο να μην σημειώνεται υπέρβαση των επιτρεπόμενων ακτινών κάμψης.
- Σε περίπτωση σύνδεσης ενός υδραυλικού αγωγού σε κινούμενα εξαρτήματα πρέπει το μήκος του εύκαμπτου σωλήνα να είναι υπολογισμένο έτσι, ώστε σε ολόκληρη την περιοχή κίνησης να μην σημειώνεται υπέρβαση των ελάχιστων επιτρεπόμενων ακτινών κάμψης και/ή να μην εφαρμόζονται στον υδραυλικό αγωγό επιπρόσθετες ελκτικές δυνάμεις.
- Στερεώστε τις υδραυλικές εύκαμπτες σωληνώσεις στα προβλεπόμενα σημεία στερέωσης. Μην τοποθετείτε τα στηρίγματα των εύκαμπτων σωληνώσεων σε σημεία, που περιορίζουν τη φυσική κίνηση και την αυξομείωση του μήκους του εύκαμπτου σωλήνα.
- Απαγορεύεται η βαφή των υδραυλικών εύκαμπτων σωληνώσεων!

12.9 Αποσυναρμολόγηση του αρθρωτού άξονα

1. Χαλαρώστε την φουσούνα και τραβήξτε την προς τα πίσω.
1. Χαλαρώστε τον κωνικό μαστό λίπανσης (Εικ. 96/1) στο ψαλίδι σύνδεσης (Εικ. 96/2) του αρθρωτού άξονα.
2. Αφαιρέστε τον κοχλία εκτροπής (Εικ. 96/4) μεταξύ φλάντζας του ψαλιδιού (Εικ. 96/3) του αρθρωτού άξονα και φλάντζας του άξονα εισόδου του σασμάν.
3. Σπρώξτε το ψαλίδι με μια επίπεδη ράβδο και αφαιρέστε το από τον άξονα εισόδου του σασμάν.



Εικ. 96



Κατά την αφαίρεση του ψαλιδιού από τον άξονα εισόδου του σασμάν περιστρέψτε επανειλημμένα ελαφρώς τον αρθρωτό άξονα.

12.10 Ηλεκτρικά σύστημα φωτισμού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αντικαταστήστε αμέσως χαλασμένες λυχνίες, για να μην θέτετε σε κίνδυνο όσους συμμετέχουν στην κυκλοφορία στον δρόμο!

Αντικατάσταση λυχνιών πυράκτωσης:

1. Ξεβιδώστε το προστατευτικό γυαλί.
2. Αφαιρέστε τυχόν χαλασμένες λυχνίες.
3. Τοποθετήστε νέα λυχνία (Προσέξτε να έχει τη σωστή τάση και αριθμό βατ).
4. Τοποθετήστε και βιδώστε το προστατευτικό γυαλί.

12.11 Πείροι άνω και κάτω βραχιόνων

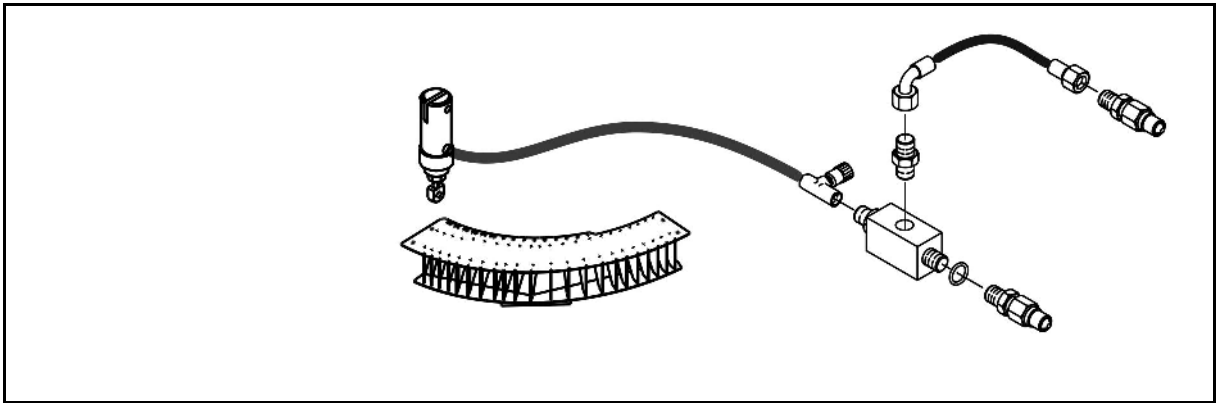


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

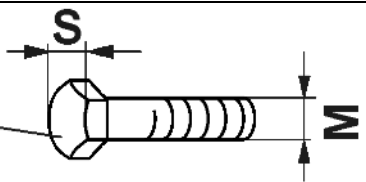
Κίνδυνοι από σύνθλιψη, σφήνωση, σφήνωμα και κρούση προκύπτουν για άτομα, εάν το μηχάνημα αποσυνδεθεί ακούσια από το τρακτέρ!

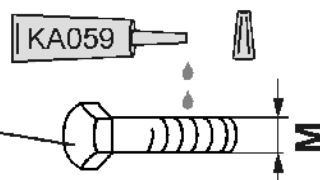
Ελέγξτε τους πείρους των άνω και κάτω βραχιόνων για εμφανή ελαττώματα, κάθε φορά που συνδέετε το μηχάνημα! Αντικαταστήστε τους πείρους του άνω και του κάτω βραχίονα έλξης σε περίπτωση εμφανών φθορών.

12.12 Σχέδιο υδραυλικών κυκλωμάτων



12.13 Ροπές σύσφιξης κοχλιών

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Οι βίδες με επίστρωση έχουν διαφορετικές ροπές σύσφιξης.

Προσέξτε τις ειδικές αναφορές για τις ροπές σύσφιξης στο κεφάλαιο Συντήρηση.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

