

Οδηγίες χειρισμού

AMAZONE

Σπαρτικές μηχανές

AD 2500/3000 Special

AD 3000/3500/4000 Super



MG4097
BAH0042-3 08.14

**Διαβάστε και τηρήστε το
παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας
πριν θέσετε τη μηχανή για
πρώτη φορά σε λειτουργία!
Φυλάξτε το εγχειρίδιο αυτό
για μελλοντική χρήση!**

ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ

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-Πλάγκβιτς 1872. *Rud. Sank.*

Στοιχεία αναγνώρισης

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

Αρ. αναγνώρισης μηχανήματος:
(δεκαψήφιος)

Τύπος: AD

Έτος κατασκευής:

Βασικό βάρος kg:

Επιτρεπόμενο συνολικό βάρος kg:

Μέγιστο βάρος φόρτωσης kg:

Διεύθυνση κατασκευαστή

AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Τηλ.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Φαξ: + 49 (0) 5405 501-234

Email: 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 για το εγχειρίδιο λειτουργίας

Αριθμός εγγράφου: MG4097

Ημερομηνία σύνταξης: 08.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014
Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Η επανεκτύπωση, ακόμη και μερική, επιτρέπεται μόνο μετά από άδεια της AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Αγαπητέ πελάτη,

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

Διαπιστώστε κατά την παραλαβή του μηχανήματος, εάν παρουσιάστηκαν ζημιές από τη μεταφορά ή εάν λείπουν εξαρτήματα! Με τη βοήθεια του δελτίου παράδοσης, ελέγξτε την πληρότητα του παραδοθέντος μηχανήματος συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων προαιρετικού εξοπλισμού που παραγγείλατε. Μόνο με την άμεση υποβολή παραπόνων έχετε δικαίωμα αποζημίωσης!

Διαβάστε και λάβετε υπόψη το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας πριν από την πρώτη ενεργοποίηση, ιδίως τις υποδείξεις ασφαλείας. Μετά από την προσεκτική μελέτη μπορείτε να εκμεταλλευτείτε πλήρως τα πλεονεκτήματα του μηχανήματος που μόλις αποκτήσατε.

Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι χειριστές του μηχανήματος έχουν διαβάσει αυτό το εγχειρίδιο λειτουργίας, πριν θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα.

Σε περίπτωση ερωτήσεων ή προβλημάτων, ανατρέξτε στο παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας ή απλά καλέστε μας.

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

1	Υποδείξεις για τον χρήστη	9
1.1	Σκοπός του εγγράφου	9
1.2	Αναφορές θέσεων στο εγχειρίδιο λειτουργίας	9
1.3	Απεικονίσεις που χρησιμοποιούνται.....	9
2	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας.....	10
2.1	Υποχρεώσεις και νομική ευθύνη	10
2.2	Απεικόνιση συμβόλων ασφαλείας	12
2.3	Οργανωτικά μέτρα	13
2.4	Συστήματα ασφαλείας και προστασίας	13
2.5	Άτυπα μέτρα ασφαλείας	13
2.6	Εκπαίδευση των ατόμων	14
2.7	Μέτρα ασφαλείας κατά την κανονική λειτουργία	15
2.8	Κίνδυνοι από υπολειπόμενη ενέργεια	15
2.9	Συντήρηση, επισκευή και αποκατάσταση βλαβών	15
2.10	Κατασκευαστικές τροποποιήσεις.....	16
2.10.1	Ανταλλακτικά και αναλώσιμα εξαρτήματα καθώς και βοηθητικά μέσα.....	17
2.11	Καθαρισμός και διάθεση.....	17
2.12	Θέση εργασίας του χειριστή	17
2.13	Προειδοποιητικές εικόνες και άλλες σημάνσεις επάνω στο μηχάνημα	18
2.13.1	Διάταξη προειδοποιητικών εικόνων και άλλων σημάνσεων	24
2.14	Κίνδυνοι σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών ασφαλείας	25
2.15	Ασφαλής τρόπος εργασίας	25
2.16	Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή	26
2.16.1	Γενικές οδηγίες ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων	26
2.16.2	Υδραυλικό σύστημα	30
2.16.3	Ηλεκτρικό σύστημα.....	31
2.16.4	Σύνδεση συσκευών εργασίας	32
2.16.5	Εργασία με τησπαρτική μηχανή	33
2.16.6	Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή	33
3	Φόρτωση και εκφόρτωση	34
3.1	Φόρτωση με γερανό	34
4	Περιγραφή προϊόντος.....	35
4.1	Συνοπτική παρουσίαση συγκροτημάτων.....	36
4.2	Συστήματα ασφαλείας και προστασίας	41
4.3	Συνοπτική παρουσίαση – Αγωγοί τροφοδοσίας μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος	42
4.4	Εξοπλισμός οδικής ασφάλειας	43
4.5	Προβλεπόμενη χρήση	44
4.6	Περιοχή κινδύνου και επικίνδυνα σημεία.....	45
4.7	Πινακίδα τύπου και σήμα CE.....	46
4.8	Τεχνικά χαρακτηριστικά.....	47
4.8.1	Σπαρτική μηχανή AD SPECIAL.....	47
4.8.2	Σπαρτική μηχανή AD SUPER	48
4.8.3	Τεχνικά χαρακτηριστικά για τον υπολογισμό των βαρών του τρακτέρ και των φορτίων ανά άξονα του τρακτέρ	48
4.9	Απαιτούμενος εξοπλισμός τρακτέρ	50
5	Δομή και λειτουργία	51
5.1	Χοάνη και εξέδρα φόρτωσης (προαιρετικά)	52
5.1.1	Ενδείκτης στάθμης πλήρωσης (προαιρετικά).....	52
5.1.2	Ψηφιακή επιτήρηση στάθμης πλήρωσης (προαιρετικά)	53
5.1.3	Σετ ελαιοκράμβης (προαιρετικά).....	53
5.1.4	Διαχωριστικό τοίχωμα χοάνης (προαιρετικά)	53
5.2	Συγκρότημα με σπείρωμα	54

5.3	Ρύθμιση της ποσότητας διασποράς	55
5.3.1	Δοσομετρικοί τροχοί.....	57
5.3.2	Γλώσσες.....	58
5.3.3	Αναδευτήρας.....	58
5.3.4	Καπάκια δαπέδου	59
5.3.5	Δοκιμαστική μέτρηση	60
5.4	Μετρητής εκταρίων AMACO (προαιρετικά)	61
5.5	Τερματικό χειρισμού AMALOG ⁺ (προαιρετικά)	61
5.6	Τερματικό χειρισμού AMADRILL+ (προαιρετικά)	62
5.7	Τερματικό χειρισμού AMATRON 3 (προαιρετικά).....	63
5.8	Παπουτσάκι	64
5.8.1	Παπουτσάκια ανοίγματος σπόρου (προαιρετικά)	64
5.9	Δίσκος RoTeC-Control.....	65
5.9.1	Πίεση υνιών σποράς και βάθος εναπόθεσης σπόρου.....	67
5.10	Σβάρνα Exakt (προαιρετικά)	69
5.10.1	Ασφάλεια οπισθοπορείας	69
5.10.2	Κεντρική ρύθμιση της πίεσης της σβάρνας Exakt	70
5.10.3	Υδραυλική ρύθμιση της πίεσης της σβάρνας Exakt (προαιρετικά).....	70
5.11	Σβάρνα με τροχούς (προαιρετικός εξοπλισμός)	71
5.12	Τσατάλια που ακολουθούν (προαιρετικά).....	71
5.13	Γραμμοχαράκτες	72
5.14	Συσκευή σήμανσης διαδρόμων (προαιρετικά).....	73
5.14.1	Σύστημα δημιουργίας διαδρόμων - Δομή και λειτουργία	73
5.14.2	Απενεργοποίηση μισού άξονα σποράς	75
6	Θέση σε λειτουργία	76
6.1	Έλεγχος καταλληλότητας τρακτέρ	77
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.....	78
6.1.1.1	Απαιτούμενα στοιχεία για τον υπολογισμό (προσαρτημένο μηχανήμα).....	79
6.1.1.2	Υπολογισμός του ελάχιστου απαιτούμενου έρματος μπροστά $G_{V \min}$ για την εξασφάλιση της δυνατότητας αλλαγής διεύθυνσης του τρακτέρ	80
6.1.1.3	Υπολογισμός του πραγματικού φορτίου του πρόσθιου άξονα του τρακτέρ $T_{V \text{tat}}$	80
6.1.1.4	Υπολογισμός του πραγματικού συνολικού βάρους του συνδυασμού τρακτέρ και μηχανήματος.....	80
6.1.1.5	Υπολογισμός του πραγματικού φορτίου του οπίσθιου άξονα του τρακτέρ $T_{H \text{tat}}$	80
6.1.1.6	Φέρουσα ικανότητα ελαστικών του τρακτέρ	80
6.1.1.7	Πίνακας	81
6.2	Ασφάλιση τρακτέρ / μηχανήματος κατά ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση	82
6.3	Πρώτη συναρμολόγηση βάσεων για τον πήχυ προστασίας οδικής κυκλοφορίας.....	83
6.4	Πρώτη τοποθέτηση του τερματικού χειρισμού του υπολογιστή οχήματος	83
7	Σύνδεση και αποσύνδεση μηχανήματος.....	84
7.1	Δημιουργία συνδέσεων.....	85
7.1.1	Ελαστικοί υδραυλικοί αγωγοί.....	85
7.1.1.1	Σύνδεση ελαστικών υδραυλικών αγωγών	87
7.1.1.2	Αποσυνδέστε τους ελαστικούς υδραυλικούς αγωγούς.....	88
7.1.2	Αποκατάσταση περαιτέρω συνδέσεων.....	88
7.2	Σύνδεση μηχανήματος	89
7.2.1	Συναρμολόγηση της προσθετικής σπαρτικής σε συνδυασμό με τον οδοντωτό κύλινδρο PW 500 και τον κύλινδρο με κωνικούς δακτυλίους KW 520.....	90
7.2.2	Τοποθέτηση της πρόσθετης σπαρτικής σε συνδυασμό με τον οδοντωτό κύλινδρο PW 600, τον κύλινδρο με κωνικούς δακτυλίους KW 580 και τον κύλινδρο Crack-Disc CDW 550.....	92
7.3	Αποσύνδεση προσθετικής σπαρτικής	96
7.3.1	Αποσύνδεση σπαρτικής μηχανής με οδοντωτό κύλινδρο PW 500 και κύλινδρο με κωνικούς δακτυλίους KW 520	97
7.3.2	Αποσύνδεση συνδεόμενης σπαρτικής μηχανής με οδοντωτό κύλινδρο PW 600, κύλινδρο με κωνικούς δακτυλίους KW 580 και κύλινδρο Crack-Disc CDW 550	98

8	Ρυθμίσεις	99
8.1	Προετοιμασία πλευρικού τροχού κίνησης για μεταφορά/ έναρξη εργασιών	100
8.1.1	Προετοιμασία πλευρικού τροχού κίνησης για έναρξη εργασιών	100
8.1.2	Προετοιμασία πλευρικού τροχού κίνησης για μεταφορά	101
8.2	Ρύθμιση μηχανήματος για τους σπόρους	102
8.2.1	Σπορά με κανονικό ή λεπτό τροχό σποράς	103
8.2.2	Σπορά με τροχούς σποράς για φασόλια (προαιρετικό).....	105
8.2.3	Ρύθμιση των γλωσσών.....	106
8.2.4	Ρύθμιση μοχλού καπακιών δαπέδου	107
8.2.5	Ρύθμιση ψηφιακού αισθητήρα στάθμης πλήρωσης.....	107
8.2.6	Τοποθέτηση σετ ελαιοκράμβης	108
8.2.7	Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση μετάδοσης κίνησης αναδευτήρα.....	109
8.3	Πλήρωση χοάνης.....	110
8.4	Εκκένωση χοάνης και κελύφους σποράς	112
8.5	Ρύθμιση δοσολογίας σπόρων με δοκιμαστική μέτρηση.....	114
8.5.1	Εξακρίβωση της θέσης του κιβωτίου μετάδοσης με τη βοήθεια του δίσκου υπολογισμού ..	119
8.5.2	Σπορά μπιζελιών	120
8.5.3	Σπορά φασολιών	121
8.5.4	Πίνακας τιμών ρύθμισης σπόρων	122
8.5.5	Ρύθμιση υδραυλικής μεταβολής ποσότητας σπόρου.....	123
8.6	Ρύθμιση γραμμοχαρακτών στη θέση εργασίας / μεταφοράς	125
8.6.1	Μετακίνηση γραμμοχαρακτών σε θέση εργασίας	125
8.6.2	Ρύθμιση γραμμοχαρακτών στη θέση μεταφοράς	127
8.7	Στερέωση των παπουτσιών ανοίγματος σπόρου στο παπουτσάκι.....	128
8.8	Ρύθμιση βάθους εναπόθεσης σπόρων / πίεσης υνιών σποράς	128
8.8.1	Κεντρική ρύθμιση πίεσης των υνιών σποράς.....	128
8.8.2	Υδραυλική ρύθμιση πίεσης των υνιών σποράς.....	129
8.8.3	Ρύθμιση πλαστικών δίσκων RoTeC.....	130
8.8.4	Έλεγχος βάθους εναπόθεσης σπόρων	132
8.9	Πλάτος εργασίας των σβαρνών Exakt.....	132
8.10	Ρύθμιση τζινιών τσαταλιών.....	133
8.10.1	Ρύθμιση του ύψους μέσω της ατράκτου.....	133
8.10.2	Ρύθμιση του ύψους μέσω αλλαγής της θέσης βιδώματος	133
8.10.3	Ρύθμιση πίεσης σβαρνών Exakt	134
8.10.4	Υδραυλική ρύθμιση πίεσης σβαρνών Exakt.....	135
8.11	Ρύθμιση σβάρνας με τροχούς	136
8.11.1	Ρύθμιση τζινιών τσαταλιών.....	136
8.11.1.1	Ρύθμιση της κλίσης των δοντιών της σβάρνας	136
8.11.1.2	Ρύθμιση του βάθους εργασίας των δοντιών της σβάρνας	136
8.11.2	Ρύθμιση και έλεγχος της πίεσης τροχών στο έδαφος	137
8.11.3	Σβάρνα με τροχούς σε θέση απόθεσης.....	138
8.12	Ρύθμιση συστήματος δημιουργίας διαδρόμων	140
8.12.1	Ρύθμιση μετρητή διαδρόμων.....	140
8.13	Δημιουργία διαδρόμων (προαιρετικά)	141
8.13.1	Πίνακας "Συστήματα δημιουργίας διαδρόμων"	142
8.13.2	Παραδείγματα για τη δημιουργία διαδρόμων	142
8.13.3	Σύστημα δημιουργίας διαδρόμων 4, 6 και 8.....	144
8.13.4	Σύστημα δημιουργίας διαδρόμων 2 και 21.....	145
8.13.5	Δημιουργία διαδρόμων 18 m με πλάτος εργασίας σπαρτικής μηχανής 4 m.....	146
8.13.6	Απενεργοποίηση συστήματος δημιουργίας διαδρόμων	147
8.13.7	Απενεργοποίηση του αριστερού μισού άξονα σποράς	148
8.13.8	Ρύθμιση της συσκευής σήμανσης διαδρόμων σε θέση εργασίας / μεταφοράς.....	149
8.13.8.1	Μετακίνηση συσκευής σήμανσης διαδρόμων σε θέση εργασίας	149
8.13.8.2	Ρύθμιση συσκευής σήμανσης διαδρόμων στη θέση μεταφοράς.....	150
8.14	Ρύθμιση του πήχη προστασίας σε θέση μεταφοράς / απόθεσης.....	151
9	Διαδρομές μεταφοράς	152
9.1	Προετοιμασία σπαρτικών μηχανών για μεταφορά σε δημόσιο δρόμο	152
9.2	Νομικές διατάξεις και ασφάλεια	154

10	Χρήση του μηχανήματος	157
10.1	Προετοιμασία του μηχανήματος για χρήση	157
10.2	Έναρξη της εργασίας	159
10.3	Κατά τη διάρκεια της εργασίας.....	160
10.3.1	Έλεγχος σποράς με παράδειγμα τον υπολογιστή οχήματος "AMALOG+"	160
10.3.2	Γραμμοχαράκτες	161
10.4	Δείκτης στάθμης πλήρωσης	161
10.5	Αναστροφή στο τέλος του χωραφιού	162
10.6	Ολοκλήρωση της εργασίας στο χωράφι	162
11	Βλάβες	163
11.1	Διάτμηση ενός γραμμοχαράκτη	163
11.2	Αποκλίσεις μεταξύ ρυθμισμένης και πραγματικής ποσότητας σπόρων	164
12	Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή	165
12.1	Ασφάλεια.....	165
12.2	Καθαρισμός.....	166
12.3	Διακοπή λειτουργίας του μηχανήματος για μεγάλο χρονικό διάστημα	166
12.4	Συνοπτικός πίνακας εργασιών συντήρησης	167
12.5	Έλεγχος στάθμης ελαίου στο συμπλέκτη Vario.....	168
12.6	Έλεγχος αλυσίδων με κυλίνδρους και γραναζιών	168
12.7	Οπτικός έλεγχος των πείρων άνω και κάτω βραχιόνων έλξης.....	168
12.7.1	Κριτήρια ελέγχου για υδραυλικούς αγωγούς	169
12.7.1.1	Σήμανση των αγωγών του υδραυλικού συστήματος	170
12.7.1.2	Τοποθέτηση και αφαίρεση υδραυλικών αγωγών.....	171
12.8	Εργασίες σε εξειδικευμένο συνεργείο	172
12.8.1	Ρύθμιση κυτίου χειρισμού για τον έλεγχο της συσκευής σήμανσης διαδρόμων (εξειδικευμένο συνεργείο)	172
12.8.2	Αντικατάσταση δοντιού παπουτσιού.....	172
12.8.3	Αντικατάσταση δοντιού δίσκου RoTeC-Control.....	173
12.8.4	Βασική ρύθμιση καπακιών δαπέδου	173
12.8.5	Ρύθμιση απόστασης διαδρόμων και πλάτους ίχνους / μετατροχίου (ειδικό συνεργείο)	174
12.8.6	Τοποθέτηση των τροχών σποράς για φασόλια (ειδικό συνεργείο).....	178
12.9	Ροπές σύσφιξης κοχλιών	180
13	Σχέδιο υδραυλικών συνδέσεων	182
13.1	Υδραυλικό σχεδιάγραμμα AD Super / AD Special.....	182

1 Υποδείξεις για τον χρήστη

Το κεφάλαιο "Υποδείξεις για τον χρήστη" σας παρέχει πληροφορίες για την χρήση του εγχειριδίου λειτουργίας.

1.1 Σκοπός του εγγράφου

Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας

- περιγράφει τον χειρισμό και τη συντήρηση του μηχανήματος.
- παρέχει σημαντικές υποδείξεις για την ασφαλή και αποτελεσματική εργασία με το μηχάνημα.
- αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του μηχανήματος και πρέπει να υπάρχει πάντα κοντά στο μηχάνημα ή στο ρυμουλκό.
- πρέπει να φυλάσσεται για μελλοντική χρήση.

1.2 Αναφορές θέσεων στο εγχειρίδιο λειτουργίας

Όλες οι αναφορές σε κατευθύνσεις στον παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας είναι πάντα κοιτώντας προς την κατεύθυνση πορείας.

1.3 Απεικονίσεις που χρησιμοποιούνται

Οδηγίες για ενέργειες και αντιδράσεις

Οι εργασίες που πρέπει να εκτελούνται από τον χειριστή απεικονίζονται ως αριθμημένες οδηγίες για ενέργειες. Ακολουθείτε τη σειρά των αναφερόμενων οδηγιών. Η απόκριση σε κάθε οδηγία ενδέχεται να επισημαίνεται με ένα βέλος. Παράδειγμα:

1. Οδηγία για ενέργεια 1
→ Αντίδραση του μηχανήματος στην εντολή χειρισμού 1
2. Οδηγία για ενέργεια 2

Απαριθμήσεις

Απαριθμήσεις χωρίς υποχρεωτική σειρά παρουσιάζονται ως λίστα με σημεία απαρίθμησης. Παράδειγμα:

- Σημείο 1
- Σημείο 2

Αριθμοί θέσεων σε εικόνες

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

Παράδειγμα (Εικ. 3/6):

- Εικόνα 3
 - Θέση 6
-

2 Γενικές υποδείξεις 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 υποδείξεων ασφαλείας και των κανονισμών ασφαλείας αποτελεί βασική προϋπόθεση για τον ασφαλή χειρισμό και την απρόσκοπτη λειτουργία του μηχανήματος.

Υποχρεώσεις του χρήστη

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

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

Ο χρήστης υποχρεούται

- να διατηρεί σε ευανάγνωστη κατάσταση 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 λειτουργίας, 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 άσπογη τεχνική κατάσταση και ασφαλές.

Αποκαταστήστε άμεσα βλάβες που μπορούν να επηρεάσουν την ασφάλεια.

Εγγύηση και νομική ευθύνη

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

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

2.2 Απεικόνιση συμβόλων ασφαλείας

Οι υποδείξεις ασφαλείας επισημαίνονται με το τρίγωνο σύμβολο ασφαλείας και την προειδοποιητική λέξη που προηγείται. Η προειδοποιητική λέξη (ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ, ΠΡΟΣΟΧΗ) περιγράφει τη σοβαρότητα του πιθανού κινδύνου και έχει την ακόλουθη σημασία:



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

επισημαίνει έναν άμεσο κίνδυνο με υψηλή επικινδυνότητα, που θα έχει ως συνέπεια τον θάνατο ή σοβαρότατο τραυματισμό (απώλεια μελών του σώματος ή μόνιμες βλάβες), εφόσον δεν αποφευχθεί.

Σε περίπτωση παράβλεψης αυτών των υποδείξεων υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή σοβαρότατου τραυματισμού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

επισημαίνει έναν πιθανό κίνδυνο με μέτρια επικινδυνότητα, που ενδέχεται να έχει ως συνέπεια τον θάνατο ή (σοβαρότατο) τραυματισμό, εφόσον δεν αποφευχθεί.

Σε περίπτωση παράβλεψης αυτών των υποδείξεων υπάρχει ενδεχομένως κίνδυνος θανάτου ή σοβαρότατου τραυματισμού.



ΠΡΟΣΟΧΗ

επισημαίνει έναν κίνδυνο με χαμηλή επικινδυνότητα, που ενδέχεται να έχει ως συνέπεια ελαφρούς έως μέτριους τραυματισμούς ή υλικές ζημιές, εφόσον δεν αποφευχθεί.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

επισημαίνει μια υποχρέωση ειδικής συμπεριφοράς ή ενέργειας για τον ορθό χειρισμό του μηχανήματος.

Σε περίπτωση παράβλεψης αυτών των υποδείξεων ενδέχεται να προκληθούν βλάβες στο μηχάνημα ή στο περιβάλλον του.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

επισημαίνει συμβουλές για τη χρήση και ιδιαίτερα χρήσιμες πληροφορίες.

Αυτές οι υποδείξεις σας βοηθούν να εκμεταλλευτείτε με ιδανικό τρόπο όλες τις λειτουργίες του μηχανήματός σας.

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 χειρισμού

- 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⁾	Άτομο 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 συμπιεσμένου αέρα και υδραυλικά συστήματα, έναντι ακούσιας ενεργοποίησης.

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

Βεβαιωθείτε ότι είναι καλά σφιγμένες οι συνδέσεις που είχατε ξεβιδώσει. Μετά το τέλος των εργασιών συντήρησης ελέγξτε εάν λειτουργούν τα συστήματα ασφαλείας και προστασίας.

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 σύμφωνα 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 στον σκελετό ή στο πλαίσιο του μηχανήματος
- η διεύρυνση οπών που προϋπάρχουν στον 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, το οποίο θα βρίσκεται στη 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 εικόνες που δεν μπορείτε να διαβάσετε πλέον. 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.
Παράδειγμα: Κίνδυνος κοπής ή ακρωτηριασμού!
2. τις συνέπειες σε περίπτωση παραβίασης της οδηγίας (των οδηγιών) για την αποφυγή του κινδύνου.
Παράδειγμα: Προκαλεί σοβαρούς τραυματισμούς στα δάχτυλα ή στο χέρι.
3. την οδηγία (τις οδηγίες) για την αποφυγή του κινδύνου.
Παράδειγμα: Αγγίζετε τα μηχανικά μέρη, μόνο όταν έχουν ακινητοποιηθεί πλήρως.

Αριθμός παραγγελίας και επεξήγηση

Προειδοποιητική εικόνα

MD 076

Κίνδυνος εισέλκυσσης ή σφηνώματος για τα χέρια από ακάλυπτα στοιχεία του μηχανήματος στα οποία μεταδίδεται κίνηση!

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

Μην ανοίγετε και μην αφαιρείτε ποτέ τα συστήματα προστασίας από τα στοιχεία στα οποία μεταδίδεται η κίνηση του μηχανήματος

- όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και ενώ είναι συνδεδεμένος ο άξονας καρντάν / το συνδεδεμένο υδραυλικό σύστημα.
- ή εάν κινείται η μετάδοση κίνησης των τροχών εδάφους.

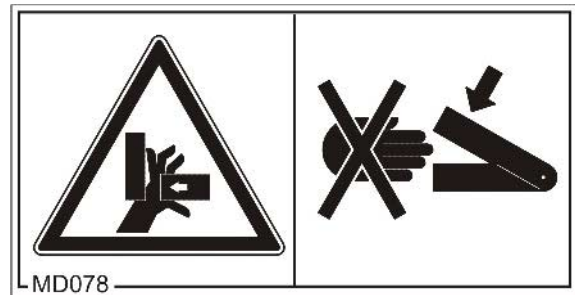


MD 078

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 082

Κίνδυνος πτώσης ατόμων από επιφάνειες επιβίβασης και πλατφόρμες, σε περίπτωση που υπάρχουν επιβιβάσιμα άτομα ενώ το μηχάνημα βρίσκεται σε κίνηση!

Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να επιφέρει βαρύτατους τραυματισμούς και ενδεχομένως και το θάνατο.

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

Προσέξτε να μην βρίσκονται άτομα επάνω στο μηχάνημα την ώρα που αυτό κινείται.

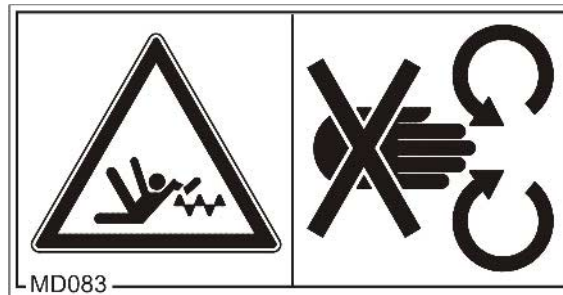


MD 083

Κίνδυνος εισέλκυσης ή σφηνώματος για τα χέρια ή το πάνω μέρος του σώματος, από ακάλυπτα στοιχεία του μηχανήματος στα οποία μεταδίδεται κίνηση!

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

Μην ανοίγετε και μην αφαιρείτε ποτέ συστήματα προστασίας στοιχείων του μηχανήματος στα οποία μεταδίδεται κίνηση, όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και ενώ είναι συνδεδεμένος ο άξονας καρντάν / το υδραυλικό σύστημα μετάδοσης κίνησης.



MD 084

Κίνδυνος σύνθλιψης για όλο το σώμα από μέρη του μηχανήματος που περιστρέφονται από πάνω προς τα κάτω!

Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να επιφέρει βαρύτατους τραυματισμούς και ενδεχομένως και το θάνατο.

- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων στην περιοχή περιστροφής των κινούμενων μερών του μηχανήματος.
- Απομακρύνετε άτομα τα οποία βρίσκονται στην περιοχή περιστροφής κινούμενων μερών του μηχανήματος, πριν κατεβάσετε τα μέρη του μηχανήματος.

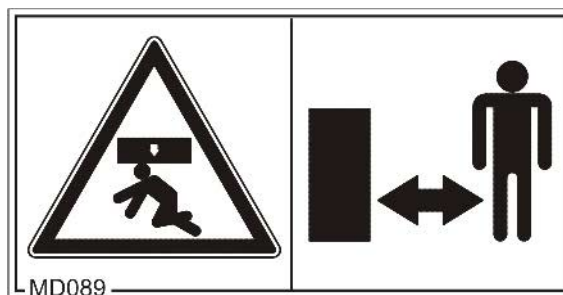


MD 089

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

Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να επιφέρει βαρύτατους τραυματισμούς και ενδεχομένως και το θάνατο.

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



MD 094

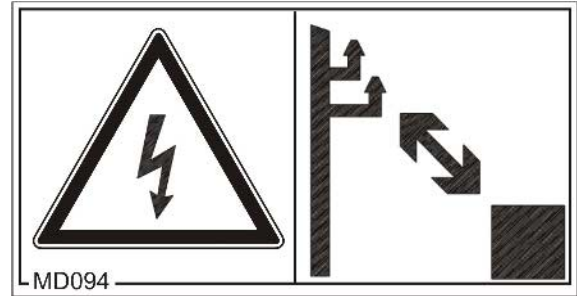
Κίνδυνοι από ηλεκτροπληξία ή εγκαύματα, που οφείλονται σε ακούσια επαφή με υπέρχειους αγωγούς τάσης ή σε ανεπίτρεπτη προσέγγιση σε υπέρχειους αγωγούς υψηλής τάσης!

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

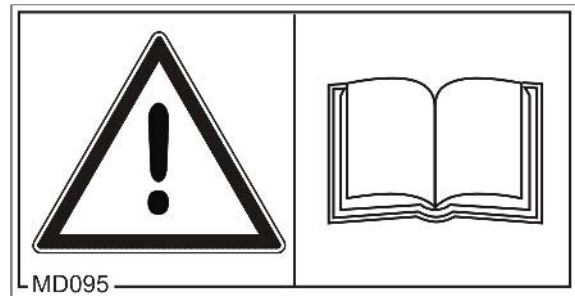
Κατά την περιστροφή μερών του μηχανήματος για να τα ανοίξετε ή να τα κλείσετε, διατηρείτε επαρκή απόσταση από υπέρχειους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος.

Ονομαστική τάση	Απόσταση ασφαλείας από υπέρχειους αγωγούς
------------------------	--

έως 1 kV	1 m
πάνω από 1 έως 110 kV	2 m
πάνω από 110 έως 220 kV	3 m
πάνω από 220 έως 380 kV	4 m


MD 095

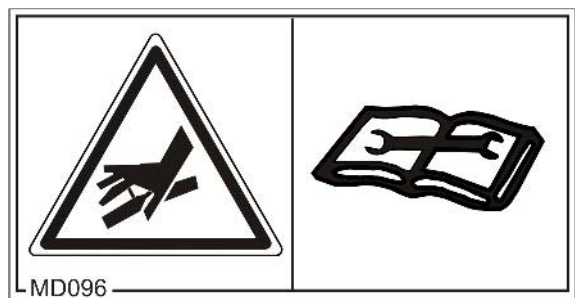
Διαβάστε και τηρήστε τις οδηγίες του εγχειριδίου χειρισμού και τις οδηγίες ασφαλείας, προτού θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία!


MD 096

Κίνδυνος μόλυνσης για όλο το σώμα από υγρά που εξέρχονται με υψηλή πίεση (υδραυλικό έλαιο)!

Ο ενδεχόμενος αυτός κίνδυνος επιφέρει σοβαρότατους τραυματισμούς σε όλο το σώμα, όταν εξέρχεται υπό πίεση υδραυλικό έλαιο, το οποίο μπορεί να διαπεράσει το δέρμα και να εισέλθει στον οργανισμό.

- Μην προσπαθείτε σε καμία περίπτωση να καλύψετε με το χέρι ή με το δάχτυλο, σημεία διαρροής σε υδραυλικά λάστιχα.
- Διαβάστε και ακολουθήστε τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου χειρισμού, πριν την έναρξη εργασιών συντήρησης και επισκευής.
- Σε περίπτωση τραυματισμού από υδραυλικό έλαιο απευθυνθείτε αμέσως σε γιατρό.

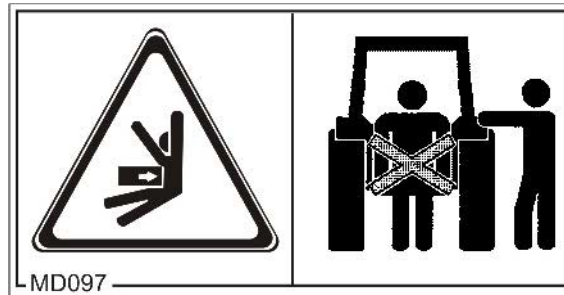


MD 097

Κίνδυνος σύνθλιψης του επάνω μέρους του σώματος στην περιοχή ανύψωσης της σύζευξης τριών σημείων από χώρους που στενεύουν κατά το χειρισμό του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων!

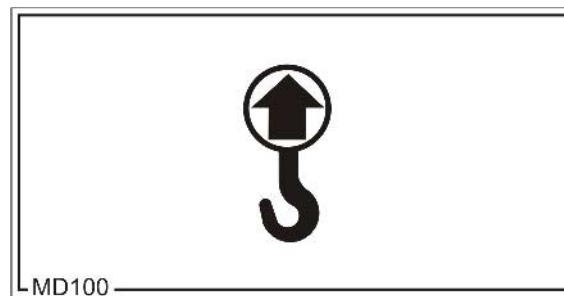
Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να επιφέρει βαρύτατους τραυματισμούς και ενδεχομένως και το θάνατο.

- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων στην περιοχή ανύψωσης της σύζευξης τριών σημείων κατά το χειρισμό του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων.
- Ενεργοποιήστε τα ρυθμιστικά εξαρτήματα του υδραυλικού συστήματος σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ
 - μόνο από την προβλεπόμενη θέση εργασίας.
 - πάντα ενώ βρίσκεστε εκτός της περιοχής κινδύνου μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος.



MD 100

Το εικονόγραμμα αυτό επισημαίνει τα σημεία ασφάλισης για την σύνδεση μέσων στερέωσης κατά τη φόρτωση του μηχανήματος.



MD 102

Κίνδυνος από ακούσια ενεργοποίηση και κύλιση του μηχανήματος κατά τη διάρκεια εργασιών στο μηχάνημα, όπως π.χ. εργασίες συναρμολόγησης, ρύθμισης, αποκατάστασης βλαβών, καθαρισμού, συντήρησης και επισκευής.

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

- Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση, ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα κατά ακούσιας ενεργοποίησης και κύλισης.
- Ανάλογα με το είδος της εργασίας, διαβάστε και ακολουθήστε τις οδηγίες στο αντίστοιχο κεφάλαιο του εγχειριδίου χειρισμού.



MD 154

Κίνδυνος τραυματισμού από διάτρηση άλλων συμμετεχόντων στην κυκλοφορία από τα αιχμηρά τσατάλια της σβάρνας. Εξ ακριβείας κατά τη μεταφορά, τα οποία είναι διευθετημένα προς τα πίσω και είναι ακάλυπτα!

Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να επιφέρει βαρύτατους τραυματισμούς και ενδεχομένως και το θάνατο.

Απαγορεύεται η μεταφορά χωρίς ορθά τοποθετημένο πήχυ προστασίας για την κυκλοφορία σε δρόμους.

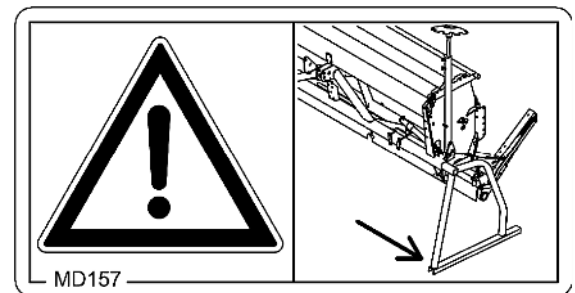
Πριν από τη μεταφορά του μηχανήματος τοποθετήστε τον συνοδευτικό πήχυ προστασίας.



MD 157

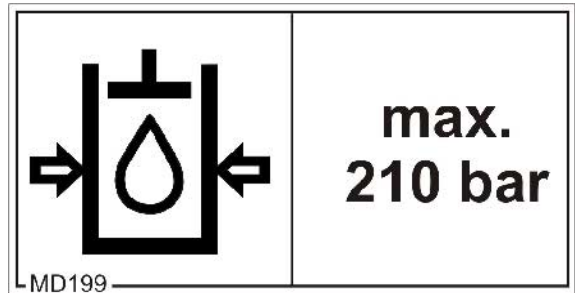
Η σταθερότητα του μηχανήματος διατηρείται μόνο, όταν το άδριο μηχάνημα τοποθετείται στα στηρίγματα εναπόθεσης.

Τοποθετείτε πάντοτε το άδριο μηχάνημα σε οριζόντια επιφάνεια η οποία εδράζει σε σταθερό έδαφος.



MD 199

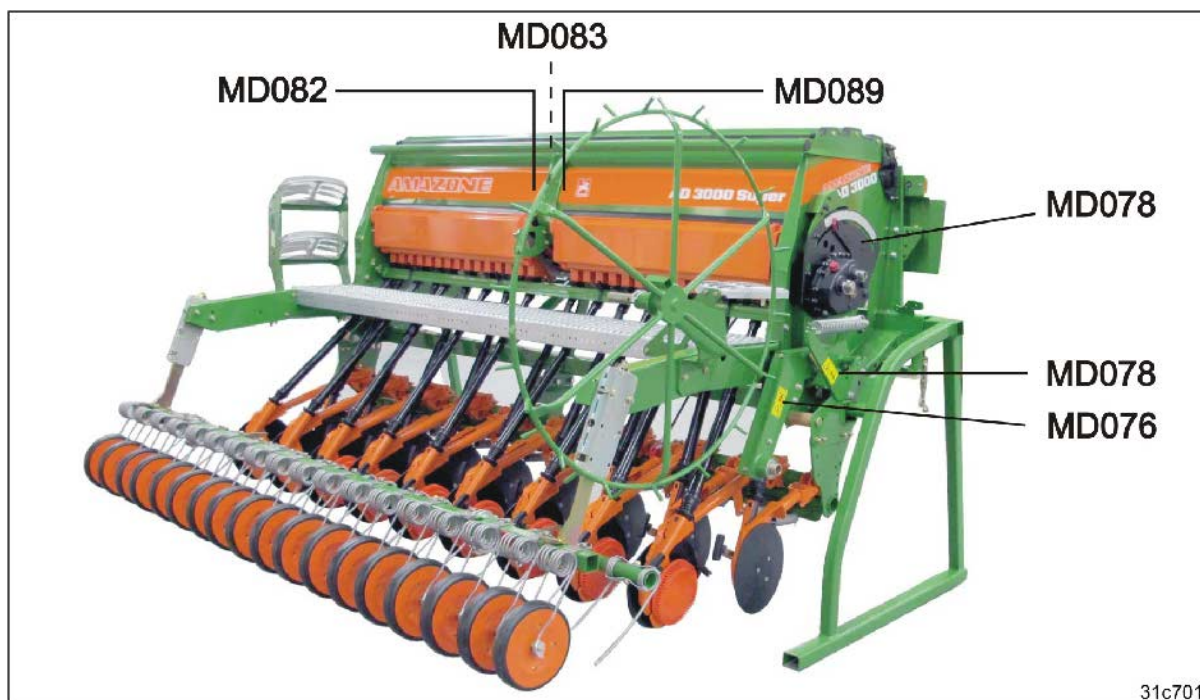
Η μέγιστη πίεση λειτουργίας του υδραυλικού συστήματος είναι 210 bar.



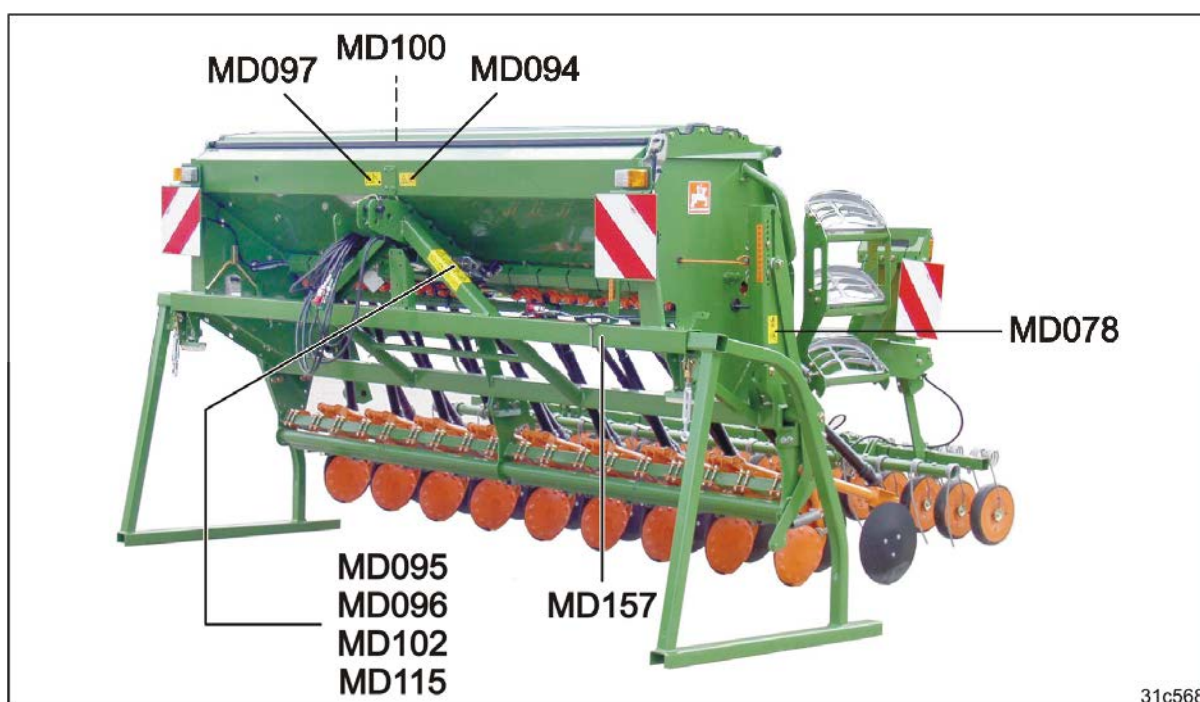
2.13.1 Διάταξη προειδοποιητικών εικόνων και άλλων σημάτων

Προειδοποιητική εικόνα

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



Εικ. 1



Εικ. 2

2.14 Κίνδυνοι 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 μηχανήμα και οι λοιπές σημάνσεις παρέχουν σημαντικές οδηγίες για την ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος. Η τήρηση των οδηγιών αυτών επιβάλλεται για τη δική σας ασφάλεια!
- Ελέγχετε πριν την έναρξη της μετακίνησης του μηχανήματος και πριν από τη θέση σε λειτουργία, την περιοχή γύρω από το μηχανήμα (Παιδιά)! Φροντίστε να έχετε πάντοτε επαρκή ορατότητα!
- Απαγορεύεται η επιβίβαση και η μεταφορά ατόμων με το μηχανήμα!
- Οδηγάτε με τρόπο τέτοιο, ώστε να έχετε πάντα υπό τον απόλυτο έλεγχό σας το τρακτέρ, είτε με συνδεδεμένο μηχανήμα είτε χωρίς 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.

Σύνδεση και αποσύνδεση του μηχανήματος

- Συνδέετε και μεταφέρετε το μηχανήμα 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 μηχανήμα να είναι της ίδιας κατηγορίας σύνδεσης!
- Συνδέστε το μηχανήμα σύμφωνα με τους κανονισμούς στις προβλεπόμενες εγκαταστάσεις!
- Με τη σύνδεση μηχανημάτων στο μπροστά και/ή στο πίσω τμήμα του τρακτέρ δεν πρέπει να υπερβαίνετε
 - ο το επιτρεπόμενο συνολικό βάρος του τρακτέρ
 - ο τα επιτρεπόμενα για το τρακτέρ φορτία ανά άξονα
 - ο τις επιτρεπόμενες αντοχές των ελαστικών του τρακτέρ
- Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχανήμα κατά ακούσιας κύλισης, πριν συνδέσετε ή αποσυνδέσετε το μηχανήμα!
- 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 το μοχλό χειρισμού του υδραυλικού συστήματος του τρακτέρ στη θέση, στην οποία δεν υπάρχει περίπτωση ακούσιας ανύψωσης και καταβίβασης, προτού συνδέσετε ή αποσυνδέσετε το μηχάνημα στο υδραυλικό σύστημα της σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ!
- Κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση μηχανών, φέρτε τις διατάξεις υποστήριξης (εάν προβλέπονται) στην εκάστοτε θέση (για εξασφάλιση της ευστάθειας)!
- Κατά τον χειρισμό διατάξεων υποστήριξης υπάρχουν σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης και διάτμησης!
- Παρακαλούμε προσέξτε ιδιαίτερος κατά την σύνδεση και αποσύνδεση του μηχανήματος στο τρακτέρ! Ανάμεσα στο τρακτέρ και στο μηχάνημα υπάρχει σημείο όπου υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης και διάτμησης, στην περιοχή του σημείου σύνδεσης!
- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων ανάμεσα στο τρακτέρ και στο μηχάνημα 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 μηχάνημα είναι πολύ αργά για να εξοικειωθείτε με αυτό!
- Μην φοράτε φαρδιά ρούχα! Φαρδιά ρούχα αυξάνουν τον κίνδυνο σφήνωσης ή τύλιξης των ρούχων στους κινητήριους άξονες!
- Θέτετε το μηχάνημα σε λειτουργία, μόνο όταν είναι όλα τα συστήματα προστασίας τοποθετημένα και σε θέση λειτουργίας!
- Λάβετε υπόψη σας το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο των συνδεδεμένων / προσαρμοσμένων μηχανημάτων και τα επιτρεπόμενα φορτία αξόνων και των φορτίων στήριξης του τρακτέρ! Εάν απαιτείται, κινηθείτε με μερικώς πληρωμένη δεξαμενή καυσίμου.
- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων στην περιοχή εργασίας του μηχανήματος!
- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων στην περιοχή στροφής και περιστροφής 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!
- Ελέγχετε πριν από μεταφορές,
 - 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 να λειτουργεί το σύστημα πέδησης.
- Φροντίζετε να υπάρχει πάντα επαρκή ικανότητα διεύθυνσης και επιβράδυνσης 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 μηχανήμα)!
- Ελέγξτε τη δράση της πέδησης πριν ξεκινήσετε την διαδρομή!
- Σε διαδρομές με στροφές και ενώ έχετε συνδεδεμένο το μηχανήμα, 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 μηχανήμα 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 πορείες μεταφοράς το μοχλό χειρισμού του υδραυλικού συστήματος της σύζευξης τριών σημείων, έναντι ακούσιας ανύψωσης ή καταβίβασης του προσαρμοσμένου ή συνδεδεμένου μηχανήματος!
- Ελέγξτε πριν από πορείες μεταφοράς, εάν είναι σωστά συναρμολογημένος στο μηχανήμα 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 εύκαμπτων υδραυλικών αγωγών!
- Φροντίστε κατά τη σύνδεση των υδραυλικών αγωγών, το υδραυλικό σύστημα τόσο από την πλευρά του τρακτέρ όσο και από την πλευρά του μηχανήματος να μην φέρει πίεση!
- Απαγορεύεται να μπλοκάρετε 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 ελεύθερη θέση ή σε θέση πίεσης.
- Πριν εκτελέσετε εργασίες στο υδραυλικό σύστημα
 - ο καταβιάστε το μηχάνημα
 - ο εκτονώστε την πίεση από το υδραυλικό σύστημα
 - ο σβήστε τον κινητήρα του τρακτέρ
 - ο τραβήξτε το χειρόφρενο
 - ο βγάλτε το κλειδί της μίζας.
- Φροντίστε, ώστε οι υδραυλικοί αγωγοί να ελέγχονται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο από ειδικό για την ασφαλή λειτουργία τους!
- Αντικαταστήστε τους υδραυλικούς αγωγούς που παρουσιάζουν ζημιές ή είναι παλαιοί! Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους υδραυλικούς αγωγούς AMAZONE!
- Ο χρόνος χρήσης των υδραυλικών αγωγών δεν πρέπει να υπερβαίνει τα έξι χρόνια, συμπεριλαμβανομένου και ενός πιθανού μέγιστου χρόνου αποθήκευσης δύο χρόνων. Ακόμη και με ορθή αποθήκευση και προβλεπόμενη καταπόνηση οι αγωγοί και οι συνδέσεις των αγωγών υπόκεινται σε μία φυσιολογική γήρανση. Για το λόγο αυτό ο χρόνος αποθήκευσης και ο χρόνος χρήσης τους είναι περιορισμένος. Σε απόκλιση από τα παραπάνω, ο χρόνος χρήσης μπορεί να καθοριστεί και σύμφωνα με εμπειρικές τιμές, ιδιαίτερα λαμβάνοντας υπόψη τον δυνητικό κίνδυνο. Για σωλήνες και αγωγούς από θερμοπλαστικό υλικό μπορεί να διαφέρουν οι τιμές αναφοράς.
- Μην προσπαθήσετε ποτέ να καλύψετε μη στεγανούς υδραυλικούς αγωγούς 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 βαρύτατους τραυματισμούς!
Σε περίπτωση πρόκλησης τραυματισμών από υδραυλικό έλαιο απευθυνθείτε αμέσως σε γιατρό! Κίνδυνος μόλυνσης.
- Για την ανίχνευση 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 την μπαταρία (τον αρνητικό πόλο)!
- Χρησιμοποιείτε μόνο τις 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 στο 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 τοποθέτηση στο μηχάνημα ηλεκτρικών συσκευών και/ή εξαρτημάτων, τα οποία συνδέονται στο ηλεκτρικό κύκλωμα του οχήματος, πρέπει να ελέγξει ο χρήστης με δική του ευθύνη, εάν η μετατροπή αυτή δημιουργεί προβλήματα στα ηλεκτρονικά συστήματα του οχήματος ή σε άλλα εξαρτήματα.
 - ο Προσέξτε, ώστε τα μετέπειτα τοποθετημένα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα να συμφωνούν με την οδηγία της ΕΕ περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση και να φέρουν το σήμα CE.

2.16.4 Σύνδεση συσκευών εργασίας

- Κατά τη σύνδεση πρέπει να ταυτίζονται οπωσδήποτε οι κατηγορίες σύνδεσης του τρακτέρ και του μηχανήματος!
- Τηρήστε τις προδιαγραφές του κατασκευαστή!
- Πριν από τη σύνδεση και την αποσύνδεση των μηχανημάτων στη σύζευξη τριών σημείων φέρτε τη διάταξη χειρισμού σε θέση τέτοια, ώστε να αποκλείεται η ακούσια ανύψωση ή καταβίβαση τους!
- Στην περιοχή του πλαισίου σύνδεσης τριών σημείων υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης και διάτμησης!
- Το μηχάνημα επιτρέπεται να το μεταφέρετε και να το μετακινείτε μόνο με προβλεπόμενα για το σκοπό αυτό τρακτέρ!
- Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση συσκευών στο τρακτέρ!
- Κατά τη χρήση του εξωτερικού χειρισμού για τη σύζευξη τριών σημείων μην εισέρχεστε στο χώρο μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος!
- Κατά τον χειρισμό διατάξεων υποστήριξης υπάρχουν σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης και διάτμησης!
- Με τη σύνδεση συσκευών 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.
- Λάβετε υπόψη σας το μέγιστο ωφέλιμο φορτίο της συσκευής και τα επιτρεπόμενα κατά άξονα φορτία του τρακτέρ!
- Πριν από τη μεταφορά του μηχανήματος φροντίστε να υπάρχει πάντοτε επαρκής πλευρική ασφάλιση των κάτω βραχιόνων έλξης του τρακτέρ!
- Όταν κινείστε σε δρόμο πρέπει να ασφαλίσετε τον μοχλό χειρισμού των κάτω βραχιόνων έλξης του τρακτέρ από βύθιση!
- Φέρτε όλα τα συστήματα, πριν κινηθείτε σε δρόμο, στη θέση μεταφοράς!
- Συσκευές συνδεδεμένες με τρακτέρ, καθώς και φορτία έρματος επηρεάζουν την οδική συμπεριφορά του τρακτέρ, καθώς και την ικανότητα αλλαγής κατεύθυνσης και την ικανότητα πέδησης!
- Ο πρόσθιος άξονας του τρακτέρ πρέπει να φέρει πάντα το 20% του απόβαρου του τρακτέρ, ώστε να εξασφαλίζεται αρκετή ικανότητα αλλαγής κατεύθυνσης. Εάν απαιτείται, χρησιμοποιήστε πρόσθια φορτία!
- Διεξάγετε τις εργασίες επισκευής, συντήρησης και καθαρισμού, καθώς και τις εργασίες αποκατάστασης βλαβών, κατά κανόνα αφού πρώτα έχετε αφαιρέσει το κλειδί της μίζας!
- Αφήνετε τα συστήματα προστασίας στη θέση τους και πάντα σε θέση λειτουργίας!

2.16.5 Εργασία με τη σπαρτική μηχανή

- Λάβετε υπόψη σας τις επιτρεπόμενες ποσότητες πλήρωσης της χοάνης (περιεχόμενο χοάνης)!
- Χρησιμοποιήστε τον αναβατήρα και την πλατφόρμα μόνο για το γέμισμα της χοάνης!
Απαγορεύεται να βρίσκεστε επάνω στη σπαρτική μηχανή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας!
- Κατά τη δοκιμαστική μέτρηση προσέξτε τα επικίνδυνα σημεία όπου υπάρχουν περιστρεφόμενα και ταλαντευόμενα μέρη της σπαρτικής μηχανής!
- Απομακρύνετε πριν από πορείες μεταφοράς τους δίσκους διαδρόμων της συσκευής σήμανσης διαδρόμων!
- Μην τοποθετείτε εξαρτήματα στην χοάνη!
- Ασφαλίζετε πριν από πορείες μεταφοράς τους γραμμοχαράκτες (αναγκαίο λόγω κατασκευής) στις θέσεις μεταφοράς!

2.16.6 Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή

- Τις εργασίες καθαρισμού, συντήρησης και επισκευής της σπαρτικής μηχανής, πρέπει κατά κανόνα να τις εκτελείτε όταν
 - ο είναι απενεργοποιημένος ο υπολογιστής οχήματος
 - ο είναι απενεργοποιημένη η μετάδοση κίνησης
 - ο είναι σβησμένος ο κινητήρας του τρακτέρ
 - ο έχετε αφαιρέσει το κλειδί της μίζας.
- Ελέγχετε τακτικά εάν είναι καλά σφιγμένα τα παξιμάδια και οι βίδες!
- Ασφαλίζετε κατά ακούσιας καταβίβασης την ανυψωμένη σπαρτική μηχανή ή τα ανυψωμένα μέρη της σπαρτικής μηχανής, προτού ξεκινήσετε εργασίες συντήρησης, επισκευής και καθαρισμού!
- Κατά την αντικατάσταση εργαλείων που κόβουν, χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία και φορέστε προστατευτικά γάντια!
- Διαθέστε σύμφωνα με τους κανονισμούς τα έλαια, τα γράσα και τα φίλτρα!
- Αποσυνδέστε το καλώδιο της γεννήτριας και του συσσωρευτή του τρακτέρ, πριν προχωρήσετε σε εργασίες ηλεκτροσυγκόλλησης στο τρακτέρ και στα συνδεδεμένα μέρη της σπαρτικής μηχανής!
- Τα ανταλλακτικά πρέπει να πληρούν τουλάχιστον τις προκαθορισμένες τεχνικές προδιαγραφές της AMAZONEN-WERKE! Αυτό εξασφαλίζεται εάν χρησιμοποιείτε γνήσια ανταλλακτικά AMAZONE!

3 Φόρτωση και εκφόρτωση

3.1 Φόρτωση με γερανό



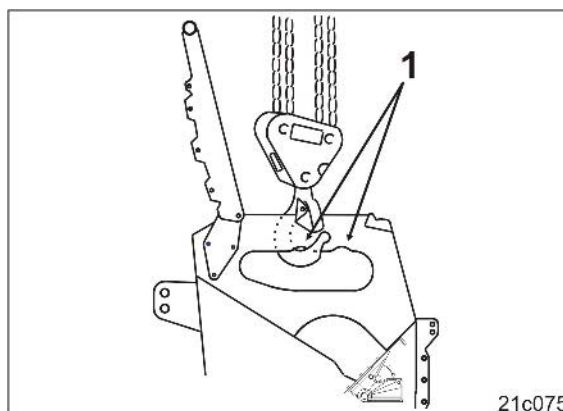
ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Απαγορεύεται η παραμονή κάτω από το ανυψωμένο μηχάνημα.

Για να φορτώσετε και να εκφορτώσετε την σπαρτική μηχανή αναρτήστε την με ανοιχτό το καπάκι της χοάνης σε έναν γερανό.

Συνδέστε το γάντζο του γερανού, ανάλογα με τον εξοπλισμό της σπαρτικής μηχανής και τη θέση του κέντρου βάρους της, σε μία από τις δύο προβλεπόμενες για το σκοπό αυτό εσοχές (Εικ. 3/1).

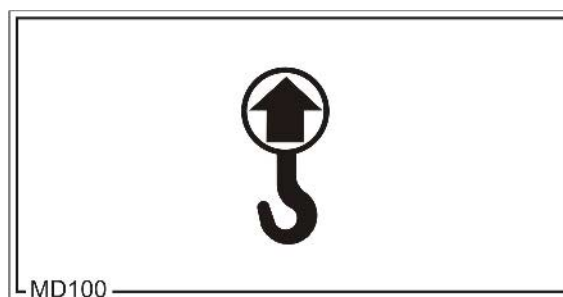
Το δοχείο σπόρου δεν επιτρέπεται να είναι γεμάτο.



21c075

Εικ. 3

Το εικονόγραμμα επισημαίνει το σημείο στερέωσης του γάντζου γερανού ή του ιμάντα για τη φόρτωση με γερανό.



MD100

Εικ. 4

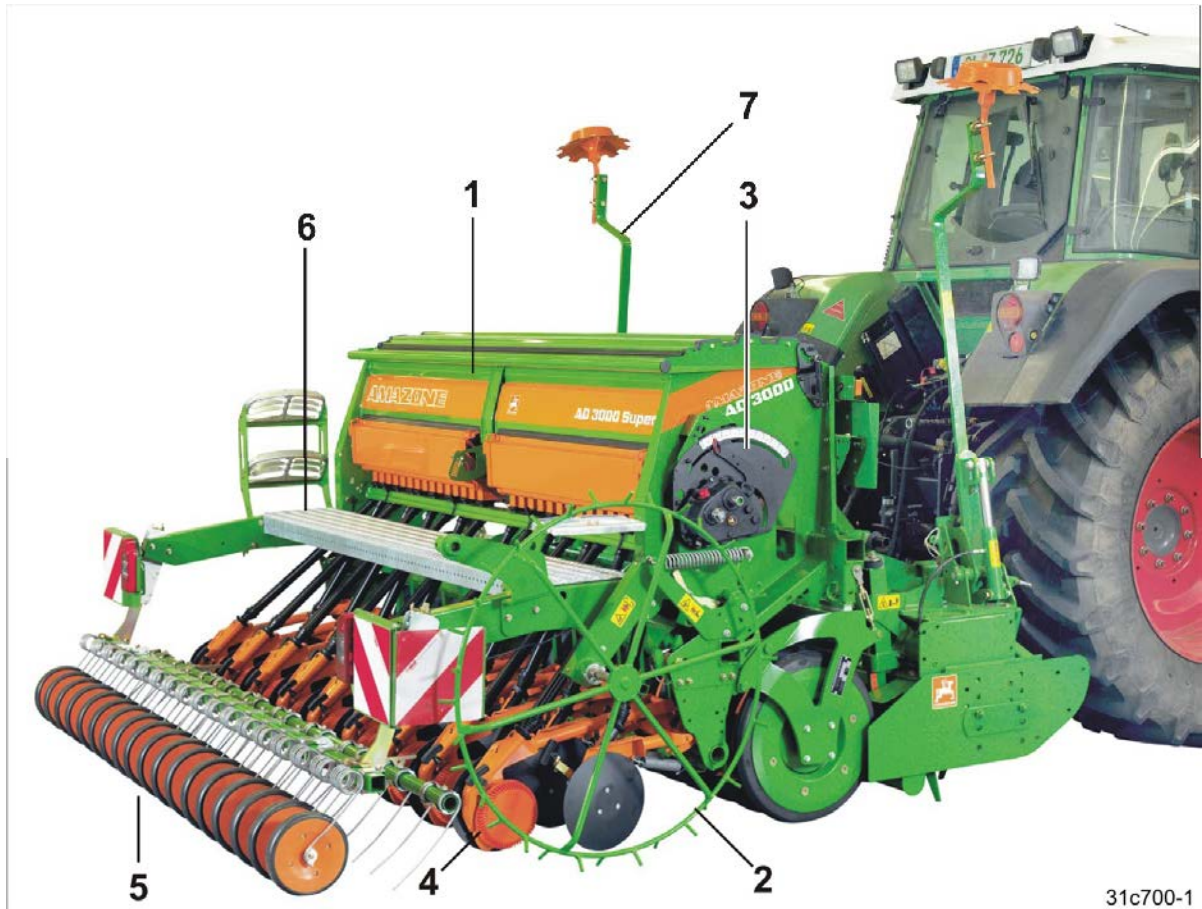
4 Περιγραφή προϊόντος

Το κεφάλαιο αυτό

- δίνει αναλυτική περιγραφή σχετικά με τη δομή της σπαρτικής μηχανής.
- περιέχει τις ονομασίες των επιμέρους συγκροτημάτων και ρυθμιστικών εξαρτημάτων.

Διαβάστε το κεφάλαιο αυτό ευρισκόμενοι, εάν υπάρχει η δυνατότητα δίπλα στη σπαρτική μηχανή. Με τον τρόπο αυτό θα γνωρίσετε όσο καλύτερα γίνεται το μηχάνημα αυτό.

Κύρια συγκροτήματα του μηχανήματος



31c700-1

Εικ. 5

Εικ. 5

- | | |
|---|--|
| (1) Χοάνη | (4) Υνί σποράς (παπουτσάκι ή δίσκος RoTeC) |
| (2) Πλευρικός τροχός κίνησης | (5) Τσατάλια με ρόδες |
| (3) Συμπλέκτης Vario με μοχλό ταχυτήτων | (6) Εξέδρα φόρτωσης |
| | (7) Γραμμοχαράκτης |

4.1 Συνοπτική παρουσίαση συγκροτημάτων

Εικ. 6

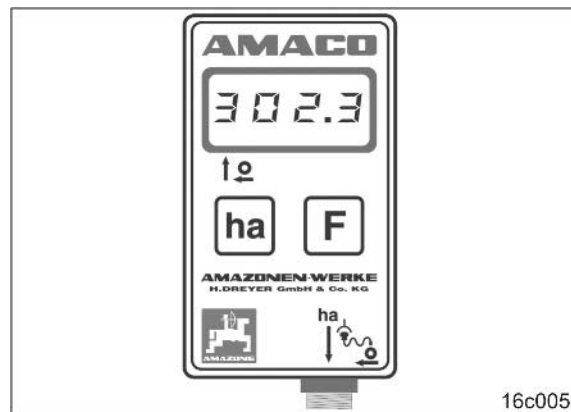
- (1) Θήκη για τη φύλαξη
- ο του εγχειριδίου λειτουργίας
 - ο του δίσκου υπολογισμού για τον προσδιορισμό της ρύθμισης κιβωτίου μετάδοσης



Εικ. 6

Εικ. 7

Ηλεκτρ. μετρητής εκταρίων AMACO (προαιρετικά)



Εικ. 7

Εικ. 8

Τερματικό χειρισμού AMALOG+ (προαιρετικά)



Εικ. 8

Εικ. 9

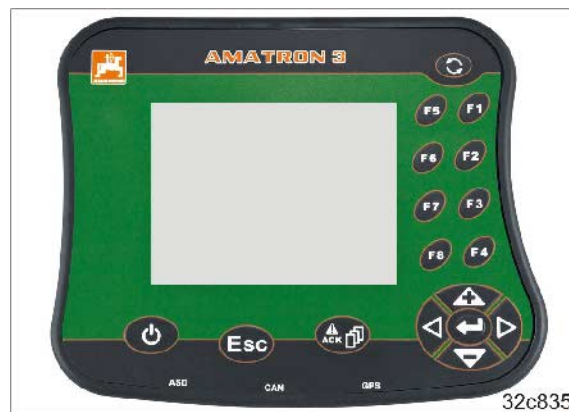
Τερματικό χειρισμού AMADRILL+ (προαιρετικά)



Εικ. 9

Εικ. 10

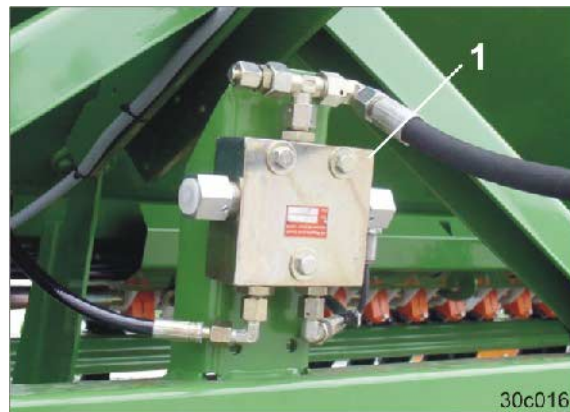
Τερματικό χειρισμού AMATRON 3
(προαιρετικά)



Εικ. 10

Εικ. 11

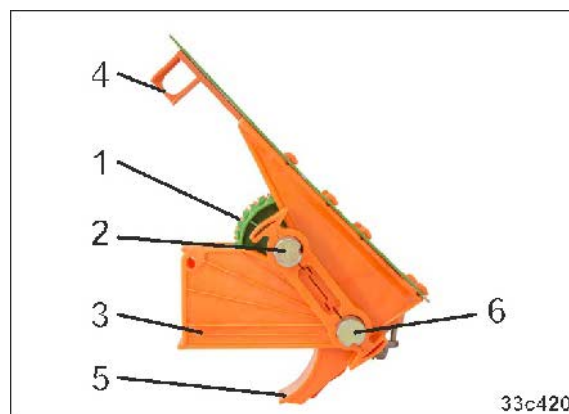
(1) Παλινδρομική βαλβίδα γραμμοχαράκτης



Εικ. 11

Εικ. 12

- (1) Κανονικός τροχός σποράς / λεπτός τροχός σποράς
(ρυθμιζόμενος για τη δόσομετρηση σπόρων)
- (2) Άξονας σποράς
- (3) Κέλυφος σποράς
- (4) Γλώσσες
- (5) Καπάκι δαπέδου
- (6) Άξονας καπακιών δαπέδου



Εικ. 12

Εικ. 13

- (1) Ενδιάμεσος άξονας σποράς για τη μετάδοση κίνησης στους τροχούς σποράς αυλακίων διαδρόμου
- (2) Ενδιάμεσος άξονας σποράς
- (3) Συμπλέκτης με διάφραγμα ελατηρίου
- (4) Μετωπικός τροχός



Εικ. 13

Περιγραφή προϊόντος

Εικ. 14

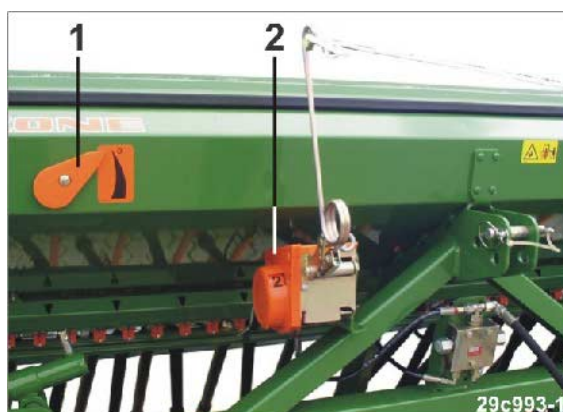
- (1) Δοκιμαστικός στρόφαλος



Εικ. 14

Εικ. 15

- (1) Ένδειξη στάθμης πλήρωσης
(ο υπολογιστής οχήματος διαθέτει προαιρετικά μια ψηφιακή ένδειξη στάθμης πλήρωσης)
- (2) Κυτίο χειρισμού
για το χειρισμό των τροχών σποράς
αυλακιών διαδρόμου και της συσκευής
σήμανσης διαδρόμων (δεν απαιτείται σε
μηχανήματα με υπολογιστή οχήματος)



Εικ. 15

Εικ. 16

- (1) Αναδευτήρας



Εικ. 16

Εικ. 17

- (1) Σετ ελαιοκράμβης



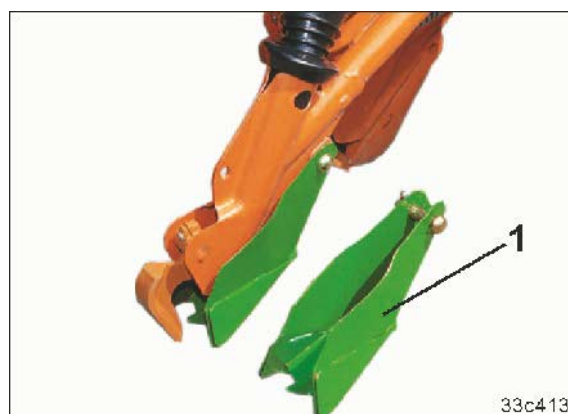
Εικ. 17

Εικ. 18
Παπουτσάκι



Εικ. 18

Εικ. 19
Παπουτσάκι ανοίγματος σπόρου II
για παπουτσάκι



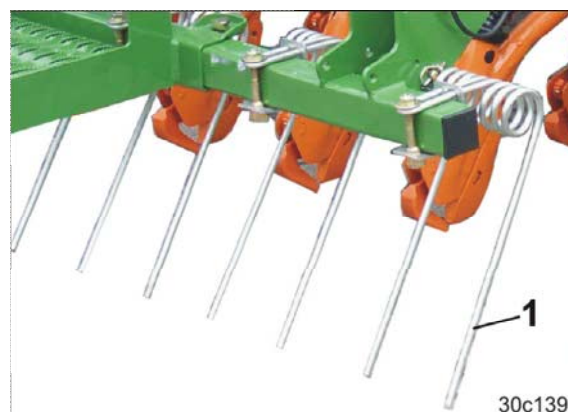
Εικ. 19

Εικ. 20
(1) Δίσκος RoTeC-Control



Εικ. 20

Εικ. 21
(1) Τσατάλια που ακολουθούν



Εικ. 21

Περιγραφή προϊόντος

Εικ. 22

Συσκευή σήμανσης διαδρόμων



Εικ. 22

Εικ. 23

Γραμμοχαράκτης
με ενεργοποίηση υδραυλικού κυλίνδρου
(στερέωση κατ' επιλογή στη σπαρτική
μηχανή ή στη μηχανή επεξεργασίας)



Εικ. 23

4.2 Συστήματα ασφαλείας και προστασίας

Εικ. 24

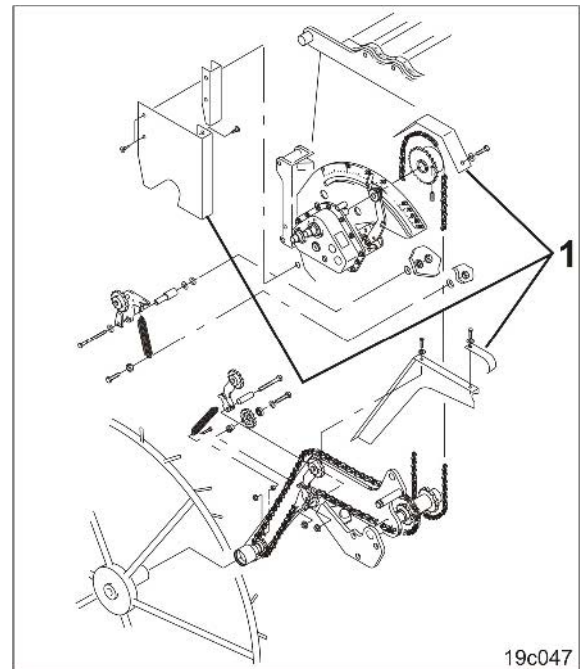
- (1) Αυτοασφαλιζόμενος πείρος, για τη στερέωση των γραμμοχαρακτών
- (2) Ελαστικός αποσβεστήρας (οπτική ένδειξη)
Ο γραμμοχαρακτήρας δεν είναι κάθετα τοποθετημένος, που σημαίνει ότι δεν είναι ασφαλισμένος με τον αυτοασφαλιζόμενο πείρο (πάνω).



Εικ. 24

Εικ. 25

- (1) Προστατευτικό αλυσίδας



Εικ. 25

4.3 Συνοπτική παρουσίαση – Αγωγοί τροφοδοσίας μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος

Εικ. 26

- (1) Ελαστικοί υδραυλικοί αγωγοί
Ανάλογα με τον εξοπλισμό
Καλώδιο σύνδεσης φωτισμού μηχανήματος
Βύσμα μηχανήματος με καλώδιο υπολογιστή



Εικ. 26

4.4 Εξοπλισμός οδικής ασφάλειας

Εικ. 27

- (1) 2 φώτα θέσης πίσω
- (2) 1 βάση πινακίδας (προαιρετικά)
- (3) 2 προειδοποιητικές πινακίδες διευθετημένες προς τα πίσω
- (4) 2 προειδοποιητικές πινακίδες διευθετημένες στο πλάι
(δεν επιτρέπεται στη Γερμανία και σε ορισμένες άλλες χώρες)



Εικ. 27

Εικ. 28

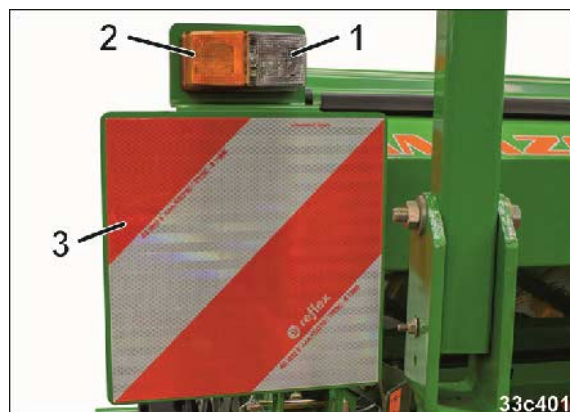
- (1) 1 πήχης προστασίας για την κυκλοφορία σε δρόμους



Εικ. 28

Εικ. 29

- (1) 2 φώτα θέσης διευθετημένα προς τα μπρος
- (2) 2 ενδείκτες κατεύθυνσης πορείας διευθετημένοι προς τα μπρος
- (3) 2 προειδοποιητικές πινακίδες διευθετημένες προς τα μπρος



Εικ. 29

4.5 Προβλεπόμενη χρήση

Η σπαρτική μηχανή είναι σχεδιασμένη

- για τη δοσομέτρηση και σπορά συγκεκριμένων σπόρων του εμπορίου.
- για να συνδέεται μέσω της σύζευξης τριών σημείων σε ένα τρακτέρ και ο χειρισμός της να γίνεται από έναν χειριστή.

Υπάρχει η δυνατότητα ανάβασης σε πλαγιές με κλίση

- Πορεία κατά μήκος της πλαγιάς
Κατεύθυνση πορείας προς τα αριστερά 10 %
Κατεύθυνση πορείας προς τα δεξιά 10 %
- Πορεία κάθετη προς την πλαγιά
Ανάβαση πλαγιάς 10 %
Κατάβαση πλαγιάς 10 %

Στην προβλεπόμενη χρήση συμπεριλαμβάνονται επίσης:

- η τήρηση όλων των οδηγιών 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

- φέρει ο χρήστης την αποκλειστική ευθύνη
- δεν αναλαμβάνει η 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 σπαρτικής μηχανής και των εργαλείων της, αναγκαίες για τη λειτουργία της
- από υλικά και ξένα σώματα που μπορεί να εκσφενδονιστούν από τη σπαρτική 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 της σπαρτικής μηχανής βρίσκονται επικίνδυνα σημεία με μόνιμα υπαρκτούς αλλά και απρόσμενα εμφανιζόμενους κινδύνους. Οι προειδοποιητικές εικόνες σημαίνουν τα επικίνδυνα αυτά σημεία και προειδοποιούν για υπολειπόμενους κινδύνους, οι οποίοι δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν με βελτίωση του σχεδιασμού της σπαρτικής μηχανής. 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 σπαρτική μηχανή δεν είναι ασφαλισμένα από ακούσια ενεργοποίηση και ακούσια κύλιση.

Ο χειριστής επιτρέπεται να μετακινήσει τη σπαρτική 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.

Σημεία κινδύνου υπάρχουν:

- μεταξύ του τρακτέρ και του μηχανήματος κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση
- στην περιοχή των περιστρεφόμενων γραμμοχαρακτών.

4.7 Πινακίδα τύπου και σήμα CE

Η εικόνα παρουσιάζει τη θέση της πινακίδας τύπου και του σήματος CE πάνω στο μηχάνημα.

Το σήμα CE συμβολίζει την τήρηση των διατάξεων των ισχυουσών οδηγιών της Ε.Ε.



Εικ. 30

Στην πινακίδα τύπου και στο σήμα CE αναφέρονται τα εξής:

- (1) Αρ. αναγνώρισης μηχανήματος
- (2) Τύπος
- (3) Βασικό βάρος kg
- (4) Μέγ. φορτίο kg
- (5) Εργοστάσιο κατασκευής
- (6) Έτος μοντέλου
- (7) Έτος κατασκευής

AMAZONEN-WERKE				32c728-2	
D-49205 Hasbergen / BBG D-04249 Leipzig					
Masch.-ident.Nr.	1		Barcode		
Typ	2				
Grundgewicht kg	3	Werk	5		
Max. Zuladung kg	4	Modelljahr	6		
CE		Baujahr Année de fabrication year of construction Дата изготовления		7	

Εικ. 31

4.8 Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.8.1 Σπαρτική μηχανή AD SPECIAL

Σπαρτική μηχανή			AD 2500 SPECIAL	AD 3000 SPECIAL
Πλάτος εργασίας		[m]	2,50	3,00
Πλάτος μεταφοράς	χωρίς γραμμοχαράκτες	[m]	2,54	3,04
	με γραμμοχαράκτες	[m]	2,60 - 2,80	3,10 - 3,30
Απόβαρο ¹⁾	με παπουτσάκια	[kg]	632	668
	με παπουτσάκια RoTeC	[kg]	675	747
Χωρητικότητα χοάνης	χωρίς προσθήκη	[l]	360	450
	με προσθήκη	[l]	-	850
Παπουτσάκι σποράς	αριθμός σειρών		15 / 20	18 / 24
	απόσταση σειρών	[cm]	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6
Δίσκος RoTeC	αριθμός σειρών		15 / 20	18 / 24
	απόσταση σειρών	[cm]	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6
Ταχύτητα εργασίας		[km/h]	6 έως 10	6 έως 10
Ελάχιστη ποσότητα ροής ελαίου		[l/min]	10	10
Μέγιστη πίεση λειτουργίας (υδραυλικού συστήματος)		[bar]	210	210
Ηλεκτρικά		[V]	12 (7 πόλων)	12 (7 πόλων)
Έλαιο κιβωτίου μετάδοσης / Υδραυλικό έλαιο			Λάδι κιβωτίου μετάδοσης / Υδραυλικό λάδι HLP68	Λάδι κιβωτίου μετάδοσης / Υδραυλικό λάδι HLP68

¹⁾ Συνδεδεμένη σπαρτική μηχανή (απόσταση σειρών 12,5 cm) με μηχανική ρύθμιση πίεσης υνιών σποράς, σβάρνα Exakt, εξέδρα φόρτωσης και γραμμοχαράκτες.

4.8.2 Σπαρτική μηχανή AD SUPER

Σπαρτική μηχανή			AD 3000 SUPER	AD 3500 SUPER	AD 4000 SUPER
Πλάτος εργασίας		[m]	3,00	3,43 / 3,50	4,00
Πλάτος μεταφοράς	χωρίς γραμμοχαράκτες	[m]	3,04	3,54	4,25
	με γραμμοχαράκτες	[m]	3,10 - 3,30	3,60 - 3,80	4,25
Απόβαρο ¹⁾	με παπουτσάκια	[kg]	771	905	1047
	με παπουτσάκια RoTeC	[kg]	850	997	1153
Χωρητικότητα χοάνης	χωρίς προσθήκη	[l]	600	720	830
	με προσθήκη	[l]	1000	1200	1380
Παπουτσάκι σποράς	αριθμός σειρών		18 / 24	21 / 28	24 / 32
	απόσταση σειρών	[cm]	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6
Δίσκος RoTeC	αριθμός σειρών		18 / 24	21 / 28	24 / 32
	απόσταση σειρών	[cm]	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6	12,5 / 16,6
Ταχύτητα εργασίας		[km/h]	6 έως 10	6 έως 10	6 έως 10
Ελάχιστη ποσότητα ροής ελαίου		[l/min]	10	10	10
Μέγιστη πίεση λειτουργίας (υδραυλικού συστήματος)		[bar]	210	210	210
Ηλεκτρικά		[V]	12 (7 πόλων)	12 (7 πόλων)	12 (7 πόλων)
Έλαιο κιβωτίου μετάδοσης / Υδραυλικό έλαιο			Λάδι κιβωτίου μετάδοσης / Υδραυλικό λάδι HLP68	Λάδι κιβωτίου μετάδοσης / Υδραυλικό λάδι HLP68	Λάδι κιβωτίου μετάδοσης / Υδραυλικό λάδι HLP68

¹⁾ Συνδεδεμένη σπαρτική μηχανή (απόσταση σειρών 12,5 cm) με μηχανική ρύθμιση πίεσης υνιών σποράς, σβάρνα Exakt, εξέδρα φόρτωσης και γραμμοχαράκτες.

4.8.3 Τεχνικά χαρακτηριστικά για τον υπολογισμό των βαρών του τρακτέρ και των φορτίων ανά άξονα του τρακτέρ

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτού του κεφαλαίου απαιτούνται για τον υπολογισμό των βαρών του τρακτέρ και των φορτίων ανά άξονα του τρακτέρ (βλέπε στη σελίδα 79).

Απόσταση "d"

Απόσταση "d"	0,9 m	Απόσταση μεταξύ του κέντρου της μπίλιας του κοτσαδόρου και του κέντρου βάρους του συνδυασμού μηχανήματος και προσαρτώμενου στο πίσω μέρος μηχανήματος
--------------	-------	---

Συνολικό βάρος (G_H)

Το επιτρεπόμενο **συνολικό βάρος (G_H)** του συνδυασμού μηχανήματος και προσαρτώμενου στο πίσω μέρος μηχανήματος προκύπτει από το άθροισμα των βαρών

- Βασικό βάρος σπαρτικής μηχανής
- Ωφέλιμο φορτίο της σπαρτικής μηχανής

- Μηχανή επεξεργασίας εδάφους με κύλινδρο

Σπαρτική μηχανή ¹⁾		AD 2500 Special	AD 3000 Special	
Βασικό βάρος σπαρτικής μηχανής με παπουτσάκι	[kg]	632	668	
Βασικό βάρος σπαρτικής μηχανής με δίσκο RoTeC	[kg]	675	747	
Σβάρνα με τροχούς	[kg]	+ 20	+ 30	
Ωφέλιμο φορτίο χωρίς προσθήκη ²⁾	[kg]	300	360	
Ωφέλιμο φορτίο με προσθήκη ²⁾	[kg]	-	680	
Συνολικό βάρος σπαρτικής μηχανής	[kg]			
Μηχανή επεξεργασίας εδάφους ³⁾	[kg]			
Εξαρτήματα σύνδεσης (= 20% της μηχανής επεξεργασίας εδάφους)	[kg]			
Συνολικό βάρος (G_H) = Συνολικό βάρος σπαρτικής μηχανής + μηχανή επεξεργασίας εδάφους + εξαρτήματα σύνδεσης	[kg]			

Σπαρτική μηχανή ¹⁾		AD 3000 Super	AD 3500 Super	AD 4000 Super
Βασικό βάρος σπαρτικής μηχανής με παπουτσάκι	[kg]	771	905	1041
Βασικό βάρος σπαρτικής μηχανής με δίσκο RoTeC	[kg]	850	997	1153
Σβάρνα με τροχούς	[kg]	+ 20	+ 30	+ 25
Ωφέλιμο φορτίο χωρίς προσθήκη ²⁾	[kg]	500	600	700
Ωφέλιμο φορτίο με προσθήκη ²⁾	[kg]	850	1000	1150
Συνολικό βάρος σπαρτικής μηχανής	[kg]			
Μηχανή επεξεργασίας εδάφους ³⁾	[kg]			
Εξαρτήματα σύνδεσης (= 20% της μηχανής επεξεργασίας εδάφους)	[kg]			
Συνολικό βάρος (G_H) = Συνολικό βάρος σπαρτικής μηχανής + μηχανή επεξεργασίας εδάφους + εξαρτήματα σύνδεσης	[kg]			

¹⁾ Συνδεόμενη σπαρτική μηχανή με δίσκους RoTeC, απόσταση σειρών 12,5 cm, με μηχανική ρύθμιση υνιού σποράς, σβάρνα Exakt, εξέδρα φόρτωσης, γραμμοχαράκτες και σύστημα δημιουργίας διαδρόμων.

²⁾ Ενδεικτική τιμή. Το πραγματικό φορτίο εξαρτάται από τους σπόρους

³⁾ Εξαρτάται από τον εξοπλισμό, βλέπε εγχειρίδιο χειρισμού της μηχανής επεξεργασίας εδάφους

4.9 Απαιτούμενος εξοπλισμός τρακτέρ

Για τη σωστή χρήση της σπαρτικής μηχανής πρέπει το τρακτέρ να πληρεί τις παρακάτω προϋποθέσεις.

Ισχύς κινητήρα τρακτέρ

AD 2500 Special ¹⁾	από 50 kW
AD 3000 Special ¹⁾	από 70 kW
AD 3000/3500 Super ¹⁾	από 80 kW
AD 4000 Super ¹⁾	από 100 kW

¹⁾ με τον εκσκαφέα AMAZONE και τον κύλινδρο με κωνικούς δακτυλίους KW 520

Ηλεκτρικά

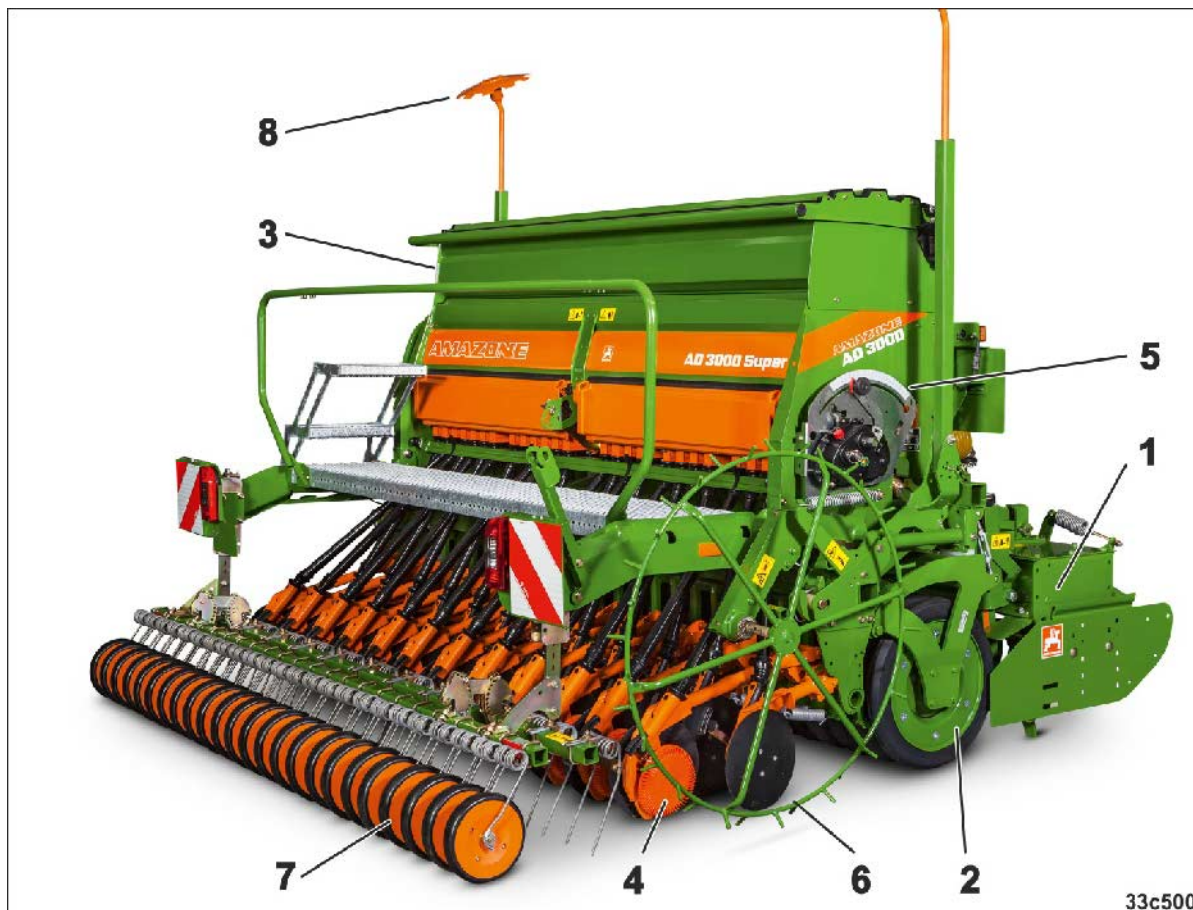
Τάση συσσωρευτή (μπαταρίας):	12 V (Volt)
Πρίζα φώτων:	7 πόλων

Υδραυλικό σύστημα

Μέγιστη πίεση λειτουργία:	210 bar
Απόδοση αντλίας του τρακτέρ:	Τουλάχιστον 10 l/min στα 150 bar
Υδραυλικό έλαιο της σπαρτικής μηχανής:	Λάδι κιβωτίου μετάδοσης/Υδραυλικό λάδι HLP68 Το υδραυλικό έλαιο/έλαιο κιβωτίου ταχυτήτων της σπαρτικής μηχανής είναι κατάλληλο για όλα τα σύνθετα κυκλώματα υδραυλικού συστήματος/κιβωτίου ταχυτήτων όλων των γνωστών τύπων τρακτέρ.
Συσκευή ελέγχου 1:	Συσκευή ελέγχου απλής ενέργειας
Συσκευή ελέγχου 2:	Συσκευή ελέγχου απλής ενέργειας
Συσκευή ελέγχου 3:	Συσκευή ελέγχου απλής ενέργειας

5 Δομή και λειτουργία

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



Εικ. 32

Η προσθετική σπαρτική AD 03 παρέχει τη δυνατότητα ακριβούς απόθεσης του σπόρου, σε ομοιόμορφο βάθος και κάλυψη του σπόρου, με αποτέλεσμα να έχετε μετά την σπορά ένα χωράφι καλά διαμορφωμένο και χωρίς ίχνη.

Ο σπόρος μεταφέρεται στη χοάνη (Εικ. 32/3).

Ο σπόρος που δοσολογείται στα κελύφη σποράς από τους τροχούς σποράς, πέφτει στο αυλάκι σποράς που δημιουργούν τα υνιά (Εικ. 32/4). Οι τροχοί σποράς κινούνται μέσω του συμπλέκτη Vario (Εικ. 32/5) από τον πλευρικό τροχό κίνησης (Εικ. 32/6).

Ο σπόρος καλύπτεται από τη σβάρνα Exakt (Εικ. 32/7) ή από τα τσατάλια που ακολουθούν με χαλαρό χώμα.

Το πέρασμα στην αναβολή σημαδεύεται στο κέντρο του τρακτέρ από τους γραμμοχαράκτες (Εικ. 32/8).

Οι δίσκοι RoTeC-Control (Εικ. 32/4) επιτρέπουν την επιφανειακή σπορά ακόμη και σε χωράφια με μεγάλα υπολείμματα άχυρου και υπόλοιπα φυτών. Η δημιουργία της αυλακιάς και η βέλτιστη τοποθέτηση του σπόρου στο έδαφος εκτελούνται από τη μία πλευρά με το δίσκο σποράς και από την άλλη πλευρά με ένα ειδικό εξάρτημα από χυτοσίδηρο. Ο ελαστικός δίσκος οδήγησης βάθους δεν επιτρέπει την επικόλληση γης στο δίσκο σποράς και βοηθά στη διαμόρφωση του αυλακιού σποράς. Η υψηλή πίεση του δίσκου και η στήριξή του στον δίσκο οδήγησης βάθους εγγυώνται αθόρυβη λειτουργία και

ακριβή τοποθέτηση του σπόρου.

Η προσθετική σπαρτική AMAZONE AD 03 χρησιμοποιείται ως τμήμα ενός συνδυασμού μηχανημάτων σποράς με μηχανήματα επεξεργασίας εδάφους

- εκσκαφέας AMAZONE (Εικ. 32/1) ή
- με σβολοκόπτη AMAZONE

και κύλινδρο με κωνικούς δακτυλίους (Εικ. 32/2) ή οδοντωτό κύλινδρο.

Ο συνδυασμός μηχανημάτων σποράς βελτιστοποιεί το χαλάρωμα του εδάφους, την εκ νέου συμπίεση του εδάφους και την ακριβή σπορά στο ίδιο στάδιο εργασίας.

5.1 Χοάνη και εξέδρα φόρτωσης (προαιρετικά)

Η εξέδρα φόρτωσης χρησιμεύει στην πλήρωση της χοάνης από την πίσω πλευρά της σπαρτικής μηχανής.



Εικ. 33

5.1.1 Ενδείκτης στάθμης πλήρωσης (προαιρετικά)

Όταν το καπάκι είναι κλειστό, ο ενδείκτης στάθμης πλήρωσης (Εικ. 34/1) δείχνει την στάθμη πλήρωσης στη χοάνη.



Εικ. 34

5.1.2 Ψηφιακή επιτήρηση στάθμης πλήρωσης (προαιρετικά)

Ένας αισθητήρας στάθμης πλήρωσης (Εικ. 35/1) επιτηρεί τη στάθμη πλήρωσης εντός της χοάνης.

Μόλις η στάθμη των σπόρων φτάσει στον αισθητήρα, ο υπολογιστής οχήματος λαμβάνει έναν παλμό και ένα προειδοποιητικό μήνυμα εμφανίζεται. Ταυτόχρονα ηχεί συναγερμός. Ο συναγερμός σκοπό έχει να προειδοποιήσει τον οδηγό του τρακτέρ, να συμπληρώσει εγκαίρως σπόρους.

Το ύψος της θέσης του αισθητήρα στάθμης πλήρωσης μπορεί να ρυθμιστεί.



Εικ. 35

5.1.3 Σετ ελαιοκράμβης (προαιρετικά)

Το σετ ελαιοκράμβης (Εικ. 36/1) μειώνει τη χωρητικότητα της χοάνης.

Το σετ ελαιοκράμβης χρησιμοποιείται για την σπορά λεπτόρρευστων σπόρων π.χ. ελαιοκράμβη και γογγυλοκράμβη, οι οποίοι σπέρνονται με μικρή πυκνότητα σποράς.

Ο αναδευτήρας δεν πρέπει να κινείται μαζί, όταν στη χοάνη είναι τοποθετημένο σετ ελαιοκράμβης.



Εικ. 36



Συνδέστε τον αναδευτήρα ξανά με την μετάδοσης κίνησης, αφού πρώτα έχετε αφαιρέσει το σετ ελαιοκράμβης.

Ιδιαίτερα στην σπορά σπόρων με φύρα, μπορεί να υπάρξει συσσώρευση σπόρων και ανομοιόμορφη δοσομέτρηση σποράς, όταν ο αναδευτήρας δεν είναι σε λειτουργία.

5.1.4 Διαχωριστικό τοίχωμα χοάνης (προαιρετικά)

Κατά την πορεία σε πλαγίες οι σπόροι που βρίσκονται στην χοάνη μπορούν να μετατοπιστούν τόσο πολύ, ώστε οι τροχοί σποράς να τροφοδοτούνται εν μέρει ή να μην τροφοδοτούνται καθόλου με σπόρο.

Το διαχωριστικό τοίχωμα (Εικ. 37/1) εμποδίζει τη μετακίνηση των σπόρων μέσα στη χοάνη.



Εικ. 37

5.2 Συγκρότημα με σπείρωμα

Το συγκρότημα με σπείρωμα (Εικ. 38/1) περιλαμβάνει

- το πρόσθετο συγκρότημα μαζί με το εγχειρίδιο λειτουργίας.



Εικ. 38

5.3 Ρύθμιση της ποσότητας διασποράς

Ο μοχλός κιβωτίου μετάδοσης (Εικ. 39/1) του συμπλέκτη Vario χρησιμεύει στη ρύθμιση της επιθυμητής ποσότητας διασποράς.

Ρυθμίζεται ο αριθμός στροφών των δοσομετρικών τροχών. Ο αριθμός στροφών των δοσομετρικών τροχών καθορίζει την ποσότητα διασποράς.

Όσο μεγαλύτερος ο αριθμός στην κλίμακα (Εικ. 39/2), τον οποίο δείχνει ο μοχλός κιβωτίου μετάδοσης, τόσο

- υψηλότερος είναι ο αριθμός στροφών των δοσομετρικών τροχών
- μεγαλύτερη είναι η ποσότητα των σπόρων.

Ο αριθμός στροφών των τροχών σποράς

- καθορίζει την ποσότητα σποράς
- ρυθμίζεται στο συμπλέκτη Vario.

Ο πλευρικός τροχός κίνησης (Εικ. 40/1) μεταδίδει την κίνηση στους τροχούς σποράς μέσω του συμπλέκτη Vario.

Μέσω του πλευρικού τροχού κίνησης μετράται η διανυόμενη απόσταση πορείας. Ο υπολογιστής οχήματος χρειάζεται τα στοιχεία αυτά για να υπολογίσει το εμβαδόν της επεξεργασμένης επιφάνειας (μετρητής εκταρίων) και την ταχύτητα του τρακτέρ.

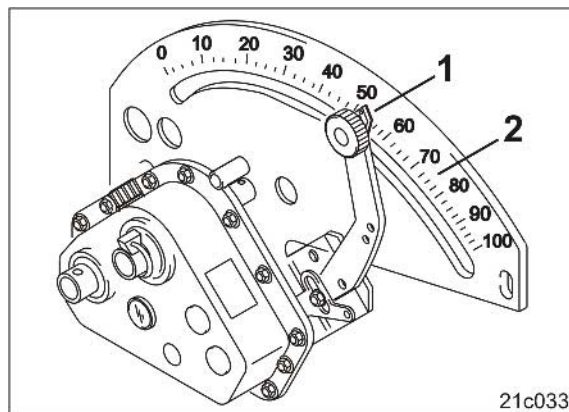
Με ανυψωμένο και ασφαλισμένο πλευρικό τροχό κίνησης γίνεται επεξεργασία του εδάφους χωρίς σπορά.

Η επιλογή της επιθυμητής ποσότητας σποράς γίνεται στο συμπλέκτη Vario.

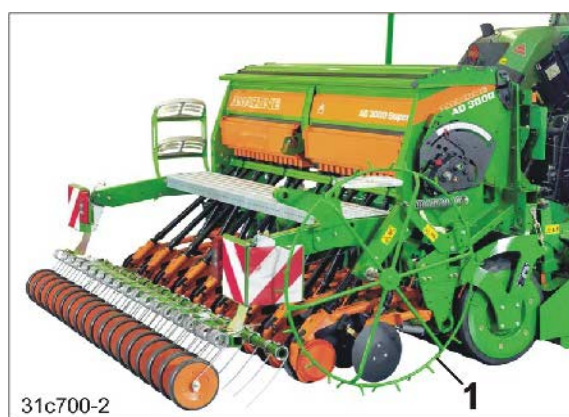
Όταν η σπαρτική μηχανή δεν διαθέτει ηλεκτρονική ρύθμιση ποσότητας σπόρων, τότε για τον υπολογισμό της σωστής θέσης του κιβωτίου μετάδοσης απαιτούνται συνήθως περισσότερες δοκιμαστικές μετρήσεις.

Με το δίσκο υπολογισμού μπορείτε να υπολογίσετε τη θέση του κιβωτίου μετάδοσης από τις τιμές της πρώτης δοκιμαστικής μέτρησης. Ελέγχετε πάντα την τιμή που υπολογίσατε με τον δίσκο υπολογισμού με μία ακόμη δοκιμαστική μέτρηση. Ο δίσκος υπολογισμού αποτελείται από τρεις κλίμακες

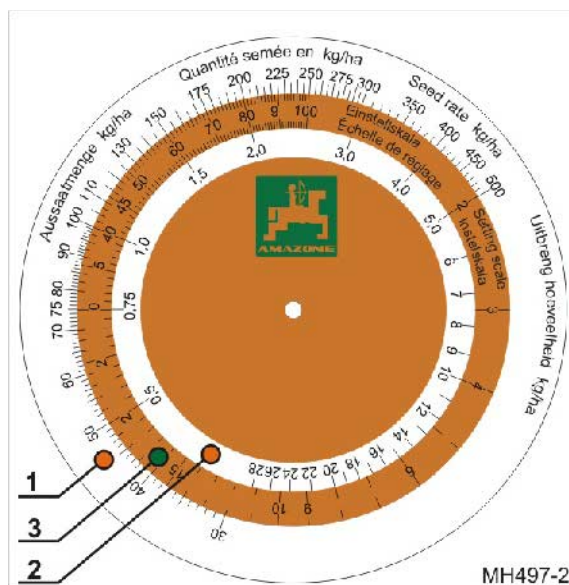
- Μια λευκή εξωτερική κλίμακα (Εικ. 41/1) που περιλαμβάνει τις ποσότητες σποράς πάνω από 30 kg/ha
- Μια λευκή εσωτερική κλίμακα (Εικ. 41/2) που περιλαμβάνει τις ποσότητες σποράς κάτω από 30 kg/ha
- Μια χρωματιστή κλίμακα (Εικ. 41/3) με όλες τις θέσεις του κιβωτίου μετάδοσης από 1 έως 100.



Εικ. 39



Εικ. 40



Εικ. 41

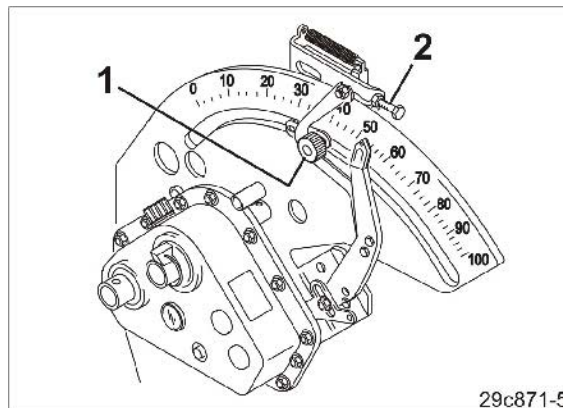
Υδραυλικά χειριζόμενη εξ αποστάσεως ρύθμιση ποσότητας σπόρων (προαιρετικά)

Κατά την αλλαγή από κανονικό έδαφος σε βαρύ έδαφος μπορεί να αυξηθεί η ποσότητα σπόρων κατά την εργασία και έτσι να προσαρμοστεί στο έδαφος.

Ο μοχλός κιβωτίου μετάδοσης (Εικ. 42/1) χρησιμεύει στη ρύθμιση της ποσότητας σπόρων σε κανονικό έδαφος.

Η αυξημένη ποσότητα σπόρων ρυθμίζεται πριν από την έναρξη εργασίας στο στοιχείο χειρισμού (Εικ. 42/2).

Ένας υδραυλικός κύλινδρος ελέγχει το μοχλό κιβωτίου μετάδοσης για αύξηση της ποσότητας σπόρων.



Εικ. 42

Η υδρ. ελεγχόμενη ρύθμιση ποσότητας σπόρων μαζί με την υδρ. αλλαγή πίεσης υνιού (προαιρετικά) και την υδρ. αλλαγή πίεσης σβάρνας Exakt (προαιρετικά) είναι συνδεδεμένα στη συσκευή ελέγχου 2.

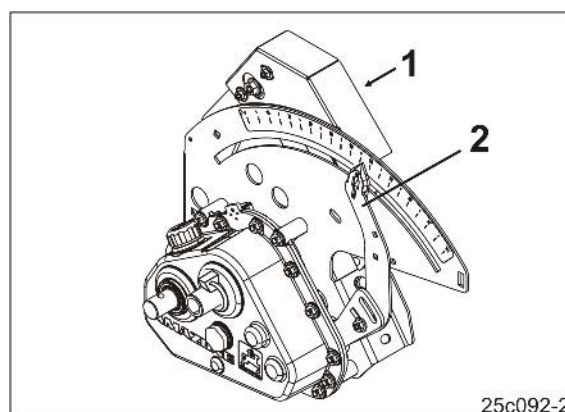
Σε περίπτωση αύξησης της ποσότητας σποράς προσαρμόζεται αυτομάτως η πίεση του υνιού και στη συνέχεια και η πίεση της σβάρνας Exakt.

Ηλεκτρονικά χειριζόμενη εξ αποστάσεως ρύθμιση ποσότητας σπόρων (προαιρετικά)

Ένας ηλεκτρικός κινητήρας (Εικ. 43/1) προσαρμόζει το μοχλό κιβωτίου μετάδοσης (Εικ. 43/2) στην επιθυμητή ποσότητα σπόρων.

Ο υπολογιστής οχήματος ρυθμίζει τη θέση του κιβωτίου μετάδοσης σύμφωνα με την δοκιμαστική μέτρηση.

Ο υπολογιστής οχήματος εμφανίζει τη θέση κλίμακας του μοχλού κιβωτίου μετάδοσης.



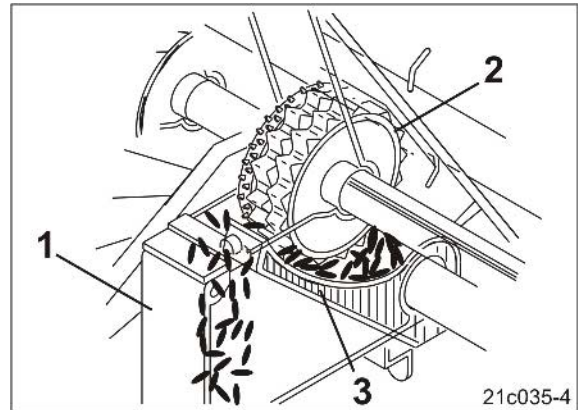
Εικ. 43

5.3.1 Δοσομετρικοί τροχοί

Ο σπόρος δοσομετράται μέσα στα κελύφη σποράς (Εικ. 44/1) από τους τροχούς σποράς (Εικ. 44/2).

Οι τροχοί σποράς μεταφέρουν το σπόρο στην άκρη των καπακιών δαπέδου (Εικ. 44/3).

Δοσομετρημένος, ο σπόρος φτάνει μέσα από τους αγωγούς παροχής σπόρων στα υνιά σποράς.



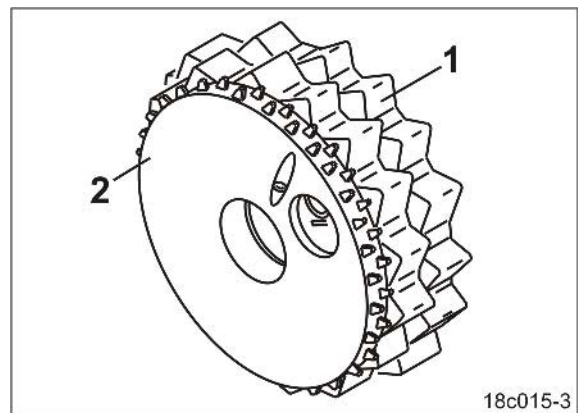
Εικ. 44

Ο τροχός σποράς αποτελείται από

- τον κανονικό τροχό (Εικ. 45/1) και
- τον λεπτό τροχό σποράς (Εικ. 45/2).

Για την σπορά

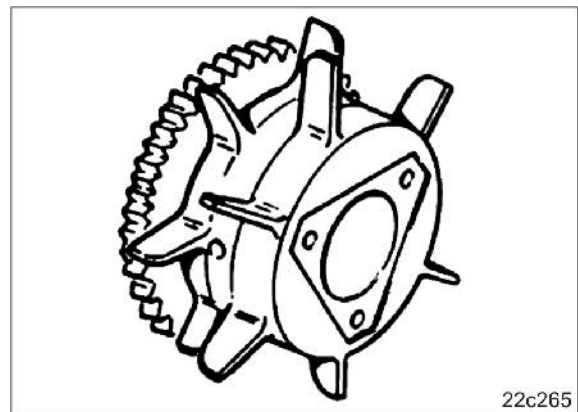
- με τον κανονικό τροχό σποράς είναι συνδεδεμένοι ο κανονικός με τον λεπτό τροχό σποράς και περιστρέφονται μαζί
- με τον λεπτό τροχό σποράς γίνεται αποσύνδεση των δύο τροχών. Περιστρέφεται μόνο ο λεπτός τροχός σποράς.



Εικ. 45

Προαιρετικά μπορούν να δοσομετρηθούν μεγάλα φασόλια, παρόμοια με τους σπόρους, στα περιβλήματα δοσομέτρησης των τροχών σποράς για φασόλια (Εικ. 46).

Για την προσεκτική παροχή των φασολιών, οι τροχοί σποράς για φασόλια διαθέτουν ελαστικά πέλδια από υψηλής ποιότητας πλαστικό. Τα ελαστικά πέλδια των τροχών σποράς για φασόλια είναι τόσο μακριά, ώστε να μπορούν να παρέχουν επαρκή παροχή σπόρων στα καπάκια δαπέδου.



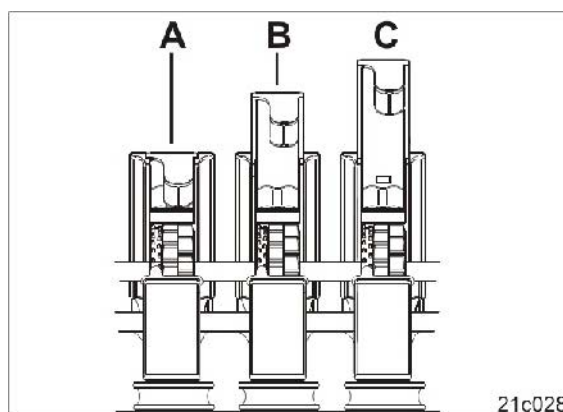
Εικ. 46

5.3.2 Γλώσσες

Με τις γλώσσες (Εικ. 47) ρυθμίζεται το άνοιγμα μεταξύ χοάνης και περιβλήματος δοσομέτρησης σε σχέση με το υλικό δοσομέτρησης.

Οι γλώσσες (Εικ. 124) ασφαλίζουν σε μία από τις τρεις θέσεις:

- A** = κλειστό
- B** = 3/4 ανοιχτό
- C** = ανοιχτό



Εικ. 47

5.3.3 Αναδευτήρας

Ο αναδευτήρας (Εικ. 48/1) που βρίσκεται μέσα στη χοάνη, αποτρέπει τη συσσώρευση σπόρων και κατά συνέπεια την ανομοιόμορφη σπορά.

Ο αναδευτήρας δεν πρέπει να περιστρέφεται κατά τη σπορά συγκεκριμένων σπόρων. Η έντονη ανάδευση του αναδευτήρα μπορεί π.χ. να προκαλέσει προσκόλληση των σπόρων ελαιοκράμβης.

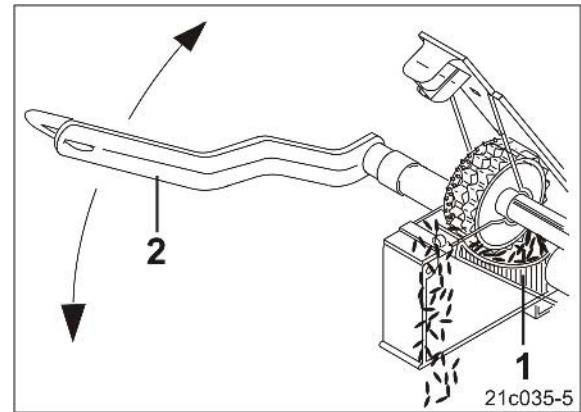


Εικ. 48

5.3.4 Καπάκια δαπέδου

Η απόσταση μεταξύ τροχού σποράς και καπακιού δαπέδου (Εικ. 49/1) είναι ανάλογη του μεγέθους του σπόρου

Ο μοχλός καπακιού δαπέδου (Εικ. 49/2) χρησιμεύει στη ρύθμιση.



Εικ. 49

Ο μοχλός καπακιών δαπέδου έχει τη δυνατότητα να ασφαλίσει σε 8 θέσεις μέσα σε μια διάτρητη ράβδο.

Το καπάκι δαπέδου εδράζεται σε ελατήριο και έχει τη δυνατότητα να ξεφεύγει από ξένα σώματα που βρίσκονται μέσα στο σπόρο.

Για την εκκένωση των κελυφών σποράς γυρίστε το μοχλό για τα καπάκια δαπέδου πάνω από την ομάδα οπών.



Εικ. 50

5.3.5 Δοκιμαστική μέτρηση

Με τη δοκιμαστική μέτρηση

- προσαρμόζεται η πορεία πάνω στο χωράφι μέσω περιστροφής του κινητήριου τροχού (Εικ. 51)
- ελέγχεται αν είναι ίδια η ρυθμισμένη και η πραγματική ποσότητα σπόρων.



Εικ. 51

Ο στρόφαλος (Εικ. 52/1) βρίσκεται στη θέση απόθεσης στη βάση μεταφοράς κάτω από τη χοάνη.



Εικ. 52

Οι σκάφες (Εικ. 53/1) χρησιμεύουν στη συλλογή των σπόρων δοκιμαστικής μέτρησης.

Κατά την εργασία οι σκάφες προστατεύουν το σύστημα δοσομέτρησης από την υγρασία.



Εικ. 53

5.4 Μετρητής εκταρίων AMACO (προαιρετικά)

Πιέζοντας σύντομα το πλήκτρο ha ο ηλεκτρονικός μετρητής εκταρίων AMACO εμφανίζει στην οθόνη την επεξεργασμένη επιφάνεια.

Η εισαγωγή των στοιχείων της μηχανής γίνεται μέσω των πλήκτρων ha και F.



Εικ. 54

5.5 Τερματικό χειρισμού AMALOG⁺ (προαιρετικά)

Ο υπολογιστής οχήματος AMALOG⁺ αποτελείται από

- το τερματικό χειρισμού
- το βασικό εξοπλισμό (υλικό καλωδίων και στερέωσης).

Ο υπολογιστής οχήματος AMALOG⁺

- χρησιμεύει στην εισαγωγή στοιχείων σχετικών με το μηχανήμα πριν την έναρξη της εργασίας
- υπολογίζει την επεξεργασμένη τμηματική επιφάνεια [ha]
- αποθηκεύει τη συνολική επιφάνεια που έχετε επεξεργαστεί [ha]
- εμφανίζει την ταχύτητα πορείας [km/h]
- ελέγχει το σύστημα δημιουργίας διαδρόμων και τη συσκευή σήμανσης διαδρόμων
- εμφανίζει τη θέση του μετρητή διαδρόμων
- επιτηρεί το σασμάν του άξονα προετοιμασίας (σύστημα δημιουργίας διαδρόμων)
- δείχνει τη θέση των υδραυλικών γραμμοχαρακτών
- ειδοποιεί σε περίπτωση πτώσης της στάθμης των σπόρων κάτω από την προκαθορισμένη ελάχιστη στάθμη πλήρωσης της χοάνης . Απαιτείται ψηφιακή επιτήρηση στάθμης πλήρωσης (προαιρετικά).



Εικ. 55

Λειτουργία περιστροφικού καλλιεργητή

Ο υπολογιστής οχήματος AMALOG⁺

- επιτηρεί την λειτουργία του συμπλέκτη υπερφόρτωσης.

Ηχητική ειδοποίηση σε περίπτωση ακινητοποίησης των φορέων εργαλείων.

5.6 Τερματικό χειρισμού AMADRILL+ (προαιρετικά)

Ο υπολογιστής οχήματος AMADRILL+ αποτελείται από

- το τερματικό χειρισμού
- το βασικό εξοπλισμό (υλικό καλωδίων και στερέωσης).

Ο υπολογιστής οχήματος AMADRILL+

- χρησιμεύει στην εισαγωγή στοιχείων σχετικών με το μηχάνημα πριν την έναρξη της εργασίας
- υπολογίζει την επεξεργασμένη τμηματική επιφάνεια [ha]
- αποθηκεύει τη συνολική επιφάνεια που έχετε επεξεργαστεί [ha]
- εμφανίζει την ταχύτητα πορείας [km/h]
- ελέγχει το ηλεκτρικά χειριζόμενο σύστημα δημιουργίας διαδρόμων και την υδραυλικά χειριζόμενη συσκευή σήμανσης διαδρόμων
- εμφανίζει τον αριθμό διαδρόμων
- επιτηρεί τη μετάδοση κίνησης των τροχών σποράς αυλακίων διαδρόμου (προαιρετικά)
- δείχνει τη θέση των υδραυλικών γραμμοχαρακτών
- ειδοποιεί σε περίπτωση πτώσης της στάθμης των σπόρων κάτω από την προκαθορισμένη ελάχιστη στάθμη πλήρωσης της χοάνης .
Απαιτείται ψηφιακή επιτήρηση στάθμης πλήρωσης (προαιρετικά).
- προσαρμόζει την ποσότητα σπόρων στην ταχύτητα εργασίας. Απαιτείται συμπλέκτης Varío με ηλεκτρονική ρύθμιση ποσότητας σπόρων (προαιρετικά).



31c508-15

Εικ. 56

Λειτουργία περιστροφικού καλλιεργητή

Ο υπολογιστής οχήματος AMADRILL+

- επιτηρεί την λειτουργία του συμπλέκτη υπερφόρτωσης.
Ηχητική ειδοποίηση σε περίπτωση ακινητοποίησης των φορέων εργαλείων.

5.7 Τερματικό χειρισμού AMATRON 3 (προαιρετικά)

Το AMATRON 3 είναι ένα τερματικό χειρισμού πολλαπλών μηχανημάτων για λιπασματοδιανομείς, γεωργικούς ψεκαστήρες και σπαρτικές μηχανές.

Το AMATRON 3 αποτελείται από

- το τερματικό χειρισμού
- το βασικό εξοπλισμό (υλικό καλωδίων και στερέωσης)
- τον υπολογιστή εργασιών στο μηχάνημα.

Το AMATRON 3 διαθέτει

- σύστημα χειρισμού μηχανημάτων ISOBUS
- σύστημα χειρισμού μηχανημάτων AMABUS.



Εικ. 57

Το AMATRON 3 χρησιμεύει

- στην εισαγωγή στοιχείων σχετικών με το μηχάνημα
- στην εισαγωγή στοιχείων σχετικών με την συγκεκριμένη εργασία
- στην επιτήρηση και στον έλεγχο των λειτουργιών του μηχανήματος
 - ο δημιουργία διαδρόμων (απαιτείται ηλεκτρονικός χειρισμός)
- στην προσαρμογή της ποσότητας σπόρων κατά τη λειτουργία σποράς, απαιτείται συμπλέκτης Varío με ηλεκτρονική ρύθμιση ποσότητας σπόρων (προαιρετικά).

Το AMATRON 3 εμφανίζει

- την στιγμιαία ταχύτητα [km/h]
- τη στιγμιαία ποσότητα διασποράς [kg/ha]
- το στιγμιαίο περιεχόμενο της χοάνης [kg]
- την υπολειπόμενη διαδρομή [m], μέχρι να αδειάσει η χοάνη
- τη θέση εργασίας των γραμμοχαρακτών
- τη θέση του μετρητή διαδρόμων και της συσκευής σήμανσης διαδρόμων.

Το AMATRON 3 αποθηκεύει για μια εργασία που ξεκινά

- την ημερήσια και συνολική ποσότητα που ψεκάσατε [kg]
- την ημερήσια και την συνολική επιφάνεια που έχετε επεξεργαστεί [ha]
- τον ημερήσιο και συνολικό χρόνο σποράς [h]
- τη μέση απόδοση εργασίας [ha/h].

Το AMATRON 3 ειδοποιεί

- σε περίπτωση πτώσης της στάθμης του σπόρου κάτω από την προκαθορισμένη ελάχιστη στάθμη πλήρωσης της χοάνης.
Απαιτείται ψηφιακή επιτήρηση στάθμης πλήρωσης (προαιρετικά).

Λειτουργία περιστροφικού καλλιεργητή

Το AMATRON 3

- επιτηρεί την λειτουργία του συμπλέκτη υπερφόρτωσης.
Ηχητική ειδοποίηση σε περίπτωση ακινητοποίησης των φορέων εργαλείων.

5.8 Παπουτσάκι

Οι απαρτικές μηχανές με παπουτσάκια χρησιμοποιούνται για τη σπορά με άροτρο.

Μία χοάνη τροφοδοσίας (Εικ. 58/1) οδηγεί το σπόρο λίγο πίσω από την αιχμή του υνιού (Εικ. 58/2). Με τον τρόπο αυτό έχετε ακρίβεια και ομοιομορφία στο βάθος εναπόθεσης σπόρων.

Το εδραζόμενο με δυνατότητα περιστροφής στήριγμα του υνιού (Εικ. 58/3) αποτρέπει την συμφόρηση της εξόδου του υνιού κατά την απόθεση της σπартικής μηχανής.



Εικ. 58

5.8.1 Παπουτσάκια ανοίγματος σπόρου (προαιρετικά)

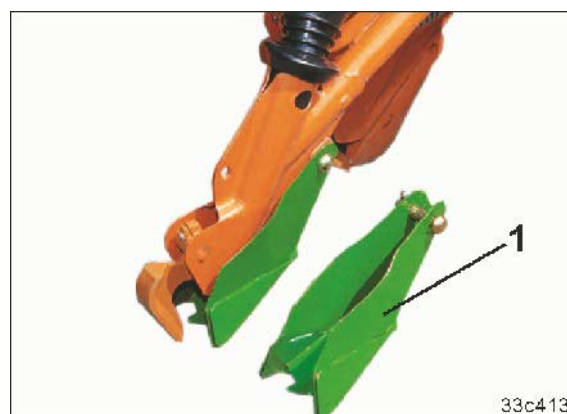
Τα παπουτσάκια μπορούν να εξοπλιστούν με τα παπουτσάκια ανοίγματος σπόρου.

Η γραμμική σπορά βελτιώνει τις συνθήκες χώρου των δημητριακών φυτών. Προϋπόθεση είναι ένα καλά σβαρτισμένο έδαφος σποράς.

Το παπουτσάκι ανοίγματος σπόρου II λειτουργεί ιδιαίτερα καλά σε ελαφριά και μεσαία εδάφη.

Το πλάγιο πέδιλο συμπυκνώνει την επιφάνεια εναπόθεσης μειώνοντας έτσι το βάθος εναπόθεσης του σπόρου.

Για την κάλυψη των σπόρων στο έδαφος απαιτείται σβάρνα Exakt.



Εικ. 59

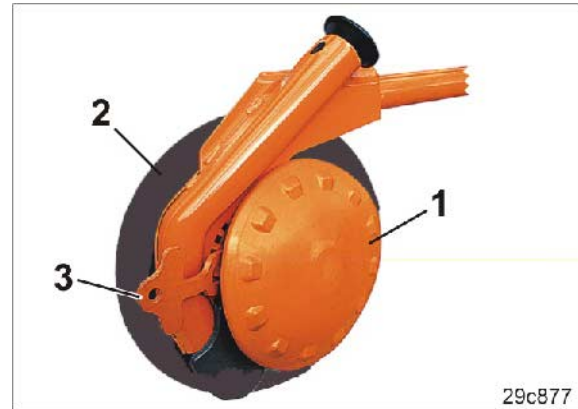
5.9 Δίσκος RoTeC-Control

Οι σπαρτικές μηχανές με παπουτσάκια RoTeC-Control ενδείκνυνται για τη σπορά με άροτρο και την επιφανειακή σπορά.

Ο ελαστικός δίσκος οδήγησης βάθους (Εικ. 60/1)

- περιορίζει το βάθος εναπόθεσης σπόρων
- καθαρίζει την πίσω πλευρά του χαλύβδινου δίσκου (Εικ. 60/2)
- βελτιώνει τη μετάδοση κίνησης του χαλύβδινου δίσκου καθώς "εισχωρεί" με την οδόντωσή του στο έδαφος.

Με το χειρισμό της χειρολαβής (Εικ. 60/3) αλλάζει θέση ο δίσκος οδήγησης βάθους ή μπορεί να αφαιρεθεί χωρίς να χρειάζεστε εργαλεία.



Εικ. 60

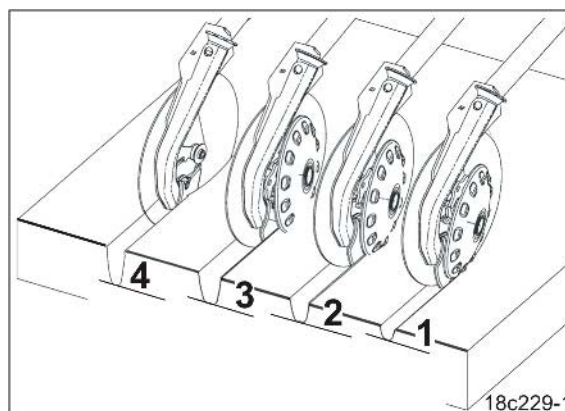
Με υψηλές ταχύτητες ο χαλύβδινος δίσκος, που είναι τοποθετημένος μόνο με 7° κλίση προς την κατεύθυνση πορείας (Εικ. 60/2), δεν μετακινεί πολύ χώμα.

Η ήσυχη κίνηση του υνιού και η ακριβής εναπόθεση του σπόρου είναι αποτέλεσμα της υψηλής πίεσης που εφαρμόζει ο δίσκος (έως 30 kg) και της στήριξης του δίσκου στον δίσκο οδήγησης βάθους.

	Δίσκος RoTeC-Control
Διάμετρος δίσκου σποράς	Ø 320 mm
Πίεση υνιού σποράς	έως 30 kg

Εικ. 61

Για τον περιορισμό του βάθους εναπόθεσης σπόρων (Εικ. 62/1 - 4) μπορείτε να ρυθμίσετε τον δίσκο οδήγησης βάθους σε τρεις θέσεις ή να τον αφαιρέσετε.



Εικ. 62

Πολύ επιφανειακές σπορές, π.χ. σε ιδιαίτερα ελαφριά αμμώδη εδάφη, επιτρέπει ο τροχός οδήγησης βάθους (Εικ. 63) και μπορεί αν χρειαστεί να αντικατασταθεί με το δίσκο οδήγησης βάθους.



Εικ. 63

5.9.1 Πίεση υνιών σποράς και βάθος εναπόθεσης σπόρου

Το βάθος εναπόθεσης του σπόρου εξαρτάται από

- την κατάσταση του εδάφους
- την πίεση του υνιού σποράς
- την ταχύτητα πορείας.

Η πίεση του υνιού σποράς ρυθμίζεται κεντρικά.

Κεντρική ρύθμιση πίεσης των υνιών σποράς

Η πίεση του υνιού σποράς ρυθμίζεται με το δοκιμαστικό στρόφαλο.



Εικ. 64

Υδραυλική ρύθμιση πίεσης υνιού σποράς (προαιρετικά)

Η πίεση του υνιού σποράς μπορεί να αυξηθεί μέσω της μονάδας ελέγχου τρακτέρ 2. Στην ίδια συσκευή ελέγχου συνδέονται η χειριζόμενη εξ αποστάσεως ρύθμιση ποσότητας σπόρων και η ρύθμιση πίεσης σβάρνας Exakt.

Σε περίπτωση αύξησης της ποσότητας σποράς μέσω της υδραυλικά χειριζόμενης εξ αποστάσεως ρύθμισης ποσότητας σπόρων προσαρμόζεται αυτομάτως η πίεση του υνιού και στη συνέχεια και η πίεση της σβάρνας Exakt.

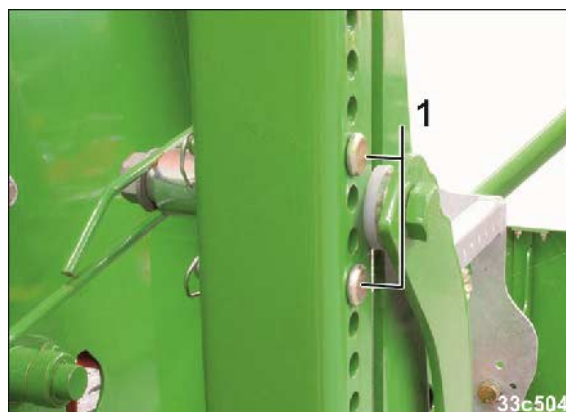
Κατά την αλλαγή από κανονικό έδαφος σε βαρύ έδαφος, μπορεί να γίνει προσαρμογή της πίεσης του υνιού σποράς στο έδαφος, την ώρα της εργασίας.

Δύο πείροι (Εικ. 65/1) που βρίσκονται σε ένα στοιχείο ρύθμισης λειτουργούν ως τερματικά σημεία για τον υδραυλικό κύλινδρο.

Εάν τεθεί υπό πίεση η συσκευή ελέγχου του τρακτέρ ανεβαίνει η πίεση του υνιού σποράς και ο κύλινδρος τερματίζει στον άνω πείρο. Στην ελεύθερη θέση το τερματικό σημείο είναι ο κάτω πείρος.

Τα ψηφία επάνω στην κλίμακα (Εικ. 66/1) χρησιμεύουν στον προσανατολισμό. Όσο μεγαλύτερος ο αριθμός στο δείκτη, τόσο μεγαλύτερη η πίεση του υνιού σποράς.

Ο οδηγός του τρακτέρ διαβάζει την πίεση του υνιού σποράς κατά τη διάρκεια των εργασιών στη δεύτερη σκάλα (Εικ. 66/1).


Εικ. 65

Εικ. 66

5.10 Σβάρνα Exakt (προαιρετικά)

Η σβάρνα Exakt (Εικ. 67/1) σκεπάζει το σπόρο που έχει εναποτεθεί στα αυλάκια ομοιόμορφα με χαλαρό χώμα και επιπεδοποιεί το έδαφος.

Ρυθμιζόμενα είναι

- η θέση των τσαταλιών της σβάρνας Exakt
- η πίεση της σβάρνας Exakt.

Η πίεση της σβάρνας Exakt καθορίζει την ένταση της εργασίας της σβάρνας Exakt και εξαρτάται από το είδος του εδάφους.

Ρυθμίστε την πίεση της σβάρνας Exakt έτσι, ώστε μετά την κάλυψη των σπόρων να μην υπάρχουν σημεία με ψηλά χώματα πάνω στο χωράφι.

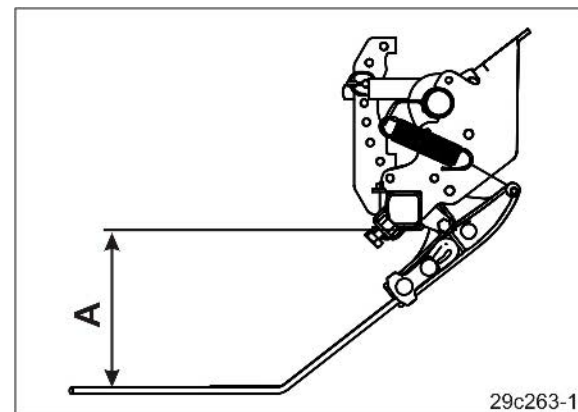


Εικ. 67

Όταν είναι σωστή η ρύθμιση τα τζίνια των τσαταλιών της σβάρνας Exakt θα πρέπει

- να εφάπτονται οριζόντια στο έδαφος και
- να έχουν 5 - 8 cm ελευθερία κίνησης προς τα κάτω.

Απόσταση „Α“	230 έως 280 mm
--------------	----------------



Εικ. 68

5.10.1 Ασφάλεια οπισθοπορείας

Ανασηκώνετε πάντοτε τη σπαρτική μηχανή, προτού οδηγήσετε το τρακτέρ προς τα πίσω.

Εάν σημειωθεί κατά την οπισθοπορεία μία ελαφριά σύγκρουση, τα τσατάλια της σβάρνας Exakt αποφεύγουν το εμπόδιο προς τα κάτω (βλέπε Εικ. 69).

Κατά την εμπροσθοπορεία τα τσατάλια της σβάρνας Exakt επανέρχονται στη θέση εργασίας.



Εικ. 69

5.10.2 Κεντρική ρύθμιση της πίεσης της σβάρνας Exakt

Η πίεση της σβάρνας Exakt δημιουργείται από ελατήρια πίεσης, τα οποία τεντώνονται μέσω ενός μοχλού (Εικ. 70/1).

Ο μοχλός βρίσκεται στο στοιχείο ρύθμισης επί ενός πείρου (Εικ. 70/2). Όσο πιο ψηλά βρίσκεται ο πείρος στη διάτρητη ράβδο, τόσο μεγαλύτερη είναι η πίεση της σβάρνας Exakt.



Εικ. 70

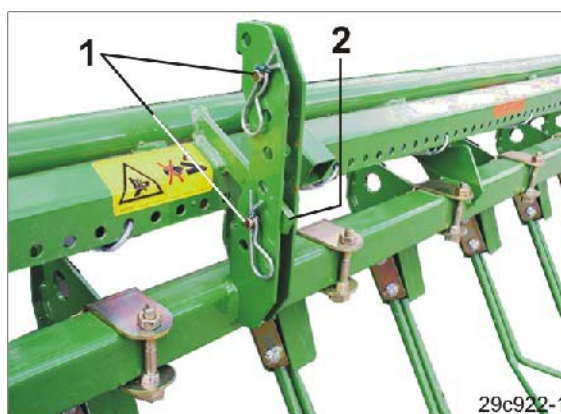
5.10.3 Υδραυλική ρύθμιση της πίεσης της σβάρνας Exakt (προαιρετικά)

Κατά την αλλαγή από κανονικό έδαφος σε βαρύ έδαφος και αντίστροφα, μπορεί να γίνει προσαρμογή της πίεσης της σβάρνας Exakt στο έδαφος, την ώρα της εργασίας.

Η ποσότητα σπόρων ρυθμίζεται κεντρικά με έναν υδραυλικό κύλινδρο, ο οποίος μαζί με την υδραυλική ρύθμιση εξ αποστάσεως της ποσότητας σπόρων (προαιρετικά) και την υδραυλική ρύθμιση της πίεσης υνιού σποράς (προαιρετικά) είναι συνδεδεμένος στη συσκευή ελέγχου 2.

Σε περίπτωση αύξησης της ποσότητας σποράς μέσω της υδραυλικά χειριζόμενης εξ αποστάσεως ρύθμισης ποσότητας σπόρων προσαρμόζεται αυτομάτως η πίεση του υνιού και στη συνέχεια και η πίεση της σβάρνας Exakt.

Δύο πείροι (Εικ. 71/1) που βρίσκονται σε ένα στοιχείο ρύθμισης χρησιμεύουν ως τερματικά σημεία για το μοχλό (Εικ. 71/2). Εάν τεθεί υπό πίεση η συσκευή ελέγχου 2 ανεβαίνει η πίεση της σβάρνας Exakt και ο κύλινδρος τερματίζει στον άνω πείρο. Στην ελεύθερη θέση το τερματικό σημείο είναι ο κάτω πείρος.



Εικ. 71

5.11 Σβάρνα με τροχούς (προαιρετικός εξοπλισμός)

Η σβάρνα με τροχούς αποτελείται από

- τα τζινία των τσαταλιών (Εικ. 72/1)
- τις ρόδες πίεσης (Εικ. 72/2).

Τα δόντια της σβάρνας κλείνουν τα αυλάκια σποράς.

Οι τροχοί πίεσης πιέζουν τον σπόρο στον πυθμένα του αυλακιού. Με το καλύτερο κλείσιμο του εδάφους είναι διαθέσιμη περισσότερη υγρασία για τη βλάστηση. Οι κοιλότητες κλείνουν και, σε περίπτωση προσβολής από σαλιγκάρια, δυσκολεύουν την πρόσβαση στους σπόρους.

Ρυθμιζόμενα είναι

- η πίεση των ροδών στο έδαφος
- η κάθετη θέση των τζινιών των τσαταλιών
- η ένταση εργασίας των τζινιών των τσαταλιών.



Εικ. 72

5.12 Τσατάλια που ακολουθούν (προαιρετικά)

Το τσατάλι που ακολουθεί (Εικ. 73/1) καλύπτει με χαλαρό χώμα τον σπόρο που έχει εναποτεθεί στο έδαφος.

Το τσατάλι που ακολουθεί χρησιμοποιείται σε οργωμένα χωράφια.

Μπορεί να προσαρμοστεί η κάθετη ρύθμιση των τζινιών των τσαταλιών.



Εικ. 73

5.13 Γραμμοχαράκτες

Οι γραμμοχαράκτες μπορεί να είναι στερεωμένοι είτε στη σπαρτική μηχανή (βλέπε Εικ. 74) είτε στη μηχανή επεξεργασίας εδάφους (βλέπε Εικ. 75).

Οι υδραυλικά χειριζόμενοι γραμμοχαράκτες εισχωρούν εναλλάξ δεξιά και αριστερά της σπαρτικής μηχανής στο έδαφος.

Ο ενεργός γραμμοχαράκτης δημιουργεί κάθε φορά μία σήμανση. Η σήμανση αυτή βοηθά τον οδηγό του τρακτέρ στον προσανατολισμό για τη σωστή ολοκλήρωση της διαδρομής μετά τη στροφή στο προγύρισμα.

Ο οδηγός του τρακτέρ οδηγεί κατά την επιστροφή κεντραρισμένα πάνω από τη σήμανση.



Εικ. 74



Εικ. 75

Σε περίπτωση χειρισμού της βαλβίδας ελέγχου του τρακτέρ

- κατεβαίνει κατά την έναρξη της εργασίας ο γραμμοχαράκτης στη θέση εργασίας
- στο τέλος του χωραφιού ανυψώνεται ο ενεργός γραμμοχαράκτης
- μετά την αναστροφή κατεβαίνει ο απέναντι γραμμοχαράκτης στη θέση εργασίας.

Μπορείτε να ρυθμίσετε

- το μήκος των γραμμοχαρακτών
- την ένταση εργασίας των γραμμοχαρακτών ανάλογα με το είδος του εδάφους.

5.14 Συσσκευή σήμανσης διαδρόμων (προαιρετικά)

Κατά τη δημιουργία διαδρόμων οι δίσκοι διαδρόμων (Εικ. 76) κατεβαίνουν αυτόματα και σηματοδοτούν το διάδρομο που μόλις έχει δημιουργηθεί. Έτσι οι διάδρομοι γίνονται ορατοί, προτού αποθεθούν οι σπόροι.

Μπορείτε να ρυθμίσετε

- η απόσταση μεταξύ των αυλακιών του διαδρόμου
- η ένταση της λειτουργίας των δίσκων διαδρόμων

Οι δίσκοι διαδρόμων είναι ανασηκωμένοι, όταν δεν δημιουργείται κάποιος διάδρομος.

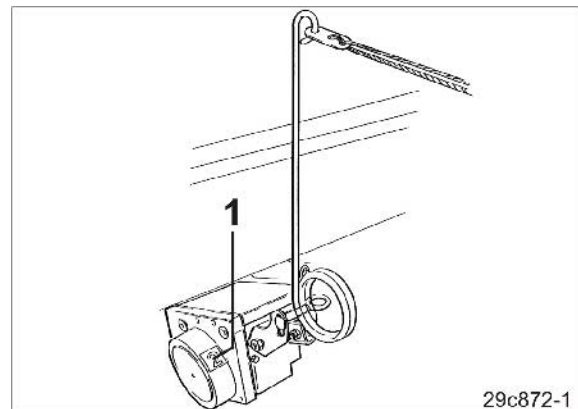


Εικ. 76

5.14.1 Σύστημα δημιουργίας διαδρόμων - Δομή και λειτουργία

Για την επίτευξη μιας συγκεκριμένης απόστασης μεταξύ των διαδρόμων πρέπει

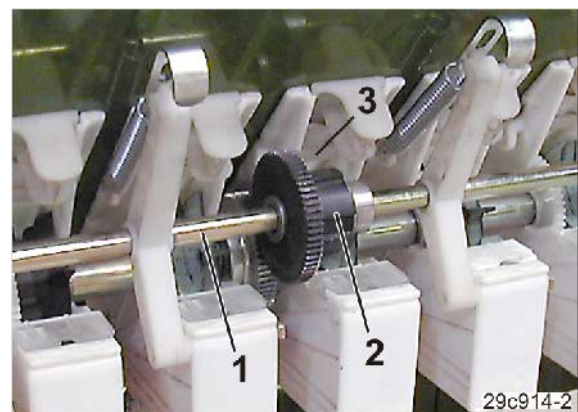
- το κυτίο χειρισμού να είναι εξοπλισμένο με κατάλληλο τροχό υποδιαίρεσης (Εικ. 77/1)
- στον υπολογιστή οχήματος να επιλεγεί η σωστή δημιουργία διαδρόμων.



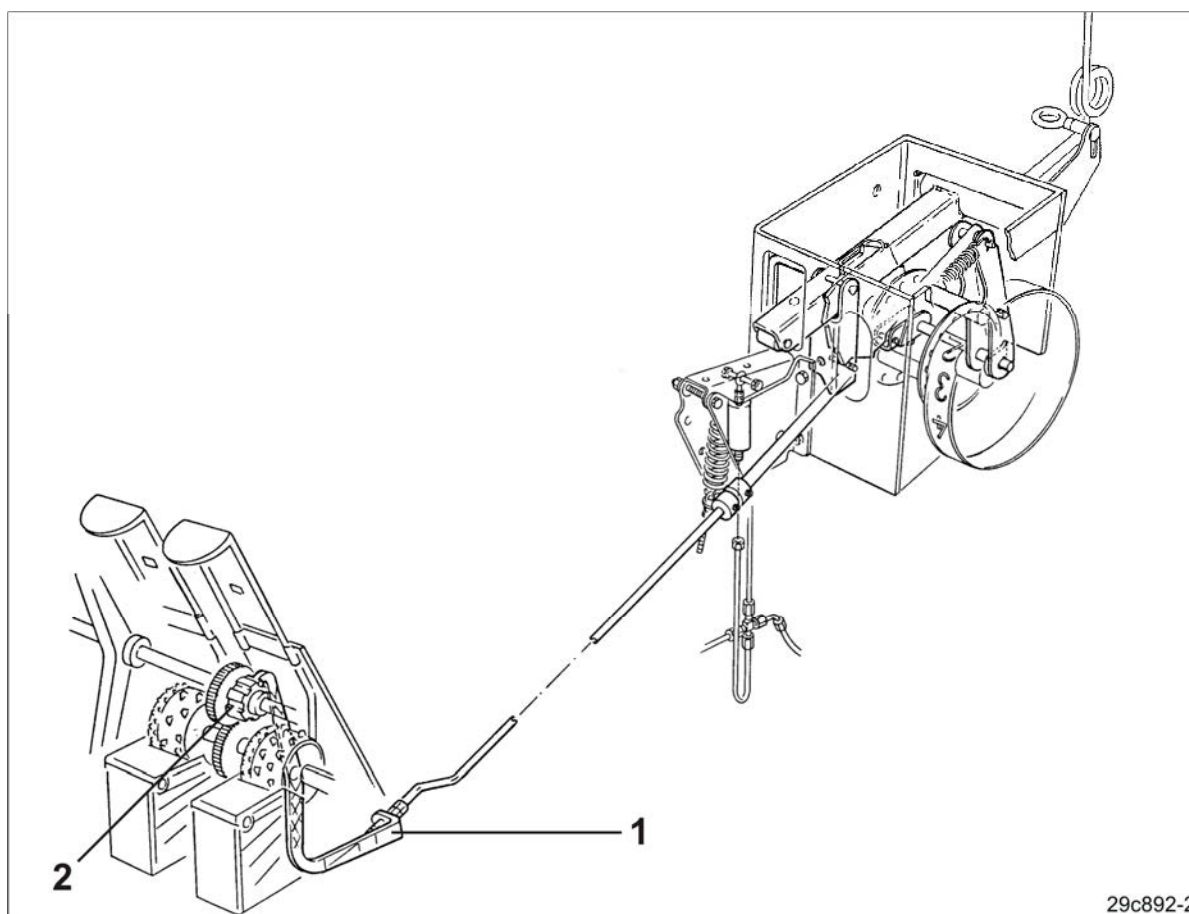
Εικ. 77

Κατά τη δημιουργία διαδρόμων

- ο μετρητής διαδρόμων εμφανίζει τον αριθμό διαδρόμων "0"
 - ο στο κυτίο χειρισμού
 - ο στην οθόνη του υπολογιστή
- ο συμπλέκτης (Εικ. 78/2) ενεργοποιείται μέσω ενός μοχλού (Εικ. 78/3)
- ο άξονας μετάδοσης κίνησης (Εικ. 78/1) των τροχών σποράς αυλακιών διαδρόμου ακινητοποιείται
- τα υνιά σποράς μέσα στα αυλάκια των διαδρόμων δεν αποθέτουν σπόρο στο έδαφος.



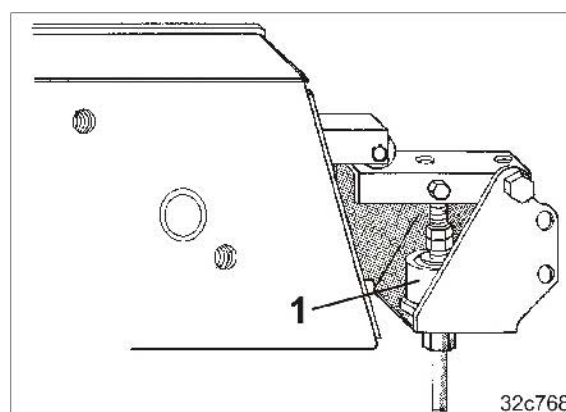
Εικ. 78



Εικ. 79

Η ενεργοποίηση και η απενεργοποίηση της κίνησης του ενδιάμεσου άξονα σποράς για τους τροχούς σποράς αυλακίων διαδρόμου γίνεται μέσω ενός συμπλέκτη. Με ένα μοχλό (Εικ. 79/1) ενεργοποιείται ο συμπλέκτης (Εικ. 79/2).

Ο μοχλός ενεργοποιείται από έναν υδραυλικό κύλινδρο (Εικ. 80/1) στο κυτίο χειρισμού.

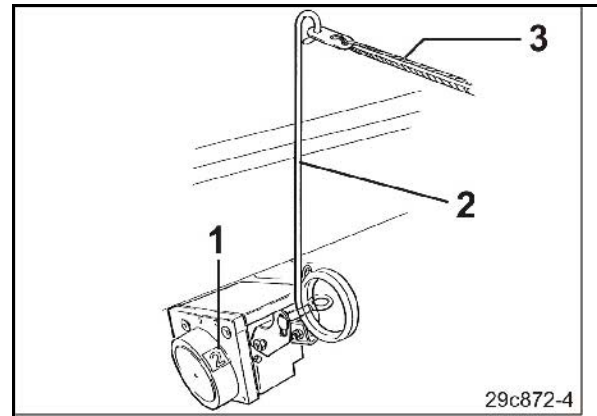


Εικ. 80

Ο τροχός υποδιαίρεσης (Εικ. 81/1) στο κυτίο χειρισμού εμφανίζει τον αριθμό διαδρόμων.

Ο αριθμός διαδρόμων ρυθμίζεται τραβώντας το μοχλό χειρισμού (Εικ. 81/2).

Το σχοινί (Εικ. 81/2) χρησιμεύει στον έλεγχο του μοχλού χειρισμού από το κάθισμα του τρακτέρ.



Εικ. 81

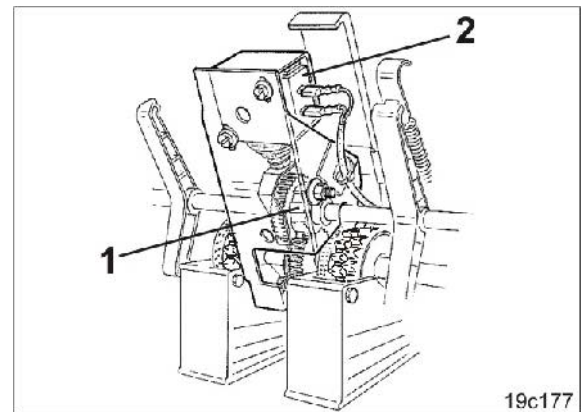
Ηλεκτρονική ενεργοποίηση

Η ενεργοποίηση και η απενεργοποίηση της κίνησης του ενδιάμεσου άξονα σποράς για τους τροχούς σποράς αυλακιών διαδρόμου γίνεται μέσω ενός συμπλέκτη.

Με ένα μοχλό στο μαγνητικό διακόπτη (Εικ. 82/2) ενεργοποιείται ο συμπλέκτης (Εικ. 82/1).

Ο υπολογιστής οχήματος ελέγχει το μαγνητικό διακόπτη.

Ο υπολογιστής οχήματος σημάνει συναγερμό, εάν δεν λειτουργεί σωστά ο ενδιάμεσος άξονας σποράς, ο οποίος κινεί τους τροχούς σποράς μέσα στα αυλάκια του διαδρόμου. Απαιτείται το σύστημα επιτήρησης του άξονα σποράς (προαιρετικά).



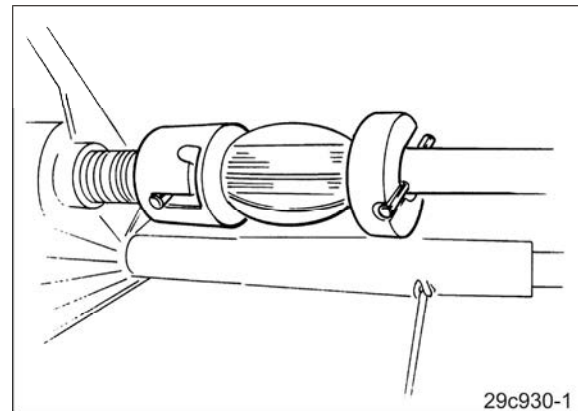
Εικ. 82

5.14.2 Απενεργοποίηση μισού άξονα σποράς

Με το συμπλέκτη απενεργοποίησης του άξονα σποράς (Εικ. 83) μπορεί να απενεργοποιηθεί το αριστερό μισό του άξονα σποράς και να διακοπεί η παροχή σπόρου στα υνιά σποράς.



Σε περίπτωση που οι τροχοί σποράς μέσα στα αυλάκια των διαδρόμων δεν απαιτείται να μεταφέρουν σπόρο στο έδαφος, οι γλώσσες προς τους τροχούς σποράς πρέπει να κλείσουν.



Εικ. 83

6 Θέση σε λειτουργία

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο περιλαμβάνονται πληροφορίες

- για τη θέση του μηχανήματός σας σε λειτουργία
- 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.
- Λάβετε υπόψη σας το κεφάλαιο "Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή", από τη Σελίδα κατά
 - ο τη σύνδεση και αποσύνδεση του μηχανήματος
 - ο τη μεταφορά του μηχανήματος
 - ο τη χρήση του μηχανήματος.
- 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης, διάτμησης, κοπής, εισέλκυσης και σφηνώματος στην περιοχή λειτουργίας υδραυλικών ή ηλεκτρικών εξαρτημάτων.

Μην μπλοκάρτε ρυθμιστικά εξαρτήματα του τρακτέρ, τα οποία χρησιμεύουν άμεσα στην εκτέλεση υδραυλικών ή ηλεκτρικών κινήσεων 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, οι οποίες

- είναι συνεχόμενες ή
- ρυθμίζονται αυτόματα ή
- απαιτούν λόγω της λειτουργίας τους μία ελεύθερη θέση ή μία θέση πίεσης.

6.1 Έλεγχος καταλληλότητας τρακτέρ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από θραύση κατά τη λειτουργία, ελλιπή ευστάθεια και ελλιπή ικανότητα αλλαγής 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
 - το επιτρεπόμενο φορτίο στο σημείο ζεύξης του τρακτέρ
 - η φέρουσα ικανότητα των τοποθετημένων ελαστικών
 - το επιτρεπόμενο φορτίο ρυμούλκησης πρέπει να είναι επαρκές
- 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

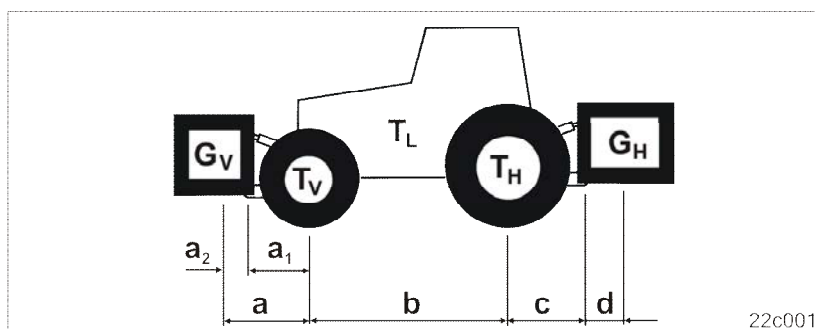
- του απόβαρου του τρακτέρ
- της μάζας έρματος και
- του συνολικού βάρους του προσαρτημένου μηχανήματος ή του φορτίου στο σημείο ζεύξης του συνδεδεμένου μηχανήματος.



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 Απαιτούμενα στοιχεία για τον υπολογισμό (προσαρτημένο μηχανήμα)



Εικ. 84

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 Κεφ. "Τεχνικά χαρακτηριστικά για τον υπολογισμό των βαρών του τρακτέρ και των φορτίων ανά άξονα του τρακτέρ", στη σελίδα 48 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 Κεφ. "Τεχνικά χαρακτηριστικά για τον υπολογισμό των βαρών του τρακτέρ και των φορτίων ανά άξονα του τρακτέρ", στη σελίδα 48

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

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

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 $T_{V \text{ tat}}$

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

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

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

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 $T_{H \text{ tat}}$

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

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 μηχάνημα για την πρόσθια πλευρά επιπρόσθετα φορτία!
 - ο Σε περίπτωση που με το βάρος του μηχανήματος για την οπίσθια πλευρά (G_H) δεν φτάσετε το απαιτούμενο ελάχιστο έρμα ($G_{V \min}$), πρέπει να χρησιμοποιήσετε μαζί με το μηχάνημα για την οπίσθια πλευρά επιπρόσθετα φορτία!

6.2 Ασφάλιση τρακτέρ / μηχανήματος κατά ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

- ακούσιας καταβίβασης του ανυψωμένου μέσω του υδραυλικού συστήματος σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ, μη ασφαλισμένου μηχανήματος
- ακούσιας καταβίβασης ανυψωμένων, μη ασφαλισμένων εξαρτημάτων του μηχανήματος
- ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης του συνδυασμού τρακτέρ μηχανήματος.
- Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα κατά ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης, πριν από κάθε εργασία στο μηχάνημα.

Απαγορεύονται όλες οι εργασίες στο μηχάνημα, όπως π.χ. εργασίες συναρμολόγησης, ρύθμισης, αποκατάστασης βλαβών, καθαρισμού, συντήρησης και επισκευής

- με το μηχάνημα σε λειτουργία
- όσο λειτουργεί ο κινητήρας του τρακτέρ και ενώ είναι συνδεδεμένο το υδραυλικό σύστημα
- εάν τα κλειδιά της μηχανής βρίσκονται πάνω στο τρακτέρ και ο κινητήρας τρακτέρ μπορεί να ενεργοποιηθεί ακούσια όσο είναι συνδεδεμένο το υδραυλικό σύστημα
- εάν το τρακτέρ δεν είναι ασφαλισμένο με το χειρόφρενο κατά ακούσιας κύλισης
- εάν δεν είναι ασφαλισμένα τα κινούμενα εξαρτήματα από ακούσια κίνηση

Ιδιαίτερα σε αυτές τις εργασίες υπάρχει ο κίνδυνος να έρθετε σε επαφή με μη ασφαλισμένα εξαρτήματα.

1. Σταθμεύετε το τρακτέρ με το μηχάνημα μόνο πάνω σε σταθερό και επίπεδο έδαφος.

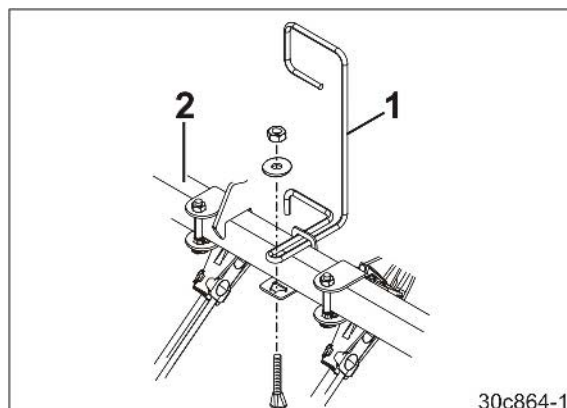
Κατεβάστε το ανυψωμένο, μη ασφαλισμένο μηχάνημα / ανυψωμένα, μη ασφαλισμένα εξαρτήματα του μηχανήματος.

→ Έτσι μπορείτε να αποφύγετε την ακούσια καταβίβαση.

2. Απενεργοποιήστε τον κινητήρα του τρακτέρ.
3. Βγάτε το κλειδί της μηχανής.
4. Τραβήξτε το χειρόφρενο του τρακτέρ.

6.3 Πρώτη συναρμολόγηση βάσεων για τον πήχυ προστασίας οδικής κυκλοφορίας

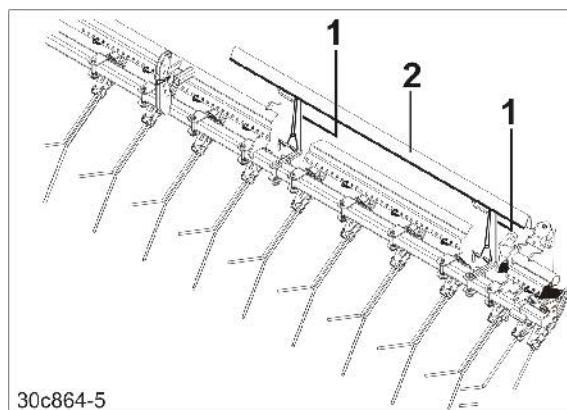
Βιδώστε δύο βάσεις (Εικ. 85/1) στη σβάρνα Exakt (Εικ. 85/2).



Εικ. 85



Στερεώνετε τους πήχεις προστασίας οδικής κυκλοφορίας (Εικ. 86/2) κατά τη διάρκεια της εργασίας στις βάσεις (Εικ. 86/1).



Εικ. 86

6.4 Πρώτη τοποθέτηση του τερματικού χειρισμού του υπολογιστή οχήματος

Τοποθετήστε το τερματικό χειρισμού του υπολογιστή οχήματος σύμφωνα με τα αντίστοιχα εγχειρίδια λειτουργίας στην καμπίνα του τρακτέρ.

7 Σύνδεση και αποσύνδεση μηχανήματος



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



ΠΡΟΣΟΧΗ

Απενεργοποιείτε τον υπολογιστή οχήματος

- πριν από διαδρομές μεταφοράς
- πριν από εργασίες ρύθμισης, συντήρησης και επισκευής.

Κίνδυνος ατυχήματος λόγω ακούσιας κίνησης εξαρτημάτων του μηχανήματος κατά την κίνηση των τροχών.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης λόγω ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης του τρακτέρ και του μηχανήματος κατά τη σύνδεση και την αποσύνδεση του μηχανήματος!

Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση, πριν εισέλθετε στην περιοχή κινδύνου μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος για τη σύνδεση και την αποσύνδεση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης μεταξύ οπίσθιου τμήματος του τρακτέρ και μηχανήματος κατά τη σύνδεση και την αποσύνδεση του μηχανήματος!

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

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

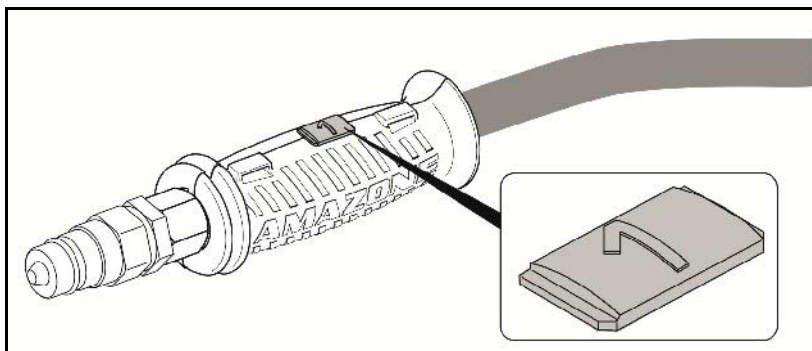
Σε περίπτωση τραυματισμού από υδραυλικό έλαιο απευθυνθείτε αμέσως σε γιατρό.

7.1 Δημιουργία συνδέσεων

7.1.1 Ελαστικοί υδραυλικοί αγωγοί

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!

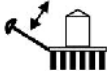
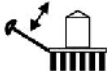


Για τις σημάνσεις, υπάρχουν κολλημένες μεμβράνες στο μηάνημα, που εξηγούν τις αντίστοιχες υδραυλικές λειτουργίες.

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	

1. Ενεργοποιήστε την μπλε συσκευή ελέγχου τρακτέρ.
→ Αυξήστε την πίεση υνιού σποράς.

Σήμανση		Λειτουργία		Μονάδα ελέγχου τρακτέρ		
κίτρινο		Στερέωση του γραμμοχαράκτη στη σπαρτική μηχανή AD				
			Γραμμοχαράκτης ¹⁾	ανύψωση αριστερά	μονής ενέργειας	
				ανύψωση δεξιά		
		Κυτίο χειρισμού ¹⁾		Αύξηση μετρητή		
		Σήμανση διαδρόμων ¹⁾		ανύψωση		
κίτρινο		Στερέωση γραμμοχαράκτη στο μηχάνημα επεξεργασίας του εδάφους KE/KG				
			Γραμμοχαράκτες	ανύψωση αριστερά	μονής ενέργειας	
				ανύψωση δεξιά		
		Κυτίο χειρισμού ¹⁾		Αύξηση μετρητή		
		Σήμανση διαδρόμων ¹⁾		ανύψωση		
πράσινο		Πίεση υνιού σποράς		αύξηση	μονής ενέργειας	
		πίεση της σβάρνας Exakt				
		ποσότητα σπόρων				
μπλε		Πλευρικός τροχός κίνησης		ανύψωση	μονής ενέργειας	

¹⁾ Όταν η σπαρτική μηχανή λειτουργεί σε συνδυασμό με μια συσκευή επεξεργασίας εδάφους, απαιτούνται προεκτάσεις εύκαμπτων σωλήνων.



Κατά τη διάρκεια της εργασίας η *κίτρινη* συσκευή ελέγχου χρησιμοποιείται πιο συχνά από όλες τις άλλες συσκευές ελέγχου. Αντιστοιχίστε τις συνδέσεις της *κίτρινης* συσκευής ελέγχου σε μία εύκολα προσβάσιμη συσκευή ελέγχου στην καμπίνα του τρακτέρ.

7.1.1.1 Σύνδεση ελαστικών υδραυλικών αγωγών



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

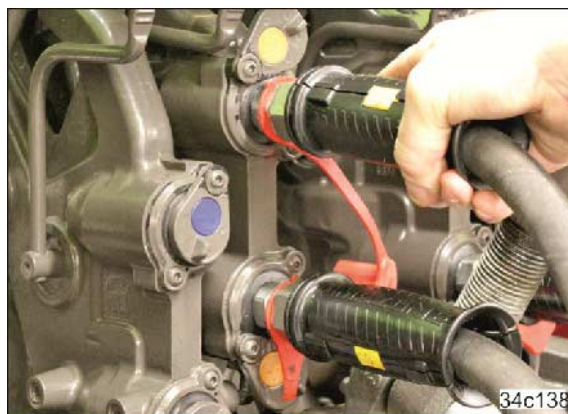
Εάν συνδέσετε λάθος τους υδραυλικούς αγωγούς υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από σύνθλιψη, κοπή, σφήνωμα, εισέλκυση και κρούση, λόγω κακής λειτουργίας του υδραυλικού συστήματος!

Κατά τη σύνδεση των ελαστικών υδραυλικών αγωγών προσέξτε τις χρωματικές σημάνσεις στους υδραυλικούς συνδέσμους.



- Προτού συνδέσετε τη σπартική μηχανή στο υδραυλικό σύστημα του τρακτέρ, ελέγξτε την συμβατότητα των υδραυλικών ελαίων. Μην αναμιγνύετε ορυκτέλαια με βιοέλαια!
- Λάβετε υπόψη σας την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση υδραυλικού ελαίου, που βρίσκεται στα 210 bar.
- Καθαρίστε τις υδραυλικές συνδέσεις πριν τις συνδέσετε στο τρακτέρ. Ακόμη και μικρές ποσότητες από ακαθαρσίες λαδιού από σωματίδια μπορούν να οδηγήσουν σε ζημιά στο υδραυλικό σύστημα.
- Εισάγετε τον υδραυλικό σύνδεσμο/τους υδραυλικούς συνδέσμους τόσο μέσα στην υδραυλική μούφα (υδραυλικές μούφες), μέχρι ο υδραυλικός σύνδεσμος/οι υδραυλικοί σύνδεσμοι να ασφαλίσουν σωστά.
- Ελέγξτε τα σημεία σύνδεσης των ελαστικών υδραυλικών αγωγών ως προς τη σωστή και στεγανή σύνδεση.

1. Κινήστε το μοχλό χειρισμού στη συσκευή χειρισμού του τρακτέρ στην ελεύθερη θέση (ουδέτερη θέση).
2. Καθαρίστε τους υδραυλικούς συνδέσμους των ελαστικών υδραυλικών αγωγών, προτού συνδέσετε τους ελαστικούς υδραυλικούς αγωγούς στο τρακτέρ.
3. Συνδέστε τον ελαστικό υδραυλικό αγωγό (τους ελαστικούς υδραυλικούς αγωγούς) με την (τις) συσκευές χειρισμού του τρακτέρ.



Εικ. 87

7.1.1.2 Αποσυνδέστε τους ελαστικούς υδραυλικούς αγωγούς

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. Ασφαλίστε τους υδραυλικούς συνδέσμους και τις υδραυλικές υποδοχές από τη σκόνη με προστατευτικά καπάκια.
4. Αποθέστε τους ελαστικούς υδραυλικούς αγωγούς στην θέση αποθήκευσης των αγωγών.

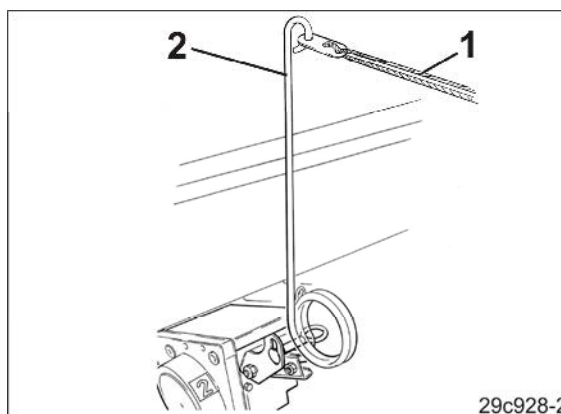


29c847

Εικ. 88

7.1.2 Αποκατάσταση περαιτέρω συνδέσεων

1. Βύσμα μηχανήματος ¹⁾ για υπολογιστή οχήματος AMACO, AMALOG⁺, AMATRON⁺
2. Βύσμα συστήματος φώτων πορείας (7 πόλων)
3. Μόνο κυτίο χειρισμού: Τοποθετήστε το σχοινί (Εικ. 89/1) για τον έλεγχο του μοχλού χειρισμού (Εικ. 89/2) στην καμπίνα του τρακτέρ.



29c928-2

Εικ. 89

- ^{1.)} Συνδέστε το βύσμα του μηχανήματος στο τερματικό χειρισμού στην καμπίνα του τρακτέρ, όπως περιγράφεται στο αντίστοιχο εγχειρίδιο λειτουργίας.



Ελέγξτε τη λειτουργία του συστήματος φώτων.

7.2 Σύνδεση μηχανήματος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι από θραύση κατά τη λειτουργία, ελλιπή ευστάθεια και ελλιπή ικανότητα αλλαγής 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. Βλέπε σχετικά Κεφάλαιο "Έλεγχος καταλληλότητας τρακτέρ", στη σελίδα 77.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης κατά την σύνδεση του μηχανήματος μεταξύ τρακτέρ και μηχανήματος!

Φροντίστε να απομακρυνθούν 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, κοπή, σφήνωση, εισέλκυση και κρούση προκύπτουν για άτομα, εάν το μηχάνημα αποσυνδεθεί ακούσια από το τρακτέρ!

- Χρησιμοποιήστε τα προβλεπόμενα συστήματα για να συνδέσετε σωστά τη μηχανή και το μηχάνημα.
- Ελέγξτε εάν έχουν εμφανή ελαττώματα τα εξαρτήματα κάθε συνδέσμου του μηχανήματος, π.χ. ο πείρος ασφάλισης του άνω βραχίονα έλξης. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα των συνδέσμων σε περίπτωση εμφανών φθορών.
- Ασφαλίστε τα εξαρτήματα των συνδέσμων, π.χ. τον πείρο ασφάλισης του άνω βραχίονα έλξης έναντι ακούσιας αποσύνδεσης με έναν αυτοασφαλιζόμενο πείρο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

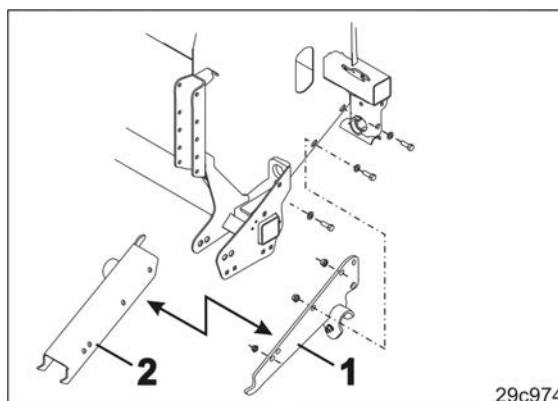
Κατά τη σύνδεση των αγωγών τροφοδοσίας προσέξτε τη διαδρομή των αγωγών τροφοδοσίας. Οι αγωγοί τροφοδοσίας

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

7.2.1 Συναρμολόγηση της προσθετικής σπαρτικής σε συνδυασμό με τον οδοντωτό κύλινδρο PW 500 και τον κύλινδρο με κωνικούς δακτυλίους KW 520

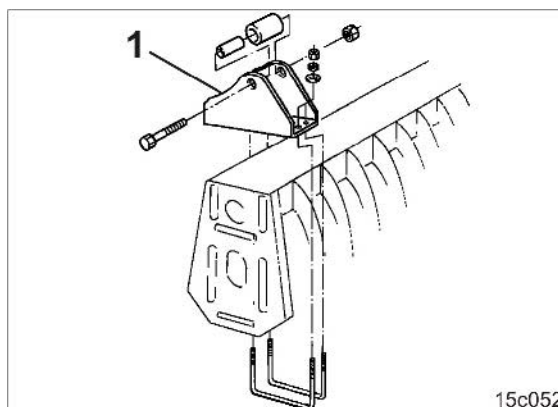
Η προσθετική σπαρτική διαθέτει

- δύο κινητές λαμαρίνες (Εικ. 90/1) για τη χρήση με τον κύλινδρο PW 500
- δύο φορείς (Εικ. 90/2) για τη χρήση με κύλινδρο με κωνικούς δακτυλίους KW 520.



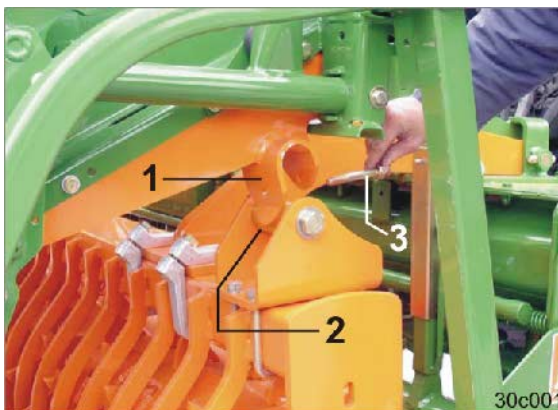
Εικ. 90

Οι κύλινδροι PW 500 και KW 520 διαθέτουν δύο έδρανα (Εικ. 91/1).



Εικ. 91

1. Απομακρύνετε τα άτομα από την περιοχή κινδύνου μεταξύ συνδυασμού μηχανών και μηχανήματος.
2. Οδηγήστε το μηχάνημα μαζί με τις ενσωματωμένες μηχανές με την όπισθεν προς την προσθετική σπαρτική, η οποία εδράζει στα στηρίγματα εναπόθεσης.
3. Με τις χούφτες (Εικ. 92/1) εισάγετε τους δακτυλίους εδράνου (Εικ. 92/2).
4. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
5. Ασφαλίστε τη σύνδεση με κοχλίες (Εικ. 92/3).



Εικ. 92

6. Στερεώστε τον άνω βραχίονα έλξης (Εικ. 93/1) με τον πείρο κατηγορίας II στη μηχανή επεξεργασίας εδάφους και στη προσθετική σπαρτική.
7. Ασφαλίστε τους άνω πείρους βραχίονα έλξης (Εικ. 93/2) με αυτοασφαλιζόμενους πείρους.



Εικ. 93

8. Ανυψώστε το συνδυασμό μηχανών και αφαιρέστε τα στηρίγματα εναπόθεσης (Εικ. 94/1).
9. Αποσυνδέστε τα μηχανήματα, τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
10. Διευθετήστε ευθεία την προσθετική σπαρτική μετακινώντας τον άνω βραχίονα έλξης (Εικ. 93/1).
11. Συνδέστε τους αγωγούς τροφοδοσίας.

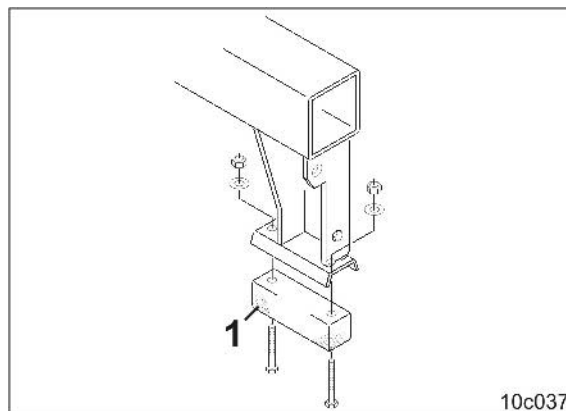


Εικ. 94

7.2.2 Τοποθέτηση της πρόσθετης σπαρτικής σε συνδυασμό με τον οδοντωτό κύλινδρο PW 600, τον κύλινδρο με κωνικούς δακτυλίους KW 580 και τον κύλινδρο Crack-Disc CDW 550

Η προσθετική σπαρτική διαθέτει

- δύο πλαστικές βάσεις (Εικ. 95/1)

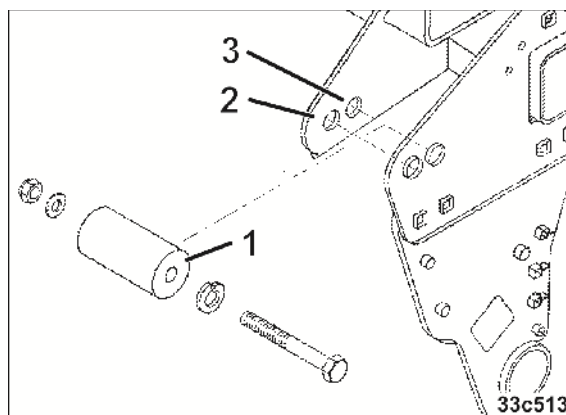


Εικ. 95

- δύο δακτυλίους εδράνου (Εικ. 96/1)

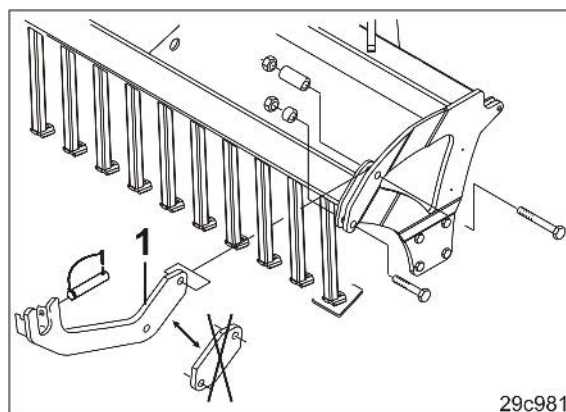
Στον εξοπλισμό με PW 600 και KW 580 οι δακτύλιοι εδράνου είναι τοποθετημένοι στην οπή 2 (Εικ. 96/2).

Στον εξοπλισμό με CDW 550 οι δακτύλιοι εδράνου είναι τοποθετημένοι στην οπή 3 (Εικ. 96/3).



Εικ. 96

Οι κύλινδροι PW 600, KW 580 και CDW 550 διαθέτουν χούφτες (Εικ. 97/1).



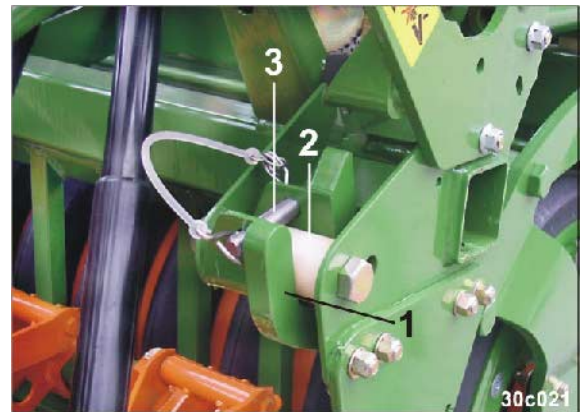
Εικ. 97

1. Απομακρύνετε τα άτομα από την περιοχή κινδύνου μεταξύ συνδυασμού μηχανών και μηχανήματος.
2. Οδηγήστε το μηχάνημα μαζί με τις ενσωματωμένες μηχανές με την όπισθεν προς την προσθετική σπαρτική, η οποία εδράζει στα στηρίγματα εναπόθεσης. Κατευθύνετε προσεκτικά τις χούφτες (Εικ. 98/1) κάτω από το σωλήνα τετράγωνης διατομής (Εικ. 98/2) της προσθετικής σπαρτικής.



Εικ. 98

3. Με τις χούφτες (Εικ. 99/1) εισάγετε τους δακτυλίους εδράνου (Εικ. 99/2).
4. Στερεώστε τις συνδέσεις με πείρο (Εικ. 99/3) και ασφαλίστε τις με κοπίλιες.



Εικ. 99

5. Στερεώστε την προσθετική σπαρτική στον κύλινδρο με 2 συνδετικά (Εικ. 100/1).
6. Ασφαλίστε κάθε έναν από τους δακτυλίους με (Εικ. 100/2) μια κοπίλια.
7. Οι ασφάλειες έντασης ασκούν πίεση και ασφαλίζουν (κόντρα παξιμάδι).



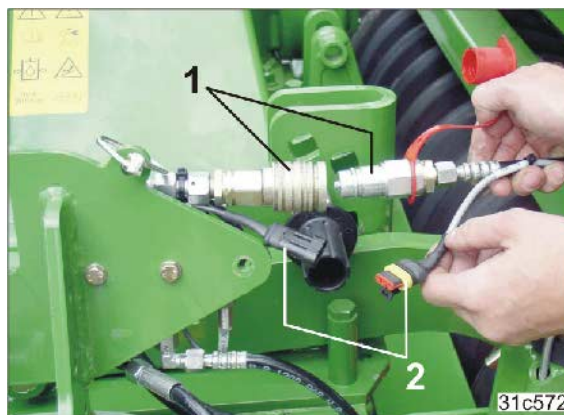
Εικ. 100

Σύνδεση και αποσύνδεση μηχανήματος

8. Συνδέστε τους εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς του γραμμοχαράκτη (Εικ. 101/1).
9. Συνδέστε το καλώδιο αισθητήρα του γραμμοχαράκτη (Εικ. 101/2).



Απαιτείται μόνο όταν οι γραμμοχαράκτες είναι ήδη συνδεδεμένοι στο μηχάνημα επεξεργασίας του εδάφους.



Εικ. 101

10. Ανυψώστε το συνδυασμό μηχανών και αφαιρέστε τα στηρίγματα εναπόθεσης (Εικ. 102/1).



Εικ. 102

11. Αποθέστε το συνδυασμό μηχανών στο έδαφος.
12. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
13. Στερεώστε τον άνω βραχίονα έλξης (Εικ. 103/1) με τον πείρο κατηγορίας II στη μηχανή επεξεργασίας εδάφους και στη προσθετική σπαρτική.
14. Ασφαλίστε τους άνω πείρους βραχίονα έλξης (Εικ. 103/2) με αυτοασφαλιζόμενους πείρους.
15. Ασφαλίστε τους άνω πείρους βραχίονα έλξης (Εικ. 103/2) με αυτοασφαλιζόμενους πείρους.
16. Τραβήξτε και αφαιρέστε τον άνω πείρο της λάμας σύνδεσης (Εικ. 104/1). Μετακινήστε τον άνω βραχίονα έλξης (Εικ. 103/1), σε περίπτωση που δεν απελευθερώνεται ο πείρος της λάμας σύνδεσης.



Εικ. 103



Εικ. 104

17. Αποθέστε τον πείρο της λάμας σύνδεσης (Εικ. 105/1) και ασφαλίστε τον με αυτοασφαλιζόμενο πείρο.
18. Επαναλάβετε τη διαδικασία και στη δεύτερη λάμα σύνδεσης.



Η προσθετική σπαρτική μπορεί να κινείται ελεύθερα στο παραλληλόγραμμο πλαίσιο ανάρτησής της, μετά την απομάκρυνση του άνω πείρου λάμας σύνδεσης.

19. Συνδέστε τους αγωγούς τροφοδοσίας.



Εικ. 105

7.3 Αποσύνδεση προσθετικής σπαρτικής



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

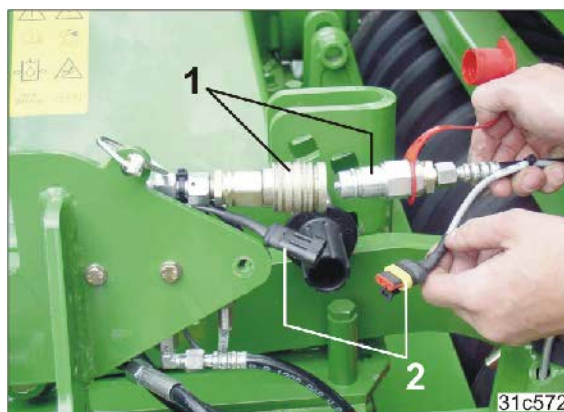
Κίνδυνοι από σύνθλιψη, κοπή, παγίδευση και ώθηση από ανεπαρκή ευστάθεια και ανατροπή του αποσυνδεδεμένου μηχανήματος!

Τοποθετήστε το άδριο μηχανήμα σε μία οριζόντια επιφάνεια με σταθερό έδαφος.

1. Ρυθμίστε τους γραμμοχάρακτες στη θέση μεταφοράς και ασφαλίστε τους (βλέπε κεφ. 8.6 στη σελίδα 125).
2. Ετοιμάστε τον πλευρικό τροχό κίνησης για μεταφορά και ασφαλίστε τον (βλέπε κεφ. 8.1, στη σελίδα 100).
3. Αδειάστε τη χοάνη (βλέπε κεφ. 8.4, στη σελίδα 112).
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο αισθητήρα γραμμοχάρκτη (Εικ. 106/2).
5. Αποσυνδέστε τους εύκαμπτους υδραυλικούς αγωγούς γραμμοχάρκτη (Εικ. 106/1).



Απαιτείται μόνο όταν οι γραμμοχάρακτες είναι ήδη συνδεδεμένοι στο μηχανήμα επεξεργασίας του εδάφους.



Εικ. 106

7.3.1 Αποσύνδεση σπαρτικής μηχανής με οδοντωτό κύλινδρο PW 500 και κύλινδρο με κωνικούς δακτυλίους KW 520

1. Αποθέστε τον συνδυασμό στο έδαφος και μετάγετε όλες τις συσκευές ελέγχου στην ελεύθερη θέση.
2. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
3. Αποσυνδέστε τους αγωγούς τροφοδοσίας της σπαρτικής μηχανής.
4. Σφραγίστε τα υδραυλικά βύσματα με πώματα προστασίας.
5. Ανυψώστε το συνδυασμό και εισάγετε τα στηρίγματα εναπόθεσης (Εικ. 94/1) στους σωλήνες τετράγωνης διατομής της προσθετικής σπαρτικής.
6. Αφαιρέστε τις βίδες (Εικ. 107/1) από τις θήκες υποδοχής.
7. Καταβιβάστε τον συνδυασμό τόσο, ώστε να επικάθεται η συνδεόμενη σπαρτική μηχανή στα υποστηρίγματα (Εικ. 94/1).
8. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
9. Αφαιρέστε τον άνω βραχίονα έλξης (Εικ. 93/1).
10. Ανυψώστε προσεκτικά το μηχάνημα επεξεργασίας του εδάφους και τραβήξτε το προς τα εμπρός, χωρίς επαφή με τη συνδεόμενη σπαρτική μηχανή.



Εικ. 107

7.3.2 Αποσύνδεση συνδεόμενης σπαρτικής μηχανής με οδοντωτό κύλινδρο PW 600, κύλινδρο με κωνικούς δακτυλίους KW 580 και κύλινδρο Crack-Disc CDW 550

1. Αποθέστε τον συνδυασμό στο έδαφος και μετάνετες της συσκευές ελέγχου στην ελεύθερη θέση.
2. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
3. Αποσυνδέστε τους αγωγούς τροφοδοσίας της σπαρτικής μηχανής.
4. Σφραγίστε τα υδραυλικά βύσματα με πώματα προστασίας.
5. Στερεώστε τις λάμες σύνδεσης με τον άνω πείρο τους (Εικ. 108/1). Τοποθετήστε τη μία οπή πάνω στη άλλη, μετατοπίζοντας τον άνω βραχίονα έλξης (Εικ. 103/1).
6. Ασφαλίστε τους πείρους στις λάμες σύνδεσης με αυτοασφαλιζόμενους πείρους.
7. Αφαιρέστε τον άνω βραχίονα έλξης (Εικ. 103/1).
8. Ανυψώστε το συνδυασμό και εισάγετε τα στηρίγματα εναπόθεσης (Εικ. 102/1) στους σωλήνες τετράγωνης διατομής της προσθετικής σπαρτικής.
9. Αφαιρέστε τους πείρους (Εικ. 109/1) των δύο γάντζων.
10. Αποσυσφίξτε τα κόντρα παξιμάδια χαλαρώστε την ασφάλεια έντασης (Εικ. 110/1).
11. Αφαιρέστε τους δύο πείρους (Εικ. 110/2).
12. Επαναλάβετε τη διαδικασία για τη δεύτερη ασφάλεια έντασης.
13. Τοποθετήστε το συνδυασμό μηχανημάτων στα στηρίγματα εναπόθεσης.
14. Καταβιβάστε τη μηχανή επεξεργασίας εδάφους και σύρετέ την προσεκτικά προς τα μπροστά.



Εικ. 108



Εικ. 109



Εικ. 110

8 Ρυθμίσεις



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος από σύνθλιψη, τριβή, κοπή, αποκοπή, παγίδευση, τύλιγμα, τράβηγμα και ώθηση από

- ακούσιας καταβίβασης του ανυψωμένου, μέσω του υδραυλικού συστήματος σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ, μηχανήματος.
- ακούσιο κατέβασμα ανυψωμένων, μη ασφαλισμένων μερών του μηχανήματος.
- ακούσια εκκίνηση και ακούσιας κύλιση του συρμού τρακτέρ-μηχανήματος.

Ασφαλίστε το τρακτέρ με το προσαρτημένο μηχανήμα από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση, πριν διενεργήσετε ρυθμίσεις στο μηχανήμα (βλέπε κεφάλαιο 6.2, στη σελίδα 82).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από τις εργασίες ρύθμισης συνδέστε τη σπαρτική μηχανή στο τρακτέρ.

8.1 Προετοιμασία πλευρικού τροχού κίνησης για μεταφορά/ έναρξη εργασιών



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από την ενεργοποίηση της βαλβίδας ελέγχου τρακτέρ για τον έλεγχο του πλευρικού τροχού κίνησης απομακρύνετε τα άτομα από την επικίνδυνη περιοχή.

8.1.1 Προετοιμασία πλευρικού τροχού κίνησης για έναρξη εργασιών

15. Τραβήξτε τον πλευρικό τροχό κίνησης έξω από τη βάση μεταφοράς (Εικ. 115/1). Ο πλευρικός τροχός κίνησης είναι ασφαλισμένος με μια κοτίλια (Εικ. 115/2).



Εικ. 111

16. Εισάγετε τον πλευρικό τροχό κίνησης στη μετάδοση κίνησης και ασφαλίστε τον με μια κοτίλια (Εικ. 114/1)



Εικ. 112

8.1.2 Προετοιμασία πλευρικού τροχού κίνησης για μεταφορά

1. Ανυψώστε τον πλευρικό τροχό κίνησης (προαιρετικά με ενεργοποίηση της συσκευής χειρισμού 3).
2. Μετακινήστε το μάνδαλο (Εικ. 113/1).



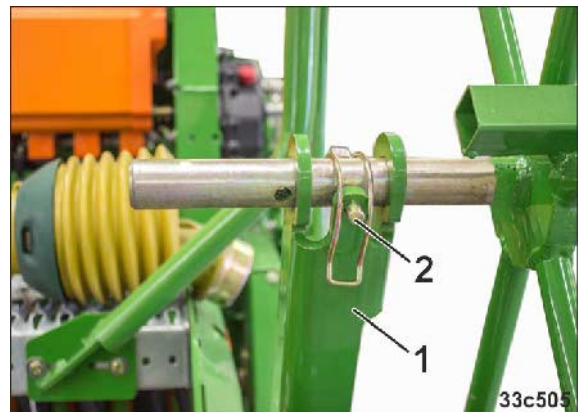
Εικ. 113

3. Στερεώστε τον πλευρικό τροχό κίνησης του AD 303 στο συγκρατητήρα για τη μεταφορά.
 - 3.1 Απασφαλίστε τον αυτοασφαλιζόμενο πείρο και απενεργοποιήστε (Εικ. 114/1) τον πλευρικό τροχό κίνησης.



Εικ. 114

- 3.2 Στερεώστε τον πλευρικό τροχό κίνησης στη βάση μεταφοράς (Εικ. 115/1) και ασφαλίστε τον με κοτίλια (Εικ. 115/2).



Εικ. 115



Μην ενεργοποιείτε ποτέ στην υδραυλική ανύψωση πλευρικού τροχού κίνησης, όσο ο πλευρικός τροχός κίνησης βρίσκεται στη θέση μεταφοράς.

Τα δομικά εξαρτήματα συγκρούονται με τον πλευρικό τροχό κίνησης.



Επαναφέρετε τον πλευρικό τροχό κίνησης σε θέση εργασίας ακολουθώντας τις οδηγίες με την αντίστροφη σειρά.

8.2 Ρύθμιση μηχανήματος για τους σπόρους



Ελέγχετε τις ρυθμίσεις πάντα μέσω δοκιμαστικής μέτρησης.

Εργασίες ρύθμισης για τη δοσομέτρηση σπόρων

- Συνδέστε τον κανονικό τροχό σποράς ή το λεπτό τροχό σποράς με το μηχανισμό κιβωτίου μετάδοσης
- Θέση γλωσσών
- Θέση καπακιών δαπέδου
- Αναδευτήρας
 - ο σύνδεση με το μηχανισμό κιβωτίου μετάδοσης
 - ο λύσιμο από το μηχανισμό κιβωτίου μετάδοσης
- Δοκιμαστική μέτρηση

Για τις απαιτούμενες τιμές βλέπε Πίνακας τιμών ρύθμισης σπόρων ().



Οι τιμές του πίνακα εξαρτώνται από το υλικό δοσομέτρησης.

Εάν το επιθυμητό υλικό δοσομέτρησης δεν αναφέρεται στον πίνακα, χρησιμοποιήστε τις τιμές ενός άλλου υλικού δοσομέτρησης με όμοιο μέγεθος κόκκου και όμοιου σχήματος.

Ελέγξτε κάθε ρύθμιση διεξάγοντας δοκιμαστική μέτρηση.

8.2.1 Σπορά με κανονικό ή λεπτό τροχό σποράς



Αυτές οι ρυθμίσεις επηρεάζουν την ποσότητα διασποράς.

Ελέγχετε τις ρυθμίσεις μέσω δοκιμαστικής μέτρησης.

1. Πριν από την εργασία ρύθμισης αφαιρέστε τις σκάφες (Εικ. 116) προς τα πάνω έξω από τις βάσεις συγκράτησης και στη συνέχεια τοποθετήστε τις ξανά.



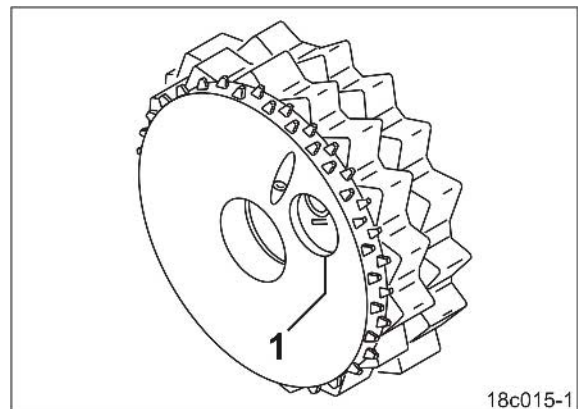
Εικ. 116

2. Ετοιμάστε τον πλευρικό τροχό κίνησης για μεταφορά, (βλέπε κεφ. "Προετοιμασία πλευρικού τροχού κίνησης για μεταφορά/ έναρξη εργασιών", στη σελίδα 100).
3. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
4. Τοποθετήστε το δοκιμαστικό στρόφαλο (Εικ. 117/1) στον τετραγωνικό σωλήνα του πλευρικού τροχού κίνησης.



Εικ. 117

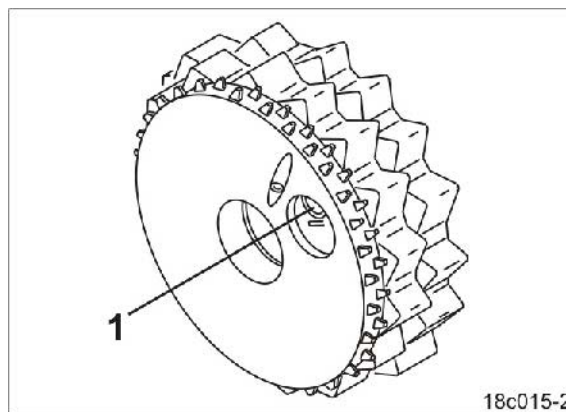
5. Περιστρέψτε τον πλευρικό τροχό κίνησης προς τα δεξιά, μέχρι να εμφανιστούν οι οπές (Εικ. 118/1) των λεπτών τροχών σποράς.



Εικ. 118

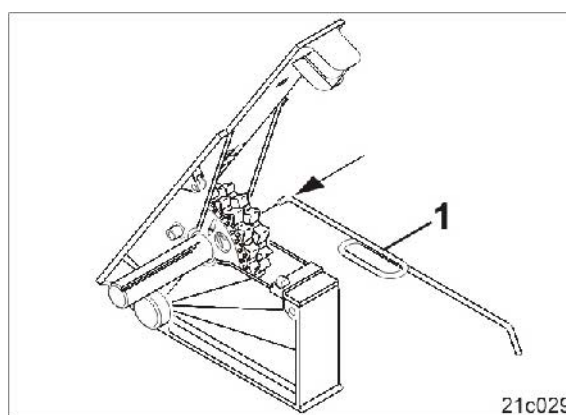
Σπορά με κανονικούς τροχούς σποράς

1. Περιστρέψτε τον τροχό σποράς πάνω στον άξονα σποράς με το χέρι, μέχρι να γίνει ορατή η περόνη (Εικ. 119/1) μέσα από την οπή.



Εικ. 119

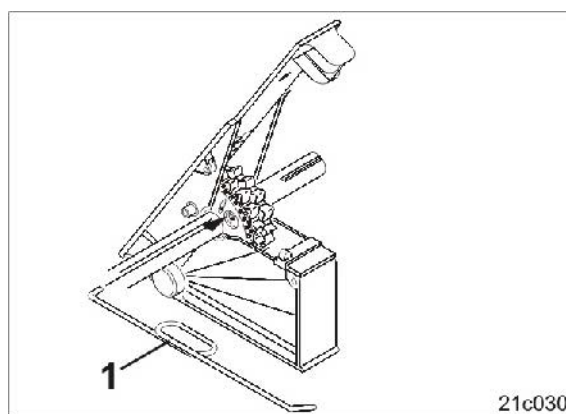
2. Πιέστε την περόνη προς το λεπτό τροχό σποράς με το κλειδί (Εικ. 120/1) που παραδόθηκε μαζί με το μηχάνημα.
3. Ελέγξτε τη σύνδεση.
4. Κάντε τις ίδιες ρυθμίσεις σε όλους τους τροχούς σποράς.



Εικ. 120

Σπορά με λεπτούς τροχούς σποράς

1. Πιέστε την περόνη πίσω από την οπή με το κλειδί (Εικ. 121/1) που παραδόθηκε μαζί με το μηχάνημα μέσα στον κανονικό τροχό σποράς μέχρι να τερματίσει.
2. Ελέγξτε, αν μπορεί ο κανονικός τροχός σποράς να περιστραφεί ελεύθερα πάνω στον άξονα σποράς.
3. Κάντε τις ίδιες ρυθμίσεις σε όλους τους τροχούς σποράς.



Εικ. 121

8.2.2 Σπορά με τροχούς σποράς για φασόλια (προαιρετικό)



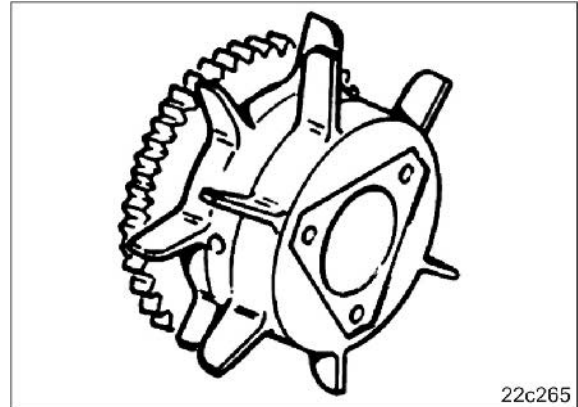
Αυτές οι ρυθμίσεις επηρεάζουν την ποσότητα διασποράς.

Ελέγχετε τις ρυθμίσεις μέσω δοκιμαστικής μέτρησης.

Οι τροχοί σποράς για φασόλια μπορούν

- να τοποθετηθούν στη θέση των κανονικών και των λεπτών τροχών σποράς αφού αφαιρεθεί ο άξονας σποράς
- να τοποθετηθούν μαζί με έναν δεύτερο άξονα σποράς.

Η τοποθέτηση των τροχών σποράς για φασόλια πρέπει να γίνει οπωσδήποτε σε ένα ειδικό συνεργείο (βλέπε κεφ. "Τοποθέτηση των τροχών σποράς για φασόλια", στη σελίδα 178).



22c265

Εικ. 122

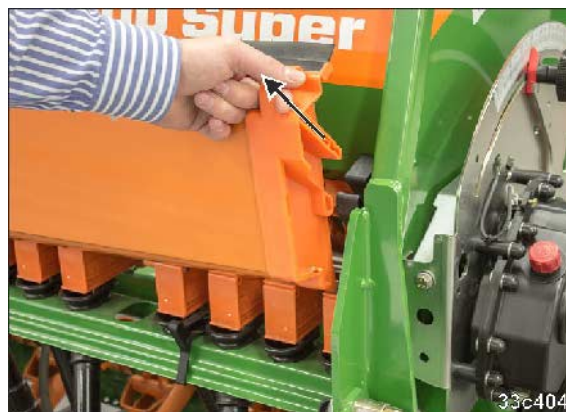
8.2.3 Ρύθμιση των γλωσσών



Η ρύθμιση αυτή επηρεάζει τη δΟΣΟΛΟΓΙΑ των σπόρων.

Ελέγξτε τη ρύθμιση διεξάγοντας δοκιμαστική μέτρηση.

1. Πριν από την εργασία ρύθμισης αφαιρέστε τις σκάφες (Εικ. 46) προς τα πάνω έξω από τις βάσεις συγκράτησης και στη συνέχεια τοποθετήστε τις ξανά.

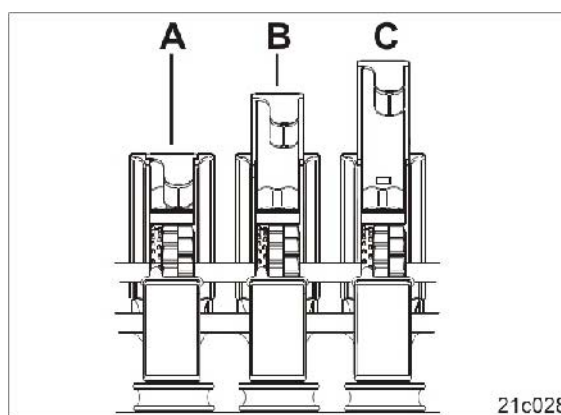


Εικ. 123

2. Ρυθμίστε τις γλώσσες (Εικ. 124) σύμφωνα με τον πίνακα "Τιμές ρύθμισης" (στη σελίδα 122).

Οι γλώσσες (Εικ. 124) ασφαλίζουν σε μία από τις τρεις θέσεις:

- A = κλειστό**
- B = 3/4 ανοιχτό**
- C = ανοιχτό**



Εικ. 124

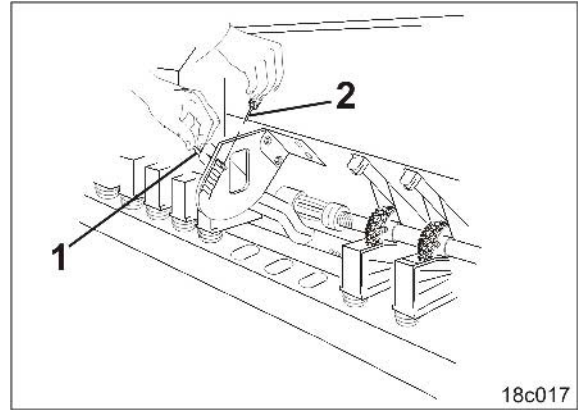
3. Κλείστε τις γλώσσες προς τα κελύφη σποράς που δεν χρησιμοποιούνται.

8.2.4 Ρύθμιση μοχλού καπακιών δαπέδου



Αυτές οι ρυθμίσεις επηρεάζουν την ποσότητα διασποράς.
Ελέγχετε τις ρυθμίσεις μέσω δοκιμαστικής μέτρησης.

1. Ασφαλίστε το μοχλό καπακιών δαπέδου (Εικ. 125/1) σε μία από τις 8 θέσεις.
2. Ασφαλίστε το μοχλό για τα καπάκια δαπέδου με έναν αυτοασφαλιζόμενο πείρο (Εικ. 125/2).



Εικ. 125

8.2.5 Ρύθμιση ψηφιακού αισθητήρα στάθμης πλήρωσης

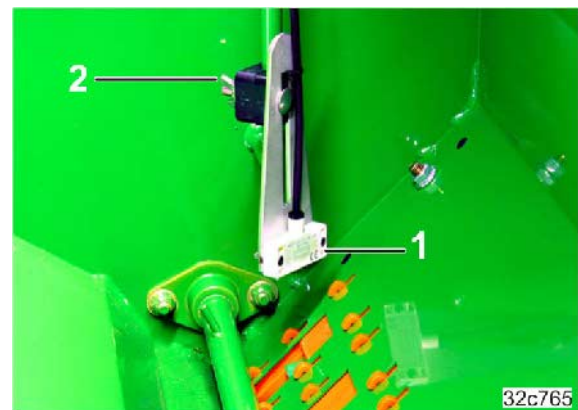


Το ύψος του αισθητήρα στάθμης πλήρωσης μπορεί να ρυθμιστεί μόνο με άδεια χοάνη.

Ο αισθητήρας στάθμης πλήρωσης δεν πρέπει να εφαρμόζει στο τοίχωμα της δεξαμενής.

Το ύψος του αισθητήρα στάθμης πλήρωσης μπορεί να ρυθμιστεί μόνο με άδεια χοάνη.

1. Ρυθμίστε το ύψος του αισθητήρα στάθμης πλήρωσης (Εικ. 126/1) σύμφωνα με την επιθυμητή υπόλοιπη ποσότητα σπόρων.
2. Σφίξτε την πεταλούδα (Εικ. 126/2).



Εικ. 126

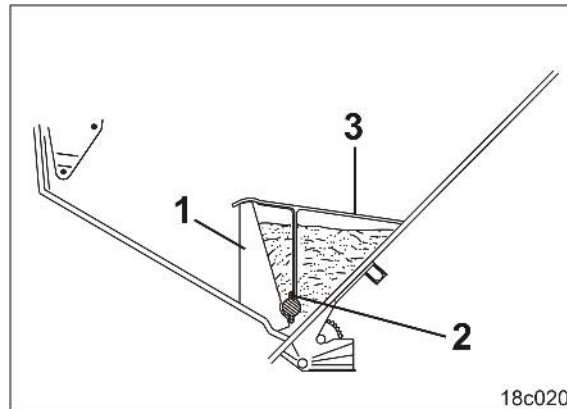
8.2.6 Τοποθέτηση σετ ελαιοκράμβης



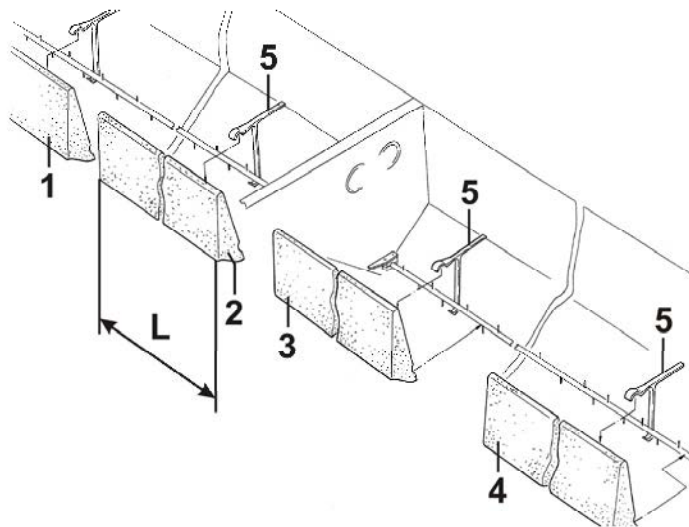
Αποσυνδέστε τον αναδευτήρα από τη μετάδοση κίνησης πριν από την τοποθέτηση του σετ ελαιοκράμβης στη χοάνη.

1. Απενεργοποιήστε τη μετάδοση κίνησης του αναδευτήρα (βλέπε κεφ. "Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση μετάδοσης κίνησης αναδευτήρα", στη σελίδα 109).
2. Τοποθετήστε τους πείρους του αναδευτήρα (Εικ. 127/2) σε κατακόρυφη θέση.
3. Στερεώστε τα εξαρτήματα του σετ ελαιοκράμβης (Εικ. 127/1) με σφιγκτήρες (Εικ. 127/3) στη χοάνη [βλέπε σχέδιο συναρμολόγησης (Εικ. 128)].

Τα εξαρτήματα του σετ ελαιοκράμβης στηρίζονται πάνω στον αναδευτήρα.



Εικ. 127



29c937

			AD 2500	AD 3000	AD 3430/3500	AD 4000
1	Μήκος εξαρτήματος "L"	[mm]	1025	1025	—	1025
2		[mm]	—	255	—	755
3		[mm]	1025	1025	1025	1025
4		[mm]	—	255	—	755
5	Συνδετήρες	[Τεμάχια]	6	8	9	10

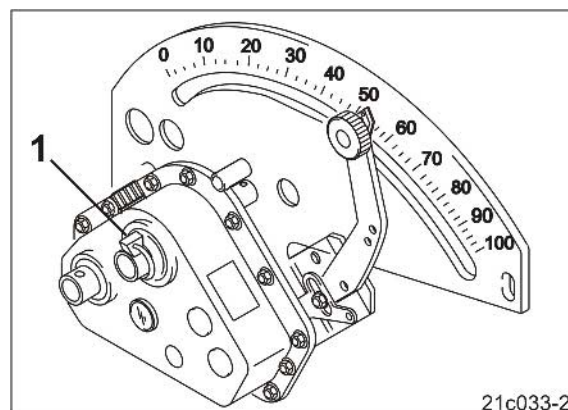
Εικ. 128

8.2.7 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση μετάδοσης κίνησης αναδευτήρα



Η ρύθμιση αυτή επηρεάζει τη δοσολογία των σπόρων.
Ελέγξτε τη ρύθμιση διεξάγοντας δοκιμαστική μέτρηση.

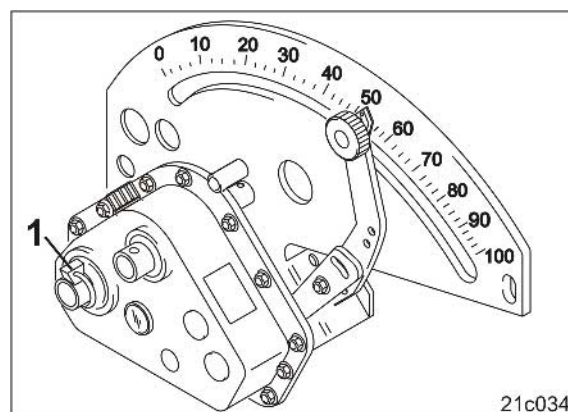
Ο αναδευτήρας κινείται,
όταν η κοπίλια (Εικ. 129/1) βρίσκεται στην οπή
του κοίλου άξονα του κιβωτίου μετάδοσης.



Εικ. 129

Ο αναδευτήρας είναι ακίνητος,
όταν η κοπίλια αφαιρείται από την οπή του
κοίλου άξονα του κιβωτίου μετάδοσης.

Για τη στάθμευση εισάγετε την κοπίλια (Εικ.
130/1) στην οπή του δευτερεύοντος άξονα.



Εικ. 130



Μόλις τελειώσετε με τη σπορά συνδέστε ξανά τον αναδευτήρα με τη
μετάδοση κίνησης.

Ιδιαίτερα στην σπορά σπόρων με φύρα, μπορεί να υπάρξει
συσσώρευση σπόρων και ανομοιόμορφη δοσομέτρηση σποράς, όταν
ο αναδευτήρας δεν είναι σε λειτουργία.

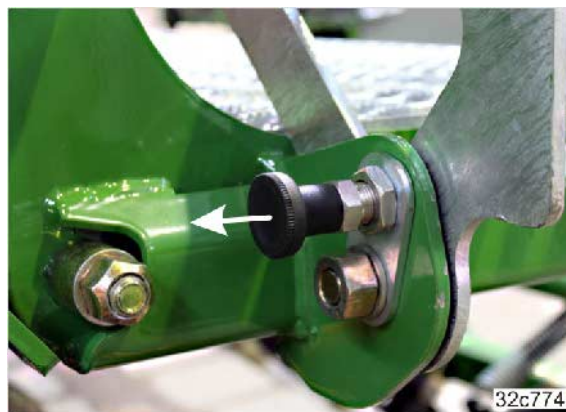
8.3 Πλήρωση χοάνης



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Γεμίζετε τη χοάνη μόνο αφού πρώτα συνδέσετε τη σπартική μηχανή στο τρακτέρ.
- Προσέξτε τις επιτρεπόμενες ποσότητες πλήρωσης και τα επιτρεπόμενα συνολικά βάρη.

1. Απασφαλίστε τις σκάλες.



Εικ. 131

2. Ανοίξτε τις σκάλες (Εικ. 132/1) προς τα κάτω.
3. Ανεβείτε στην εξέδρα φόρτωσης μέσω της σκάλας.



Εικ. 132

4. Ανοίξτε το καπάκι της χοάνης με τη χειρολαβή. Η βοήθεια φόρτωσης (Εικ. 133/1) είναι προαιρετικά διαθέσιμη.



Εικ. 133

5. Ρυθμίστε το ύψος του αισθητήρα στάθμης πλήρωσης (Εικ. 134) σύμφωνα με την επιθυμητή υπόλοιπη ποσότητα σπόρων.



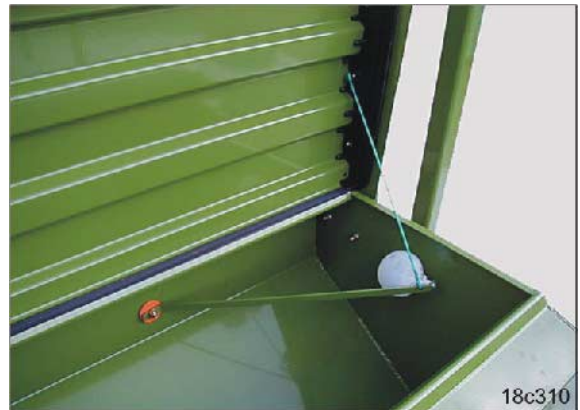
Εικ. 134

6. Γεμίστε τη χοάνη.



Κατά την πλήρωση της χοάνης μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα πάνω στον πλωτήρα του δείκτη στάθμης πλήρωσης.

Πριν να κλείσετε το καπάκι της χοάνης προσέξτε, ο πλωτήρας να ακουμπάει πάνω στους σπόρους.



Εικ. 135

8.4 Εκκένωση χοάνης και κελύφους σποράς



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η σκόνη του μέσου συντήρησης των σπόρων είναι τοξική και δεν πρέπει να εισπνέεται ή να έρχεται σε επαφή με μέρη του σώματος.

Κατά το άδειασμα της χοάνης και του κελύφους σποράς ή κατά τον καθαρισμό της σκόνης του μέσου συντήρησης σπόρων, π.χ. με πεπιεσμένο αέρα, φοράτε πάντοτε φόρμα προστασίας, μάσκα προστασίας, γυαλιά προστασίας και γάντια προστασίας.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Πριν από το άδειασμα της χοάνης συνδέστε τη σπαρτική μηχανή στο τρακτέρ.

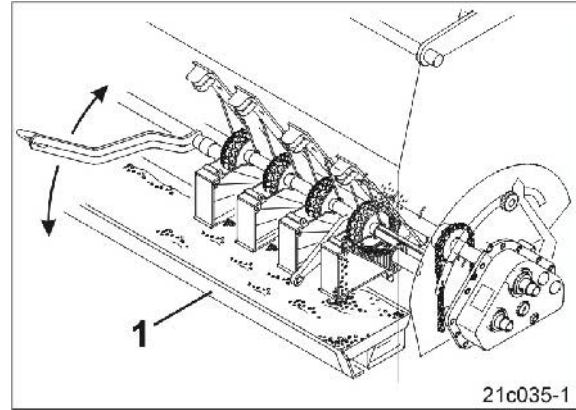


31c702-2

Εικ. 136

1. Συνδέστε τη σπαρτική μηχανή στο τρακτέρ.
2. Ασφάλιση τρακτέρ και το μηχάνημα κατά ακούσια εκκίνηση και ακούσια κίνηση.
3. Αδειάστε τη χοάνη όπως περιγράφεται στο Κεφ. "Ρύθμιση δοσολογίας σπόρων με δοκιμαστική μέτρηση", στη σελίδα 114.

4. Τοποθετήστε τις σκάφες (Εικ. 137/1) πάνω στην τροχιά της χοάνης.
5. Τοποθετήστε το μοχλό ρύθμισης καπακιών δαπέδου στην οπή 1.
6. Ανοίξτε όλες τις γλώσσες.
7. Μετακινήστε το μοχλό καπακιών δαπέδου πέρα από την ομάδα οπών.
→ Ανοίξτε τα καπάκια δαπέδου
→ Οι σπόροι πέφτουν στις σκάφες.
8. Τοποθετήστε το μοχλό ρύθμισης καπακιών δαπέδου στην οπή 1, μόλις γεμίσουν οι σκάφες.
9. Αδειάστε τις σκάφες.
10. Επαναλάβετε τη διαδικασία, μέχρι να αδειάσει η χοάνη.
11. Γεμίστε τα κελύφη σποράς (Εικ. 138/1) περιστρέφοντας τον πλευρικό τροχό κίνησης με το δοκιμαστικό στρόφαλο, μέχρι να αδειάσουν τα κελύφη σποράς.
12. Καθαρίστε τη χοάνη και τη μονάδα δοσομέτρησης.
13. Ασφαλίστε το μοχλό ρύθμισης καπακιών δαπέδου στην οπή 8, όταν το μηχάνημα απενεργοποιείται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.
14. Στερεώστε τις σκάφες στη χοάνη.
15. Σπρώξτε την τροχιά της χοάνης προς τα πάνω, μέχρι να ασφαλίσει με το χαρακτηριστικό ήχο.


Εικ. 137

Εικ. 138


Ανοίξτε τα καπάκια του δαπέδου, σε περίπτωση που η σπαρτική μηχανή δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Εάν τα καπάκια του δαπέδου παραμείνουν κλειστά υπάρχει ο κίνδυνος να δοκιμάσουν να μπουν ποντίκια στη δεξαμενή, διότι και η άδεια δεξαμενή έχει τη μυρωδιά των σπόρων. Όταν τα καπάκια του δαπέδου είναι κλειστά ενδεχομένως τα ποντίκια να δαγκώσουν τα καπάκια του δαπέδου.

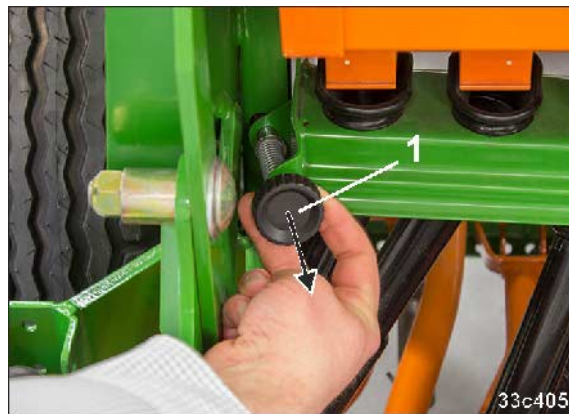
8.5 Ρύθμιση δοσολογίας σπόρων με δοκιμαστική μέτρηση

Με τη δοκιμαστική μέτρηση ελέγχετε, αν είναι ίδια η ρυθμισμένη και η πραγματική ποσότητα των σπόρων.

Διεξάγετε τη δοκιμαστική μέτρηση πάντοτε

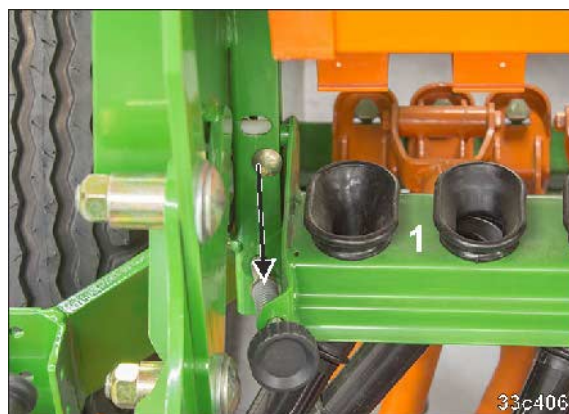
- σε περίπτωση αλλαγής είδους σπόρων
- σε περίπτωση ίδιου είδους σπόρων, όμως με διαφορετικό μέγεθος, μορφή, ειδικό βάρος και τρόπο απολύμανσης των κόκκων
- μετά από την αντικατάσταση του κανονικού τροχού σποράς ή του λεπτού τροχού σποράς με τον τροχό σποράς για φασόλια και αντίστροφα
- μετά από τη ρύθμιση
 - ο Καπάκια δαπέδου
 - ο των γλωσσών
- μετά από την ενεργοποίηση ή την απενεργοποίηση του αναδευτήρα.

1. Συνδέστε τη σπαρτική μηχανή στο τρακτέρ.
2. Ασφαλίστε το τρακτέρ από ακούσια εκκίνηση και ακούσια κίνηση.
3. Γεμίστε τη χοάνη με σπόρους τουλάχιστον μέχρι το 1/3 της συνολικής χωρητικότητας του δοχείου (στους λεπτόκοκκους σπόρους αντίστοιχα λιγότερο).
4. Τραβήξτε το μοχλό με φόρτιση ελατηρίου (Εικ. 139/1) πλευρικά έξω από το μηχανισμό ασφάλισης.



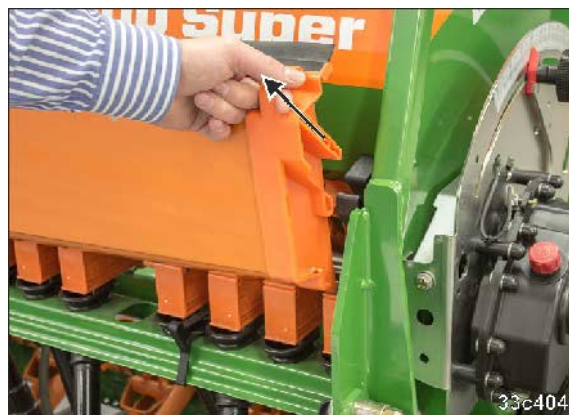
Εικ. 139

5. Καταβιβάστε την τροχιά της χοάνης (Εικ. 140/1).



Εικ. 140

6. Τραβήξτε και αφαιρέστε τις σκάφες προς τα πάνω από τις βάσεις συγκράτησης.



Εικ. 141

7. Τοποθετήστε τις σκάφες πάνω στην τροχιά της χοάνης.



Εικ. 142

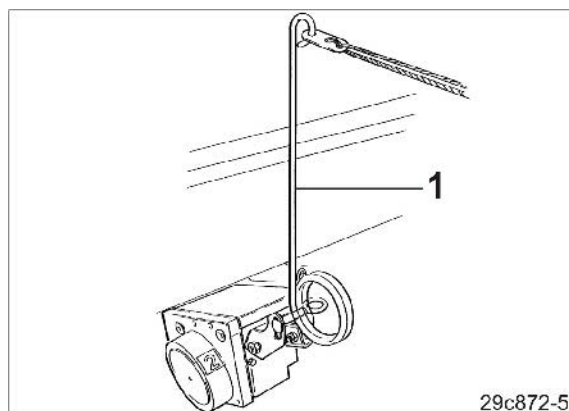


Ο μετρητής διαδρόμων δεν επιτρέπεται κατά τη δοκιμαστική μέτρηση να εμφανίσει το ψηφίο "0". Αν χρειαστεί αυξήστε την ένδειξη του μετρητή διαδρόμων.

Όταν ο μετρητής διαδρόμων εμφανίζει "0"

- οι τροχοί σποράς που βρίσκονται μέσα στα αυλάκια δεν μεταφέρουν σπόρο
- προσδιορίζεται λάθος θέση του κιβωτίου μετάδοσης λόγω εσφαλμένων δοκιμαστικών τιμών.

8. Όταν ο μετρητής διαδρόμων εμφανίζει "0"
- ο τραβήξτε μία φορά το μοχλό χειρισμού (Εικ. 143/1)
 - ο ρυθμίστε το μετρητή διαδρόμων στον υπολογιστή οχήματος σε "1".



Εικ. 143

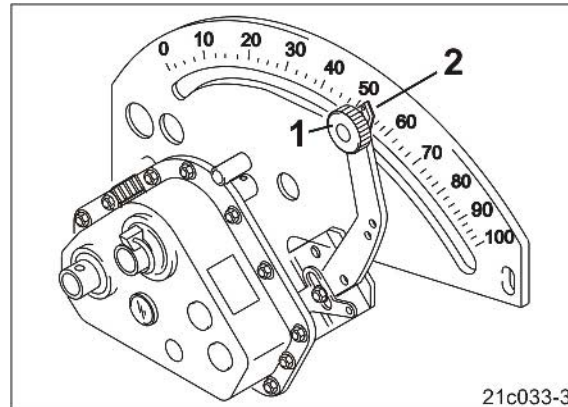


Όταν η σπαρτική μηχανή είναι εξοπλισμένη με την ηλεκτρική ρύθμιση ποσότητας σπόρων, πραγματοποιήστε όλες τις υπόλοιπες ρυθμίσεις όπως περιγράφεται στο εγχειρίδιο λειτουργίας του υπολογιστή οχήματος.



Στο κεφάλαιο "Ρύθμιση υδραυλικής μεταβολής ποσότητας σπόρου, στη σελίδα 123 περιγράφεται η ρύθμιση του μοχλού κιβωτίου μετάδοσης, όταν είναι διαθέσιμος ο αντίστοιχος εξοπλισμός.

9. Απασφαλίστε το κομβίο ασφάλισης (Εικ. 144/1).
10. Ανατρέξτε στον πίνακα (Εικ. 145, παρακάτω) για την τιμή ρύθμισης του κιβωτίου μετάδοσης για την πρώτη δοκιμαστική μέτρηση.
11. Θέστε το δείκτη (Εικ. 144/2) του μοχλού του κιβωτίου μετάδοσης **από κάτω** στην τιμή ρύθμισης του κιβωτίου μετάδοσης.
12. Συσφίξτε το κομβίο ασφάλισης.



Εικ. 144

Τιμές ρύθμισης κιβωτίου μετάδοσης για την πρώτη δοκιμαστική μέτρηση

Σπορά με κανονικούς τροχούς σποράς:	θέση κιβωτίου μετάδοσης "50"
Σπορά με λεπτούς τροχούς σποράς:	θέση κιβωτίου μετάδοσης "15"
Σπορά με τροχούς σποράς για φασόλια:	θέση κιβωτίου μετάδοσης "50"

Εικ. 145

13. Ανυψώστε τον πλευρικό τροχό κίνησης.
14. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
15. Τοποθετήστε το δοκιμαστικό στρόφαλο στον τετραγωνικό σωλήνα του πλευρικού τροχού κίνησης (Εικ. 146).
16. Περιστρέψτε τον τροχό της σπαρτικής μηχανής, μέχρι να πέφτουν οι σπόροι από όλα τα κελύφη σποράς στις σκάφες.
17. Γεμίστε τις σκάφες δύο φορές περιστρέφοντας το δοκιμαστικό στρόφαλο (στους λεπτόκοκκους σπόρους αρκούν περ. 200 περιστροφές του στρόφαλου).



Εικ. 146



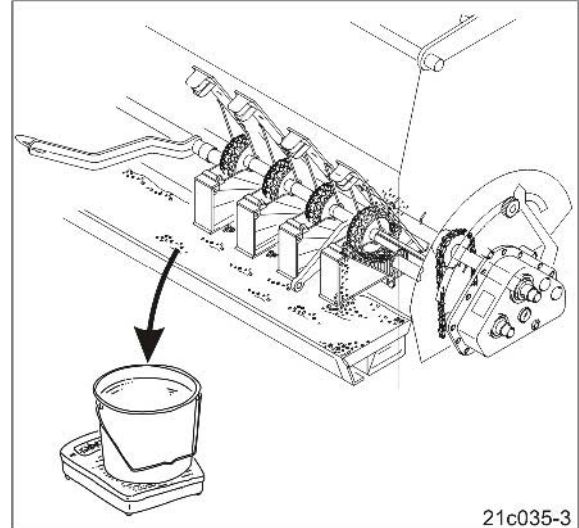
Η περιστροφή διαμορφώνει τις ίδιες συνθήκες, όπως κατά την κανονική σπορά με το τρακτέρ.

18. Αδειάστε τις σκάφες στη χοάνη και τοποθετήστε τις πάλι πάνω στην τροχιά της χοάνης.
19. Περιστρέψτε τον πλευρικό τροχό κίνησης προς τα δεξιά με τον αντίστοιχο αριθμό περιστροφών του στροφάλου που αναφέρεται στον πίνακα (Εικ. 148).
20. Ζυγίστε την ποσότητα σπόρων που έχει συγκεντρωθεί στις σκάφες.



Ελέγξτε την ακρίβεια των ενδείξεων της ζυγαριάς και λάβετε υπόψη το βάρος της δεξαμενής.

21. Υπολογίστε την ποσότητα σποράς [kg/ha] από το βάρος της ποσότητας σπόρων που έχει συγκεντρωθεί (βλέπε κάτω)
 - ο με τον παράγοντα "40" (στα 1/40 εκτάρια) ή
 - ο με τον παράγοντα "10" (στα 1/10 εκτάρια)



21c035-3

Εικ. 147

Ρύθμιση στα 1/40 εκτάρια:

Δοσολογία σπόρου [kg/ha]	=	ποσότητα σπόρου δοκιμαστικής λειτουργίας [kg/ha] x 40
--------------------------	---	---

Ρύθμιση στα 1/10 εκτάρια:

Δοσολογία σπόρου [kg/ha]	=	ποσότητα σπόρου δοκιμαστικής μέτρησης [kg/ha] x 10
--------------------------	---	--

Παράδειγμα:

Ποσότητα σπόρου δοκιμαστικής μέτρησης: 3,2 kg στα 1/40 ha

Δοσολογία σπόρου [kg/ha]	=	3,2 [kg/ha] x 40	=	128 [kg/ha]
--------------------------	---	------------------	---	-------------



Προσδιορίστε τη σωστή θέση του κιβωτίου μετάδοσης με την υπολογισμένη τιμή της πρώτης δοκιμαστικής μέτρησης με τη βοήθεια του δίσκου υπολογισμού (βλέπε κεφ. "Εξακρίβωση της θέσης του κιβωτίου μετάδοσης με τη βοήθεια του δίσκου υπολογισμού", στη σελίδα 119).

22. Επαναλάβετε τη δοκιμαστική μέτρηση μέχρι να επιτύχετε την επιθυμητή ποσότητα σπόρων
23. Στερεώστε τις σκάφες στη χοάνη.
24. Σπρώξτε τις τροχιές της χοάνης προς τα πάνω μέχρι να ασφαλίσουν.
25. Τοποθετήστε το δοκιμαστικό στρόφαλο στη βάση μεταφοράς.



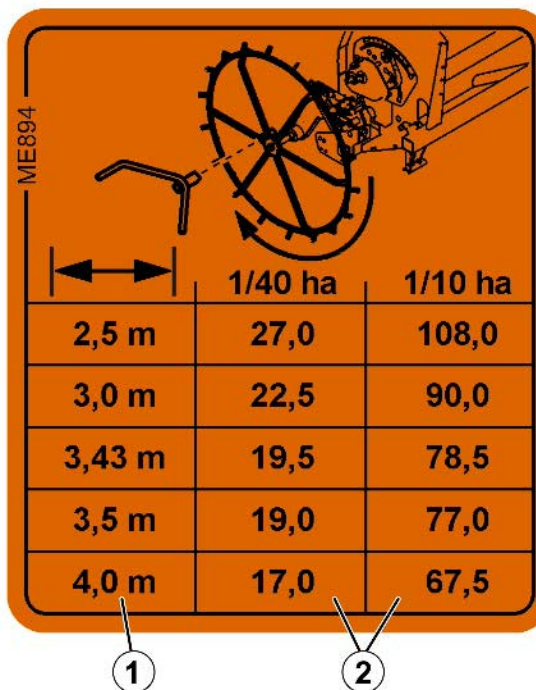
Επαναλάβετε τη δοκιμαστική μέτρηση μετά από περ. 2 εκτάρια.

Ο αριθμός των περιστροφών του στρόφαλου στον πλευρικό τροχό κίνησης είναι ανάλογος του πλάτους εργασίας της σπαρτικής μηχανής (1).

Ο αριθμός των περιστροφών του τροχού (2) αναφέρεται σε μία επιφάνεια

- 1/40 εκτάρια (250 m²) ή
- 1/10 εκτάρια (1000 m²).

Συνηθισμένη είναι η δοκιμαστική μέτρηση για 1/40 εκτάρια. Σε πολύ μικρές ποσότητες σπόρων, π.χ. στην ελαιοκράμβη συνιστάται η διενέργεια της δοκιμαστικής μέτρησης για 1/10 εκτάρια.



	1/40 ha	1/10 ha
2,5 m	27,0	108,0
3,0 m	22,5	90,0
3,43 m	19,5	78,5
3,5 m	19,0	77,0
4,0 m	17,0	67,5

Εικ. 148

8.5.1 Εξακρίβωση της θέσης του κιβωτίου μετάδοσης με τη βοήθεια του δίσκου υπολογισμού

Παράδειγμα:

Τιμές της δοκιμαστικής μέτρησης

υπολογισμένη ποσότητα σπόρων:175 kg/ha

θέση κιβωτίου μετάδοσης:70

Επιθυμητή ποσότητα σπόρων:125 kg/ha.

1. Οι τιμές της δοκιμαστικής μέτρησης

- ο υπολογισμένη ποσότητα σπόρων 175 kg/ha (Εικ. 149/A)
- ο θέση κιβωτίου μετάδοσης 70 (Εικ. 149/B)

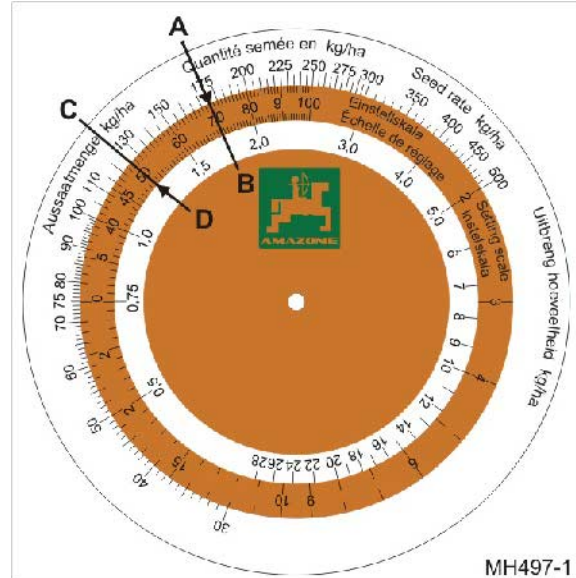
φέρτε τα σε επικάλυψη πάνω στο δίσκο υπολογισμού.

2. Αναγνώστε τη θέση του κιβωτίου μετάδοσης για την επιθυμητή ποσότητα σποράς 125 kg/ha (Εικ. 149/C) πάνω στο δίσκο υπολογισμού.

→ θέση κιβωτίου μετάδοσης 50 (Εικ. 149/D)

3. Τοποθετήστε το μοχλό του κιβωτίου μετάδοσης στην τιμή που βρήκατε πάνω στο δίσκο υπολογισμού.

4. Ελέγξτε τη θέση του κιβωτίου μετάδοσης με μία εκ νέου δοκιμαστική μέτρηση.



Εικ. 149

8.5.2 Σπορά μπιζελιών

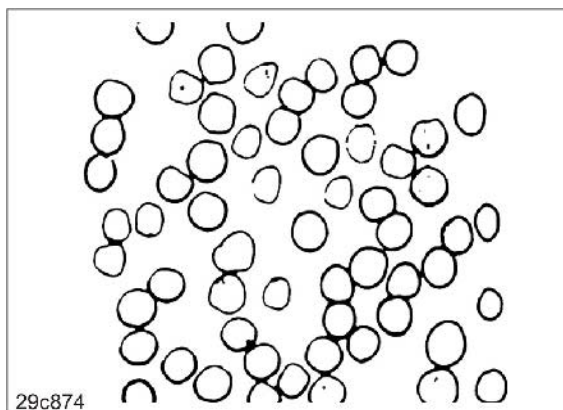
Σπορά με κανονικούς τροχούς σποράς:

Σπορά μπιζελιών με βάρος 1000 σπόρων κάτω από 440 με τους κανονικούς τροχούς σποράς. Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη ταχύτητα εργασίας των 6 km/h.

Σπορά με τροχούς σποράς για φασόλια:

Σπορά μπιζελιών με βάρος 1000 σπόρων πάνω από 440 μόνο με τους τροχούς σποράς για φασόλια.

Τα μπιζέλια με σχήμα και μέγεθος, όπως φαίνονται στην εικόνα (Εικ. 150), έχουν καλή ροή. Ο αναδευτήρας μπορεί κατά τη σπορά να μείνει απενεργοποιημένος.



Εικ. 150

Κατά τη σπορά μπιζελιών με γωνίες με σχήμα και μέγεθος, όπως φαίνεται στην εικόνα (Εικ. 151), πρέπει να περιστρέφεται ο αναδευτήρας.

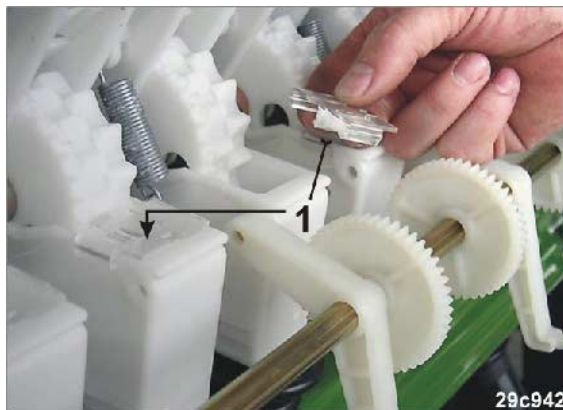
Σε αντίθετη περίπτωση τα μπιζέλια δεν έχουν καλή ροή και τείνουν να δημιουργούν γέφυρες εντός της χοάνης.



Εικ. 151

Σε ειδικές περιπτώσεις, τα μπιζέλια στα οποία έχει γίνει επεξεργασία με ειδικά μέσα απολύμανσης και δεν διαθέτουν κατάλληλο σχήμα, μπορεί να μην εξέρχονται από τον τροχό σποράς αλλά να επιστρέφουν ξανά στην χοάνη.

Στην περίπτωση αυτή βοηθά η τοποθέτηση ψηκτρών στον λεπτό τροχό σποράς (Εικ. 152/1) σε όλα τα κελύφη σποράς.



Εικ. 152

8.5.3 Σπορά φασολιών

Σπορά φασολιών με βάρος 1000 σπόρων περίπου 400 g

Φασόλια με βάρος 1000 σπόρων (TKG) περίπου 400 g, και με σχήμα και μέγεθος όπως φαίνεται στην (Εικ. 153), μπορούν χωρίς πρόβλημα να σπαρθούν με κανονικούς τροχούς σποράς.

Ο αναδευτήρας πρέπει κατά τη σπορά να είναι ενεργοποιημένος.

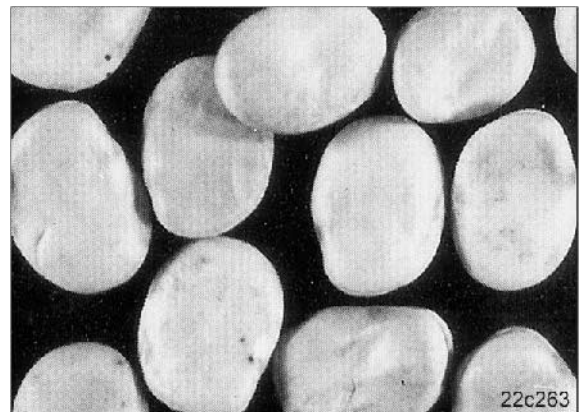


Εικ. 153

Σπορά φασολιών με βάρος 1000 σπόρων πάνω από 400 g

Για την σπορά μεγάλων φασολιών (βάρος 1000 σπόρων πάνω από 400 g), και με σχήμα και μέγεθος όπως φαίνεται στην (Εικ. 154), πρέπει να εξοπλίσετε τη σπαρτική μηχανή με τροχούς σποράς για φασόλια.

Ο αναδευτήρας πρέπει κατά τη σπορά να είναι ενεργοποιημένος.



Εικ. 154

8.5.4 Πίνακας τιμών ρύθμισης σπόρων

Σπόρος	Τροχός σποράς	Ρύθμιση γλώσσας	Θέση καπακιών δαπέδου		Αναδευτήρας
			Βάρος 1000 σπόρων		
			κάτω από 6g (ελαιοκράμβη) 50g (σιτηρά)	πάνω από	
Σίκαλη	Κανονικός τροχός σποράς	ανοιχτό	1	2	παίρνει κίνηση
Triticale (Μίγμα σταριού και σίκαλης)	Κανονικός τροχός σποράς	ανοιχτό	1	2	παίρνει κίνηση
Κριθάρι	Κανονικός τροχός σποράς	ανοιχτό	1	2	παίρνει κίνηση
Σιτάρι	Κανονικός τροχός σποράς	ανοιχτό	1	2	παίρνει κίνηση
Όλυρα	Κανονικός τροχός σποράς	ανοιχτό	2		παίρνει κίνηση
Βρώμη	Κανονικός τροχός σποράς	ανοιχτό	2		παίρνει κίνηση
Ελαιοκράμβη	Λεπτός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1	2	ακίνητοποιημένος
Kümmel	Λεπτός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		ακίνητοποιημένος
Σπόρος μουστάρδας/Ρεπάνι	Λεπτός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		ακίνητοποιημένος
Phacelia (φακελωτή)	Κανονικός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		παίρνει κίνηση
Phacelia (φακελωτή)	Λεπτός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		παίρνει κίνηση
Γογγυλοκράμβη	Λεπτός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		ακίνητοποιημένος
Γρασιδί	Κανονικός τροχός σποράς	ανοιχτό	2		παίρνει κίνηση
Φασόλια, μικρά (Βάρος 1000 σπόρων κάτω από 400g)	Κανονικός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	4		παίρνει κίνηση
Φασόλια, μεγάλα (Βάρος 1000 σπόρων πάνω από 600g)	Τροχός σποράς για φασόλια	¾ ανοιχτό	3		παίρνει κίνηση
Φασόλια, μεγάλα (Βάρος 1000 σπόρων πάνω από 600g)	Τροχός σποράς για φασόλια	¾ ανοιχτό	4		παίρνει κίνηση
Μπιζέλια (Βάρος 1000 σπόρων έως 440g)	Κανονικός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	4		παίρνει κίνηση
Μπιζέλια (Βάρος 1000 σπόρων πάνω από 440g)	Τροχός σποράς για φασόλια	¾ ανοιχτό	4		παίρνει κίνηση
Λινάρι (χημικά επεξεργασμένο)	Κανονικός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		παίρνει κίνηση
Σόργο (κεχρί)	Κανονικός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		παίρνει κίνηση
Λούπινα	Κανονικός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	4		παίρνει κίνηση
Μήδιο	Κανονικός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		παίρνει κίνηση
Μήδιο	Λεπτός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		παίρνει κίνηση
Ελαιώδες λινάρι (υγρή επεξεργασία)	Κανονικός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		ακίνητοποιημένος
Ελαιώδες λινάρι (υγρή επεξεργασία)	Λεπτός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		ακίνητοποιημένος
Τριφύλλιον το λειμώνιον	Λεπτός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	1		ακίνητοποιημένος
Σόγια	Κανονικός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	4		παίρνει κίνηση
Ηλιοτρόπιο	Κανονικός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	2		παίρνει κίνηση
Αρακάς	Κανονικός τροχός σποράς	¾ ανοιχτό	2		παίρνει κίνηση
Ρύζι	Κανονικός τροχός σποράς	ανοιχτό	3		παίρνει κίνηση

8.5.5 Ρύθμιση υδραυλικής μεταβολής ποσότητας σπόρου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

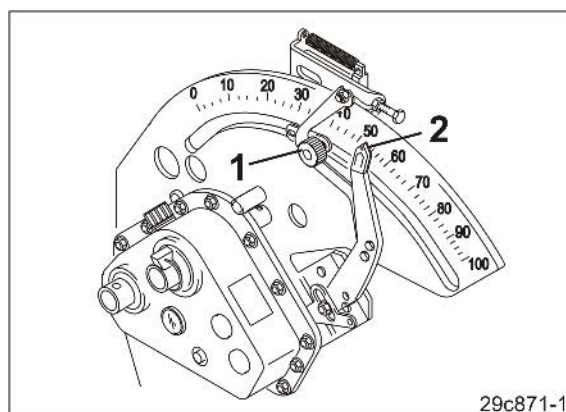
Απομακρύνετε τα άτομα από την περιοχή επίδρασης των υδραυλικών κυλίνδρων.

Σε περίπτωση χειρισμού της βαλβίδας ελέγχου του τρακτέρ λειτουργούν ταυτόχρονα οι υδραυλικοί κύλινδροι

- του συμπλέκτη Vario
- της πίεσης υνιού σποράς
- της πίεσης σβάρνας Exakt.

Ρύθμιση κανονικής ποσότητας σπόρων

1. Θέστε τη βαλβίδα ελέγχου 2 στην ελεύθερη θέση.
2. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
3. Απασφαλίστε το κομβίο ασφάλισης (Εικ. 155/1).
4. Ανατρέξτε στον πίνακα (Εικ. 145, στη σελίδα 116) για την τιμή ρύθμισης του κιβωτίου μετάδοσης.
5. Θέστε το δείκτη (Εικ. 155/2) του μοχλού του κιβωτίου μετάδοσης από κάτω στην τιμή ρύθμισης του κιβωτίου μετάδοσης.
6. Συσφίξτε το κομβίο ασφάλισης.
7. Εξακριβώστε την απαιτούμενη θέση του κιβωτίου μετάδοσης για την επιθυμητή ποσότητα σπόρων (βλέπε κεφ. "Ρύθμιση δοσολογίας σπόρων με δοκιμαστική μέτρηση", στη σελίδα 114).



Εικ. 155

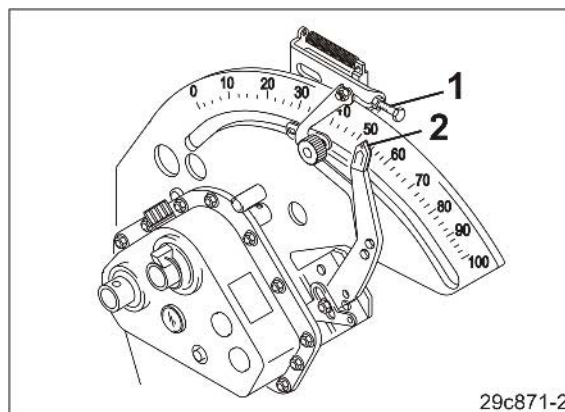
Ρύθμιση αυξημένης ποσότητας σπόρων

1. Ενεργοποιήστε τη βαλβίδα ελέγχου 2.
- Τροφοδοτήστε τον υδραυλικό κύλινδρο με πίεση.
2. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
3. Ρυθμίστε με τη ρυθμιστική βίδα (Εικ. 156/1) τον δείκτη (Εικ. 156/2) του μοχλού του κιβωτίου μετάδοσης στην επιθυμητή θέση για την αυξημένη ποσότητα σπόρων.

Ξεβιδώνοντας τη ρυθμιστική βίδα (Εικ. 156/1): αυξάνετε την ποσότητα των σπόρων.

Βιδώνοντας τη ρυθμιστική βίδα (Εικ. 156/1): μειώνετε την ποσότητα των σπόρων.

4. Εξακριβώστε την αυξημένη ποσότητα σπόρων με μία δοκιμαστική μέτρηση (βλέπε κεφ. "Ρύθμιση δοσολογίας σπόρων με δοκιμαστική μέτρηση", στη σελίδα 114).
5. Θέστε τη βαλβίδα ελέγχου 2 στην ελεύθερη θέση.

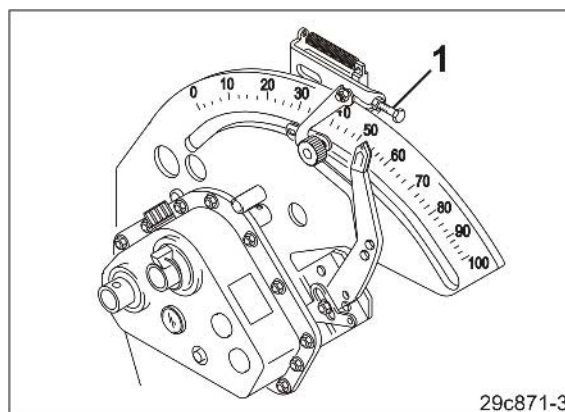


Εικ. 156

Απενεργοποίηση αυξημένης ποσότητας σπόρων

Με την ενεργοποίηση της βαλβίδας ελέγχου 2 πρέπει να αυξηθεί η πίεση των υνιών σποράς και η πίεση της σβάρνας Exakt, ωστόσο δεν πρέπει να αυξηθεί η ποσότητα σπόρων.

Για το σκοπό αυτό βιδώστε τελείως τη ρυθμιστική βίδα (Εικ. 157/1).



Εικ. 157

8.6 Ρύθμιση γραμμοχαρακτών στη θέση εργασίας / μεταφοράς



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Οι γραμμοχαράκτες

- μπορεί να κατέβουν απρόσμενα, όταν δεν είναι ασφαλισμένοι. Το ίδιο ισχύει και κατά την οδική μεταφορά.
- πρέπει αμέσως μετά το πέρας της εργασίας στο χωράφι να μετακινηθούν στη θέση μεταφοράς και ασφαλιστούν με τις κοπίλιες
- πρέπει να απασφαλιστούν μόνο αμέσως πριν από την εργασία στο χωράφι (λύστε τις κοπίλιες)
- διαθέτουν μια περιοχή περιστροφής, στην οποία απαγορεύεται η είσοδος
- πρέπει να ρυθμίζονται μόνο με τραβηγμένο χειρόφρενο, απενεργοποιημένο κινητήρα και αφού αφαιρέσετε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.

Σε περίπτωση μη τήρησης αυτών των υποδείξεων υπάρχει κίνδυνος σοβαρών τραυματισμών με απρόβλεπτες συνέπειες.

8.6.1 Μετακίνηση γραμμοχαρακτών σε θέση εργασίας

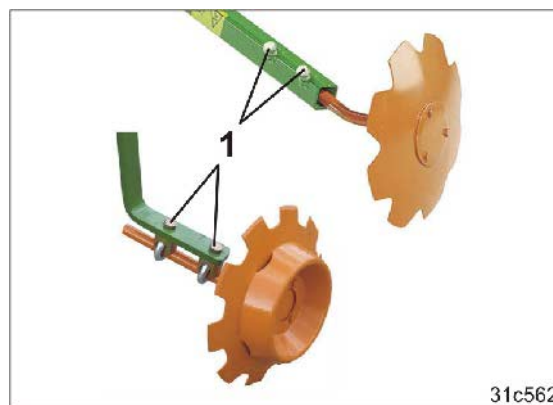
1. Κατεβάστε το μηχάνημα στο χωράφι.
2. Απασφαλίστε τους δύο γραμμοχαράκτες.
 - 2.1 Τραβήξτε το χειρόφρενο του τρακτέρ, σβήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί από τη μίζα.
 - 2.2 Πιέστε το βραχίονα του γραμμοχαράκτη πάνω στον ελαστικό αποσβεστήρα.
- 2.3 Αφαιρέστε την κοπίλια (Εικ. 158/1) και τοποθετήστε την στη θέση απόθεσης μέσα στην οπή (Εικ. 158/2).
3. Ρυθμίστε το μήκος των γραμμοχαρακτών.
 - 3.1 Απομακρύνετε τα άτομα από την περιοχή περιστροφής των γραμμοχαρακτών.
 - 3.2 Κατεβάστε τους γραμμοχαράκτες στη θέση εργασίας.
 - 3.3 Τραβήξτε το χειρόφρενο του τρακτέρ, σβήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί από τη μίζα.



Εικ. 158

Ρυθμίσεις

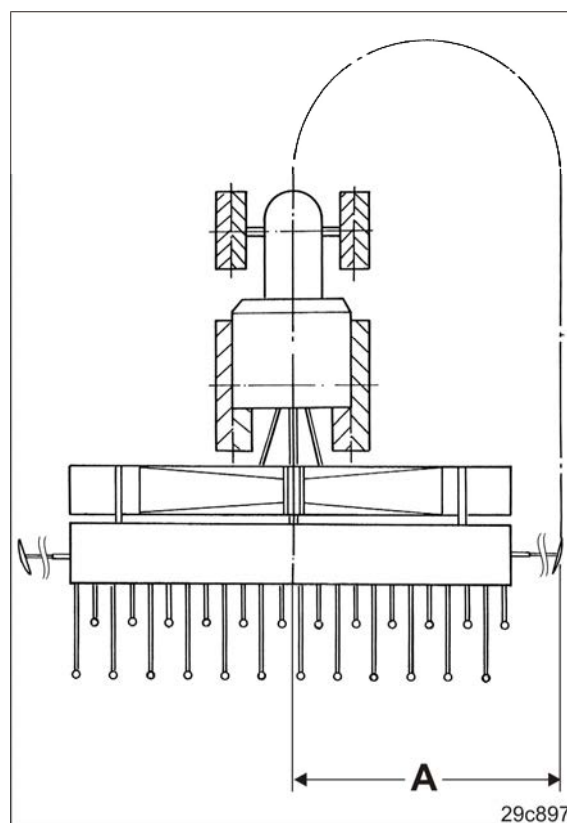
- 3.4 Ξεβιδώστε τις δύο βίδες (Εικ. 159/1).
- 3.5 Ρυθμίστε το μήκος των γραμμοχαρακτών στο μήκος "Α" (βλέπε Πίνακα Εικ. 160).
- 3.6 Ρυθμίστε την ένταση της λειτουργίας των γραμμοχαρακτών περιστρέφοντας το δίσκο του γραμμοχαρακτή, έτσι ώστε σε ελαφρά εδάφη να κινούνται σχεδόν παράλληλα προς την κατεύθυνση πορείας και σε βαριά εδάφη να ακολουθούν τη μορφολογία του εδάφους.
- 3.7 Σφίξτε τις βίδες (Εικ. 159/1).



Εικ. 159

Πλάτος εργασίας	Απόσταση "Α" ¹⁾
2,50 m	2,50 m
3,00 m	3,00 m
3,43 m	3,43 m
3,50 m	3,50 m
4,00 m	4,00 m

¹⁾ Απόσταση από το κέντρο του μηχανήματος μέχρι την επιφάνεια επαφής του δίσκου του γραμμοχαρακτή



Εικ. 160

8.6.2 Ρύθμιση γραμμοχαρακτών στη θέση μεταφοράς

1. Απομακρύνετε τα άτομα από την περιοχή περιστροφής των γραμμοχαρακτών.
2. Ενεργοποιήστε τη βαλβίδα ελέγχου 1.
 - Ανυψώστε τους δύο γραμμοχαρακτές, όπως κατά την αναστροφή στο τέλος του χωραφιού (βλέπε Εικ. 161).
3. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.



Εικ. 161

4. Ασφαλίστε τους δύο γραμμοχαρακτές με τις κοπίλιες.
 - 4.1 Πιέστε το βραχίονα του γραμμοχαρακτήτη πάνω στον ελαστικό αποσβεστήρα και ασφαλίστε τον με μία κοπίλια (Εικ. 162/1).



Εικ. 162

8.7 Στερέωση των παπουτσιών ανοίγματος σπόρου στο παπουτσάκι

Στερεώστε το παπουτσάκι ανοίγματος σπόρου (Εικ. 163/1) με έναν πείρο στο παπουτσάκι και ασφαλίστε το με έναν αυτοασφαλιζόμενο πείρο.



Εικ. 163

8.8 Ρύθμιση βάθους εναπόθεσης σπόρων / πίεσης υνιών σποράς



Η ρύθμιση αυτή επηρεάζει το βάθος εναπόθεσης των σπόρων.
Ελέγχετε μετά από κάθε ρύθμιση το βάθος εναπόθεσης του σπόρου.

8.8.1 Κεντρική ρύθμιση πίεσης των υνιών σποράς

1. Εφαρμόστε το δοκιμαστικό στρόφαλο (Εικ. 164) πάνω στην άτρακτο ρύθμισης και ρυθμίστε την πίεση των υνιών σποράς.

Περιστροφή του δοκιμαστικού στροφάλου

- προς τα αριστερά έχει ως αποτέλεσμα την εναπόθεση των σπόρων πιο κοντά στην επιφάνεια
- προς τα δεξιά έχει ως αποτέλεσμα τη βαθύτερη εναπόθεση των σπόρων.

2. Τοποθετήστε το δοκιμαστικό στρόφαλο στη βάση μεταφοράς.



Εικ. 164

8.8.2 Υδραυλική ρύθμιση πίεσης των υνιών σποράς

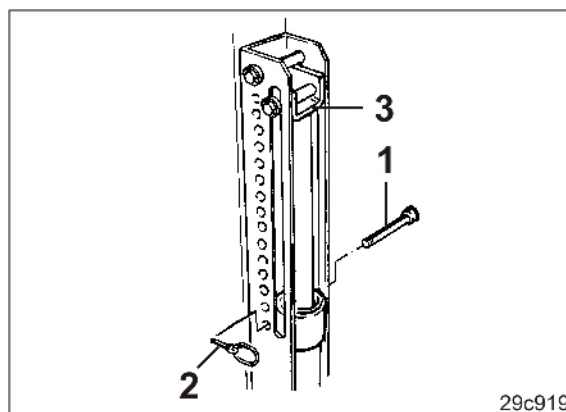


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Φροντίστε να απομακρυνθούν τα άτομα από την περιοχή κινδύνου των υδραυλικά ελεγχόμενων εξαρτημάτων λειτουργίας (συμπλέκτης Vario, υνιά σποράς, σβάρνες Exakt).

Ρύθμιση κανονικής πίεσης υνιών σποράς

1. Ενεργοποιήστε τη βαλβίδα ελέγχου 2.
- Τροφοδοτήστε τον υδραυλικό κύλινδρο με πίεση.
2. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
3. Εισάγετε τον πείρο (Εικ. 165/1) σε μία από τις οπές κάτω από τον αναστολέα (Εικ. 165/3) και ασφαλίστε τον με έναν αυτοασφαλιζόμενο πείρο (Εικ. 165/2).



Εικ. 165

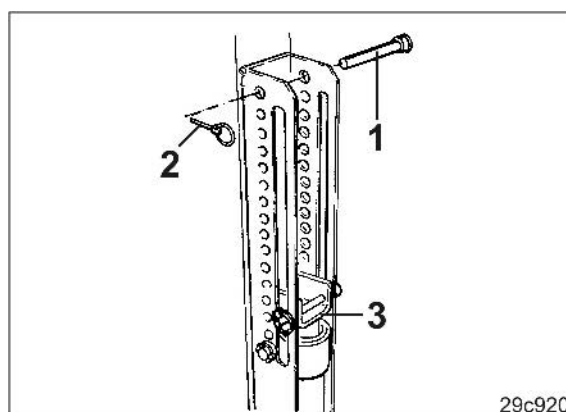
Κάθε οπή έχει έναν αριθμό.

Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός στην οπή, στην οποία τοποθετείται ο πείρος, τόσο μεγαλύτερη είναι η πίεση του υνιού σποράς ή το βάθος απόθεσης των σπόρων.

4. Θέστε τη βαλβίδα ελέγχου 2 στην ελεύθερη θέση.

Ρύθμιση αυξημένης πίεσης υνιών σποράς

1. Θέστε τη βαλβίδα ελέγχου 2 στην ελεύθερη θέση.
2. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
3. Εισάγετε τον πείρο (Εικ. 166/1) σε μία από τις οπές πάνω από τον αναστολέα (Εικ. 166/3) και ασφαλίστε τον με έναν αυτοασφαλιζόμενο πείρο (Εικ. 166/2).



Εικ. 166

8.8.3 Ρύθμιση πλαστικών δίσκων RoTeC

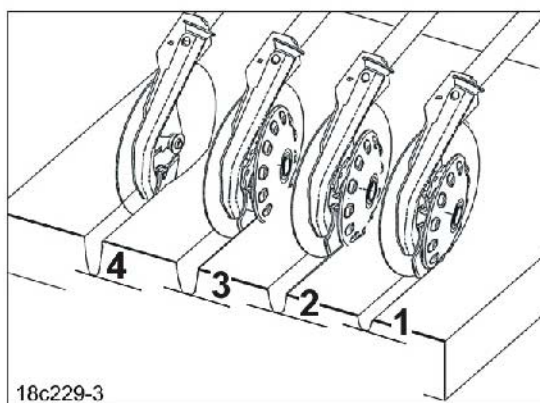
Εάν δεν μπορεί να επιτευχθεί το επιθυμητό βάθος εναπόθεσης μέσω ρύθμισης της πίεσης του υνιού σποράς, ρυθμίστε όλους του δίσκους οδήγησης βάθους ομοιόμορφα σύμφωνα με τον πίνακα (Εικ. 167).

Κάθε δίσκος οδήγησης βάθους μπορεί να ασφαλιστεί στο δίσκο σε τρεις θέσεις ή να αφαιρεθεί από το δίσκο.

Ρυθμίστε στη συνέχεια εκ νέου το βάθος εναπόθεσης προσαρμόζοντας ξανά την πίεση του υνιού σποράς



Η ρύθμιση αυτή επηρεάζει το βάθος εναπόθεσης των σπόρων.
Ελέγχετε μετά από κάθε ρύθμιση το βάθος εναπόθεσης του σπόρου.



1	Θέση ασφάλισης 1	Βάθος εναπόθεσηςπερ. 2 cm
2	Θέση ασφάλισης 2	Βάθος εναπόθεσηςπερ. 3 cm
3	Θέση ασφάλισης 3	Βάθος εναπόθεσηςπερ. 4 cm
4	Σπορά χωρίς δίσκους οδήγησης βάθους	Βάθος εναπόθεσης> 4 cm

Εικ. 167

Θέσεις ασφάλισης 1 έως 3

1. Ασφαλίστε τη λαβή (Εικ. 168/1) σε μία από τις 3 θέσεις.



Εικ. 168

Σπορά χωρίς δίσκο / τροχό οδήγησης βάθους

1. Περιστρέψτε τη λαβή πέρα από το σημείο ασφάλισης (Εικ. 169/1) και αφαιρέστε το δίσκο / τον τροχό οδήγησης βάθους από το δίσκο.



Εικ. 169

Τοποθέτηση δίσκου οδήγησης βάθους



Στερεώστε τον δίσκο οδήγησης βάθους με τη σήμανση

- „K“, στον κοντό δίσκο
- „L“, στον μακρύ δίσκο.

1. Πιέστε τον δίσκο / τροχό οδήγησης βάθους από κάτω κόντρα στον μηχανισμό ασφάλισης του δίσκου.
Το σημείο εφαρμογής πρέπει να μπαίνει στη σχισμή.
2. Τραβήξτε το μοχλό προς τα πίσω και πέρα από την ασφάλιση προς τα πάνω.
Ένα ελαφρό χτύπημα στο κέντρο του δίσκου διευκολύνει την ασφάλιση.

8.8.4 Έλεγχος βάθους εναπόθεσης σπόρων

Ελέγχετε το βάθος εναπόθεσης των σπόρων

- μετά από κάθε ρύθμιση της πίεσης των υνιών σποράς
- μετά από κάθε ρύθμιση των εξωτερικών δίσκων
- μετά από κάθε ρύθμιση των δίσκων οδήγησης βάθους
- κατά την αλλαγή από ελαφρό έδαφος σε βαρύ έδαφος και αντίστροφα.

Ελέγχετε το βάθος εναπόθεσης των σπόρων

1. Σπείρετε περίπου 30 m με ταχύτητα εργασίας.
2. Σπείρετε τον σπόρο σε αρκετά σημεία, συμπεριλαμβανομένης της περιοχής των εξωτερικών δίσκων.
3. Ελέγξτε το βάθος εναπόθεσης των σπόρων.

8.9 Πλάτος εργασίας των σβαρών Exakt

Ο κύλινδρος και οι δίσκοι πιέζουν το έδαφος λιγότερο ή περισσότερο μακριά, ανάλογα με την ταχύτητα κίνησης του τρακτέρ και την κατάσταση του εδάφους.

Ρυθμίστε τις εξωτερικές σβάρνες έτσι, ώστε να επαναφέρουν το χώμα και να δημιουργούν έτσι μία ελεύθερη από ίχνη επιφάνεια σποράς.

Όσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητα πορείας, τόσο περισσότερο πρέπει να ωθηθούν προς τα έξω οι σωλήνες τετράγωνης διατομής (Εικ. 170/1).

Αφαλίζετε τους σωλήνες τετράγωνης διατομής με τις εξωτερικές σβάρνες μετά από κάθε ρύθμιση με τις βίδες σύσφιξης.



Εικ. 170

8.10 Ρύθμιση τζινιών τσαταλιών

8.10.1 Ρύθμιση του ύψους μέσω της ατράκτου

1. Θέστε το μηχάνημα στο χωράφι σε θέση εργασίας.
2. Τραβήξτε το χειρόφρενο του τρακτέρ, σβήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί από τη μίζα.
3. Ρυθμίστε στις σβάρνες Exakt σύμφωνα με τον πίνακα (Εικ. 68).

Η ρύθμιση των σβαρνών Exakt γίνεται με την ομοιόμορφη περιστροφή του στροφάλου (Εικ. 171) σε όλα τα στοιχεία ρύθμισης.

Φορά περιστροφής προς τα δεξιά:

→ Η απόσταση A (Εικ. 68) αυξάνεται

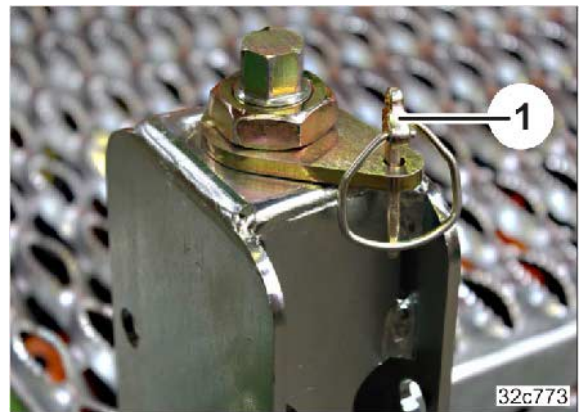
Φορά περιστροφής προς τα αριστερά:

→ Η απόσταση A (Εικ. 68) μειώνεται

4. Ασφαλίστε τη ρύθμιση με μια περόνη ασφαλείας (Εικ. 172/1).



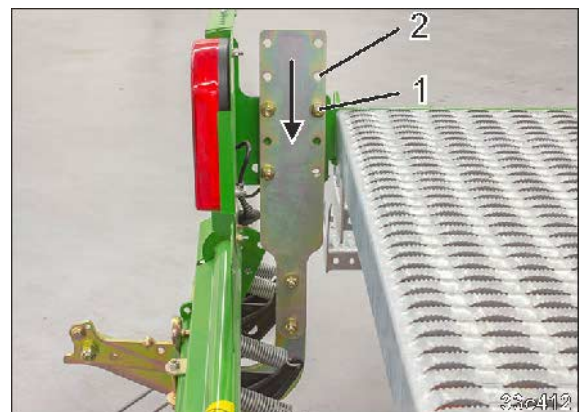
Εικ. 171



Εικ. 172

8.10.2 Ρύθμιση του ύψους μέσω αλλαγής της θέσης βιδώματος

1. Θέστε το μηχάνημα στο χωράφι σε θέση εργασίας.
2. Τραβήξτε το χειρόφρενο του τρακτέρ, σβήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί από τη μίζα.
3. Ρυθμίστε στις σβάρνες Exakt σύμφωνα με τον πίνακα (Εικ. 68).
4. Η ρύθμιση των σβαρνών Exakt πραγματοποιείται μέσω ομοιόμορφης μετάθεσης των στηριγμάτων σβαρνών.
 - 4.1 Ξεβιδώστε τις βίδες (Εικ. 173/1)
 - 4.2 Μετακινήστε το στήριγμα στη νέα ομάδα οπών (Εικ. 173/2)
 - 4.3 Τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες



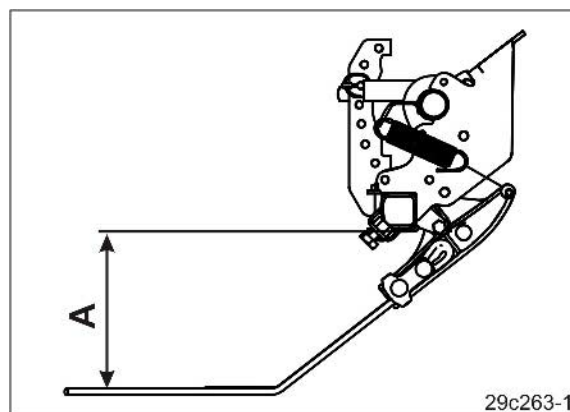
Εικ. 173

8.10.3 Ρύθμιση πίεσης σβαρνών Exakt

Όταν είναι σωστή η ρύθμιση τα τζίνια των τσαταλιών της σβάρνας Exakt θα πρέπει

- να εφάπτονται οριζόντια στο έδαφος και
- να έχουν 5 - 8 cm ελευθερία κίνησης προς τα κάτω.

Απόσταση „A“	230 έως 280 mm
---------------------	-----------------------



Εικ. 174

1. Εφαρμόστε με το δοκιμαστικό στρόφαλο πίεση στο μοχλό (Εικ. 175/1).
2. Εισάγετε τον πείρο (Εικ. 175/2) σε μία οπή κάτω από το μοχλό.
3. Εκτονώστε την πίεση του μοχλού.
4. Ασφαλίστε τον πείρο με μία ελατηριωτή ασφάλεια (κοπίλια).
5. Ρυθμίστε κατά τον ίδιο τρόπο όλες τις διατάξεις ρύθμισης.



Εικ. 175

8.10.4 Υδραυλική ρύθμιση πίεσης σβαρνών Exakt

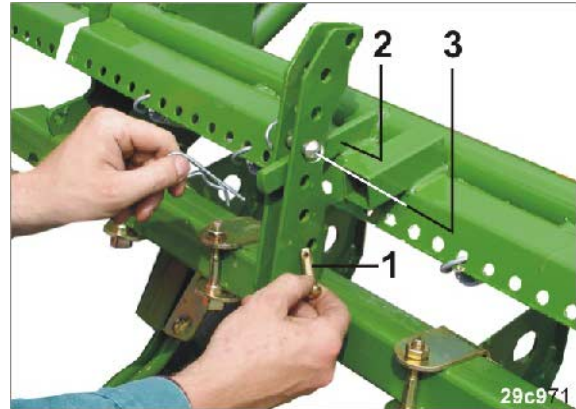


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Φροντίστε να απομακρυνθούν τα άτομα από την περιοχή κινδύνου των υδραυλικά ελεγχόμενων εξαρτημάτων λειτουργίας (συμπλέκτης Vario, υνιά σποράς, σβάρνες Exakt).

Ρύθιση κανονικής πίεσης σβάρνας Exakt

1. Ενεργοποιήστε τη βαλβίδα ελέγχου 2.
- Τροφοδοτήστε τον υδραυλικό κύλινδρο με πίεση.
2. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
3. Εισάγετε τον πείρο (Εικ. 176/1) σε μία οπή κάτω από το μοχλό (Εικ. 176/2) και ασφαλίστε τον με μία ελατηριωτή ασφάλεια (κοπίλια).
4. Θέστε τη βαλβίδα ελέγχου 2 στην ελεύθερη θέση.



Εικ. 176

Ρύθμιση αυξημένης πίεσης σβάρνας Exakt

1. Θέστε τη βαλβίδα ελέγχου 2 στην ελεύθερη θέση.
2. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
3. Εισάγετε τον δεύτερο πείρο (Εικ. 176/3) σε μία οπή πάνω από το μοχλό (Εικ. 176/2) και ασφαλίστε τον με μία ελατηριωτή ασφάλεια (κοπίλια).

8.11 Ρύθμιση σβάρνας με τροχούς

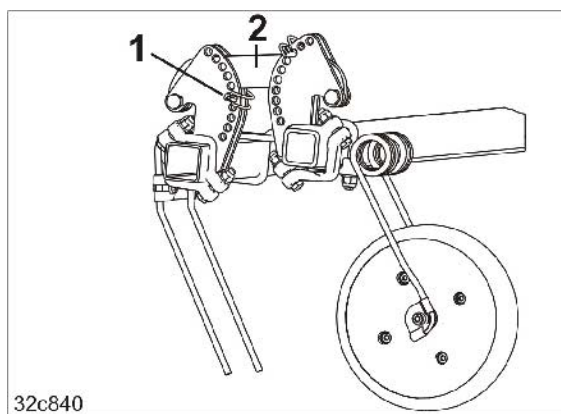
8.11.1 Ρύθμιση τζινιών τσαταλιών

Για ρύθμιση των δοντιών της σβάρνας, ανασηκώστε το μηχάνημα τόσο, μέχρι να βρεθούν τα δόντια της σβάρνας ακριβώς πάνω από το έδαφος, χωρίς όμως να το ακουμπούν.

Τραβήξτε το χειρόφρενο του τρακτέρ, σβήστε τον κινητήρα του τρακτέρ και αφαιρέστε το κλειδί της ανάφλεξης.

8.11.1.1 Ρύθμιση της κλίσης των δοντιών της σβάρνας

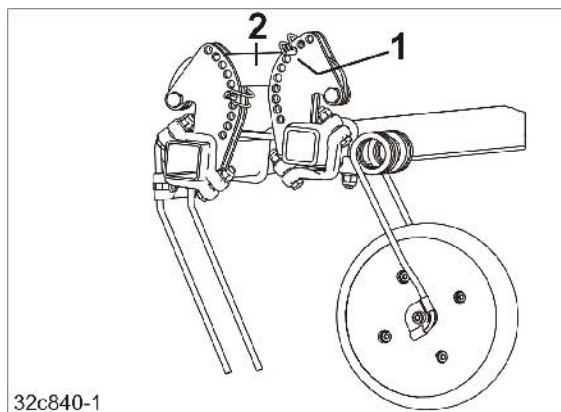
1. Η ρύθμιση των δοντιών της σβάρνας γίνεται αποσυνδέοντας τη σωληνωτή περόνη ασφαλείας (Εικ. 177/1) κάτω από τον βραχίονα (Εικ. 177/2), σε όλα τα τμήματα, στην ίδια οπή.



Εικ. 177

8.11.1.2 Ρύθμιση του βάθους εργασίας των δοντιών της σβάρνας

1. Ρυθμίστε το βάθος εργασίας των δοντιών της σβάρνας αποσυνδέοντας τη σωληνωτή περόνη ασφαλείας (Εικ. 178/1) πάνω από τον βραχίονα (Εικ. 178/2), σε όλα τα τμήματα, στην ίδια οπή.



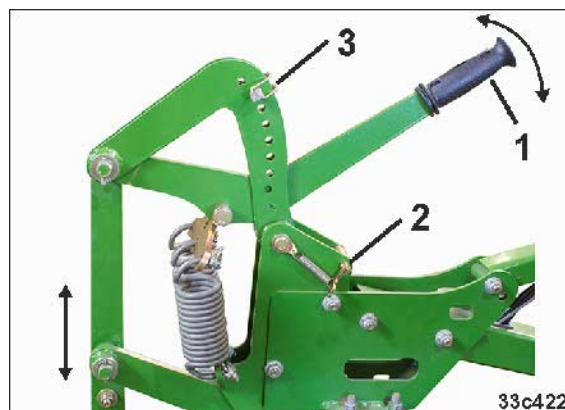
Εικ. 178

8.11.2 Ρύθμιση και έλεγχος της πίεσης τροχών στο έδαφος

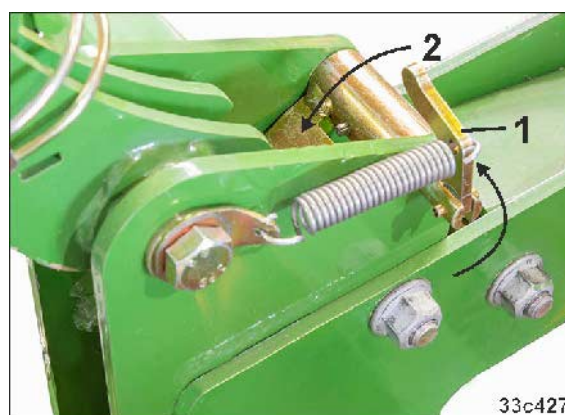
1. Θέστε το μηχάνημα στο χωράφι σε θέση εργασίας.
2. Η ρύθμιση της πίεσης των τροχών εκτελείται με την ομοιόμορφη περιστροφή του μοχλού ρύθμισης (Εικ. 179/1) σε όλα τα στοιχεία ρύθμισης.

2.2 Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός ασφάλισης (Εικ. 179/2) βρίσκεται στη θέση εργασίας (Εικ. 180/1)

→ Το άγκιστρο αναστολής δείχνει προς τα κάτω (Εικ. 180/2)



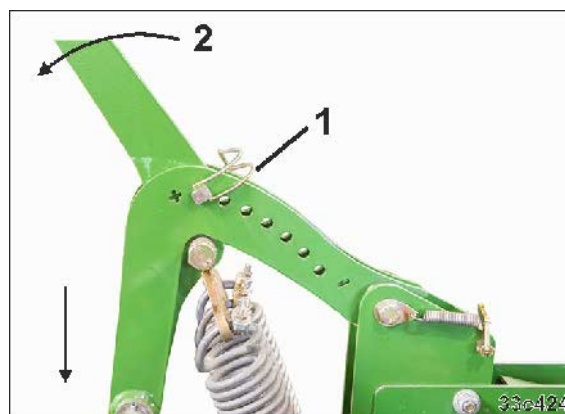
Εικ. 179



Εικ. 180

3. Μετακινήστε το μοχλό ρύθμισης (Εικ. 179/1) προς την επιθυμητή κατεύθυνση
- 3.1 Αφαιρέστε την κοπίλια (Εικ. 181/1)
- 3.2 Κίνηση του μοχλού ρύθμισης (Εικ. 181/2) προς τα πίσω

→ η πίεση των τροχών στο έδαφος αυξάνεται

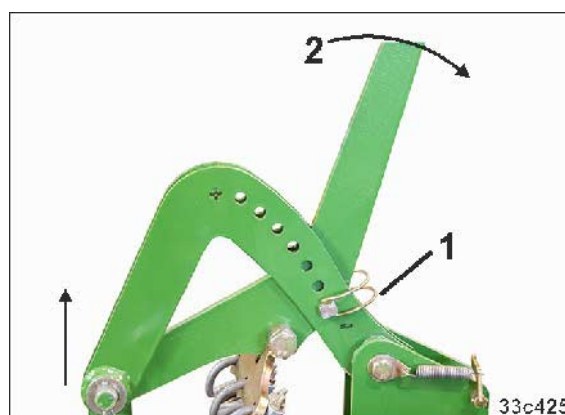


Εικ. 181

- 3.3 Κίνηση του μοχλού ρύθμισης (Εικ. 182/2) προς τα μπροστά

→ η πίεση των τροχών στο έδαφος μειώνεται

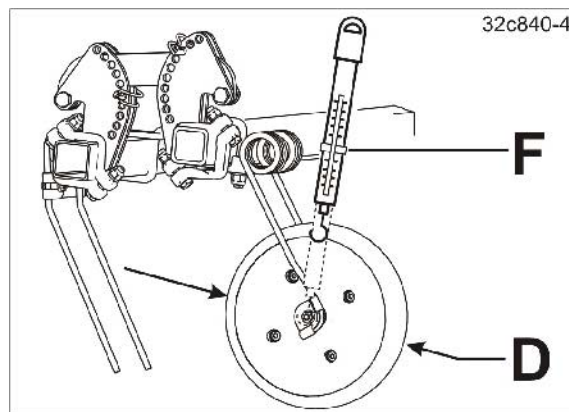
- 3.4 Ασφαλίστε τη ρύθμιση με μία κοπίλια. (Εικ. 182/1)



Εικ. 182

4. Ελέγξτε την πίεση των τροχών στο έδαφος, π.χ. με έναν στατήρα (βλέπε Εικ. 183/1).

Διάμετρος τροχού D [mm]	Πίεση τροχού F [kg]
250 mm	μεγ. 20 kg
330 mm	μεγ. 35 kg



Εικ. 183

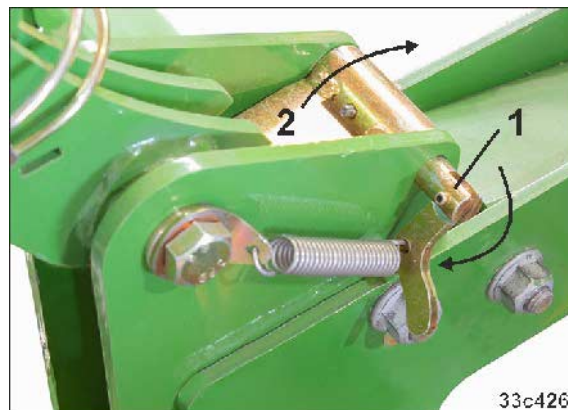


Η πίεση των τροχών "F" δεν επιτρέπεται να υπερβεί την τιμή του πίνακα. Υψηλότερες πιέσεις από τις αναφερόμενες ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιά στο μηχανήμα.

8.11.3 Σβάρνα με τροχούς σε θέση απόθεσης

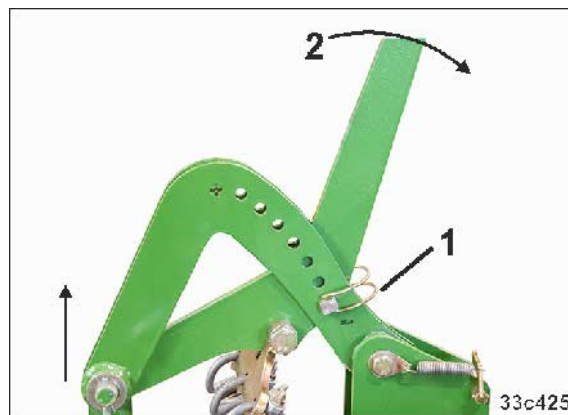
Όταν η σβάρνα με τροχούς πρέπει να μετακινηθεί στη θέση απόθεσης, πρέπει να ανυψωθούν και να ασφαλιστούν όλα τα τμήματα ρύθμισης.

1. Μοχλός ασφάλισης σε θέση φραγής (Εικ. 184/1)
- Το άγκιστρο αναστολής δείχνει προς τα πάνω (Εικ. 184/2)



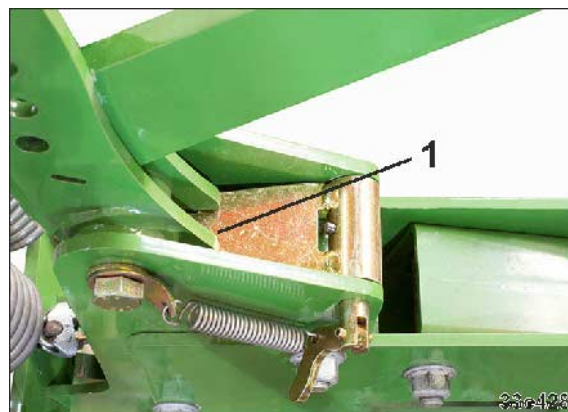
Εικ. 184

2. Αφαιρέστε την κοπίλια (Εικ. 185/1)



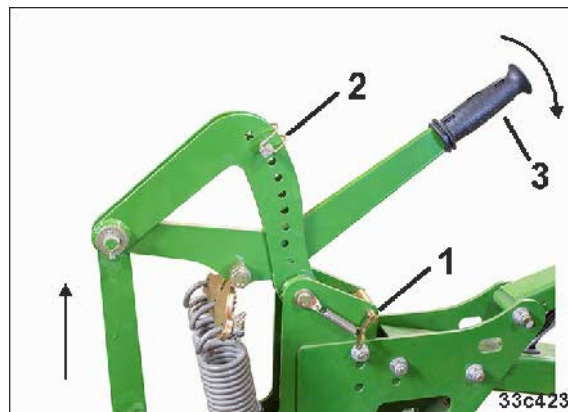
Εικ. 185

3. Μετακινήστε το μοχλό ρύθμισης (Εικ. 185/2) προς τα μπροστά, μέχρι να ασφαλίσει το άγκιστρο αναστολής (Εικ. 186/1)



Εικ. 186

4. Μετακινήστε την κοπίλια στη θέση απόθεσης (Εικ. 187/2)



Εικ. 187

8.12 Ρύθμιση συστήματος δημιουργίας διαδρόμων

Ρυθμίστε το σύστημα δημιουργίας διαδρόμων σύμφωνα με τον πίνακα "Συστήματα δημιουργίας διαδρόμων".

Μηχανήματα με υπολογιστή οχήματος

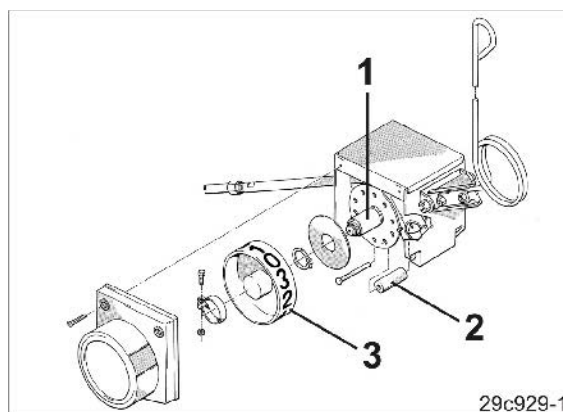
Ρυθμίστε το σύστημα δημιουργίας διαδρόμων σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργίας του υπολογιστή οχήματος.

Μηχανήματα με κωτίο χειρισμού

Η αλλαγή σε ένα άλλο σύστημα δημιουργίας διαδρόμων στο κωτίο χειρισμού απαιτεί την αντικατάσταση του τροχού υποδιαίρεσης (Εικ. 188/1).

Σε ορισμένα συστήματα επαρκεί η μετακίνηση των τροχών μεταγωγής (Εικ. 188/2) σε μια άλλη θέση.

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να αντικατασταθεί ο τροχός ένδειξης (Εικ. 188/3) ή να κολληθούν πάνω στον υπάρχοντα τροχό ένδειξης οι νέοι αριθμοί διαδρόμων.



Εικ. 188

8.12.1 Ρύθμιση μετρητή διαδρόμων

Ρυθμίστε τον απαιτούμενο μετρητή διαδρόμων σύμφωνα με το κεφάλαιο "Παραδείγματα για τη δημιουργία διαδρόμων".

Μηχανήματα με υπολογιστή οχήματος

Ρυθμίστε το μετρητή διαδρόμων σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργίας του υπολογιστή οχήματος.

Μηχανήματα με κωτίο χειρισμού

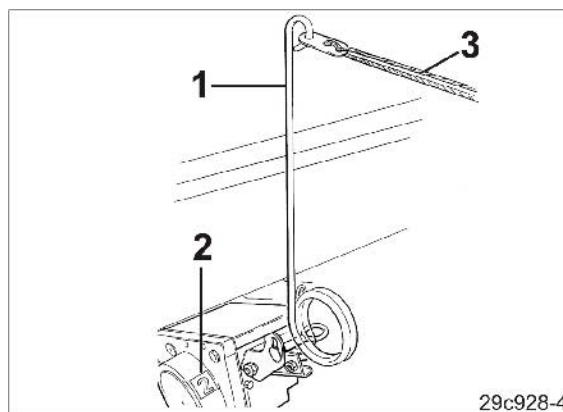
Ο τρέχων μετρητής διαδρόμων εμφανίζεται στο παράθυρο (Εικ. 189/2) του κωτίου χειρισμού.

Ρυθμίστε το μετρητή διαδρόμων τραβώντας το μοχλό χειρισμού (Εικ. 189/1).



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο χειρισμός του μοχλού να γίνεται μόνο μέσω του σχοινιού (Εικ. 189/3) στην καμπίνα του τρακτέρ.



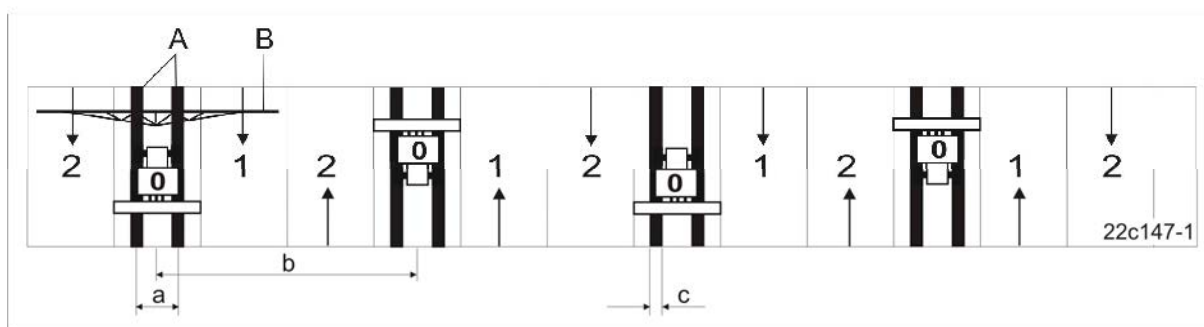
Εικ. 189

8.13 Δημιουργία διαδρόμων (προαιρετικά)

Με το σύστημα δημιουργίας διαδρόμων μπορούν να δημιουργηθούν στο χωράφι διάδρομοι για τους τροχούς σε επιλέξιμες αποστάσεις.

Οι διάδρομοι για τους τροχούς είναι αυλάκια που δεν περιέχουν σπόρους (Εικ. 190/A) και προορίζονται για τις μηχανές λίπανσης και περιποίησης των φυτών που θα χρησιμοποιηθούν στη συνέχεια.

Οι αποστάσεις μεταξύ των διαδρόμων (Εικ. 190/B) αντιστοιχούν στα πλάτη εργασίας που απαιτούνται για τις μηχανές περιποίησης (Εικ. 190/B), π.χ. για τους λιπασματοδιανομείς και/ή τους γεωργικούς ψεκαστήρες, οι οποίοι χρησιμοποιούνται στο σπαρμένο χωράφι.



Εικ. 190

Στην εικόνα (Εικ. 190) παρουσιάζεται το "σύστημα δημιουργίας διαδρόμων 3".

Κατά τη διάρκεια της εργασίας μετρούνται οι διελεύσεις από το χωράφι (μετρητής διαδρόμων). Ο μετρητής διαδρόμων εμφανίζεται στην οθόνη του υπολογιστή ή στο παράθυρο του κυτίου χειρισμού.

Το σύστημα δημιουργίας διαδρόμων 3 εμφανίζει κατά την πορεία στο χωράφι το μετρητή διαδρόμων με την παρακάτω σειρά: 2-0-1-2-0-1-2-0-1...κ.λπ. Κατά τη δημιουργία ενός διαδρόμου ο μετρητής διαδρόμων εμφανίζει τον αριθμό διαδρόμου "0".

Η απόσταση μεταξύ των αυλακιών (Εικ. 190/a) του διαδρόμου αντιστοιχεί στο μετατρόχιο του τρακτέρ και είναι ρυθμιζόμενη. Το μετατρόχιο ρυθμίζεται με τη μετατόπιση των μετωπικών οδοντοτροχών που βρίσκονται στον ενδιάμεσο άξονα σποράς (βλέπε κεφ. "Ρύθμιση απόστασης διαδρόμων και πλάτους ίχνους / μετατροχίου (ειδικό συνεργείο)", στη σελίδα 174).

Το πλάτος του ίχνους (Εικ. 190/c) του διαδρόμου αυξάνεται ανάλογα με τον αριθμό των διατεταγμένων δίπλα-δίπλα υνιών σποράς που βρίσκονται μέσα στα αυλάκια του διαδρόμου (βλέπε κεφ. "Ρύθμιση απόστασης διαδρόμων και πλάτους ίχνους / μετατροχίου (ειδικό συνεργείο)", στη σελίδα 174).

8.13.1 Πίνακας "Συστήματα δημιουργίας διαδρόμων"

Το απαιτούμενο σύστημα δημιουργίας διαδρόμων (Εικ. 191) προκύπτει από την επιθυμητή απόσταση διαδρόμου (Εικ. 190/b) και το πλάτος εργασίας της σπαρτικής μηχανής. Περισσότερα συστήματα δημιουργίας διαδρόμων υπάρχουν στο εγχειρίδιο λειτουργίας του υπολογιστή οχήματος.

Σύστημα δημιουργίας διαδρόμων	Πλάτος εργασίας σπαρτικών μηχανών					
	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	6,0 m
	Απόσταση μεταξύ των διαδρόμων					
2	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
3	—	9 m	—	12 m	—	18 m
4	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
5	—	15 m	—	20 m	—	30 m
6	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	36 m
7	—	21 m	—	28 m	—	42 m
8	20 m	24 m	28 m	32 m	36 m	—
9	—	27 m	—	36 m	—	—
21	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	24 m 36 m
5 / 13 δεξιά	—	—	—	18 m	—	—
5 / 13 αριστερά	—	—	—		—	—

Εικ. 191

8.13.2 Παραδείγματα για τη δημιουργία διαδρόμων

Η δημιουργία διαδρόμων παρουσιάζεται στην Εικόνα (Εικ. 192) μέσα από ορισμένα παραδείγματα:

A = Πλάτος εργασίας σπαρτικής μηχανής

B = Απόσταση μεταξύ των διαδρόμων (= πλάτος εργασίας λιπασματοδιανομέα/γεωργικού ψεκαστήρα)

C = Σύστημα δημιουργίας διαδρόμων

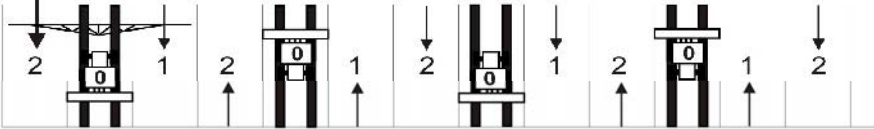
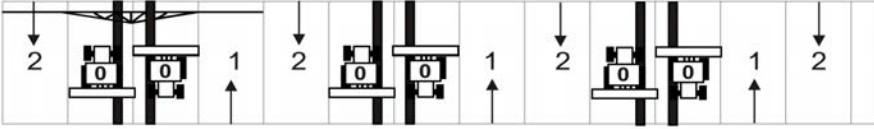
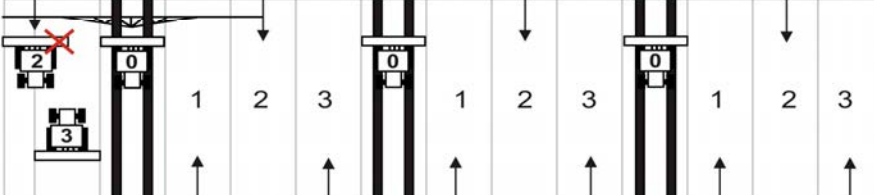
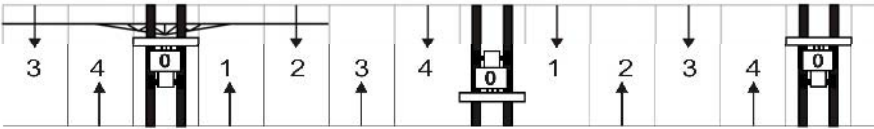
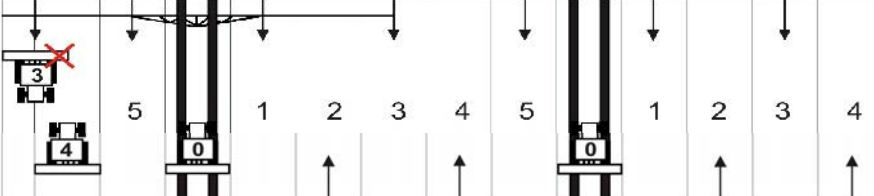
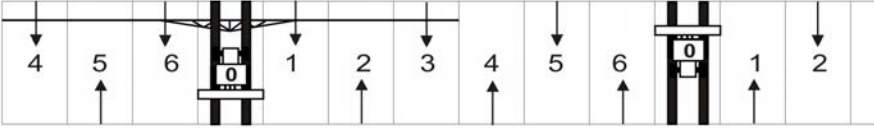
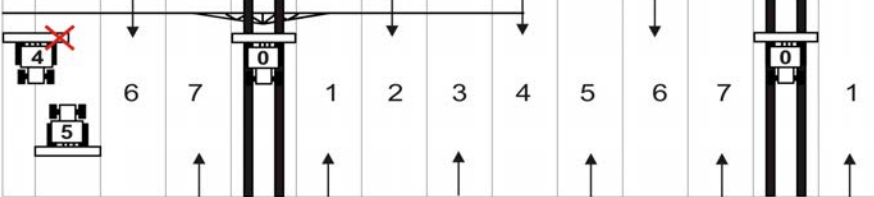
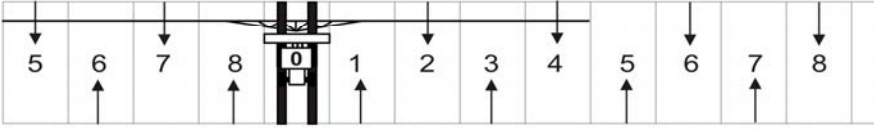
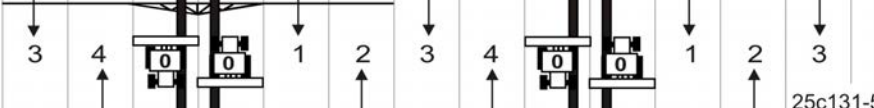
D = Μετρητής διαδρόμων
(κατά τη διάρκεια της εργασίας μετρούνται και εμφανίζονται οι διελύσεις από το χωράφι).

Παράδειγμα:

Πλάτος εργασίας σπαρτικής μηχανής: 3 m

Πλάτος εργασίας λιπασματοδιανομέα ή γεωργικού ψεκαστήρα: 18 m = 18 m απόσταση μεταξύ των διαδρόμων

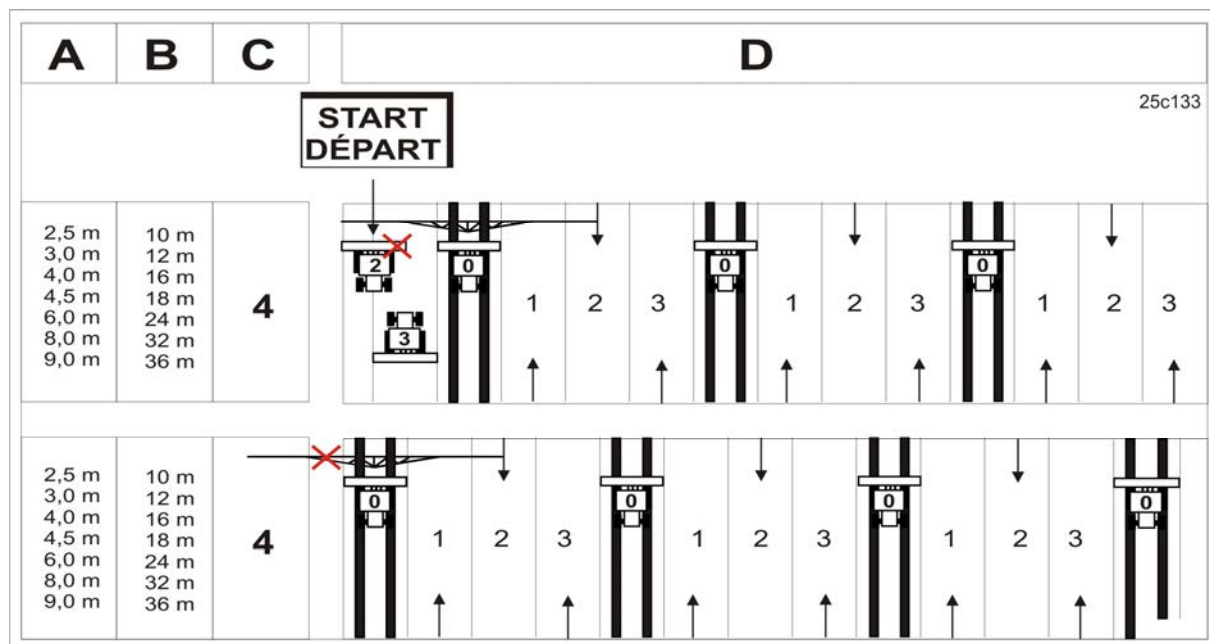
1. Στον Πίνακα (Εικ. 192) αναζητήστε:
στη Στήλη A, το πλάτος εργασίας της σπαρτικής μηχανής (3 m) και στη Στήλη B, την απόσταση μεταξύ των διαδρόμων (18 m).
2. Στην ίδια σειρά στη στήλη "Γ" θα βρείτε το σύστημα δημιουργίας διαδρόμων (σύστημα δημιουργίας διαδρόμων 3).
Το κυτίο χειρισμού να είναι εξοπλισμένο με κατάλληλο τροχό υποδιαίρεσης (Εικ. 77/1).
3. Στην ίδια σειρά στη στήλη "Δ" κάτω από την επιγραφή "START" (Εκκίνηση) θα βρείτε το μετρητή διαδρόμων για την πρώτη διέλευση από το χωράφι (μετρητής διαδρόμων 2).
Ρυθμίστε τη συγκεκριμένη τιμή μόλις πριν από την πρώτη διέλευση από το χωράφι.

A	B	C	D
			START DÉPART
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	9 m 12 m 18 m 24 m 27 m	3	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	2	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	4	
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m	15 m 20 m 30 m 40 m	5	
2,5 m 3,0 m 3,5 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 21 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6	
3,00 m 3,43 m 4,00 m 6,00 m	21 m 24 m 28 m 42 m	7	
2,5 m 3,0 m 3,5 m 4,0 m	20 m 24 m 28 m 32 m	8	
3,0 m 4,0 m	27 m 36 m	9	
2,5 m 3,0 m 3,5 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 21 m 24 m 27 m 36 m 48 m	21	

25c131-5

Εικ. 192

8.13.3 Σύστημα δημιουργίας διαδρόμων 4, 6 και 8



Εικ. 193

Στην εικόνα (Εικ. 192) παρουσιάζονται παραδείγματα για τη δημιουργία διαδρόμων με τα συστήματα δημιουργίας διαδρόμων 4, 6 και 8.

Στην Εικόνα παρουσιάζεται η εργασία της σπαρτικής μηχανής με το μισό πλάτος εργασίας (μερικό πλάτος) κατά την πρώτη διέλευση από το χωράφι.

Μία δεύτερη δυνατότητα δημιουργίας διαδρόμων με τα συστήματα δημιουργίας διαδρόμων 4, 6 και 8 είναι, να ξεκινήσετε με το μέγιστο πλάτος εργασίας και τη δημιουργία ενός διαδρόμου (βλέπε Εικ. 193).

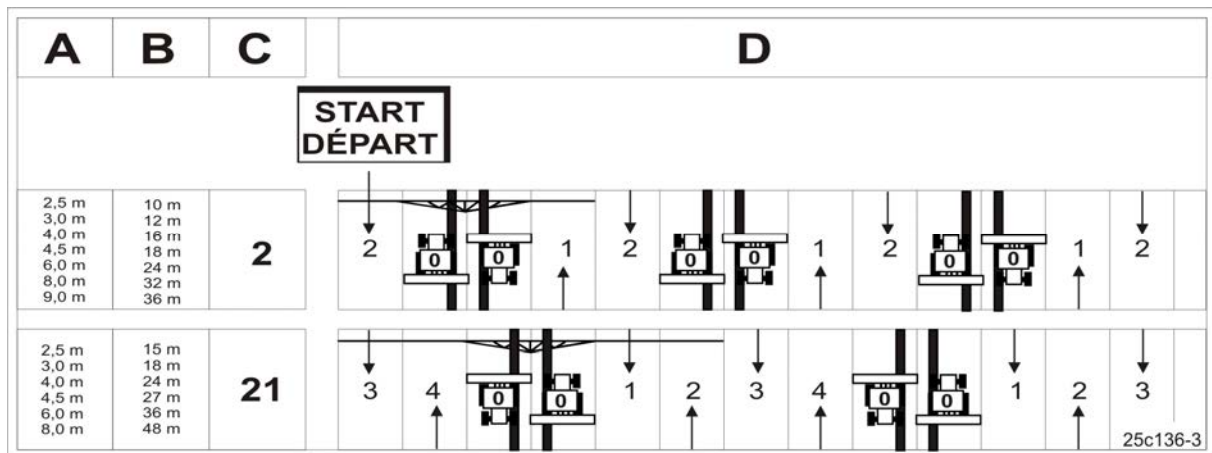
Σε αυτήν την περίπτωση το μηχάνημα περιποίησης δουλεύει κατά την πορεία στο χωράφι με το μισό πλάτος εργασίας.

Μετά την πρώτη διέλευση από το χωράφι ρυθμίστε και πάλι ολόκληρο το πλάτος εργασίας του μηχανήματος!



Για τη σπορά με μισό πλάτος εργασίας απενεργοποιήστε το μισό άξονα σποράς.

8.13.4 Σύστημα δημιουργίας διαδρόμων 2 και 21



Εικ. 194

Στην εικόνα (Εικ. 192) παρουσιάζονται παραδείγματα για τη δημιουργία διαδρόμων με τα συστήματα δημιουργίας διαδρόμων 2 και 21.

Κατά τη δημιουργία διαδρόμων με τα συστήματα δημιουργίας διαδρόμων 2 και 21 (Εικ. 194) σχηματίζονται πάνω στο χωράφι διάδρομοι κατά την εκτέλεση μίας ολοκληρωμένης διαδρομής (μετάβαση-επιστροφή).

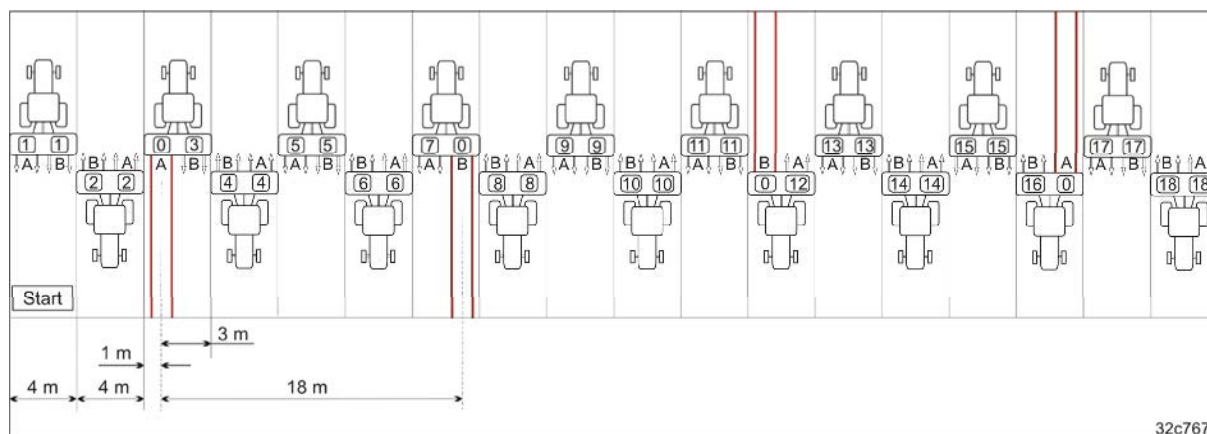
Σε μηχανές με

- σύστημα δημιουργίας διαδρόμων 2 επιτρέπεται μόνο στη δεξιά πλευρά του μηχανήματος
- σύστημα δημιουργίας διαδρόμων 21 επιτρέπεται μόνο στην αριστερή πλευρά του μηχανήματος

η διακοπή της παροχής σπόρου στα υνιά σποράς μέσα στα αυλάκια των διαδρόμων.

Η αρχή της εργασίας πρέπει να γίνεται πάντα στη δεξιά άκρη του χωραφιού.

8.13.5 Δημιουργία διαδρόμων 18 m με πλάτος εργασίας σπαρτικής μηχανής 4 m



Εικ. 195

Σπαρτικές μηχανές με πλάτος εργασίας 4 m και υδραυλικό διπλό σύστημα δημιουργίας διαδρόμων δημιουργούν διαδρόμους σε αποστάσεις 18 m.

Η σπαρτική μηχανή διαθέτει δύο ενδιάμεσους άξονες σποράς με κινητήριους τροχούς για τους τροχούς σποράς με δυνατότητα απενεργοποίησης, στο δεξί και αριστερό ήμισυ της χοάνης της σπαρτικής μηχανής. Προϋπόθεση είναι ο εξοπλισμός της σπαρτικής μηχανής με τον υπολογιστή οχήματος AMATRON ή με δύο κυτία χειρισμού.

Όταν στον υπολογιστή οχήματος ή σε ένα από τα κυτία χειρισμού εμφανίζεται ο αριθμός διαδρόμου "0", οι τροχοί σποράς αυλακιών διαδρόμου απενεργοποιούνται.



Έναρξη εργασίας μόνο στο αριστερό άκρο του χωραφιού και στις δύο πλευρές με τον αριθμό διαδρόμου "1".

Κατά την εργασία εμφανίζονται και στα δύο κυτία χειρισμού οι παρακάτω θέσεις (βλέπε επίσης Εικ. 195):

Κυτίο χειρισμού	αριστερό	(A)	1	2	0	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	0	17	18
Κυτίο χειρισμού	δεξιά	(B)	1	2	3	4	5	6	0	8	9	10	11	0	13	14	15	16	17	18

8.13.6 Απενεργοποίηση συστήματος δημιουργίας διαδρόμων

Μηχανήματα με υπολογιστή οχήματος

Απενεργοποιήστε το σύστημα δημιουργίας διαδρόμων σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργίας του υπολογιστή οχήματος.

Μηχανήματα με куτίо χειρισμού

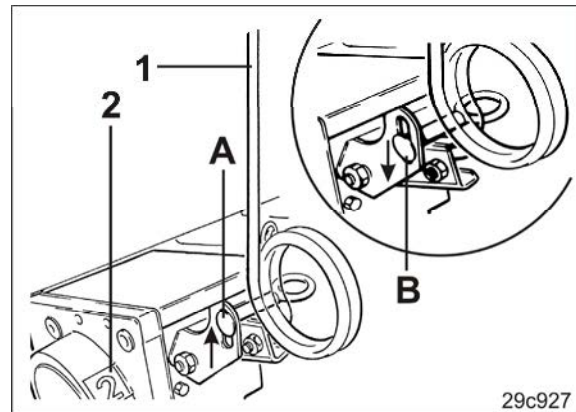
Κατά την ενεργοποίηση της βαλβίδας ελέγχου τρακτέρ 1 εκτελούνται ταυτόχρονα οι παρακάτω λειτουργίες:

- Ενεργοποίηση γραμμοχαρακτών
- Μεταγωγή του μετρητή διαδρόμων
- Ενεργοποίηση της συσκευής σήμανσης διαδρόμων στον αριθμό διαδρόμου "0".

Για την εκτέλεση μόνο της ενεργοποίησης γραμμοχαρακτών, πραγματοποιήστε τις παρακάτω ρυθμίσεις:

1. Θέστε τη βαλβίδα ελέγχου 1 στην ελεύθερη θέση.
2. Τραβήξτε το μοχλό χειρισμού (Εικ. 196/1) του куτίо χειρισμού, όταν στο παράθυρο (Εικ. 196/2) του куτίо χειρισμού εμφανιστεί το ψηφίο "0".
Ο μετρητής διαδρόμων δεν επιτρέπεται να εμφανίσει το ψηφίο "0".
3. Ξεβιδώστε τη βίδα σύσφιξης (Εικ. 196/A) και σπρώξτε την προς τα κάτω στην επιμήκη οπή και συσφίξτε την (βλέπε Εικ. 196/B).

Το куτίо χειρισμού έχει φραγεί και δεν πρέπει να μεταδίδει καμία ενέργεια με το τράβηγμα του μοχλού.



Εικ. 196

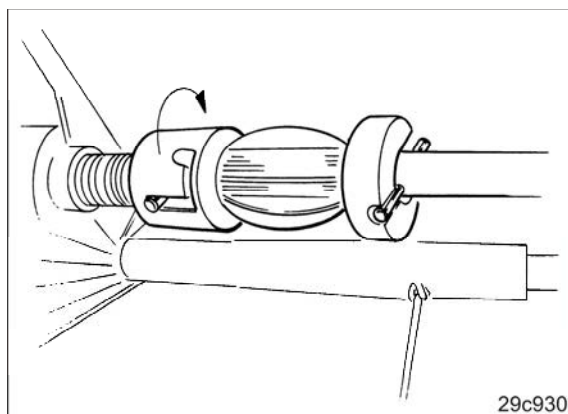


Ο μετρητής διαδρόμων (Εικ. 196/2) δεν επιτρέπεται να εμφανίσει το ψηφίο "0".
Διαφορετικά δημιουργούνται συνεχώς διάδρομοι.

8.13.7 Απενεργοποίηση του αριστερού μισού άξονα σποράς

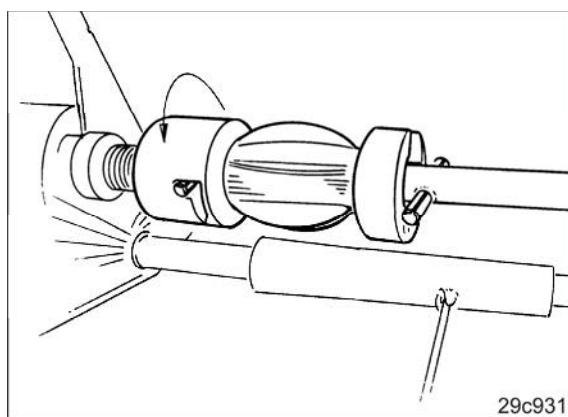
1. Πιέστε το συμπλέκτη του άξονα σποράς, ο οποίος βρίσκεται υπό την πίεση ελατηρίων, προς τα αριστερά επάνω στο ελατήριο και περιστρέψτε τον προς την κατεύθυνση του βέλους.
2. Οι γλώσσες των τροχών σποράς μέσα στα αυλάκια των διαδρόμων στο αριστερό μισό του άξονα σποράς κλείνουν.

Ο άξονας σποράς κινείται
(βλέπε Εικ. 197)



Εικ. 197

Ο μισός άξονας σποράς αριστερά είναι
απενεργοποιημένος
(βλέπε Εικ. 198).



Εικ. 198

8.13.8 Ρύθμιση της συσκευής σήμανσης διαδρόμων σε θέση εργασίας / μεταφοράς



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Φροντίστε να απομακρυνθούν τα άτομα από την περιοχή κινδύνου των υδραυλικά ελεγχόμενων εξαρτημάτων λειτουργίας (γραμμοχαράκτες, συσκευή σήμανσης διαδρόμων).

Κατά την ενεργοποίηση της συσκευής ελέγχου του τρακτέρ συσσωρεύεται πίεση στους υδραυλικούς κυλίνδρους περισσότερων εξαρτημάτων λειτουργίας.

Οι ρυθμίσεις πρέπει να γίνονται μόνο με τραβηγμένο χειρόφρενο, απενεργοποιημένο κινητήρα και αφού αφαιρέσετε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.

8.13.8.1 Μετακίνηση συσκευής σήμανσης διαδρόμων σε θέση εργασίας

1. Συγκρατήστε τη βάση του δίσκου διαδρόμου, αφαιρέστε τον πείρο (Εικ. 199/1) και μετακινήστε τη βάση του δίσκου διαδρόμου προς τα κάτω. Ο πείρος είναι ασφαλισμένος με μία ελατηριωτή ασφάλεια (κοπίλια).
2. Η μηχανή διαθέτει δύο δίσκους διαδρόμων. Επαναλάβετε τη διαδικασία.



Εικ. 199

3. Ρυθμίστε το μετρητή διαδρόμων σε "0".
4. Ενεργοποιήστε τη συσκευή ελέγχου 1 και κατεβάστε τους δίσκους διαδρόμων.
5. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
6. Ξεβιδώστε τη βίδα (Εικ. 200/1).
7. Ρυθμίστε το δίσκο διαδρόμου, ώστε να σηματοδεύσει το διάδρομο που δημιουργήθηκε από τα υνιά σποράς του διαδρόμου.
8. Προσαρμόστε την ένταση της λειτουργίας στο έδαφος περιστρέφοντας το δίσκο. Ρυθμίστε τους δίσκους ώστε σε ελαφρά εδάφη να κινούνται σχεδόν παράλληλα προς την κατεύθυνση πορείας και σε βαριά εδάφη να ακολουθούν τη μορφολογία του εδάφους.
9. Σφίξτε τη βίδα (Εικ. 200/1).
10. Η μηχανή διαθέτει δύο δίσκους διαδρόμων. Επαναλάβετε τη διαδικασία.



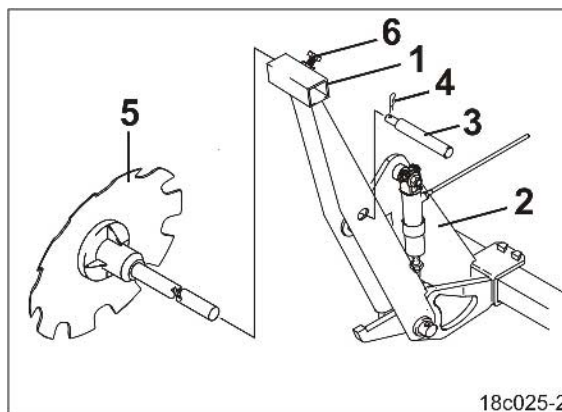
Εικ. 200

8.13.8.2 Ρύθμιση συσκευής σήμανσης διαδρόμων στη θέση μεταφοράς

Ο μετρητής διαδρόμων δεν πρέπει να εμφανίζει τον αριθμό "0".

Αν χρειαστεί αυξήστε την ένδειξη του μετρητή διαδρόμων. Οι δίσκοι διαδρόμων ανυψώνονται.

1. Τραβήξτε το χειρόφρενο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί μηχανής από τη μίζα.
2. Αφαιρέστε τη βάση του δίσκου διαρόμου (Εικ. 201/1) από τις βάσεις μεταφοράς (Εικ. 201/2).
3. Ασφαλίστε τον πείρο (Εικ. 201/3) με κοπίλιες (Εικ. 201/4).
4. Ξεβιδώστε τη βίδα στερέωσης (Εικ. 201/6).
5. Αφαιρέστε το δίσκο διαδρόμου (Εικ. 201/5) από τη βάση δίσκου διαρόμου (Εικ. 201/1) και φυλάξτε τον σε κατάλληλο χώρο αποθήκευσης.

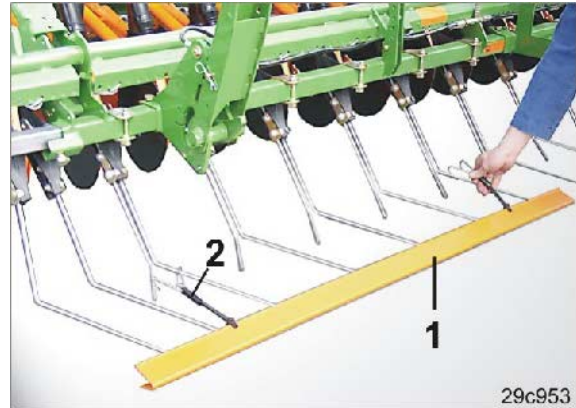


Εικ. 201

8.14 Ρύθμιση του πήχου προστασίας σε θέση μεταφοράς / απόθεσης

Θέση μεταφοράς

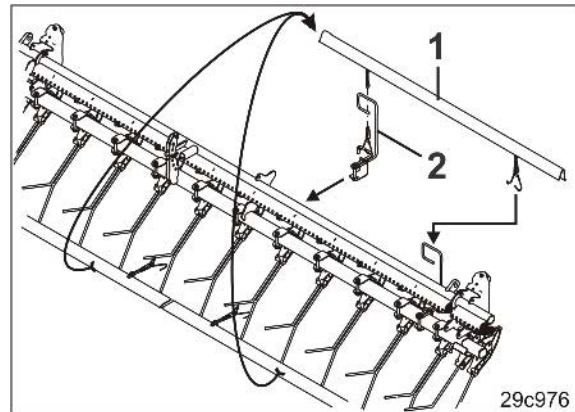
1. Σπρώξτε τον αποτελούμενο από δύο τμήματα πήχου προστασίας (Εικ. 202/1) πάνω από τις μύτες των τσαταλιών της σβάρνας Exakt.
2. Στερεώστε τον πήχου προστασίας με συγκρατητήρες ελατηρίου (Εικ. 202/2) στη σβάρνα Exakt.



Εικ. 202

Θέση απόθεσης

Τοποθετήστε τον ένα πήχου προστασίας (Εικ. 203/1) μέσα στον άλλο και στερεώστε τους στη βάση μεταφοράς (Εικ. 203/2).



Εικ. 203

9 Διαδρομές μεταφοράς

Στη Γερμανία και σε πολλές άλλες χώρες το μέγιστο πλάτος μεταφοράς των τοποθετημένων στο τρακτέρ συνδυασμών μηχανημάτων είναι 3,0 m. Η μεταφορά ενός συνδυασμού μηχανημάτων με πλάτος πάνω από 3,0 m επιτρέπεται μόνο πάνω σε ένα όχημα μεταφοράς.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Μεταφέρετε τα μηχανήματα με πλάτος εργασίας πάνω από 3,0 m μόνο πάνω σε ένα όχημα μεταφοράς.

Μην υπερβαίνετε το μέγιστο επιτρεπτό όριο μεταφοράς των 4,0 m.

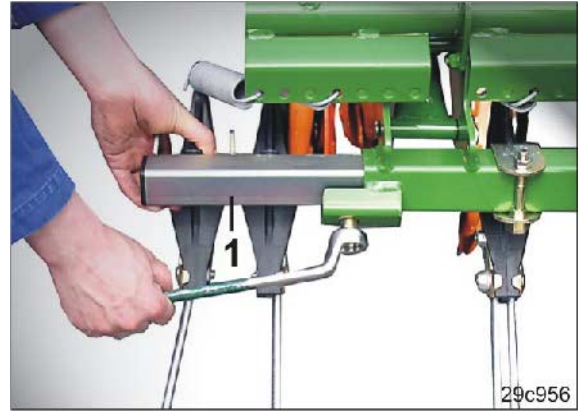
9.1 Προετοιμασία σπαρτικών μηχανών για μεταφορά σε δημόσιο δρόμο

1. Συνδέστε τη σπαρτική μηχανή στο τρακτέρ (βλέπε κεφάλαιο 7, στη σελίδα 84).
2. Ρυθμίστε τους γραμμοχάρακτες στη θέση μεταφοράς και ασφαλίστε τους (βλέπε κεφ. "8.6", στη σελίδα 125).
3. Αν χρειαστεί αυξήστε την ένδειξη του μετρητή διαδρόμων.
Ο μετρητής διαδρόμων δεν επιτρέπεται να εμφανίσει το ψηφίο "0".
4. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή οχήματος (προαιρετικά) (βλέπε εγχειρίδιο λειτουργίας υπολογιστή οχήματος).
5. Προετοιμάστε τη συσκευή σήμανσης διαδρόμων για μεταφορά (βλέπε κεφ. 8.13.8, στη σελίδα 149).
6. Αδειάστε τη χοάνη (βλέπε κεφ. 8.4 (στη σελίδα 112)
7. Ετοιμάστε τον πλευρικό τροχό κίνησης για μεταφορά (βλέπε κεφ. 8.1, στη σελίδα 100).
8. Κλείστε το καπάκι της χοάνης.
9. Σηκώστε τις σκάλες.
Βεβαιωθείτε ότι η σκάλα έχει ασφαλίσει.



Εικ. 204

10. Προετοιμάστε τη σβάρνα Exakt για μεταφορά (απαιτείται μόνο σε σπαρτικές μηχανές με πλάτος εργασίας 3,0 m).
 - 10.1 Ξεβιδώστε τη βίδα στερέωσης, εισάγετε το πλαϊνό εξάρτημα της σβάρνας (Εικ. 205/1) και σφίξτε τη βίδα στερέωσης.
 - 10.2 Η μηχανή διαθέτει δύο πλαϊνά εξαρτήματα σβάρνας. Για αυτό επαναλάβετε τη διαδικασία.
11. Συναρμολογήστε τον πήχη προστασίας (βλέπε κεφάλαιο 8.14, στη σελίδα 151).
12. Ελέγξτε τη λειτουργία και καθαριότητα των εγκαταστάσεων φωτισμού συμπεριλαμβανομένων των προειδοποιητικών πινακίδων.
13. Ανυψώστε τη σπαρτική μηχανή.
14. Κλειδώστε τις συσκευές ελέγχου του τρακτέρ.
15. Τηρείτε τις νομικές διατάξεις και υποδείξεις ασφαλείας στο κεφάλαιο 9.2 πριν και κατά τη διάρκεια της διαδρομής μεταφοράς.



Εικ. 205

9.2 Νομικές διατάξεις και ασφάλεια

Κατά την κίνηση σε δημόσιους δρόμους και οδούς το τρακτέρ και το μηχάνημα πρέπει να πληρούν τις διατάξεις του εθνικού κώδικα οδικής κυκλοφορίας (στη Γερμανία τον StVZO (γερμανικός κώδικας για την ταξινόμηση των οχημάτων) και τον StVO (γερμανικός κώδικας οδικής κυκλοφορίας)) και τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων (στη Γερμανία τους κανονισμούς της επαγγελματικής ένωσης). Ο ιδιοκτήτης του οχήματος καθώς και ο οδηγός του οχήματος είναι υπεύθυνοι για την τήρηση των νομικών διατάξεων.



Μέγιστο πλάτος μεταφοράς 3,0 m

Στη Γερμανία και σε πολλές άλλες χώρες το μέγιστο πλάτος μεταφοράς των τοποθετημένων στο τρακτέρ συνδυασμών μηχανημάτων είναι 3,0 m. Η μεταφορά ενός συνδυασμού μηχανημάτων με πλάτος πάνω από 3,0 m επιτρέπεται μόνο πάνω σε ένα όχημα μεταφοράς.

Μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα 40 km/h

Στη Γερμανία και σε πολλές άλλες χώρες η μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα για τρακτέρ είναι 40 km/h

- με τοποθετημένη σπαρτική μηχανή
- με τοποθετημένο συνδυασμό μηχανημάτων σποράς: μηχανήμα επεξεργασίας εδάφους, συρόμενος κύλινδρος και σπαρτική μηχανή.

Ειδικά σε κακής ποιότητας οδοστρώματα ή δρόμους επιτρέπεται η οδήγηση μόνο με σημαντικά χαμηλότερη ταχύτητα.

Η μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα για τοποθετημένα μηχανήματα ρυθμίζεται διαφορετικά στους αντίστοιχους κώδικες οδικής κυκλοφορίας των διαφόρων χωρών. Ενημερωθείτε από τον εισαγωγέα / τοπικό έμπορο μηχανημάτων σχετικά με τη μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα για την οδήγηση σε δρόμους.



Πριν από την έναρξη της οδήγησης προσέξτε το κεφάλαιο "Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή" και ελέγξτε τα παρακάτω σημεία:

- την τήρηση του επιτρεπόμενου βάρους
- την ορθή σύνδεση των αγωγών τροφοδοσίας
- το σύστημα φωτισμού ως προς την ύπαρξη φθορών, τη σωστή λειτουργία και την καθαριότητα
- το υδραυλικό σύστημα για εμφανείς φθορές
- το χειρόφρενο του τρακτέρ πρέπει να είναι πλήρως λυμένο
- οι προειδοποιητικές πινακίδες και προβολείς πρέπει να μην παρουσιάζουν ρύπους και φθορές.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ρυθμίστε τους γραμμοχάρακτες στη θέση μεταφοράς και ασφαλίστε τους πριν βγείτε από το χωράφι ή πριν την κίνηση σε δημόσιους δρόμους και οδούς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης, κοπής, σφήνωσης, εισέλκυσης ή κρούσης λόγω ελλιπούς ευστάθειας και ανατροπής 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, ελλιπή ευστάθεια και ελλιπή ικανότητα αλλαγής διεύθυνσης και πέδησης του τρακτέρ σε περίπτωση μη προβλεπόμενης χρήσης του τρακτέρ!

Οι συγκεκριμένοι κίνδυνοι μπορούν να προκαλέσουν βαρύτατους τραυματισμούς μέχρι και θάνατο.

Λαμβάνετε υπόψη το μέγιστο φορτίο του προσαρτημένου / συνδεδεμένου μηχανήματος, τα επιτρεπόμενα φορτία ανά άξονα και τα επιτρεπόμενα φορτία στο σημείο ζεύξης του τρακτέρ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

Φροντίστε να απομακρυνθούν άτομα που πιθανόν βρίσκονται στο σημείο φόρτωσης, πριν πλησιάσετε με το μηχανήμα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Επιτρέπεται να συνδέσετε το μηχανήμα μόνο σε κατάλληλα για αυτό το σκοπό τρακτέρ. Για το σκοπό αυτό βλέπε κεφάλαιο "Έλεγχος καταλληλότητας τρακτέρ".

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή οχήματος κατά τη διάρκεια της διαδρομής μεταφοράς.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Κατά τη διάρκεια της διαδρομής μεταφοράς οι συσκευές ελέγχου του τρακτέρ πρέπει να είναι κλειδωμένες!

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κίνδυνος τραυματισμού από διάτρηση άλλων συμμετεχόντων στην κυκλοφορία κατά τη μεταφορά από τα αιχμηρά τσατάλια της σβάρνας Exakt στο μεσαίο τμήμα του μηχανήματος, τα οποία είναι ακάλυπτα!

Απαγορεύεται η μεταφορά χωρίς ορθά τοποθετημένο πήχυ προστασίας για την κυκλοφορία σε δρόμους.



Ενεργοποιήστε τον φάρο (εάν υπάρχει) πριν από την έναρξη της πορείας και ελέγξτε τη λειτουργία του.
Στη Γερμανία και σε ορισμένες άλλες χώρες ο φάρος χρειάζεται σχετική άδεια.

Σε διαδρομές με στροφές να συνυπολογίζετε την αύξηση της ακτίνας στροφής λόγω του μηχανήματος και την επιταχυνόμενη μάζα του.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κίνδυνος τραυματισμού από διάτρηση κατά τη μεταφορά με ανεπτυγμένα, πλαϊνά εξαρτήματα της σβάρνας!

Κατά τη μεταφορά, τα ανεπτυγμένα, πλαϊνά εξαρτήματα της σβάρνας προεξέχουν στο πλάι και εισέρχονται στο χώρο κίνησης των οχημάτων αποτελώντας κίνδυνο για άλλους συμμετέχοντες στην κυκλοφορία. Επιπρόσθετα σημειώνεται υπέρβαση του μέγιστου επιτρεπόμενου πλάτους μεταφοράς των 3 m.

Σπρώξτε τα πλαϊνά εξαρτήματα της σβάρνας μέσα στον κύριο σωλήνα της σβάρνας Exakt, πριν εκτελέσετε τη μεταφορά.

10 Χρήση του μηχανήματος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη χρήση του μηχανήματος λαμβάνετε υπόψη

- το κεφάλαιο "Προειδοποιητικές εικόνες και άλλες σημάνσεις επάνω στο μηχάνημα"
- το κεφάλαιο "Οδηγίες ασφαλείας για τον χειριστή".

Η τήρηση των κεφαλαίων αυτών χρησιμεύει στην ασφάλειά σας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο χειρισμός των συσκευών ελέγχου του τρακτέρ να γίνεται μόνο από μέσα από την καμπίνα του τρακτέρ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης, εισέλκυσης και σφηνώματος κατά τη λειτουργία του μηχανήματος χωρίς τα προβλεπόμενα συστήματα προστασίας!

Θέστε το μηχάνημα σε λειτουργία μόνο αφού έχουν τοποθετηθεί όλα τα συστήματα προστασίας.



Κατά την πορεία σε πλαγίες οι σπόροι που βρίσκονται στην χοάνη μπορούν να μετατοπιστούν τόσο πολύ, ώστε οι τροχοί σποράς να τροφοδοτούνται εν μέρει ή να μην τροφοδοτούνται καθόλου με σπόρο.

10.1 Προετοιμασία του μηχανήματος για χρήση

1. Ρυθμίστε τον πήχη προστασίας στη θέση μεταφοράς (βλέπε κεφ. 8.14, στη σελίδα 151).
2. Μετακινήστε τη συσκευή σήμανσης διαδρόμων σε θέση εργασίας (βλέπε κεφ. 8.13.8, στη σελίδα 149).
3. Μετακινήστε τους γραμμοχαράκτες σε θέση εργασίας (βλέπε κεφ. 8.6, στη σελίδα 125).
4. Ρυθμίστε το σωστό σύστημα δημιουργίας διαδρόμων
 - ο στο κυτίο χειρισμού
 - ο στον υπολογιστή οχήματος.
5. Ελέγξτε τη μετάδοση κίνησης αναδευτήρα (βλέπε κεφ. 8.2.7, στη σελίδα 109).
Ειδικά κατά τη σπορά σπόρων με φύρα, μπορεί να υπάρξει συσσώρευση σπόρων και ανομοιόμορφη δοσομέτρηση σποράς, όταν ο αναδευτήρας δεν είναι σε λειτουργία.

Χρήση του μηχανήματος

6. Μετακινήστε τον πλευρικό τροχό κίνησης σε θέση εργασίας (βλέπε κεφ. 8.1, στη σελίδα 100).
7. Μετακινήστε τη σβάρνα Exakt σε θέση εργασίας (απαιτείται μόνο σε σπαρτικές μηχανές με πλάτος εργασίας 3,0 m).
 - 7.1 Ξεβιδώστε τη βίδα στερέωσης, ωθήστε το πλαϊνό εξάρτημα της σβάρνας (Εικ. 205/1) προς τα έξω και σφίξτε τη βίδα στερέωσης.
 - 7.2 Η μηχανή διαθέτει δύο πλαϊνά εξαρτήματα σβάρνας.



Εικ. 206



Τα υνιά σποράς της σπαρτικής μηχανής πιέζουν το έδαφος λιγότερο ή περισσότερο μακριά, ανάλογα με την ταχύτητα κίνησης του τρακτέρ και την κατάσταση του εδάφους. Όταν κινείστε με μεγαλύτερη ταχύτητα μετακινήστε το πλαϊνό εξάρτημα της σβάρνας περισσότερο προς τα έξω.

Ρυθμίστε τα πλαϊνά εξαρτήματα της σβάρνας, ώστε να επαναφέρουν το χώμα και να δημιουργούν έτσι μία ελεύθερη από ίχνη επιφάνεια σποράς.

Ελέγξτε τη ρύθμιση πριν από την έναρξη της εργασίας.

10.2 Έναρξη της εργασίας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Διατηρείτε τα παρευρισκόμενα άτομα σε ελάχιστη απόσταση 20 m από το μηχάνημα.

1. Οδηγήστε το μηχάνημα στην αρχή του χωραφιού σε θέση εργασίας.
2. Διατηρείτε τα παρευρισκόμενα άτομα σε ελάχιστη απόσταση 20 m από το μηχάνημα.
3. Ενεργοποιήστε τη συσκευή ελέγχου 1
 - χαμηλώστε τον ενεργοποιημένο γραμμοχαράκτη
 - μεταγωγή του συστήματος δημιουργίας διαδρόμων σπαρτικών τροχών
 - σε αριθμό διαδρόμου "0":
 - ο Αποσύνδεση του ενδιάμεσου άξονα σποράς και ακινητοποίηση των τροχών σποράς αυλακικών διαδρόμου
 - ο καταβίβαση της συσκευής σήμανσης διαδρόμων
4. Ελέγξτε / διορθώστε το μετρητή διαδρόμων.
5. Ξεκινήστε.
6. Ελέγξτε / διορθώστε μετά από 30 m
 - ο το βάθος εναπόθεσης των σπόρων σε διάφορα σημεία
 - ο την ένταση εργασίας της σβάρνας.
7. Επαναλάβετε τη δοκιμαστική μέτρηση μετά από περ. 2 εκτάρια.



Εικ. 207

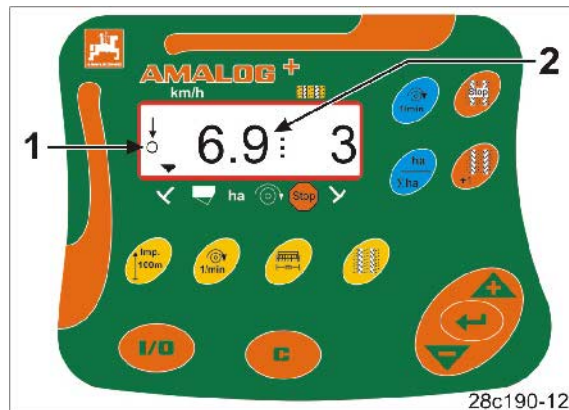
10.3 Κατά τη διάρκεια της εργασίας

10.3.1 Έλεγχος σποράς με παράδειγμα τον υπολογιστή οχήματος "AMALOG+"

Κατά την εργασία εμφανίζεται στον υπολογιστή οχήματος "AMALOG+" η κατάσταση της σπαρτικής μηχανής.

Ο συμπλέκτης Vario συνδέεται μέσω μιας αλυσίδας με τον κινητήριο τροχό. Ένας αισθητήρας στο συμπλέκτη Vario καταγράφει την περιστροφή του κινητήριου τροχού και μεταδίδει τους παλμούς στον υπολογιστή οχήματος. Ταυτόχρονα περιστρέφεται και ο άξονας σποράς που είναι συνδεδεμένος με το συμπλέκτη Vario. Η μηχανή σπέρνει.

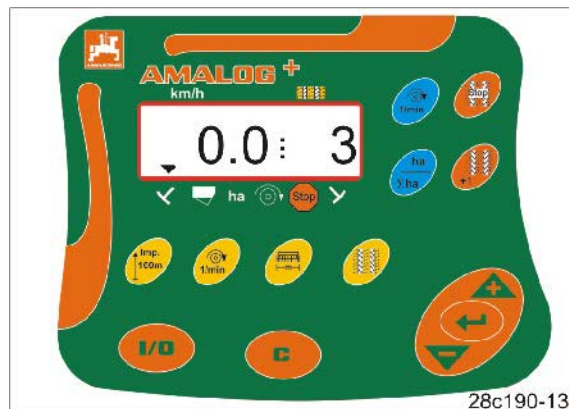
Όταν σπέρνει το μηχάνημα αναβοσβήνει στην οθόνη ένας μικρός κύκλος (Εικ. 208/1) κάτω από το βέλος και ο αριθμός (Εικ. 208/2) υποδεικνύει την ταχύτητα πορείας [km/h].



Εικ. 208

Αν διακοπεί η εργασία σποράς, π.χ.

- σε ανυψωμένα υνιά (κατά την αναστροφή στο τέλος του χωραφιού)
- αν κοπεί η αλυσίδα μετάδοσης κίνησης
 - ο το κιβώτιο μετάδοσης και ο άξονας σποράς ακινητοποιούνται
 - ο η σπορά διακόπτεται
 - ο το βέλος και ο κύκλος που αναβοσβήνει εξαφανίζονται
 - ο εμφανίζεται στον υπολογιστή οχήματος η ταχύτητα πορείας "0.0" [km/h], παρόλο που η σπαρτική μηχανή σύρεται πάνω από το χωράφι.



Εικ. 209

10.3.2 Γραμμοχαράκτες

Ανασηκώνετε τον ενεργό γραμμοχαράκτη πριν από το πέρασμα εμποδίων στο χωράφι.

Η ανύψωση του γραμμοχαράκτη έχει ως αποτέλεσμα τη μεταγωγή του μετρητή διαδρόμων. Μετά το πέρασμα του εμποδίου κατεβάστε τον γραμμοχαράκτη και ελέγξτε και εάν απαιτείται διορθώστε το μετρητή διαδρόμων.



Μετά από επανειλημμένο χειρισμό της συσκευής ελέγχου του τρακτέρ για τους γραμμοχαράκτες ελέγξτε και εάν απαιτείται διορθώστε το μετρητή διαδρόμων.

10.4 Δείκτης στάθμης πλήρωσης

Ένας δείκτης στάθμης πλήρωσης (Εικ. 210/1) δείχνει την στάθμη πλήρωσης στη χοάνη.



Γεμίστε τη χοάνη πριν φτάσει στο σημάδι μηδέν.

Ήδη πριν από την επίτευξη του σημαδιού μηδέν μπορεί να υπάρξει ελαττωματική σπορά λόγω ανομοιόμορφης κατανομής στη χοάνη.



Εικ. 210

10.5 Αναστροφή στο τέλος του χωραφιού



Τα υνιά σποράς και η σβάρνα δεν πρέπει να έρθουν σε επαφή με το έδαφος κατά την εκτέλεση της στροφής.

1. Ενεργοποιήστε τη συσκευή ελέγχου 1
→ Σηκώστε τον ενεργοποιημένο γραμμοχαράκτη.
2. Ενεργοποιήστε τη συσκευή ελέγχου των κάτω βραχιόνων έλξης του τρακτέρ.
→ Σηκώστε το συνδυασμό μηχανημάτων.
3. Εκτελέστε στροφή μαζί με το μηχάνημα
4. Ενεργοποιήστε τη συσκευή ελέγχου των κάτω βραχιόνων έλξης του τρακτέρ στην αρχή του χωραφιού.
→ Καταβιβάστε το συνδυασμό μηχανών.
5. Ενεργοποιήστε τη συσκευή ελέγχου 1
→ Χαμηλώστε τον ενεργοποιημένο γραμμοχαράκτη
→ Μεταγωγή του μετρητή διαδρόμων.
σε αριθμό διαδρόμου "0":
 - ο Ακινητοποίηση του ενδιάμεσου άξονα σποράς / των τροχών σποράς αυλακιών διαδρόμου
 - ο καταβίβαση της συσκευής σήμανσης διαδρόμων
6. Ξεκινήστε την εργασία στο χωράφι.

10.6 Ολοκλήρωση της εργασίας στο χωράφι

Οδηγήστε το μηχάνημα μετά το πέρας της εργασίας στη θέση μεταφοράς (βλέπε Κεφ. "Προετοιμασία σπαρτικών μηχανών για μεταφορά σε δημόσιο δρόμο", στη σελίδα 152).

11 Βλάβες



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από σύνθλιψη, τριβή, κοπή, αποκοπή, παγίδευση, τύλιγμα, τράβηγμα και ώθηση από

- ακούσιας καταβίβασης του ανυψωμένου, μέσω του υδραυλικού συστήματος σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ, μηχανήματος.
- ακούσιο κατέβασμα ανυψωμένων, μη ασφαλισμένων μερών του μηχανήματος.
- ακούσια εκκίνηση και ακούσιας κύλιση του συρμού τρακτέρ-μηχανήματος.

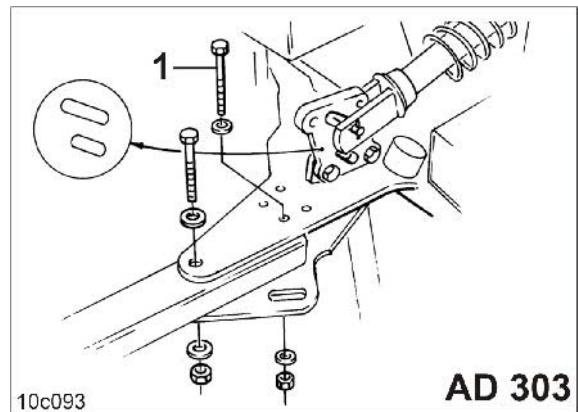
Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα έναντι ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης, πριν αποκαταστήσετε βλάβες στο μηχάνημα (βλέπε Κεφ. "Ασφάλιση τρακτέρ / μηχανήματος κατά ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση".

Περιμένετε μέχρι να σταματήσει εντελώς το μηχάνημα, πριν εισέλθετε στην επικίνδυνη περιοχή του μηχανήματος.

11.1 Διάτμηση ενός γραμμοχαράκτη

Εάν ο γραμμοχαράκτης του AD 03 Super έρθει σε επαφή με ένα εμπόδιο, σπάει η βίδα (Εικ. 211/1) και ο γραμμοχαράκτης διπλώνει προς τα πίσω.

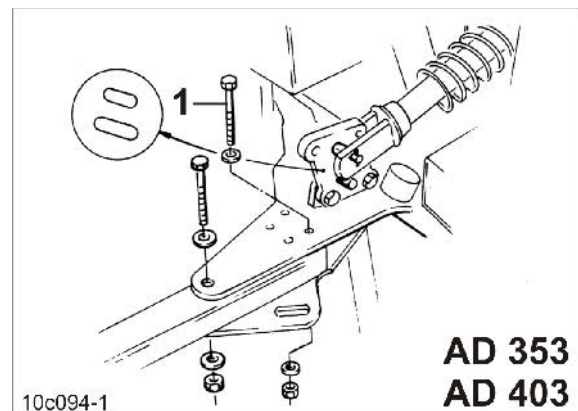
Ως αντικατάσταση χρησιμοποιείτε μόνο βίδες M6 x 90 της κατηγορίας αντοχής 8.8 (βλέπε κατάλογο ανταλλακτικών στο διαδίκτυο).



Εικ. 211

μόνο AD 353 και AD 403:

Χρησιμοποιήστε την οπή "B" για τη βίδα εκτροπής.



Εικ. 212

11.2 Αποκλίσεις μεταξύ ρυθμισμένης και πραγματικής ποσότητας σπόρων

Εάν διαπιστώσετε αποκλίσεις μεταξύ της ρυθμισμένης ποσότητας σπόρων στη δοκιμαστική μέτρηση και της ποσότητας σπόρων στο χωράφι, προσέξτε τα παρακάτω σημεία:

- Σε καινούργια μηχανήματα μεταβάλλεται η επιφάνεια των κελυφών σποράς, των καπακιών δαπέδου και των τροχών σποράς εξαιτίας κατάλοιπων των φαρμάκων απολύμανσης σπόρων. Το γεγονός αυτό επηρεάζει τη ροή των σπόρων ή την ποσότητα των σπόρων που πέφτει στο χωράφι.

Μετά από δύο με τρία γεμίσματα της χοάνης τα κατάλοιπα των μέσων απολύμανσης έχουν επικαθίσει και δημιουργείται έτσι μια κατάσταση ισορροπίας. Στη συνέχεια, η ποσότητα των σπόρων δεν μεταβάλλεται πλέον.

- Κατά την εργασία με σπόρους που έχουν υποστεί απολύμανση με την υγρή μέθοδο μπορούν να παρουσιαστούν αποκλίσεις μεταξύ ρυθμισμένης και πραγματικής ποσότητας σπόρων, εάν μεσολάβησε διάστημα μικρότερο της 1 εβδομάδας (συνιστώνται 2 εβδομάδες) μεταξύ απολύμανσης και σποράς.
- Σε περίπτωση λάθος ρυθμισμένων καπακιών δαπέδου μπορεί να παρουσιαστεί ανεξέλεγκτη ροή των σπόρων (περίσσια ποσότητα) κατά τη διάρκεια της σποράς. Η βασική ρύθμιση των καπακιών του δαπέδου πρέπει για το λόγο αυτό να ελέγχεται κάθε εξάμηνο ή πριν από κάθε περίοδο σποράς.
- Η πρόσφυση του πλευρικού τροχού κίνησης μπορεί κατά τη διάρκεια της εργασίας να μεταβληθεί, π.χ. όταν γίνεται αλλαγή από ελαφρύ σε βαρύ έδαφος. Εάν συμβεί αυτό πρέπει να εξακριβωθεί και πάλι ο αριθμός των περιστροφών του στροφάλου στον τροχό για να προσδιοριστεί η θέση του κιβωτίου μετάδοσης.

Για τον σκοπό αυτό μετράμε στο χωράφι 250 m², που αντιστοιχούν σε μηχανήμα με:

2,50 m πλάτος εργασίας	=	100,0 m απόσταση
3,00 m πλάτος εργασίας	=	83,3 m απόσταση
3,43 m πλάτος εργασίας	=	72,9 m απόσταση
3,50 m πλάτος εργασίας	=	71,4 m απόσταση
4,00 m πλάτος εργασίας	=	62,5 m απόσταση

Μετρήστε τον αριθμό περιστροφών του στροφάλου κατά την εκτέλεση της διαδρομής μέτρησης. Εκτελέστε τη δοκιμαστική μέτρηση με τον προσδιορισμένο αριθμό περιστροφών του στροφάλου.

12 Καθαρισμός, συντήρηση και επισκευή

12.1 Ασφάλεια



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από σύνθλιψη, τριβή, κοπή, αποκοπή, παγίδευση, τύλιγμα, τράβηγμα και ώθηση από

- ακούσιας καταβίβασης του ανυψωμένου, μέσω του υδραυλικού συστήματος σύζευξης τριών σημείων του τρακτέρ, μηχανήματος.
- ακούσιο κατέβασμα ανυψωμένων, μη ασφαλισμένων μερών του μηχανήματος.
- ακούσια εκκίνηση και ακούσιας κύλιση του συρμού τρακτέρ-μηχανήματος.

Ασφαλίστε το τρακτέρ και το μηχάνημα έναντι ακούσιας εκκίνησης και ακούσιας κύλισης, πριν εργαστείτε στο μηχάνημα (βλέπε κεφ. "Ασφάλιση τρακτέρ / μηχανήματος κατά ακούσια εκκίνηση και ακούσια κύλιση").



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνοι σύνθλιψης, διάτμησης, κοπής, ακρωτηριασμού, σφήνωσης, περιτύλιξης, εισέλκυσης 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.
- Μην μπαίνετε ποτέ κάτω από ανυψωμένο, μη ασφαλισμένο μηχάνημα.

12.2 Καθαρισμός



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η σκόνη του μέσου συντήρησης των σπόρων είναι τοξική και δεν πρέπει να εισπνέεται ή να έρχεται σε επαφή με μέρη του σώματος.

Κατά το άδειασμα της χοάνης και του κελύφους σποράς ή κατά τον καθαρισμό της σκόνης του μέσου συντήρησης σπόρων, π.χ. με πεπιεσμένο αέρα, φοράτε πάντοτε φόρμα προστασίας, μάσκα προστασίας, γυαλιά προστασίας και γάντια προστασίας.



- Προσέχετε ιδιαίτερα τους αγωγούς του υδραυλικού συστήματος.
- Μην επεξεργάζεστε τους υδραυλικούς αγωγούς ποτέ με βενζίνη, βενζόλιο, πετρέλαιο και ορυκτέλαια.
- Λιπαίνετε το μηχάνημα μετά τον καθαρισμό, ιδιαίτερα μετά τον καθαρισμό με συσκευή υψηλής πίεσης / συσκευή ατμού ή λιποδιαλύτες.
- Τηρείτε τις νομικές διατάξεις για τη χρήση και τη διάθεση των υλικών καθαρισμού.

Καθαρισμός με συσκευή υψηλής πίεσης / συσκευή ατμού



Προσέξτε οπωσδήποτε τα σημεία που ακολουθούν, εάν χρησιμοποιείτε για τον καθαρισμό συσκευή υψηλής πίεσης / συσκευή ατμού

- Μην καθαρίζετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα.
- Μην κατευθύνετε τη δέσμη του ακροφυσίου της συσκευής υψηλής πίεσης / συσκευής ατμού ποτέ κατευθείαν πάνω σε σημεία λίπανσης και σημεία έδρασης.
- Διατηρείτε πάντοτε μία ελάχιστη απόσταση 300 mm μεταξύ του ακροφυσίου της συσκευής υψηλής πίεσης ή της συσκευής ατμού και του μηχανήματος.
- Λαμβάνετε υπόψη τις διατάξεις ασφαλείας για το χειρισμό συσκευών καθαρισμού υψηλής πίεσης.

12.3 Διακοπή λειτουργίας του μηχανήματος για μεγάλο χρονικό διάστημα

1. Καθαρίστε καλά και στεγνώστε το δίσκο RoTeC.
2. Εφαρμόστε πάνω στο δίσκο (Εικ. 213) ένα φιλικό προς το περιβάλλον αντιδιαβρωτικό μέσο για προστασία από τη δημιουργία σκουριάς.



Εικ. 213

12.4 Συνοπτικός πίνακας εργασιών συντήρησης



Τα χρονικά διαστήματα, οι αποδόσεις λειτουργίας και τα διαστήματα συντήρησης της συνοδευτικής τεκμηρίωσης τρίτων κατασκευαστών έχουν προτεραιότητα έναντι του προγράμματος συντήρησης.

Πρώτη ενεργοποίηση	Πριν από την πρώτη ενεργοποίηση	ειδικό συνεργείο	Έλεγχος και συντήρηση αγωγών υδραυλικού συστήματος. Η εργασία συντήρησης πρέπει να καταγραφεί από τον κάτοχο.	Κεφ. 12.7.1
			Έλεγχος στάθμης ελαίου στο συμπλέκτη Vario	Κεφ. 12.5
	Μετά τις πρώτες 10 ώρες λειτουργίας		Ελέγξτε τους υδραυλικούς αγωγούς και τους συνδέσμους για εμφανή ελαττώματα. Αναθέστε σε ένα εξειδικευμένο συνεργείο την αποκατάσταση των ελαττωμάτων.	
		ειδικό συνεργείο	Ελέγξτε και διορθώστε τους υδραυλικούς αγωγούς σύμφωνα με το πρόγραμμα συντήρησης. Η εργασία συντήρησης πρέπει να καταγραφεί από τον κάτοχο.	Κεφ. 12.7.1
		ειδικό συνεργείο	Βεβαιωθείτε ότι είναι καλά σφιγμένες όλες οι βιδωτές συνδέσεις.	Κεφ. 12.9
	Καθημερινά πριν από την έναρξη της εργασίας		Ελέγξτε τους υδραυλικούς αγωγούς και τους συνδέσμους για εμφανή ελαττώματα. Αναθέστε σε ένα εξειδικευμένο συνεργείο την αποκατάσταση των ελαττωμάτων.	
	Καθημερινά μετά την εργασία		Καθαρισμός μηχανήματος (εάν απαιτείται)	Κεφ. 12.2
	Κάθε εβδομάδα, το αργότερο κάθε 50 ώρες λειτουργίας	ειδικό συνεργείο	Ελέγξτε και διορθώστε τους υδραυλικούς αγωγούς σύμφωνα με το πρόγραμμα συντήρησης. Η εργασία συντήρησης πρέπει να καταγραφεί από τον κάτοχο.	Κεφ. 12.7.1
			Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των εξαρτημάτων του υδραυλικού συστήματος. Αποκαταστήστε τις διαρροές.	
	Κάθε 2 εβδομάδες, το αργότερο κάθε 100 ώρες λειτουργίας		Έλεγχος στάθμης ελαίου στο συμπλέκτη Vario	Κεφ. 12.5
	Κάθε 6 μήνες στη χαμηλή σεζόν	ειδικό συνεργείο	Βασική ρύθμιση καπακιών δαπέδου	Κεφ. 12.8.4
		ειδικό συνεργείο	Έλεγχος αλυσίδων με κυλίνδρους και γραναζιών	Κεφ. 12.6

12.5 Έλεγχος στάθμης ελαίου στο συμπλέκτη Vario

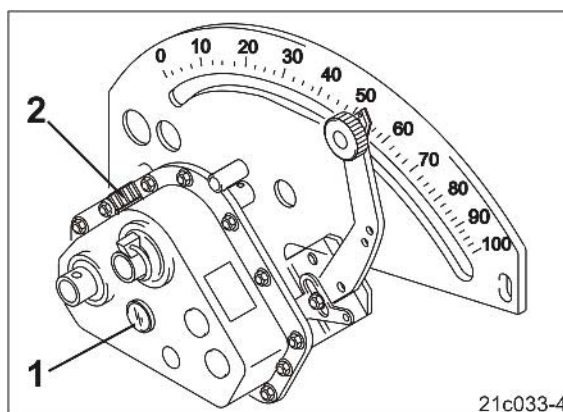
1. Οδηγήστε το μηχανήμα σε μία οριζόντια επιφάνεια.
2. Ελέγξτε τη στάθμη του ελαίου.

Η στάθμη ελαίου πρέπει να είναι ορατή στο παράθυρο ελέγχου (ματάκι) (Εικ. 214/1).

Δεν απαιτείται αλλαγή ελαίου.

Το στόμιο πλήρωσης ελαίου (Εικ. 214/2) χρησιμεύει για την πλήρωση του συμπλέκτη Vario.

Για το απαιτούμενο είδος ελαίου για το κιβωτίο μετάδοσης ανατρέξτε στον Πίνακα (Εικ. 215).



Εικ. 214

Είδη υδραυλικού ελαίου και ποσότητα πλήρωσης του συμπλέκτη Vario	
Συνολική ποσότητα πλήρωσης:	0,9 λίτρα
Έλαιο κιβωτίου μετάδοσης (κατ' επιλογή):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (από το εργοστάσιο)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Εικ. 215

12.6 Έλεγχος αλυσίδων με κυλίνδρους και γραναζιών

Όλες οι αλυσίδες με κυλίνδρους πρέπει μετά τη σεζόν

- να καθαριστούν (μαζί με τα γρανάζια και τους εντατήρες αλυσίδας)
- να ελεγχθεί η κατάστασή τους
- να λιπανθούν με λεπτόρρευστο ορυκτέλαιο.

12.7 Οπτικός έλεγχος των πείρων άνω και κάτω βραχιόνων έλξης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από σύνθλιψη, σφήνωση, παγίδευση και κρούση προκύπτει για άτομα, εάν το μηχανήμα αποσυνδεθεί ακούσια από το τρακτέρ!

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

12.7.1 Κριτήρια ελέγχου για υδραυλικούς αγωγούς

Αναθέστε την αντικατάσταση των υδραυλικών αγωγών σε ένα εξειδικευμένο συνεργείο, εάν διαπιστώσετε κατά τον έλεγχο τα ακόλουθα:

- Φθορές στο εξωτερικό περίβλημα που φτάνουν μέχρι το ένθεμα (π.χ. σημεία φθοράς από τριβή, κομμένα σημεία, σημεία με σκισίματα).
- Πορώδης υφή της επιφάνειας του εξωτερικού περιβλήματος (σχηματισμός ρωγμών στο υλικό του αγωγού).
- 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, σημεία θραύσης (σπασίματα)).
- Μη στεγανά σημεία.
- Φθορές ή παραμόρφωση του συνδετικού εξαρτήματος (πρόβλημα στεγανότητας). Μικρές επιφανειακές φθορές δεν αποτελούν λόγο αντικατάστασης.
- Ο αγωγός βγαίνει σταδιακά από το εξάρτημα σύνδεσης.
- Διάβρωση στο εξάρτημα σύνδεσης, η οποία περιορίζει τη λειτουργία και την αντοχή.
- Δεν τηρήθηκαν τα απαιτούμενα για τη συναρμολόγηση.
- Έχει σημειωθεί υπέρβαση του ορίου χρήσης των 6 χρόνων.

Ο χρόνος χρήσης προκύπτει προσθέτοντας στην ημερομηνία παραγωγής του υδραυλικού αγωγού 6 χρόνια. Εάν η ημερομηνία παραγωγής που αναγράφεται στο εξάρτημα σύνδεσης είναι το "2013", ο χρόνος χρήσης λήγει τον Φεβρουάριο του 2019. Βλέπε σχετικά "Σήμανση των αγωγών του υδραυλικού συστήματος".



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος μόλυνσης από εισχώρηση στον οργανισμό υδραυλικού ελαίου του υδραυλικού συστήματος, το οποίο βρίσκεται υπό υψηλή πίεση!

- Εργασίες στο υδραυλικό σύστημα επιτρέπεται να διενεργηθούν μόνο από ειδικό συνεργείο!
- Εκτονώστε την πίεση από το υδραυλικό σύστημα, πριν ξεκινήσετε εργασίες στο υδραυλικό σύστημα!
- Χρησιμοποιήστε οπωσδήποτε κατάλληλα βοηθητικά μέσα για την αναζήτηση σημείων διαρροής!
- Μην προσπαθήσετε ποτέ να καλύψετε μη στεγανούς υδραυλικούς αγωγούς 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 βαρύτατους τραυματισμούς!
Σε περίπτωση πρόκλησης τραυματισμών από υδραυλικό έλαιο απευθυνθείτε αμέσως σε γιατρό! Κίνδυνος μόλυνσης!



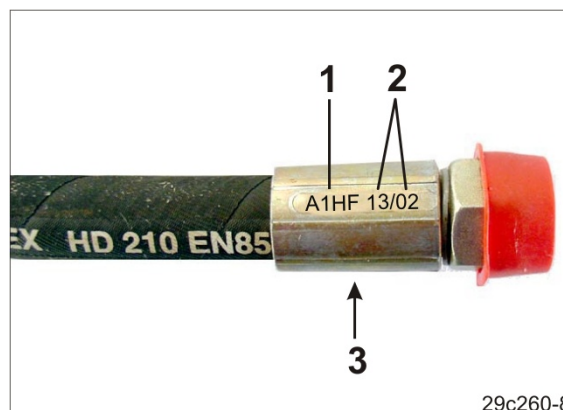
- Προσέξτε κατά τη σύνδεση των υδραυλικών αγωγών στο υδραυλικό σύστημα του ελκυστήρα, ώστε το υδραυλικό σύστημα τόσο του ελκυστήρα όσο και του ρυμουλκούμενου να μην βρίσκεται υπό πίεση!
- Φροντίστε για τη σωστή σύνδεση των υδραυλικών αγωγών.
- Ελέγχετε τακτικά όλους τους υδραυλικούς αγωγούς και τα σημεία σύνδεσης για την ύπαρξη φθορών και ακαθαρσιών.
- Φροντίστε, ώστε οι υδραυλικοί αγωγοί να ελέγχονται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο από ειδικό για την ασφαλή λειτουργία τους!
- Αντικαταστήστε τους υδραυλικούς αγωγούς που παρουσιάζουν ζημιές ή είναι παλαιοί! Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους υδραυλικούς αγωγούς AMAZONE!
- Ο χρόνος χρήσης των υδραυλικών αγωγών δεν πρέπει να υπερβαίνει τα έξι χρόνια, συμπεριλαμβανομένου και ενός πιθανού μέγιστου χρόνου αποθήκευσης δύο χρόνων. Ακόμη και με ορθή αποθήκευση και προβλεπόμενη καταπόνηση οι αγωγοί και οι συνδέσεις των αγωγών υπόκεινται σε μία φυσιολογική γήρανση. Για το λόγο αυτό ο χρόνος αποθήκευσης και ο χρόνος χρήσης τους είναι περιορισμένοι. Σε απόκλιση από τα παραπάνω, ο χρόνος χρήσης μπορεί να καθοριστεί και σύμφωνα με εμπειρικές τιμές, ιδιαίτερα λαμβάνοντας υπόψη τον δυνητικό κίνδυνο. Για σωλήνες και αγωγούς από θερμοπλαστικό υλικό μπορεί να διαφέρουν οι τιμές αναφοράς.
- 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!

12.7.1.1 Σήμανση των αγωγών του υδραυλικού συστήματος

Η σήμανση του εξαρτήματος σύνδεσης παρέχει τις ακόλουθες πληροφορίες:

Εικ. 216/...

- (1) Σήμα του κατασκευαστή του υδραυλικού αγωγού (A1HF)
- (2) Ημερομηνία παραγωγής του υδραυλικού αγωγού (13/02 = έτος / μήνας = Φεβρουάριος 2013)
- (3) Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (210 BAR).



Εικ. 216

12.7.1.2 Τοποθέτηση και αφαίρεση υδραυλικών αγωγών



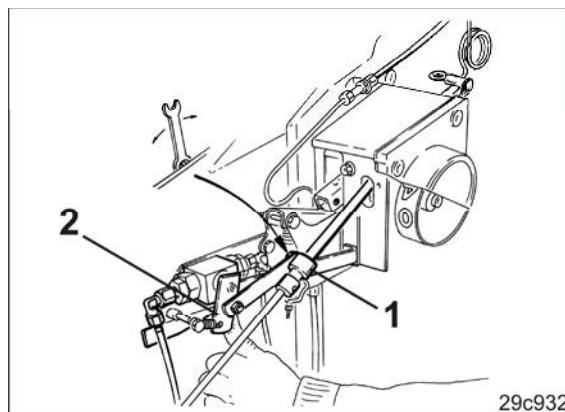
Προσέξτε κατά την τοποθέτηση και την αφαίρεση των υδραυλικών αγωγών οπωσδήποτε τις παρακάτω οδηγίες:

- Εργασίες στο υδραυλικό σύστημα επιτρέπεται να διενεργηθούν μόνο από ειδικό συνεργείο.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους υδραυλικούς αγωγούς AMAZONE!
- Φροντίζετε πάντοτε για την καθαριότητα.
- Πρέπει να τοποθετείτε τους υδραυλικούς αγωγούς πάντοτε κατά τέτοιο τρόπο, ώστε σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας
 - ο Να μην εφαρμόζονται ελκτικές δυνάμεις, εκτός από το βάρος των εξαρτημάτων.
 - ο Σε αγωγούς με μικρό μήκος να αποφεύγεται η εφαρμογή πλάγιων δυνάμεων.
 - ο Να αποφεύγονται εξωτερικές, μηχανικές επιδράσεις στους υδραυλικούς αγωγούς.
Φροντίστε, ώστε οι αγωγοί να μην τρίβονται σε εξαρτήματα ή μεταξύ τους, τοποθετώντας και στερεώνοντάς τους 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 των υδραυλικών αγωγών σε κινούμενα εξαρτήματα πρέπει το μήκος των αγωγών να είναι αρκετό, ώστε σε ολόκληρη την περιοχή κίνησης να μην σημειώνεται υπέρβαση των ελάχιστων επιτρεπόμενων ακτινών κάμψης και/ή να μην εφαρμόζονται στον υδραυλικό αγωγό ελκτικές δυνάμεις.
- Στερεώστε τους υδραυλικούς αγωγούς στα προβλεπόμενα σημεία. Μην τοποθετείτε τους συγκρατητήρες των αγωγών σε σημεία, όπου περιορίζουν την κανονική κίνηση και την αυξομείωση του μήκους των αγωγών.
- Απαγορεύεται η επίχριση των υδραυλικών αγωγών!

12.8 Εργασίες σε εξειδικευμένο συνεργείο

12.8.1 Ρύθμιση κυτίου χειρισμού για τον έλεγχο της συσκευής σήμανσης διαδρόμων (εξειδικευμένο συνεργείο)

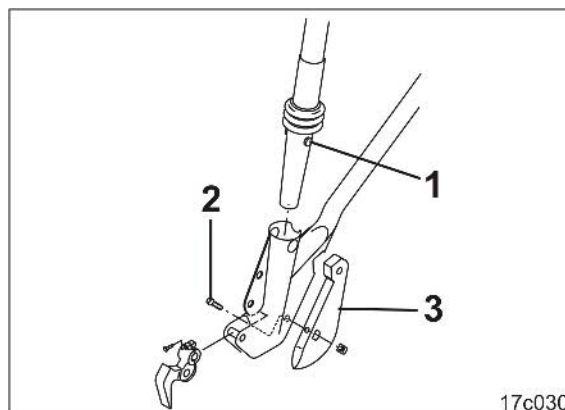
1. Πιέστε το μοχλό χειρισμού τόσες φορές, μέχρι να εμφανιστεί ο αριθμός "1" στο παράθυρο του κυτίου χειρισμού.
2. Αποσυσφίξτε το δακτύλιο ρύθμισης (Εικ. 217/1).
3. Πιέστε το μοχλό της βαλβίδας ελέγχου (Εικ. 217/1) προς τα πίσω.
4. Στερεώστε το δακτύλιο ρύθμισης.
5. Ελέγξτε τη λειτουργία της συσκευής σήμανσης διαδρόμων.



Εικ. 217

12.8.2 Αντικατάσταση δοντιού παπουτσιού

1. Πιέστε τις ακίδες (Εικ. 218/1) της χοάνης μέσα στο σώμα του παπουτσιού.
2. Αφαιρέστε τη χοάνη από το σώμα του παπουτσιού.
3. Αφαιρέστε τη βίδα (Εικ. 218/2) (ροπή σύσφιξης βίδας 45 Nm).
4. Αφαιρέστε το δόντι του παπουτσιού (Εικ. 218/3) από την ασφάλιση.
5. Στερεώστε το καινούργιο δόντι του παπουτσιού επαναλαμβάνοντας τη διαδικασία με την αντίστροφη σειρά



Εικ. 218

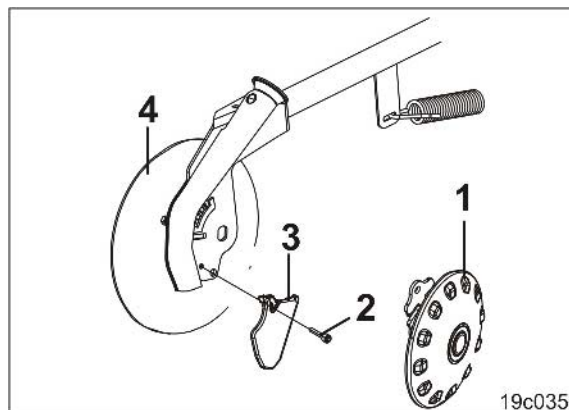
Κατά τη συναρμολόγηση φροντίστε, ώστε οι ακίδες της χοάνης να ασφαλίζουν στις εσοχές.

12.8.3 Αντικατάσταση δοντιού δίσκου RoTeC-Control

1. Αποσυναρμολογήστε τον δίσκο οδήγησης βάθους (Εικ. 219/1) (βλέπε κεφ. "Ρύθμιση πλαστικών δίσκων RoTeC", στη σελίδα 130).
2. Λύστε την ακέφαλη βίδα (Εικ. 219/2) (ροπή σύσφιξης βιδών 30-35 Nm).
3. Αντικαταστήστε το δόντι (Εικ. 219/3) και συναρμολογήστε το με την αντίθετη σειρά.



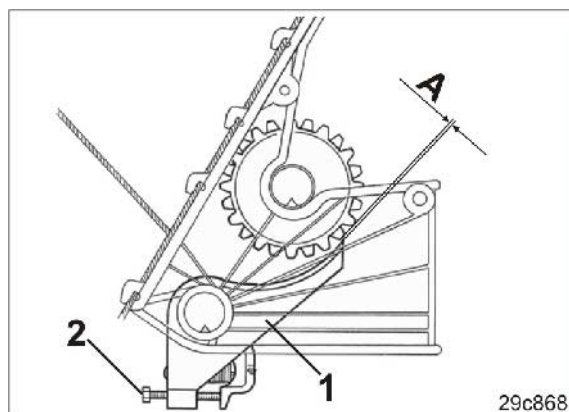
Το δόντι (Εικ. 219/3) δεν πρέπει να εξέχει πέρα από το άκρο του δίσκου σποράς (Εικ. 219/4). Εάν απαιτείται, αντικαταστήστε τον δίσκο σποράς.



Εικ. 219

12.8.4 Βασική ρύθμιση καπακιών δαπέδου

1. Εκκενώστε τη χοάνη και το κέλυφος σποράς.
2. Ελέγξτε την ευκολία κίνησης των καπακιών δαπέδου (Εικ. 220/1).
3. Τοποθετήστε το μοχλό για τα καπάκια δαπέδου στην οπή 1 και ασφαλίστε τον.
4. Ελέγξτε, εάν τηρείται η προβλεπόμενη απόσταση "A" σε κάθε κέλυφος σποράς. Για το σκοπό αυτό περιστρέψτε τον προς έλεγχο τροχό σποράς χειροκίνητα πάνω στον άξονα σποράς.



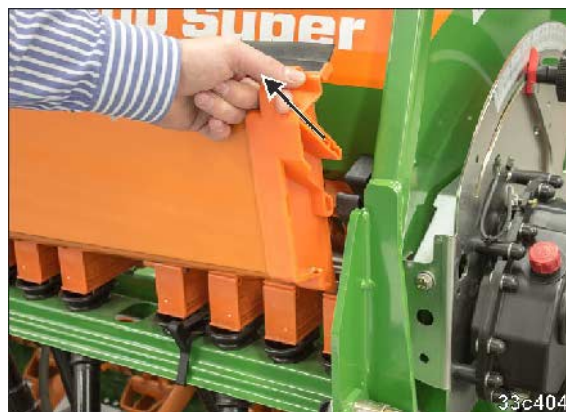
Εικ. 220

Η απόσταση "A" (Εικ. 220) μεταξύ καπακιού δαπέδου και τροχού σποράς είναι 0,1 mm έως 0,5 mm.

5. Ρυθμίστε την προβλεπόμενη απόσταση με τη βίδα (Εικ. 220/2).

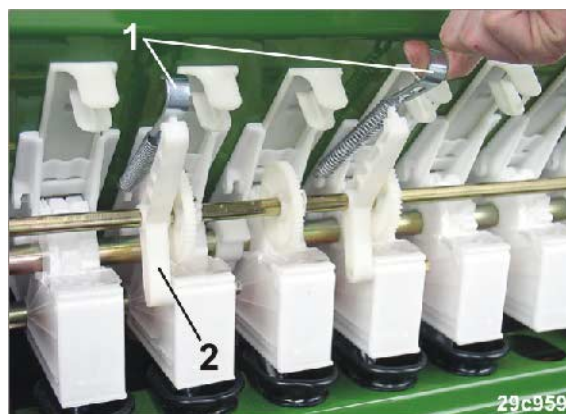
12.8.5 Ρύθμιση απόστασης διαδρόμων και πλάτους ίχνους / μετατροχίου (ειδικό συνεργείο)

1. Τραβήξτε και αφαιρέστε τις σκάφες (Εικ. 221) προς τα πάνω από τη βάση συγκράτησης.



Εικ. 221

2. Αφαιρέστε τα ελατήρια έλξης (Εικ. 222/1) των εδράσεων του ενδιάμεσου άξονα σποράς (Εικ. 222/2).



Εικ. 222

3. Στρέψτε τον ενδιάμεσο άξονα σποράς (Εικ. 223/1) προς τα κάτω.



Εικ. 223

- Κατά τη διαδικασία αυτή βγαίνει μία βάση συγκράτησης (Εικ. 224/1), η οποία ασφαλίζει τον ενδιάμεσο άξονα σποράς κατά τον διαμήκη άξονα, από την εσοχή ενός κελύφους σποράς.



Εικ. 224

Ο μαγνητικός διακόπτης (εάν υπάρχει) στρέφεται μαζί με τον ενδιάμεσο άξονα σποράς προς τα κάτω.

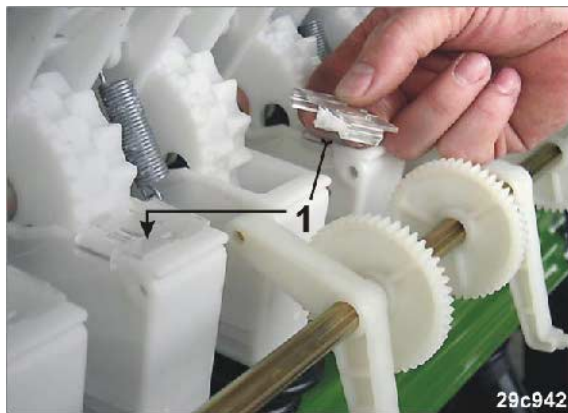


Εικ. 225

4. Σημάνετε τους νέους τροχούς σποράς των αυλακιών του διαδρόμου, τοποθετώντας τις ψήκτρες του λεπτού τροχού σποράς (Εικ. 226/1) στα νέα κελύφη σποράς.

Ρύθμιση πλάτους ίχνους τροχών

Για τη ρύθμιση του ίχνους απενεργοποιήστε μέχρι τρεις, σε ειδικές περιπτώσεις μέχρι 4 ή 5 τροχούς σποράς.



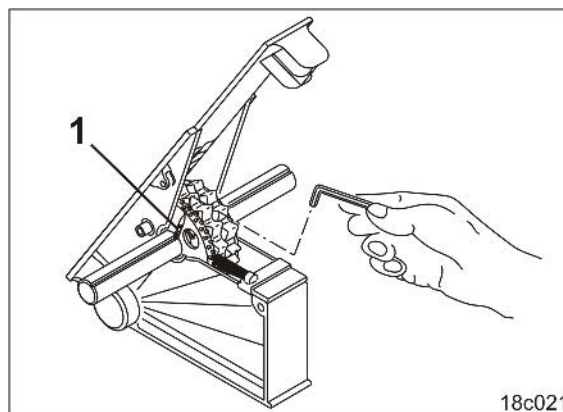
Εικ. 226



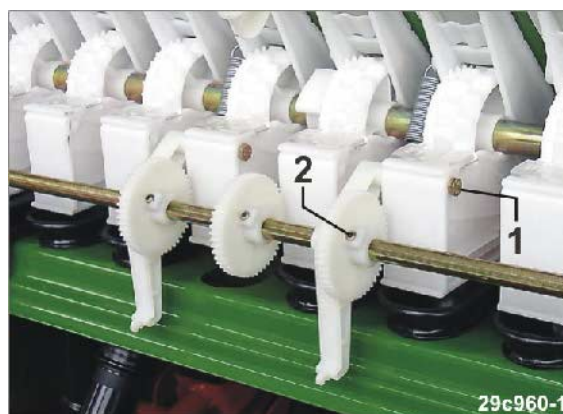
Εξοπλίστε τις σπαρτικές μηχανές με ρυθμό δημιουργίας διαδρόμων 2 μόνο στη δεξιά πλευρά με τροχούς σποράς αυλακιών διαδρόμου. Η απόσταση των τροχών σποράς αυλακιών διαδρόμου, μετρημένη από την εξωτερική δεξιά πλευρά της σπαρτικής μηχανής, είναι ίση με το μισό του μετατροχίου του τρακτέρ.

Εξοπλίστε τις σπαρτικές μηχανές με ρυθμό δημιουργίας διαδρόμων 21 μόνο στη δεξιά πλευρά με τροχούς σποράς αυλακιών διαδρόμου. Η απόσταση των τροχών σποράς αυλακιών διαδρόμου, μετρημένη από την εξωτερική αριστερή πλευρά της σπαρτικής μηχανής, είναι ίση με το μισό του μετατροχίου του τρακτέρ.

5. Αποσυσφίξτε τους ακέφαλους κοχλίες (Εικ. 227/1) των νέων τροχών σποράς μέχρι να μπορούν να περιστραφούν ελεύθερα πάνω στον άξονα σποράς.

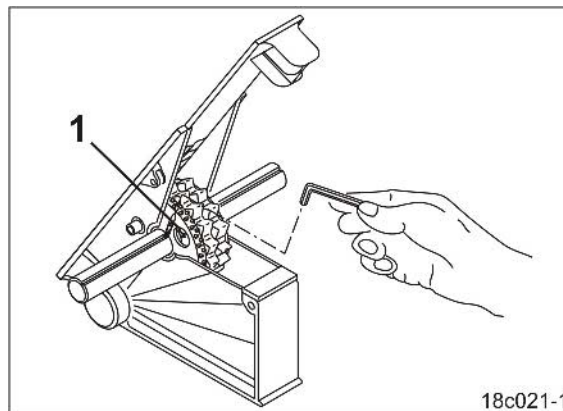

Εικ. 227

6. Αφαιρέστε τις βίδες (Εικ. 228/1).
7. Ξεβιδώστε τις βίδες (Εικ. 228/2).
8. Μετατοπίστε τα περιστρεφόμενα έδρανα και τα γρανάζια κίνησης πάνω στον ενδιάμεσο άξονα σποράς.
9. Βιδώστε τα περιστρεφόμενα έδρανα στα καινούργια κελύφη σποράς.


Εικ. 228

10. Στερεώστε τους παλιούς τροχούς σποράς αυλακιών στον άξονα σποράς.

Βιδώστε τον ακέφαλο κοχλία (Εικ. 229/1) μέσα στο λεπτό τροχό σποράς, μέχρι να συμπαρασυρθεί ο λεπτός τροχός από τον άξονα σποράς με μία μικρή ανοχή. Πολύ σφιχτά βιδωμένοι ακέφαλοι κοχλίες πιέζουν υπερβολικά τους τροχούς σποράς.

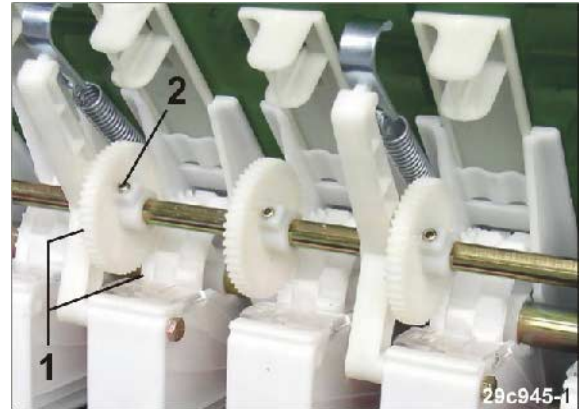

Εικ. 229

11. Στρέψτε τον ενδιάμεσο άξονα σποράς προς τα πάνω.
- Κατά τη διαδικασία αυτή τοποθετήστε τη βάση συγκράτησης (Εικ. 230/1), η οποία ασφαλίσει τον ενδιάμεσο άξονα σποράς κατά τον διαμήκη άξονα, στην εσοχή ενός κελύφους σποράς.
12. Ασφαλίστε τη βάση αξονικά με δύο δακτυλίους ρύθμισης (Εικ. 230/2).



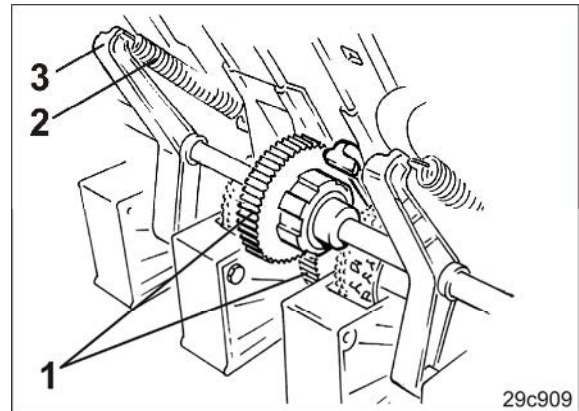
Εικ. 230

13. Φροντίστε να εμπλακούν τα δόντια (Εικ. 231/1) των γραναζιών κίνησης με τα δόντια των λεπτών τροχών σποράς.
14. Βιδώστε τα γρανάζια κίνησης πάνω στον ενδιάμεσο άξονα σποράς.



Εικ. 231

15. Φροντίστε να εμπλακούν τα δόντια (Εικ. 232/1) του συμπλέκτη με διάφραγμα ελατηρίου και του μετωπικού γραναζιού του άξονα σποράς.
16. Αναρτήστε τα ελατήρια έλξης (Εικ. 232/2) στα περιστρεφόμενα έδρανα (Εικ. 232/3).
17. Ελέγξτε τη λειτουργία του συστήματος δημιουργίας διαδρόμων σπαρτικών τροχών.



Εικ. 232

12.8.6 Τοποθέτηση των τροχών σποράς για φασόλια (ειδικό συνεργείο)



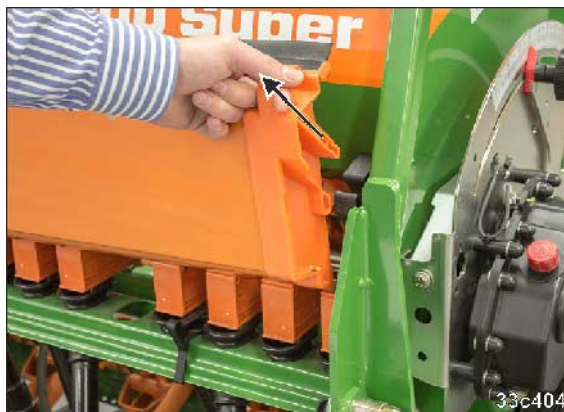
Η ρύθμιση αυτή επηρεάζει τη δΟΣΟΛΟΓΙΑ των σπόρων.

Ελέγξτε τη ρύθμιση διεξάγοντας δοκιμαστική μέτρηση.

Οι τροχοί σποράς για φασόλια μπορούν να μπουν μεμονωμένα στη θέση των τροχών σποράς ή μαζί με έναν δεύτερο άξονα σποράς.

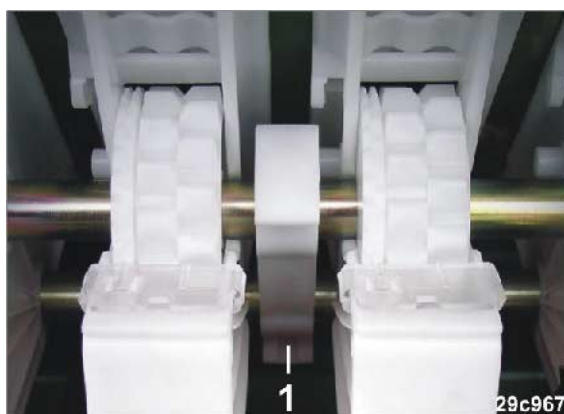
Πιο εύκολη είναι η τοποθέτηση, όταν οι τροχοί σποράς για φασόλια είναι τοποθετημένοι σε έναν δεύτερο άξονα. Σε αυτήν την περίπτωση απαιτείται μόνο η αντικατάσταση των αξόνων σποράς μεταξύ τους.

1. Τραβήξτε και αφαιρέστε τις σκάφες (Εικ. 233) προς τα πάνω από τη βάση συγκράτησης.



Εικ. 233

2. Στρέψτε τον ενδιάμεσο άξονα σποράς (Εικ. 224/1) του συστήματος δημιουργίας διαδρόμων σπαρτικών τροχών (εάν υπάρχει) προς τα κάτω (βλέπε κεφ. "Ρύθμιση απόστασης διαδρόμων και πλάτους ίχνους / μετατροχίου (ειδικό συνεργείο)", στη σελίδα 174).
3. Ανοίξτε το έδρανο πίεσης του άξονα σποράς (Εικ. 234/1).



Εικ. 234

4. Ξεβιδώστε τις βίδες (Εικ. 235/1).
5. Μετακινήστε το ελαστικό εξάρτημα σύνδεσης (μούφα) πάνω στον άξονα σποράς.
6. Αφαιρέστε τον άξονα σποράς τραβώντας τον προς τα πάνω.



Μην αποσυναρμολογήσετε το μεταλλικό φύλλο για τα καπάκια δαπέδου.

7. Η τοποθέτηση του άξονα σποράς για φασόλια γίνεται κατά την αντίστροφη σειρά.

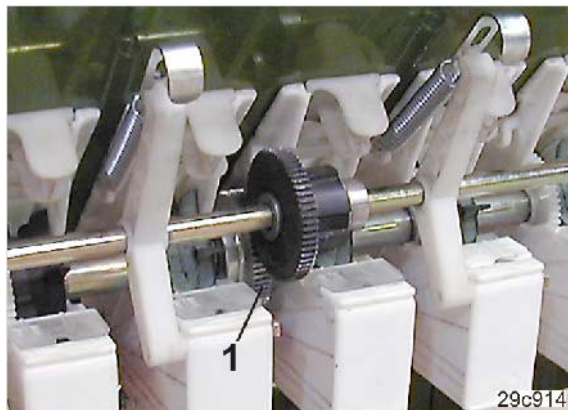


Εικ. 235

Πληροφορίες για την τοποθέτηση του ενδιάμεσου άξονα σποράς

1. Τοποθετήστε το γρανάζι (Εικ. 236/1) πάνω στον άξονα σποράς για φασόλια.
2. Αφαιρέστε τους τριγωνικούς φορείς των τροχών σποράς για φασόλια από εκείνους τους τροχούς, οι οποίοι θα απενεργοποιηθούν στη συνέχεια για τη δημιουργία των διαδρόμων.

Οι τριγωνικοί φορείς των άλλων τροχών σποράς για φασόλια εμπλέκονται στις εσοχές του άξονα σποράς.



Εικ. 236

3. Στρέψτε την αξονική ασφάλεια (Εικ. 237/1), ώστε να στηρίζεται ο κοντός βραχίονας στην εσοχή του κελύφους σποράς.
4. Ελέγξτε τη λειτουργία του συστήματος δημιουργίας διαδρόμων σπαρτικών τροχών.



Εικ. 237



Σε περίπτωση που θα τοποθετηθούν και πάλι στη σπαρτική μηχανή οι κανονικοί και οι λεπτοί τροχοί σποράς, γυρίστε την αξονική ασφάλεια (Εικ. 237/1) και εισάγετε το μακρύ βραχίονα στην εσοχή του κελύφους σποράς.

12.9 Ροπές σύσφιξης κοχλιών

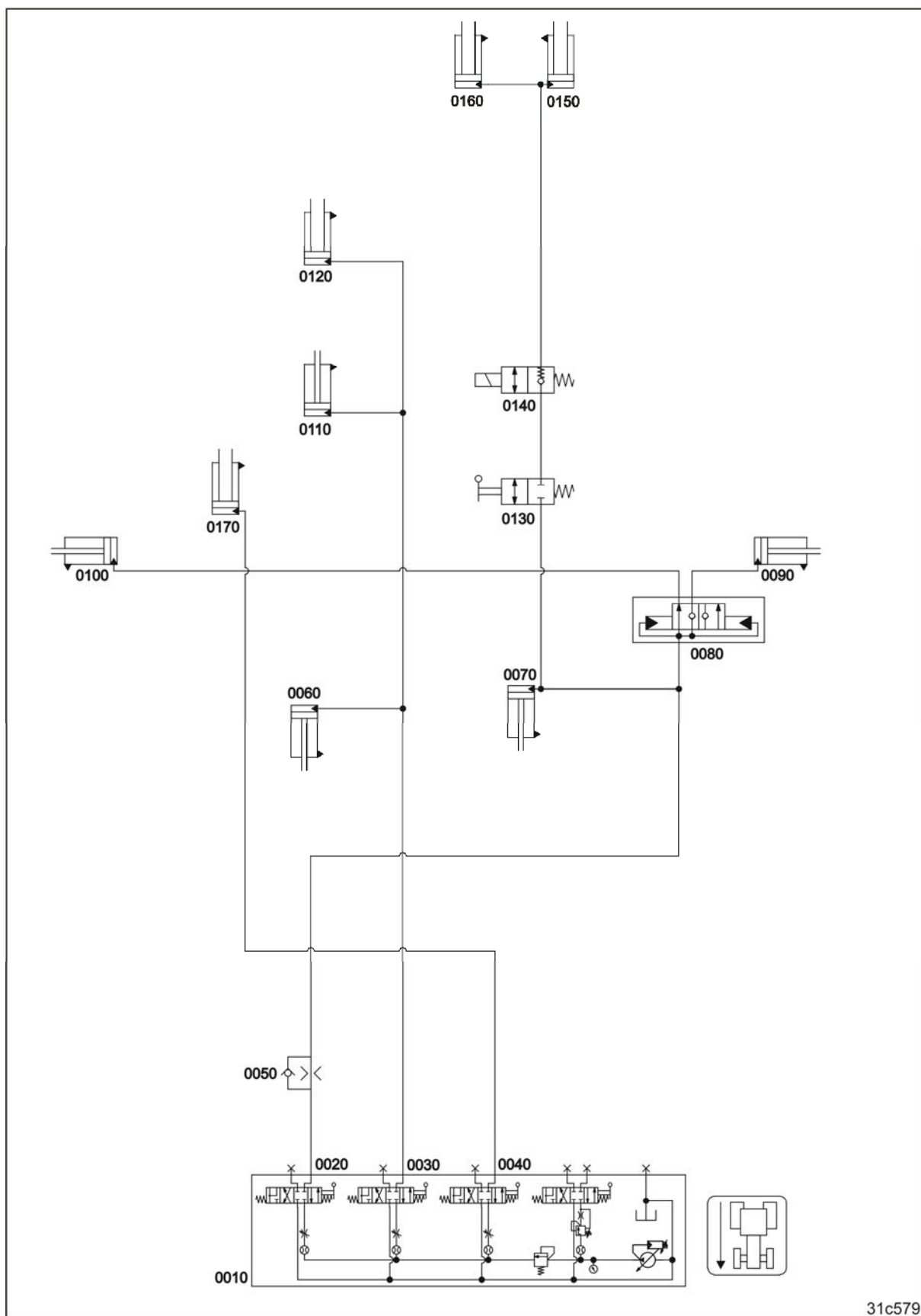
Σπείρωμα	Μέγεθος κλειδιού [mm]	Ροπές σύσφιξης [Nm] σε σχέση με την κατηγορία ποιότητας των κοχλιών/περικοχλίων		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	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

13 Σχέδιο υδραυλικών συνδέσεων

13.1 Υδραυλικό σχεδιάγραμμα AD Super / AD Special

Εικ. 238/...	Ονομασία	Υπόδειξη
0010	Υδραυλικό σύστημα τρακτέρ	
0020	Λαβή αρ. 2 κίτρινη	
0030	Λαβή αρ. 2 πράσινη	
0040	Λαβή αρ. 2 μπλε	
0050	Βαλβίδα αντεπιστροφής στραγγαλισμού	
0060	Ρύθμιση ποσότητας σπόρου εξ αποστάσεως	
0070	Κυτίο χειρισμού διαδρόμων	
0080	Βαλβίδα διέλευσης γραμμοχαράκτη	
0090	Γραμμοχαράκτης αριστερά	
0100	Γραμμοχαράκτης δεξιά	
0110	Πίεση υνιού σποράς	
0120	Πίεση σβάρνας	
0130	Βαλβίδα μεταγωγής VAM (με κυτίο χειρισμού)	
0140	Μαγνητική βαλβίδα VAM (με υπολογιστή)	
0150	Συσκευή σήμανσης διαδρόμων (VAM)	
0160	Συσκευή σήμανσης διαδρόμων (VAM)	
0170	Ανύψωση πλευρικού τροχού κίνησης	

Όλες οι αναφορές θέσεων έγιναν με φορά προς την κατεύθυνση πορείας



Εικ. 238



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Τηλ.: + 49 (0) 5405 501-0
Φαξ: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de

Παραρτήματα εργοστασίου: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach

Αντιπροσωπείες της εταιρείας στην Αγγλία και τη Γαλλία

Εργοστάσια παραγωγής λιπασματοδιανομέων, γεωργικών ψεκαστήρων, σπαρτικών μηχανών, μηχανημάτων επεξεργασίας εδάφους και μηχανημάτων για δήμους
