

# Οδηγίες χρήσης

## Εμπρόσθιος φορτωτής **ClassicLine**



Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών χρήσης  
σύμφωνα με την Οδηγία 2006-42-EK

3629820 B58CL1 000000005 GR 003



**STOLL**  
The Loader Specialist.

**Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Τηλέφωνο: +49 (0) 53 44/20 0

Φαξ: +49 (0) 53 44/20 182

e-mail: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

Διαδίκτυο: [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

**Παραγγελία ανταλλακτικών:**

Τηλέφωνο: +49 (0) 53 44/20 143-146

Φαξ: +49 (0) 53 44/20 183

e-mail: [EA@stoll-germany.com](mailto:EA@stoll-germany.com)



## Περιεχόμενα

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης . . . . .                                   | 4  |
| 1.1   | Επισκόπηση τεκμηρίωσης . . . . .   | 4  |
| 1.2   | Χρήση των οδηγιών χρήσης . . . . .   | 5  |
| 2     | Ασφάλεια . . . . .   | 6  |
| 2.1   | Προβλεπόμενη χρήση . . . . .   | 6  |
| 2.2   | Απαιτήσεις για όλα τα άτομα τα οποία εργάζονται με τον εμπρόσθιο φορτωτή . . . . . | 6  |
| 2.3   | Περιοχή κινδύνου και περιοχή εργασίας. . . . .                                     | 7  |
| 2.4   | Κίνδυνοι από τον εμπρόσθιο φορτωτή . . . . .                                       | 7  |
| 2.5   | Ασφαλείς μέθοδοι εργασίας . . . . .  | 10 |
| 2.6   | Αυτοκόλλητα ασφαλείας . . . . .  | 12 |
| 3     | Περιγραφή λειτουργίας . . . . .  | 17 |
| 3.1   | Δομή του εμπρόσθιου φορτωτή . . . . .  | 17 |
| 3.1.1 | Επισκόπηση εμπρόσθιου φορτωτή CL με παράλληλο οδηγό (CL-P). . . . .                | 17 |
| 3.1.2 | Εμπρόσθιος φορτωτής CL χωρίς παράλληλο οδηγό (CL-H) . . . . .                      | 18 |
| 3.1.3 | Εκδόσεις εμπρόσθιου φορτωτή . . . . .  | 19 |
| 3.1.4 | Μεγέθη εμπρόσθιων φορτωτών . . . . .   | 19 |
| 3.2   | Στερέωση στο τρακτέρ . . . . .   | 20 |
| 3.3   | Πλαίσιο εναλλαγής και μηχανισμός ασφάλισης εργαλείου . . . . .                     | 21 |
| 3.3.1 | Πλαίσιο εναλλαγής Euro . . . . .   | 21 |
| 3.3.2 | Πλαίσιο εναλλαγής SMS . . . . .  | 22 |
| 3.3.3 | Σύνθετο πλαίσιο εναλλαγής Euro-SMS. . . . .  | 22 |
| 3.3.4 | Σύνθετο πλαίσιο εναλλαγής Euro-MX . . . . .  | 22 |
| 3.3.5 | Σύνθετο πλαίσιο εναλλαγής Euro-SMS. . . . .  | 23 |
| 3.3.6 | Πλαίσια εναλλαγής Kombi Euro-Alö <sup>3</sup> . . . . .                            | 23 |
| 3.3.7 | Σύνθετο πλαίσιο εναλλαγής Euro-MX . . . . .  | 23 |
| 3.3.8 | Πλαίσιο εναλλαγής Skid-Steer . . . . .   | 24 |
| 3.4   | Λειτουργίες του εμπρόσθιου φορτωτή . . . . .                                       | 25 |
| 3.4.1 | Βασικές λειτουργίες. . . . .   | 25 |
| 3.4.2 | Θέση πλεύσης. . . . .  | 26 |
| 3.4.3 | Παράλληλος οδηγός σε εμπρόσθιους φορτωτές CL-P . . . . .                           | 27 |
| 3.4.4 | Οπτική ένδειξη για τη θέση του εργαλείου . . . . .                                 | 27 |
| 3.4.5 | Πρόσθετες λειτουργίες . . . . .  | 28 |
| 3.5   | Στοιχεία χειρισμού . . . . .   | 29 |
| 3.5.1 | Χειρισμός με μοχλούς χειρισμού του τρακτέρ . . . . .                               | 31 |
| 3.5.2 | Χειρισμός με μονάδα ελέγχου ενός μοχλού Base Control Stoll. . . . .                | 33 |
| 4     | Θέση σε λειτουργία και χειρισμός . . . . .   | 34 |
| 4.1   | Υποδείξεις για την πρώτη θέση σε λειτουργία . . . . .                              | 34 |
| 4.2   | Έλεγχος της ετοιμότητας λειτουργίας. . . . .                                       | 34 |
| 4.3   | Προετοιμασίες στο τρακτέρ . . . . .  | 36 |
| 4.3.1 | Σύνδεση των πεντάλ φρένου . . . . .  | 36 |
| 4.3.2 | Τοποθέτηση έρματος. . . . .  | 36 |
| 4.4   | Προσάρτηση και αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή . . . . .                           | 37 |
| 4.4.1 | Χρήση των στηριγμάτων στάθμευσης. . . . .  | 37 |
| 4.4.2 | Χρήση των υδραυλικών συνδέσμων. . . . .  | 38 |
| 4.4.3 | Προσάρτηση του εμπρόσθιου φορτωτή . . . . .  | 40 |
| 4.4.4 | Αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή . . . . .  | 42 |
| 4.4.5 | Ρύθμιση του μηχανισμού ασφάλισης του εμπρόσθιου φορτωτή. . . . .                   | 43 |



|       |  |    |
|-------|--|----|
| 4.5   | Προσάρτηση και αφαίρεση εργαλείων . . . . .                  | 44 |
| 4.5.1 | Χρήση του μηχανισμού ασφάλισης εργαλείου . . . . .           | 45 |
| 4.5.2 | Προσάρτηση εργαλείων . . . . .                               | 46 |
| 4.5.3 | Αφαίρεση εργαλείων . . . . .                                 | 47 |
| 4.6   | Ασφάλεια χαμηλώματος . . . . .                               | 48 |
| 4.7   | Υποδείξεις για την οδήγηση εντός οδών . . . . .              | 49 |
| 4.8   | Υποδείξεις για ισοπέδωση προς τα πίσω . . . . .              | 51 |
| 5     | Σέρβις . . . . .   | 52 |
| 5.1   | Περιοδική συντήρηση . . . . .                                | 53 |
| 5.1.1 | Πρόγραμμα συντήρησης . . . . .                               | 53 |
| 5.1.2 | Πρόγραμμα λίπανσης . . . . .                                 | 53 |
| 5.2   | Υποδείξεις συντήρησης και επισκευής . . . . .                | 54 |
| 5.2.1 | Λίπανση . . . . .  | 54 |
| 5.2.2 | Υδραυλικοί σωλήνες . . . . .                                 | 55 |
| 5.2.3 | Comfort-Drive . . . . .                                      | 55 |
| 5.2.4 | Διαστάσεις ελέγχου της υποδοχής εμπρόσθιου φορτωτή . . . . . | 56 |
| 5.2.5 | Ροπές σύσφιξης για βίδες . . . . .                           | 57 |
| 6     | Εντοπισμός βλαβών . . . . .                                  | 58 |
| 7     | Παράρτημα . . . . .  | 60 |
| 7.1   | Τεχνικά Στοιχεία . . . . .                                   | 60 |
| 7.2   | Υδραυλικό διάγραμμα . . . . .                                | 61 |
| 7.3   | Ηλεκτρικό διάγραμμα συνδεσμολογίας . . . . .                 | 62 |
| 7.4   | Σήμανση . . . . .  | 63 |
| 7.5   | Απόρριψη . . . . .   | 63 |
| 7.6   | Δήλωση συμμόρφωσης . . . . .                                 | 64 |

## 1 Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης

### 1.1 Επισκόπηση τεκμηρίωσης

Για τον εμπρόσθιο φορτωτή, το σετ προσάρτησης και τα παρελκόμενα διατίθενται διάφορες οδηγίες και διάφορα τεχνικά έγγραφα. Τα περισσότερα έγγραφα διατίθενται σε διάφορες γλώσσες.

Αν σας λείπουν κάποιες οδηγίες ή χρειάζεστε κάποιες οδηγίες σε άλλη γλώσσα, μπορείτε να τις παραγγείλετε από τον έμπορο της περιοχής σας. Μπορείτε επίσης να βρείτε πολλές οδηγίες για δωρεάν λήψη στο διαδίκτυο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.stoll-germany.com>.

#### **Οδηγίες συναρμολόγησης**

Οι οδηγίες συναρμολόγησης περιγράφουν τη συναρμολόγηση του σετ προσάρτησης του εμπρόσθιου φορτωτή και του υδραυλικού και ηλεκτρικού εξοπλισμού έως την πρώτη θέση σε λειτουργία του εμπρόσθιου φορτωτή. Απευθύνονται στο εξειδικευμένο συνεργείο.

Οι οδηγίες συναρμολόγησης έχουν συνταχθεί ειδικά για το μοντέλο τρακτέρ.  
Δεν περιλαμβάνουν πληροφορίες οι οποίες εμπεριέχονται στις οδηγίες χρήσης.

Οι οδηγίες συναρμολόγησης περιέχουν πληροφορίες ανταλλακτικών για τα προσαρτώμενα μέρη και τον εξοπλισμό, που έχουν προσαρμοστεί ειδικά για το τρακτέρ.

#### **Οδηγίες χρήσης του εμπρόσθιου φορτωτή (το παρόν έγγραφο)**

Αυτές οι οδηγίες χρήσης περιγράφουν την ασφαλή χρήση του εμπρόσθιου φορτωτή από την πρώτη θέση σε λειτουργία έως την απόρριψή του. Απευθύνονται στον υπεύθυνο λειτουργίας και στο χρήστη του εμπρόσθιου φορτωτή.

Οι οδηγίες χρήσης έχουν συνταχθεί ειδικά για τη σειρά εμπρόσθιων φορτωτών, συνεπώς μπορεί να περιλαμβάνουν εξοπλισμό ειδικά προσαρμοσμένο για το τρακτέρ μόνο υπό όρους.

#### **Κατάλογοι ανταλλακτικών**

Ο κατάλογος ανταλλακτικών του εμπρόσθιου φορτωτή περιέχει πληροφορίες παραγγελίας για ανταλλακτικά της σειράς εμπρόσθιων φορτωτών και του προαιρετικού εξοπλισμού τους. Δε λαμβάνονται υπόψη ειδικές προσαρμογές για το τρακτέρ.  
Επίσης, διατίθενται κατάλογοι ανταλλακτικών για εργαλεία εμπρόσθιων φορτωτών.

#### **Οδηγίες χρήσης για εργαλεία εμπρόσθιων φορτωτών**

Οι οδηγίες χρήσης περιγράφουν τα εργαλεία που διατίθενται για τον εμπρόσθιο φορτωτή. Για διαφορετικά εργαλεία διατίθενται διαφορετικές οδηγίες χρήσης:

- Οδηγίες χρήσης εργαλείων για βαριά χρήση,
- Οδηγίες χρήσης εργαλείων γενικής χρήσης για ελαφριά χρήση,
- Οδηγίες χρήσης ειδικών εργαλείων.

#### **Περαιτέρω έγγραφα**

Εκτός από τις προαναφερθείσες οδηγίες μπορεί να υπάρχουν περαιτέρω οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης καθώς και άλλες *τεχνικές πληροφορίες* στις οποίες εξετάζονται ειδικός πρόσθετος εξοπλισμός και συμπληρώματα, που δε λαμβάνονται υπόψη στις υπόλοιπες τεκμηριώσεις.



Όταν μεταβιβάζετε σε τρίτους τον εμπρόσθιο φορτωτή ή το τρακτέρ με προσαρτημένο εμπρόσθιο φορτωτή, παρακαλούμε να μεταβιβάζετε επίσης όλα τα αντίστοιχα έγγραφα! Ο επόμενος κάτοχος χρειάζεται αυτές τις πληροφορίες!



## 1.2 Χρήση των οδηγιών χρήσης

Οι οδηγίες χρήσης αποσκοπούν στο να σας βοηθήσουν να μάθετε την ασφαλή χρήση του εμπρόσθιου φορτωτή. Σας συνιστούμε να πειραματιστείτε προσεκτικά βήμα-βήμα με τις λειτουργίες του εμπρόσθιου φορτωτή έως ότου μπορείτε να τις χρησιμοποιείτε με ασφάλεια.

- Διαβάστε πρώτα το κεφάλαιο Ασφάλεια για τη δική σας προστασία και για την προστασία των ατόμων που βρίσκονται στο γύρω χώρο!
- Στη συνέχεια εξοικειωθείτε με τις λειτουργίες και το χειρισμό του εμπρόσθιου φορτωτή.

### Υποδείξεις για τη διαμόρφωση των οδηγιών:

Για να μπορείτε να βρίσκετε γρήγορα τις πληροφορίες που χρειάζεστε σε αυτές τις οδηγίες, έχουμε συμπεριλάβει τα εξής βοηθήματα:

**Περιεχόμενα** στην αρχή των οδηγιών

### Διαφορετικά διαμορφωμένα κείμενα:

Το απλό κείμενο χωρίς ιδιαίτερη επισήμανση εξηγεί καταστάσεις και συσχετισμούς.

- Κείμενο με μια κουκκίδα: Εδώ οφείλετε ή μπορείτε να προβείτε σε κάποια ενέργεια.
- ➔ Αυτό το σύμβολο επισημαίνει προϋποθέσεις που πρέπει να εκπληρωθούν προτού ξεκινήσετε τα ακόλουθα βήματα εργασίας.
- ✘ Αυτό το σύμβολο επισημαίνει εργαλεία που χρειάζεστε.

(1) Κείμενο με αριθμό: Όπως η κουκκίδα, αλλά υπάρχουν περισσότερα βήματα εργασίας.



Κείμενο με υπόδειξη i: Εδώ βρίσκετε τις υποδείξεις, οι οποίες είναι ιδιαίτερα σημαντικές!

1 **Υπόμνημα εικόνων:** Αναφέρει τις ονομασίες για τους αριθμούς θέσης σε εικόνες.

Έντονα τυπωμένοι αριθμοί εντός παρενθέσεων **(1)** παραπέμπουν επίσης στους αριθμούς θέσεων στις εικόνες.

**Προειδοποιήσεις** περιορίζονται από μια γραμμή κάτω και έχουν πάνω μια λέξη σηματοδότησης με χρωματιστό φόντο:

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αυτές οι υποδείξεις προειδοποιούν για κινδύνους, οι οποίοι συνεπάγονται σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

- ▶ Η κουκκίδα επισημαίνει τα απαιτούμενα μέτρα για την αποτροπή του κινδύνου.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτές οι υποδείξεις προειδοποιούν για κινδύνους, οι οποίοι μπορεί να συνεπάγονται σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

- ▶ Η κουκκίδα επισημαίνει και εδώ τα απαιτούμενα μέτρα για την αποτροπή του κινδύνου.

### ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Αυτές οι υποδείξεις προειδοποιούν για κινδύνους, οι οποίοι μπορεί να συνεπάγονται ελαφρούς ή μέτριους τραυματισμούς.

- ▶ Η κουκκίδα επισημαίνει και εδώ τα απαιτούμενα μέτρα για την αποτροπή του κινδύνου.

## 2 Ασφάλεια

### 2.1 Προβλεπόμενη χρήση

Ο εμπρόσθιος φορτωτής είναι μια προσαρτώμενη συσκευή για γεωργικά ή δασικά τρακτέρ. Προορίζεται για χρήση σε εργασίες φόρτωσης.

Επιτρέπεται να προσαρτάται σε τρακτέρ μόνο με τα εγκεκριμένα από τη STOLL προσαρτώμενα μέρη για τρακτέρ.

Επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο με τα προβλεπόμενα από τη STOLL εργαλεία εργασίας. Επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο με εργαλεία τα οποία είναι κατάλληλα για τις αντίστοιχες εργασίες φόρτωσης. Περισσότερες σχετικές πληροφορίες θα βρείτε στο κεφάλαιο 4.5 και στις οδηγίες χρήσης του εργαλείου.

Ο εμπρόσθιος φορτωτής **δεν** επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε διαδικασίες εργασίας και με εργαλεία που απαιτούν την παρουσία ατόμων κοντά στο φορτίο σε ανυψωμένη θέση του εμπρόσθιου φορτωτή! Αυτές οι εργασίες επιτρέπονται μόνο αν ο εμπρόσθιος φορτωτής διαθέτει ασφάλεια χαμηλώματος, βλέπε κεφάλαιο 4.6.

Επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο εντός των ορίων που καθορίζονται στα Τεχνικά Στοιχεία.

Ο εμπρόσθιος φορτωτής και τα εργαλεία του δεν επιτρέπεται να ενεργοποιούνται ταυτόχρονα με άλλες υδραυλικές συσκευές.

Ο εμπρόσθιος φορτωτής επιτρέπεται να ελέγχεται μόνο από τη θέση του οδηγού του τρακτέρ.

Ο εμπρόσθιος φορτωτής επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα τα οποία εκπληρώνουν τις απαιτήσεις σύμφωνα με την ενότητα 2.2.

### 2.2 Απαιτήσεις για όλα τα άτομα τα οποία εργάζονται με τον εμπρόσθιο φορτωτή

Αν ο εμπρόσθιος φορτωτής δε χρησιμοποιείται με ενδεδειγμένο τρόπο, μπορεί να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος ατόμων. Για την αποτροπή ατυχημάτων κάθε άτομο το οποίο εργάζεται με τον εμπρόσθιο φορτωτή πρέπει να εκπληρώνει τις εξής ελάχιστες απαιτήσεις:

- Είναι σωματικά ικανό να ελέγχει τον εμπρόσθιο φορτωτή και το τρακτέρ.
- Μπορεί να εκτελεί τις εργασίες με τον εμπρόσθιο φορτωτή σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας στα πλαίσια των πληροφοριών στις παρούσες οδηγίες χρήσης.
- Κατανοεί τον τρόπο λειτουργίας του τρακτέρ και του εμπρόσθιου φορτωτή στα πλαίσια των εργασιών τους και μπορεί να αναγνωρίζει και να αποφεύγει τους κινδύνους της εργασίας.
- Έχει κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης και μπορεί να εφαρμόζει τις πληροφορίες των οδηγιών χρήσης.
- Έχει εξοικειωθεί με την ασφαλή οδήγηση τρακτέρ.
- Για διαδρομές εντός οδών γνωρίζει τους σχετικούς κανόνες οδικής κυκλοφορίας και διαθέτει την προβλεπόμενη άδεια οδήγησης.



## 2.3 Περιοχή κινδύνου και περιοχή εργασίας

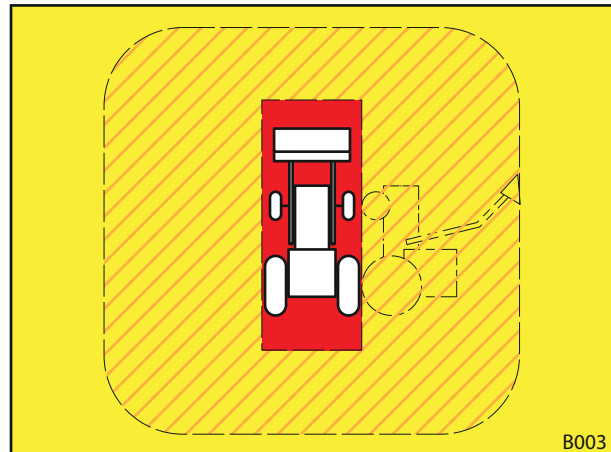
### Περιοχή εργασίας

(η συνολική εικόνα, κίτρινο χρώμα)

Η περιοχή εργασίας (κίτρινο χρώμα) είναι η συνολική περιοχή, εντός της οποίας κινούνται ή μπορούν να κινηθούν το τρακτέρ και ο εμπρόσθιος φορτωτής κατά τη διάρκεια των εργασιών φόρτωσης.

Μέσω της κίνησης του τρακτέρ κάθε σημείο εντός της περιοχής εργασίας μπορεί να μετατραπεί γρήγορα σε περιοχή κινδύνου.

Σε αυτή την περιοχή επιτρέπεται να βρίσκονται μόνο άτομα των οποίων η παρουσία είναι απαραίτητη για την εκτέλεση των εργασιών.



### Περιοχή κινδύνου (στην εικόνα γραμμοσκιασμένη με πορτοκαλί χρώμα)

Η περιοχή κινδύνου (γραμμοσκιασμένη με πορτοκαλί χρώμα) είναι η περιοχή στην οποία υπάρχει κίνδυνος μέσω της κίνησης του εμπρόσθιου φορτωτή ή του τρακτέρ. Εδώ υπάγεται και η περιοχή στην οποία μπορεί να ανατραπεί ο εμπρόσθιος φορτωτής ή το τρακτέρ σε περίπτωση ατυχήματος.

Σε αυτή την περιοχή επιτρέπεται να βρίσκονται μόνο κατ' εξαίρεση άτομα εφόσον η παρουσία τους είναι οπωσδήποτε απαραίτητη για την εκτέλεση των εργασιών και αυτή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί εκτός της περιοχής κινδύνου. Αυτό μπορεί να συμβεί π.χ. όταν για τις εργασίες απαιτείται σηματορξός ή υπηρεσία επιφυλακής.

Αν βρίσκονται άτομα σε αυτή την περιοχή, ο οδηγός πρέπει να εργάζεται με αυξημένη προσοχή. Η επικοινωνία με όλα τα άτομα πρέπει να είναι εφικτή κάθε στιγμή, π.χ. μέσω σαφώς συμφωνημένων χειρονομιών. Όλα τα άτομα πρέπει να έχουν ενημερωθεί για τη δραστηριότητά τους και να γνωρίζουν τα μέτρα ασφαλείας.

### Εσωτερική περιοχή κινδύνου (στην εικόνα με κόκκινο χρώμα)

Η εσωτερική, άμεση περιοχή κινδύνου (κόκκινη) περιλαμβάνει την περιοχή στην οποία κινείται ή μπορεί να κινηθεί ο εμπρόσθιος φορτωτής και την περιοχή στο άμεσο περιβάλλον του τρακτέρ, ιδιαίτερα μεταξύ των τροχών και αμέσως μπροστά και πίσω από το τρακτέρ. Σχετικά με αυτό λάβετε υπόψη επίσης τις οδηγίες χρήσης του τρακτέρ!

Σε αυτή την περιοχή απαγορεύεται να βρίσκονται άτομα!

Αν εισέλθουν άτομα μέσα σε αυτή την περιοχή, ο εμπρόσθιος φορτωτής πρέπει να έχει χαμηλώσει πλήρως και το τρακτέρ να έχει απενεργοποιηθεί και ασφαλιστεί!

## 2.4 Κίνδυνοι από τον εμπρόσθιο φορτωτή

Αυτή η ενότητα εξηγεί τους πιο συχνούς κινδύνους, τις αιτίες τους και τις ενέργειες που μπορείτε να κάνετε για την αποφυγή τους. Τα απεικονιζόμενα σύμβολα προειδοποίησης βρίσκονται επίσης στα αυτοκόλλητα ασφαλείας στον εμπρόσθιο φορτωτή και στο τρακτέρ.

### Θανάσιμος κίνδυνος!

Απαγορεύεται η ανύψωση ή μεταφορά ατόμων με τον εμπρόσθιο φορτωτή!

Ο εμπρόσθιος φορτωτής δε διαθέτει τις απαιτούμενες διατάξεις ασφαλείας για τη χρήση καλαθιών εργασίας!







### Κίνδυνος για άτομα στην περιοχή εργασίας του εμπρόσθιου φορτωτή!

Ο εμπρόσθιος φορτωτής μπορεί να κινηθεί ξαφνικά λόγω λανθασμένου χειρισμού, τεχνικής βλάβης ή μη αναμενόμενης τεχνικής κατάστασης του υδραυλικού συστήματος. Είναι πιθανό το ξαφνικό χαμήλωμα του εμπρόσθιου φορτωτή ή η πτώση του φορτίου.

Εξαιτίας αυτού κινδυνεύουν άτομα στην περιοχή κινδύνου του εμπρόσθιου φορτωτή. Η συνέπεια είναι σοβαρότατοι τραυματισμοί ή θάνατος.

- Απαγορεύεται η παρουσία ατόμων στην εσωτερική, άμεση περιοχή κινδύνου του εμπρόσθιου φορτωτή.
- Παρατηρείτε πάντα την περιοχή εργασίας! Προσέξτε ώστε να μη βρίσκονται μη αρμόδια άτομα στην περιοχή εργασίας!
- Ο χειρισμός του εμπρόσθιου φορτωτή επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από ένα άτομο!
- Ο χειρισμός του εμπρόσθιου φορτωτή πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τη θέση του οδηγού.  
Τα στοιχεία χειρισμού εξωτερικά στο τρακτέρ δεν επιτρέπεται να επιδρούν στον εμπρόσθιο φορτωτή! Ιδιαίτερα τα στοιχεία χειρισμού του εμπρόσθιου μηχανισμού ανύψωσης δεν επιτρέπεται να επιδρούν στον εμπρόσθιο φορτωτή!
- Μην πλησιάζετε στον ανυψωμένο εμπρόσθιο φορτωτή ή σε μη ασφαλισμένο φορτίο.



### Κίνδυνος! Πτώση φορτίου

Τα ανυψωμένα φορτία μπορεί να πέσουν και να χτυπήσουν πάνω στη θέση οδηγού. Η συνέπεια είναι σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

Ιδιαίτερα υψηλός κίνδυνος υπάρχει κατά την ανύψωση παλετών ή δεμάτων πάνω από την καμπίνα και κατά τις εργασίες σε κεκλιμένο έδαφος.

Τα συνήθη συστήματα προστασίας (Διάταξη προστασίας από ανατροπή ROPS, Δομή προστασίας έναντι πτώσης αντικειμένων FOPS) δεν προσφέρουν απολύτως επαρκή προστασία!

- Σε κεκλιμένο έδαφος πρέπει να εργάζεστε ιδιαίτερα προσεκτικά. Μειώστε την πλήρωση των εργαλείων και χαμηλώστε το φορτίο!
- Ελέγξτε την κλίση του εργαλείου, μη συλλέγετε υλικό περιστρέφοντας το εργαλείο προς τα πάνω υπερβολικά.
- Χρησιμοποιείτε κατάλληλα εργαλεία εργασίας, τα οποία είναι διαμορφωμένα έτσι ώστε να αποτρέπουν την πτώση φορτίων στη θέση του οδηγού.
- Κατά τη φόρτωση εμπορευμάτων χρησιμοποιείτε τα προβλεπόμενα για αυτά εργαλεία: Αρπάγες δεμάτων για δέματα, περόνες παλετών για παλέτες, κλπ.
- Ανυψώνετε τις παλέτες ή τα δέματα μεμονωμένα! Μη στοιβάζετε ποτέ περισσότερα από ένα φορτία (δέματα, παλέτες) το ένα πάνω στο άλλο. Τα επάνω φορτία μπορεί να πέσουν πάνω σας.
- Σε φορτωτές χωρίς παράλληλο οδηγό (ProfiLine FS) αντισταθμίστε την αύξηση γωνίας κατά την ανύψωση μέσω περιστροφής του εργαλείου προς τα κάτω!
- Σε τρακτέρ χωρίς καμπίνα ή διάταξη προστασίας από ανατροπή με 4 στύλους ανυψώνετε τα μεγάλα αντικείμενα φόρτωσης, ιδιαίτερα τα δέματα, όχι ψηλότερα από το σημείο περιστροφής του περιστροφικού βραχίονα!
- Παρατηρείτε το φορτίο κατά τη διάρκεια της ανύψωσης! Για το λόγο αυτό μην ανυψώνετε το φορτίο κατά την κίνηση προς τα πίσω!

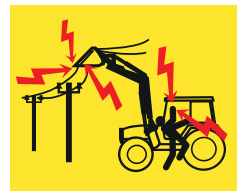


### Κίνδυνος! Υψηλή ηλεκτρική τάση!

Με τον εμπρόσθιο φορτωτή σε ανυψωμένη θέση υπάρχει κίνδυνος σύγκρουσης με καλώδια υψηλής τάσης.

Η συνέπεια είναι σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

- Κατά την οδήγηση εντός οδών μην ανυψώνετε τον εμπρόσθιο φορτωτή πάνω από τα 4 m!
- Κατά την εργασία διατηρείτε επαρκή απόσταση από ηλεκτρικά καλώδια!
- Αν δε γνωρίζετε την ηλεκτρική τάση δικτύου, διατηρείτε απόσταση τουλάχιστον 4 μέτρων από ηλεκτρικά καλώδια!



**i** Πληροφορίες για τις απαιτούμενες ελάχιστες αποστάσεις μπορείτε να λάβετε από τη νομοθεσία περί πρόληψης ατυχημάτων της χώρας σας, στη Γερμανία π.χ. «Κανονισμός πρόληψης ατυχημάτων ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και ηλεκτρικού εξοπλισμού VSG 1.4» της κοινωνικής ασφάλισης για τη γεωργία, τη δασοκομία και την κηπουρική.



### Συμπεριφορά σε περίπτωση ηλεκτρικών εκκενώσεων εναέριων καλωδίων

Οι ηλεκτρικές εκκενώσεις προκαλούν υψηλές ηλεκτρικές τάσεις εξωτερικά στο τρακτέρ. Στο έδαφος γύρω από το μηχάνημα δημιουργούνται υψηλές διαφορές δυναμικού. Μέσω μεγάλων βημάτων, τοποθέτησης αντικειμένων στο έδαφος ή στήριξης με τα χέρια στο έδαφος μπορεί να προκληθούν θανάσιμα ηλεκτρικά ρεύματα (βηματική τάση).

- Μην εγκαταλείπετε την καμπίνα!
- Μην αγγίζετε μεταλλικά μέρη!
- Μη δημιουργείτε αγωγίμη σύνδεση προς τη γη!
- Προειδοποίηση για άτομα: Μην πλησιάζετε στο τρακτέρ! Οι ηλεκτρικές τάσεις στο έδαφος μπορεί να προκαλέσουν σοβαρές ηλεκτροπληξίες.
- Περιμένετε να έρθουν επαγγελματίες διασώστες! Το εναέριο καλώδιο πρέπει να απενεργοποιηθεί.

Αν τα άτομα πρέπει να εγκαταλείψουν την καμπίνα παρότι έχει συμβεί ηλεκτρική εκκένωση, π.χ. διότι υπάρχει άμεση απειλή για τη ζωή τους λόγω πυρκαγιάς:

- Πηδήξτε έξω από το τρακτέρ. Πηδήξτε σε όρθια θέση! Μην αγγίζετε από έξω το τρακτέρ!
- Απομακρυνθείτε με μικρά βήματα από το τρακτέρ!

### Προειδοποίηση! Υδραυλικό λάδι υπό υψηλή πίεση!

Το τρακτέρ και ο εμπρόσθιος φορτωτής λειτουργούν με υδραυλικό λάδι, το οποίο βρίσκεται υπό υψηλή πίεση κατά τη λειτουργία. Η μέγιστη επιτρεπτή πίεση στο υδραυλικό σύστημα ανέρχεται σε 205 bar.

Αν η συντήρηση δε γίνεται με τον ενδεδειγμένο τρόπο ή αν υπάρχουν ζημιές στο υδραυλικό σύστημα, μπορεί να εκτοξευτεί λάδι υπό πίεση.

Η συνέπεια μπορεί είναι σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

- Ελέγχετε τακτικά όλα τα υδραυλικά εξαρτήματα! Προσέξτε τις σχετικές υποδείξεις συντήρησης στο κεφάλαιο 5!
- Βεβαιωθείτε ότι δεν μπορούν να υποστούν ζημιά τα υδραυλικά εξαρτήματα, ιδιαίτερα οι εύκαμπτοι σωλήνες, από κινούμενα μέρη!
- Αντικαταστήστε τους φθαρμένους, παλιούς ή μη στεγανούς υδραυλικούς σωλήνες!
- Σε τρακτέρ με ανοικτή καμπίνα οδηγού τοποθετήστε εύκαμπτους σωλήνες με προστασία από πιτσιλίσματα!  
(Εύκαμπτους σωλήνες με προστασία από πιτσιλίσματα θα βρείτε στον εξειδικευμένο έμπορο της περιοχής σας.)

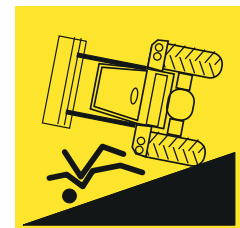


### Επισήμανση! Απώλεια της ασφάλειας στήριξης του τρακτέρ

Υπάρχει κίνδυνος ανατροπής σε εργασίες σε κεκλιμένο έδαφος, σε στροφές, κατά την εκκίνηση, σε περίπτωση πολύ χαμηλής φόρτισης του πίσω άξονα και κατά την εκκίνηση του φορτίου υπό κλίση.

Ιδιαίτερα υψηλός κίνδυνος υπάρχει με ανυψωμένο τον εμπρόσθιο φορτωτή λόγω της ανυψωμένης θέσης του κέντρου βάρους.

- Σε κεκλιμένο έδαφος πρέπει να εργάζεστε ιδιαίτερα προσεκτικά! Μην οδηγείτε με ανυψωμένο φορτίο κάθετα προς την κεκλιμένη επιφάνεια!
- Μειώστε την ταχύτητα στις στροφές και χαμηλώστε το φορτίο!
- Μην ξεκινάτε το τρακτέρ απότομα, όταν ο εμπρόσθιος φορτωτής βρίσκεται σε ανυψωμένη θέση και είναι πλήρως φορτωμένος!
- Κατά τις εργασίες με τον εμπρόσθιο φορτωτή χρησιμοποιείτε πάντα αντίβαρο στο πίσω τμήμα του τρακτέρ! Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις για την τοποθέτηση έρματος - βλέπε ενότητα 4.3.2!
- Οδηγείτε ευθεία μέσα το φορτίο. Μη στρίβετε!
- Σε τρακτέρ με ρυθμιζόμενο εύρος τροχών: Ρυθμίστε το εύρος τροχών στη μέγιστη δυνατή τιμή!
- Χρησιμοποιείτε τη ζώνη ασφαλείας!
- Συνδέστε τα πεντάλ φρένου!
- Απενεργοποιήστε την ανάρτηση του μπροστινού άξονα!



**Κίνδυνος θραύσης!**

Σε περίπτωση υπέρβασης των μέγιστων επιτρεπτών φορτίσεων του εμπρόσθιου φορτωτή ή μη ενδεδειγμένης χρήσης ο εμπρόσθιος φορτωτής μπορεί να υποστεί ζημιά με αποτέλεσμα να κινδυνεύουν άμεσα ή μεταγενέστερα άτομα από δομικά μέρη που υπέστησαν θραύση.

Η συνέπεια μπορεί είναι σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

- Λάβετε υπόψη τα όρια φόρτισης που αναφέρονται στα Τεχνικά Στοιχεία!
- Κατά την προώθηση γαιών ή τον εκχιονισμό μην οδηγείτε με μεγαλύτερη ταχύτητα από 10 km/h!
- Να εργάζεστε μόνο με προσαρτημένο και ασφαλισμένο εργαλείο! (βλέπε 4.5)
- Λάβετε υπόψη την ικανότητα φορτίου των ελαστικών και του μπροστινού άξονα του τρακτέρ!

**2.5 Ασφαλείς μέθοδοι εργασίας**

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται μια επισκόπηση για τις ασφαλείς μεθόδους εργασίας με τον εμπρόσθιο φορτωτή. Λεπτομερείς πληροφορίες θα βρείτε στα αντίστοιχα κεφάλαια αυτών των οδηγιών χρήσης.

**Εργασίες φόρτωσης με τον εμπρόσθιο φορτωτή**

Μέσω της κίνησης του εμπρόσθιου φορτωτή μπορεί να κινδυνεύσουν άτομα (βλέπε επίσης ενότητα 2.4). Συνεπώς, μπορείτε να εργάζεστε με ασφάλεια μόνο όταν δε βρίσκονται άτομα στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του εμπρόσθιου φορτωτή.

- Τα μη αρμόδια άτομα πρέπει να παραμένουν μακριά από την περιοχή εργασίας. Προσέχετε ιδιαίτερα τα παιδιά!
- Ενημερώστε τους βοηθούς! Ανυψώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή μόνο όταν έχουν απομακρυνθεί όλοι οι βοηθοί από την περιοχή κινδύνου.
- Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε την ασφάλιση του εργαλείου του εμπρόσθιου φορτωτή, βλέπε κεφάλαιο 4.5.1.
- Μην οδηγείτε με μεγαλύτερη ταχύτητα από 10 km/h!



### **Προσάρτηση και αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή και των εργαλείων**

Οι βοηθοί ενδέχεται να τραυματιστούν σοβαρά ή να σκοτωθούν λόγω λανθασμένης κίνησης του εμπρόσθιου φορτωτή ή του τρακτέρ.

*Πραγματοποιείτε μόνος σας χωρίς βοήθεια την προσάρτηση και την αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή:*

- (1) Πριν εγκαταλείψετε την καμπίνα: Χαμηλώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή πλήρως πάνω στο έδαφος!
- (2) Απενεργοποιήστε το τρακτέρ και τραβήξτε το χειρόφρενο!
- (3) Εκτονώστε την πίεση του υδραυλικού συστήματος: Μετακινήστε το μοχλό χειρισμού σε όλες τις τελικές θέσεις.  
Σε ηλεκτρικά ελεγχόμενες βαλβίδες για το σκοπό αυτό πρέπει να είναι ενεργοποιημένη η ανάφλεξη, στη συνέχεια απενεργοποιήστε ξανά την ανάφλεξη!
- (4) Μόνο αφού γίνει αυτό ενεργοποιήστε μηχανισμούς ασφάλισης ή υδραυλικούς συνδέσμους στον εμπρόσθιο φορτωτή ή στο εργαλείο.

Μια λεπτομερή περιγραφή της προσάρτησης και αφαίρεσης του εμπρόσθιου φορτωτή θα βρείτε στην ενότητα 4.4, για την προσάρτηση και αφαίρεση εργαλείων στην ενότητα 4.5.

### **Στάθμευση του εμπρόσθιου φορτωτή χωρίς τρακτέρ**

Το μήκος των στηριγμάτων στάθμευσης του εμπρόσθιου φορτωτή είναι περιορισμένο λόγω του μπροστινού άξονα του τρακτέρ. Για το λόγο αυτό, ο εμπρόσθιος φορτωτής δε στέκεται σταθερά χωρίς εργαλείο στα στηρίγματα στάθμευσής του.

- Σταθμεύστε τον εμπρόσθιο φορτωτή μόνο με προσαρτημένο εργαλείο βάρους τουλάχιστον 70 kg πάνω σε οριζόντιο σταθερό υπόστρωμα!

### **Στάθμευση του τρακτέρ με εμπρόσθιο φορτωτή**

Ο εμπρόσθιος φορτωτής χαμηλώνει με την πάροδο του χρόνου με απενεργοποιημένο τρακτέρ λόγω της μείωσης της πίεσης στο υδραυλικό σύστημα.

- (1) Χαμηλώνετε πάντα πλήρως τον εμπρόσθιο φορτωτή ακόμη και αν εγκαταλείπετε το τρακτέρ μόνο για σύντομο χρονικό διάστημα.
- (2) Απενεργοποιήστε το τρακτέρ και τραβήξτε το χειρόφρενο!
- (3) Εκτονώστε την πίεση του υδραυλικού συστήματος: Μετακινήστε το μοχλό χειρισμού σε όλες τις τελικές θέσεις.  
Σε ηλεκτρικά ελεγχόμενες βαλβίδες για το σκοπό αυτό πρέπει να είναι ενεργοποιημένη η ανάφλεξη, στη συνέχεια απενεργοποιήστε ξανά την ανάφλεξη!
- (4) Ασφαλίστε το τρακτέρ έναντι χρήσης από μη αρμόδια άτομα: Βγάλτε το κλειδί της ανάφλεξης!

Για την ακινητοποίηση του τρακτέρ λάβετε επίσης υπόψη τις οδηγίες χρήσης του τρακτέρ!

### **Οδήγηση εντός οδών**

Κατά τις διαδρομές με προσαρτημένο εμπρόσθιο φορτωτή σε δημόσιες οδούς ισχύουν στις εκάστοτε χώρες διαφορετικοί κανόνες!

- Λάβετε υπόψη τους κανόνες οδικής κυκλοφορίας που ισχύουν στην περιοχή χρήσης!
- Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις για την οδήγηση εντός οδών στην ενότητα 4.7!

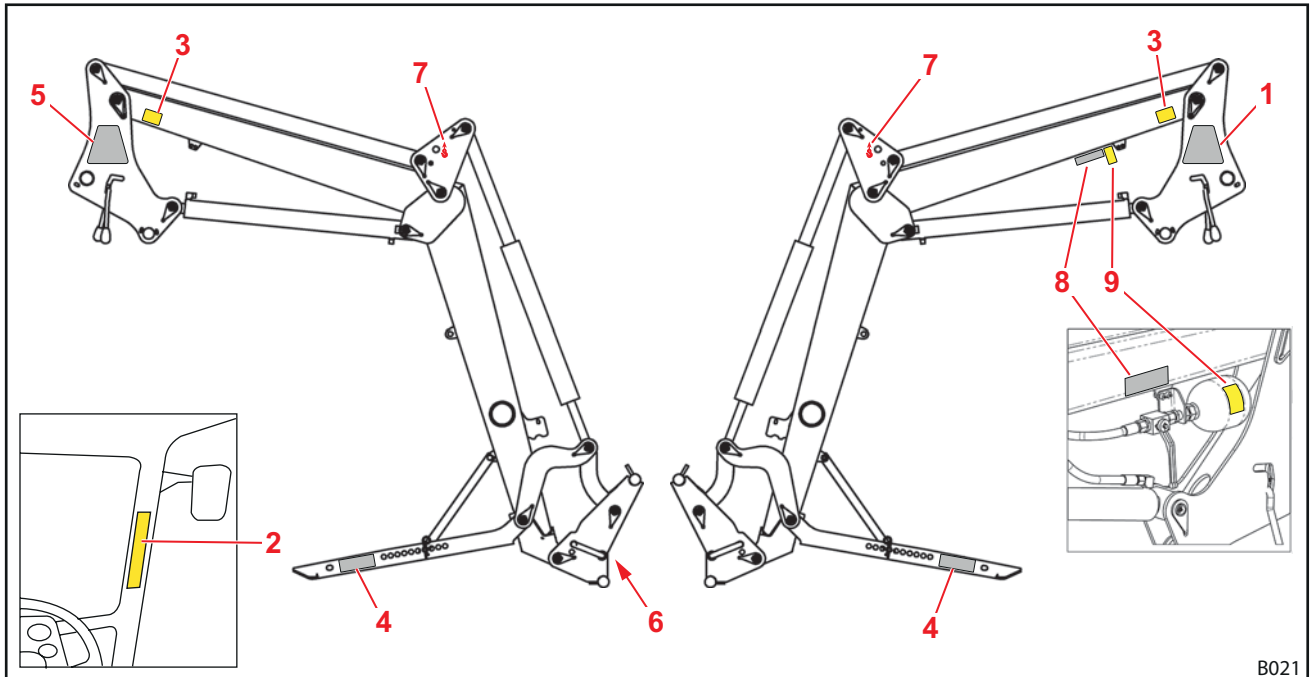
## 2.6 Αυτοκόλλητα ασφαλείας

### Διατηρείτε τα αυτοκόλλητα ασφαλείας ευανάγνωστα!

Τα αυτοκόλλητα ασφαλείας προειδοποιούν για κινδύνους σε επικίνδυνα σημεία και αποτελούν σημαντικό στοιχείο του εξοπλισμού ασφαλείας του εμπρόσθιου φορτωτή. Τα αυτοκόλλητα ασφαλείας που λείπουν αυξάνουν τον κίνδυνο σοβαρών και θανάσιμων τραυματισμών.

- Καθαρίζετε τα λερωμένα αυτοκόλλητα ασφαλείας!
- Αντικαθιστάτε αμέσως τα αυτοκόλλητα ασφαλείας που έχουν καταστραφεί ή είναι δυσανάγνωστα!
- Τοποθετήστε αμέσως τα προβλεπόμενα αυτοκόλλητα ασφαλείας και στα ανταλλακτικά!

Στις επόμενες σελίδες θα βρείτε εικόνες και επεξηγήσεις για τα επιμέρους αυτοκόλλητα. Στην ακόλουθη εικόνα φαίνεται η θέση των αυτοκόλλητων.



- 1 Υποδείξεις ασφαλείας, αυτοκόλλητα στην αριστερή κολώνα
- 2 Υποδείξεις ασφαλείας, αυτοκόλλητα στο οπτικό πεδίο του οδηγού
- 3 Υποδείξεις ασφαλείας, αυτοκόλλητα αριστερά και δεξιά στον περιστροφικό βραχίονα
- 4 Αυτοκόλλητα στα στηρίγματα στάθμευσης
- 5 Οδηγίες για την προσάρτηση και αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή, αυτοκόλλητα στη δεξιά κολώνα
- 6 Αυτοκόλλητα μηχανισμού ασφάλισης εργαλείου
- 7 Αυτοκόλλητα «Άγκιστρα»: πάνω, κάτω ή δίπλα από την οπή για τη μεταφορά μέσω γερανού (σε εμπρόσθιους φορτωτές CL-P στο τρίγωνο εκτροπής, σε εμπρόσθιους φορτωτές CL-H στο πλαίσιο).
- 8 Αυτοκόλλητα στο μοχλό χειρισμού του Comfort-Drive (Προαιρετικός εξοπλισμός)
- 9 Προειδοποίηση συσσωρευτή πίεσης (Προαιρετικός εξοπλισμός Comfort-Drive)



The diagram illustrates safety hazards for a telehandler loader, organized into several sections:

- 1a:** Maintenance safety. Shows a wrench and a clock indicating a 5-hour maintenance interval.
- 1b:** Electrical safety. Shows a telehandler with lightning bolts, indicating high voltage.
- 1c:** Stability and tipping. Shows a telehandler on a slope with a tipping arrow and a person falling.
- 1d:** Prohibited actions. Shows a telehandler with a red 'X' over it, indicating that certain actions are forbidden.
- 1e:** General warning signs. Shows a yellow triangle with an exclamation mark (warning) and a yellow rectangle with a person and a telehandler (operator safety).
- 1f:** Prohibited actions. Shows a telehandler with a red 'X' over it, indicating that certain actions are forbidden.
- 1g:** Prohibited actions. Shows a telehandler with a red 'X' over it, indicating that certain actions are forbidden.
- 2a:** Read the manual. Shows an open book icon.
- 2b:** Prohibited actions. Shows a telehandler with a red 'X' over it, indicating that certain actions are forbidden.
- 2c:** Prohibited actions. Shows a telehandler with a red 'X' over it, indicating that certain actions are forbidden.
- 2d:** Prohibited actions. Shows a telehandler with a red 'X' over it, indicating that certain actions are forbidden.
- 2e:** Prohibited actions. Shows a telehandler with a red 'X' over it, indicating that certain actions are forbidden.
- 2f:** Prohibited actions. Shows a telehandler with a red 'X' over it, indicating that certain actions are forbidden.
- 2g:** Prohibited actions. Shows a telehandler with a red 'X' over it, indicating that certain actions are forbidden.
- 2h:** Prohibited actions. Shows a telehandler with a red 'X' over it, indicating that certain actions are forbidden.
- 2i:** Prohibited actions. Shows a telehandler with a red 'X' over it, indicating that certain actions are forbidden.
- 3:** General warning signs. Shows a yellow triangle with an exclamation mark (warning) and a yellow rectangle with a person and a telehandler (operator safety).
- 3a:** Read the manual. Shows an open book icon.
- 3b:** Operator safety. Shows a person and a telehandler with a double-headed arrow, indicating that the operator must be seated and hold the controls.
- 4:** Prohibited actions. Shows two telehandlers with red 'X' marks and warning signs, indicating that certain actions are forbidden.

3441830b

3449070b

### 1 Υποδείξεις ασφαλείας, αυτοκόλλητα στην αριστερή κολώνα

- 1a Σφίξτε ξανά όλες τις βίδες στερέωσης στο σετ προσάρτησης μετά από τις πρώτες 5 ώρες λειτουργίας!
- 1b Κίνδυνος! Υψηλή ηλεκτρική τάση! Κατά την εργασία διατηρείτε επαρκή απόσταση από ηλεκτρικά καλώδια!
- 1c Κίνδυνος! Πτώση φορτίου! Μη στοιβάζετε ποτέ περισσότερα από ένα φορτία το ένα πάνω στο άλλο!
- 1d Κίνδυνος! Πτώση φορτίου! Χρησιμοποιείτε κατάλληλα εργαλεία!
- 1e Επισημανση! Αυξημένος κίνδυνος ανατροπής με ανυψωμένο εμπρόσθιο φορτωτή!
- 1f Απαγορεύεται η παραμονή κάτω από τον ανυψωμένο εμπρόσθιο φορτωτή!
- 1g Απαγορεύεται η ανύψωση ή μεταφορά ατόμων με τον εμπρόσθιο φορτωτή!

Περαιτέρω επεξηγήσεις για τους κινδύνους και τα εικονοσύμβολα θα βρείτε στην ενότητα 2.4 "Κίνδυνοι από τον εμπρόσθιο φορτωτή".

### 2 Υποδείξεις ασφαλείας, αυτοκόλλητα στο οπτικό πεδίο του οδηγού

- 2a Λάβετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης
- 2b Κίνδυνος! Πτώση φορτίου! Χρησιμοποιείτε κατάλληλα εργαλεία!
- 2c Κίνδυνος! Πτώση φορτίου!  
Μη στοιβάζετε ποτέ περισσότερα από ένα φορτία το ένα πάνω στο άλλο!  
Ελέγξτε την κλίση του εργαλείου, μη συλλέγετε υλικά περιστρέφοντας το εργαλείο προς τα πάνω υπερβολικά!
- 2d Απαγορεύεται η ανύψωση ή μεταφορά ατόμων με τον εμπρόσθιο φορτωτή!
- 2e Κίνδυνος για άτομα στην περιοχή εργασίας του εμπρόσθιου φορτωτή!
- 2f Κίνδυνος! Υψηλή ηλεκτρική τάση! Κατά την εργασία διατηρείτε επαρκή απόσταση από ηλεκτρικά καλώδια!
- 2g Απαγορεύεται η παραμονή κάτω από τον ανυψωμένο εμπρόσθιο φορτωτή!
- 2h Επισημανση! Αυξημένος κίνδυνος ανατροπής με ανυψωμένο εμπρόσθιο φορτωτή!
- 2i Προειδοποίηση! Υδραυλικό λάδι υπό υψηλή πίεση!

Περαιτέρω επεξηγήσεις για τους κινδύνους και τα εικονοσύμβολα θα βρείτε στην ενότητα 2.4 "Κίνδυνοι από τον εμπρόσθιο φορτωτή".

### 3 Υποδείξεις ασφαλείας, αυτοκόλλητα αριστερά και δεξιά στον περιστροφικό βραχίονα.

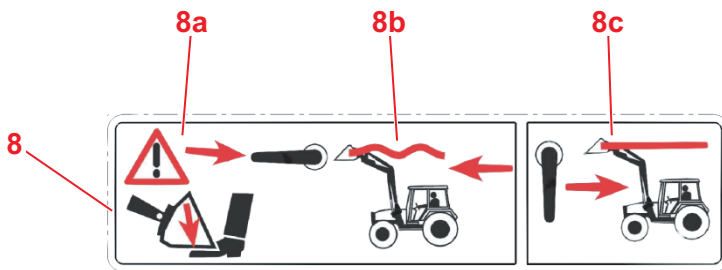
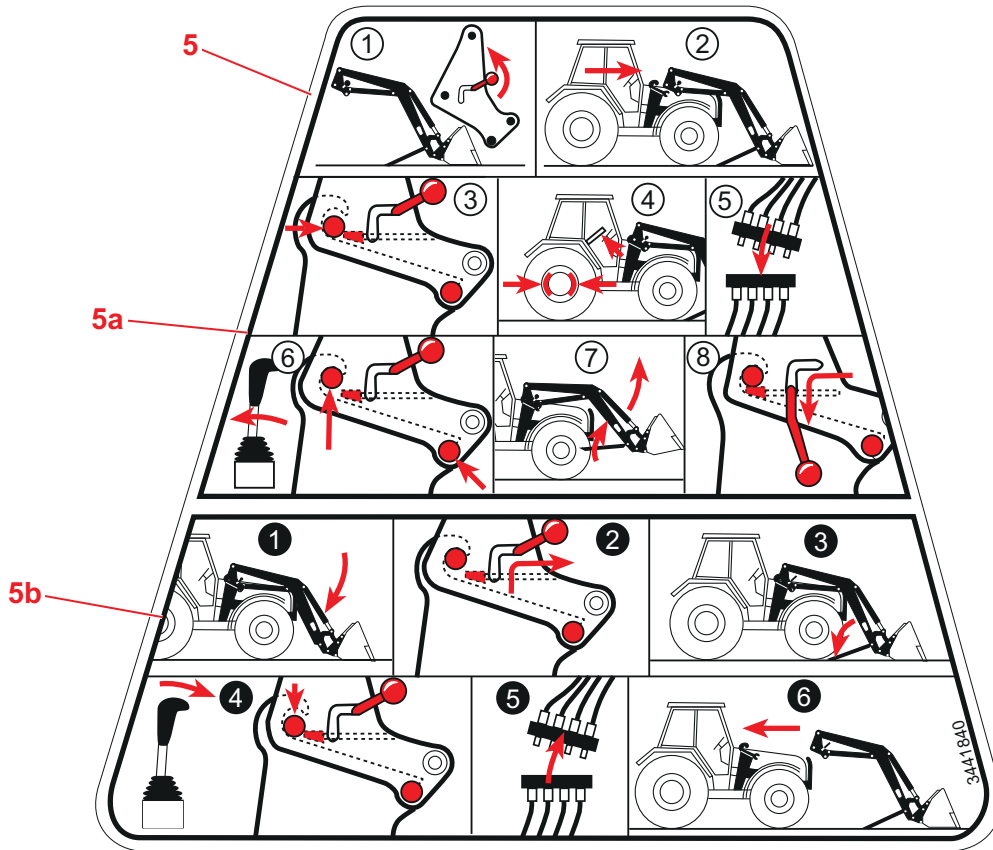
- 3a Λάβετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης!
- 3b Κίνδυνος! Πτώση φορτίου! Κίνδυνος για άτομα στην περιοχή εργασίας του εμπρόσθιου φορτωτή!

Περαιτέρω επεξηγήσεις για τους κινδύνους και τα εικονοσύμβολα θα βρείτε στην ενότητα 2.4 "Κίνδυνοι από τον εμπρόσθιο φορτωτή".

### 4 Αυτοκόλλητα στα στηρίγματα στάθμευσης

**Σταθμεύστε τον εμπρόσθιο φορτωτή μόνο με προσαρτημένο εργαλείο βάρους τουλάχιστον 70 kg πάνω σε οριζόντιο σταθερό υπόστρωμα!**

Λεπτομερείς οδηγίες για την προσάρτηση και την αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή θα βρείτε στην ενότητα 4.4 "Προσάρτηση και αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή".





- 5 **Οδηγίες για την προσάρτηση και αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή, αυτοκόλλητα στη δεξιά κολώνα**
- 5a Προσάρτηση του εμπρόσθιου φορτωτή
- 5b Αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή
- Λεπτομερείς οδηγίες για την προσάρτηση και την αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή θα βρείτε στην ενότητα 4.4 "Προσάρτηση και αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή".
- 6 **Αυτοκόλλητα μηχανισμού ασφάλισης εργαλείου** Αυτό το αυτοκόλλητο βρίσκεται στο βύσμα ασφάλισης του μηχανισμού ασφάλισης εργαλείου και χαρακτηρίζει την ασφαλισμένη θέση.
- Λεπτομερείς οδηγίες για την προσάρτηση και την αφαίρεση των εργαλείων θα βρείτε στην ενότητα 4.5 "Προσάρτηση και αφαίρεση εργαλείων".
- 7 **Αυτοκόλλητα «Άγκιστρα»**  
Αυτά τα αυτοκόλλητα χαρακτηρίζουν τα σημεία πρόσδεσης γερανού για τη μεταφορά ενός εμπρόσθιου φορτωτή που έχει αφαιρεθεί.
- 8 **Αυτοκόλλητα στο μοχλό χειρισμού του Comfort-Drive**  
Αυτό το αυτοκόλλητο χρησιμοποιείται, αν ο εμπρόσθιος φορτωτής είναι εξοπλισμένος με Comfort-Drive. Λεπτομερείς πληροφορίες για το Comfort-Drive θα βρείτε στη σελίδα 28.
- 8a Κίνδυνος σύνθλιψης! Ο εμπρόσθιος φορτωτής χαμηλώνει κατά την ενεργοποίηση του Comfort-Drive ab.
- 8b Θέση μοχλού: Comfort-Drive ενεργοποιημένο.
- 8c Θέση μοχλού: Comfort-Drive απενεργοποιημένο.
- 9 **Αυτοκόλλητα συσσωρευτή πίεσης (με Comfort-Drive)**  
Ο συσσωρευτής πίεσης βρίσκεται υπό πίεση αερίου ή λαδιού. Αφαίρεση και επισκευή μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες στο τεχνικό εγχειρίδιο!

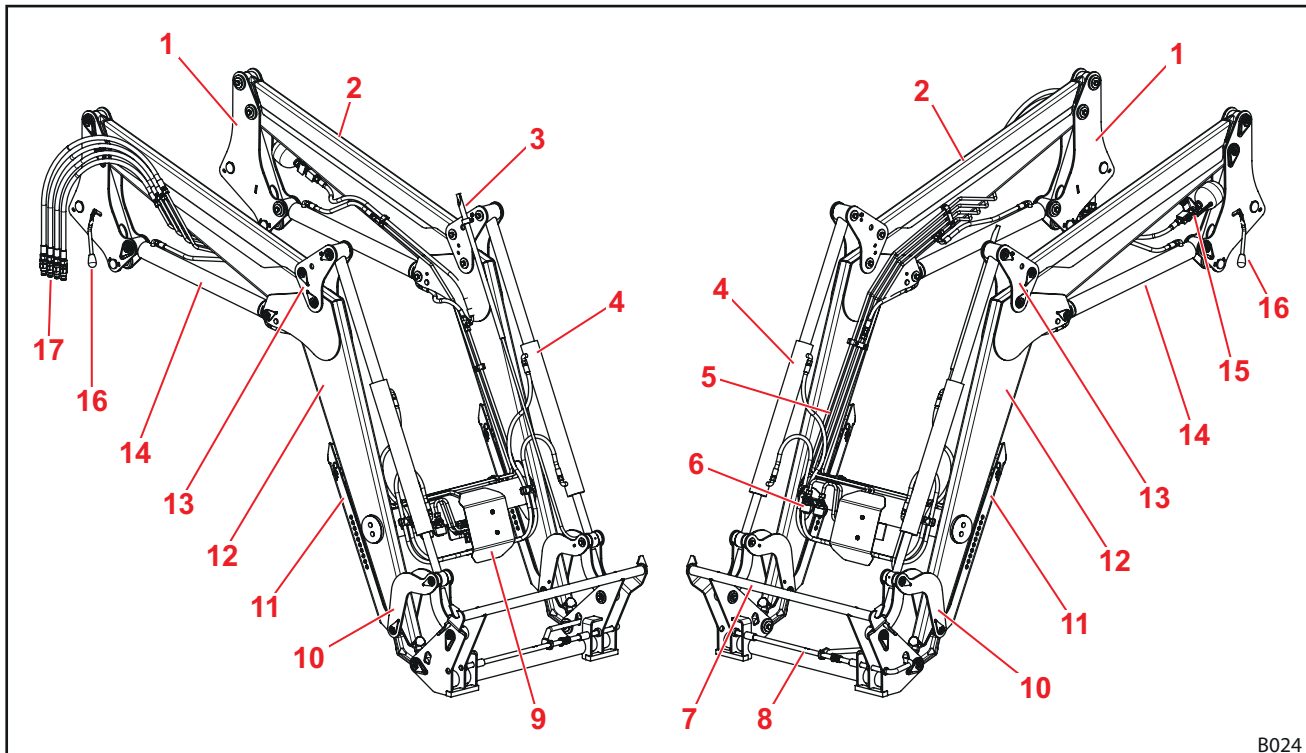
### Πληροφορίες παραγγελίας για αυτοκόλλητα ασφαλείας

| Αρ. παραγγελίας | Ονομασία  | Εμπεριεχόμενα αυτοκόλλητα  |
|-----------------|---|--|
| 3462690         | Σετ αυτοκόλλητων «Τεχνικός εξοπλισμός»          | Από 1 τεμάχιο αυτοκόλλητων Αρ. θέσης 1, 5<br>από 1 τεμάχιο αυτοκόλλητων Αρ. θέσης 4 (αριστερά, δεξιά),<br>2 τεμάχια αυτοκόλλητων Αρ. θέσης 7 |
| 3431550         | Αυτοκόλλητο φύλλο «Τεχνικός εξοπλισμός κίτρινο» | 2 τεμάχια αυτοκόλλητων Αρ. θέσης 3<br>1 τεμάχιο αυτοκόλλητου Αρ. θέσης 6   |
| 3449070         | Αυτοκόλλητα «Καμπίνα»                           | 1 τεμάχιο αυτοκόλλητου Αρ. θέσης 2   |
| 1432670         | Αυτοκόλλητα «Συσσωρευτής πίεσης»                | 1 τεμάχιο αυτοκόλλητου Αρ. θέσης 9   |
| 3533120         | ΑΑυτοκόλλητα «Comfort-Drive»                    | 1 τεμάχιο αυτοκόλλητου Αρ. θέσης 8   |

### 3 Περιγραφή λειτουργίας

#### 3.1 Δομή του εμπρόσθιου φορτωτή

##### 3.1.1 Επισκόπηση εμπρόσθιου φορτωτή CL με παράλληλο οδηγό (CL-P)

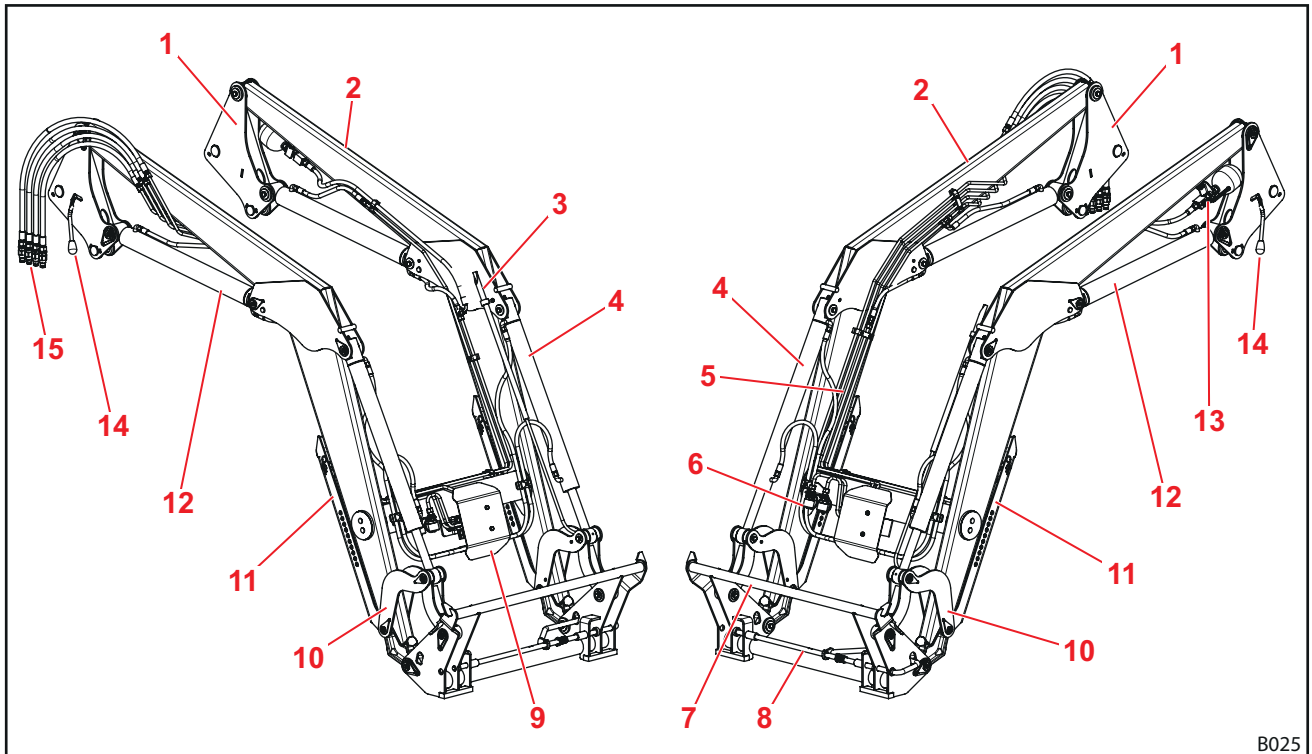


B024

Οι εμπρόσθιοι φορτωτές CL-P αποτελούνται από τα ακόλουθα κύρια στοιχεία:

- 1 Κολώνες (Σύστημα εισαγωγής)
- 2 Ράβδος ελέγχου του παράλληλου οδηγού
- 3 Οπτική ένδειξη για τη θέση του εργαλείου
- 4 Υδραυλικοί κύλινδροι: Υδραυλικοί κύλινδροι για απόθεση και συλλογή υλικού (κύλινδροι σταθερής ταχύτητας)
- 5 Υδραυλικοί σωλήνες
- 6 Υδραυλικοί σύνδεσμοι για 3ο κύκλωμα ελέγχου (Προαιρετικός εξοπλισμός)
- 7 Πλαίσιο εναλλαγής Euro (Βάση στήριξης εργαλείου)
- 8 Μηχανισμός ασφάλισης εργαλείου
- 9 Κάλυμμα για διανομή υδραυλικής ισχύος και βαλβίδες για πρόσθετο εξοπλισμό
- 10 Μηχανισμός μοχλού για απόθεση/συλλογή υλικού
- 11 Στηρίγματα στάθμευσης
- 12 Περιστροφικός βραχίονας (Βασικό πλαίσιο)
- 13 Τρίγωνο εκτροπής του παράλληλου οδηγού
- 14 Κύλινδροι ανύψωσης: Υδραυλικοί κύλινδροι για ανύψωση και χαμάλωμα
- 15 Comfort-Drive (Υδραυλική απόσβεση ταλαντώσεων, προαιρετικός εξοπλισμός)
- 16 Μηχανισμός ασφάλισης εμπρόσθιου φορτωτή
- 17 Εύκαμπτοι υδραυλικοί σωλήνες προς το τρακτέρ (διασύνδεση στο πρόσθετο εξάρτημα)

3.1.2 Εμπρόσθιος φορτωτής CL χωρίς παράλληλο οδηγό (CL-H)



B025

Οι εμπρόσθιοι φορτωτές CL-H αποτελούνται από τα ακόλουθα κύρια στοιχεία:

- 1 Κολώνες (Σύστημα εισαγωγής)
- 2 Περιστροφικός βραχίονας (Βασικό πλαίσιο)
- 3 Οπτική ένδειξη για τη θέση του εργαλείου
- 4 Υδραυλικοί κύλινδροι: Υδραυλικοί κύλινδροι για απόθεση και συλλογή υλικού (διαφορικοί κύλινδροι)
- 5 Υδραυλικοί σωλήνες
- 6 Υδραυλικοί σύνδεσμοι για 3ο κύκλωμα ελέγχου (Προαιρετικός εξοπλισμός)
- 7 Πλαίσιο εναλλαγής Euro (Βάση στήριξης εργαλείου)
- 8 Μηχανισμός ασφάλισης εργαλείου
- 9 Κάλυμμα για διανομή υδραυλικής ισχύος και βαλβίδες για πρόσθετο εξοπλισμό
- 10 Μηχανισμός μοχλού για απόθεση/συλλογή υλικού
- 11 Στηρίγματα στάθμευσης
- 12 Κύλινδροι ανύψωσης: Υδραυλικοί κύλινδροι για ανύψωση και χαμήλωμα
- 13 Comfort-Drive (Υδραυλική απόσβεση ταλαντώσεων, προαιρετικός εξοπλισμός)
- 14 Μηχανισμός ασφάλισης εμπρόσθιου φορτωτή
- 15 Εύκαμπτοι υδραυλικοί σωλήνες προς το τρακτέρ (διασύνδεση στο πρόσθετο εξάρτημα)



### 3.1.3 Εκδόσεις εμπρόσθιου φορτωτή

Στον πίνακα φαίνονται διαφορετικές παραλλαγές και δυνατότητες εξοπλισμού των εμπρόσθιων φορτωτών

| Εξοπλισμός  | Εμπρόσθιος φορτωτής |      |
|---|---------------------|------|
|   | CL-P                | CL-H |
| Παράλληλος οδηγός (μηχανικός)                                     | ●                   | —    |
| Πλαίσιο εναλλαγής Euro  | ●                   | ●    |
| Πλαίσιο εναλλαγής SMS   | ○                   | ○    |
| Σύνθετο πλαίσιο εναλλαγής Euro-MX                                 | ○                   | ○    |
| Σύνθετο πλαίσιο εναλλαγής Euro-SMS                                | ○                   | ○    |
| Μηχανισμός ασφάλισης εργαλείου (μηχανικός)                        | ●                   | ●    |
| Υδραυλικοί αγωγοί με 4 κουμπωτούς συνδέσμους                      | ●                   | ●    |
| Πολλαπλός υδραυλικός σύνδεσμος Hydro-Fix                          | ○                   | ○    |
| Πολλαπλός σύνδεσμος Hydro-Fix για υδραυλικό και ηλεκτρικό σύστημα | ○                   | ○    |
| Πολλαπλοί ζευκτήρες ειδικά για τρακτέρ                            | (○)                 | (○)  |
| Comfort-Drive   | ○                   | ○    |
| 3ο κύκλωμα ελέγχου <sup>1</sup>                                   | ○                   | ○    |
| Σύστημα κάμερας   | ○                   | ○    |

● = Βασικός εξοπλισμός, ○ = Προαιρετικός εξοπλισμός, — = μη διαθέσιμο, () = όχι για όλα τα τρακτέρ  
<sup>1</sup> προαιρετικά με βιδωτούς συνδέσμους ή κουμπωτούς συνδέσμους

### 3.1.4 Μεγέθη εμπρόσθιων φορτωτών

Οι εμπρόσθιοι φορτωτές διατίθενται σε διάφορα μεγέθη. Θα βρείτε τον πλήρη κατάλογο στην ενότητα Τεχνικά Στοιχεία. 7.1



Στις οδηγίες συναρμολόγησης μπορείτε να βρείτε τα μεγέθη εμπρόσθιων φορτωτών που είναι εγκεκριμένα για το τρακτέρ σας.

### 3.2 Στερέωση στο τρακτέρ

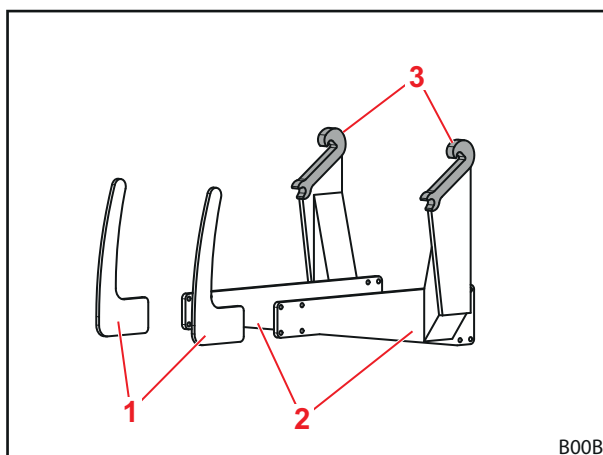
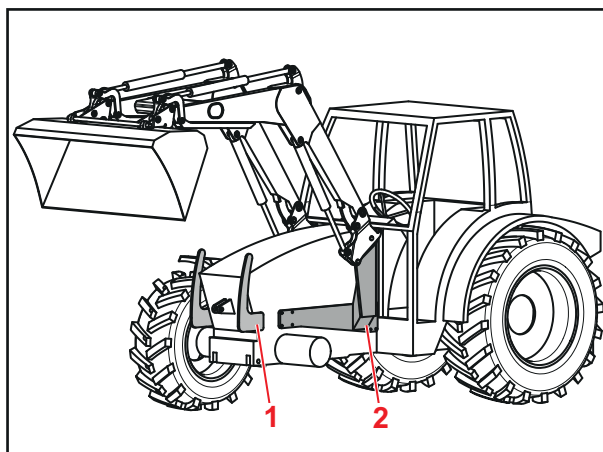
Ο εμπρόσθιος φορτωτής στερεώνεται με ένα σετ προσάρτησης στο τρακτέρ. Το σετ προσάρτησης αποτελείται κυρίως από

- 1 Μπροσινό προστατευτικό αριστερά και δεξιά
- 2 Προσαρτώμενα μέρη αριστερά και δεξιά

Αυτά τα εξαρτήματα παραμένουν σταθερά στερεωμένα στο τρακτέρ. Το μπροσινό προστατευτικό και τα προσαρτώμενα μέρη μπορεί να διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με το μοντέλο τρακτέρ. Λεπτομερή στοιχεία για το σετ προσάρτησης θα βρείτε στις οδηγίες συναρμολόγησης.

Το μπροσινό προστατευτικό προστατεύει το μπροσινό τμήμα του τρακτέρ από ζημιές π.χ. μέσω σύγκρουσης με το πλευρικό τοίχωμα κατά τη φόρτωση ενός ρυμουλκούμενου.

Ο εμπρόσθιος φορτωτής αναρτάται στις υποδοχές **(3)** στα προσαρτώμενα μέρη με τις κολώνες του και ασφαλίζεται με το μηχανισμό ασφάλισης.



B00B



Λάβετε υπόψη τις εκάστοτε ισχύουσες προδιαγραφές για την καταχώρηση στην άδεια κυκλοφορίας του τρακτέρ! Ιδιαίτερα το τροποποιημένο απόβαρο του τρακτέρ με σετ προσάρτησης, χωρίς εμπρόσθιο φορτωτή πρέπει να εισάγεται σε πολλές χώρες.

### 3.3 Πλαίσιο εναλλαγής και μηχανισμός ασφάλισης εργαλείου

#### 3.3.1 Πλαίσιο εναλλαγής Euro

Στην παραπάνω εικόνα φαίνεται το πλαίσιο εναλλαγής (μπλε) με το μηχανισμό ασφάλισης εργαλείου χωρίς εργαλείο.

Μέσω των υδραυλικών κυλίνδρων (1) το πλαίσιο εναλλαγής περιστρέφεται γύρω από το σημείο περιστροφής του (8).

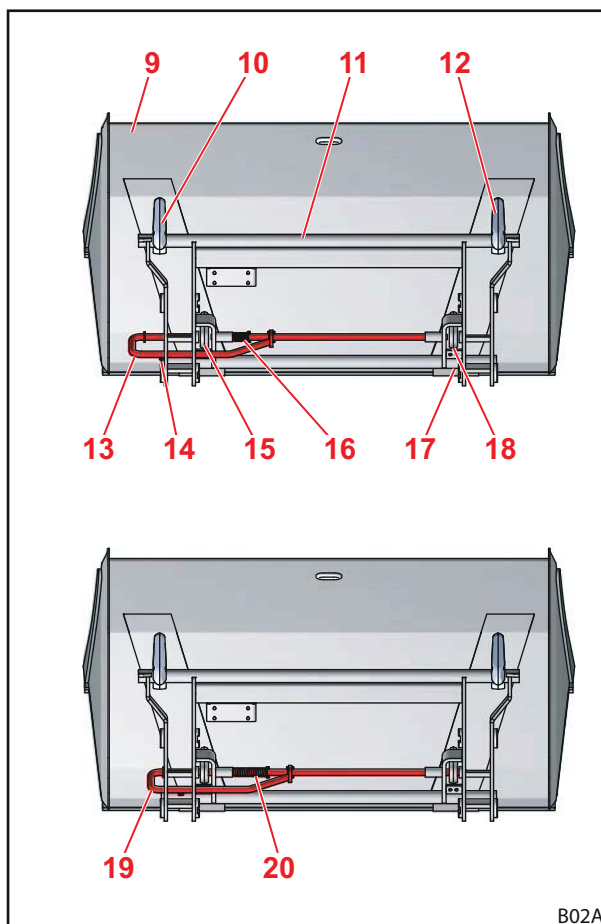
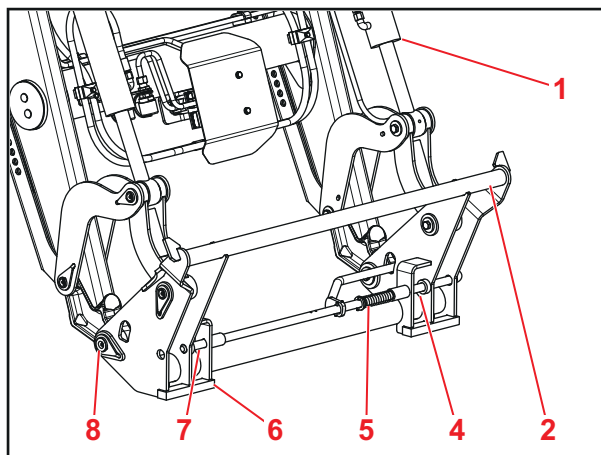
Στη δεύτερη εικόνα φαίνεται το πλαίσιο εναλλαγής με προσαρτημένο φτυάρι (9), πάνω με ανοικτό (13), κάτω με κλειστό (19) μηχανισμό ασφάλισης. Ο μηχανισμός ασφάλισης φαίνεται με κόκκινο χρώμα.

Το εργαλείο (9) αναρτάται με τα άγκιστρα του (10, 12) στην πάνω εγκάρσια ράβδο (2, 11).

Κάτω το εργαλείο εδράζεται στην κάτω εγκάρσια ράβδο (6, 17). Οι δύο δακτύλιοι (15, 18) του εργαλείου προεξέχουν μέσα στις υποδοχές (4, 7) του πλαισίου εναλλαγής.

Ο μηχανισμός ασφάλισης συγκρατείται σε ανοικτή θέση μέσω του αναστολέα (14). Όταν ανυψώνεται η χειρολαβή του μηχανισμού ασφάλισης (13, 19), ο μηχανισμός ασφάλισης κλείνει μέσω των ελατηρίων (5, 16, 20), δηλαδή τα μπουλόνια ωθούνται μέσω των δακτυλίων του εργαλείου.

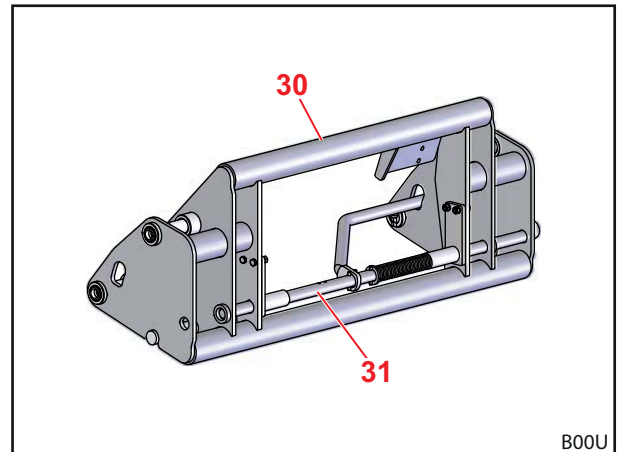
Κατά τη Συλλογή υλικού η χειρολαβή ανυψώνεται μέσω ενός στοιχείου οδήγησης πάνω στον περιστροφικό βραχίονα, συνεπώς ο μηχανισμός ασφάλισης κλείνει αυτόματα.



B02A

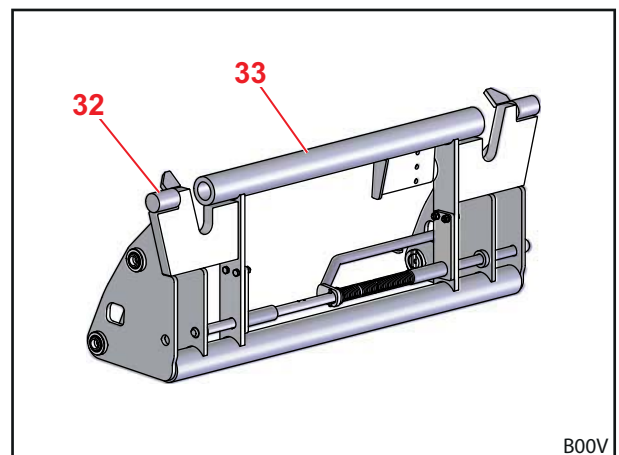
### 3.3.2 Πλαίσιο εναλλαγής SMS

Το πλαίσιο εναλλαγής και ο μηχανισμός ασφάλισης λειτουργούν σύμφωνα με την ίδια αρχή όπως τα πλαίσια εναλλαγής Euro: Το εργαλείο αναρτάται στην πάνω εγκάρσια ράβδο **(30)** και ασφαλίζει μέσω του μηχανισμού ασφάλισης **(31)**.



### 3.3.3 Σύνθετο πλαίσιο εναλλαγής Euro-SMS

Σε αυτά τα πλαίσια εναλλαγής μπορούν να προσαρτηθούν τόσο εργαλεία σύμφωνα με το πρότυπο Euro όσο και εργαλεία σύμφωνα με το πρότυπο SMS. Τα εργαλεία Euro αναρτώνται στα εξωτερικά μπουλόνια **(32)**, τα εργαλεία SMS στην εγκάρσια ράβδο **(33)**. Οι υπόλοιπες λειτουργίες αντιστοιχούν στις λειτουργίες των πλαισίων εναλλαγής Euro κα/ή SMS.



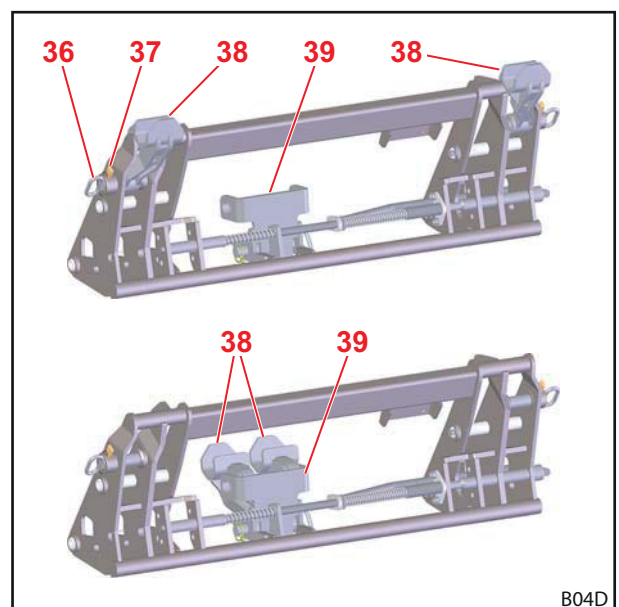
### 3.3.4 Σύνθετο πλαίσιο εναλλαγής Euro-MX

Σε αυτά τα πλαίσια εναλλαγής μπορούν να προσαρτηθούν τόσο εργαλεία σύμφωνα με το πρότυπο Euro όσο και εργαλεία σύμφωνα με το πρότυπο MX.

Αν το πλαίσιο εναλλαγής χρησιμοποιηθεί με εργαλεία MX, οι δύο υποδοχές **(38)** πρέπει να συναρμολογηθούν και να ασφαλιστούν με τα μπουλόνια **(36)** και τους αυτασφαλιζόμενους κοχλίες **(37)**.

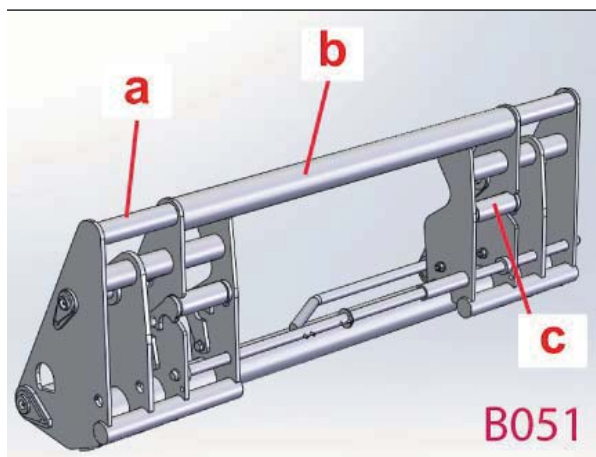
Αν το πλαίσιο εναλλαγής χρησιμοποιηθεί με εργαλεία Euro, μπορείτε να ασφαλίσετε τις υποδοχές **(38)** στη βάση **(39)**.

Οι υπόλοιπες λειτουργίες αντιστοιχούν στα πλαίσια εναλλαγής Euro.



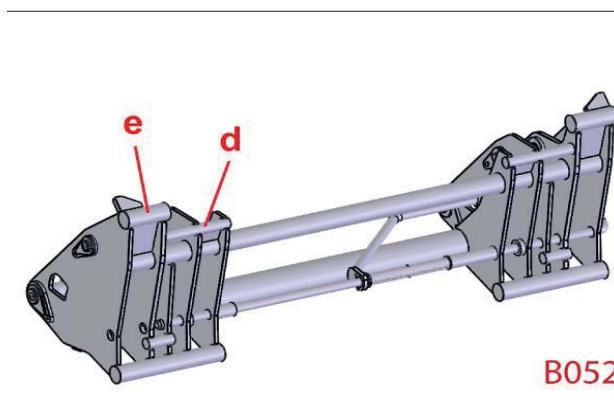
### 3.3.5 Σύνθετο πλαίσιο εναλλαγής Euro-SMS

Σε αυτά τα πλαίσια εναλλαγής μπορούν να προσαρτηθούν τόσο εργαλεία σύμφωνα με το πρότυπο Euro όσο και εργαλεία σύμφωνα με το πρότυπο SMS. Τα εργαλεία Euro αναρτώνται στα εξωτερικά μπουλόνια (α), τα εργαλεία SMS στην εγκάρσια ράβδο (β). Πριν από τη συναρμολόγηση ενός εργαλείου Euro, αναδιπλώστε προς τα έξω τα πρόσθετα συστήματα (γ). Οι υπόλοιπες λειτουργίες αντιστοιχούν σε αυτές του πλαισίου πλαίσια εναλλαγής Euro.



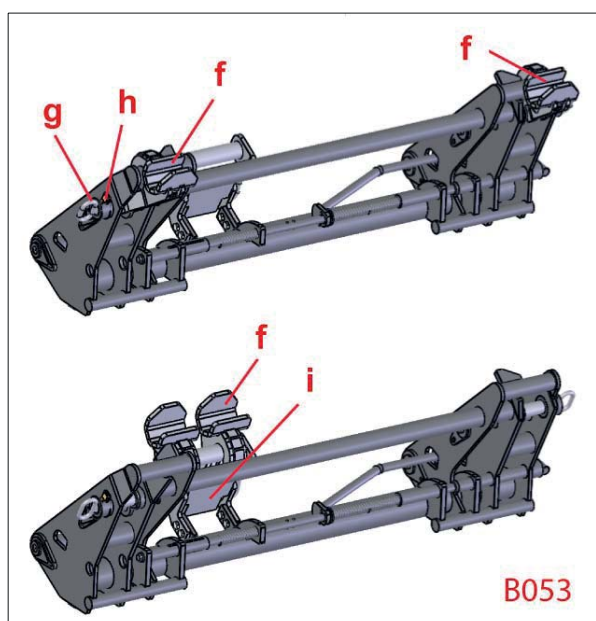
### 3.3.6 Πλαίσια εναλλαγής Kombi Euro-Alö<sup>3</sup>

Σε αυτά τα πλαίσια εναλλαγής μπορούν να προσαρτηθούν τόσο εργαλεία σύμφωνα με το πρότυπο Euro όσο και εργαλεία σύμφωνα με το πρότυπο Alö-Tyre3. Τα εργαλεία Euro αναρτώνται στα εξωτερικά μπουλόνια (δ), τα εργαλεία Tyre3 στα εσωτερικά μπουλόνια (ε). Οι υπόλοιπες λειτουργίες αντιστοιχούν σε αυτές του πλαισίου πλαίσια εναλλαγής Euro.



### 3.3.7 Σύνθετο πλαίσιο εναλλαγής Euro-MX

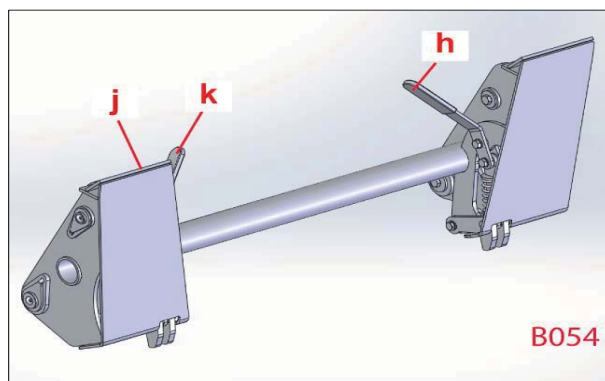
Σε αυτά τα πλαίσια εναλλαγής μπορούν να προσαρτηθούν τόσο εργαλεία σύμφωνα με το πρότυπο Euro όσο και εργαλεία σύμφωνα με το πρότυπο MX. Αν το πλαίσιο εναλλαγής χρησιμοποιηθεί με εργαλεία MX, οι δύο υποδοχές (στ) πρέπει να συναρμολογηθούν και να ασφαλιστούν με τα μπουλόνια (ζ) και τους αυτασφαλιζόμενους κοχλίες (η). Αν το πλαίσιο εναλλαγής χρησιμοποιηθεί με εργαλεία Euro, μπορείτε να ασφαλίσετε τις υποδοχές (στ) στη βάση (θ). Οι υπόλοιπες λειτουργίες αντιστοιχούν σε αυτές του πλαισίου πλαίσια εναλλαγής Euro.





### 3.3.8 Πλαίσιο εναλλαγής Skid-Steer

Αυτό το πλαίσιο εναλλαγής είναι κατάλληλο για τη χρήση εργαλείων Skid-Steer. Η ακμή των επιφανειών υποδοχής (i) ωθείται μέσα στην υποδοχή στο εργαλείο. Όταν το εργαλείο ακουμπά στο πλαίσιο εναλλαγής, ο μηχανισμός ασφάλισης κλείνει μέσω περιστροφής των δύο μοχλών (κ) προς τα πάνω. Τα άγκιστρα ασφάλισης (λ) εμπλέκονται στη συνέχεια μέσα στο ωτίο στο εργαλείο.



Αυτός ο μηχανισμός ασφάλισης εργαλείου δεν κλείνει αυτόματα! Ασφαλίστε το εργαλείο με το χέρι μετά από κάθε αλλαγή εργαλείου!

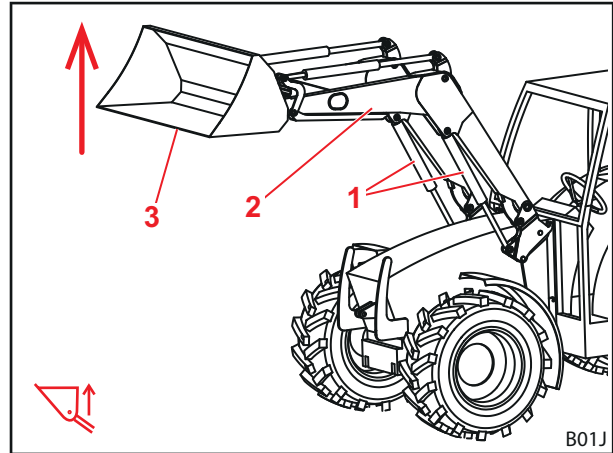
### 3.4 Λειτουργίες του εμπρόσθιου φορτωτή

#### 3.4.1 Βασικές λειτουργίες

Ο εμπρόσθιος φορτωτής έχει 4 βασικές λειτουργίες: Ανύψωση, χαμήλωμα, απόθεση και συλλογή.

##### Ανύψωση

Οι δύο κύλινδροι ανύψωσης (1) εκτείνονται. Εξαιτίας αυτού ο περιστροφικός βραχίονας (2) περιστρέφεται γύρω από το σημείο περιστροφής του προς τα πάνω και ανυψώνει το εργαλείο (3).

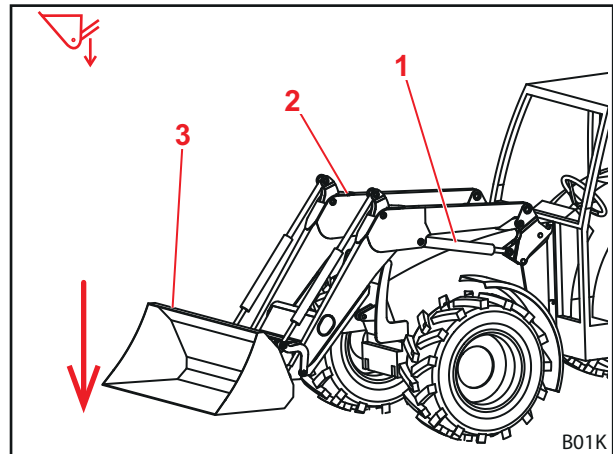


##### Χαμήλωμα

Οι δύο κύλινδροι ανύψωσης (1) ανασύρονται. Εξαιτίας αυτού ο περιστροφικός βραχίονας (2) περιστρέφεται γύρω από το σημείο περιστροφής του προς τα κάτω και χαμηλώνει το εργαλείο (3).

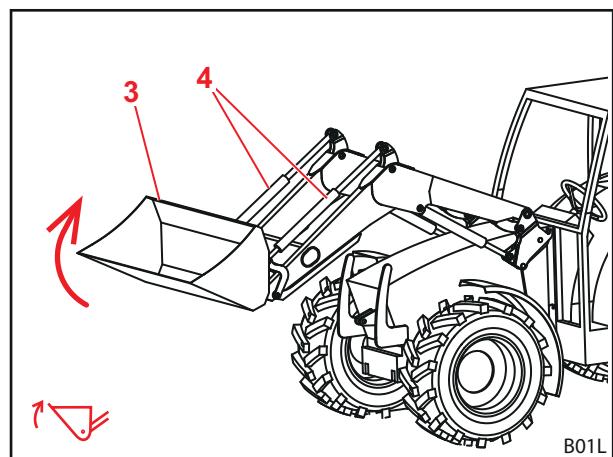
Σε εμπρόσθιους φορτωτές με παράλληλο οδηγό το εργαλείο παραμένει κατά την ανύψωση και το χαμήλωμα στην ίδια θέση. Μεταβάλλεται η γωνία του εργαλείου ως προς τον περιστροφικό βραχίονα.

Σε εμπρόσθιους φορτωτές χωρίς παράλληλο οδηγό το εργαλείο περιστρέφεται με τον περιστροφικό βραχίονα, η γωνία μεταξύ εργαλείου και περιστροφικού βραχίονα παραμένει σταθερή.



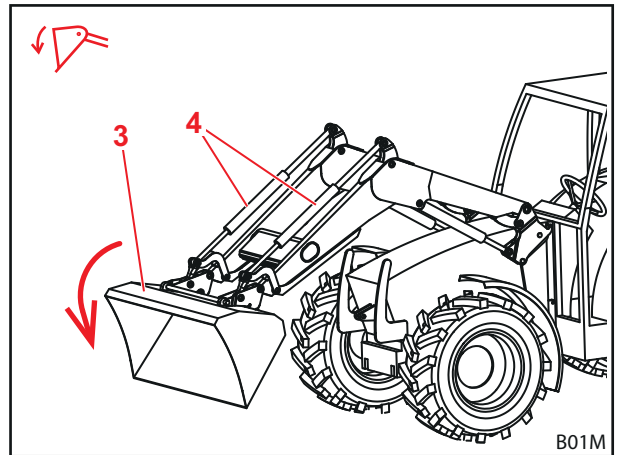
##### Συλλογή υλικού

Οι δύο κύλινδροι ανύψωσης (4) ανασύρονται, συνεπώς το εργαλείο (3) περιστρέφεται προς τα πάνω, δηλαδή συλλέγει.



### Απόθεση

Οι δύο κύλινδροι ανύψωσης (4) εκτείνονται, συνεπώς το εργαλείο (3) περιστρέφεται προς τα κάτω, δηλαδή αποθέτει.



### 3.4.2 Θέση πλεύσης

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Θέση πλεύσης: Μη αναμενόμενη κίνηση!

Ενεργοποιώντας τη θέση πλεύσης όταν ο εμπρός φορτωτής με παράλληλο οδηγό (CL-P) δεν έχει χαμηλώσει πλήρως μπορεί να δημιουργηθεί υποπίεση στον κύλινδρο ανύψωσης. Αυτό οδηγεί σε ακούσιο χαμήλωμα του εμπρός φορτωτή σε μεταγενέστερη απόθεση.

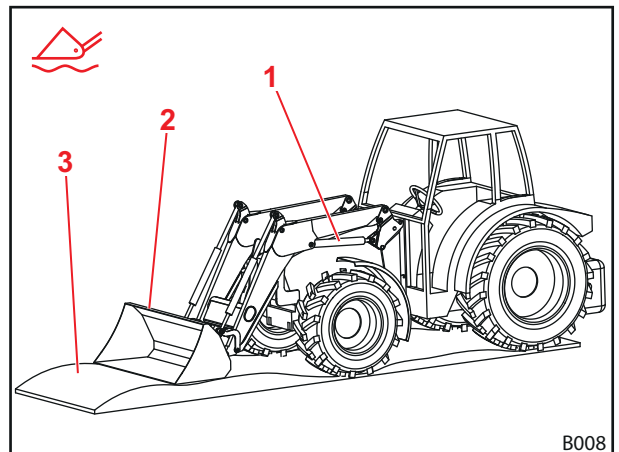
Αν βρίσκονται άτομα στην περιοχή εργασίας, η συνέπεια μπορεί να είναι σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

- ▶ Χρησιμοποιείτε τη θέση πλεύσης μόνο όταν έχει χαμηλώσει πλήρως ο εμπρός φορτωτής!
- ▶ Μη χρησιμοποιείτε τη θέση πλεύσης με εργαλεία τα οποία απαιτούν την παρουσία ατόμων!
- ▶ Χρησιμοποιείτε τη θέση πλεύσης, μόνο όταν δε βρίσκονται άτομα στην περιοχή κινδύνου!
- ▶ Αν χρειαστεί, αυξήστε τον αριθμό στροφών ρελαντί για να αυξηθεί η παροχή λαδιού.

Στη θέση πλεύσης οι υδραυλικοί αγωγοί των υδραυλικών κυλίνδρων (1) για την ανύψωση και το χαμήλωμα συνδέονται μεταξύ τους και ανοίγουν προς τη δεξαμενή. Ο εμπρός φορτωτής εφάπτεται λόγω του ίδιου βάρους του με το έδαφος (3). Το εργαλείο (2) ακολουθεί το περίγραμμα του υποστρώματος, ουσιαστικά «πλέει» πάνω σε αυτό.



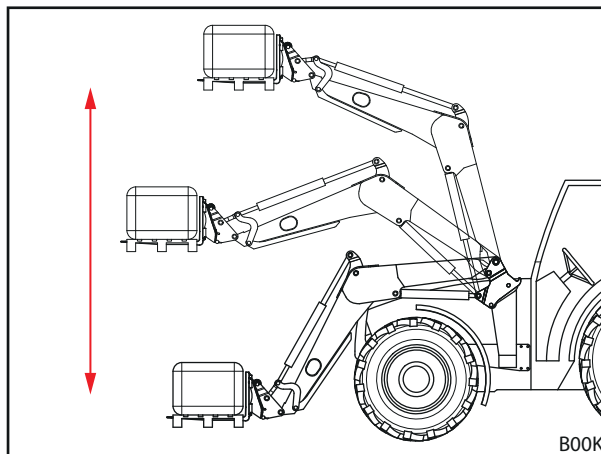
Αυτή η λειτουργία υπάρχει, αν το τρακτέρ διαθέτει αντίστοιχη μονάδα ελέγχου ή είναι εξοπλισμένο με μονάδα ελέγχου ενός μοχλού Stoll.



### 3.4.3 Παράλληλος οδηγός σε εμπρόσθιους φορτωτές CL-P

Κατά την ανύψωση και το χαμήλωμα του εμπρόσθιου φορτωτή το εργαλείο οδηγείται παράλληλα μέσω των ράβδων-οδηγών. Η κλίση του εργαλείου παραμένει σταθερή.

Αυτή η λειτουργία έχει ιδιαίτερα πλεονεκτήματα κατά τη φόρτωση παλετών και κατά τη στοιβάζη δεμάτων. Ο παράλληλος οδηγός λειτουργεί με εργαλείο οριζόντιο ή σε θέση συλλογής. Δε λειτουργεί με το εργαλείο σε θέση απόθεσης.



### 3.4.4 Οπτική ένδειξη για τη θέση του εργαλείου

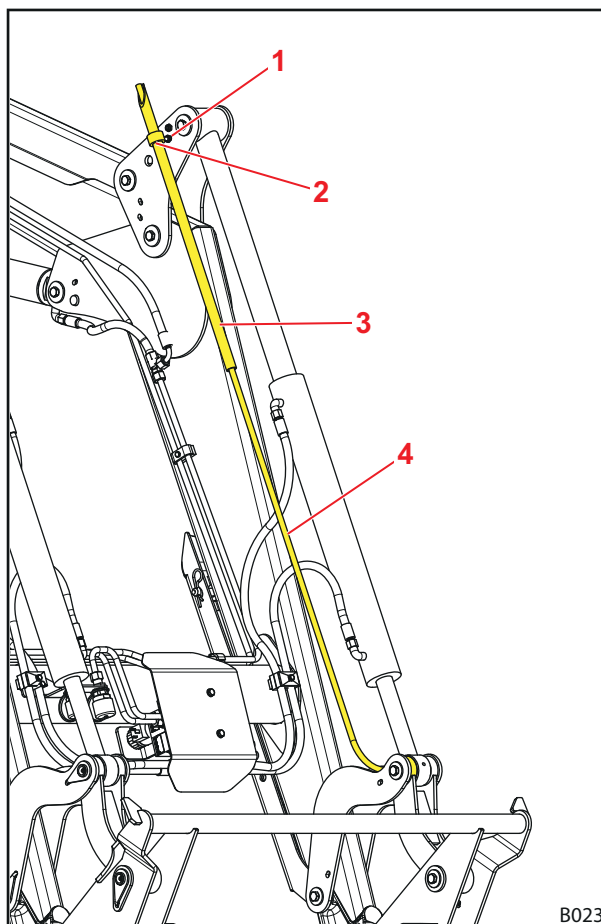
Η δοκός (4) είναι στερεωμένη στον κάτω πείρο έδρασης του αριστερού κυλίνδρου του εργαλείου.

Ο σωλήνας (3) είναι στερεωμένος με τη βάση στήριξης (2).

Όταν το εργαλείο λαμβάνει θέση απόθεσης ή συλλογής, η δοκός κινείται μέσα στο σωλήνα. Έτσι μπορείτε να αντιλαμβάνεστε από το κάθισμα του οδηγού την οριζόντια θέση του εργαλείου στο πάνω άκρο του σωλήνα.

#### Ρύθμιση:

- Οριζόντια ρύθμιση εργαλείου.
- Χαμηλώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή πάνω στο έδαφος.
- Τραβήξτε το χειρόφρενο, σβήστε τον κινητήρα.
- Λασκάρτε τη βίδα σύσφιξης (1).
- Μετακινήστε το σωλήνα (3) μέσα στη βάση στήριξης (2) έτσι ώστε τα άνω άκρα του σωλήνα και της δοκού (4) να συμπίπτουν.
- Σφίξτε τη βίδα σύσφιξης (1).



### 3.4.5 Πρόσθετες λειτουργίες

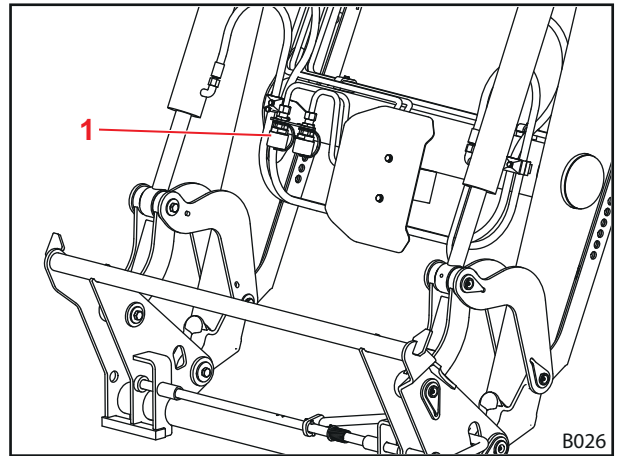
Εκτός από τις βασικές λειτουργίες ο εμπρόσθιος φορτωτής μπορεί να διαθέτει πρόσθετες λειτουργίες.

#### Κυκλώματα ελέγχου για εργαλεία με υδραυλικές λειτουργίες

Αν ο εμπρόσθιος φορτωτής διαθέτει βαλβίδα μεταγωγής για 3ο κύκλωμα ελέγχου, η λειτουργία «Συλλογή/Απόθεση» μπορεί να μεταγεται στο εργαλείο και να χρησιμοποιείται εκεί για μια υδραυλική λειτουργία.

Οι υδραυλικοί σύνδεσμοι (1) για το υδραυλικό κύκλωμα του εργαλείου βρίσκονται στον εγκάρσιο σωλήνα.

Μπορεί να είναι διαμορφωμένοι ως κουμπωτοί σύνδεσμοι ή βιδωτοί σύνδεσμοι.



**i** Επισημάνετε τους υδραυλικούς συνδέσμους στον εμπρόσθιο φορτωτή σας και στα εργαλεία σας ώστε να αντιστοιχούν μεταξύ τους για να μην τους μπερδεύετε!

#### Comfort-Drive

##### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

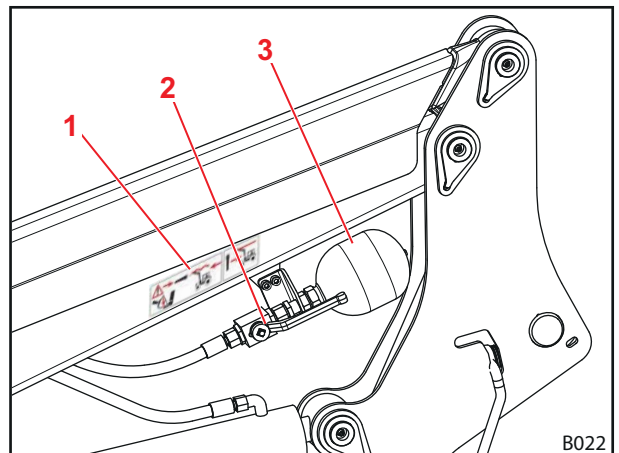
#### Κίνδυνος σύνθλιψης!

Ο εμπρόσθιος φορτωτής χαμηλώνει κατά την ενεργοποίηση του Comfort-Drive ab.

- ▶ Χαμηλώστε πλήρως τον εμπρόσθιο φορτωτή στο έδαφος, προτού ενεργοποιήσετε το Comfort-Drive!

Με μια βαλβίδα συνδέεται ένας υδραυλικός συσσωρευτής αερίου στον Σωλήνασανύψωσης ενεργοποιημένος. Έτσι γίνεται απόσβεση των κρουστικών φορτίσεων κατά την οδήγηση.

- 1 Αυτοκόλλητα με υπόδειξη χειρισμού και προειδοποίηση
- 2 Μοχλός ενεργοποίησης στη βαλβίδα:  
Μοχλός κάθετα: Comfort-Drive απενεργοποιημένο  
Μοχλός οριζόντια: Comfort-Drive ενεργοποιημένο
- 3 Συσσωρευτής πίεσης



**i** Χαμηλώστε λίγο τον εμπρόσθιο φορτωτή μετά την ανύψωση έτσι ώστε να είναι βέλτιστη η λειτουργία του Comfort-Drive.

**i** Προστασία από υπερφόρτωση:  
Σε βαριές εργασίες φόρτωσης (π.χ. χωματουργικές εργασίες) και σε εργασίες με περόνη παλετών απενεργοποιείτε το Comfort-Drive!

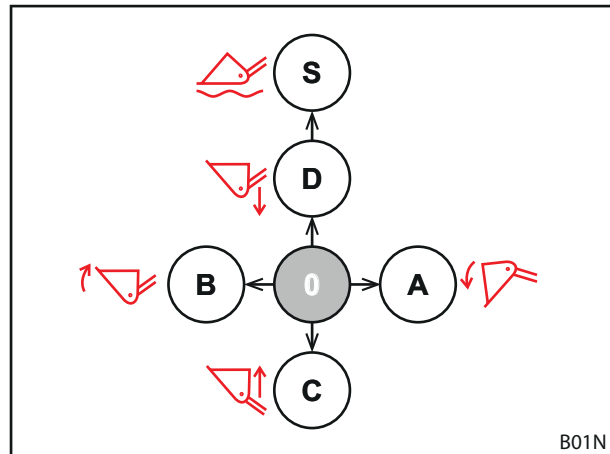
### 3.5 Στοιχεία χειρισμού

#### Βασικές λειτουργίες

Ανάλογα με τον εξοπλισμό του τρακτέρ οι μοχλοί χειρισμού για τον εμπρόσθιο φορτωτή μπορεί να έχουν διαφορετική εμφάνιση.

Στις περισσότερες περιπτώσεις ο χειρισμός του εμπρόσθιου φορτωτή πραγματοποιείται με ένα μοχλό χειρισμού, ένα σταυρωτό μοχλό ή ένα joystick.

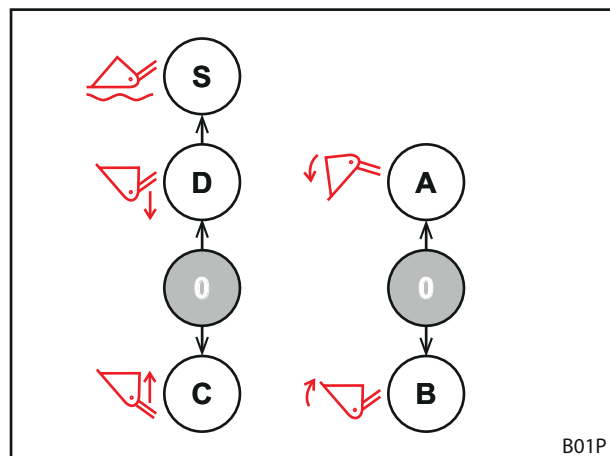
Στο σχεδιάγραμμα δεξιά και στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η αντιστοίχιση των βασικών λειτουργιών στις θέσεις αυτών των μοχλών χειρισμού.



B01N

Σε ορισμένα τρακτέρ ο εμπρόσθιος φορτωτής ενεργοποιείται με δύο μοχλούς χειρισμού σε δύο μονάδες ελέγχου του τρακτέρ.

Στο σχεδιάγραμμα δεξιά και στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η αντιστοίχιση των βασικών λειτουργιών στις θέσεις αυτών των μοχλών χειρισμού.



B01P



Τα σύμβολα που είναι σχεδιασμένα με κόκκινο χρώμα θα τα βρείτε επίσης στους μοχλούς χειρισμού.

Αν αυτά τα σύμβολα λείπουν, τοποθετήστε τέτοιου είδους σύμβολα (σύμφωνα με το EN 12525) για τη σαφή επισήμανση της λειτουργίας!

|          |  |   |
|----------|--|---|
| <b>0</b> | Νεκρά, μέσο                            | Ο μοχλός πρέπει να επιστρέφει στη νεκρά όταν τον αφήνετε!   |
| <b>A</b> | Απόθεση                                | Μετακινήστε το μοχλό μακριά από το σώμα σας (προς τα δεξιά).  |
| <b>B</b> | Συλλογή υλικού                         | Μετακινήστε το μοχλό προς το σώμα σας (προς τα αριστερά).   |
| <b>C</b> | Ανύψωση                                | Μετακινήστε το μοχλό προς το σώμα σας προς τα πίσω.   |
| <b>D</b> | Χαμήλωμα                               | Μετακινήστε το μοχλό μακριά από το σώμα σας προς τα μπροστά.  |
| <b>S</b> | Θέση πλεύσης (Προαιρετικός εξοπλισμός) | Μετακινήστε το μοχλό <b>μετά το πλήρες χαμήλωμα</b> εντελώς μακριά από το σώμα προς τα μπροστά<br><i>Αυτή είναι η μοναδική θέση στην οποία επιτρέπεται να ασφαλίσει ο μοχλός!</i> |

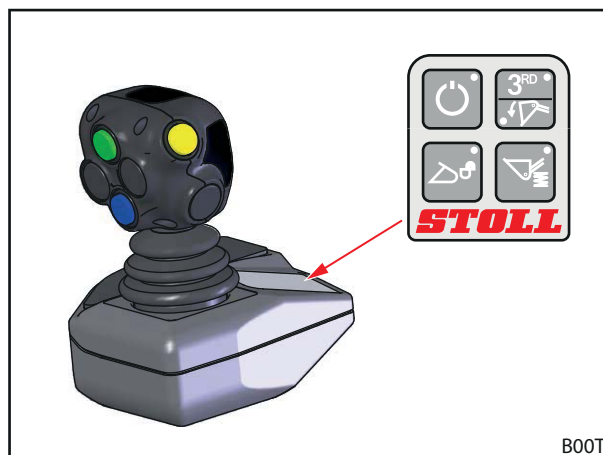
**Διαφορετικός χειρισμός με το Stoll «Pro Control»**

Αν το τρακτέρ διαθέτει τη μονάδα ελέγχου ενός μοχλού «Pro Control», ο χειρισμός του εμπρόσθιου φορτωτή πραγματοποιείται με ενσωματωμένα πλήκτρα και διακόπτες.

**Σημαντικό!**

Η λειτουργία των πλήκτρων και των διακοπών στο joystick και η ενεργοποίηση της θέσης πλεύσης διαφέρουν από τα στοιχεία στις παρούσες οδηγίες χρήσης.

Λάβετε υπόψη τις «Οδηγίες συναρμολόγησης και χειρισμού Pro Control»!





### 3.5.1 Χειρισμός με μοχλούς χειρισμού του τρακτέρ

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

##### Μη αναμενόμενη κίνηση λόγω ακούσιας εντολής ελέγχου

Μέσω ακούσιας ενεργοποίησης του μοχλού χειρισμού ή μέσω προγραμματισμένων διαδικασιών ο εμπρός φορτωτής μπορεί να κινηθεί με μη αναμενόμενο τρόπο.

Η συνέπεια είναι σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

- ▶ Ασφαλίστε το μοχλό χειρισμού στη νεκρά όταν δε χρειάζεστε τον εμπρός φορτωτή!
- ▶ Αν ο μοχλός χειρισμού δε διαθέτει ασφάλιση, κλείστε τη βάνα απομόνωσης στον υδραυλικό αγωγό «Ανύψωση», όταν δε χρειάζεστε τον εμπρός φορτωτή!
- ▶ Οι υδραυλικές μονάδες ελέγχου δεν επιτρέπεται να ασφαλίζουν σε ενεργοποιημένη θέση (εκτός της θέσης πλεύσης)! Απενεργοποιήστε το μηχανισμό ασφάλισης!
- ▶ Μη χρησιμοποιείτε προγραμματισμένες διαδικασίες!
- ▶ Πριν από την έναρξη των εργασιών απενεργοποιήστε τον εμπρός φορτωτή και τη συνδεδεμένη συσκευή εργασίας αν υπάρχει: Κλείστε τις βάνες απομόνωσης και αποσυνδέστε τους συνδέσμους σωλήνων!

#### ⚠ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

##### Υπάρχει κίνδυνος μπερδέματος σε συνδέσμους εύκαμπτων σωλήνων!

Αν ο εμπρός φορτωτής συνδέεται απευθείας στις πρόσθετες συσκευές του τρακτέρ με εύκαμπτους σωλήνες, η λανθασμένη αντιστοίχιση των αγωγών οδηγεί σε λανθασμένη αντιστοίχιση των λειτουργιών στο μοχλό χειρισμού!

- ▶ Επισημάνετε τους συνδέσμους στους εύκαμπτους σωλήνες και στα σημεία σύνδεσης!
- ▶ Συνδέστε τους εύκαμπτους σωλήνες με τέτοιο τρόπο ώστε η θέση πλεύσης να ακολουθεί στην κατεύθυνση ενεργοποίησης «Χαμήλωμα».
- ▶ Μετά τη σύνδεση των εύκαμπτων σωλήνων ελέγξτε τη σωστή λειτουργία!

Οι μοχλοί χειρισμού μπορεί να έχουν διαφορετική εμφάνιση ανάλογα με το μοντέλο του τρακτέρ.

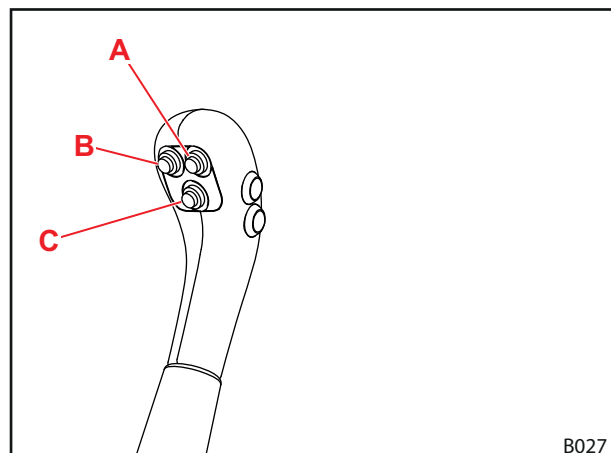
Ο χειρισμός των βασικών λειτουργιών συμφωνεί πάντα με την αναφερόμενη αντιστοίχιση στη σελίδα 29.

##### Πλήκτρα για πρόσθετες λειτουργίες

Οι μοχλοί χειρισμού έχουν έως 3 πλήκτρα (A, B, C) για πρόσθετες λειτουργίες. Η διάταξη των πλήκτρων μπορεί να διαφέρει.

Στην εικόνα φαίνεται ως παράδειγμα μια λαβή μοχλού χειρισμού Stoll.

Για εμπρός φορτωτές ClassicLine απαιτείται μόνο ένα πλήκτρο (A) για την ενεργοποίηση του 3ου κυκλώματος ελέγχου (Προαιρετικός εξοπλισμός) για εργαλεία με υδραυλικές λειτουργίες.



B027



Αν το τρακτέρ σας έχει διαφορετικό μοχλό χειρισμού ή διαφορετική αντιστοίχιση των πλήκτρων: Σημειώστε ή σχεδιάστε τη διάταξη και τη λειτουργία των πλήκτρων!



**Υδραυλικό σύστημα Comfort**

Αν το τρακτέρ διαθέτει υδραυλικό σύστημα Comfort, γίνεται εναλλαγή της λειτουργίας των βαλβίδων του υδραυλικού κυκλώματος μεταξύ εμπρόσθιου φορτωτή και αρχικής λειτουργίας (π.χ. συνδέσεις πίσω μέρους ή εμπρόσθιο υδραυλικό αναβατήριο).

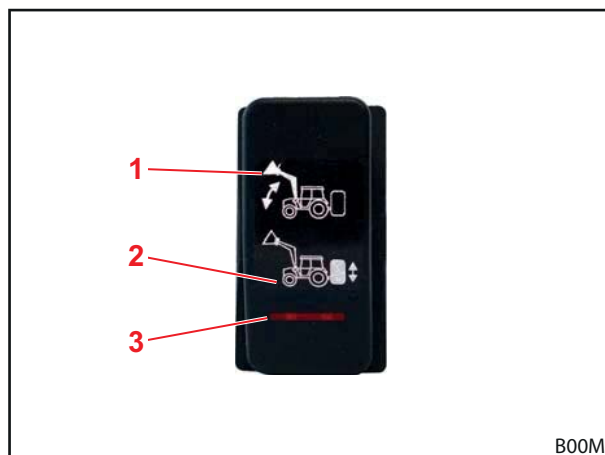
- 1 Εμπρόσθιος φορτωτής ενεργός, η λυχνία **(3)** είναι αναμμένη
- 2 Αρχική λειτουργία ενεργή, η λυχνία **(3)** είναι ανενεργή



Σε εξοπλισμό με υδραυλικό σύστημα Comfort ο εμπρόσθιος φορτωτής συνήθως δε διαθέτει βάνα απομόνωσης.

Για το λόγο αυτό, απενεργοποιείτε τον εμπρόσθιο φορτωτή κατά την οδήγηση εντός οδών με αυτό το διακόπτη.

Βεβαιωθείτε ότι δε δημιουργούνται κίνδυνοι από άλλες ενεργές συσκευές!





### 3.5.2 Χειρισμός με μονάδα ελέγχου ενός μοχλού Base Control Stoll

#### **⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

#### **Μη αναμενόμενη κίνηση λόγω ακούσιας εντολής ελέγχου**

Μέσω ακούσιας ενεργοποίησης του μοχλού χειρισμού ο εμπρός φορτωτής μπορεί να κινηθεί με μη αναμενόμενο τρόπο.

Η συνέπεια είναι σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

- ▶ Ασφαλίστε το μοχλό χειρισμού στη νεκρά όταν δε χρειάζεστε τον εμπρός φορτωτή!

Ο χειρισμός των βασικών λειτουργιών συμφωνεί πάντα με την αναφερόμενη αντιστοίχιση στη σελίδα 29.

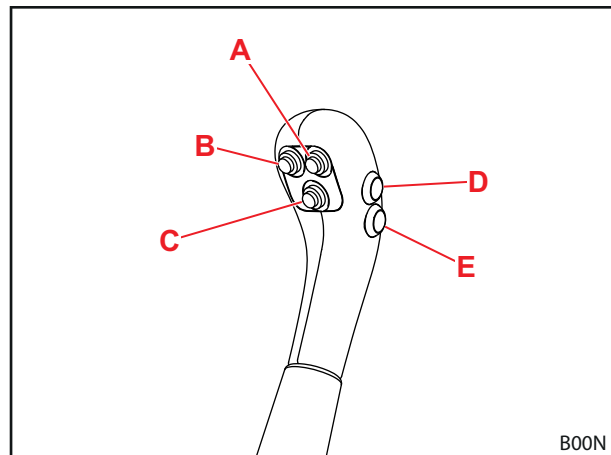
#### **Πλήκτρα για πρόσθετες λειτουργίες**

Οι μοχλοί χειρισμού έχουν έως 3 πλήκτρα (**A, B, C**) για πρόσθετες λειτουργίες.

Για εμπρός φορτωτές ClassicLine απαιτείται μόνο ένα πλήκτρο (**A**) για την ενεργοποίηση του 3ου κυκλώματος ελέγχου (Προαιρετικός εξοπλισμός) για εργαλεία με υδραυλικές λειτουργίες.



Μπορούν να τοποθετηθούν 2 πρόσθετα μίνι πλήκτρα (**D, E**) για λειτουργίες του τρακτέρ. (Η Stoll παρέχει μόνο πλήκτρα συμβατά με το μοχλό χειρισμού και δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τη λειτουργία και την καταλληλότητα για το τρακτέρ.)



#### **Ασφάλιση του μοχλού χειρισμού**

*Ασφάλιση μοχλού χειρισμού:*

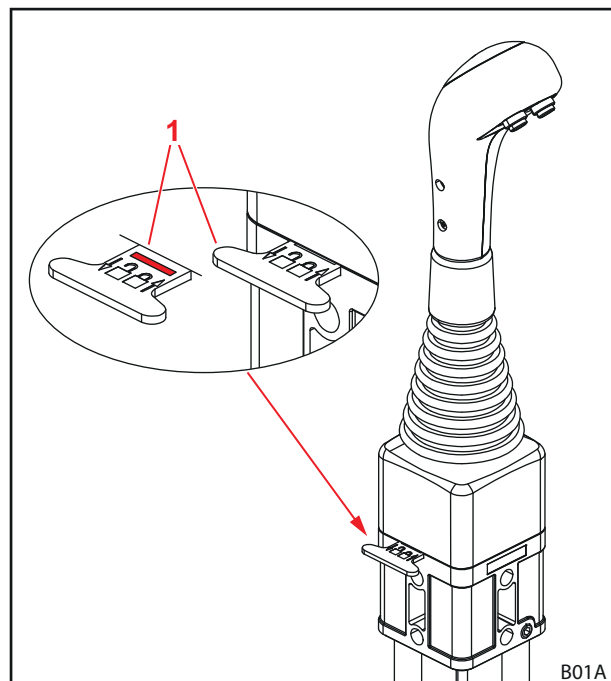
- Μετακινήστε το μοχλό χειρισμού στη μεσαία θέση.
- Ωθήστε μέσα το μάνδαλο (**1**).

Η κόκκινη επισήμανση πάνω στο μάνδαλο δεν είναι πλέον ορατή, ο μοχλός χειρισμού δεν μπορεί να μετακινηθεί.

*Απασφάλιση του μοχλού χειρισμού:*

- Τραβήξτε έξω το μάνδαλο (**1**).

Η κόκκινη επισήμανση πάνω στο μάνδαλο είναι ορατή, ο μοχλός χειρισμού μπορεί να μετακινηθεί.

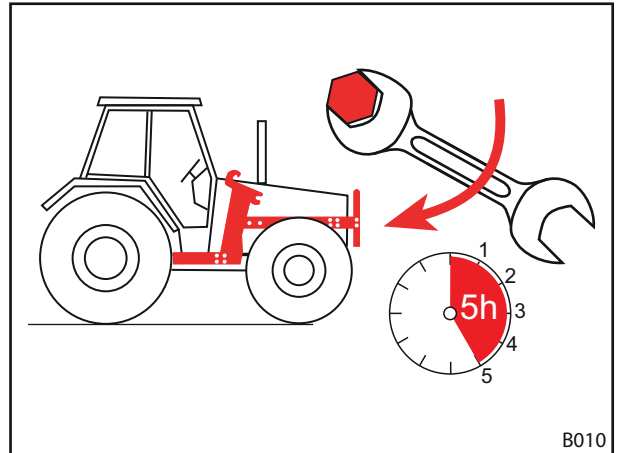


## 4 Θέση σε λειτουργία και χειρισμός

### 4.1 Υποδείξεις για την πρώτη θέση σε λειτουργία

Η πρώτη προσάρτηση του εμπρόσθιου φορτωτή στο τρακτέρ, η πρώτη θέση σε λειτουργία και ο έλεγχος λειτουργίας εκτελούνται από το εξειδικευμένο συνεργείο.

- Ενημερωθείτε από το εξειδικευμένο συνεργείο.
- Αναθέστε στο εξειδικευμένο συνεργείο την εκ νέου σύσφιξη όλων των βιδών μετά τις πρώτες 5 ώρες λειτουργίας.



### 4.2 Έλεγχος της ετοιμότητας λειτουργίας

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

##### Ακούσια κίνηση!

Αν η μονάδα ελέγχου δεν έχει ενεργοποιηθεί για μεγάλο διάστημα, οι βαλβίδες διανομής μπορεί να κολλήσουν σε ενεργοποιημένη θέση σε περίπτωση μεγάλης διαφοράς θερμοκρασίας μεταξύ υδραυλικού λαδιού και μονάδας ελέγχου. Σε αυτή την περίπτωση ο εμπρόσθιος φορτωτής συνεχίζει να κινείται ακούσια!

Ιδιαίτερα στο χαμήλωμα μπορεί να προκληθούν σοβαρά ατυχήματα κατά τη διάρκεια της οδήγησης!

- ▶ Μετά από μεγάλες διαδρομές ή μεγάλα διαστήματα εκτός λειτουργίας ενεργοποιείτε πάντα πρώτα τη λειτουργία *Συλλογή υλικού* ώστε η μονάδα ελέγχου να προθερμανθεί από το υδραυλικό λάδι που ρέει.
- ▶ Ενεργοποιήστε τις λειτουργίες *Ανύψωση* και *Χαμήλωμα* μόνο όταν οι λειτουργίες *Συλλογή υλικού* και *Απόθεση* λειτουργούν αξιόπιστα, δηλαδή έχει προθερμανθεί επαρκώς η μονάδα ελέγχου.

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

##### Μη αναμενόμενη απόθεση ή συλλογή

Σε περίπτωση βλάβης στο ηλεκτρικό ή στο ηλεκτρονικό σύστημα (π.χ. χαλαρή επαφή, θραύση καλωδίου, βλάβη στο σύστημα ελέγχου) η ενεργοποίηση των πλήκτρων στο μοχλό χειρισμού μπορεί να τεθεί εκτός λειτουργίας προσωρινά ή μόνιμα.

Στις πρόσθετες λειτουργίες «3ο κύκλωμα ελέγχου» και «4ο κύκλωμα ελέγχου» αυτό οδηγεί στο ότι αντί των υδραυλικών λειτουργιών του εργαλείου ενεργοποιούνται οι λειτουργίες Απόθεση και Συλλογή.

Αυτό έχει ως συνέπεια να μπορεί να πέσει κάτω υλικό ή να τραυματιστούν άτομα που βρίσκονται κοντά.

- ▶ Ελέγξτε σε κάθε θέση σε λειτουργία **κάθε** λειτουργία του εμπρόσθιου φορτωτή χωρίς φορτίο.
- ▶ Σε περίπτωση εμφάνισης βλάβης κατά τη διάρκεια της εργασίας αφήστε το μοχλό χειρισμού **αμέσως**. Αυτό τερματίζει την κίνηση. Στη συνέχεια φέρτε τον εμπρόσθιο φορτωτή και το εργαλείο σε ασφαλή θέση, προτού προσπαθήσετε να αποκαταστήσετε το σφάλμα.

Ο παρακάτω κατάλογος ελέγχου συνοψίζει όλους τους απαιτούμενους ελέγχους πριν τη θέση σε λειτουργία του εμπρόσθιου φορτωτή και κατά τη διάρκεια αυτής. Λεπτομερείς επεξηγήσεις θα βρείτε στα αναφερόμενα κεφάλαιο και έγγραφα.



**Κατάλογος ελέγχου**

**i** Ελέγξτε πριν από κάθε χρήση **όλα τα** σημεία του καταλόγου ελέγχου, ακόμη και αν έχει προσαρτηθεί ήδη ο εμπρόσθιος φορτωτής!

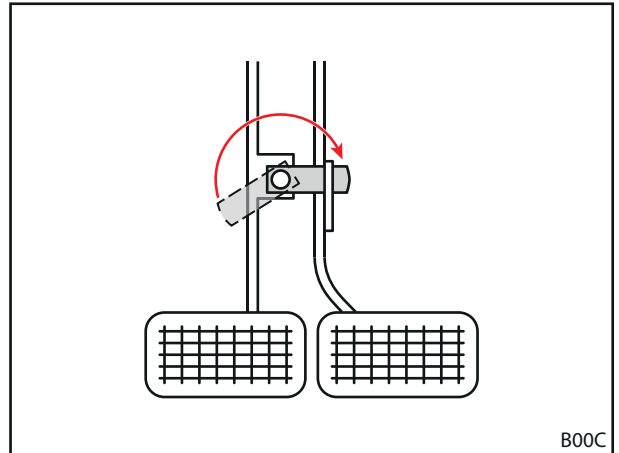
| Έλεγχος:  | βλέπε επίσης:                            | ολοκληρώθη κε: |
|---|--|----------------|
| <b>Πριν την προσάρτηση του εμπρόσθιου φορτωτή:</b>  |  |                |
| Είναι πλήρη και εντάξει τα αυτοκόλλητα ασφαλείας στο τρακτέρ και στον εμπρόσθιο φορτωτή;                                    | 2.6                                      |                |
| Είναι συνδεδεμένα τα πεντάλ φρένου;   | 4.3.1                                    |                |
| Υδραυλικό λάδι: Είναι επαρκής η στάθμη λαδιού;  | Οδηγίες χρήσης του τρακτέρ               |                |
| Έχει απενεργοποιηθεί η μπροστινή ανάρτηση;  |  |                |
| Είναι κλειστή η βάνα απομόνωσης του μπροστινού αναβατόριου;   |  |                |
| Είναι επαρκής η πίεσης ελαστικών για λειτουργία εμπρόσθιου φορτωτή;   |  |                |
| Έχει προσαρτηθεί σωστό βάρος έρματος στο πίσω μέρος;  | 4.3.2                                    |                |
| Έχουν σφικτεί/επανασφικτεί οι βίδες στερέωσης για προσαρτώμενα μέρη;  | 4.1                                      |                |
| Είναι καθαρές, χωρίς χρώματα και γρασαρισμένες οι υποδοχές (θέσεις έδρασης και επιφάνειες ολίσθησης) στα προσαρτώμενα μέρη; | 5.2.1                                    |                |
| Έχουν λιπανθεί οι μηχανισμοί ασφάλισης του εμπρόσθιου φορτωτή;  | 5.2.1                                    |                |
| <b>Κατά τη διάρκεια της προσάρτησης:</b>  |  |                |
| Έχουν συνδεθεί σωστά οι υδραυλικοί σωλήνες;   | 4.4.2                                    |                |
| Έχουν συνδεθεί τα ηλεκτρικά καλώδια του εμπρόσθιου φορτωτή;   |  |                |
| Έχουν ρυθμιστεί σωστά οι μηχανισμοί ασφάλισης του εμπρόσθιου φορτωτή;   | 4.4.5, 4.4.3                             |                |
| <b>Μετά την προσάρτηση:</b>   |  |                |
| Έχουν διπλωθεί προς τα μέσα και ασφαλιστεί τα στηρίγματα στάθμευσης;  | 4.4.1                                    |                |
| Έχει ρυθμιστεί σωστά ο μηχανισμός ασφάλισης του εμπρόσθιου φορτωτή;   | 4.4.3                                    |                |
| Έχει ρυθμιστεί σωστά ο μηχανισμός ασφάλισης του εργαλείου;  | 4.5.1                                    |                |
| Φτερό για λειτουργία εμπρόσθιου φορτωτή ρυθμισμένο;   |  |                |
| Εκτελέστηκε έλεγχος λειτουργίας;<br>(Βασικές λειτουργίες και πρόσθετες λειτουργίες)   | 3.4 "Λειτουργίες του εμπρόσθιου φορτωτή" |                |

### 4.3 Προετοιμασίες στο τρακτέρ

#### 4.3.1 Σύνδεση των πεντάλ φρένου

Σε τρακτέρ με διαχωρισμένα φρένα μπορεί να υποστεί σοβαρή ζημιά ο εμπρόςθιος φορτωτής λόγω μονόπλευρου φρεναρίσματος.

- Συνδέστε τα πεντάλ φρένου!



#### 4.3.2 Τοποθέτηση έρματος

Κατά τις εργασίες με τον εμπρόςθιο φορτωτή χρησιμοποιείτε πάντα αντίβαρο στο πίσω τμήμα του τρακτέρ!

Κατά τον υπολογισμό του απαιτούμενου βάρους λαμβάνετε υπόψη τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

Ο πίσω άξονας πρέπει να φέρει φορτίο τουλάχιστον 20% του συνολικού βάρους με πλήρως φορτωμένο τον εμπρόςθιο φορτωτή στο πιο μπροστινό σημείο, προκειμένου να διασφαλίζεται η σταθερότητα και η λειτουργία πέδησης.

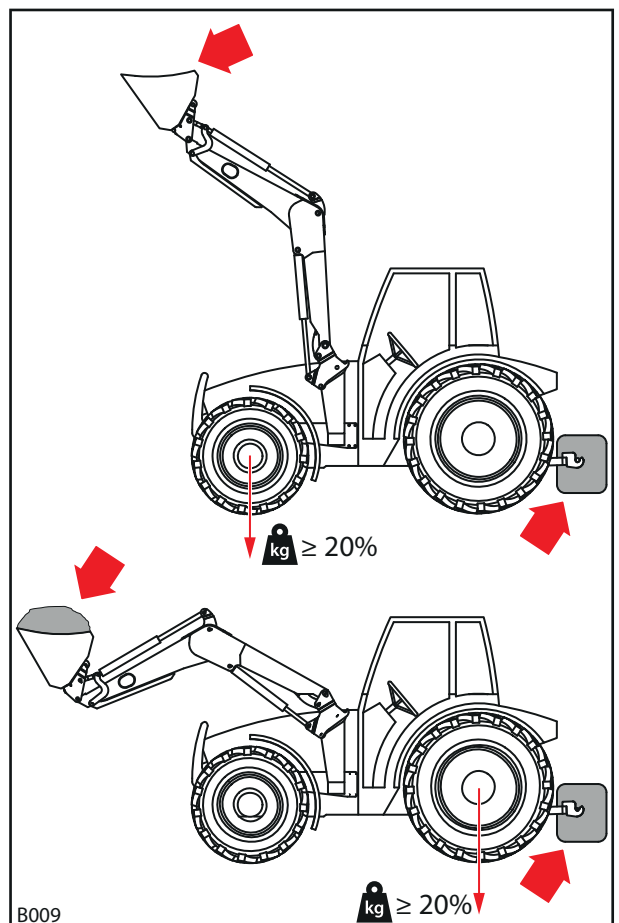
Ο μπροστινός άξονας δεν πρέπει να αποφορτίζεται υπερβολικά. Με ανυψωμένο εμπρόςθιο φορτωτή πρέπει να φέρει φορτίο τουλάχιστον 20% του συνολικού βάρους, προκειμένου να διατηρείται η ικανότητα διεύθυνσης σε διαδρομές εντός οδών.

**i** Μην οδηγείτε χωρίς εργαλείο, αν έχετε υπολογίσει τη φόρτιση του μπροστινού άξονα με προσαρτημένο εργαλείο, δηλαδή χρησιμοποιείτε το εργαλείο ως αντισταθμιστικό βάρος!

Όσο μεγαλύτερο είναι το συνολικό βάρος, τόσο υψηλότερη είναι και η φόρτιση και συνεπώς η φθορά του εμπρόςθιο φορτωτή κατά την παραλαβή του φορτίου.

Λάβετε υπόψη επίσης τα στοιχεία για τα επιτρεπτά βάρη και τις επιτρεπτές φορτίσεις στις οδηγίες χρήσης του τρακτέρ!

**i** **Πρακτική συμβουλή:** Στις περισσότερες περιπτώσεις επιτυγχάνεται καλή κατανομή φορτίου, όταν το βάρος του πίσω μέρους ανέρχεται στο 1/3 έως 1/2 του συνολικού βάρους του μέγιστου φορτίου και του εργαλείου.





#### 4.4 Προσάρτηση και αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή

##### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

##### Κίνδυνος ανατροπής!

Ο εμπρόσθιος φορτωτής δε στηρίζεται σταθερά όταν

- δεν έχουν αναδιπλωθεί προς τα έξω ή δεν έχουν ασφαλίσει τα στηρίγματα στάθμευσης,
- δεν έχει προσαρτηθεί εργαλείο ή
- το υπόστρωμα είναι πολύ μαλακό ή δεν είναι επίπεδο.

Τα άτομα που είναι παρόντα μπορεί να τραυματιστούν σοβαρά ή να σκοτωθούν σε περίπτωση ανατροπής του εμπρόσθιου φορτωτή.

- ▶ Σταθμεύστε τον εμπρόσθιο φορτωτή μόνο με προσαρτημένο εργαλείο ελάχιστου βάρους 70 kg!
- ▶ Σταθμεύστε τον εμπρόσθιο φορτωτή μόνο σε επίπεδο ανθεκτικό υπόστρωμα!
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι οι αντηρίδες εμπλοκής μαγκώνουν στην περιοχή εμπλοκής των στηριγμάτων στάθμευσης!

#### 4.4.1 Χρήση των στηριγμάτων στάθμευσης

##### ⚠ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης κατά την περιστροφή προς τα μέσα των στηριγμάτων στάθμευσης!

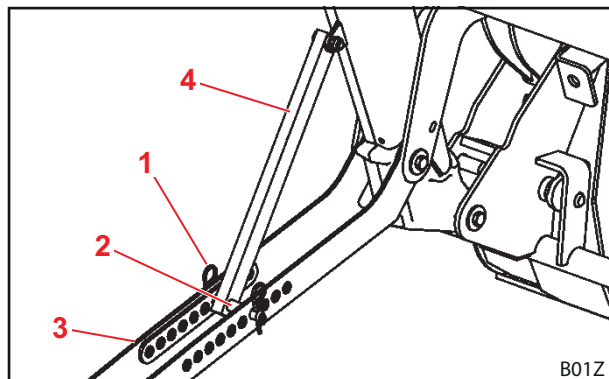
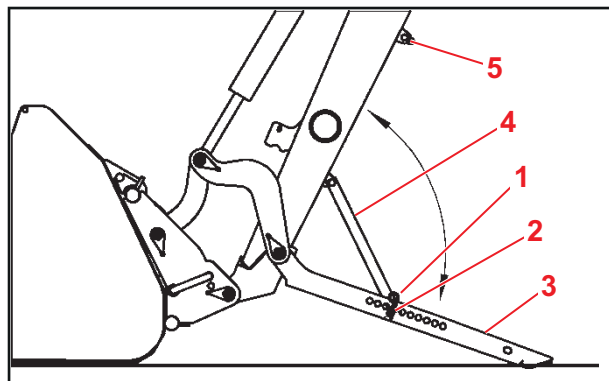
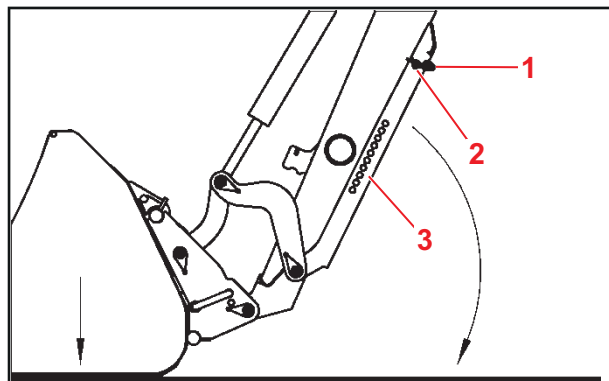
- ▶ Κατά την αναδίπλωση προς τα πάνω μη βάζετε τα χέρια σας ανάμεσα στο στήριγμα στάθμευσης και την μπάρα του περιστροφικού βραχίονα!

##### Αναδίπλωση προς τα έξω

- (1) Τραβήξτε προς τα έξω την κοπίλια ασφάλισης (1).
- (2) Τραβήξτε προς τα έξω το μπουλόνι (2).
- (3) Αναδιπλώστε το στήριγμα στάθμευσης (3) προς τα κάτω μέχρι το έδαφος.
- (4) Εισαγάγετε το μπουλόνι (2) μέσω του στηρίγματος στάθμευσης (3) και της αντηρίδας εμπλοκής (4).
- (5) Τοποθετήστε την κοπίλια ασφάλισης (1).

##### Αναδίπλωση προς τα μέσα

- (6) Τραβήξτε προς τα έξω την κοπίλια ασφάλισης (1).
- (7) Τραβήξτε προς τα έξω το μπουλόνι (2).
- (8) Αναδιπλώστε προς τα πάνω το στήριγμα στάθμευσης (3) και την αντηρίδα εμπλοκής (4).
- (9) Εισαγάγετε το μπουλόνι (2) μέσω του στηρίγματος στάθμευσης (3) και του ωτίου (5).
- (10) Τοποθετήστε την κοπίλια ασφάλισης (1).



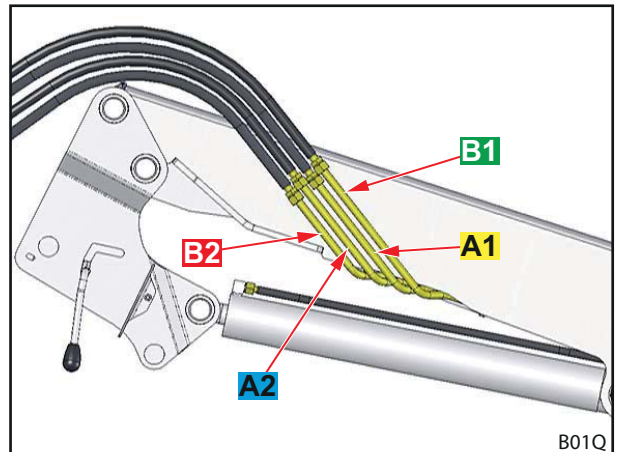
B01Z

#### 4.4.2 Χρήση των υδραυλικών συνδέσμων

Τέσσερις υδραυλικοί σύνδεσμοι συνδέονται από τον εμπρόσθιο φορτωτή προς το τρακτέρ:

- A1 Ανύψωση
- B1 Χαμήλωμα
- A2 Συλλογή υλικού
- B2 Απόθεση

**i** Σε όλες τις διαδικασίες σύνδεσης εκτονώστε την πίεση του υδραυλικού συστήματος! Καθαρίστε τους συνδέσμους!



B01Q

#### Κουμπωτοί σύνδεσμοι

Τα βύσματα βρίσκονται στους υδραυλικούς σωλήνες του εμπρόσθιου φορτωτή, οι σύνδεσμοι είναι τοποθετημένοι στο δεξιό προσαρτώμενο μέρος.

Συνδέονται είτε απευθείας ή με εύκαμπτους σωλήνες στην υδραυλική βαλβίδα.

Οι σύνδεσμοι και τα βύσματα επισημαίνονται με χρωματιστές τάπες.

- (1) Βγάλτε τις τάπες.
- (2) Εισαγάγετε τα βύσματα στους συνδέσμους.
- (3) Συνδέστε μεταξύ τους τις τάπες για να μη λερωθούν.



B01D



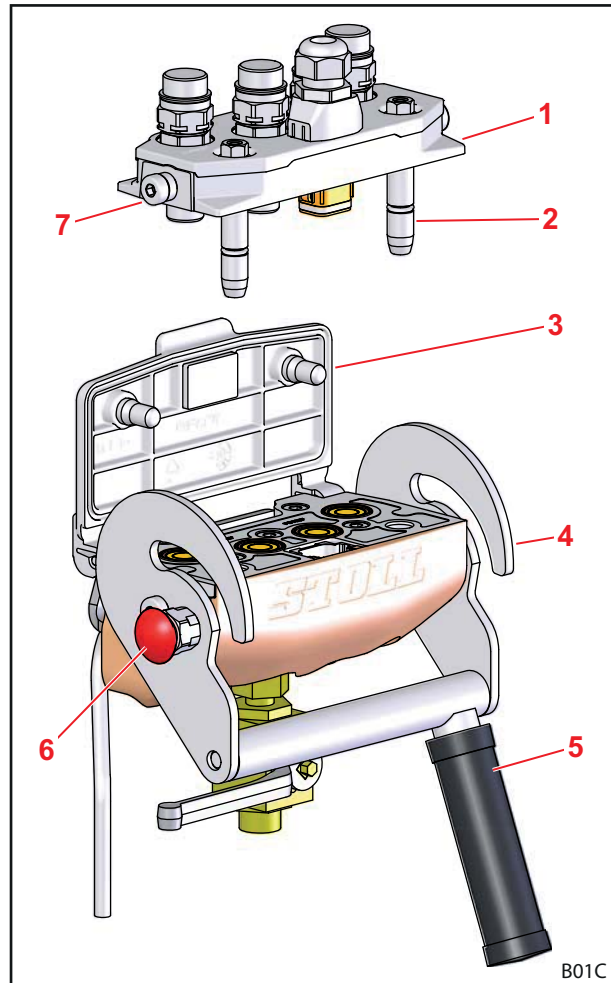
### Πολλαπλός σύνδεσμος Hydro-Fix

Αν ο φορτωτής διαθέτει τον πολλαπλό σύνδεσμο Hydro-Fix, και οι 4 υδραυλικοί σωλήνες συνδέονται σε ένα βήμα εργασίας.

Στο πάνω τμήμα του Hydro-Fix (1) είναι συνδεδεμένοι οι υδραυλικοί σωλήνες του εμπρόσθιου φορτωτή, το κάτω μέρος είναι στερεωμένο στο δεξιό προσαρτώμενο μέρος και είναι συνδεδεμένο με την υδραυλική βαλβίδα.

#### Ζεύξη:

- (1) Ανοίξτε το καπάκι (3) στο κάτω τμήμα του Hydro-Fix.
  - (2) Ελέγξτε την καθαριότητα του κάτω τμήματος, ενδεχομένως καθαρίστε το.
  - (3) Βγάλτε την προστατευτική τάπα του κάτω τμήματος του Hydro-Fix (1).
  - (4) Ελέγξτε την καθαριότητα του πάνω τμήματος, ενδεχομένως καθαρίστε το.
  - (5) Πιέστε το κόκκινο κουμπί (6) και περιστρέψτε το μοχλό (5) προς τα πάνω.
  - (6) Εισαγάγετε το πάνω τμήμα με τους πείρους-οδηγούς 2 στο κάτω τμήμα.
  - (7) Πιέστε το κόκκινο κουμπί (6) και περιστρέψτε το μοχλό (5) προς τα κάτω.
- ✓ Το πάνω τμήμα πιέζεται προς τα κάτω από τον οδηγό 4 στο μπουλόνι 7 και έτσι ασφαλίζει. Το κόκκινο κουμπί 6 τινάζεται προς τα έξω.





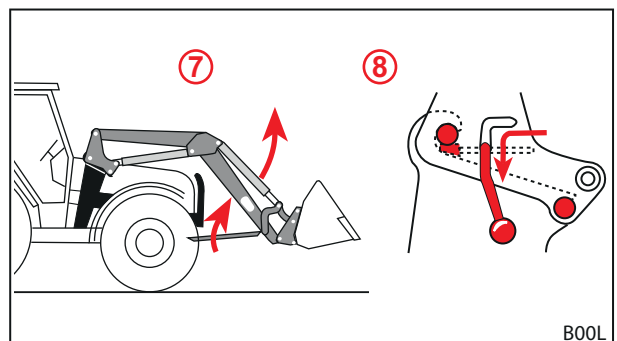
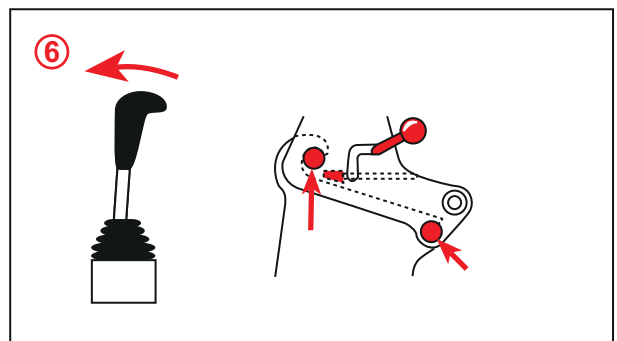
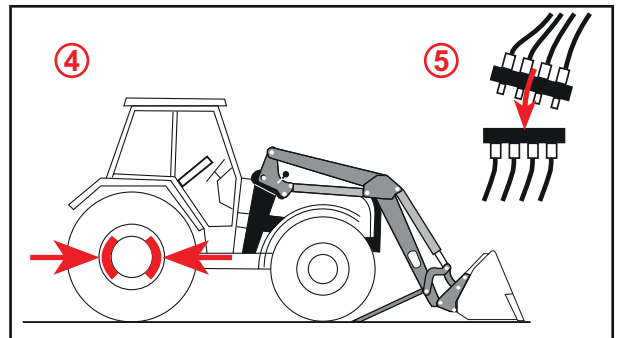
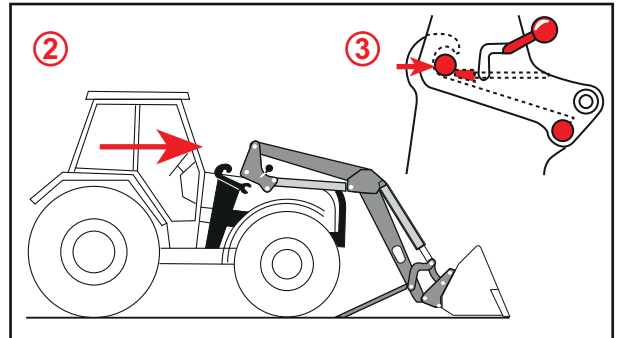
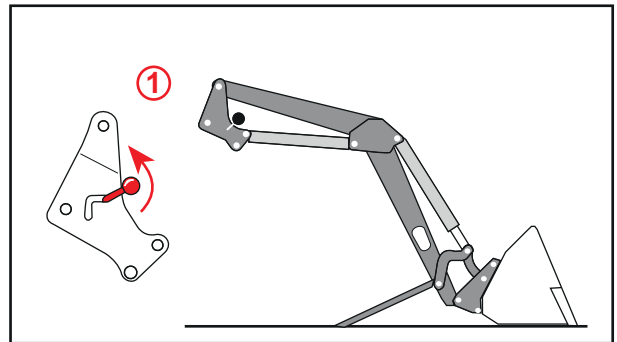
#### 4.4.3 Προσάρτηση του εμπρόσθιου φορτωτή

- (1) Λασκάρετε το μοχλό σύσφιξης του μηχανισμού ασφάλισης του εμπρόσθιου φορτωτή.
- (2) Οδηγήστε προσεκτικά το τρακτέρ κεντρικά μέσα στον περιστροφικό βραχίονα.

**i** Αν δεν είναι εφικτή η είσοδος επειδή οι κολώνες του εμπρόσθιου φορτωτή βρίσκονται πολύ ψηλά ή πολύ χαμηλά, λάβετε υπόψη τις υποδείξεις στην επόμενη σελίδα!

- (3) Συνεχίστε να κινείστε με το τρακτέρ προς τα εμπρός έως ότου τα δύο μπουλόνια ασφάλισης έρθουν σε επαφή με τη ράγα ολίσθησης και το άγκιστρο εμπλοκής.
- (4) Ακινητοποιήστε το τρακτέρ:
  - a) Τραβήξτε το χειρόφρενο.
  - b) Σβήστε τον κινητήρα.
  - c) Μετακινήστε το μοχλό χειρισμού σε όλες τις τελικές θέσεις για να εκτονωθεί η πίεση στο υδραυλικό σύστημα.
- (5) Συνδέστε τους υδραυλικούς σωλήνες και τα ηλεκτρικά καλώδια του εμπρόσθιου φορτωτή.
- (6) Με τους κυλίνδρους ανύψωσης τα μπουλόνια στις κολώνες περιστρέφονται μέσα στα άγκιστρα εμπλοκής στις υποδοχές:
  - a) Θέστε ξανά σε λειτουργία το τρακτέρ.
  - b) Τραβήξτε το μοχλό χειρισμού ελαφρά προς τα πίσω (Λειτουργία Ανύψωση), έως ότου ασφαλισουν τα μπουλόνια μέσα στο άγκιστρο εμπλοκής.
- (7) Αναδίπλωση προς τα μέσα των στηριγμάτων στάθμευσης:
  - a) Τραβήξτε το μοχλό χειρισμού ελαφρά προς τα πίσω (Λειτουργία Ανύψωση), έως ότου ο εμπρόσθιος φορτωτής ανυψωθεί ελαφρά από το έδαφος.
  - b) Τραβήξτε το χειρόφρενο.
  - c) Σβήστε τον κινητήρα.
  - d) Αναδιπλώστε προς τα μέσα και τα δύο στηρίγματα στάθμευσης.
- (8) Μετακινήστε και τους δύο μοχλούς ασφάλισης προς τα κάτω.

**i** Προσέξτε ώστε να είναι άφογη η ρύθμιση του μηχανισμού ασφάλισης, βλέπε ενότητα 4.4.5 "Ρύθμιση του μηχανισμού ασφάλισης του εμπρόσθιου φορτωτή".



B00L



### Προβλήματα κατά την είσοδο

Αν ο εμπρόσθιος φορτωτής έχει σταθμεύσει ακατάλληλα ή είχε προσαρτηθεί προηγουμένως σε άλλο τρακτέρ, οι κολώνες του εμπρόσθιου φορτωτή μπορεί να βρίσκονται πολύ ψηλά ή πολύ χαμηλά.

Μέσω του υδραυλικού συστήματος του εμπρόσθιου φορτωτή μπορείτε να διορθώσετε ελαφρά τη θέση των κολωνών.



Ενεργοποιήστε προσεκτικά το μοχλό χειρισμού! Λόγω απότομης κίνησης μπορεί να προκληθεί ζημιά στον εμπρόσθιο φορτωτή ή στο τρακτέρ!

Ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

- (1) Λασκάρετε το μοχλό σύσφιξης του μηχανισμού ασφάλισης του εμπρόσθιου φορτωτή.
- (2) Οδηγήστε προσεκτικά το τρακτέρ κεντρικά μέσα στον περιστροφικό βραχίονα.
- (3) Συνεχίστε να κινείστε με το τρακτέρ προς τα εμπρός έως ότου οι υποδοχές στο τρακτέρ φτάσουν όσο γίνεται πιο κοντά μπροστά από τις κολώνες του εμπρόσθιου φορτωτή.
- (4) Ακινητοποιήστε το τρακτέρ:
  - a) Τραβήξτε το χειρόφρενο, σβήστε τον κινητήρα.
  - b) Μετακινήστε το μοχλό χειρισμού σε όλες τις τελικές θέσεις για να εκτονωθεί η πίεση στο υδραυλικό σύστημα.
- (5) Συνδέστε τους υδραυλικούς σωλήνες και τα ηλεκτρικά καλώδια του εμπρόσθιου φορτωτή.
- (6) Ευθυγραμμίστε τις κολώνες μέσω των υδραυλικών κυλίνδρων:
  - a) Θέστε ξανά σε λειτουργία το τρακτέρ.
  - b) *Ανύψωση/Χαμήλωμα*: Μετακίνηση κολώνας
  - c) *Απόθεση/Συλλογή υλικού*: Ελαφριά ανύψωση/ελαφρύ χαμήλωμα του εμπρόσθιου φορτωτή.
- (7) Συνεχίστε να κινείστε με το τρακτέρ προς τα εμπρός έως ότου τα δύο μπουλόνια ασφάλισης έρθουν σε επαφή με τη ράγα ολίσθησης και το άγκιστρο εμπλοκής.
- (8) Αναδιπλωση προς τα μέσα των στηριγμάτων στάθμευσης:
  - a) Τραβήξτε το μοχλό χειρισμού ελαφρά προς τα πίσω (Λειτουργία *Ανύψωση*), έως ότου ο εμπρόσθιος φορτωτής ανυψωθεί ελαφρά από το έδαφος.
  - b) Τραβήξτε το χειρόφρενο.
  - c) Σβήστε τον κινητήρα.
  - d) Αναδιπλώστε προς τα μέσα και τα δύο στηρίγματα στάθμευσης.
- (9) Μετακινήστε και τους δύο μοχλούς ασφάλισης προς τα κάτω.

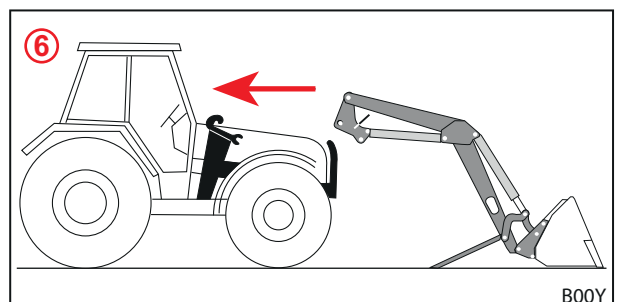
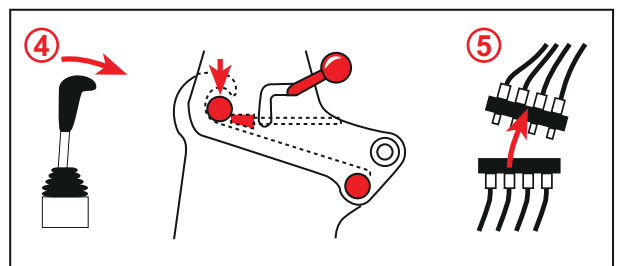
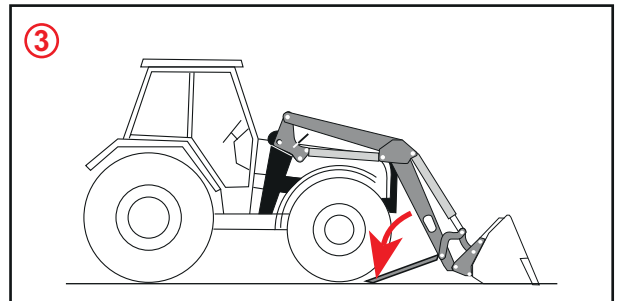
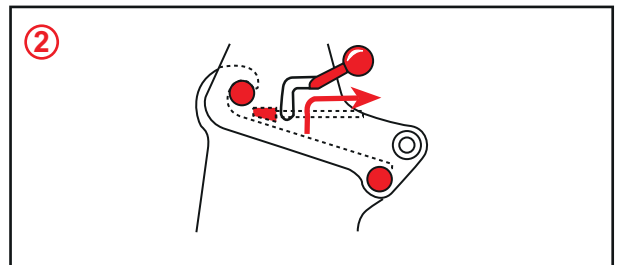
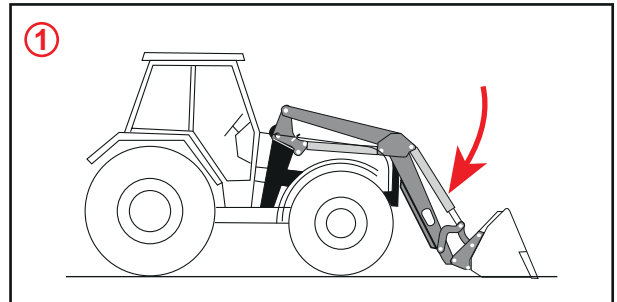
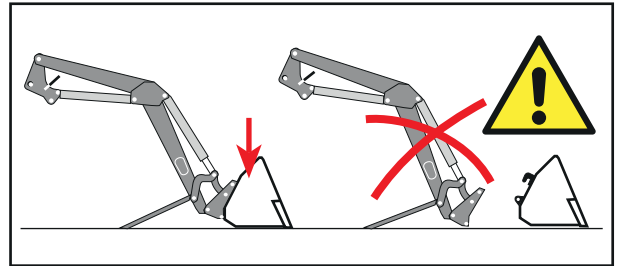


Προσέξτε ώστε να είναι άψογη η ρύθμιση του μηχανισμού ασφάλισης, βλέπε ενότητα 4.4.5 "Ρύθμιση του μηχανισμού ασφάλισης του εμπρόσθιου φορτωτή".

#### 4.4.4 Αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή

Σταθμεύστε τον εμπρόσθιο φορτωτή μόνο με προσαρτημένο εργαλείο ελάχιστου βάρους 70 kg!

- (1) Ακίνητοποιήστε το τρακτέρ:
  - a) Χαμηλώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή μέχρι το έδαφος.
  - b) Τραβήξτε το χειρόφρενο.
  - c) Σβήστε τον κινητήρα.
- (2) Λασκάρετε το μηχανισμό ασφάλισης και στις δύο πλευρές.
- (3) Αναδιπλώστε προς τα έξω τα στηρίγματα στάθμευσης (βλέπε 4.4.1).
- (4) Με τους κυλίνδρους ανύψωσης τα μπουλόνια στις κολώνες περιστρέφονται έξω από τα άγκιστρα εμπλοκής στις υποδοχές:
  - a) Θέστε ξανά σε λειτουργία το τρακτέρ.
  - b) Πιέστε το μοχλό χειρισμού ελαφρά προς τα εμπρός (Λειτουργία Χαμήλωμα), έως ότου τα μπουλόνια δεν είναι πλέον ασφαλισμένα μέσα στο άγκιστρο εμπλοκής.
- (5) Απόξευση υδραυλικού και ηλεκτρικού συστήματος εμπρόσθιου φορτωτή:
  - a) Τραβήξτε το χειρόφρενο.
  - b) Σβήστε τον κινητήρα.
  - c) Μετακινήστε το μοχλό χειρισμού σε όλες τις τελικές θέσεις για να εκτονωθεί η πίεση στο υδραυλικό σύστημα.
  - d) Αποσυνδέστε τους υδραυλικούς συνδέσμους και τα ηλεκτρικά φισ του εμπρόσθιου φορτωτή.
- (6) Μετακινήστε προσεκτικά το τρακτέρ προς τα πίσω έξω από τον εμπρόσθιο φορτωτή.
- (7) Τοποθετήστε προστατευτικά καπάκια στους υδραυλικούς συνδέσμους και στα βύσματα.



B00Y



#### 4.4.5 Ρύθμιση του μηχανισμού ασφάλισης του εμπρόσθιου φορτωτή

##### ⚠ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

##### Κίνδυνος θραύσης!

Αν δε ρυθμιστεί σωστά ο μηχανισμός ασφάλισης, ο εμπρόσθιος φορτωτής μπορεί να τρίζει μέσα στην υποδοχή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει θραύση της υποδοχής. Αν ο εμπρόσθιος φορτωτής πέσει κάτω, μπορεί να τραυματιστούν άτομα στην περιοχή κινδύνου!

- ▶ Ελέγξτε τη ρύθμιση του μηχανισμού ασφάλισης κατά την προσάρτηση και την αφαίρεση.
- ▶ Ελέγχετε και διορθώνετε το μηχανισμό ασφάλισης περιστασιακά, όταν ο εμπρόσθιος φορτωτής παραμένει για μεγάλο διάστημα στο τρακτέρ.

Ο μηχανισμός ασφάλισης πρέπει να είναι ρυθμισμένος έτσι ώστε η διαδικασία σύσφιξης να ξεκινά περίπου από το σημείο εκτροπής (βέλος) στην εγκοπή του οδηγού.

Ο μοχλός πρέπει να μπορεί να κινείται με αρκετή δύναμη με το χέρι εντελώς προς τα κάτω.

Με κλειστό μηχανισμό ασφάλισης ο μοχλός δεν επιτρέπεται να τρίζει.

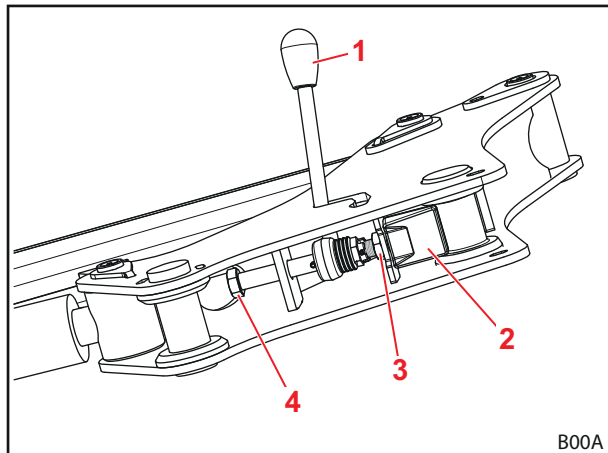
##### Έλεγχος ρύθμισης

- (1) Ανοίξτε και κλείστε το μηχανισμό ασφάλισης, ενώ προσέχετε την απαιτούμενη δύναμη με το χέρι.
- (2) Αν χρειάζεται, ρυθμίστε το μηχανισμό ασφάλισης.

##### Ρύθμιση

##### Απαιτούμενο εργαλείο:

- ✖ Γερμανικό κλειδί SW 24 mm
  - ✖ Καστάνια 1/2" με προέκταση, άρθρωση και σωληνωτό κλειδί (καρυδάκι) SW 24 mm
- (1) Πλήρες άνοιγμα μηχανισμού ασφάλισης: Μοχλός (1) εντελώς προς τα πάνω.
  - (2) Περάστε το γερμανικό κλειδί μέσω της εγκοπής οδηγού του μοχλού και λασκάρτε το κόντρα περικόχλιο (3).
  - (3) Ρυθμίστε τη σφήνα σύσφιξης (2) με τη βίδα (4).
  - (4) Σφίξτε ξανά το κόντρα περικόχλιο.



B00A

#### 4.5 Προσάρτηση και αφαίρεση εργαλείων

##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

##### **Χρησιμοποιείτε μόνο ασφαλή εργαλεία!**

Η χρήση ακατάλληλων εργαλείων (πολύ μεγάλων διαστάσεων, πολύ μεγάλου βάρους, μήκους ...) μπορεί να προκαλέσει υπερφόρτωση ή λανθασμένη λειτουργία του εμπρόσθιου φορτωτή. Ο εμπρόσθιος φορτωτής μπορεί να χαμηλώσει ξαφνικά ή μπορεί να πέσει το φορτίο!

Αν το κέντρο βάρους βρίσκεται πολύ μπροστά, η βαλβίδα περιορισμού πίεσης του εμπρόσθιου φορτωτή μπορεί να ανοίξει. Το εργαλείο μπορεί να πραγματοποιήσει ακούσια απόθεση κατά τη διάρκεια της ανύψωσης.

Ο οδηγός ή άτομα στην περιοχή εργασίας μπορεί να τραυματιστούν σοβαρά ή να σκοτωθούν.

- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο εργαλεία τα οποία είναι κατάλληλα για την εργασία!
- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο εργαλεία τα οποία προβλέπονται για τον εμπρόσθιο φορτωτή και το προσαρτημένο πλαίσιο εναλλαγής!
- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο εργαλεία σε κατάλληλο μέγεθος!
- ▶ Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό μόνο εργαλεία τα οποία είναι εγκεκριμένα για τον εμπρόσθιο φορτωτή.
- ▶ Σε περίπτωση χρήσης μη εγκεκριμένων εργαλείων (π.χ. ιδιοκατασκευή): Ελέγξτε την καταλληλότητα για τον εμπρόσθιο φορτωτή και την εργασία.

**Εσείς έχετε την ευθύνη για την ασφάλεια!**

- ▶ Λάβετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης του εργαλείου!

##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν ο μηχανισμός ασφάλισης του εργαλείου είναι ανοιχτός ή δεν έχει ασφαλίσει σωστά, το εργαλείο μπορεί να πέσει κάτω.

Άτομα στην περιοχή κινδύνου μπορεί να τραυματιστούν σοβαρά ή να σκοτωθούν.

- ▶ Πριν από κάθε χρήση του εμπρόσθιου φορτωτή ελέγχετε τη σωστή ασφάλιση.



Περαιτέρω πληροφορίες για τα διάφορα πλαίσια εναλλαγής και για το μηχανισμό ασφάλισης εργαλείου θα βρείτε στην ενότητα 3.3



#### 4.5.1 Χρήση του μηχανισμού ασφάλισης εργαλείου

Μηχανισμός ασφάλισης εργαλείου σε πλαίσια εναλλαγής Euro, SMS και σύνθετα πλαίσια εναλλαγής

##### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

##### Πτώση εργαλείου

Όταν η πίσω πλευρά του εργαλείου δεν ακουμπά στο πλαίσιο εναλλαγής, ο μηχανισμός ασφάλισης δεν εμπλέκεται στους δακτυλίους του εργαλείου. Ο μηχανισμός ασφάλισης φαίνεται κλειστός αλλά το εργαλείο μπορεί να πέσει κάτω.

Άτομα στην περιοχή κινδύνου μπορεί να τραυματιστούν σοβαρά ή να σκοτωθούν.

- ▶ Μην βασίζεστε μόνο στην οπτική ένδειξη (αυτοκόλλητο)!
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι τα μπουλόνια ασφάλισης εμπλέκονται στους δακτυλίους του εργαλείου!

##### ⚠ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

##### Τάση ελατηρίου στη χειρολαβή του μηχανισμού ασφάλισης εργαλείου!

Κίνδυνος σύνθλιψης για τα δάχτυλα και τα χέρια!

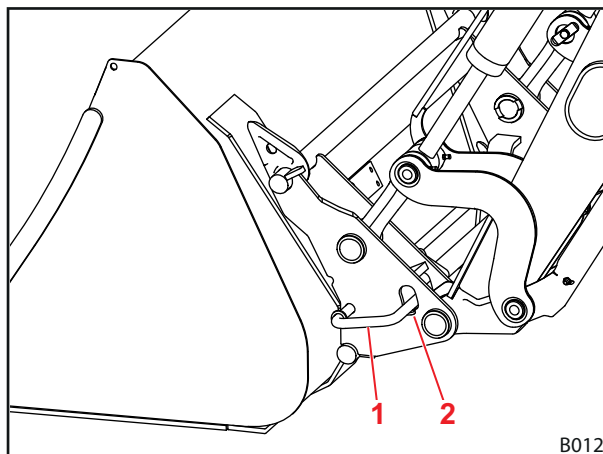
- ▶ Πιάστε τη χειρολαβή στο μέσο με το ένα χέρι!

##### Άνοιγμα:

- Ανασηκώστε τη χειρολαβή (1), τραβήξτε την έξω αντίθετα από την τάση ελατηρίου και κινήστε την προς τα κάτω έτσι ώστε η προεξοχή (2) να γαντζωθεί στο πλαίσιο εναλλαγής.

##### Κλείσιμο:

Ο μηχανισμός ασφάλισης εργαλείου κλείνει αυτόματα, όταν το εργαλείο πραγματοποιήσει συλλογή υλικού.

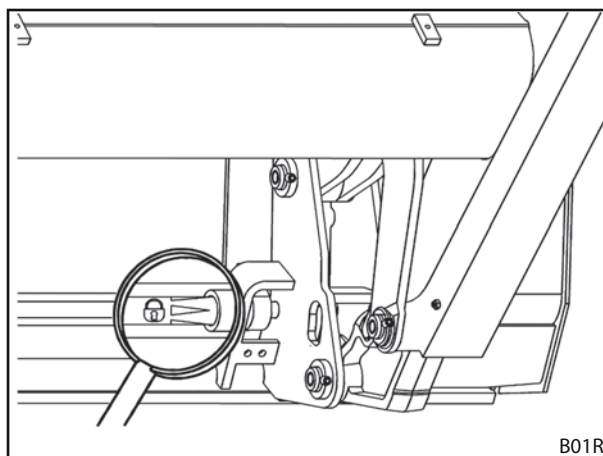


Ένα αυτοκόλλητο δείχνει τη θέση του μηχανισμού ασφάλισης:

Όταν οι μύτες των βελών στο αυτοκόλλητο βρίσκονται ακριβώς στην υποδοχή, ο μηχανισμός ασφάλισης είναι κλειστός.



Προσέξτε ώστε τα μπουλόνια ασφάλισης να εμπλέκονται σωστά μέσα στους δακτυλίους στο εργαλείο!



#### 4.5.2 Προσάρτηση εργαλείων

##### Παραλαβή εργαλείου

- (1) Ανοίξτε το μηχανισμό ασφάλισης εργαλείου.
- (2) Περιστρέψτε προς τα κάτω το πλαίσιο εναλλαγής (Λειτουργία Απόθεση), έτσι ώστε η εγκάρσια ράβδος (ή η άνω ακμή) του πλαισίου εναλλαγής να βρίσκεται χαμηλότερα από το άγκιστρο στο εργαλείο.
- (3) Κινηθείτε προσεκτικά προς τα εμπρός, έως ότου η εγκάρσια δοκός εφάπτεται με το εργαλείο.
- (4) Περιστρέψτε αργά το πλαίσιο εναλλαγής προς τα πάνω (Λειτουργία Συλλογή υλικού), ενώ ταυτόχρονα κινείστε λίγο ακόμη προς τα εμπρός, έτσι ώστε η εγκάρσια ράβδος να εισέλθει στα άγκιστρα του εργαλείου.



Ο αυτόματος μηχανισμός ασφάλισης λειτουργεί μόνο έως ύψος περ. 1,5 m!

Μην ανυψώνετε τον εμπρόσθιο φορτωτή πάνω από 1,5 m, έως ότου εξασφαλίσετε ότι ο μηχανισμός ασφάλισης εργαλείου έχει ασφαλίσει σωστά!

- (5) Συλλέξτε με το εργαλείο και ανυψώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή, έως ότου ασφαλίσει ο μηχανισμός ασφάλισης.

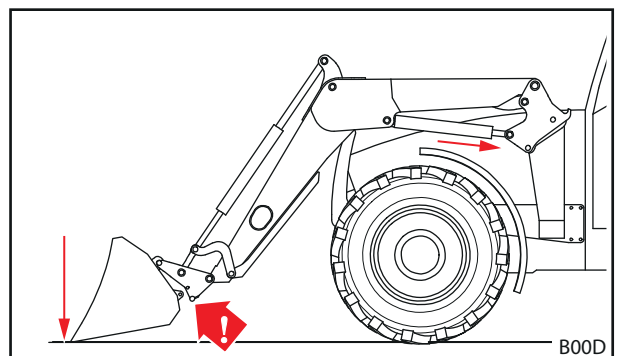
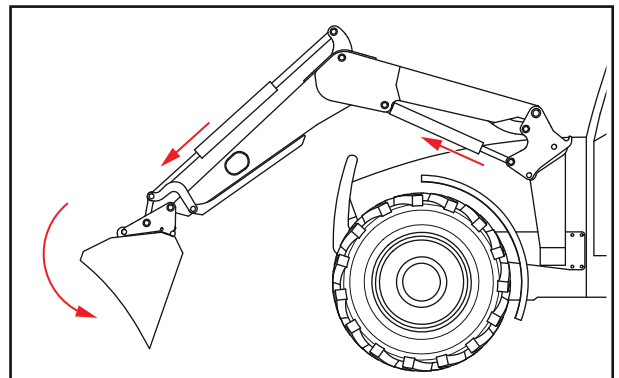
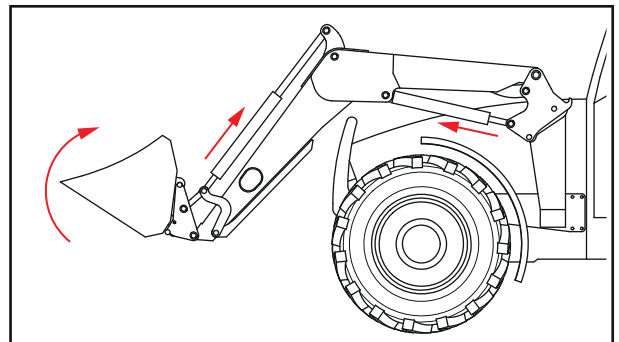
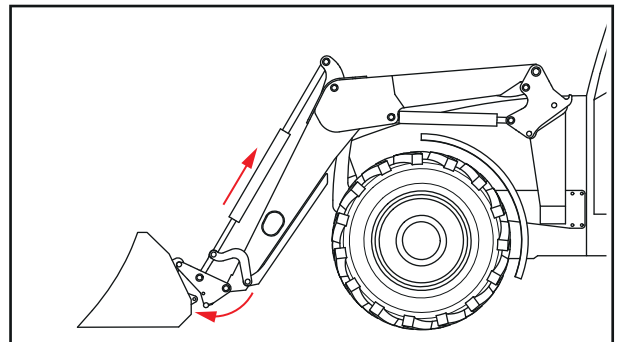
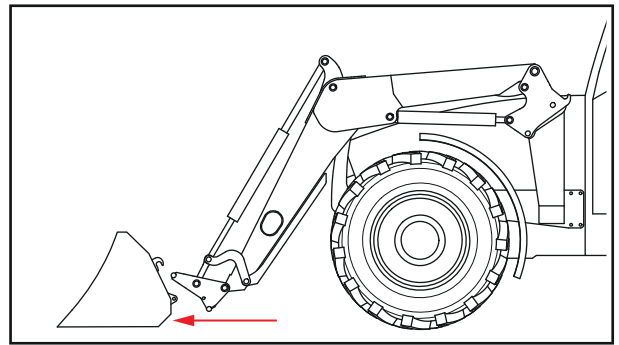
##### Ελέγξτε το μηχανισμό ασφάλισης

*Μόνο σε εργαλεία χωρίς υδραυλικό σύστημα:*

- (1) Χαμηλώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή κοντά στο έδαφος.
- (2) Πραγματοποιήστε απόθεση με το εργαλείο ή
  - (1) Πιέστε το εργαλείο με το άκρο στο έδαφος.
  - ✓ Και στις δύο αυτές διαδικασίες το εργαλείο γλιστρά έξω από τους δακτυλίους, αν ο μηχανισμός ασφάλισης δεν έχει ασφαλίσει σωστά (βέλος).

*Σε εργαλεία με υδραυλικές λειτουργίες:*

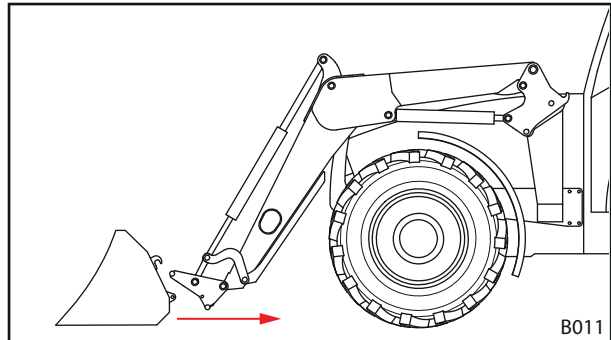
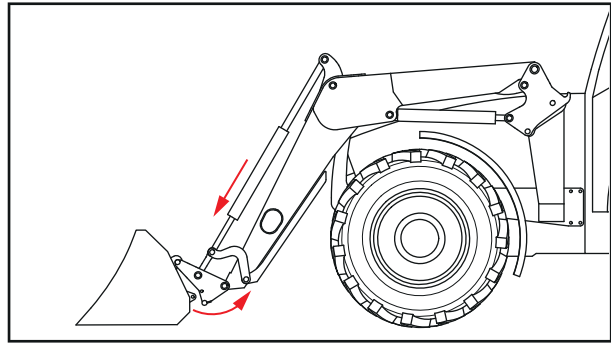
- (1) Χαμηλώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή έτσι ώστε το εργαλείο να στέκεται οριζόντια πάνω στο έδαφος.
- (2) Σβήστε το τρακτέρ και τραβήξτε το χειρόφρενο.
- (3) Εκτονώστε την πίεση του υδραυλικού συστήματος μετακινώντας το μοχλό χειρισμού σε όλες τις τελικές θέσεις.
- (4) Έλεγχος μηχανισμού ασφάλισης εργαλείου: Είναι ασφαλισμένα τα μπουλόνια μέσα στους δακτυλίους και στις δύο πλευρές;
- (5) Συνδέστε τους υδραυλικούς σωλήνες του εργαλείου στους συνδέσμους στο πλαίσιο εναλλαγής.





#### 4.5.3 Αφαίρεση εργαλείων

- (1) Χαμηλώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή έτσι ώστε το εργαλείο να στέκεται οριζόντια πάνω στο έδαφος.
- (2) Ακίνητοποιήστε το τρακτέρ:
  - e) Τραβήξτε το χειρόφρενο
  - f) Σβήστε τον κινητήρα.
  - g) Μετακινήστε το μοχλό χειρισμού σε όλες τις τελικές θέσεις για να εκτονωθεί η πίεση στο υδραυλικό σύστημα.
  - h) Σε εργαλείο με υδραυλικό σύστημα: Μετακινήστε το μοχλό χειρισμού με ενεργοποιημένη λειτουργία εργαλείου στις πλευρικές τελικές θέσεις για να εκτονώσετε την πίεση του υδραυλικού συστήματος του εργαλείου.
- (3) Ανοίξτε το μηχανισμό ασφάλισης εργαλείου.
- (4) Σε εργαλείο με υδραυλικό σύστημα: Αποσυνδέστε τους υδραυλικούς σωλήνες του εργαλείου στους συνδέσμους στο πλαίσιο εναλλαγής.
- (5) Περιστροφή του πλαισίου εναλλαγής έξω από το άγκιστρο του εργαλείου:
  - a) Θέστε ξανά σε λειτουργία το τρακτέρ.
  - b) Περιστρέψτε προς τα κάτω το πλαίσιο εναλλαγής (Λειτουργία Απόθεση), έτσι ώστε η άνω εγκάρσια δοκός του πλαισίου εναλλαγής να βρίσκεται χαμηλότερα από το άγκιστρο στο εργαλείο.
  - c) Απομακρυνθείτε με το τρακτέρ προς τα πίσω.





#### 4.6 Ασφάλεια χαμηλώματος

##### **⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Ο εμπρός φορτωτής δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για διαδικασίες ανύψωσης οι οποίες απαιτούν την παρουσία ενός ατόμου κοντά στο ανυψωμένο φορτίο. Υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης ατόμων μεταξύ φορτίου και εδάφους ή εξαρτημάτων σε περίπτωση βλάβης του υδραυλικού συστήματος.

- ▶ Για εργασίες με τέτοια εργαλεία ο εμπρός φορτωτής πρέπει να είναι εξοπλισμένος με ασφάλεια χαμηλώματος!
- ▶ Αναθέστε την τοποθέτηση της ασφάλειας χαμηλώματος σε ένα πιστοποιημένο εξειδικευμένο συνεργείο!
- ▶ Λάβετε υπόψη τις οδηγίες της ασφάλειας χαμηλώματος!

##### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

###### **Ακούσια απόθεση υλικού!**

Σε εργαλεία μεγάλου μήκους ή εργαλεία που αποθέτουν σε μεγάλο μήκος προς τα εμπρός λόγω του κέντρου βάρους που βρίσκεται μακριά προς εμπρός μπορεί να ανοίξει η ανακουφιστική βαλβίδα του εμπρός φορτωτή. Το εργαλείο μπορεί να αποθέσει ή ο εμπρός φορτωτής μπορεί να χαμηλώσει ακούσια!

Αν βρίσκονται άτομα στην περιοχή εργασίας, μπορεί να τραυματιστούν σοβαρά από το φορτίο που χαμηλώνει!

- ▶ Μη μετακινείτε τον εμπρός φορτωτή και το εργαλείο, αν βρίσκονται άτομα στην άμεση περιοχή κινδύνου!
- ▶ Ξεκινήστε τη διαδικασία ανύψωσης μόνο όταν όλα τα άτομα έχουν εγκαταλείψει την άμεση περιοχή κινδύνου!

Σε αντίθεση με τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο για την ασφάλεια επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται εργαλεία με ασφάλεια χαμηλώματος, τα οποία απαιτούν την παρουσία ατόμων κοντά στο φορτίο (Παράδειγμα: σύστημα ανύψωσης μεγάλων σάκων).

Η ασφάλεια χαμηλώματος πρέπει να συμμορφώνεται με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12525/A1.

Η Stoll διαθέτει μια αντίστοιχη ασφάλεια χαμηλώματος.

Η ασφάλεια χαμηλώματος είναι ρητά **ακατάλληλη** για την εργασία με καλάθια εργασίας!

Η ασφάλεια χαμηλώματος δεν αποτρέπει την ακούσια απόθεση του εργαλείου. Για το λόγο αυτό, σε εργασίες οι οποίες απαιτούν την παρουσία ατόμων κοντά στο φορτίο απαιτείται αυξημένη προσοχή ακόμη και με την ασφάλεια χαμηλώματος!

## 4.7 Υποδείξεις για την οδήγηση εντός οδών

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Πτώση φορτίου!

Σε διαδρομές εντός οδών η πτώση τμημάτων του φορτίου μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα! Η συνέπεια μπορεί είναι σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

- ▶ Μην οδηγείτε με φορτωμένο εργαλείο σε δημόσιες οδούς.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Ακούσια ενεργοποίηση!

Η ενεργοποίηση του εμπρόσθιου φορτωτή σε διαδρομές εντός οδών μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα! Η συνέπεια μπορεί είναι σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

- ▶ Σε διαδρομές εντός οδών ασφαλίστε το υδραυλικό σύστημα.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Ακούσια κίνηση!

Αν η μονάδα ελέγχου δεν έχει ενεργοποιηθεί για μεγάλο διάστημα, οι βαλβίδες διανομής μπορεί να κολλήσουν σε ενεργοποιημένη θέση σε περίπτωση μεγάλης διαφοράς θερμοκρασίας μεταξύ υδραυλικού λαδιού και μονάδας ελέγχου. Σε αυτή την περίπτωση ο εμπρόσθιος φορτωτής συνεχίζει να κινείται ακούσια!

Ιδιαίτερα στο χαμήλωμα μπορεί να προκληθούν σοβαρά ατυχήματα κατά τη διάρκεια της οδήγησης!

Ιδιαίτερα σε διαδρομές εντός οδών η μονάδα ελέγχου μπορεί να κρυώσει γρήγορα.

- ▶ Μετά από μεγάλες διαδρομές ή μεγάλα διαστήματα εκτός λειτουργίας ενεργοποιείτε πάντα πρώτα τη λειτουργία *Συλλογή υλικού* ώστε η μονάδα ελέγχου να προθερμανθεί από το υδραυλικό λάδι που ρέει.
- ▶ Ενεργοποιήστε τις λειτουργίες *Ανύψωση* και *Χαμήλωμα* μόνο όταν οι λειτουργίες *Συλλογή υλικού* και *Απόθεση* λειτουργούν αξιόπιστα, δηλαδή έχει προθερμανθεί επαρκώς η μονάδα ελέγχου.

Οι κανόνες οδικής κυκλοφορίας είναι διαφορετικοί ανάλογα με τον τόπο χρήσης! Το τρακτέρ με εμπρόσθιο φορτωτή επιτρέπεται να οδηγείται σε δημόσιες οδούς μόνο από άτομα τα οποία διαθέτουν το απαιτούμενο δίπλωμα οδήγησης και γνωρίζουν τους ισχύοντες κανόνες!

Αν οι κανόνες οδικής κυκλοφορίας στον τόπο χρήσης διαφέρουν από τις συστάσεις της Stoll, τηρείτε τους κανόνες οδικής κυκλοφορίας!

#### Προετοιμασία για την οδήγηση εντός οδών

Για να αποτραπεί η ακούσια ενεργοποίηση του εμπρόσθιου φορτωτή κατά τη διάρκεια της οδήγησης εντός οδών, πρέπει να ασφαλίσετε το υδραυλικό σύστημα.

- Αν η οριζόντια απόσταση μεταξύ τιμονιού και μπροστινής ακμής του ανυψωμένου εργαλείου είναι μεγαλύτερη από 3,5 μέτρα, αφαιρέστε το εργαλείο!
- Τοποθετήστε ένα επαρκές βάρος στο πίσω μέρος.
- Ανυψώστε πλήρως τον εμπρόσθιο φορτωτή, ωστόσο όχι ψηλότερα από το ύψος 4 m της άνω ακμής. Η κάτω ακμή του εργαλείου πρέπει να βρίσκεται τουλάχιστον 2 μέτρα πάνω από το οδόστρωμα!
- Ενεργοποιήστε την ασφάλεια οδήγησης εντός οδών, βλέπε παρακάτω.
- Αν υπάρχει, ενεργοποιήστε το Comfort-Drive (βλέπε σελίδα 28).

**Ενεργοποίηση της ασφάλειας οδήγησης εντός οδών**

Σε εμπρόσθιους φορτωτές που ελέγχονται με γνήσιους μοχλούς χειρισμού του τρακτέρ:

- Κλείστε τη βάνα απομόνωσης στο σωλήνα ανύψωσης!

Σε εμπρόσθιους φορτωτές οι οποίοι ελέγχονται με γνήσιους μοχλούς χειρισμού του τρακτέρ και διαθέτουν υδραυλικό σύστημα *Comfort*:

- Απενεργοποιήστε τον εμπρόσθιο φορτωτή με το διακόπτη του υδραυλικού συστήματος *Comfort*, βλέπε σελίδα 32.

Σε εμπρόσθιους φορτωτές οι οποίοι ελέγχονται με μονάδα ελέγχου ενός μοχλού *Base Control Stoll*:

- Ασφαλίστε το μοχλό χειρισμού, βλέπε σελίδα 33.

Σε εμπρόσθιους φορτωτές οι οποίοι ελέγχονται με μονάδα ελέγχου ενός μοχλού *Pro Control Stoll*:

- Απενεργοποιήστε τον εμπρόσθιο φορτωτή, βλέπε οδηγίες χρήσης *Pro Control*.

**Οδήγηση στην οδό**

Ο εμπρόσθιος φορτωτής μεταβάλλει την οδική συμπεριφορά του τρακτέρ. Λόγω του ανυψωμένου εμπρόσθιου φορτωτή υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ανατροπής.

- Λαμβάνετε υπόψη το μεγαλύτερο μήκος και βάρος!
- Οδηγείτε με μέτρια ταχύτητα! (Σύσταση Stoll: μέγ. 25 km/h)
- Οδηγείτε με ιδιαίτερη προσοχή στις στροφές!
- Λάβετε υπόψη τη μεγαλύτερη διαδρομή πέδησης!
- Προσέξτε το ύψος διέλευσης, π.χ. σε γέφυρες, καλώδια υψηλής τάσης ή δέντρα.

Αν χρειάζεται, σταματήστε για λίγο και χαμηλώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή:

- Ενεργοποιήστε πρώτα τη λειτουργία *Συλλογή υλικού*.
- Ενεργοποιήστε τη λειτουργία *Χαμηλώνω* μόνο όταν οι λειτουργίες *Συλλογή υλικού* και *Απόθεση* λειτουργούν αξιόπιστα, δηλαδή έχει προθερμανθεί επαρκώς η μονάδα ελέγχου.

Μετά τη διέλευση ανυψώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή και ενεργοποιήστε την ασφάλεια οδήγησης εντός οδών.

- Προσέξτε ιδιαίτερα σε διασταυρώσεις, εισόδους σε οδούς και εξόδους! Ο εμπρόσθιος φορτωτής προεξέχει προς τα εμπρός από το τρακτέρ!

Αν χρειάζεται, σε σημεία όπου δεν υπάρχει καλή ορατότητα ζητήστε καθοδήγηση από ένα τρίτο άτομο.

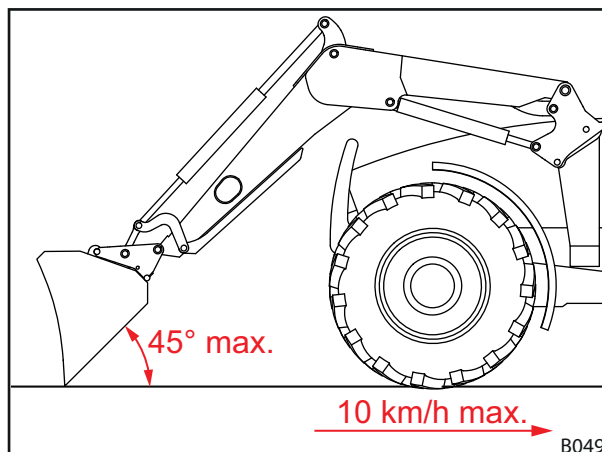


#### 4.8 Υποδείξεις για ισοπέδωση προς τα πίσω

Με ένα φτυάρι του εμπρόσθιου φορτωτή μπορούν να εκτελεστούν εργασίες ισοπέδωσης.

*Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες υποδείξεις για να μην υπερφορτωθεί ή υποστεί ζημιά ο εμπρόσθιος φορτωτής ή το φτυάρι.*

- Πραγματοποιήστε ισοπέδωση με την μπροστινή ακμή του φτυαριού, όχι με ολόκληρη την επιφάνεια του κάτω μέρους!
- Η γωνία ανάμεσα στο δάπεδο και στο φτυάρι δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 45°!
- Οδηγείτε αργά, ποτέ πάνω από 10 km/h!
- Οδηγείτε με αυτή τη θέση φτυαριού μόνο προς τα πίσω!



**i** Χρησιμοποιήστε τη θέση πλεύσης, για να συγκεντρώσετε με ώθηση προς τα εμπρός, βλέπε 3.4.2.

## 5 Σέρβις

### **⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Σε εργασίες συντήρησης ο εμπρόσθιος φορτωτής δεν επιτρέπεται να είναι ανυψωμένος. Μπορεί να χαμηλώσει ξαφνικά και να συνθλίψει άτομα μπροστά από το τρακτέρ!

Η συνέπεια είναι σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

- ▶ Μη στέκεστε ποτέ μεταξύ του μπροστινού τμήματος του τρακτέρ και το εγκάρσιου σωλήνα του εμπρόσθιου φορτωτή!
- ▶ Χαμηλώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή πάνω στο έδαφος πριν από τις εργασίες συντήρησης και επισκευής! Μην εργάζεστε ποτέ στον εμπρόσθιο φορτωτή όταν είναι ανυψωμένος!

### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

#### **Κίνδυνος ανατροπής!**

Ο εμπρόσθιος φορτωτής που στηρίζεται στα στηρίγματα στάθμευσής του για εργασίες συντήρησης ή επισκευής δε στηρίζεται με επαρκή ασφάλεια! Ο εμπρόσθιος φορτωτής μπορεί να ανατραπεί κατά τη διάρκεια των εργασιών!

Η συνέπεια μπορεί είναι σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

- ▶ Εφόσον είναι δυνατό, εκτελείτε τις εργασίες συντήρησης και επισκευής με προσαρτημένο εμπρόσθιο φορτωτή.
- ▶ Αν αυτό δεν είναι δυνατό, αποθέστε τον εμπρόσθιο φορτωτή μέσω ενός γερανού. Λάβετε υπόψη τα επισημασμένα σημεία πρόσδεσης.
- ▶ Αν ούτε αυτό είναι δυνατό, ασφαλίστε τον εμπρόσθιο φορτωτή στα επισημασμένα σημεία πρόσδεσης έναντι ανατροπής, π.χ. μέσω ανθεκτικών συρματοσχοινών ή αλυσίδων.

### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

#### **Υδραυλικό λάδι υπό υψηλή πίεση!**

Ακόμη και αν το τρακτέρ έχει απενεργοποιηθεί ή ο εμπρόσθιος φορτωτής έχει αφαιρεθεί, το υδραυλικό σύστημα μπορεί να εξακολουθεί να βρίσκεται υπό πίεση!

Αν η συντήρηση δε γίνεται με τον ενδεδειγμένο τρόπο, μπορεί να εκτοξευτεί λάδι υπό υψηλή πίεση.

Η συνέπεια μπορεί είναι σοβαροί τραυματισμοί.

- ▶ Εκτονώστε την πίεση στο σύστημα, προτού ανοίξετε συνδέσμους ή αποσυναρμολογήσετε εξαρτήματα του υδραυλικού συστήματος!
- ▶ Μην ψάχνετε ποτέ για διαρροές με τα δάχτυλα. Χρησιμοποιείτε κατάλληλα βοηθητικά μέσα!

### **⚠ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ**

#### **Υψηλή θερμοκρασία!**

Τα υδραυλικά εξαρτήματα και τα εξαρτήματα του τρακτέρ μπορεί να ζεσταθούν κατά τη λειτουργία!

- ▶ Αφήστε τα εξαρτήματα να κρυώσουν σε θερμοκρασία κάτω από 55° C πριν από τις εργασίες συντήρησης και επισκευής!

## 5.1 Περιοδική συντήρηση

### 5.1.1 Πρόγραμμα συντήρησης

**i** Τα αναφερόμενα διαστήματα συντήρησης είναι ενδεικτικές τιμές. Προσαρμόστε τα διαστήματα ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης!

| Θέση συντήρησης                                 | Ενέργεια  | Διάστημα [Ωρες λειτουργίας] |
|---|---|-----------------------------|
| Βιδωτές συνδέσεις                               | Έλεγχος ή εκ νέου σύσφιξη   | 100 h                       |
| Σημεία έδρασης                                  | Λίπανση (βλέπε πρόγραμμα λίπανσης)                                | 20 h                        |
| Υποδοχές εμπρόσθιου φορτωτή (άγκιστρο εμπλοκής) | Λίπανση (βλέπε πρόγραμμα λίπανσης)                                | 100 h                       |
|   | Έλεγχος φθοράς (βλέπε 5.2.4)                                      | 200 h                       |
| Μηχανισμός ασφάλισης εμπρόσθιου φορτωτή         | Έλεγχος ρύθμισης  | 20 h                        |
|   | Λίπανση (βλέπε πρόγραμμα λίπανσης)                                | 100 h                       |
| Comfort-Drive                                   | Άνοιγμα και κλείσιμο βάνας απομόνωσης                             | 100 h <sup>1</sup>          |
| Εύκαμπτοι υδραυλικοί σωλήνες                    | Οπτικός έλεγχος, ενδεχ. αντικατάσταση από εξειδικευμένο συνεργείο | 100 h                       |
|   | Αντικατάσταση από εξειδικευμένο συνεργείο                         | 4 έτη <sup>2</sup>          |

<sup>1</sup> τουλάχιστον μια φορά το μήνα

<sup>2</sup> βλέπε υποδείξεις παρακάτω 5.2.2

### 5.1.2 Πρόγραμμα λίπανσης

**i** Μειώστε τα διαστήματα λίπανσης σε περίπτωση μεγάλης επιβάρυνσης από ακαθαρσίες!

| Σημείο λίπανσης                                 | Διάστημα [Ωρες λειτουργίας] | Λιπαντικό   |
|---|-----------------------------|---|
| Σημεία έδρασης                                  | 20 h                        | Γράσο γενικής χρήσης DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, ή εφάμιλλο |
| Υποδοχές εμπρόσθιου φορτωτή (άγκιστρο εμπλοκής) | 100 h                       |   |
| Μηχανισμός ασφάλισης εμπρόσθιου φορτωτή         | 100 h                       | Γράσο γενικής χρήσης ή λάδι λίπανσης                                  |

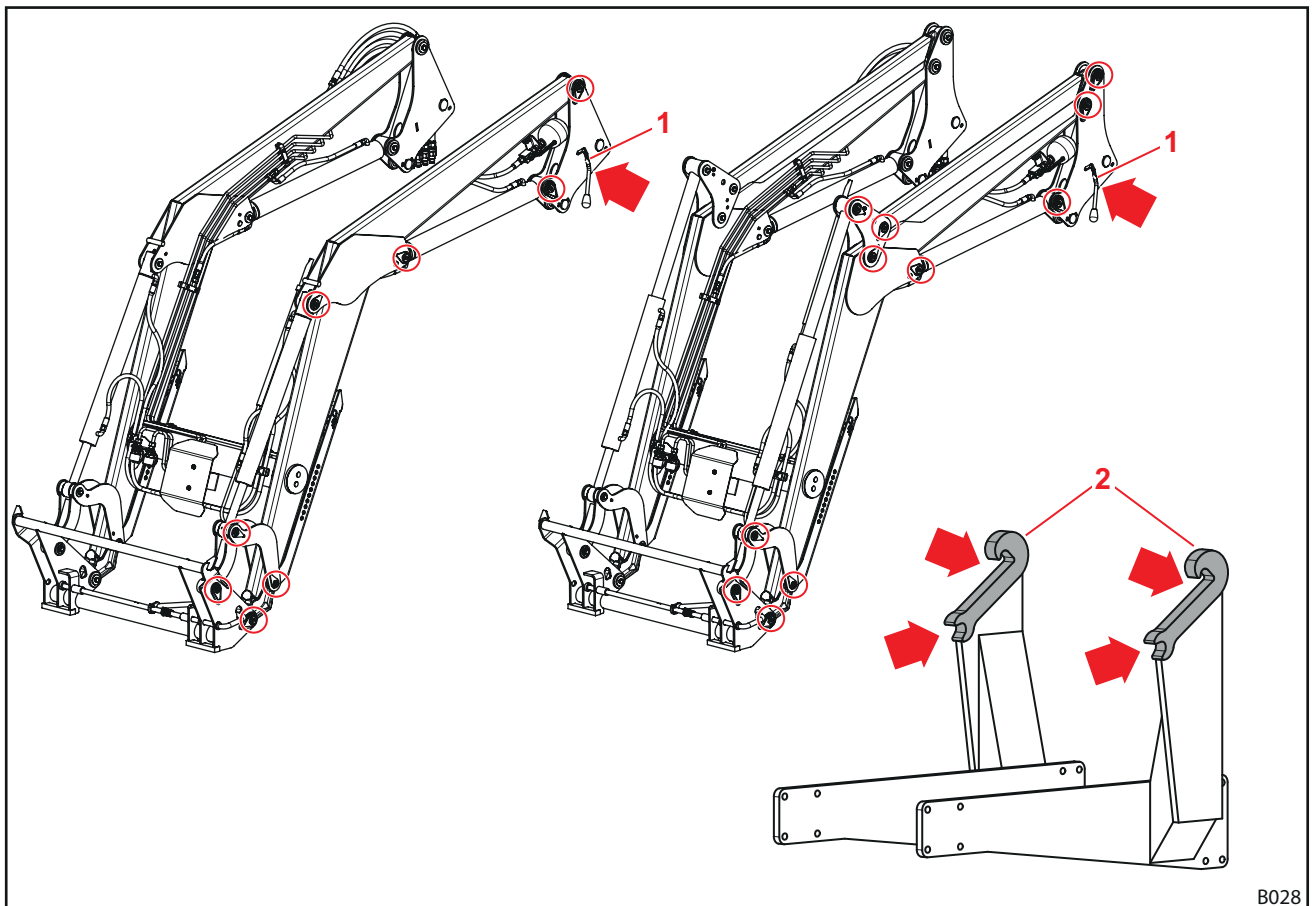
Θέση των σημείων λίπανσης και υποδείξεις: βλέπε 5.2.1

## 5.2 Υποδείξεις συντήρησης και επισκευής



Οι μη ενδεδειγμένες επισκευές μπορεί να έχουν ως συνέπεια κινδύνους για την ασφάλεια. Για το λόγο αυτό, οι εργασίες σέρβις πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό με επαρκή προσόντα!  
 Η Stoll συνιστά την ανάθεση των εργασιών σέρβις σε εξειδικευμένο συνεργείο.

### 5.2.1 Λίπανση



Η εικόνα παρουσιάζει αριστερά έναν εμπρόσθιο φορτωτή CL-H, δεξιά έναν εμπρόσθιο φορτωτή CL-P. Οι κόκκινοι κύκλοι επισημαίνουν τα στόμια λίπανσης των σημείων έδρασης, τα κόκκινα βέλη δείχνουν τη θέση των σημείων λίπανσης στο μηχανισμό ασφάλισης του εμπρόσθιου φορτωτή **(1)** και στις υποδοχές του εμπρόσθιου φορτωτή **(2)**

Σε εμπρόσθιους φορτωτές CL-H βρίσκονται στην κάθε πλευρά 8 στόμια λίπανσης.

Σε εμπρόσθιους φορτωτές CL-P βρίσκονται στην κάθε πλευρά 11 στόμια λίπανσης.

- Λιπαίνετε τα σημεία έδρασης του εμπρόσθιου φορτωτή στα στόμια λίπανσης κάθε 20 ώρες λειτουργίας με ένα γρασαδόρο.
- Καθαρίζετε και λιπαίνετε το μηχανισμό ασφάλισης τουλάχιστον κάθε 100 ώρες λειτουργίας και σε περίπτωση δυσκινησίας.  
 Ο μηχανισμός ασφάλισης του εμπρόσθιου φορτωτή μπορεί να λιπανθεί εύκολα με ψεκασμό λαδιού. Προσέξτε να μη χυθεί έξω το γράσο από το άγκιστρο εμπλοκής!
- Γρασάρετε τις υποδοχές του εμπρόσθιου φορτωτή στα άγκιστρα υποδοχής και στις επιφάνειες ολίσθησης τουλάχιστον κάθε 100 ώρες λειτουργίας.

Όταν γρασάρετε τις υποδοχές κατά την προσάρτηση ή την αφαίρεση του εμπρόσθιου φορτωτή, θα έχετε το μικρότερο δυνατό φόρτο εργασίας.

### 5.2.2 Υδραυλικοί σωλήνες

Οι εύκαμπτοι υδραυλικοί σωλήνες σύμφωνα με το DIN 20066 πρέπει να αποθηκεύονται το μέγιστο 2 χρόνια και να χρησιμοποιούνται το μέγιστο 6 χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής. Έτσι προκύπτει διάρκεια χρήσης τουλάχιστον 4 χρόνια με κανονική καταπόνηση.

Οι εύκαμπτοι υδραυλικοί σωλήνες επισημαίνονται με 2 ημερομηνίες:

Πάνω στο υλικό του εύκαμπτου σωλήνα π.χ. "1Q15" για κατασκευή του ελαστικού υλικού στο 1ο τρίμηνο του 2015,

πάνω στο εξάρτημα π.χ. "0415" ή "04/15" για την κατασκευή του εύκαμπτου σωλήνα τον Απρίλιο του 2015.

- Μη χρησιμοποιείτε εύκαμπτους υδραυλικούς σωλήνες οι οποίοι είναι παλαιότεροι από 6 χρόνια!
- Μη χρησιμοποιείτε εύκαμπτους υδραυλικούς σωλήνες των οποίων το ελαστικό υλικό είναι παλαιότερο από 10 χρόνια!
- Μειώστε το διάστημα αντικατάστασης, αν οι εύκαμπτοι σωλήνες φθείρονται πρόωρα!
- Αντικαταστήστε τους υδραυλικούς σωλήνες, αν είναι πορώδεις ή παρουσιάζουν ρωγμές!

### 5.2.3 Comfort-Drive

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

**Ο συσσωρευτής πίεσης βρίσκεται υπό πίεση αερίου ή λαδιού.**

Η μη ενδεξιγμένη χρήση του συσσωρευτή πίεσης μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς!

- ▶ Πριν από όλες τις εργασίες εκτονώστε την πίεση λαδιού στο συσσωρευτή πίεσης!
- ▶ Μην ανοίγετε το **συσσωρευτή πίεσης!**
- ▶ Μη συμπληρώνετε ποτέ **εκ των υστέρων** αέριο!
- ▶ Αναθέστε την αντικατάσταση των ελαττωματικών συσσωρευτών πίεσης σε εξειδικευμένο συνεργείο!

*Εκτόνωση πίεσης λαδιού στο συσσωρευτή πίεσης*

- (1) Χαμηλώστε πλήρως τον εμπρόσθιο φορτωτή πάνω στο έδαφος.
- (2) Τραβήξτε το χειρόφρενο, σβήστε τον κινητήρα.
- (3) Ενεργοποιήστε το Comfort-Drive με το μοχλό ενεργοποίησης, βλέπε σελίδα 28



Σε ηλεκτρικές βαλβίδες πρέπει να ενεργοποιήσετε ξανά την ανάφλεξη!



Σε τρακτέρ με υδραυλικό σύστημα απλής δομής Open-Center οι μοχλοί χειρισμού όλων των υπαγόμενων σε αυτό καταναλωτών πρέπει να βρίσκονται στη νεκρά!

- (4) Μετακινήστε το μοχλό χειρισμού σε όλες τις τελικές θέσεις για να εκτονωθεί η πίεση στο υδραυλικό σύστημα.
- (5) Κρατήστε το μοχλό χειρισμού για μερικά δευτερόλεπτα στη θέση *Χαμηλώμα* για να εκτονωθεί σίγουρα η πίεση στο συσσωρευτή πίεσης.



### 5.2.4 Διαστάσεις ελέγχου της υποδοχής εμπρόσθιου φορτωτή

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Απόσπαση του εμπρόσθιου φορτωτή

Σε έντονη φθορά του άγκιστρου εμπλοκής στην υποδοχή εμπρόσθιου φορτωτή (Διάσταση **X** πάνω από 61 mm) ο εμπρόσθιος φορτωτής μπορεί να αποσπαστεί από το προσαρτώμενο μέρος. Η συνέπεια μπορεί είναι σοβαρά ατυχήματα!

- ▶ Ελέγξτε τη φθορά (Διάσταση **X**) τακτικά!
- ▶ Μην προσαρτάτε τον περιστρεφόμενο βραχίον **ποτέ** σε φθαρμένες ή κατεστραμμένες υποδοχές.
- ▶ Σε φθαρμένο άγκιστρο εμπλοκής: Αντικαταστήστε ή επισκευάστε τα προσαρτώμενα μέρη σε ένα εξειδικευμένο συνεργείο!

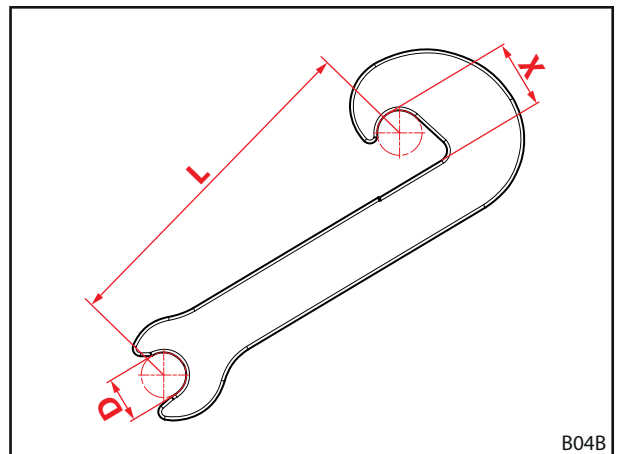
#### Διαστάσεις:

- L 300 mm ή 475 mm  
(ανάλογα με το μέγεθος του εμπρόσθιου φορτωτή)
- X Ονομαστική διάσταση:  $60 \pm 0,2$  mm  
Όριο φθοράς: 61 mm
- D 40 mm



Αν έχει ρυθμιστεί λανθασμένα ο μηχανισμός ασφάλισης (βλέπε 4.4.3, 4.4.5) το άγκιστρο εμπλοκής μπορεί να φθαρεί πρόωρα.

Για το λόγο αυτό ελέγξτε τακτικά και τη ρύθμιση του μηχανισμού ασφάλισης!



**5.2.5 Ροπές σύσφιξης για βίδες**


Προσέξτε την καθαριότητα των σπειρωμάτων!

Οι αναφερόμενες ροπές σύσφιξης ισχύουν για βίδες και σπειρώματα που είναι καθαρά, ξηρά και χωρίς γράσο!

| Ροπές σύσφιξης για βίδες |                   |       |      |       |
|--------------------------|-------------------|-------|------|-------|
| Σπείρωμα                 | Κατηγορία αντοχής |       |      |       |
|                          | 8.8               |       | 10.9 |       |
|                          | Nm                | lb-ft | Nm   | lb-ft |
| M8                       | 23                | 17    | 33   | 24    |
| M8x1                     | 25                | 18    | 35   | 26    |
| M10                      | 46                | 34    | 65   | 48    |
| M10x1,25                 | 49                | 36    | 69   | 51    |
| M12                      | 80                | 59    | 110  | 81    |
| M12x1,5                  | 84                | 62    | 118  | 87    |
| M12x1,25                 | 88                | 65    | 123  | 91    |
| M14                      | 130               | 96    | 180  | 133   |
| M14x1,5                  | 138               | 102   | 190  | 140   |
| M16                      | 190               | 140   | 270  | 199   |
| M16x1,5                  | 210               | 155   | 290  | 214   |
| M18                      | 270               | 199   | 380  | 280   |
| M18x2                    | 280               | 206   | 400  | 295   |
| M18x1,5                  | 300               | 221   | 420  | 310   |
| M20                      | 380               | 280   | 530  | 391   |
| M20x2                    | 400               | 295   | 560  | 413   |
| M20x1,5                  | 420               | 310   | 590  | 435   |
| M22                      | 510               | 376   | 720  | 531   |
| M22x2                    | 540               | 398   | 750  | 553   |
| M22x1,5                  | 560               | 413   | 790  | 582   |
| M24                      | 630               | 464   | 890  | 656   |
| M24x2                    | 680               | 501   | 950  | 700   |
| M27                      | 930               | 686   | 1310 | 966   |
| M27x2                    | 995               | 733   | 1400 | 1032  |
| M30                      | 1260              | 929   | 1770 | 1305  |
| M30x2                    | 1370              | 1010  | 1930 | 1423  |
| 5/8" UNC (κανονικό)      | 175               | 129   | 245  | 180   |
| 5/8" UNF (πυκνό)         | 200               | 147   | 280  | 206   |
| 3/4" UNC (κανονικό)      | 380               | 280   | 530  | 391   |
| 3/4" UNF (πυκνό)         | 420               | 310   | 590  | 435   |

## 6 Εντοπισμός βλαβών

Οι βλάβες στον εμπρόσθιο φορτωτή προκαλούνται συχνά από παράγοντες οι οποίοι δεν οφείλονται σε λανθασμένη λειτουργία του εμπρόσθιου φορτωτή.

### **Αν παρουσιαστούν βλάβες, ελέγξτε πρώτα τα εξής σημεία:**

- Υπάρχει αρκετό λάδι στην υδραυλική δεξαμενή του τρακτέρ;
- Χρησιμοποιείται το σωστό λάδι;  
Χρησιμοποιείτε μόνο λάδι σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του τρακτέρ. Το λανθασμένο λάδι μπορεί να προκαλέσει σχηματισμό αφρού και διαρροές.
- Είναι το υδραυλικό λάδι καθαρό και χωρίς υγρασία;  
Ενδεχομένως αντικαταστήστε το λάδι και το φίλτρο.
- Έχουν τοποθετηθεί σωστά οι εύκαμπτοι σωλήνες και οι συνδέσεις;  
Οι συνδέσεις πρέπει να είναι ασφαλισμένες.
- Είναι οι εύκαμπτοι σωλήνες και οι συνδέσεις χωρίς ζημιές, μαγκώματα και παραμορφώσεις;
- Μετακινήθηκαν οι κύλινδροι του εμπρόσθιου φορτωτή αρκετές φορές στις τελικές θέσεις τους για να απομακρυνθεί ο αέρας από τους σωλήνες και τους κυλίνδρους;
- Έχετε λάβει υπόψη τις χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες;  
Έχει φτάσει το λάδι ήδη στη θερμοκρασία λειτουργίας;

Αν αυτά τα σημεία δεν οδηγήσουν σε λύση, ο παρακάτω πίνακας θα σας βοηθήσει στον εντοπισμό και την αντιμετώπιση της βλάβης.



Οι μη ενδεδειγμένες επισκευές μπορεί να έχουν ως συνέπεια κινδύνους για την ασφάλεια. Για το λόγο αυτό, οι εργασίες σέρβις πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό με επαρκή προσόντα!

Η Stoll συνιστά την ανάθεση των εργασιών σέρβις σε εξειδικευμένο συνεργείο.

| Περιγραφή βλάβης   | Αιτία  | Αποκατάσταση βλάβης   |
|--|--|---|
| Χαμηλές δυνάμεις ανύψωσης και θραύσης.   | Πολύ χαμηλή πίεση λαδιού.                                      | Ελέγξτε το υδραυλικό σύστημα του τρακτέρ.   |
| Δυσκινησία μοχλών χειρισμού.   | Δυσκινησία εύκαμπτων συρματόσχοινων Bowden.                    | Ελέγξτε τη διευθέτηση και την ευκινησία των εύκαμπτων συρματόσχοινων Bowden. Ενδεχ. λιπάνετε ή αντικαταστήστε τα εύκαμπτα συρματόσχοινα Bowden. |
| Ο εμπρόσθιος φορτωτής και το εργαλείο κινούνται πολύ αργά ή δεν κινούνται καθόλου.                       | Πολύ λίγο λάδι στο υδραυλικό σύστημα.                          | Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού και ενδεχ. συμπληρώστε λάδι.   |
|  | Υδραυλικοί σύνδεσμοι λανθασμένα συνδεδεμένοι.                  | Ελέγξτε τις συνδέσεις.  |
|  | Υδραυλικός σύνδεσμος ελαττωματικός.                            | Ελέγξτε, ενδεχ. αντικαταστήστε τους συνδέσμους.   |
| Ο εμπρόσθιος φορτωτής και/ή το εργαλείο λειτουργούν σε λανθασμένη κατεύθυνση ως προς το μοχλό χειρισμού. | Πολύ χαμηλή ροή λαδιού.  | Ελέγξτε το υδραυλικό σύστημα του τρακτέρ.   |
|  | Η υδραυλική σύνδεση δεν έχει γίνει σωστά.                      | Ελέγξτε, ενδεχ. διορθώστε τις υδραυλικές συνδέσεις.   |
|  | Τα εύκαμπτα συρματόσχοινα Bowden έχουν τοποθετηθεί λανθασμένα. | Ελέγξτε, ενδεχ. διορθώστε τα εύκαμπτα συρματόσχοινα Bowden.   |



| Περιγραφή βλάβης  | Αιτία  | Αποκατάσταση βλάβης  |
|---|--|--|
| Αργή ή ανομοιόμορφη ανύψωση του εμπρόσθιου φορτωτή.   | Πολύ λίγο λάδι στο υδραυλικό σύστημα.  | Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού και ενδεχ. συμπληρώστε λάδι.  |
|   | Αριθμός στροφών κινητήρα πολύ χαμηλός.   | Αυξήστε τον αριθμό στροφών κινητήρα.   |
|   | Υδραυλικό υγρό πολύ κρύο.  | Θερμάνετε το υδραυλικό σύστημα σε θερμοκρασία λειτουργίας.   |
|   | Πολύ υψηλό φορτίο στο εργαλείο.  | Μειώστε το φορτίο.   |
|   | Υδραυλικός σύνδεσμος ελαττωματικός.  | Ελέγξτε, ενδεχ. αντικαταστήστε τους συνδέσμους.  |
|   | Εσωτερική διαρροή στον υδραυλικό κύλινδρο.   | Ελέγξτε τον κύλινδρο, ενδεχ. επισκευάστε ή αντικαταστήστε τον ελαττωματικό κύλινδρο.   |
|   | Ανακουφιστική βαλβίδα λανθασμένα ρυθμισμένη.   | Ελέγξτε τη ρύθμιση της ανακουφιστικής βαλβίδας.  |
|   | Εσωτερική διαρροή στο μπλοκ ελέγχου.   | Ελέγξτε, ενδεχ. αντικαταστήστε το μπλοκ ελέγχου.   |
| Πολύ χαμηλή δύναμη ανύψωσης.  | Εσωτερική διαρροή στον υδραυλικό κύλινδρο.   | Ελέγξτε τον κύλινδρο, ενδεχ. επισκευάστε ή αντικαταστήστε τον ελαττωματικό κύλινδρο.   |
|   | Πολύ υψηλό φορτίο στο εργαλείο.  | Μειώστε το φορτίο.   |
|   | Ανακουφιστική βαλβίδα λανθασμένα ρυθμισμένη.   | Ελέγξτε τη ρύθμιση της ανακουφιστικής βαλβίδας.  |
|   | Εσωτερική διαρροή στο μπλοκ ελέγχου.   | Ελέγξτε, ενδεχ. αντικαταστήστε το μπλοκ ελέγχου.   |
| Αέρας στο υδραυλικό σύστημα. (Αναγνωρίζεται από αφρώδες υδραυλικό υγρό.)                                | Η υδραυλική αντλία αναρροφά αέρα.  | Ελέγξτε τους σωλήνες μεταξύ της υδραυλικής αντλίας και της δεξαμενής για χαλαρές ή ελαττωματικές συνδέσεις.  |
|   | Υδραυλικό φίλτρο ακάθαρτο.   | Ελέγξτε, ενδεχ. αντικαταστήστε το υδραυλικό φίλτρο.  |
| Διαρροή στους υδραυλικούς συνδέσμους του εμπρόσθιου φορτωτή ή/και του 3ου ή του 4ου κυκλώματος ελέγχου. | Διαρροή λόγω ακαθαρσιών που έχουν εισχωρήσει.  | Καθαρίστε, ενδεχ. αντικαταστήστε το σύνδεσμο.<br>Αν δε χρησιμοποιείται ο εμπρόσθιος φορτωτής και/ή το 3ο ή 4ο κύκλωμα ελέγχου, κλείστε τους υδραυλικούς συνδέσμους με τις προστατευτικές τάπες ή το καπάκι του Hydrofix. |
| Ο εμπρόσθιος φορτωτής μπλοκάρει κατά τη διάρκεια της κίνησης ανύψωσης ή χαμηλώματος.                    | Ο σύνδεσμος δεν έχει κλείσει πλήρως.   | Ελέγξτε τον υδραυλικό σύνδεσμο.  |
|   | Σύνδεσμος ελαττωματικός.   | Αντικαταστήστε τα ελαττωματικά μισά τμήματα συνδέσμων.   |
| Ο εμπρόσθιος φορτωτής ταλαντώνεται κατά το χαμηλό φορτίο.   | Ταχύτητα χαμηλώματος πολύ υψηλή.   | Μειώστε την ταχύτητα χαμηλώματος.  |
| Οι κύλινδροι του εργαλείου εκτείνονται αλλά δεν ανασύρονται.  | Το στεγανοποιητικό παρέμβυσμα στον κύλινδρο του εργαλείου είναι ελαττωματικό με αποτέλεσμα η επιφάνεια του εμβόλου και του δακτυλίου συνδέονται μεταξύ τους. | Ελέγξτε ξεχωριστά τους κυλίνδρους ως προς τη στεγανότητά τους, ενδεχ. αντικαταστήστε τον ελαττωματικό κύλινδρο.  |
| Διαρροές στο υδραυλικό μπλοκ  | Χαλαρές βιδωτές συνδέσεις  | Σφίξτε ξανά τις βιδωτές συνδέσεις.   |
|   | Διαρροή μεταξύ μαγνήτη και βαλβίδας  | Ξεβιδώστε τα ρικνωτά παξιμάδια, αφαιρέστε το μαγνήτη, σφίξτε ξανά τον πυρήνα του μαγνήτη με γερμανικό κλειδί.  |
|   | Διαρροή μεταξύ των φλαντζών των βαλβίδων   | Σφίξτε ξανά τις βίδες ή αντικαταστήστε τους στεγανοποιητικούς δακτυλίους.  |

## 7 Παράρτημα

### 7.1 Τεχνικά Στοιχεία

| Εμπρόσθιος φορτωτής | Ονομαστικό πλάτος <sup>1</sup> [mm] | Μήκος περιστροφικού βραχίονα <sup>2</sup> [mm] | Ονομαστική δύναμη ανύψωσης κάτω <sup>3</sup> [daN] | Ονομαστική δύναμη ανύψωσης πάνω <sup>4</sup> [daN] | Βάρος <sup>5</sup> [kg] |
|---------------------|-------------------------------------|--|--|--|-------------------------|
| CL 655 H            | 916                                 | 2106   | 1480   | 1160   | 315                     |
| CL 655 P            |                                     | 2106   | 1480   | 1160   | 355                     |
| CL 755 H            |                                     | 2300   | 1720   | 1210   | 330                     |
| CL 755 P            |                                     | 2300   | 1720   | 1210   | 375                     |
| CL 855 H            |                                     | 2500   | 2170   | 1570   | 345                     |
| CL 855 P            |                                     | 2500   | 1860   | 1340   | 395                     |
| CL 955 H            |                                     | 2720   | 2300   | 1690   | 385                     |
| CL 955 P            |                                     | 2720   | 1990   | 1460   | 435                     |
| CL 755.1 H          | 1100                                | 2300   | 1720   | 1210   | 345                     |
| CL 755.1 P          |                                     | 2300   | 1720   | 1210   | 390                     |
| CL 855.1 H          |                                     | 2500   | 2170   | 1570   | 360                     |
| CL 855.1 P          |                                     | 2500   | 1860   | 1340   | 410                     |
| CL 955.1 H          |                                     | 2720   | 2300   | 1690   | 400                     |
| CL 955.1 P          |                                     | 2720   | 1990   | 1460   | 450                     |

<sup>1</sup> μετράται από κέντρο κολώνας έως κέντρο κολώνας.

<sup>2</sup> μετράται από το σημείο περιστροφής του περιστροφικού βραχίονα έως το σημείο περιστροφής του εργαλείου.

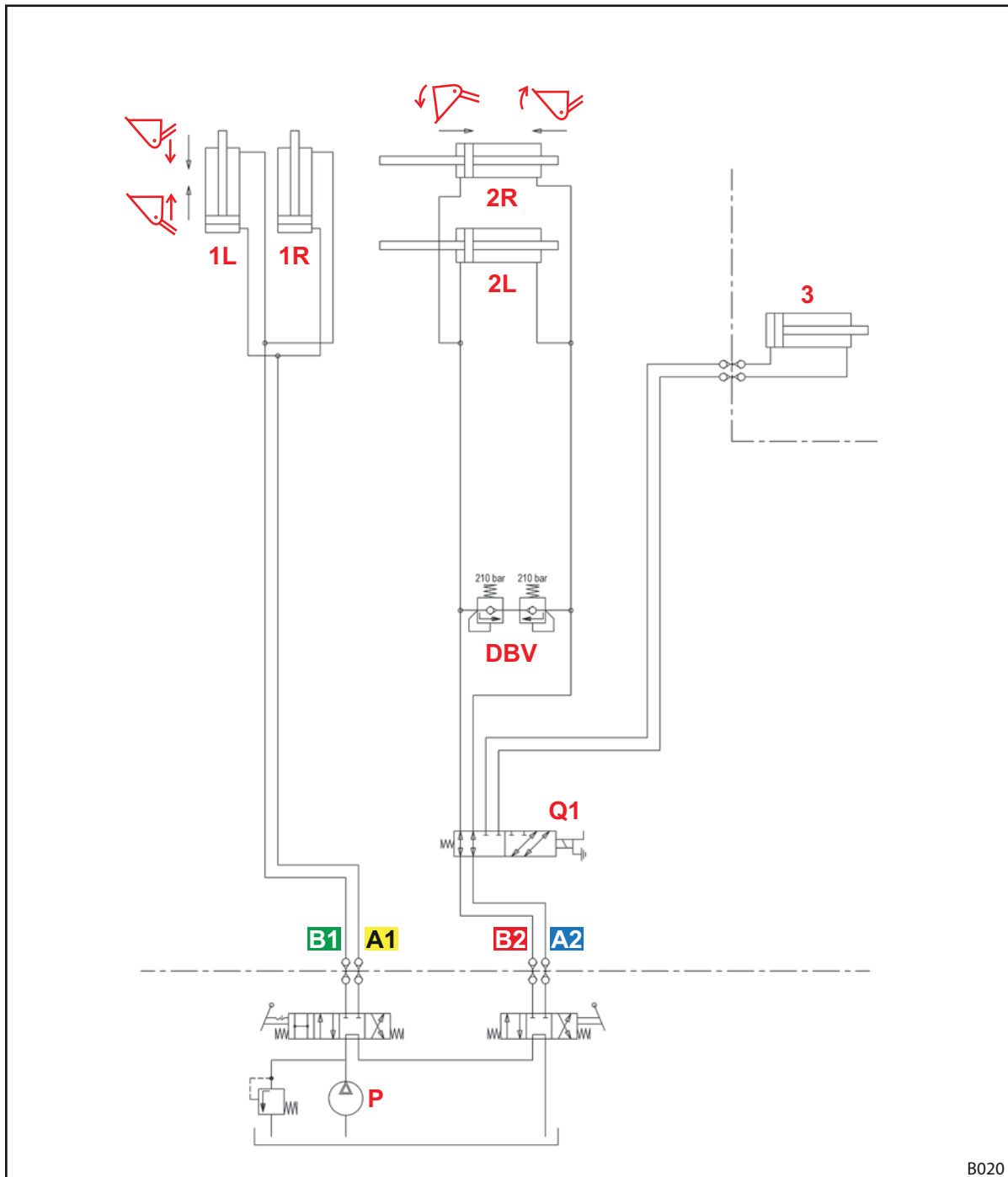
<sup>3</sup> υπολογιστικά προσδιορισμένη δύναμη ανύψωσης στο σημείο περιστροφής του εργαλείου σε υδραυλική πίεση 185 bar, πλήρως χαμηλωμένο περιστροφικό βραχίονα και ιδανική προσάρτηση. Καθώς η γεωμετρία των πραγματικών προσαρτώμενων μερών πρέπει να λαμβάνει επίσης υπόψη τη συγκεκριμένη γεωμετρία των διαφόρων εξοπλισμών του τρακτέρ (μεγέθη ελαστικών, άξονες κλπ.), οι πραγματικές τιμές στην εκάστοτε περίπτωση μπορεί να διαφέρουν σημαντικά.

<sup>4</sup> όπως στο 3, αλλά με πλήρως ανυψωμένο περιστροφικό βραχίονα

<sup>5</sup> τυπικό βάρος χωρίς εργαλείο, χωρίς ειδικό εξοπλισμό. Μπορεί να υπάρχουν αποκλίσεις στη μεμονωμένη περίπτωση.



7.2 Υδραυλικό διάγραμμα



B020

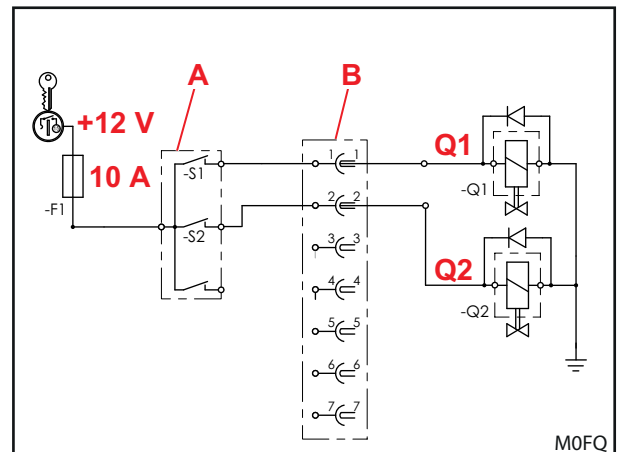
**Υπόμνημα**

|    |                              |     |  |
|----|------------------------------|-----|--|
| A1 | Σωλήνας «Ανύψωση»            | DBV | Ανακουφιστική βαλβίδα                                |
| B1 | Σωλήνας «Χαμηλόωμα»          | Q1  | Βαλβίδα 3ο κύκλωμα ελέγχου (Προαιρετικός εξοπλισμός) |
| A2 | Σωλήνας «Απόθεση»            | 3   | Υδραυλικός κύλινδρος στο εργαλείο                    |
| B2 | Σωλήνας «Συλλογή υλικού»     | P   | Πίεση τρακτέρ (Αντλία)                               |
| 1L | Κύλινδρος ανύψωσης αριστερά  |     |  |
| 1R | Κύλινδρος ανύψωσης δεξιά     |     |  |
| 2L | Κύλινδρος εργαλείου αριστερά |     |  |
| 2R | Κύλινδρος εργαλείου δεξιά    |     |  |

### 7.3 Ηλεκτρικό διάγραμμα συνδεσμολογίας

#### Υπόμνημα

- A Πλήκτρα στο μοχλό χειρισμού
- B Φις, πρίζα (συνήθως 7 πόλων)
- Q2 Υδραυλική αντλία 3ο κύκλωμα ελέγχου
- Q1 Πρόταση σύνδεσης για περαιτέρω ηλεκτρικό/ηλεκτρο-υδραυλικό εξοπλισμό στον εμπρόσθιο φορτωτή ή στο εργαλείο (π.χ. 4ο κύκλωμα ελέγχου).




Αυτό το διάγραμμα συνδεσμολογίας δεν ισχύει για τρακτέρ με μονάδα ελέγχου ενός μοχλού *Pro Control!*

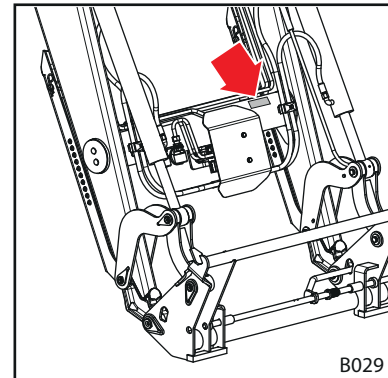
Σε αυτή την περίπτωση λάβετε υπόψη τις οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης *Pro Control!*



Η ονομαστική τάση 12V πρέπει να είναι συνδεδεμένη μέσω του διακόπτη ανάφλεξης. Η σύνδεση πρέπει να ασφαλίζεται με τηκτική ασφάλεια.

## 7.4 Σήμανση

|   |   |
|---|---|
| Wilhelm <b>STOLL</b> Maschinenfabrik GmbH   |   |
| CE  | Type xxxxx①xxxxxx                           |
|   | Item-No. xx②xxx                             |
|   | Weight xx③xx kg Year x④x Hydr.Pres. x⑤x bar |
|   | Serial-No. xx⑥xxx                           |
| Made in xx⑦xxx  | Bahnhofstraße 21 · 38268 Lengede · Germany  |
|  |   |



Ο εμπρόσθιος φορτωτής επισημαίνεται με μια πινακίδα τύπου. Η πινακίδα τύπου βρίσκεται πάνω στον εγκάρσιο σωλήνα.

Στοιχεία πάνω στην πινακίδα τύπου:

- 1 Τύπος του εμπρόσθιου φορτωτή (π.χ. περιστροφικός βραχίονας ClassicLine CL 955 P)
- 2 Αναγνωριστικός κωδικός
- 3 Βάρος
- 4 Έτος κατασκευής
- 5 Επιτρεπτή υδραυλική πίεση (όχι σε όλες τις συσκευές)
- 6 Σειριακός αριθμός
- 7 Χώρα κατασκευής, π.χ.:  
Germany: Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας  
ROK: Δημοκρατία της Κορέας  
IE: Ιρλανδία  
PL: Πολωνία

## 7.5 Απόρριψη

Ο εμπρόσθιος φορτωτής αποτελείται κυρίως από εξαρτήματα από χάλυβα και υδραυλικά εξαρτήματα τα οποία ενδέχεται να περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων καουτσούκ και πλαστικά.

Παραδώστε τους παλιούς εμπρόσθιους φορτωτές ή τα παλιά εξαρτήματα εμπρόσθιου φορτωτή για απόρριψη σε εξειδικευμένη εταιρεία!

Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για υδραυλικά εξαρτήματα τα οποία εξακολουθούν να περιέχουν υπολείμματα λαδιού και συνεπώς μπορεί να προκαλέσουν καταστροφές στο περιβάλλον.

Για την απόρριψη υδραυλικού λαδιού λάβετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης του τρακτέρ και τις διατάξεις προστασίας του περιβάλλοντος που ισχύουν σε τοπικό επίπεδο!



## 7.6 Δήλωση συμμόρφωσης

Η δήλωση συμμόρφωσης παρέχεται εδώ κατά την έννοια της Οδηγίας ΕΚ 2006/42/ΕΚ, Παράρτημα Ι, Παράγραφος 1.7.4.2 c):

### Δήλωση συμμόρφωσης

σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ 2006/42/ΕΚ, Παράρτημα ΙΙ Α.

Η  
 Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH  
 Bahnhofstrasse. 21  
 38268 Lengede, Deutschland

δηλώνει με το παρόν ότι ο εμπρόσθιος φορτωτής STOLL του Τύπου ClassicLine CL  
 (Περιοχή σειριακών αριθμών 7015000 έως 7099999)

συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές διατάξεις της Οδηγίας ΕΚ.

#### Εφαρμοζόμενες Οδηγίες ΕΚ:

|             |  |
|-------------|--|
| 2006/42/ΕΚ  | Οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου από τις 17 Μαΐου 2006 περί μηχανημάτων και για την τροποποίηση της Οδηγίας 95/16/ΕΚ (Αναδιτύπωση)   |
| 2004/108/ΕΚ | Οδηγία 2004/108/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου από τις 15 Δεκεμβρίου 2004 για την εξομείωση των νομικών διατάξεων των κρατών-μελών περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και για την κατάργηση της Οδηγίας 89/336/ΕΟΚ |

#### Εφαρμοζόμενα εναρμονισμένα πρότυπα:

|  |   |
|--|---|
| DIN EN ISO 12100:2011-03<br>DIN EN ISO 12100 Ber 1:2013-08 | Ασφάλεια μηχανών - Γενικές αρχές διαμόρφωσης - Αξιολόγηση κινδύνων και μείωση κινδύνων (ISO 12100:2010), Γερμανική διατύπωση EN ISO 12100:2010  |
| DIN EN 12525:2011-02                                       | Γεωργικά μηχανήματα - Εμπρόσθιοι φορτωτές - Ασφάλεια, γερμανική διατύπωση EN 12525:2000+A2:2010   |
| DIN EN ISO 4254-1:2013-10                                  | Γεωργικά μηχανήματα - Ασφάλεια - Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις (ISO 4254-1:2013), Γερμανική διατύπωση EN ISO 4254-1:2013  |
| DIN EN ISO 14982:2009-12                                   | Γεωργικά και δασικά μηχανήματα - Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα - Μέθοδοι δοκιμής και κριτήρια αξιολόγησης (ISO 14982:1998), Γερμανική διατύπωση EN ISO 14982:2009                      |
| DIN EN ISO 4413:2011-04                                    | Τεχνολογία υδραυλικών συστημάτων - Γενικοί κανόνες και απαιτήσεις ασφαλείας για υδραυλικές εγκαταστάσεις και τα εξαρτήματά τους (ISO 4413:2010), Γερμανική διατύπωση EN ISO 4413:2010 |

Ο πληρεξούσιος για τη σύνταξη των τεχνικών εγγράφων είναι ο διευθυντής του τμήματος ανάπτυξης της STOLL GmbH, βλέπε διεύθυνση παραπάνω.

Lengede 22/11/2016

Guido Marenbach  
 Διεύθυνση εταιρείας

κατ' εντολή Dr. Rainer Golloch  
 Διευθυντής τμήματος ανάπτυξης







Διεύθυνση του εμπόρου

Κολλήστε ή σημειώστε εδώ το σειριακό αριθμό

**Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Τηλέφωνο: +49 (0) 53 44/20 0

Φαξ: +49 (0) 53 44/20 182

e-mail: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

**STOLL στο διαδίκτυο:**

[www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

[www.facebook.com/STOLLFrontloader](https://www.facebook.com/STOLLFrontloader)

[www.youtube.com/STOLLFrontloader](https://www.youtube.com/STOLLFrontloader)