



STOLL

Οδηγίες χρήσης

Κουβάδες εμπρόσθιου φορτωτή
για τις σειρές ProfiLine και Solid



ROBUST U
ROBUST M
ROBUST S
ROBUST T
Κουβάς ελαφρών φορτίων

Ημερομηνία: 12/2022

Στοιχεία έκδοσης**Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Τηλέφωνο: +49 (0) 53 44/20 -222

Φαξ: +49 (0) 53 44/20 -182

e-mail: info@stoll-germany.com

Διαδίκτυο: www.stoll-germany.com

Παραγγελία ανταλλακτικών:

Τηλέφωνο: +49 (0) 53 44/20 -144 και -266

Διοίκηση

Τηλέφωνο: +49 (0) 53 44/20 -145 και -146

Φαξ: +49 (0) 53 44/20 -183

e-mail: parts@stoll-germany.com

Copyright

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Η παραγωγή αντιτύπων αυτών των οδηγιών, είτε ολόκληρων είτε αποσπασματικά, επιτρέπεται μόνο με άδεια της Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Τυχόν παραβάσεις υποχρεώνουν σε αποζημίωση και μπορεί να έχουν ποινικές συνέπειες.

Οι πρωτότυπες οδηγίες έχουν συνταχθεί στη γερμανική γλώσσα.

Οι οδηγίες σε άλλες γλώσσες μεταφράστηκαν από τη γερμανική γλώσσα.

Περιεχόμενα

1	Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης	4
1.1	Επισκόπηση τεκμηρίωσης	4
1.2	Χρήση και σκοπός αυτών των οδηγιών χρήσης.	5
1.3	Πινακίδα τύπου	5
1.4	Ισχύς των οδηγιών χρήσης	5
1.5	Φύλαξη των εγγράφων.	6
1.6	Συνισχύοντα έγγραφα	6
1.7	Μέσα σχεδιασμού	6
1.8	Ονοματολογία του υποσέλιδου.	7
2	Ασφάλεια	8
2.1	Επεξήγηση υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης.	8
2.2	Παρουσίαση και δομή υποδείξεων προειδοποίησης	8
2.3	Ιεράρχηση κινδύνων υποδείξεων προειδοποίησης	8
2.4	Συμμόρφωση ΕΚ	8
2.5	Προβλεπόμενη χρήση	9
2.6	Αναμενόμενη λανθασμένη χρήση	10
2.7	Όρια χρήσης.	10
2.8	Βασικές υποδείξεις ασφαλείας	10
2.9	Περιοχές κινδύνου	15
2.10	Διατάξεις προστασίας.	15
2.11	Αυτοκόλλητα ασφαλείας	16
2.12	Απαιτήσεις ως προς το προσωπικό.	16
2.13	Συμπεριφορά σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.	16
2.13.1	Συμπεριφορά σε περίπτωση ανατροπής ή πτώσης του τρακτέρ	16
2.13.2	Συμπεριφορά σε περίπτωση ηλεκτρικών εκκενώσεων εναέριων καλωδίων.	17
3	Διάταξη και περιγραφή	17
4	Θέση σε λειτουργία	18
4.1	Πρώτη θέση σε λειτουργία	18
4.2	Έλεγχος πριν από κάθε θέση σε λειτουργία.	18
4.3	Σύνδεση του εργαλείου	18
5	Χειρισμός	19
5.1	Ισοπέδωση με όπισθεν	19
5.2	Εργασίες καθαρισμού (ιδίως εκχιονιστικές εργασίες).	20
5.3	Χωματοургικές και σκαπτικές εργασίες	21
5.4	Απόθεση του εργαλείου	21
6	Αναζήτηση σφαλμάτων σε βλάβες	22
7	Σέρβις	24
7.1	Καθαρισμός και φροντίδα.	25
7.2	Συντήρηση	25
7.3	Επισκευή	25
8	Θέση εκτός λειτουργίας	26
8.1	Προσωρινή θέση εκτός λειτουργίας	26
8.2	Επανάραξη λειτουργίας	27
8.3	Οριστική θέση εκτός λειτουργίας και απόρριψη	27

9	Ανταλλακτικά και σέρβις	27
9.1	Ανταλλακτικά	27
9.2	Σέρβις	27
10	Τεχνικά Στοιχεία	28
10.1	Διαστάσεις και βάρη	28
10.1.1	ROBUST U	28
10.1.2	ROBUST M	28
10.1.3	ROBUST S	29
10.1.4	ROBUST T	29
10.1.5	Κουβάς ελαφρών φορτίων	30
10.2	Εκπομπή θορύβου	30
10.3	Ροπές σύσφιξης για βίδες	31
11	Δήλωση συμμόρφωσης	32
	Index	34

1 Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης

1.1 Επισκόπηση τεκμηρίωσης

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

Εάν λείπει το εγχειρίδιο ή το χρειάζεστε σε κάποια άλλη γλώσσα:

- Παραγγείλετε το εγχειρίδιο από τον έμπορο.
- Κατεβάστε το εγχειρίδιο δωρεάν από το διαδίκτυο από τη διεύθυνση www.stoll-germany.com.

Οδηγίες συναρμολόγησης του σετ προσάρτησης του εμπρόσθιου φορτωτή



Η συναρμολόγηση του σετ προσάρτησης, καθώς και του υδραυλικού και του ηλεκτρικού εξοπλισμού, επιτρέπεται να πραγματοποιείται αποκλειστικά από εξουσιοδοτημένο εξειδικευμένο συνεργείο.

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

Στις οδηγίες χρήσης περιγράφεται η ασφαλής 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. Δεν έχουν ληφθεί υπόψη ειδικές προσαρμογές για το τρακτέρ.

Επίσης, διατίθενται λίστες ανταλλακτικών για εργαλεία εμπρόσθιων φορτωτών.

Οδηγίες χρήσης εργαλείων εμπρόσθιου φορτωτή

Οι οδηγίες χρήσης περιγράφουν τα διαθέσιμα εργαλεία για την αναφερόμενη σειρά εμπρόσθιων φορτωτών.

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, παραδώστε τους επίσης όλα τα σχετικά έγγραφα. Ο επόμενος κάτοχος χρειάζεται αυτές τις πληροφορίες.

1.2 Χρήση και σκοπός αυτών των οδηγιών χρήσης

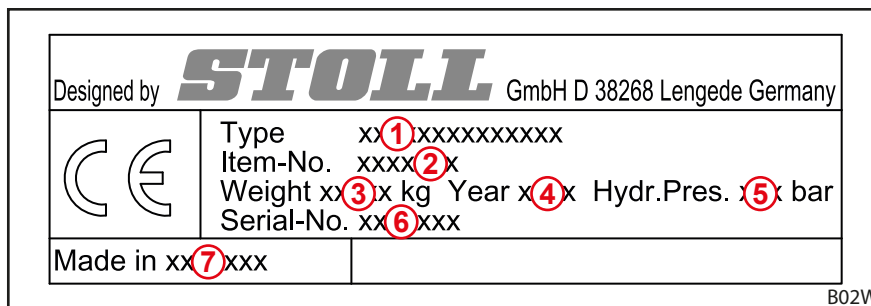
Οι παρούσες οδηγίες χρήσης περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για τον ασφαλή χειρισμό και την απρόσκοπτη και οικονομική λειτουργία των εργαλείων εμπρόσθιων φορτωτών της Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Απευθύνονται στον ιδιοκτήτη και στους χρήστες των εργαλείων εμπρόσθιων φορτωτών και έχουν στόχο την αποφυγή κινδύνων και ζημιών, την αποτροπή χρόνων αδυναμίας λειτουργίας καθώς και την εξασφάλιση ή/και αύξηση της διάρκειας ζωής των εργαλείων.

Πριν από τη θέση των εργαλείων σε λειτουργία πρέπει να έχετε διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης.

Για καλύτερη ανάγνωση, η Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH θα αναφέρεται στη συνέχεια ως "STOLL".

1.3 Πινακίδα τύπου

Τα εργαλεία επισημαίνονται με μία πινακίδα τύπου.



Σχ. 1 Πινακίδα τύπου στο εργαλείο

Υπόμνημα

- 1 Τύπος του εργαλείου (π.χ. διαχωριστής κυλινδρικών δεματιών)
- 2 Αριθμός αναγνώρισης
- 3 Βάρος
- 4 Έτος κατασκευής
- 5 Επιτρεπόμενη υδραυλική πίεση (όχι σε όλα τα εργαλεία)
- 6 Σειριακός αριθμός
- 7 Χώρα κατασκευής (π.χ. ROK Republic of Korea)

1.4 Ισχύς των οδηγιών χρήσης

Οι οδηγίες χρήσης ισχύουν αποκλειστικά και μόνο για τους κουβάδες STOLL που αναφέρονται στο 2.5 Προβλεπόμενη χρήση, οι οποίοι στη συνέχεια αναφέρονται ως "εργαλείο". Για τον τύπο του εργαλείου ανατρέξτε στην πινακίδα τύπου.

Οι οδηγίες χρήσης καλύπτουν όλα τα εξαρτήματα και τις λειτουργίες των μοντέλων.

1.5 Φύλαξη των εγγράφων

Οι οδηγίες χρήσης αποτελούν τμήμα του μηχανήματος. Ολόκληρη η τεκμηρίωση, αποτελούμενη από αυτές τις οδηγίες χρήσης καθώς και όλες οι υπόλοιπες πρόσθετες οδηγίες που παραδίδονται, πρέπει να φυλάσσεται μόνιμα σε απόσταση πρόσβασης, σε ασφαλές και στεγνό σημείο έξω ή μέσα στο όχημα. Σε περίπτωση δανεισμού ή πώλησης του εμπρόσθιου φορτωτή πρέπει να παραδίδετε επίσης ολόκληρη την τεκμηρίωση.

1.6 Συνισχύοντα έγγραφα

Σε συνδυασμό με τις οδηγίες χρήσης ισχύουν τα ακόλουθα περαιτέρω έγγραφα:

- Οδηγίες χρήσης του τρακτέρ
- Οδηγίες χρήσης του εμπρόσθιου φορτωτή

Προσέξτε κατά την εργασία με το εργαλείο και σε όλες τις εργασίες σέρβις επιπρόσθετα:

- τους αναγνωρισμένους επαγγελματικούς κανόνες για την ασφαλή και σωστή εργασία,
- τη νομοθεσία για την πρόληψη ατυχημάτων,
- τη νομοθεσία για την προστασία της υγείας και του περιβάλλοντος,
- τις εθνικές διατάξεις που ισχύουν στη χώρα του ιδιοκτήτη / του χρήστη του εργαλείου,
- τις οδηγίες που σχετίζονται με το επίπεδο της τεχνολογίας,
- τους κανόνες οδικής κυκλοφορίας.

1.7 Μέσα σχεδιασμού

Οι οδηγίες χρήσης περιέχουν τα ακόλουθα διαφορετικά σύμβολα και σημάνσεις στο κείμενο:



Σύμβολο προειδοποίησης, το οποίο χρησιμοποιείται σε υποδείξεις προειδοποίησης και ιεραρχείται όσον αφορά τον κίνδυνο (βλέπε 2 Ασφάλεια)



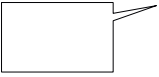



πρόσθετες πληροφορίες και συμβουλές

- Σημείο λίστας
- ➔ Προϋπόθεση για μια σειρά ενεργειών
- ✘ Απαιτούμενο εργαλείο
- (1) Αριθμημένο βήμα ενέργειας
 - ✓ Αποτέλεσμα μιας ενέργειας ή σειράς ενεργειών
 - μη αριθμημένο βήμα ενέργειας

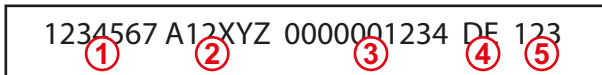
Εκτός αυτού χρησιμοποιούνται στυλιστικά γραμμικά σχέδια. Για καλύτερη κατανόηση, μερικές εικόνες είναι ενδεικτικές, απλουστευμένες ή χρησιμεύουν στην καλύτερη παρουσίαση και επεξήγηση με τα εξαρτήματα να έχουν αφαιρεθεί.

- Προσέξτε τα εξής:
 - Μια αποσυναρμολόγηση δεν είναι πάντα υποχρεωτική για την εκάστοτε περιγραφή.
 - Στις εικόνες δεν παρουσιάζονται διαφορετικές εκδόσεις εξοπλισμού, εφόσον δεν αναφέρεται διαφορετικά.
 - Για τις εικόνες ισχύει πάντα το σχετικό κείμενο περιγραφής.
 - Ισχύουν οι ακόλουθοι κανόνες και τα ακόλουθα στοιχεία παρακολούθησης:

Παρουσίαση	Σημασία
	Τα στοιχεία που απεικονίζονται κίτρινα επισημαίνουν τα εξαρτήματα για την εκάστοτε κατάσταση χειρισμού.
	Οι αριθμοί θέσης χαρακτηρίζουν ομάδες εξαρτημάτων ή εξαρτήματα. Για τους αριθμούς θέσης υπάρχουν ανά εικόνα πάντα ένα υπόμνημα επεξήγησης.
	Οι μεγεθυντικοί φακοί χρησιμεύουν στη στοχευμένη παρουσίαση λεπτομερειών.
	Τα βέλη παραπέμπουν σε μια κατεύθυνση κίνησης ή σε μια ενέργεια προς εκτέλεση.

1.8 Ονοματολογία του υποσέλιδου

Το υποσέλιδο αποτελείται από τις ακόλουθες παραμέτρους:



Σχ. 2 Ονοματολογία του υποσέλιδου

Υπόμνημα

- 1 Αριθμός εγγράφου (αριθμός παραγγελίας)
- 2 Τύπος των οδηγιών
- 3 Εσωτερικός αριθμός συστήματος
- 4 Αναγνωριστικό γλώσσας
- 5 Έκδοση

2 Ασφάλεια

2.1 Επεξήγηση υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποίησης

Οι βασικές υποδείξεις ασφαλείας περιέχουν οδηγίες, που ισχύουν κατά κανόνα για την ασφαλή χρήση ή τη διατήρηση της ασφαλούς κατάστασης του εμπρόσθιου φορτωτή και των εργαλείων εμπρόσθιου φορτωτή.

Οι υποδείξεις προειδοποίησης που σχετίζονται με ενέργειες προειδοποιούν από υπολειπόμενους κινδύνους και υπάρχουν πριν από επικίνδυνες σειρές ενεργειών.

2.2 Παρουσίαση και δομή υποδείξεων προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης σχετίζονται με ενέργειες και είναι δομημένες σύμφωνα με την εξής αρχή:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Είδος και πηγή του κινδύνου!

Επεξήγηση για το είδος και την πηγή του κινδύνου.

- ▶ Μέτρα για την αποτροπή του κινδύνου.

2.3 Ιεράρχηση κινδύνων υποδείξεων προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης είναι ιεραρχημένες ανάλογα με τον κίνδυνο και απεικονίζονται με σχετικές λέξεις επισήμανσης και σύμβολα προειδοποίησης ως εξής:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Άμεσος κίνδυνος-θάνατος ή σοβαροί τραυματισμοί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πιθανός κίνδυνος-θάνατος ή σοβαροί τραυματισμοί.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Πιθανοί ελαφροί τραυματισμοί.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Ζημιές στη συσκευή ή στο περιβάλλον.

2.4 Συμμόρφωση ΕΚ

Τα εργαλεία STOLL ανταποκρίνονται στην οδηγία περί μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ.

2.5 Προβλεπόμενη χρήση

Τα εργαλεία που περιγράφονται προβλέπονται αποκλειστικά για χρήση σε γεωργικά και δασικά τρακτέρ με εμπρόσθιο φορτωτή και προορίζονται για:

- τη σύνδεση και τη χρήση σε τρακτέρ με εμπρόσθιους φορτωτές STOLL καθώς και σε τρακτέρ με εμπρόσθιους φορτωτές εγκεκριμένους από τη STOLL,
- τη χρήση σύμφωνα με τον συνήθη σκοπό χρήσης (βλέπε παρακάτω),
- τη χρήση και τη λειτουργία εντός των καθορισμένων ορίων (βλέπε *10 Τεχνικά Στοιχεία*),
- τον έλεγχο από το κάθισμα του οδηγού.

Πέραν αυτών ισχύουν τα στοιχεία για την προβλεπόμενη χρήση και για τα τεχνικά χαρακτηριστικά στις οδηγίες χρήσης του εμπρόσθιου φορτωτή.

Τα εργαλεία επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο σε τεχνικά άρτια κατάσταση. Εάν βλάβες επηρεάζουν την ασφάλεια, πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα από κάποιο εξουσιοδοτημένο ειδικευμένο συνεργείο.

Τα εργαλεία δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται σε διαδικασίες εργασίας 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 καθόδου (βλέπε οδηγίες χρήσης του εμπρόσθιου φορτωτή).

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

Στην προβλεπόμενη χρήση ανήκει επίσης η ανάγνωση και η τήρηση των οδηγιών χρήσης, των σχετικών πρόσθετων οδηγιών, των εγγράφων που παραδίδονται καθώς και των πληροφοριών ασφαλείας. Για την εξασφάλιση της ασφαλείας λειτουργίας πρέπει να τηρούνται οι προβλεπόμενες εργασίες συντήρησης καθώς και τα διαστήματα και οι προϋποθέσεις για τη φροντίδα και τη συντήρηση. Κάθε άλλη χρήση ή χρήση πέραν της προαναφερόμενης θεωρείται ως μη προβλεπόμενη.

Σκοπός χρήσης των κουβάδων

Οι κουβάδες προβλέπονται για την παραλαβή, τη μεταφορά και την εκφόρτωση διαφορετικών φορτίων.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο σκοπός χρήσης των διαφορετικών τύπων κουβάδων:

Κατάλληλο για:	Τύπος κουβά				
	ROBUST				Κουβάς ελαφρών φορτίων!
	U	M	S	T	
Φορτοεκφόρτωση υλικού χαμηλού έως μέτριου βάρους σε επίπεδο, σταθερό υπόστρωμα	•	•	•	•	•
χύδην υλικά με χαμηλό βάρος (π.χ. σιτηρά, χύδην ενσιρωμένη ζωοτροφή, τεμαχισμένη ξυλεία, υπολείμματα φλοιών, λίπασμα)	•	•	•	•	•
βαριά, κολλώδη φορτία (π.χ. χαλίκι, αδρανή υλικά, χώμα)	—	—	•	•	—
Χωματοουργικές εργασίες	—	—	•	•	—
Εργασίες σε στερεό υπόστρωμα	—	—	•	•	—

• = κατάλληλο, — = ακατάλληλο

Οι κουβάδες προορίζονται για τη σύνδεση σε ένα πλαίσιο εναλλαγής Euro.

2.6 Αναμενόμενη λανθασμένη χρήση

Αποφύγετε τα εξής:

- Χρήση των εργαλείων σε τροχοφόρους φορτωτές ή μικρούς τροχοφόρους φορτωτές
- Μην υπερβαίνετε το επιτρεπόμενο φορτίο άξονα και το επιτρεπόμενο συνολικό βάρος του τρακτέρ
- Χρήση εκτός των συνθηκών και προϋποθέσεων, που αναφέρονται στα τεχνικά έγγραφα και στα έγγραφα τεκμηρίωσης
- Μεταφορά προσώπων
- Μεταφορά φορτίου, που δεν αντιστοιχεί στον σκοπό χρήσης των εργαλείων
- Μεταφορά φορτίου σε δημόσιο οδικό δίκτυο
- Μεταφορά μη ασφαλισμένου φορτίου (π.χ. παλέτες πετρών)
- Χρήση των εργαλείων για εργασίες κατεδάφισης

2.7 Όρια χρήσης

- Προσέξτε τις ακόλουθες συνθήκες χρήσης και απαιτήσεις ως προς το περιβάλλον χρήσης:
 - ενδεχ. περιοχές θερμοκρασίας για τη σωστή λειτουργία του τρακτέρ (βλέπε οδηγίες χρήσης του τρακτέρ)
 - επαρκής δείκτης φορτίου των ελαστικών και του μπροστινού άξονα του τρακτέρ

2.8 Βασικές υποδείξεις ασφαλείας

Οι βασικές υποδείξεις ασφαλείας καλύπτουν θεματικά όλα τα μέτρα για την ασφάλεια και ισχύουν ανά πάσα στιγμή. Οι υποδείξεις υπάρχουν επιπρόσθετα ως υποδείξεις προειδοποίησης στα αντίστοιχα σημεία στις παρούσες οδηγίες χρήσης.



Τα εργαλεία προορίζονται μόνο για χρήση με εμπρόσθιους φορτωτές STOLL των σειρών ProfiLine ή Solid. Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας στις οδηγίες χρήσης του εμπρόσθιου φορτωτή.

Βασικοί κίνδυνοι



Κίνδυνος-θάνατος σε περίπτωση ανύψωσης ή μεταφοράς προσώπων με τον εμπρόσθιο φορτωτή. Ο εμπρόσθιος φορτωτής δεν είναι εξοπλισμένος με τις απαραίτητες διατάξεις ασφαλείας για την χρήση καλάθιων εργασίας.

- Απαγορεύεται η ανύψωση ή η μεταφορά προσώπων με τον εμπρόσθιο φορτωτή.

Μηχανικοί κίνδυνοι



Υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης και χτυπήματος των επάνω και κάτω άκρων από μέρη του πλαισίου που προεξέχουν και από κινούμενα μέρη του μηχανήματος.

- Ενημερώστε το προσωπικό για τη σωστή χρήση του μηχανήματος και για τη θέση και το είδος των κινδύνων.
- Απομακρύνετε τα πρόσωπα από τις περιοχές κινδύνων και τις περιοχές κίνησης του μηχανήματος.
- Στις εργασίες συντήρησης φοράτε ενδεχομένως κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας.



Υπάρχει θανάσιμος κίνδυνος σύνθλιψης ή τραυματισμού από απρόσμενες κινήσεις του τρακτέρ, του εμπρόσθιου φορτωτή καθώς και των εργαλείων.

- Απομακρύνετε τα πρόσωπα από τις περιοχές κινδύνων και τις περιοχές δράσης του μηχανήματος.
- Μην επιτρέπετε τις βοηθητικές εργασίες άλλου προσώπου (π.χ. τη συγκράτηση πασσάλων για χωράφια, όταν πρόκειται να εισαχθούν στο έδαφος με τον εμπρόσθιο φορτωτή) και απομακρύνετε το πρόσωπο από την περιοχή εργασίας του μηχανήματος.
- Επιτρέπετε σε άλλο πρόσωπο να βοηθάει στη φόρτωση μόνο με κατεβασμένο τον εμπρόσθιο φορτωτή, εφόσον δεν υπάρχει ασφάλεια καθόδου.
- Στις εργασίες φόρτωσης καθώς και στη σύνδεση και αποσύνδεση του εμπρόσθιου φορτωτή βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκώς επίπεδο έδαφος και ευστάθεια του τρακτέρ.
- Ο χειρισμός του εμπρόσθιου φορτωτή πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τη θέση του οδηγού του τρακτέρ.
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!
- Ο χειρισμός του εμπρόσθιου φορτωτή επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από ένα άτομο.

Υπάρχει θανάσιμος κίνδυνος τραυματισμού από υπέρβαση του μέγιστου επιτρεπόμενου φορτίου ή από ακατάλληλη χρήση του εμπρόσθιου φορτωτή και επακόλουθη θραύση του εμπρόσθιου φορτωτή ή των εξαρτημάτων του.

- Προσέξτε τα όρια καταπόνησης στα τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Κατά τη μεταφορά φορτίου ή προώθησης γαιών μην οδηγείτε ποτέ με ταχύτητα μεγαλύτερη από 10 km/h.
- Σε περίπτωση εργασιών καθαρισμού μην κινείστε με ταχύτητα μεγαλύτερη από 6 km/h.
- Εργάζεστε μόνο με προσαρτημένο και ασφαλισμένο εργαλείο.
- Προσέχετε τον δείκτη φορτίου των ελαστικών και τη φέρουσα ικανότητα του μπροστινού άξονα του τρακτέρ.

Ηλεκτρικοί κίνδυνοι



Κίνδυνος-θάνατος από ηλεκτροπληξία σε περίπτωση επαφής με μέρη του μηχανήματος που βρίσκονται υπό τάση, π.χ. λόγω βραχυκυκλώματος στο ηλεκτρικό δίκτυο του τρακτέρ.

- Αναθέτετε την εκτέλεση εργασιών εγκατάστασης και συντήρησης στην ηλεκτρική εγκατάσταση μόνο σε ηλεκτρολόγους.
- Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης του τρακτέρ.



Κίνδυνος-θάνατος σε περίπτωση πρόσκρουσης του ανυψωμένου εμπρόσθιου φορτωτή με αγωγούς υψηλής τάσης.

- Όταν κινείστε σε δημόσιους δρόμους, μην ανυψώνετε τον εμπρόσθιο φορτωτή πάνω από 4 m.
- Διατηρείτε επαρκή απόσταση από ηλεκτρικά καλώδια.
- Εάν δεν γνωρίζετε την ονομαστική τάση, διατηρείτε απόσταση τουλάχιστον 4 m από ηλεκτρικά καλώδια.

Κίνδυνοι από εκπομπές



Σε μια συνεχή κανονική λειτουργία του μηχανήματος μπορεί να προκληθούν βλάβες στην ακοή λόγω της στάθμης θορύβου του τρακτέρ και της υδραυλικής εγκατάστασης.

- Χρησιμοποιείτε πάντα προσωπικές ωτασπίδες.
- Προσέξτε τις ειδικές διατάξεις για τη λειτουργία στο οδικό δίκτυο και για τη λειτουργία μηχανημάτων σε υπαίθριους χώρους.

Κίνδυνοι στη συσκευασία και τη μεταφορά



Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από σύνθλιψη, κρούση ή παγίδευση, εάν πέσει ή ανατραπεί το εργαλείο ή αν αυτό πέσει από το ανυψωτικό.

- Σε κάθε εργασία προετοιμασίας και κατά τη μεταφορά, φροντίζετε πάντα να υπάρχει ευστάθεια.
- Απομακρύνετε τα άτομα που βοηθούν από την άμεση περιοχή κινδύνων κάτω από το εργαλείο.

Υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος κατά τη μεταφορά του εργαλείου, εάν αυτό δεν έχει φορτωθεί και ασφαλιστεί σωστά.

- Ασφαλίστε και μεταφέρετε σωστά το εργαλείο.

Κίνδυνοι στη συναρμολόγηση για τη θέση σε λειτουργία



Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού κατά την ανύψωση και τον χειρισμό βαριών μερών του μηχανήματος καθώς και ογκωδών εξαρτημάτων των εργαλείων.

- Σηκώνετε τα βαριά και τα ογκώδη μέρη του μηχανήματος μόνο με ένα δεύτερο άτομο ως βοήθεια.
- Αποφύγετε τους τραυματισμούς της μέσης με σωστή ανύψωση.

Κίνδυνοι στην παραλαβή και απόθεση εργαλείων



Υπάρχει σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού και θανάσιμος κίνδυνος από πτώση εργαλείων ή από ανεξέλεγκτη κάθοδο του εμπρόσθιου φορτωτή, όταν χρησιμοποιούνται ακατάλληλα εργαλεία ή υπάρχει υπερφόρτωση των χρησιμοποιούμενων εργαλείων.

- Ελέγξτε την καταλληλότητα των εργαλείων πριν από τη χρήση.
- Ελέγξτε το σωστό κλειδώμα του εργαλείου τοποθετώντας ξανά το εργαλείο στο έδαφος.
- Πραγματοποιήστε οπτικό έλεγχο στο κλειδώμα.
- Πραγματοποιήστε το υδραυλικό κλειδώμα εργαλείων μόνο σε ύψος έως 1,5 m.
- Ελέγξτε μία φορά χωρίς φορτίο τη σωστή λειτουργία του εργαλείου πριν από την έναρξη της εργασίας.

Κίνδυνοι σε εργασίες εκσκαφής



Κίνδυνος απώλειας ζωής και έκρηξης σε εργασίες εκσκαφής από πρόσκρουση σε αγωγούς που βρίσκονται στο έδαφος.

- Πριν από εργασίες εκσκαφής βεβαιωθείτε ότι δεν διέρχονται ηλεκτρικοί αγωγοί στο έδαφος.
- Πριν από εργασίες εκσκαφής βεβαιωθείτε ότι δεν διέρχονται αγωγοί αερίου στο έδαφος.

Κίνδυνοι στις εργασίες φόρτωσης



Υπάρχει σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού καθώς και θανάσιμος κίνδυνος κατά τη φόρτωση και μεταφορά φορτίου, όταν ο εμπρόσθιος φορτωτής καθοδηγείται μονόπλευρα, το φορτίο ανυψώνεται υπερβολικά πάνω από τη θέση του οδηγού ή χρησιμοποιούνται ακατάλληλα εργαλεία.



- Εφόσον δεν υπάρχει, φροντίστε ενδεχ. στο πλαίσιο των εκάστοτε κανονισμών για την ασφάλεια στην εργασία για την αναβάθμιση μιας καμπίνας ή/και ενός FOPS (δομή προστασίας από πτώση αντικειμένων) / ROPS (διάταξη προστασίας από ανατροπή).



- Εάν δεν υπάρχει καμπίνα και διατάξεις ασφαλείας, μην ανυψώνετε ποτέ φορτίο πάνω από τη θέση του οδηγού.
- Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλα εργαλεία, στα οποία αποφεύγεται η επανακύλιση και πτώση στη θέση του οδηγού.

Κίνδυνοι κατά τη λειτουργία του εμπρόσθιου φορτωτή



Υπάρχει σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού ή/και θανάσιμος κίνδυνος από ανατροπή του τρακτέρ σε εργασίες σε πλαγιές, σε στροφές, σε πολύ χαμηλό φορτίο του πίσω άξονα και σε κεκλιμένη προσέγγιση του υλικού φόρτωσης. Ο κίνδυνος αυξάνεται με ανυψωμένο τον εμπρόσθιο φορτωτή λόγω της ψηλότερης θέσης του κέντρου βάρους.



- Σε εργασίες σε πλαγιές οδηγείτε προσεκτικά. Μην οδηγείτε ποτέ με ανυψωμένο φορτίο κάθετα προς την πλαγιά.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκώς επίπεδο έδαφος.
- Σε στροφές μειώστε την ταχύτητα και κατεβάστε το φορτίο.
- Μην ξεκινάτε ποτέ απότομα έχοντας ανυψωμένο και πλήρως φορτωμένο τον εμπρόσθιο φορτωτή.
- Προσέξτε και τηρήστε το μέγιστο φορτίο του τρακτέρ.
- Χρησιμοποιείτε πάντα επαρκώς διαστασιολογημένο αντίβαρο στο πίσω τμήμα του τρακτέρ.
- Σε περίπτωση αστάθειας ή ανατροπής, κατεβάστε τον εμπρόσθιο φορτωτή και παραμείνετε μέσα στην καμπίνα του οδηγού.
- Προσεγγίστε ευθεία το υλικό φόρτωσης και κατά την είσοδο στο υλικό φόρτωσης μην στρίβετε το τιμόνι.
- Χρησιμοποιείτε ζώνες ασφαλείας.
- Συνδέστε τα πεντάλ φρένων.
- Απενεργοποιήστε την μπροστινή ανάρτηση.
- Σε τρακτέρ με ρυθμιζόμενο μετατρόχιο: Ρυθμίστε το μέγιστο δυνατό μετατρόχιο.

Στην κυκλοφορία στο οδικό δίκτυο υπάρχει σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού και θανάσιμος κίνδυνος για τον χειριστή καθώς και για άλλους συμμετέχοντες στην κυκλοφορία, εάν το τρακτέρ και ο εμπρόσθιος φορτωτής δεν έχουν προετοιμαστεί κατάλληλα και δεν χρησιμοποιούνται κατάλληλα για κυκλοφορία στο οδικό δίκτυο.

- Κυκλοφορείτε στο οδικό δίκτυο χωρίς φορτίο.
- Πριν από την κυκλοφορία σε οδικό δίκτυο, απενεργοποιήστε και κλειδώστε την υδραυλική εγκατάσταση.
- Ανυψώστε τον εμπρόσθιο φορτωτή.

Κίνδυνοι από πτώση φορτίου



Κίνδυνος-θάνατος από ανυψωμένα φορτία τα οποία μπορεί να πέσουν πάνω στο κάθισμα του οδηγού. Με την ανύψωση φορτίου πάνω από την καμπίνα του οδηγού και στις εργασίες σε κεκλιμένο έδαφος αυξάνεται ο κίνδυνος. Ακόμη και τα συνήθη συστήματα προστασίας (διάταξη προστασίας από ανατροπή ROPS, δομή προστασίας από πτώση αντικειμένων FOPS) δεν προσφέρουν απολύτως επαρκή προστασία.

- Σε εργασίες σε πλαγιές, μειώστε την πλήρωση του εργαλείου και κατεβάστε το φορτίο.
- Ελέγξτε την κλίση του εργαλείου. Μην συλλέγετε υλικό περιστρέφοντας υπερβολικά το εργαλείο προς τα πάνω.
- Χρησιμοποιείτε εργαλεία, τα οποία είναι διαμορφωμένα έτσι ώστε να αποτρέπουν την πτώση φορτίων στο κάθισμα του οδηγού.
- Σε φορτωτές χωρίς παράλληλο οδηγό αντισταθμίστε την αύξηση της γωνίας κατά την ανύψωση με απόθεση του εργαλείου.
- Μην χειρίζεστε τον εμπρόσθιο φορτωτή χωρίς παράλληλο οδηγό κατά την οπισθοπορεία.
- Σε τρακτέρ χωρίς καμπίνα ή διάταξη προστασίας από ανατροπή με 4 στυλούς, μην ανυψώνετε τα μεγάλα αντικείμενα φόρτωσης ψηλότερα από το σημείο περιστροφής του περιστροφικού βραχίονα.
- Παρατηρείτε το φορτίο κατά την ανύψωση. Μην ανυψώνετε φορτία κατά την οπισθοπορεία.

Κίνδυνοι στη συντήρηση

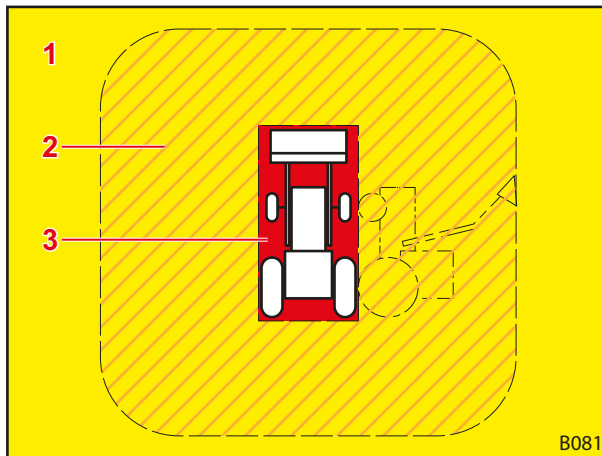


Οι ακατάλληλα εκτελεσμένες εργασίες συντήρησης (φροντίδα και καθαρισμός, συντήρηση, επισκευή) επηρεάζουν την ασφάλεια των εργαλείων.

- Ελέγχετε τα εργαλεία τακτικά για ελλείψεις.
- Εκτελείτε σωστά τις εργασίες φροντίδας και καθαρισμού.
- Επιτρέπετε την εκτέλεση εργασιών επισκευής μόνο σε εξουσιοδοτημένο ειδικευμένο προσωπικό.

2.9 Περιοχές κινδύνου

Πάνω και γύρω από τον εμπρόσθιο φορτωτή υπάρχουν οι ακόλουθες περιοχές με αυξημένο κίνδυνο για την ασφάλεια του χειριστή ή για την ασφάλεια άλλων προσώπων:



Σχ. 3 Κάτοψη (από πάνω)

Υπόμνημα

- 1 Περιοχή εργασίας (κίτρινη)
- 2 Εξωτερική περιοχή κινδύνου (πορτοκαλί γραμμοσκιασμένη)
- 3 Εσωτερική περιοχή κινδύνου (κόκκινη)

Περιοχή κινδύνου	Περιγραφή	Κίνδυνοι
Περιοχή εργασίας	Συνολική πιθανή περιοχή κίνησης του τρακτέρ συμπερ. του εμπρόσθιου φορτωτή κατά την εργασία φόρτωσης.	<ul style="list-style-type: none"> • Η παραμονή στην περιοχή εργασίας εγκυμονεί κινδύνους.
Εξωτερική περιοχή κινδύνου	<p>Συνολική περιοχή δράσης του τρακτέρ και του εμπρόσθιου φορτωτή καθώς και περιοχή, στην οποία μπορεί να ανατραπεί το τρακτέρ ή ο εμπρόσθιος φορτωτής σε περίπτωση ατυχήματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> • πλευρικά (αριστερά και δεξιά): ύψος του τρακτέρ με μέγιστη ανύψωση του εμπρόσθιου φορτωτή (συμπ. του εργαλείου) • εμπρός και πίσω: μισό ύψος του τρακτέρ με μέγιστη ανύψωση του εμπρόσθιου φορτωτή (συμπ. του εργαλείου) 	<ul style="list-style-type: none"> • Κατά την ανατροπή του τρακτέρ ή την πτώση φορτίου μπορεί να τραυματιστεί κάποιος σοβαρά.
Εσωτερική περιοχή κινδύνου	Περιοχή στο και γύρω από το τρακτέρ και τον εμπρόσθιο φορτωτή, ιδίως ανάμεσα στους τροχούς του τρακτέρ, ακριβώς μπροστά και πίσω από το τρακτέρ καθώς και στον και κάτω από τον φορτωτή.	<ul style="list-style-type: none"> • Άτομα μπορεί να παγιδευτούν ανάμεσα στους τροχούς του τρακτέρ. • Ο οδηγός του τρακτέρ μπορεί να μην αντιληφθεί άτομα και να τα πατήσει. • Κινούμενα μέρη του μηχανήματος μπορεί να κινηθούν ανεξέλεγκτα και να συνθλίψουν ή να τραυματίσουν ανθρώπους.

- Προσέχετε τις περιοχές κινδύνου και απομακρύνετε τα αναρμόδια πρόσωπα από αυτές τις περιοχές.

2.10 Διατάξεις προστασίας

Ανάλογα με τον τύπο, τα εργαλεία διαθέτουν τις ακόλουθες διατάξεις προστασίας και ασφαλείας:

Διάταξη προστασίας/ασφαλείας	Λειτουργία
Αυτοκόλλητα ασφαλείας	Τα αυτοκόλλητα ασφαλείας προειδοποιούν για κινδύνους στις περιοχές κινδύνου (βλέπε 2.11 Αυτοκόλλητα ασφαλείας).

2.11 Αυτοκόλλητα ασφαλείας

Τα αυτοκόλλητα ασφαλείας προειδοποιούν για κινδύνους σε σημεία κινδύνου και αποτελούν σημαντικό αναπόσπαστο στοιχείο του εξοπλισμού ασφαλείας του εμπρόσθιου φορτωτή.

- Καθαρίζετε τα λερωμένα αυτοκόλλητα ασφαλείας.
- Αντικαθιστάτε τα αυτοκόλλητα ασφαλείας που έχουν υποστεί ζημιά ή είναι δυσανάγνωστα (βλέπε 9.1 Ανταλλακτικά).
- Τοποθετήστε στα ενδεχομένως νέα ανταλλακτικά τα αντίστοιχα αυτοκόλλητα ασφαλείας.

2.12 Απαιτήσεις ως προς το προσωπικό

Στις οδηγίες χρήσης διακρίνονται τα ακόλουθα πρόσωπα:

- Ιδιοκτήτης
- Ειδικευμένο προσωπικό
- Ειδικευμένος τεχνίτης

Όλες οι ομάδες προσώπων πρέπει να έχουν διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης. Στον πίνακα αναφέρονται τα περαιτέρω εκάστοτε προσόντα ή/και οι αρμοδιότητες.

Προσωπικό	Προσόντα/ευθύνη
Ιδιοκτήτης	<ul style="list-style-type: none"> • έχει την ευθύνη για τη σωστή λειτουργία του εμπρόσθιου φορτωτή • ενημερώνει το ειδικευμένο προσωπικό για την εργασία με τον εμπρόσθιο φορτωτή • φροντίζει για τακτικό έλεγχο και συντήρηση του εμπρόσθιου φορτωτή σε ειδικευμένο συνεργείο
Ειδικευμένο προσωπικό	<ul style="list-style-type: none"> • έχει την ευθύνη για τη σωστή λειτουργία του εμπρόσθιου φορτωτή • είναι σωματικά σε θέση να ελέγχει τον εμπρόσθιο φορτωτή και το τρακτέρ • φροντίζει για τακτική συντήρηση του εμπρόσθιου φορτωτή • γνωρίζει τους σχετικούς κανόνες της οδικής κυκλοφορίας • διαθέτει την προβλεπόμενη άδεια οδήγησης • έχει εξοικειωθεί με την ασφαλή οδήγηση τρακτέρ
Ειδικευμένος τεχνίτης	<ul style="list-style-type: none"> • εκτελεί εργασίες συντήρησης (συντήρηση και επισκευή) • διαθέτει αναγνωρισμένο αποδεικτικό εκπαίδευσης ή επαγγελματικές γνώσεις, που έχουν σημασία για την τήρηση των υφιστάμενων διατάξεων, κανόνων και οδηγιών



Εργασίες σε ηλεκτρικά μέρη του μηχανήματος επιτρέπονται μόνο από ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τους κανόνες της ηλεκτροτεχνίας.

Εργασίες συγκόλλησης επιτρέπονται μόνο σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

2.13 Συμπεριφορά σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης

- Λάβετε τα ακόλουθα μέτρα, ώστε σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης να αποτρέψετε περαιτέρω ζημιές:
 - (1) Αποκλείστε σωστά το σημείο του ατυχήματος.
 - (2) Παράσχετε πρώτες βοήθειες (εφόσον απαιτείται).
 - (3) Καλέστε διασωστικά συνεργεία, περιγράψτε σύντομα και αντικειμενικά την κατάσταση. Περιμένετε για τυχόν ερωτήσεις.
 - (4) Ενημερώστε τον εργοδότη ή/και τον ιδιοκτήτη.

2.13.1 Συμπεριφορά σε περίπτωση ανατροπής ή πτώσης του τρακτέρ

- Σε περίπτωση ανατροπής ή πτώσης του τρακτέρ με τον εμπρόσθιο φορτωτή, προσέξτε τις εξής υποδείξεις:
 - (1) Χαμηλώστε το φορτίο.
 - (2) Παραμείνετε μέσα στην καμπίνα του οδηγού, μέχρι να φτάσει βοήθεια από ειδικούς.

2.13.2 Συμπεριφορά σε περίπτωση ηλεκτρικών εκκενώσεων εναέριων καλωδίων

Κοντά σε ηλεκτρικούς εναέριους αγωγούς ενδέχεται να προκληθούν γρήγορα υπερπηδήσεις τάσης, που έχουν αποτέλεσμα υψηλή ηλεκτρική τάση στο εξωτερικό του τρακτέρ. Έτσι δημιουργούνται στο έδαφος γύρω από το μηχάνημα μεγάλες διαφορές τάσης.

Σε περίπτωση μιας υπερπήδησης τάσης:

- Μην εγκαταλείπετε την καμπίνα του οδηγού.
- Μην ακουμπάτε μεταλλικά μέρη.
- Μην δημιουργείτε σύνδεση προς τη γη.
- Προειδοποιήστε τα πρόσωπα που βρίσκονται από έξω και μην τα αφήνετε να πλησιάσουν.
- Ζητήστε την απενεργοποίηση του ρεύματος.
- Περιμένετε να έρθουν επαγγελματίες διασώστες.

Εάν παρόλα αυτά είναι απαραίτητη η εγκατάλειψη της καμπίνας του οδηγού, π.χ. λόγω επικείμενου κινδύνου πυρκαγιάς:

- Πηδήξτε έξω από το τρακτέρ και μην το ακουμπάτε.
- Απομακρυνθείτε με μικρά βήματα από το τρακτέρ.

3 Διάταξη και περιγραφή

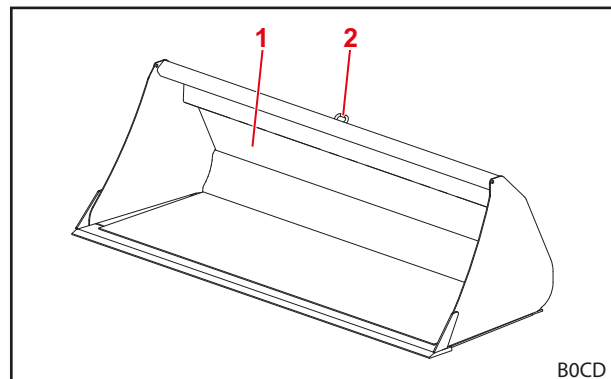
Το εργαλείο αποτελείται από τα ακόλουθα μέρη:

- 1 σώμα κουβά

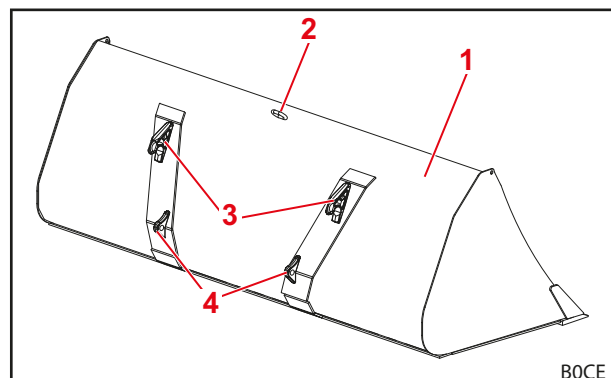
Το σώμα του κουβά διαθέτει επάνω στην πίσω πλευρά έναν κρίκο μεταφοράς, με τον οποίο είναι δυνατή η μεταφορά του εργαλείου (π.χ. με γερανό).

Η πίσω πλευρά του σώματος του κουβά είναι εξοπλισμένη με 2 άγκιστρα υποδοχής και 2 στηρίγματα σύνδεσης για το πλαίσιο εναλλαγής Euro.

Ανάλογα με το μοντέλο, μπορεί η μπροστινή ακμή του σώματος του κουβά να είναι εξοπλισμένη με δόντια.



Σχ. 4 Διάταξη κουβά – Εμπρόσθια όψη
(παράδειγμα: ROBUST U)



Σχ. 5 Διάταξη κουβά – Πίσω όψη
(παράδειγμα: ROBUST U)

Υπόμνημα

- 1 Σώμα κουβά
- 2 Κρίκος μεταφοράς
- 3 Άγκιστρα υποδοχής για πλαίσιο εναλλαγής
- 4 Στηρίγματα σύνδεσης για τους πείρους του πλαισίου εναλλαγής

4 Θέση σε λειτουργία

4.1 Πρώτη θέση σε λειτουργία

Η πρώτη θέση σε λειτουργία εκτελείται από το εξειδικευμένο συνεργείο. Αυτό πραγματοποιεί και τη σύνδεση του εργαλείου καθώς και τον έλεγχο λειτουργίας.

- Ενημερωθείτε από το εξειδικευμένο συνεργείο και αποσαφηνίστε ενδεχόμενες απορίες.
- Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης πριν από την πρώτη χρήση.
- Ελέγξτε όλες τις λειτουργίες του εργαλείου χωρίς φορτίο.
- Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του εργαλείου υπό όλες τις συνθήκες λειτουργίας.

4.2 Έλεγχος πριν από κάθε θέση σε λειτουργία

- Πριν από κάθε θέση σε λειτουργία ελέγξτε όλα τα σημεία της λίστας ελέγχων.
- Αποκαταστήστε τις ελλείψεις που πιθανώς διαπιστώσατε σε ασφαλές σημείο και περιβάλλον.
- Χρησιμοποιήστε το εργαλείο μόνο όταν είναι εξασφαλισμένος ο σωστός και ασφαλής χειρισμός.

	Έλεγχος	βλέπε επίσης	ολοκληρώθη κε
Πριν τη σύνδεση του εργαλείου			
	Έχει προσαρτηθεί σωστό βάρος έρματος στο πίσω μέρος;	βλέπε οδηγίες χρήσης του εμπρόσθιου φορτωτή	
	Έχει πραγματοποιηθεί οπτικός έλεγχος του εργαλείου για ζημιές (π.χ. ρωγμές, διάβρωση);		
Μετά τη σύνδεση του εργαλείου			
	Έχει ρυθμιστεί σωστά ο μηχανισμός ασφάλισης του εργαλείου;	βλέπε οδηγίες χρήσης του εμπρόσθιου φορτωτή	
	Εξασφαλίζεται, ότι το εργαλείο δεν μπορεί να συγκρουστεί σε καμία θέση με τον εμπρόσθιο φορτωτή;		

4.3 Σύνδεση του εργαλείου

Το εργαλείο προβλέπεται για τη σύνδεση σε ένα πλαίσιο εναλλαγής Euro.

- Για τον σκοπό αυτό, προσέξτε την περιγραφή και τις υποδείξεις προειδοποίησης για την παραλαβή εργαλείων και τον χειρισμό του μηχανισμού ασφάλισης εργαλείου στις οδηγίες χρήσης του εμπρόσθιου φορτωτή.

5 Χειρισμός

Παραλαβή και εκφόρτωση φορτίου:

→ Πριν από την έναρξη των εργασιών ελέγξτε την ασφαλή και σωστή λειτουργία του εργαλείου χωρίς βάρος.

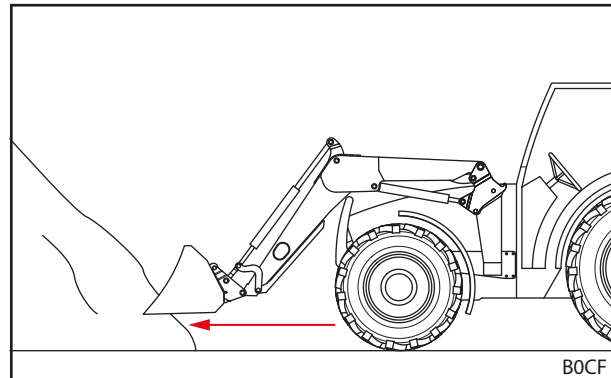
- (1) Κατεβάστε τον εμπρόσθιο φορτωτή στο επιθυμητό ύψος.
- (2) Οριζόντια ρύθμιση εργαλείου.
- (3) Εισάγετε το εργαλείο ευθεία στο φορτίο.

i Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος πλήρωσης του εργαλείου είναι η εισαγωγή του οριζόντια στο φορτίο.

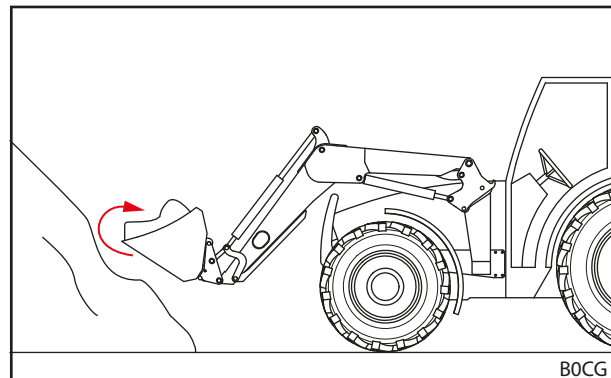
Ανασηκώστε ελαφρώς τον εμπρόσθιο φορτωτή για να διευκολύνετε τη φόρτωση του εργαλείου κατά την οδήγηση στο φορτίο.

- (4) Γείρετε το εργαλείο με τη λειτουργία *Συλλογή* προς τα πίσω.
 - (5) Απομακρυνθείτε με οπισθοπορεία από το φορτίο.
 - (6) Μετακινήστε το φορτίο στον προορισμό.
 - (7) Αδειάστε το φορτίο με τη λειτουργία *Απόθεση* από το εργαλείο.
- ✓ Το φορτίο παραλήφθηκε και εκφορτώθηκε.

i Σε μεγάλους σωρούς αφαιρέστε το υλικό από πάνω.



Σχ. 6 Είσοδος ευθεία στο φορτίο



Σχ. 7 Γείρετε προς τα πίσω το εργαλείο και παραλάβετε το φορτίο

5.1 Ισοπέδωση με όπισθεν

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Υλικές ζημιές από ακατάλληλη ισοπέδωση!

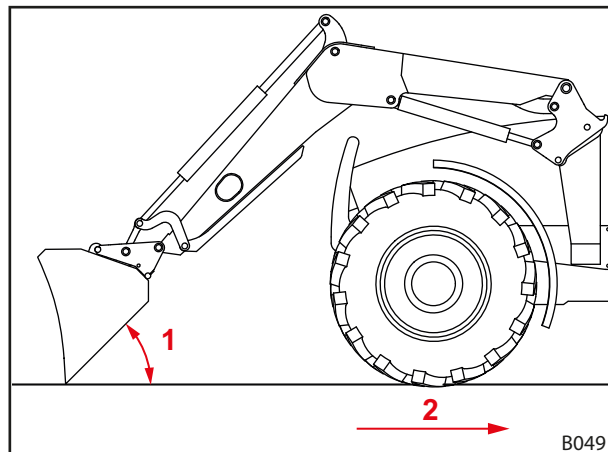
Εάν το εργαλείο δεν χρησιμοποιείται σωστά για ισοπέδωση, μπορεί να υποστεί υπερφόρτωση και ζημιά το εργαλείο και ο εμπρόσθιος φορτωτής.

- ▶ Ισοπεδώνετε μόνο με την μπροστινή ακμή του φτυαριού.
- ▶ Διατηρείτε τη μέγιστη γωνία των 45° μεταξύ κάτω ακμής φτυαριού και εδάφους.
- ▶ Οδηγείτε με αυτή τη θέση φτυαριού μόνο προς τα πίσω.
- ▶ Τηρείτε μέγιστη ταχύτητα 10 km/h.

Με τη βοήθεια ενός φτυαριού μπορούν να πραγματοποιούνται με τον εμπρόσθιο φορτωτή ελαφρές εργασίες ισοπέδωσης.

Ισοπέδωση με την όπισθεν:

- (1) Κατεβάστε τον εμπρόσθιο φορτωτή.
- (2) Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία *Απόθεση και Συλλογή* (βλέπε οδηγίες χρήσης του εμπρόσθιου φορτωτή), μέχρι η γωνία μεταξύ κάτω ακμής κουβά και εδάφους να ανέρχεται το πολύ στις 45°.
- (3) Κινηθείτε αργά προς τα πίσω.
 - ✓ Το έδαφος έχει ισοπεδωθεί.



Σχ. 8 *Ισοπέδωση με όπισθεν*

Υπόμνημα

- 1 Μέγιστη γωνία 45° μεταξύ κάτω ακμής φτυαριού και εδάφους
- 2 Μέγιστη ταχύτητα 10 km/h

5.2 Εργασίες καθαρισμού (ιδίως εκχιονιστικές εργασίες)

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Υλικές ζημιές από ακατάλληλο καθαρισμό!

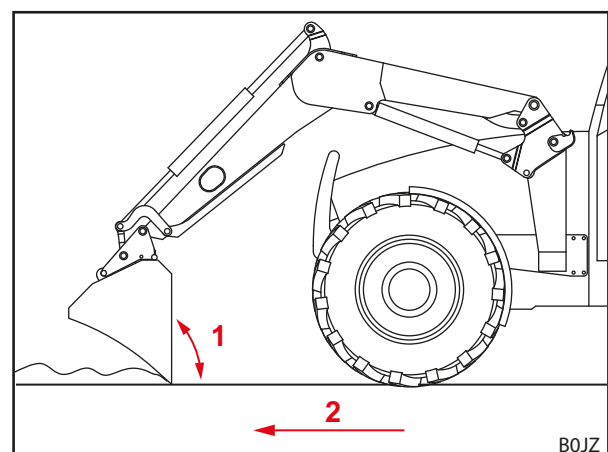
Από εμπόδια (π.χ. καπάκια σχαρών υπονόμων, κράσπεδα) κάτω από το υλικό για καθαρισμό (π.χ. χιόνι) μπορεί σε περίπτωση σύγκρουσης να υποστεί σοβαρή ζημιά το εργαλείο, ο εμπρόσθιος φορτωτής, τα παρελκόμενα και το τρακτέρ.

- ▶ Καθαρίζετε μόνο περιοχές χωρίς εμπόδια.
- ▶ Τηρείτε μέγιστη ταχύτητα 6 km/h.

Με τη βοήθεια ενός κουβά μπορούν να πραγματοποιούνται με τον εμπρόσθιο φορτωτή ελαφρές εργασίες καθαρισμού.

Καθαρισμός μιας επιφάνειας:

- (1) Τοποθετήστε τον κουβά κάθετα.
- (2) Κατεβάστε τον εμπρόσθιο φορτωτή, μέχρι το άκρο του κουβά να αγγίξει το υπόστρωμα.
- (3) Ενεργοποιήστε τη θέση πλεύσης (βλέπε οδηγίες χρήσης του εμπρόσθιου φορτωτή).
- (4) Προχωρήστε προς τα εμπρός με μέγ. 6 km/h.
 - ✓ Η επιφάνεια καθαρίστηκε.



Σχ. 9 *Καθαρισμός*

Υπόμνημα

- 1 Γωνία από 90°
- 2 Μέγιστη ταχύτητα 6 km/h

5.3 Χωματοургικές και σκαπτικές εργασίες

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

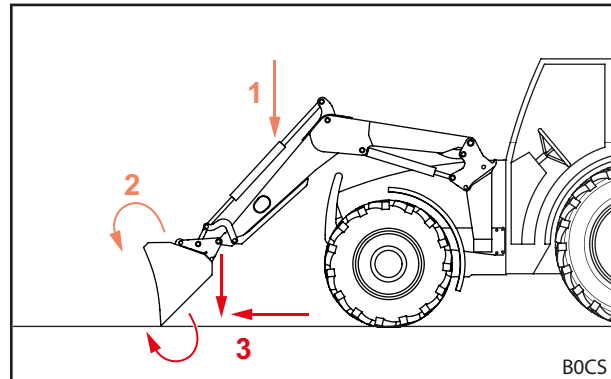
Κίνδυνος-θάνατος και κίνδυνος έκρηξης σε εργασίες εκσκαφής από πρόσκρουση σε αγωγούς που βρίσκονται μέσα στο έδαφος!

Σε εργασίες εκσκαφής μπορεί ο εμπρόσθιος φορτωτής να προσκρούσει σε ηλεκτρικούς αγωγούς ή αγωγούς αερίου. Κίνδυνος-θάνατος για τον οδηγό και για άτομα στο περιβάλλον.

- ▶ Πριν από εργασίες εκσκαφής βεβαιωθείτε ότι δεν διέρχονται ηλεκτρικοί αγωγοί στο έδαφος.
- ▶ Πριν από εργασίες εκσκαφής βεβαιωθείτε ότι δεν διέρχονται αγωγοί αερίου στο έδαφος.

Εκσκαφή χώματος:

- (1) Τοποθετήστε το εργαλείο οριζόντια και κατεβάστε τον εμπρόσθιο φορτωτή λίγο πάνω από το έδαφος.
 - (2) Ανατρέψτε το εργαλείο προς τα εμπρός, μέχρι να ακουμπήσει το εργαλείο το έδαφος.
 - (3) Προχωρήστε μπροστά, κατεβάστε τον εμπρόσθιο φορτωτή και κάντε εκσκαφή του χώματος με τη λειτουργία *Συλλογή*.
 - (4) Μετακινήστε το φορτίο στον προορισμό.
 - (5) Αδειάστε το φορτίο στο σημείο προορισμού με τη λειτουργία *Απόθεση* από το εργαλείο.
- ✓ Έχει γίνει εκσκαφή του χώματος.



Σχ. 10 Εκσκαφή χώματος

5.4 Απόθεση του εργαλείου

- βλέπε 8.1 Προσωρινή θέση εκτός λειτουργίας

6 Αναζήτηση σφαλμάτων σε βλάβες

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος-θάνατος και υλικές ζημιές από ελλιπή ασφάλεια!

Ακατάλληλα διενεργημένες εργασίες αναζήτησης σφαλμάτων και επισκευής επηρεάζουν αρνητικά την ασφάλεια του εργαλείου.


- ▶ Αναθέτετε τις απαραίτητες εργασίες επισκευής μόνο σε εξουσιοδοτημένο εξειδικευμένο συνεργείο.

Οι βλάβες στο εργαλείο προκαλούνται συχνά από παράγοντες οι οποίοι δεν οφείλονται σε δυσλειτουργία του εργαλείου ή του εμπρόσθιου φορτωτή.

Σε περίπτωση βλαβών, ελέγξτε αρχικά:

- Υπάρχει αρκετό λάδι στην υδραυλική δεξαμενή του τρακτέρ;
- Χρησιμοποιείται το σωστό λάδι;
Χρησιμοποιείτε λάδι μόνο 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.
Τοποθετήστε ενδεχομένως ένα πρόσθετο φίλτρο στο υδραυλικό σύστημα.
- 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 επισκευής σε εξειδικευμένο συνεργείο.

Περιγραφή βλάβης	Αιτία	Αποκατάσταση βλάβης
Ο εμπρόσθιος φορτωτής και/ή το εργαλείο λειτουργούν σε λανθασμένη κατεύθυνση ως προς το μοχλό χειρισμού.	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.
	Μοχλός χειρισμού λάθος ευθυγραμμισμένος.	Ελέγξτε τη θέση τοποθέτησης, ενδεχ. αλλάξτε τη σύνδεση των ντιζών Bowden.

Περιγραφή βλάβης	Αιτία	Αποκατάσταση βλάβης
Ο εμπρόσθιος φορτωτής, το εργαλείο και το εργαλείο με υδραυλική λειτουργία, όπως η άνω αρπάγη, 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.
	Αντλία τρακτέρ φθαρμένη.	Ελέγξτε την αντλία του τρακτέρ, ενδεχ. αντικαταστήστε.
	Πολύ χαμηλή ροή λαδιού.	Ελέγξτε το υδραυλικό σύστημα του τρακτέρ.
	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 το μπλοκ ελέγχου, ενδεχ. αντικαταστήστε.
	Μοχλός χειρισμού λάθος ρυθμισμένος.	Διορθώστε τις ρυθμίσεις του μοχλού χειρισμού.
Η βαλβίδα της άνω αρπάγης δεν ενεργοποιείται.	Ελέγξτε τον μαγνήτη και τον σύρτη, ενδεχ. αντικαταστήστε.	
Πολύ χαμηλή δύναμη ανύψωσης και δύναμη αποκοπής.	Πολύ χαμηλή πίεση λαδιού.	Ελέγξτε το υδραυλικό σύστημα του τρακτέρ.
	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 κύρια ή βοηθητική λανθασμένα ρυθμισμένη ή με βλάβη.	Ελέγξτε τη ρύθμιση των ανακουφιστικών βαλβίδων και ενδεχ. αντικαταστήστε τις.
	Εσωτερική διαρροή στο μπλοκ ελέγχου.	Ελέγξτε το μπλοκ ελέγχου, ενδεχ. αντικαταστήστε.
Αέρας στο υδραυλικό λάδι (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.
	Μικρή ποσότητα λαδιού στο ρεζερβουάρ.	Ελέγξτε την ποσότητα λαδιού, ενδεχ. συμπληρώστε.
	Ανάμιξη ειδών λαδιού.	Χρησιμοποιείτε μόνο τα προτεινόμενα λάδια.
	Εισαγωγή επιστρεφόμενου λαδιού.	Σύνδεση για επιστρεφόμενο λάδι σύμφωνα με τις οδηγίες.
Διαρροή στους υδραυλικούς συνδέσμους του εμπρόσθιου φορτωτή ή/και του 3ου ή 4ου κυκλώματος ελέγχου.	Διαρροή λόγω ακαθαρσιών που έχουν εισχωρήσει.	Καθαρίστε, ενδεχ. αντικαταστήστε το σύνδεσμο. Αν δεν χρησιμοποιείται ο εμπρόσθιος φορτωτής ή/και το 3ο ή 4ο κύκλωμα ελέγχου, κλείστε τους υδραυλικούς συνδέσμους με τα προστατευτικά καπάκια ή το καπάκι του Hydro-Fix.
	Φθορά ή ζημιές των συνδέσμων.	Αντικαταστήστε τους συνδέσμους.
Ο εμπρόσθιος φορτωτής, το εργαλείο και το εργαλείο με υδραυλική λειτουργία μπλοκάρει κατά την κίνηση ανύψωσης ή καθόδου.	Ο σύνδεσμος δεν έχει κλείσει πλήρως.	Ελέγξτε τον υδραυλικό σύνδεσμο.
	Σύνδεσμος ελαττωματικός.	Αντικαταστήστε τα ελαττωματικά μισά τμήματα συνδέσμων.
	Hydro-Fix, πολλαπλός σύνδεσμος και στερέωση εργαλείων όχι τελείως κλειστά.	Ελέγξτε τον μοχλό ασφάλισης για παραμορφώσεις. Ελέγξτε την καλή εφαρμογή των συνδέσμων, ενδεχ. στερεώστε.
Ο εμπρόσθιος φορτωτής ταλαντώνεται κατά το κατέβαμα του φορτίου.	Ταχύτητα χαμηλώματος πολύ υψηλή.	Μειώστε την ταχύτητα χαμηλώματος.
Ασταθές εργαλείο σε εμπρόσθιους φορτωτές FS-Eilgang (το εργαλείο γέρνει προς τα πίσω).	Εκκένωση με γρήγορη κίνηση ενεργοποιημένη χωρίς απόθεση. Αυτό δημιουργεί υποπίεση στο υδραυλικό σύστημα.	Ενεργοποιήστε την εκκένωση με γρήγορη κίνηση μόνο κατά τη διάρκεια της απόθεσης. Αυξήστε τον αριθμό στροφών του κινητήρα για να προωθηθεί αρκετό λάδι.

Περιγραφή βλάβης	Αιτία	Αποκατάσταση βλάβης
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 να συνδέονται μεταξύ τους.	Ελέγξτε ξεχωριστά τους κυλίνδρους ως προς τη στεγανότητά τους, ενδεχ. αντικαταστήστε τον ελαττωματικό κύλινδρο.
	Η βαλβίδα ανύψωσης δεν επιστρέφει μετά την ενεργοποίηση της γρήγορης κίνησης στην αρχική θέση.	Εξάγετε τη βαλβίδα ανύψωσης και εξετάστε την για σωματίδια ακαθαρσιών, αν χρειάζεται, αντικαταστήστε την.
	Ροή λαδιού πολύ χαμηλή.	Ελέγξτε το υδραυλικό σύστημα του τρακτέρ.
	Η διπλή ανακουφιστική βαλβίδα του μπλοκ ελέγχου του εμπρόσθιου φορτωτή δεν κλείνει.	Καθαρίστε τη διπλή ανακουφιστική βαλβίδα, ενδεχ. αντικαταστήστε.
Ο εμπρόσθιος φορτωτής ανυψώνεται κατά τη συλλογή υλικού από κατεβασμένη θέση.	Έλλειψη λαδιού στην πλευρά στελεχών εμβόλων των κυλίνδρων του περιστροφικού βραχίονα.	Αυξήστε τον αριθμό στροφών κινητήρα κατά την κάθοδο.
		Κάθοδος χωρίς θέση πλεύσης.
Ο εμπρόσθιος φορτωτής ανυψώνεται κατά τη συλλογή υλικού από κατεβασμένη θέση και στην απόθεση που ακολουθεί ο εμπρόσθιος φορτωτής κατεβαίνει πολύ γρήγορα.	Έλλειψη λαδιού στην πλευρά κεφαλών εμβόλων των κυλίνδρων του περιστροφικού βραχίονα.	Μετά το προηγούμενο σφάλμα, χρησιμοποιήστε μόνο τη λειτουργία <i>ανύψωσης</i> μέχρι να ανυψωθεί ο εμπρόσθιος φορτωτής και να κινείται παράλληλα το εργαλείο.

7 Σέρβις

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού από ανεξέλεγκτη κάθοδο του εμπρόσθιου φορτωτή!

Κατά τις εργασίες συντήρησης και επισκευής μπορεί να βυθιστεί απρόσμενα ο ανυψωμένος εμπρόσθιος φορτωτής και να προκληθούν συνθλίψεις ή τραυματισμοί.

- ▶ Εκτελείτε εργασίες συντήρησης μόνο με τελείως κατεβασμένο εμπρόσθιο φορτωτή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από υδραυλικό λάδι υπό υψηλή πίεση!

Ακόμη και με απενεργοποιημένο τρακτέρ ή αποσυνδεδεμένο εμπρόσθιο φορτωτή ενδέχεται το υδραυλικό σύστημα να βρίσκεται ακόμη υπό πίεση. Σε περίπτωση ακατάλληλης συντήρησης μπορεί να εξέλθει λάδι υπό υψηλή πίεση και να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς σε πρόσωπα στον περιβάλλοντα χώρο.

- ▶ Πριν από το άνοιγμα συνδέσμων ή την αφαίρεση εξαρτημάτων του υδραυλικού συστήματος εκτονώστε την πίεση από το υδραυλικό σύστημα.
- ▶ Για την ανίχνευση διαρροών χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλα βοηθητικά μέσα.
- ▶ Μην ψάχνετε ποτέ για διαρροές ψηλαφώντας με τα δάχτυλα.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Κίνδυνος εγκαύματος από καυτά μέρη της μηχανής!

Σε υδραυλικά εξαρτήματα καθώς και σε άλλα μηχανολογικά μέρη του εμπρόσθιου φορτωτή και του τρακτέρ μπορεί να αναπτυχθούν υψηλές θερμοκρασίες κατά τη λειτουργία. Στις εργασίες συντήρησης ενδέχεται να προκληθούν εγκαύματα στο δέρμα.

- ▶ Πριν από εργασίες συντήρησης, αφήστε τα μέρη της μηχανής και τα εξαρτήματα να κρυώσουν κάτω από τους 55 °C.

Η συντήρηση συμβάλει στην τήρηση της ικανότητας λειτουργίας του εργαλείου και προλαμβάνει τις πρόωρες φθορές. Γίνεται διάκριση των ακόλουθων ενεργειών:

- Καθαρισμός και φροντίδα
- Συντήρηση
- Επισκευή

7.1 Καθαρισμός και φροντίδα

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Πιθανές υλικές ζημιές από μη συμβατά προϊόντα καθαρισμού!

Τα μη συμβατά προϊόντα καθαρισμού μπορεί να προκαλέσουν ζημιές στις επιφάνειες και στις διατάξεις ασφαλείας και να καταστρέψουν τα στεγανοποιητικά.

- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο προϊόντα καθαρισμού που είναι συμβατά με τις επιφάνειες των συσκευών και με τα υλικά στεγανοποίησης.
- ▶ Καθαρίστε το εργαλείο με νερό και απαλά προϊόντα καθαρισμού.
- ▶ Γρασάρετε ξανά τις γρασαρισμένες επιφάνειες του εργαλείου μετά τον καθαρισμό.

7.2 Συντήρηση

Το εργαλείο δεν χρειάζεται συντήρηση.

7.3 Επισκευή

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος-θάνατος και υλικές ζημιές από ακατάλληλα εκτελεσμένες εργασίες επισκευής!

Ακατάλληλα διενεργημένες εργασίες επισκευής επηρεάζουν αρνητικά την ασφάλεια του εμπρόσθιου φορτωτή και μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα σοβαρά ατυχήματα και τραυματισμούς.

- ▶ Αναθέτετε εργασίες επισκευής μόνο σε εξουσιοδοτημένο εξειδικευμένο συνεργείο.

Στην επισκευή περιλαμβάνεται η αντικατάσταση και η επισκευή εξαρτημάτων. Αυτό είναι απαραίτητο μόνο, όταν έχουν υποστεί ζημιά εξαρτήματα μετά από φθορά ή από εξωτερικές επιδράσεις.

Για το εξειδικευμένο συνεργείο ισχύουν τα εξής:

- ▶ Εκτελείτε όλες τις απαραίτητες εργασίες επισκευής σωστά, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και τους κανόνες της τεχνολογίας.
- ▶ Μην επισκευάζετε ποτέ μόνο πρόχειρα τα εξαρτήματα που έχουν φθαρεί ή υποστεί ζημιά.
- ▶ Στην επισκευή χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ή εγκεκριμένα ανταλλακτικά (βλέπε 9.1 Ανταλλακτικά).
- ▶ Αντικαταστήστε τα στεγανοποιητικά.

8 Θέση εκτός λειτουργίας

8.1 Προσωρινή θέση εκτός λειτουργίας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ανατροπή του εργαλείου!

Εάν το εργαλείο δεν έχει την απαραίτητη θέση για ασφαλή απόθεση, τότε μπορεί το εργαλείο να ανατραπεί. Έτσι μπορεί να τραυματιστούν άνθρωποι.

- ▶ Προσέξτε επίσης τις υποδείξεις για την απόθεση του εργαλείου στο εκάστοτε κεφάλαιο του εργαλείου.
- ▶ Διασφαλίστε την ευστάθεια του εργαλείου.

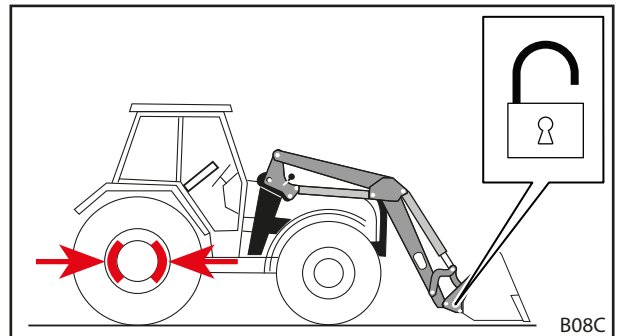
Απόθεση εργαλείου:

- (1) Κατεβάστε τον εμπρόσθιο φορτωτή κοντά στο έδαφος και τοποθετήστε το εργαλείο οριζόντια προς το έδαφος ή ασφαλές υπόστρωμα.



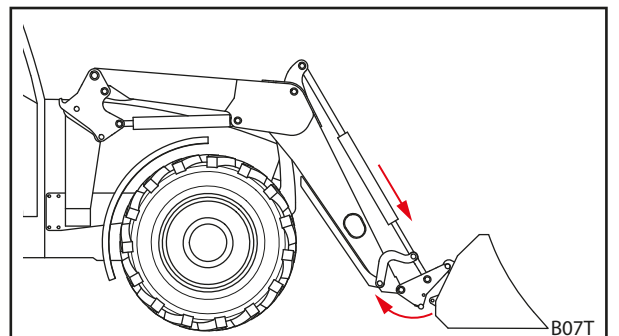
Μην κατεβάζετε τελείως τον εμπρόσθιο φορτωτή στο έδαφος.

- (2) Σβήστε το τρακτέρ.
 - Τραβήξτε το χειρόφρενο.
 - Σβήστε τον κινητήρα.
- (3) Ανοίξτε τον μηχανισμό ασφάλισης εργαλείου (βλέπε οδηγίες χρήσης του εμπρόσθιου φορτωτή).
- (4) Ενεργοποιήστε το τρακτέρ.
- (5) Κατεβάστε το εργαλείο μέχρι το έδαφος.
- (6) Απαγκιστρώστε το πλαίσιο εναλλαγής από τα άγκιστρα εργαλείου.
 - Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία Απόθεση, μέχρι να βρεθεί η επάνω τραβέρσα κάτω από το άγκιστρο του εργαλείου.

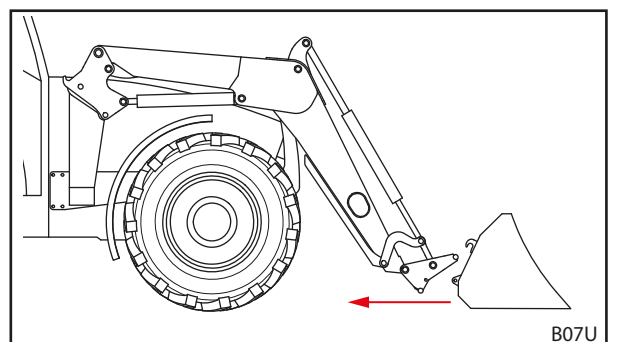


Σχ. 11 Άνοιγμα μηχανισμού ασφάλισης εργαλείου

- (7) Απομακρυνθείτε με το τρακτέρ αργά προς τα πίσω.
- (8) Ελέγξτε την καλή ευστάθεια του εργαλείου.
- (9) Καλύψτε ενδεχομένως το εργαλείο με μουσαμά.
- ✓ Το εργαλείο έχει αποτεθεί.



Σχ. 12 Απαγκίστρωση πλαισίου εναλλαγής



Σχ. 13 Απομάκρυνση

8.2 Επανάραξη λειτουργίας

Επανάραξη λειτουργίας του εργαλείου:

- (1) Αφαιρέστε ενδεχομένως τον μουςαμά από το εργαλείο.
- (2) Καθαρίστε ενδεχομένως το εργαλείο.
- (3) Πραγματοποιήστε τη διαδικασία "Έλεγχος πριν από κάθε θέση σε λειτουργία" (βλέπε 4.2 Έλεγχος πριν από κάθε θέση σε λειτουργία).
- (4) Ελέγξτε όλες τις λειτουργίες του εργαλείου.
 - ✓ Το εργαλείο είναι ξανά σε ετοιμότητα λειτουργίας.

8.3 Οριστική θέση εκτός λειτουργίας και απόρριψη

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Ζημιές στο περιβάλλον από ακατάλληλη απόρριψη!

Τα εργαλεία αποτελούνται κυρίως από εξαρτήματα από χάλυβα και υδραυλικά εξαρτήματα τα οποία ενδέχεται να περιέχουν μεταξύ άλλων καουτσούκ και πλαστικά και να πρέπει να διατίθενται ξεχωριστά στα απορρίμματα. Από ακατάλληλη απόρριψη μπορεί να προκληθούν ζημιές στο περιβάλλον.

- ▶ Για την απόρριψη λάβετε υπόψη τις εθνικές και τοπικές διατάξεις και τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος.
- ▶ Για απόρριψη, παραδώστε τα εργαλεία στον έμπορο ή σε εξειδικευμένη εταιρεία.

Για τα εργαλεία δεν προβλέπεται κάποια περιορισμένη διάρκεια χρήσης. Σε περίπτωση απόρριψης, πρέπει να θέσετε εκτός λειτουργίας τα εργαλεία και να τα διαθέσετε σωστά στα απορρίμματα.

- Λάβετε επίσης υπόψη τις υποδείξεις ασφαλείας για τη συντήρηση και την επισκευή.

9 Ανταλλακτικά και σέρβις

9.1 Ανταλλακτικά

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού και υλικές ζημιές από λάθος ανταλλακτικά!

Η χρήση μη εγκεκριμένων ανταλλακτικών μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ασφάλεια των εργαλείων και έχει ως αποτέλεσμα την άρση της έγκρισης τύπου.

- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ή εγκεκριμένα από τη STOLL ανταλλακτικά.

Τα γνήσια ανταλλακτικά και τα κατάλληλα αξεσουάρ αναφέρονται σε ξεχωριστές λίστες ανταλλακτικών.

- Κατεβάστε τις λίστες ανταλλακτικών από τη διεύθυνση www.stoll-germany.com.

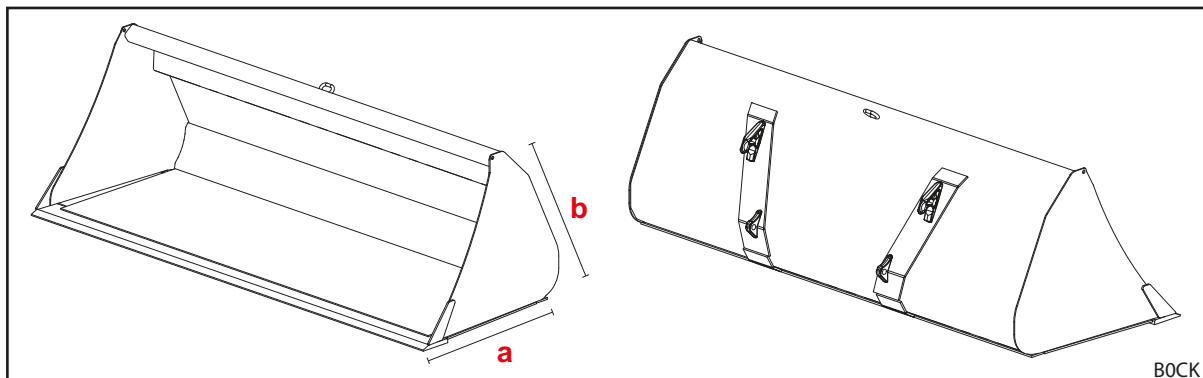
9.2 Σέρβις

Για περισσότερες ερωτήσεις σχετικά με τον εμπρόσθιο φορτωτή σας, επικοινωνήστε με τον έμπορό σας.

10 Τεχνικά Στοιχεία

10.1 Διαστάσεις και βάρη

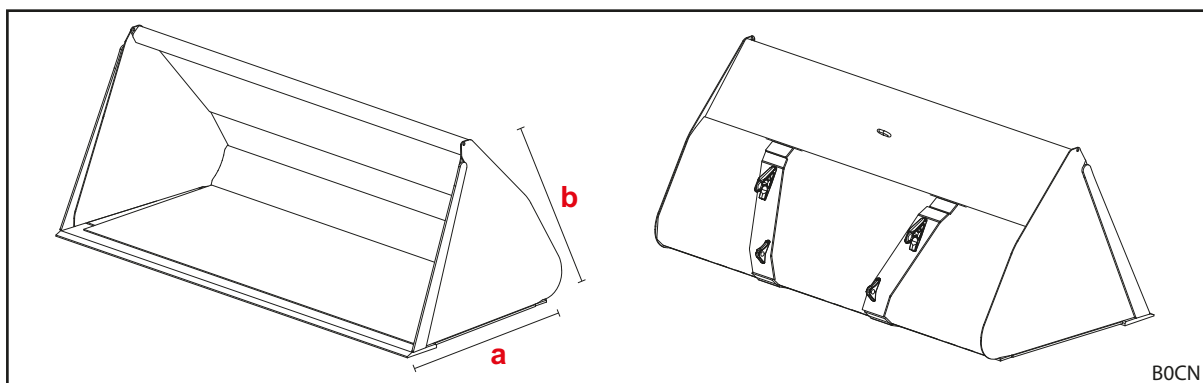
10.1.1 ROBUST U



Σχ. 14 ROBUST U

Αρ. αναγν.	Πλάτος [mm]	Διάσταση a [mm]	Διάσταση b [mm]	Χωρητικότητα μέγιστη [m ³]	Χωρητικότητα μέχρι το χείλος [m ³]	Ακμή κοπής BRINELL 500 HB	Βάρος [kg]
3428170	1150	880	760	0,47	0,41	110x16	130
3428180	1300	880	760	0,51	0,44	110x16	132
3428190	1500	880	760	0,60	0,52	150x16	161
3428200	1700	880	760	0,68	0,59	150x16	176
3428210	1900	880	760	0,76	0,66	150x16	211
3428220	2050	880	760	0,82	0,71	150x16	225
3428230	2200	880	760	0,89	0,77	150x16	269
3461720	2400	880	760	0,94	0,82	150x20	310

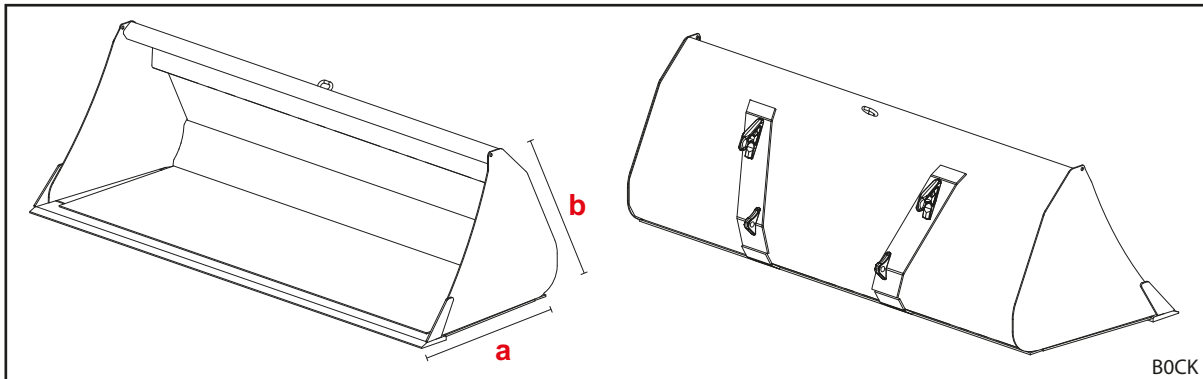
10.1.2 ROBUST M



Σχ. 15 ROBUST M

Αρ. αναγν.	Πλάτος [mm]	Διάσταση a [mm]	Διάσταση b [mm]	Χωρητικότητα μέγιστη [m ³]	Χωρητικότητα μέχρι το χείλος [m ³]	Ακμή κοπής BRINELL 500 HB	Βάρος [kg]
3428330	2050	1090	980	1,45	1,13	150x16	320
3429920	2200	1090	980	1,56	1,22	150x16	384
3429930	2400	1090	980	1,70	1,33	200x20	432
3429940	2600	1090	980	1,86	1,45	200x20	462

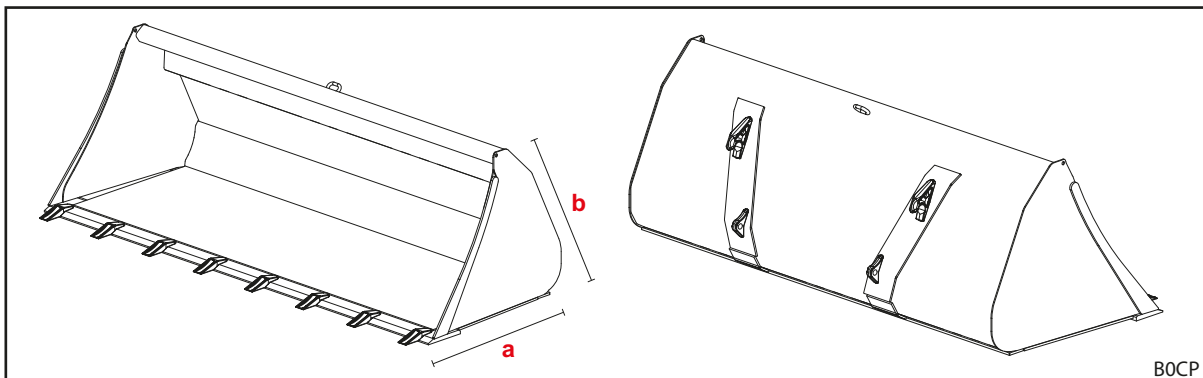
10.1.3 ROBUST S



Σχ. 16 ROBUST S

Αρ. αναγν.	Πλάτος [mm]	Διάσταση a [mm]	Διάσταση b [mm]	Χωρητικότητα μέγιστη [m ³]	Χωρητικότητα μέχρι το χείλος [m ³]	Ακμή κοπής BRINELL 500 HB	Βάρος [kg]
3428260	1500	880	760	0,60	0,52	150x16	172
3428270	1700	880	760	0,68	0,59	150x16	190
3428280	1900	880	760	0,74	0,64	150x20	242
3428290	2050	880	760	0,81	0,70	150x20	258
3428300	2200	880	760	0,87	0,76	150x20	308
3428310	2400	880	760	0,94	0,82	200x20	351
3459310	2600	880	760	1,01	0,88	200x20	376

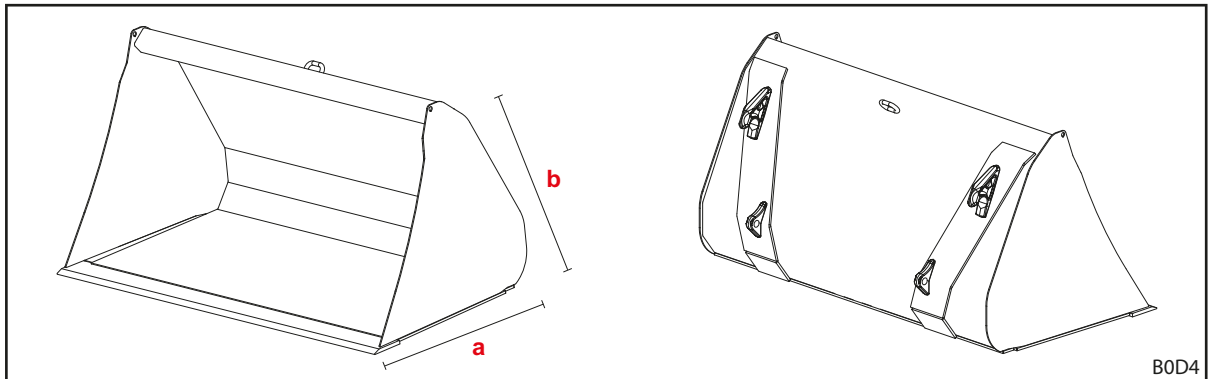
10.1.4 ROBUST T



Σχ. 17 ROBUST T

Αρ. αναγν.	Πλάτος [mm]	Διάσταση a [mm]	Διάσταση b [mm]	Χωρητικότητα μέγιστη [m ³]	Χωρητικότητα μέχρι το χείλος [m ³]	Ακμή κοπής BRINELL 500 HB	Βάρος [kg]	Αριθμός δοντιών
3436990	1500	880	760	0,60	0,52	150x16	177	5
3437000	1700	880	760	0,68	0,59	150x16	196	6
3437010	1900	880	760	0,74	0,64	150x20	249	6
3437020	2050	880	760	0,81	0,70	150x20	266	7
3437030	2200	880	760	0,87	0,76	150x20	316	7
3437040	2400	880	760	0,94	0,82	200x20	359	8
3459300	2600	880	760	1,01	0,88	200x20	385	8

10.1.5 Κουβάς ελαφρών φορτίων



Σχ. 18 Κουβάς ελαφρών φορτίων

Αρ. αναγν.	Πλάτος [mm]	Διάσταση a [mm]	Διάσταση b [mm]	Χωρητικότητα μέγιστη [m ³]	Χωρητικότητα μέχρι το χείλος [m ³]	Βάρος [kg]
3550490	1400	730 mm	695 mm	0,45	0,36	99
3550500	1600	730 mm	695 mm	0,52	0,41	109
3550510	1850	730 mm	695 mm	0,61	0,48	131
3550520	2100	730 mm	695 mm	0,70	0,55	171

10.2 Εκπομπή θορύβου

Η στάθμη ηχητικής πίεσης ανέρχεται σε λιγότερα από 70dB(A) (ανάλογα με το τρακτέρ).

10.3 Ροπές σύσφιξης για βίδες

Ροπές σύσφιξης για βίδες						
Σπειρώμα	Κατηγορία αντοχής					
	8.8		10.9		12.9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M4	3	2	4,5	3	5	4
M6	11	8	15	11	17	13
M8	27	20	36	27	42	31
M8x1	29	21	38	28	45	33
M10	54	40	71	52	83	61
M10x1,25	57	42	75	55	87	64
M12	93	69	123	91	144	106
M12x1,5	97	72	128	94	150	111
M12x1,25	101	74	133	98	155	114
M14	148	109	195	144	229	169
M14x1,5	159	117	209	154	244	180
M16	230	170	302	223	354	261
M16x1,5	244	180	320	236	374	276
M18	329	243	421	311	492	363
M18x2	348	257	443	327	519	383
M18x1,5	368	271	465	343	544	401
M20	464	342	592	437	692	510
M20x2	488	360	619	457	724	534
M20x1,5	511	377	646	476	756	558
M22	634	468	807	595	945	697
M22x2	663	489	840	620	984	726
M22x1,5	692	510	873	644	1022	754
M24	798	589	1017	750	1190	878
M24x2	865	638	1095	808	1282	946
M27	1176	867	1496	1103	1750	1291
M27x2	1262	931	1594	1176	1866	1376
M30	1597	1178	2033	1499	2380	1755
M30x2	1756	1295	2216	1634	2594	1913
5/8" UNC (κανονικό)	230	170	302	223		
5/8" UNF (πυκνό)	244	180	320	236		
3/4" UNC (κανονικό)	464	342	592	437		
3/4" UNF (πυκνό)	511	377	646	476		



Προσέξτε την καθαριότητα των σπειρωμάτων! Οι αναφερόμενες ροπές σύσφιξης ισχύουν για βίδες και σπειρώματα που είναι καθαρά, στεγνά και χωρίς γράσο.

11 Δήλωση συμμόρφωσης

(σύμφωνα με την οδηγία ΕΚ 2006/42/ΕΚ, παράρτημα ΙΙ 1. Α)

H
Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
Bahnhofstrasse 21
38268 Lengede, Γερμανία

δηλώνει με την παρούσα, ότι το μηχάνημα ικανοποιεί στην παραδοθείσα κατάσταση τις παρακάτω αναφερόμενες οδηγίες και τα εναρμονισμένα πρότυπα και διατίθεται στην αγορά:

Όνομασία:	Εργαλείο
Τύπος:	Κουβάς ROBUST U, αρ. αναγν. 3428170, 3428180, 3428190, 3428200, 3428210, 3428220, 3428230, 3461720 Κουβάς ROBUST M, αρ. αναγν. 3428330, 3429920, 3429930, 3429940 Κουβάς ROBUST S, αρ. αναγν. 3428260, 3428270, 3428280, 3428290, 3428300, 3428310, 3459310 Κουβάς ROBUST T, αρ. αναγν. 3436990, 3437000, 3437010, 3437020, 3437030, 3437040, 3459300 Κουβάς ελαφριών φορτίων, αρ. αναγν. 3550490, 3550500, 3550510, 3550520
Αρ. μηχανήματος:	5400000 έως 5999999
με την περιγραφή χρήσης/λειτουργία:	Το εργαλείο είναι ως προσαρτώμενη συσκευή ένας "εναλλάξιμος εξοπλισμός" με την έννοια της οδηγίας περί μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ. Το εργαλείο τοποθετείται μέσω ενός πλαισίου εναλλαγής σε εμπρόσθιους φορτωτές σε γεωργικά και δασικά τρακτέρ και χρησιμεύει στην εκτέλεση των εργασιών που είναι απαραίτητες στις διαδικασίες ή/και εργασίες στη γεωργία και στη δασοπονία. Περαιτέρω στοιχεία για την προβλεπόμενη χρήση με τις συνθήκες χρήσης, την περιγραφή, τη λειτουργία και περαιτέρω τεχνικά χαρακτηριστικά του εργαλείου περιέχονται στις οδηγίες χρήσης.

Το μηχάνημα ικανοποιεί όλες τις σχετικές διατάξεις της

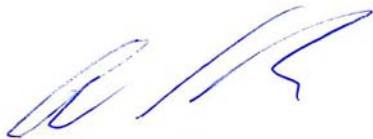
- οδηγίας του Συμβουλίου 2006/42/EK για τα μηχανήματα,
- οδηγίας 2014/30/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ).

Ο τεχνικός φάκελος σύμφωνα με το παράρτημα VII Α της οδηγίας 2006/42/EK έχει συνταχθεί και υπόκειται στον τομέα ευθύνης του διευθυντή ανάπτυξης στην Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

Στον σχεδιασμό και την κατασκευή του εργαλείου εφαρμόστηκαν τα παρακάτω εναρμονισμένα και δημοσιευμένα στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ πρότυπα:

Εναρμονισμένα πρότυπα	Ημερομηνία	Τίτλος του προτύπου
DIN EN ISO 4254-1	2016-09	Γεωργικά μηχανήματα - Ασφάλεια - Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις
DIN EN 12525	2011-02	Γεωργικά μηχανήματα - Εμπρόσθιοι φορτωτές - Ασφάλεια
DIN EN ISO 12100	2011-03	Ασφάλεια μηχανών - Βασικές έννοιες, γενικές αρχές σχεδιασμού Ασφάλεια μηχανών - Γενικές αρχές σχεδιασμού - Αξιολόγηση κινδύνων και μείωση κινδύνων
DIN EN ISO 13857	2020-04	Ασφάλεια μηχανών, αποστάσεις ασφαλείας για την παρεμπόδιση της προσέγγισης των άνω και κάτω άκρων στις ζώνες κινδύνου
EN ISO 14982	2009-12	Γεωργικά και δασικά μηχανήματα - Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα - Μέθοδοι δοκιμής και κριτήρια αξιολόγησης

Lengede, 17.07.2020



Guido Marenbach
Διευθύνων σύμβουλος



Peter Gotthard
Διευθυντής ανάπτυξης και διαχείρισης ποιότητας

Index

R

ROBUST M	.9, 17, 28
ROBUST S	.9, 17, 29
ROBUST T	.9, 17, 29
ROBUST U	.9, 17, 28

α

ανταλλακτικά	.27
απόθεση εργαλείων	.26
απόρριψη	.27
αυτοκόλλητα ασφαλείας	.16

β

βλάβες	.22
--------	-----

δ

διατάξεις προστασίας και ασφαλείας	.15
------------------------------------	-----

ε

επανέναρξη λειτουργίας	.27
επισκευή	.25
επισκόπηση τεκμηρίωσης	.4

E

Εργασίες καθαρισμού	.20
---------------------	-----

Έ

Έλεγχος πριν από κάθε θέση σε λειτουργία	.18
--	-----

H

Ηλεκτρικοί κίνδυνοι	.11
---------------------	-----

I

ισοπέδωση	.19
-----------	-----

K

καθαρισμός	.25
κίνδυνοι από εκπομπές	.12
κίνδυνοι στη συναρμολόγηση για τη θέση σε λειτουργία	.12
κίνδυνοι στη συντήρηση	.14
κουβάς ελαφρών φορτίων	.17, 30

K

Κίνδυνοι κατά τη λειτουργία του εμπρόσθιου φορτωτή	.13
Κίνδυνοι στη συσκευασία και τη μεταφορά	.12
Κίνδυνοι στην παραλαβή και απόθεση εργαλείων	.12
Κίνδυνοι στις εργασίες φόρτωσης	.13
Κουβάς ελαφρών φορτίων	.9

M

Μηχανικοί κίνδυνοι	.10
--------------------	-----

ό

όρια χρήσης	.10
-------------	-----

π

περιοχές κινδύνου	.15
πινακίδα τύπου	.5
πρώτη θέση σε λειτουργία	.18

ρ

ροπές σύσφιξης για βίδες	.31
--------------------------	-----

σ

συμμόρφωση ΕΚ	.8
συμπεριφορά σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης	.16
συντήρηση	.24

Υ

Υδραυλικοί κίνδυνοι	.10, 14
Υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης	.8

Διεύθυνση του εμπόρου

Κολλήστε ή σημειώστε εδώ τον σειριακό αριθμό



Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Τηλέφωνο: +49 (0) 53 44/20 222

Φαξ: +49 (0) 53 44/20 182

e-mail: info@stoll-germany.com

Η STOLL στο διαδίκτυο:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader

3728380 B57WZ4 0000000160 GR 002