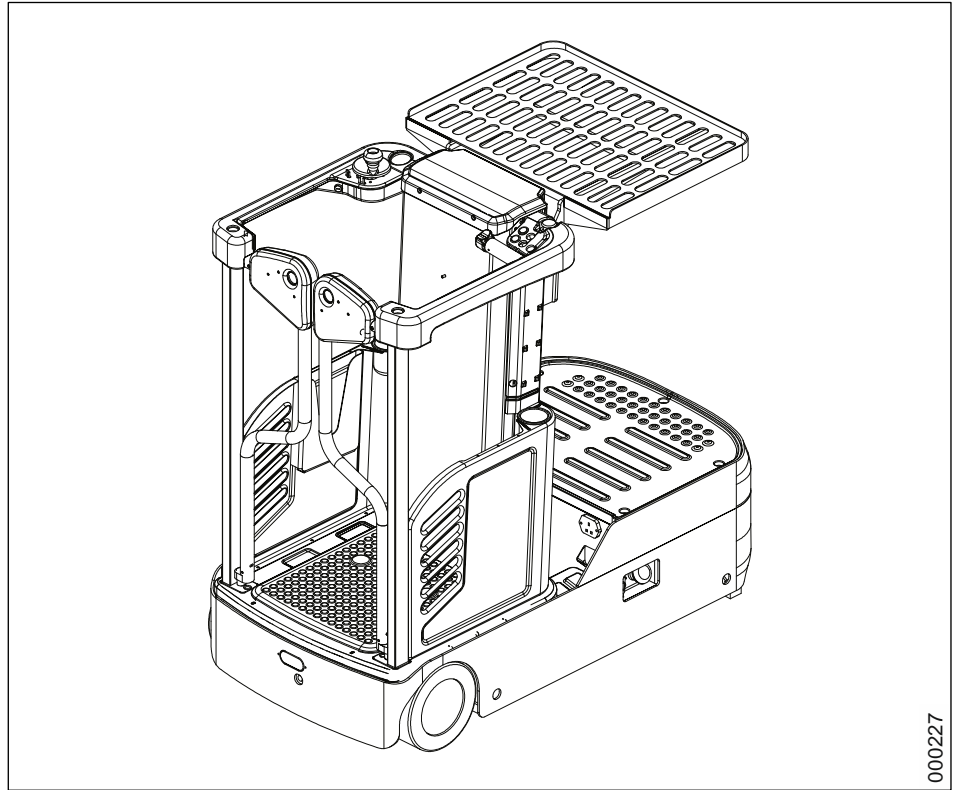


ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ

COP1



Αριθμός εγγράφου: OM-EU198 - GRC - Αναθ.: 1.3
Αρ. εξαρτήματος: 4582252
Αριθμός ΠΑΡΤΙΔΑΣ: 8249, 8327
Ημερομηνία: 2024-03-11
CMHEU

Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών

© **Copyright by**

CLARK Europe GmbH

Dr.-Alfred-Herrhausen-Allee 33
47228 Duisburg/Germany

Tel.: +49 (0)2065 499 13-0
Fax: +49 (0)2065 499 13-290

E-Mail: info-europe@clarkmheu.com
www.clarkmheu.com

Τα πνευματικά δικαιώματα του παρόντος εγγράφου και τυχόν συνημμένων προστατεύονται.

Πίνακας περιεχομένων

Λίστα εικόνων	7
Λίστα πινάκων	8
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ	9
Σήμανση CE, Οδηγία ΗΜΣ.....	10
Συντμήσεις και περιγραφές	11
1 Προβλέψεις για την ασφάλεια	12
1.1 Για την ασφάλειά σας.....	12
1.1.1 Επεξήγηση των λέξεων σηματοδότησης και των συμβόλων.....	12
1.1.2 Επεξήγηση των λέξεων σηματοδότησης και των εικονιδίων	12
1.2 Ομάδα στόχος	16
1.3 Ζητήματα που πρέπει να προσέξετε.....	17
1.4 Προοριζόμενη χρήση	18
1.5 Κλιματολογικές συνθήκες για τη λειτουργία.....	19
1.6 Επιτρεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.....	20
1.7 Μοντέλα οχημάτων	21
1.8 Επισκόπηση οχήματος	22
1.9 Ευστάθεια.....	23
1.10 Πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος	23
2 Γενικές οδηγίες ασφαλείας	26
2.1 Επιθεώρηση	26
2.1.1 Επιθεώρηση πριν από τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά.....	26
2.1.2 Επαναλαμβανόμενες και ειδικές επιθεωρήσεις	26
2.1.3 Επιθεώρηση πριν από την έναρξη εργασίας.....	26
2.1.4 Κάθοδος έκτακτης ανάγκης.....	27
2.2 Τροποποιήσεις στο ανυψωτικό όχημα.....	27
2.3 Προετοιμασία πριν τη χρήση	28
2.3.1 Είσοδος και έξοδος στο ανυψωτικό όχημα.....	28
2.3.2 Θέση οδηγού	28
2.4 Περιοχή εργασίας	29
2.4.1 Διαδρομές.....	29
2.4.2 Ηλεκτροστατικά φορτία	29
2.4.3 Ζώνες κινδύνου	29
2.4.4 Οδήγηση σε δημόσιους δρόμους.....	30
2.5 Μπαταρία	30
2.5.1 Βασικές αρχές χρήσης του βιομηχανικού οχήματος	30
2.5.2 Χειρισμός με μπαταρίες οξέων.....	30
2.5.3 Φόρτωση μπαταριών για ηλεκτροκίνητα βιομηχανικά οχήματα	30

2.5.4	Προϋποθέσεις για τη χρήση των μπαταριών ιόντων λιθίου	31
2.5.4.1	Γενικά.....	31
2.5.4.2	Λειτουργικές προϋποθέσεις και απαιτήσεις πυροπροστασίας	32
2.6	Οδήγηση	33
2.6.1	Κώδικας αυτοκινητοδρόμων	33
2.6.2	Άλλα άτομα.....	33
2.6.3	Ανυψωτικό όχημα για τη μεταφορά επιβατών	34
2.6.4	Οδηγική συμπεριφορά	34
2.6.5	Ορατότητα	34
2.6.6	Ευστάθεια.....	35
2.6.7	Οδήγηση με ανυψωμένο κάθισμα οδηγού.....	35
2.6.8	Ανατροπή	35
2.6.9	Ασφάλεια πλατφόρμας.....	37
2.6.10	Ασφαλής λειτουργία	38
2.6.11	Πέδηση	40
2.6.12	Επικλινείς επιφάνειες	40
2.7	Χειρισμός φορτίων.....	41
2.7.1	Ανύψωση και απόθεση φορτίων	41
2.7.2	Μεταφορά υγρών φορτίων.....	42
2.8	Στάθμευση του ανυψωτικού οχήματος.....	42
2.9	Πρόσθετες προβλέψεις για ειδικές εφαρμογές	43
2.9.1	Μεταφορά ανυψωτικών οχημάτων με ανελκυστήρες.....	43
2.10	Διάθεση αποβλήτων	43
3	Λειτουργία του ανυψωτικού οχήματος	44
3.1	Επισκόπηση	44
3.2	Χειριστήρια	44
3.2.1	Ενεργοποίηση βιομηχανικού οχήματος.....	45
3.2.2	Ένδειξη οθόνης (ενεργοποίηση διακόπτη κλειδιού).....	46
3.2.3	Τιμόνι και φλας	46
3.2.4	Αποσύνδεση έκτακτης ανάγκης	47
3.2.5	Μπλε φως ασφαλείας	47
3.2.6	Φακός.....	47
3.2.7	Συναγερμός πορείας (προαιρετικό).....	48
3.2.8	Συναγερμός πορείας πλατφόρμας εργασίας (προαιρετικό)	48
3.2.9	Κύκλωμα ασφαλείας πλατφόρμας εργασίας.....	48
3.2.10	Μοχλός κατεύθυνσης κίνησης.....	49
3.2.11	Αυτόματο φρένο στάθμευσης.....	50
3.2.12	Πέδηση έκτακτης ανάγκης	50
3.2.13	Οδήγηση του ανυψωτικού οχήματος.....	50
3.2.14	Σταμάτημα του ανυψωτικού οχήματος	51
3.3	Λειτουργίες ελέγχου.....	52
3.3.1	Σύμβολα υδραυλικής λειτουργίας.....	52
3.4	Χειριστήριο έκτακτης ανάγκης.....	52
3.4.1	Σύμβολα χειριστηρίου έκτακτης ανάγκης.....	55
3.5	Οθόνη.....	55
3.5.1	Σήμα διεύθυνσης	56
3.5.2	Ένδειξη κατάστασης	57

3.6	Κωδικοί σφάλματος	58
3.7	Η μπαταρία ως πηγή ενέργειας	59
3.7.1	Η μπαταρία στο βιομηχανικό όχημα.....	59
3.7.2	Πρόσβαση στο διαμέρισμα της μπαταρίας/ αφαίρεση μπαταρίας.....	60
3.7.3	Φόρτιση της μπαταρίας.....	60
3.7.3.1	Γενική περιγραφή των μπαταριών μολύβδου-οξέος	60
3.7.4	Φόρτωση μπαταριών ιόντων λιθίου	61
3.7.4.1	Τοποθέτηση φορτιστών	61
3.7.4.2	Ενσωματωμένος φορτιστής.....	61
3.8	Πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος	64
3.8.1	Αντικατάσταση μπαταρίας.....	66
4	Ημερήσιος έλεγχος λειτουργίας	67
4.1	Οπτική επιθεώρηση.....	67
4.1.1	Τροχοί και ελαστικά	68
4.1.2	Σύστημα ζώνης ασφαλείας χειριστή.....	68
4.1.3	Δείκτες και φώτα	68
4.1.4	Διάταξη έκτακτης ανάγκης (χειρισμός έκτακτης ανάγκης).....	69
4.2	Σύστημα φρένου.....	69
4.2.1	Έλεγχος του συστήματος φρένου	69
4.2.2	Έλεγχος του φρένου στάθμευσης	69
4.2.3	Έλεγχος του συστήματος διεύθυνσης.....	70
4.3	Ιστός και υδραυλικά	71
4.3.1	Έλεγχος της λειτουργίας του ιστού/ υδραυλικού συστήματος.....	71
4.3.2	Έλεγχος βύσματος φορτιστή συστήματος ακινητοποίησης (προαιρετικό)	71
5	Συντήρηση και φροντίδα	72
5.1	Επισκευές.....	72
5.2	Γενικά	72
5.2.1	Εξουσιοδοτημένο προσωπικό συντήρησης και τακτικής επιθεώρησης	73
5.2.2	Διαστήματα συντήρησης.....	73
5.2.3	Τακτικές επιθεωρήσεις.....	73
5.2.4	Ποιότητα και ποσότητα των απαιτούμενων λαδιών και λιπαντικών	73
5.2.5	Ανταλλακτικά	73
5.2.6	Εργασίες συντήρησης που δεν απαιτούν εξειδίκευση	74
5.2.7	Εγκατάσταση διατάξεων ασφαλείας.....	74
5.2.8	Ρυθμίσεις.....	74
5.3	Για την ασφάλειά σας.....	74
5.3.1	Οδηγίες ασφαλείας	74
5.3.2	Εύκαμπτοι σωλήνες, καλώδια και ελαστικά μέρη	74
5.3.3	Απόρριψη λιπαντικών, φίλτρων και μπαταριών	75
5.4	Συντήρηση.....	76
5.4.1	Χρονοδιάγραμμα λίπανσης και συντήρησης	76
5.5	Λεπτομερής περιγραφή του χρονοδιαγράμματος λίπανσης και συντήρησης	79
5.5.1.1	Καθαρισμός και λίπανση των αλυσίδων ανύψωσης	79
5.5.1.2	Έλεγχος και ρύθμιση των αλυσίδων ανύψωσης.....	79
5.5.1.3	Φθορά αλυσίδας ανύψωσης.....	81

5.5.1.4	Καθαρισμός, έλεγχος και λίπανση του ιστού	81
5.5.1.5	Δοκιμή των ρουλεμάν	82
5.5.1.6	Διαρροές, παραμόρφωση, προσάρτηση, ανομοιόμορφη κίνηση των κυλίνδρων	82
5.5.1.7	Έλεγχος λειτουργίας του ρυθμιζόμενου καθ' ύψος πάγκου απόθεσης.....	82
5.5.2	Μονάδα μετάδοσης κίνησης και φρένα	82
5.5.2.1	Αντικατάσταση τροχών.....	82
5.5.2.2	Φρένα	83
5.5.2.3	Ηλεκτρική απασφάλιση φρένου στάθμευσης.....	83
5.5.2.4	Μετατόπιση βιομηχανικού οχήματος	85
5.5.2.5	Έλεγχος κατευθυντήριου τροχού κίνησης.....	86
5.5.2.6	Έλεγχος ψηκτρών άνθρακα	87
5.5.3	Θέση οδηγού και χειριστήρια	88
5.5.4	Ηλεκτρικός εξοπλισμός	89
5.5.4.1	Μπαταρία.....	89
5.5.4.2	Ηλεκτρικές ασφάλειες.....	90
5.5.5	Υδραυλικό σύστημα	92
5.5.5.1	Δεξαμενή υδραυλικού λαδιού, αερισμός και στάθμη πλήρωσης	92
5.5.5.2	Έλεγχος στάθμης υδραυλικού λαδιού πλατφόρμας εργασίας.....	93
5.5.5.3	Έλεγχος στάθμης υδραυλικού λαδιού του καθ' ύψος ρυθμιζόμενου πάγκου απόθεσης.....	93
5.5.5.4	Αλλαγή υδραυλικού λαδιού και φίλτρου.....	94
5.5.6	Πλαίσιο οχήματος και εξοπλισμός ασφαλείας	95
5.5.7	Σύστημα διεύθυνσης.....	95
5.5.7.1	Έλεγχος του τιμονιού και των μηχανικών μερών της κολόνας τιμονιού.....	95
5.5.8	Διάφορα στοιχεία και ειδικά σχέδια	97
5.5.8.1	Έλεγχος επισημάνσεων ασφαλείας και συμβόλων	97
5.5.9	Άλλες επιθεωρήσεις.....	107
5.6	Καθαρισμός.....	107
5.6.1	Καθαρισμός του ανυψωτικού οχήματος	107
5.7	Συστάσεις λιπαντικού	108
6	Αποθήκευση και μεταφορά	109
6.1	Αποθήκευση.....	109
6.1.1	Μέτρα για παρατεταμένη θέση εκτός λειτουργίας.....	109
6.2	Μεταφορά.....	110
6.3	Εξοπλισμός φόρτισης	111
6.3.1	Στερέωση του βιομηχανικού οχήματος με ιμάντα τάνυσης	111
7	Τεχνικά δεδομένα	113
8	Προδιαγραφές (Κανονισμός VDI 2198).....	115
9	Απόσυρση.....	118
	Ευρετήριο	119
	Σημειώσεις.....	120

Λίστα εικόνων

Εικ. 1: Επισκόπηση οχήματος	22
Εικ. 2: Πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος	24
Εικ. 3: Φόρτιση μπαταριών	31
Εικ. 4: Επισκόπηση οχήματος	44
Εικ. 5: Χειριστήρια	45
Εικ. 6: Χειρισμός έκτακτης ανάγκης	53
Εικ. 7: Οθόνη	55
Εικ. 8: Οθόνη τμημάτων	57
Εικ. 9: Ενεργοποιημένα τμήματα λειτουργίας οδήγησης	58
Εικ. 10: Περιοχή πληροφοριών	58
Εικ. 11: LED στον φορτιστή	63
Εικ. 12: Πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος	64
Εικ. 13: Πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος UKCA/ CE	65
Εικ. 14: Επισκόπηση περιοχών συντήρησης	76
Εικ. 15: Χειροκίνητη απελευθέρωση φρένου στάθμευσης	85
Εικ. 16: Έλεγχος ψηκτρών άνθρακα	87
Εικ. 17: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη από μπροστά	100
Εικ. 18: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη από πίσω	101
Εικ. 19: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη κατεύθυνσης πορείας αριστερά	102
Εικ. 20: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη κατεύθυνσης πορείας δεξιά	103
Εικ. 21: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Επάνω όψη	104
Εικ. 22: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη πλατφόρμας εργασίας	105
Εικ. 23: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη συστήματος διεύθυνσης	106
Εικ. 24: Στερέωση βιομηχανικού οχήματος για μεταφορά	111

Λίστα πινάκων

Πίν. 1: Συντμήσεις και οι περιγραφές τους	11
Πίν. 2: Τύποι οχημάτων	21
Πίν. 3: Συντμήσεις και περιγραφές	21
Πίν. 4: Λειτουργία και περιγραφή.....	23
Πίν. 5: Ενεργοποίηση βιομηχανικού οχήματος.....	46
Πίν. 6: Ταχύτητα οδήγησης.....	51
Πίν. 7: Περιγραφή υδραυλικού συμβόλου.....	52
Πίν. 8: Χειρισμός έκτακτης ανάγκης.....	55
Πίν. 9: Λειτουργία και περιγραφή.....	56
Πίν. 10: Πίνακας κωδικών σφαλμάτων	59
Πίν. 11: Καθημερινός έλεγχος συστήματος	67
Πίν. 12: Χρονοδιάγραμμα λίπανσης και συντήρησης COP1	79
Πίν. 13: Ηλεκτρικές ασφάλειες	91
Πίν. 14: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης.....	99
Πίν. 15: Συστάσεις λιπαντικού	108
Πίν. 16: Ικανότητες COP1	113
Πίν. 17: Μπαταρία COP1	113
Πίν. 18: Ελαστικά COP1	113
Πίν. 19: Ροπές COP1.....	114
Πίν. 20: Επισκόπηση ιστού COP1	114
Πίν. 21: Διακριτικό σήμα COP1	115
Πίν. 22: Βάρη COP1	115
Πίν. 23: Ελαστικά, αμάξωμα COP1	115
Πίν. 24: Διαστάσεις COP1	116
Πίν. 25: Στοιχεία αποδόσεων COP1	116
Πίν. 26: Ηλεκτρονικός κινητήρας COP1 - Μπαταρία μολύβδου-οξέος.....	116
Πίν. 27: Ηλεκτρονικός κινητήρας COP1 - Μπαταρία ιόντων λιθίου	116
Πίν. 28: Σύστημα οδήγησης/ συσκευή ανύψωσης COP1.....	116
Πίν. 29: Διάφορα COP1	117

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ



CLARK Europe GmbH
 Dr.-Alfred-Herrhausen Allee 33
 47228 Duisburg/ Germany

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

σύμφωνα με το παράρτημα II Αρ. 1 Α της Οδηγίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης περί των Μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ

Δια της παρούσης δηλώνουμε, ότι το μηχάνημα που περιγράφεται ακολούθως στην έκδοση την οποία παραδίδεται είναι συμμορφωμένο με τις κατάλληλες βασικές απαιτήσεις ασφάλειας και υγιεινής της Οδηγίας Μηχανημάτων της Ε.Ε. 2006/42/ΕΚ βάση του σχεδίου και του τύπου του, όπως παραδίδεται στην κυκλοφορία από εμάς. Σε περίπτωση τροποποίησης του μηχανήματος χωρίς τη συγκατάθεση μας, η δήλωση αυτή παύει να είναι έγκυρη.

Μοντέλο	Αριθμός Σειράς

Καθορισμός του μηχανήματος σύμφωνα με τον τύπο, το μοντέλο και τα εφαρμοσμένα πρότυπα:

Επιλογή	Περιγραφή του μηχανήματος	Σειρά μοντέλου	Εναρμονισμένα πρότυπα
	ΠΑΛΕΤΟΦΟΡΑ ΠΕΖΟΥ ΧΕΙΡΙΣΤΟΥ	CPJ	EN ISO 3691-5:2015/AC:2016/AC2020 EN 16307-5:2013 EN 12100:2010
	ΠΑΛΕΤΟΦΟΡΑ	PPFXS/ PPX/ PPXS/ PX/ LWio/ WPio/ PWio/ WP/ WPX	EN ISO 3691-1:2015/A1:2020 EN 16307-1:2020 EN 1175:2020
	STACKER	PSX/ SX/ SWX/ WS/ WSX/ WSXD	
	ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟ ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΟ ΕΚΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΙΣΤΟΥ	SRX	
	ΡΥΜΟΥΛΚΗΣΗΣ ΦΟΡΤΗΓΩΝ	CTX	
	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ (μέσω ηλεκτροκινητήρα)	EPX/ GTX/ GEX/ SE	
	ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ (μέσω κινητήρα καύσης)	C/ GTS/ S	EN ISO 3691-1:2015/A1:2020 EN 16307-1:2020 EN 1175:2020
	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ	COP	EN ISO 3691-3:2016 EN 16307-1:2020 EN 1175:2020

Η εταιρεία CLARK δηλώνει, επιπλέον, ότι ικανοποιούνται οι παρακάτω οδηγίες της Ε.Ε. και τα πρότυπα:

2006/42/ΕΚ
 2006/42/ΕΚ & 2014/30/ΕΕ
 2000/14/ΕΚ & 2005/88/ΕΚ

Οδηγία Μηχανημάτων
 ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα
 Επιβαρυντικές για το περιβάλλον εκπομπές θορύβου συσκευών και
 μηχανημάτων που προβλέπονται για χρήση στο ύπαιθρο

Αναλυτικές πληροφορίες που ισχύουν για την εκάστοτε χώρα:

Συγκέντρωση των τεχνικών εγγράφων:

Ο κύριος/ Η κυρία είναι ο διορισμένος και υπεύθυνος για την συλλογή τεχνικών πληροφοριών.
 Διεύθυνση: CLARK Europe GmbH, Dr.-Alfred-Herrhausen-Allee 33, 47228 Duisburg, Germany (Γερμανία)

Όνομα		Ημερομηνία	
Θέση		Υπογραφή	

Σήμανση CE, Οδηγία ΗΜΣ

Σήμανση CE (Δήλωση συμμόρφωσης)

Η περιγραφή που ακολουθεί ισχύει για μηχανήματα που πωλούνται εντός της ΕΕ ή/ και του ΕΟΧ. Η σήμανση CE επάνω στο μηχάνημα σημαίνει ότι το μηχάνημα πληροί τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας της Οδηγίας της ΕΕ σχετικά με τα μηχανήματα (Οδηγία 2006/42/ΕΚ) κατά τον χρόνο της παράδοσης. Η αποκλειστική ευθύνη για οποιασδήποτε τροποποίηση στο μηχάνημα βαρύνει το άτομο ή τον οργανισμό που πραγματοποίησε την εν λόγω τροποποίηση. Το μηχάνημα συνοδεύεται από μια δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ ως απόδειξης συμμόρφωσης. Το πιστοποιητικό πρέπει να παραδίδεται μαζί με το μηχάνημα κατά την πώληση του μηχανήματος.



Εάν το μηχάνημα χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς ή με άλλα παρελκόμενα εκτός από εκείνα που περιγράφονται στο εγχειρίδιο χειριστή, ο χειριστής πρέπει να δείχνει ιδιαίτερη προσοχή στα ζητήματα ασφαλείας.

Εάν το μηχάνημα χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς ή με άλλα παρελκόμενα εκτός από εκείνα που περιγράφονται στο εγχειρίδιο χειριστή, η ευθύνη για αυτό βαρύνει τον κάτοχο. Θα απαιτηθεί νέα σήμανση CE ή νέα δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ.

Οδηγίες ΗΜΣ ΕΕ

Το ηλεκτρονικό κύκλωμα ή/ και ο ηλεκτρονικός εξοπλισμός του μηχανήματος μπορεί να προκαλέσουν επικίνδυνες καταστάσεις λόγω ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών με άλλο ηλεκτρονικό εξοπλισμό. Εάν υπάρχουν ηλεκτρομαγνητικά πεδία (>20 V/m) στον χώρο λειτουργίας του ανυψωτικού οχήματος, ο χειριστής πρέπει να ελέγξει εάν το ανυψωτικό όχημα είναι κατάλληλο για τη σκοπούμενη χρήση. Εάν υπάρχει εξοπλισμός με μεγάλη ευαισθησία ΗΜΣ χώρο λειτουργίας του ανυψωτικού οχήματος, ελέγξτε εάν η λειτουργία του ανυψωτικού οχήματος θα επηρεάσει αυτόν τον εξοπλισμό. Η Οδηγία ΗΜΣ της ΕΕ 2014/30/ΕΕ (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα) περιγράφει τις γενικές απαιτήσεις ασφαλείας και παραθέτει τις οριακές τιμές σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα. Τα μηχανήματα ή ο εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται πρέπει να έχουν λάβει τη σήμανση CE εκπληρώνοντας τις διάφορες απαιτήσεις. Τα μηχανήματα CLARK έχουν ελεγχθεί όσον αφορά την ΗΜΣ και τόσο η σήμανση CE όσο και η δήλωση συμμόρφωσης πληρούν τις απαιτήσεις της Οδηγίας ΗΜΣ. Εάν έχει εγκατασταθεί πρόσθετος εξοπλισμός στο μηχάνημα, ο εξοπλισμός αυτός πρέπει να διαθέτει σήμανση CE και να έχει υποβληθεί σε έλεγχο ΗΜΣ με επιτυχία.

Παρεμβολές σε ιατρικό εξοπλισμό που προκαλούνται από μη ιονίζουσα ακτινοβολία

Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός στο ανυψωτικό όχημα που εκπέμπει μη ιονίζουσα ακτινοβολία (π.χ. ασύρματη μετάδοση δεδομένων) ενδέχεται να προκαλεί παρεμβολές σε ιατρικό εξοπλισμό (βηματοδότες, βοηθήματα ακοής κ.λπ.) που χρησιμοποιείται από τον χειριστή με αποτέλεσμα την πρόκληση δυσλειτουργίας. Για να διαπιστώσετε αν ο εν λόγω εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί κοντά στο ανυψωτικό όχημα, επικοινωνήστε με τον γιατρό σας ή με τον κατασκευαστή του ιατρικού εξοπλισμού.

Συντημήσεις και περιγραφές

Σύντημηση	Περιγραφή	Σύντημηση	Περιγραφή
%	Ποσοστό	L x B x H	Μήκος x πλάτος x ύψος
α/β(°)	Γωνία	L x B x T	Μήκος x πλάτος x βάθος
A	Ampere	LSP	Κέντρο βάρους φορτίου
Ah	Αμπερώρια	MFR	Κατασκευαστής
bar	Πίεση λειτουργίας	m	Μέτρο
B	Πλάτος	m/s	Μέτρα ανά δευτερόλεπτο
B x D x L	Πλάτος x πάχος x μήκος	mm	Χιλιοστόμετρο
B.E.T.	Πίνακας αντικατάστασης μπαταριών	N	Newton
cm ³	Κυβικό εκατοστό	Nm	Μετρητής Newton
dB(A)	Επίπεδο ακουστικής πίεσης	Nm/min ⁻¹	Μετρητές Newton, στροφές ανά λεπτό
g	Γραμμάριο	NM	Χωρίς επισήμανση
h	Ωρα	n. v.	Μη διαθέσιμο
H	Ύψος	OD	Εξωτερική διάμετρος
Hz	Hertz	OL	Εξωτερικό μήκος
ID	Εσωτερική διάμετρος	PR	Τιμή πτυχώσεων, καθορίζει τη χωρητικότητα
kg	Χιλιόγραμμα	QL/ STD	Γρήγορη ανύψωση = τυπική
kg/h	Χιλιόγραμμα ανά ώρα	RPM	Στροφές ανά λεπτό
km/h	Χιλιόμετρα ανά ώρα	sqmm	Τετραγωνικό χιλιοστόμετρο
kW	Κιλοβατώρα	SI	Διεθνές σύστημα μονάδων
ℓ	Λίτρο	t	Τόννος
ℓ/h	Λίτρα ανά ώρα	T	Πάχος
L	Μήκος	TH	Σπείρωμα
		V	Volts

Πίν. 1: Συντημήσεις και οι περιγραφές τους

1 Προβλέψεις για την ασφάλεια

1.1 Για την ασφάλειά σας

Το παρόν εγχειρίδιο χειριστή συντάχθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις συστάσεις του προτύπου DIN EN IEC/IEEE 82079-1.

Τα εικονογράμματα και τα σήματα ασφαλείας στις οδηγίες ασφαλείας έχουν δημιουργηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα DIN 4844 (ISO 7010) και ANSI Z535.3. Οι οδηγίες ασφαλείας βασίζονται στην οπτική σχεδίαση του ANSI Z535.6 και εξηγούνται στο κεφάλαιο που ακολουθεί.

1.1.1 Επεξήγηση των λέξεων σηματοδosis και των συμβόλων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αυτή η προειδοποίηση ασφαλείας σημαίνει ότι **ΘΑ** προκύψει θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός εάν δεν τηρήσετε τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η προειδοποίηση ασφαλείας σημαίνει ότι **ΜΠΟΡΕΙ** να προκύψει θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός εάν δεν τηρήσετε τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτή η προειδοποίηση ασφαλείας σημαίνει ότι **ΜΠΟΡΕΙ** να προκύψει ελαφρύς τραυματισμός εάν δεν τηρήσετε τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης.



ΕΓΡΗΓΟΡΣΗ

Αυτή η προειδοποίηση ασφαλείας σημαίνει ότι **ΜΠΟΡΕΙ** να προκύψουν ζημιές σε υλικό εξοπλισμό εάν δεν τηρήσετε τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης.



Σημείωση

Αυτές οι σημειώσεις παρέχουν χρήσιμες ή πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τον ασφαλή και εύκολο χειρισμό του ανυψωτικού οχήματος και το εγχειρίδιο χειριστή.

1.1.2 Επεξήγηση των λέξεων σηματοδosis και των εικονιδίων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος που προκαλείται από μπαταρίες!

Κατά τη φόρτιση παράγεται υδρογόνο (κίνδυνος έκρηξης).

Το περιεχόμενο των μπαταριών μπορεί να είναι όξινο (κίνδυνος χημικών εγκαυμάτων).

- Για τη φόρτιση και την εκφόρτιση καθώς και για την αποσύνδεση των μπαταριών, θα πρέπει να διαβάσετε τις σχετικές ενότητες στο εγχειρίδιο χειριστή.
- Ο σταθμός φόρτισης των μπαταριών πρέπει να αερίζεται σωστά κατά τη φόρτιση των μπαταριών. Η στάθμη φόρτισης πρέπει να παρακολουθείται σε τακτική βάση.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Μεταφορά συστημάτων μπαταριών ιόντων λιθίου!

Διάφορες επικίνδυνες ουσίες που ενέχουν κίνδυνο, ο οποίος δεν καλύπτεται από άλλες κατηγορίες κινδύνου.

- Εάν οι συσκευασίες περιέχουν ουσίες, οι οποίες ενέχουν κινδύνους που δεν εμπίπτουν σε άλλες κατηγορίες σύμφωνα με τους κανονισμούς GGVSee, IATA ή ADR (π.χ. συστήματα μπαταριών ιόντων λιθίου), αυτό θα πρέπει να επισημαίνεται.
- Απαιτείται σήμανση με σημείωμα επικινδυνότητας σε περίπτωση μεταφοράς της συσκευασίας δια θαλάσσης, αεροπορικώς, οδικώς ή σιδηροδρομικώς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω υψηλών θερμοκρασιών!

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου απαγορεύεται να έρχονται σε άμεση και συνεχόμενη επαφή με υψηλές θερμοκρασίες ή πηγές θερμότητας (κίνδυνος πυρκαγιάς).

- Οι οδηγίες που συνοδεύουν τις μπαταρίες ιόντων λιθίου πρέπει να τηρούνται αυστηρά και απαρέγκλιτα κατά τη θέση σε λειτουργία, την αποθήκευση, την εκτέλεση εργασιών στις μπαταρίες ή με χρήση αυτών καθώς και κατά τον παροπλισμό και την απόρριψη του εξοπλισμού. Επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εύφλεκτο υλικό!

- Μην εκτελείτε οποιαδήποτε εργασία που μπορεί να αναφλέξει το υλικό.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Καυτές επιφάνειες!

Κίνδυνος εγκαύματος από καυτά εξαρτήματα του κινητήρα.

- Μην εκτελείτε οποιαδήποτε εργασία κοντά σε καυτά εξαρτήματα του κινητήρα χωρίς προστατευτικό ρουχισμό.


ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Αιωρούμενο φορτίο!

- Βεβαιωθείτε ότι τα στοιχεία ανάρτησης έχουν σχεδιαστεί για αυτόν τον σκοπό και διαθέτουν την απαιτούμενη ικανότητα.
-


Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χειριστή!

Το καθορισμένο στοιχείο (μηχάνημα) θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί μόνο αφού ο χρήστης έχει κατανοήσει πλήρως τις λειτουργίες του διαβάζοντας το εγχειρίδιο χειριστή.


Φορέστε προστατευτικό ρουχισμό!

Φορέστε προστατευτικό ρουχισμό επάνω από τον κανονικό ρουχισμό εργασίας στους καθορισμένους σταθμούς εργασίας.


Φορέστε κράνος ασφαλείας!

Πρέπει να φοράτε πάντα κράνος ασφαλείας στην καθορισμένη περιοχή. Γενικά πρέπει να φοράτε κράνος ασφαλείας.


Φορέστε υποδήματα ασφαλείας!

Τα ανθεκτικά στη διάτρηση υποδήματα με χαλύβδινο προστατευτικό των δακτύλων αποτελούν μέσο ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) και πρέπει να χρησιμοποιούνται οπωσδήποτε.


Φορέστε προστατευτικά γυαλιά!

Τα προστατευτικά γυαλιά αποτελούν μέσο ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) και πρέπει να χρησιμοποιούνται οπωσδήποτε κατά την εργασία με καθορισμένα εργαλεία, μηχανήματα και εγκαταστάσεις.


Απαγορεύεται η είσοδος!

Απαγορεύεται η είσοδος στην επισημασμένη περιοχή.


Απαγορεύονται φωτιές, ακάλυπτες φλόγες και το κάπνισμα!

Απαγορεύεται η εισαγωγή ή η δημιουργία πηγών ανάφλεξης στις καθορισμένες περιοχές.

(Για λεπτομέρειες σχετικά με τις εξαιρέσεις και τις απαραίτητες εγκρίσεις τύπου για εξαρτήματα εντός των επιμέρους ζωνών, ακολουθήστε τις οδηγίες σχετικά με την προστασία από εκρήξεις.)

Απαγορεύεται η εκτέλεση εργασιών σε χώρους όπου δημιουργούνται σπινθήρες από συγκόλληση, τρόχισμα, διαχωρισμό ή κοπή.


Απαγορεύεται η χρήση ασύρματων και κινητών τηλεφώνων!

Όσον αφορά τα κινητά και τα ασύρματα τηλέφωνα, ισχύουν οι ίδιες νομικές διατάξεις όπως στα αυτοκίνητα. Λόγω της ενέργειας μετάδοσης υψηλής συχνότητας που εκπέμπεται από τέτοιες ή παρόμοιες συσκευές, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία των ηλεκτρονικών του οχήματος. Όταν χρησιμοποιείτε ή εγκαθιστάτε εξοπλισμό αυτού του είδους, επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK για συμβουλές και βοήθεια.


Απαγορεύεται η διέλευση ανυψωτικών οχημάτων!

Απαγορεύεται η διέλευση από τις καθορισμένες περιοχές στα ανυψωτικά οχήματα (π.χ. περνοφόρα ανυψωτικά οχήματα) ή άλλα οχήματα (π.χ. ηλεκτρικά βαγονέτα).

Επίσης απαγορεύεται η διέλευση ανυψωτικών οχημάτων χωρίς οδηγό από αυτήν την περιοχή.


Μην δένετε σε κόμπους!

Οι αρτάνες (αλυσίδες αρτάνης, συρματοσχοίνα, ιμάντες ανύψωσης κ.λπ.) και ο εξοπλισμός πρόσδεσης (αλυσίδες πρόσδεσης, ιμάντες πρόσδεσης) δεν θα πρέπει να δένονται σε κόμπους. Κάτι τέτοιο θα επηρεάσει την ανυψωτική ικανότητα ή τη διάρκεια χρήσης (ωφέλιμη ζωή, αυξημένη φθορά).


Μην μεταφέρετε επιβάτες!

Κάθε χειριστής οχημάτων ή άλλου κινούμενου εξοπλισμού (ανυψωτικό όχημα) θα είναι προσωπικά υπεύθυνος για τις πράξεις και τις παραλείψεις του.

Εάν δεν πληρούνται οι προϋποθέσεις για τη μεταφορά επιβατών, ο χειριστής δεν θα πρέπει να μεταφέρει οποιονδήποτε επιβάτη.


Απαγορεύεται ο ψεκασμός με νερό!

Μην χρησιμοποιείτε νερό ή πλυστικά με πίεση για ψεκασμό, το σύστημα/ συσκευή δεν είναι αδιάβροχο. Ενδέχεται να προκληθεί ζημιά στα ηλεκτρικά εξαρτήματα ή τραυματισμοί λόγω ηλεκτροπληξίας. Σκουπίστε μόνο με ένα υγρό ή στεγνό πανί ή/ και ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χειριστή.


Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει πυροσβεστήρας!

Πριν από τη χρήση οποιουδήποτε πυροσβεστήρα, όλα τα άτομα που παρευρίσκονται στην περιοχή κινδύνου θα πρέπει να προειδοποιηθούν ή/ και να διασωθούν από τη συγκεκριμένη περιοχή.

Οι πυροσβεστήρες πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την κατάσβεση πυρκαγιών.


Κίνδυνος για το περιβάλλον!

Οι ουσίες έχουν ιδιότητες που είναι επιβλαβείς για το περιβάλλον.


Ανακύκλωση

Πρέπει να στέλνετε τα απόβλητα για ανακύκλωση.


Ισχύει υποχρέωση σήμανσης για τη μπαταρία!

Οι μπαταρίες για τις οποίες ισχύει υποχρέωση σήμανσης πρέπει να φέρουν σήμανση αποτελούμενη από έναν διαγραμμένο κάδο απορριμμάτων και το χημικό σύμβολο του βαρέος μετάλλου με βάση το οποίο το προϊόν ταξινομείται ως επιβλαβές.

Οι μπαταρίες που φέρουν σήμανση πρέπει να επιστρέφονται στον κατασκευαστή ή τον πωλητή/διανομέα. Ο τελικός χρήστης οφείλει να επιστρέφει τις μπαταρίες που περιέχουν επιβλαβείς ουσίες και αποτελούν απόβλητα σε κάποιον από τους διανομείς ή στα σημεία συλλογής που έχουν συσταθεί για τον σκοπό αυτό από τους δημόσιους φορείς διαχείρισης απορριμμάτων.

Απαγορεύεται η απόρριψη των μπαταριών στα οικιακά απορρίμματα!

1.2 Ομάδα στόχος

Χειριστής

Ως «χειριστής» νοείται το άτομο ή τα άτομα που εκτελούν εγκατάσταση, χειρισμό, ρύθμιση, συντήρηση, καθαρισμό, επισκευή ή μετακίνηση του μηχανήματος (ορισμός σύμφωνα με την Οδηγία της ΕΕ σχετικά με τα μηχανήματα (Οδηγία 2006/42/ΕΚ), Παράρτημα I, 1.1.1. δ).

Οι «χειριστές» είναι εκπαιδευμένα άτομα και εκπαιδευμένοι ειδικοί.

Εκπαιδευμένο άτομο

Ένα άτομο που έχει λάβει οδηγίες από έναν ειδικό σχετικά με τα καθήκοντα που του ανατίθενται και τους πιθανούς κινδύνους σε περίπτωση μη ορθής συμπεριφοράς και έχει εκπαιδευτεί ανάλογα, αλλά και έχει λάβει οδηγίες για τον απαραίτητο προστατευτικό εξοπλισμό και τα μέτρα προστασίας.

(Ορισμός σύμφωνα με το πρότυπο DIN VDE 0105-100).

Ειδικός

Ο ειδικός είναι ένα άτομο που είναι σε θέση να αξιολογεί τα καθήκοντα που του ανατίθενται και να αναγνωρίζει πιθανούς κινδύνους λόγω της ειδικής εκπαίδευσής του, της εμπειρίας του και της γνώσης των σχετικών προτύπων και διατάξεων, όπως για παράδειγμα ένας ηλεκτρολόγος.

(Ορισμός σύμφωνα με τα πρότυπα DIN VDE 1000-10 και DIN EN 60204-1).

Μόνο ένας χειριστής που έχει εκπαιδευτεί για αυτήν τη δραστηριότητα και έχει αποδείξει τις ικανότητές του μπορεί να αναλάβει την οδήγηση ενός ανυψωτικού οχήματος. Πρέπει να τηρείτε τις εθνικές κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τους νομικούς κανονισμούς.

Όταν ο χειριστής δεν είναι βέβαιος για το αν ενεργεί σύμφωνα με τη σκοπούμενη χρήση θα πρέπει να λαμβάνει έγκριση από τον άμεσο προϊστάμενό του σε κάθε περίπτωση.


Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χειριστή!

Διαβάστε όλες αυτές τις οδηγίες προσεκτικά.

**Φορέστε προστατευτικό ρουχισμό!**

Είναι απαραίτητο να φοράτε τον κατάλληλο ρουχισμό για την εργασία σας.

Μην φοράτε μεγάλα και χαλαρά ρούχα.



Μην παραλείπετε να φοράτε υποδήματα εργασίας και, όπου χρειάζεται, προστατευτικά γυαλιά και κράνος ασφαλείας.

Μην οδηγείτε ποτέ το ανυψωτικό όχημα με βρεγμένα ή λαδωμένα χέρια ή υποδήματα.



Εάν τα χέρια ή τα πόδια σας γλιστρήσουν από το πεντάλ φρένου ή το τιμόνι, μπορεί να προκληθεί ατύχημα.



1.3 Ζητήματα που πρέπει να προσέξετε

**Σημείωση**

Όλες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι εικόνες που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο χειριστή είναι μη δεσμευτικές.

Διατηρούμε το δικαίωμα να κάνουμε αλλαγές που προκύπτουν από τεχνολογικές εξελίξεις.

Η απόδοση, η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια ενός ανυψωτικού οχήματος εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το αν ο χειρισμός του γίνεται σύμφωνα με τον προβλεπόμενο σκοπό και τις οδηγίες καθώς και από την τακτική συντήρηση και επισκευή του.

Σκοπός του παρόντος εγχειριδίου χειριστή είναι να σας βοηθήσει να αποκτήσετε την απαραίτητη κατανόηση για τον σκοπό αυτό.

Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο χειριστή και βεβαιωθείτε ειδικότερα ότι τηρείτε τις παρεχόμενες σημειώσεις.

Η μη τήρηση των οδηγιών του εγχειριδίου χειριστή θα προκαλέσει ακύρωση της εγγύησης!

Εξοικειωθείτε με τα χειριστήρια και προσέξτε ιδιαίτερα τις οδηγίες σχετικά με τη χρήση των ανυψωτικών οχημάτων CLARK για τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Βεβαιωθείτε ότι όλες οι εργασίες επισκευής και συντήρησης πραγματοποιούνται στα καθορισμένα χρονικά διαστήματα.

Τα ανυψωτικά οχήματα CLARK διαθέτουν σχεδίαση χαμηλής συντήρησης που σας επιτρέπει να κάνετε αυτές τις εργασίες γρήγορα και χωρίς πολύ κόπο.

Η τακτική επισκευή και συντήρηση του ανυψωτικού οχήματός σας είναι επίσης απαραίτητη για λόγους ασφαλείας, καθώς ένα ανυψωτικό όχημα που έχει υποστεί ζημιά μπορεί να αποτελέσει έναν πιθανό κίνδυνο.

Βεβαιωθείτε επίσης ότι τηρείτε τις διατάξεις των ρυθμιστικών αρχών που καθορίζουν, για παράδειγμα, επιθεωρήσεις σε τακτά χρονικά διαστήματα. Πρέπει να τηρείτε τις εθνικές κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τους νομικούς κανονισμούς.

Μπορείτε να αναθέσετε με σιγουριά τον έλεγχο, τη συντήρηση, την επισκευή και τη φροντίδα του ανυψωτικού οχήματός σας σε έναν συνεργάτη σέρβις της CLARK. Υπάρχουν διαθέσιμοι εκπαιδευμένοι ειδικοί για να σας βοηθήσουν.

Εάν θέλετε να αναλάβετε τη συντήρηση, την επισκευή και τη φροντίδα του ανυψωτικού οχήματος εσείς οι ίδιοι, μπορείτε βέβαια να αγοράσετε όλα τα απαραίτητα ανταλλακτικά και υλικά για την

επισκευή και τη συντήρηση από τον συνεργάτη σέρβις της CLARK. Να θυμάστε ότι μόνο τα γνήσια ανταλλακτικά CLARK εξασφαλίζουν τη σωστή λειτουργία και τη βέλτιστη αποτελεσματικότητα.

Τα γνήσια ανταλλακτικά CLARK δεν είναι απλώς ανταλλακτικά. Η ακρίβεια των διαστάσεων τους και η ποιότητα των υλικών τους - αποτέλεσμα του συνεχούς ποιοτικού ελέγχου - είναι ακριβώς ίδιες με εκείνες των εξαρτημάτων που χρησιμοποιούνται κατά την παραγωγή των ανυψωτικών οχημάτων μας.

Τέλος, θα θέλαμε να επισημάνουμε ότι ο ακατάλληλος χειρισμός, οι ανεπαρκείς επισκευές, η εσφαλμένη συντήρηση ή η μη χρήση γνήσιων ανταλλακτικών CLARK θα καταστήσει άκυρη την εγγύηση.

Οποιοσδήποτε μη εγκεκριμένες τροποποιήσεις ή προσθήκες στο ανυψωτικό όχημα ενδέχεται να υποβαθμίσουν την ασφάλεια σε μη αποδεκτή έκταση, με αποτέλεσμα η δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ να μην ισχύει πλέον.

1.4 Προοριζόμενη χρήση

Οι ακόλουθες εργασίες πληρούν τις προδιαγραφές και επιτρέπονται:

- Συλλογή παραγγελιών.
- Τοποθέτηση και ανάκτηση προϊόντων από περιοχές που δεν είναι προσβάσιμες χωρίς σκάλα.
- Ανύψωση και κάθοδος στην πλατφόρμα εργασίας από το προσωπικό χειρισμού.
- Μεταφορά μικροεξαρτημάτων στον καθ' ύψος ρυθμιζόμενο πάγκο απόθεση χωρίς παλέτα. Η μέγιστη φόρτιση υποδεικνύεται στην πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος και η υπέρβασή της απαγορεύεται.
- Ταυτόχρονη οδήγηση και ανύψωση/ κάθοδος
- Ανύψωση σε εσωτερικό χώρο χωρίς ανέμους, λειτουργία σε εξωτερικό χώρο μόνο όταν η πλατφόρμα εργασίας είναι πλήρως κατεβασμένη.
- Οδήγηση σε καθαρό, ξηρό και προσβάσιμο οδόστρωμα (μπετόν, άσφαλτος).
- Η οδήγηση σε ανωφέρειες με κλίση έως 5 % επιτρέπεται μόνο όταν η πλατφόρμα είναι πλήρως κατεβασμένη.
- Ελαφριές εργασίες συντήρησης όπως αντικατάσταση λαμπτήρων, ανάρτηση σε πίνακες, επιθεωρήσεις και μικρές επισκευές. Όλα τα εργαλεία και τα υλικά πρέπει να διατηρούνται πάνω στον καθ' ύψος ρυθμιζόμενο πάγκο απόθεσης.
- Οι οριζόντιες δυνάμεις που ασκούνται πάνω στην πλατφόρμα εργασίας δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 200 N σε καμία κατεύθυνση.
- Το κέντρο βάρους του προσωπικού χειρισμού και το φορτίο πρέπει να βρίσκεται εντός των ορίων του οχήματος.

Το βιομηχανικό όχημα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται στις εξής περιπτώσεις:

- Ωθηση ή έλξη φορτίων.
- Οδήγηση σε ανώμαλο έδαφος με ανυψωμένη πλατφόρμα εργασίας.
- Φόρτωση και εκφόρτωση οχημάτων.
- Οδήγηση σε κοντέινερ.
- Ανύψωση σε εξωτερικό χώρο ή σε περίπτωση ανέμων σε εσωτερικό χώρο.
- Με περισσότερα άτομα εκτός από το προσωπικό χειρισμού στην πλατφόρμα εργασίας.
- Χειρισμός υπερμεγέθων φορτίων ή άνισα κατανεμημένων φορτίων.
- Αναρρίχηση σε ράγες ολίσθησης για επίτευξη επιπλέον ύψους με σκοπό τη συλλογή παραγγελιών.

Μη προδιαγραφόμενη χρήση

Σε περίπτωση μη επιτρεπτής χρήσης του βιομηχανικού οχήματος, ευθύνεται ο κάτοχος ή το προσωπικό χειρισμού και όχι ο κατασκευαστής.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Μη προδιαγραφόμενη χρήση!

Μία από τις κύριες αιτίες ατυχημάτων είναι η αδυναμία τήρησης ή η άγνοια εκ μέρους του προσωπικού χειρισμού των βασικών λειτουργικών διαδικασιών ασφαλείας του βιομηχανικού οχήματος.

Πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες βασικές προφυλάξεις ασφαλείας, προκειμένου να διασφαλιστεί η ασφάλεια του προσωπικού χειρισμού και των άλλων ατόμων:

- Μη λειτουργείτε ποτέ το βιομηχανικό όχημα σε περιβάλλοντα με εκρηκτική ατμόσφαιρα.
- Η ανύψωση και μεταφορά ατόμων, με εξαίρεση το προσωπικό χειρισμού στην πλατφόρμα εργασίας.
- Η ώθηση ή η έλξη φορτίων.
- Η οδήγηση σε ανώμαλο έδαφος.
- Η φόρτωση και εκφόρτωση των οχημάτων.
- Η οδήγηση σε κοντέινερ.
- Η οδήγηση σε εξωτερικούς χώρους, όταν η πλατφόρμα εργασίας δεν είναι εντελώς κατεβασμένη.
- Η στοίβαξη φορτίων ή/ και η στροφή σε ράμπα.
- Η λειτουργία του βιομηχανικού οχήματος σε ασταθή ή ολισθηρά δάπεδα.
- Η οδήγηση σε ανώμαλες ή αποκλεισμένες επιφάνειες.
- Απαγορεύεται η στάθμευση του βιομηχανικού οχήματος σε μέρη όπου παρεμποδίζεται η πρόσβαση σε πυροσβεστήρες, κλίμακες πυρόσβεσης ή οδούς εκκένωσης.
- Μην αποβιβάζεστε από το βιομηχανικό όχημα ενόσω αυτό κινείται.
- Μην αποβιβάζεστε από το βιομηχανικό όχημα, όταν η πλατφόρμα εργασίας δεν έχει χαμηλώσει πλήρως.
- Μην αφήνετε ποτέ το βιομηχανικό όχημα σε ράμπα χωρίς επίβλεψη.
- Κατά τη διάρκεια της οδήγησης, μην εκτείνετε τα μέλη του σώματός σας πέρα από τα όρια του οχήματος, μη στηρίζετε στην άκρη του οχήματος και μην πηδάτε σε άλλο όχημα ή αντικείμενο.
- Μη χρησιμοποιείτε ανοικτή φλόγα για τον έλεγχο των μπαταριών ή για τον έλεγχο διαρροών ηλεκτρολυτών, υγρών ή λαδιού.
- Μη χρησιμοποιείτε ανοικτά δοχεία με καύσιμο ή εύφλεκτα υγρά για τον καθαρισμό των εξαρτημάτων.



Σημείωση

Σε περίπτωση μη επιτρεπτής χρήσης του βιομηχανικού οχήματος, ευθύνεται ο κάτοχος ή το προσωπικό χειρισμού και όχι ο κατασκευαστής.

1.5 Κλιματολογικές συνθήκες για τη λειτουργία

- Το βιομηχανικό όχημα επιτρέπεται να σταθμεύεται και να ασφαρίζεται μόνο σε εσωτερικούς χώρους
- Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος για συνεχή λειτουργία: +25 °C

Προβλέψεις για την ασφάλεια

- Ελάχιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος: -5 °C
- Σχετική ατμοσφαιρική υγρασία: εύρος 30 έως 95 % (χωρίς συμπύκνωμα)



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πιθανός κίνδυνος για το μηχάνημα!

Έλεγχος θερμοκρασίας περιβάλλοντος

- Η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί κάτω από +5 °C.

Συμβουλές για τη λειτουργία σύμφωνα με τις καιρικές συνθήκες

1 Καύσωνα

Τηρείτε τις ακόλουθες οδηγίες σε περίπτωση οδήγησης σε καύσωνα:

- Εάν έχει υπερθερμανθεί ο μηχανισμός μετάδοσης κίνησης, σταθεμεύστε το βιομηχανικό όχημα, έτσι ώστε να κρυώσει ο κινητήρας.
- Η οδήγηση σε συνθήκες καύσωνα επηρεάζει τη δυνατότητα οδήγησης και την αποδοτικότητα της εργασίας. Ανά τακτά χρονικά διαστήματα, κάνετε διαλείμματα.

2 Ψυχρές καιρικές συνθήκες



Σημείωση

Το υδραυλικό σύστημα επιβραδύνεται σε ψυχρές καιρικές συνθήκες. Συνιστάται θερμώς να ενεργοποιήσετε πολλές φορές τον υδραυλικό εξοπλισμό πριν από τη χρήση.

- Προτού θέσετε το βιομηχανικό όχημα σε λειτουργία απομακρύνετε τυχόν πάγο ή χιόνι από αυτό.
- Σε περίπτωση οδήγησης σε ολισθηρή επιφάνεια, να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί.
- Εάν το έδαφος είναι ολισθηρό, μην επιβιβάζετε ή αποβιβάζετε ποτέ από το βιομηχανικό όχημα.
- Αντικαθιστάτε άμεσα τα φθαρμένα ελαστικά. Εάν κινούνται σε πάγο, τα φθαρμένα ελαστικά ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρά ατυχήματα.
- Εάν το έδαφος είναι ολισθηρό, μη φρενάρτε απότομα αλλά ομοιόμορφα και οδηγείτε αργά.

1.6 Επιτρεπόμενες συνθήκες λειτουργίας

Για τη δική σας ασφάλεια, το βιομηχανικό όχημα CLARK που διαθέτετε πρέπει να λειτουργεί μόνο υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

- οδήγηση σε ανωφέρειες/ κατωφέρειες με μεγ. κλίση έως 5 % (κατεβασμένη πλατφόρμα εργασίας)
- οδήγηση σε ανωφέρειες/ κατωφέρειες με κλίση < 0,5 % (ανυψωμένη πλατφόρμα εργασίας)
- μόνο σε επαρκώς ορατή οδό που έχει εγκριθεί από τον κάτοχο
- μόνο σε σταθερό, ανθεκτικό και ομοιόμορφο έδαφος
- σε βιομηχανικό και εμπορικό περιβάλλον
- σε ημιδημόσια κυκλοφορία


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Προειδοποίηση για ανεπιτρεπτες συνθήκες λειτουργίας!

- Κατά την οδήγηση δεν επιτρέπεται η υπέρβαση των εγκεκριμένων φορτίων επιφανειών και σημειακών φορτίων κατά τη διάρκεια της διαδρομής.
- Κατά την οδήγηση σε ανωφέρειες απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή. Ανατρέξτε στα τεχνικά δεδομένα.
- Απαγορεύεται η εγκάρσια ή λοξή οδήγηση σε ανωφέρειες.


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Χρήση σε ακραίες συνθήκες!

Η χρήση του βιομηχανικού οχήματος σε ακραίες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες και ατυχήματα.

- Για τις χρήσεις υπό ακραίες συνθήκες, ιδιαίτερος σε περιβάλλοντα εξαιρετικά σκονισμένα ή διαβρωμένα, απαιτείται ειδικός εξοπλισμός και έγκριση για το βιομηχανικό όχημα.
- Η χρήση σε περιοχές με κίνδυνο έκρηξης δεν επιτρέπεται.
- Σε περίπτωση δυσμενών καιρικών συνθηκών (θύελλα, κεραυνοί), η λειτουργία του βιομηχανικού οχήματος δεν επιτρέπεται σε εξωτερικούς χώρους ή επικίνδυνες περιοχές.

1.7 Μοντέλα οχημάτων

COP1	Ονομαστική ικανότητα (kg)
Χειριστής	136
Καθ' ύψος ρυθμιζόμενος πάγκος απόθεσης	90
Κάτω χώρος απόθεσης	110

Πίν. 2: Τύποι οχημάτων


Σημείωση

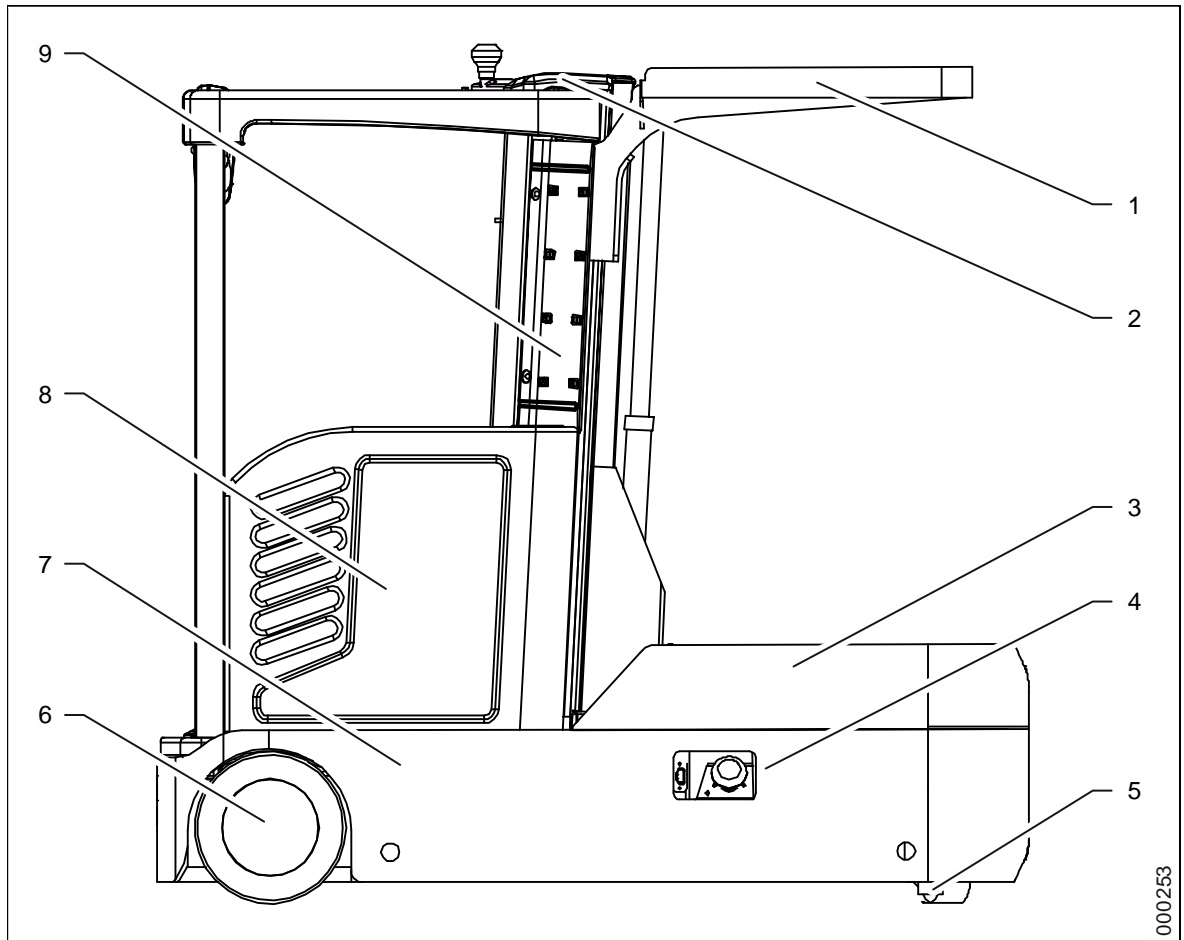
Η υποδεικνυόμενη ονομαστική φέρουσα ικανότητα του βιομηχανικού οχήματος ισχύει για το τυπικό βιομηχανικό όχημα.

- Οι τιμές για την επιτρεπτή φέρουσα ικανότητα παρατίθενται στην πλακέτα δεδομένων φέρουσας ικανότητας που φέρει το βιομηχανικό όχημα.

Συντμήσεις	Περιγραφές
COP	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ
1	Ύψος ανύψωσης 2990 mm

Πίν. 3: Συντμήσεις και περιγραφές

1.8 Επισκόπηση οχήματος



Εικ. 1: Επισκόπηση οχήματος

Υπόμνημα

- | | |
|--|---|
| 1 Καθ' ύψος ρυθμιζόμενος πάγκος απόθεσης | 6 Τροχός φόρτισης |
| 2 Πεδίο χειρισμού | 7 Πλαίσιο οχήματος και εξοπλισμός ασφαλείας |
| 3 Κάτω χώρος απόθεσης | 8 Πλατφόρμα εργασίας |
| 4 Χειρισμός έκτακτης ανάγκης | 9 Ιστός |
| 5 Ελεγχόμενος κινητήριος τροχός | |

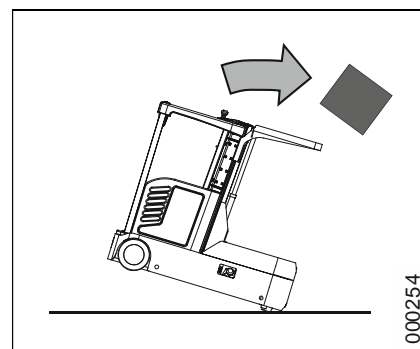
Αρ.	Λειτουργία	Περιγραφή
1	Καθ' ύψος ρυθμιζόμενος πάγκος απόθεσης	Με τον ρυθμιζόμενο καθ' ύψος πάγκο απόθεσης, ο χειριστής μπορεί να επιλέξει και να μεταφέρει τα προϊόντα εργονομικά και αποτελεσματικά.
2	Πεδίο χειρισμού	Οι λειτουργίες μετάδοσης κίνησης ενεργοποιούνται μέσω οπτικών αισθητήρων για τη διασφάλιση μιας ξεκούραστης λειτουργίας που δεν καταπονεί τους καρπούς. Η οθόνη εμφανίζει βασικές πληροφορίες για τον οδηγό, όπως μηνύματα κατάστασης (π.χ. βλάβες, χωρητικότητα μπαταρίας, κ.λπ).
3	Κάτω χώρος απόθεσης	Στον κάτω χώρο αποθήκευσης μπορούν να τοποθετηθούν και να μεταφερθούν διάφορα προϊόντα.
4	Χειρισμός έκτακτης ανάγκης	Η μπαταρία 24 V βρίσκεται στο πλαίσιο του οχήματος και φορτίζεται με εσωτερικό φορτιστή.

Αρ.	Λειτουργία	Περιγραφή
		Τα ηλεκτρονικά συστήματα ελέγχου κινούν τον κινητήρα του οχήματος (DC), τον κινητήρα του συστήματος διεύθυνσης και τον κινητήρα της υδραυλικής αντλίας. Η πλατφόρμα εργασίας μπορεί να χαμηλώσει μέσω του χειριστηρίου έκτακτης ανάγκης, ακόμη κι όταν το ηλεκτρικό σύστημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας λόγω σφάλματος.
5	Ελεγχόμενος κινητήριος τροχός	Η συνολική μονάδα μετάδοσης κίνησης φιλοξενείται στο πλαίσιο του βιομηχανικού οχήματος. Το ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου πρόσφυσης εξασφαλίζει την απρόσκοπτη λειτουργία του κινητήρα μετάδοσης κίνησης με ομοιογενή επιτάχυνση. Το σύστημα ελέγχου διεύθυνσης παρακολουθεί συνεχώς τη θέση του τιμονιού. Σε περίπτωση αστοχίας, το βιομηχανικό όχημα ακινητοποιείται άμεσα. Η γωνία οδήγησης εμφανίζεται στην οθόνη. Η μέγιστη γωνία διεύθυνσης ανέρχεται σε +/- 180°.
6	Τροχός φόρτισης	Το βιομηχανικό όχημα διαθέτει ισχυρό σύστημα στήριξης πέντε σημείων με σταθερούς τροχούς φόρτισης στον πίσω άξονα που επιτρέπει σταθερή οδήγηση.
7	Πλαίσιο οχήματος και εξοπλισμός ασφαλείας	Χάρη στη στιβαρή κατασκευή του πλαισίου, τα βιομηχανικά οχήματα CLARK αποδεικνύονται αποδοτικά και ευέλικτα επιδεικνύοντας μεγάλη διάρκεια ζωής. Το πλαίσιο αποτελεί τη φέρουσα δομή θεμελίωσης του βιομηχανικού οχήματος.
8	Πλατφόρμα εργασίας	Η πλατφόρμα εργασίας διαθέτει επενδεδυμένους βραχίονες ασφαλείας και διακόπτες απενεργοποίησης ασφαλείας. Ο χειριστής μπορεί να επιτύχει ύψος έως και πέντε μέτρων χάρη στις καθ' ύψος ρυθμιζόμενες πλατφόρμες εργασίας.
9	Ιστός	Οι απλές υδραυλικές λειτουργίες, καθώς και ένας εύκολα προσβάσιμος πίνακας χειρισμού επιτρέπουν την αποτελεσματική χρήση για διάφορες εφαρμογές. Μια υδραυλική αντλία μικρών διαστάσεων διασφαλίζει την ακριβή και αποδοτική παροχή όλων των υδραυλικών λειτουργιών με τρόπο που ανταποκρίνονται στις εκάστοτε ανάγκες.

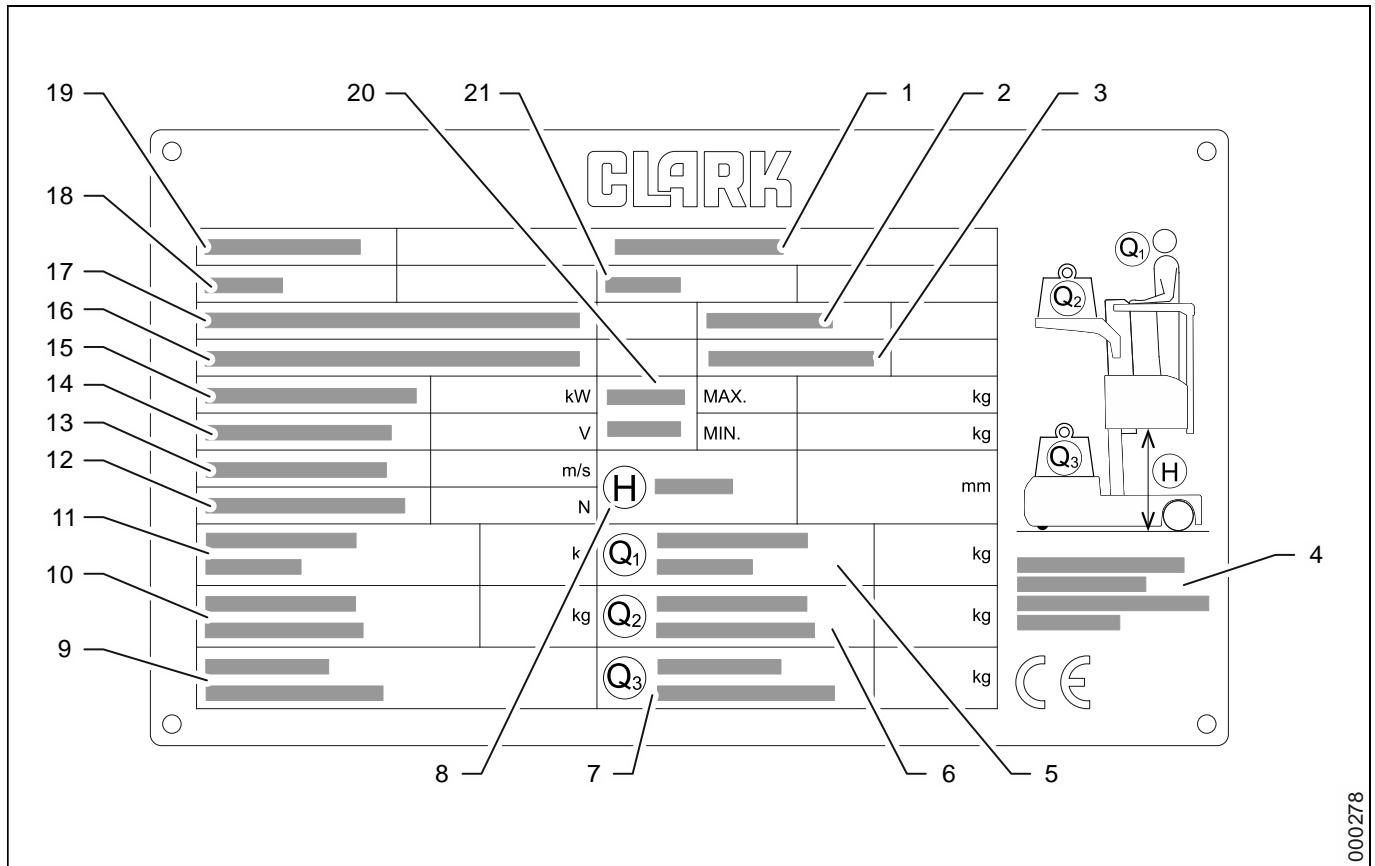
Πίν. 4: Λειτουργία και περιγραφή

1.9 Ευστάθεια

- Τα βιομηχανικά οχήματα της CLARK επιδεικνύουν ευστάθεια, εφόσον χρησιμοποιούνται βάσει των κανονισμών και των προδιαγραφών υπό επιτρεπόμενη καταπόνηση τόσο σε θέση εργασίας όσο και κατά τη διάρκεια της οδήγησης. Η CLARK τεκμηριώνει την επαρκή σταθερότητα με δοκιμές σε ανακλινόμενη πλατφόρμα σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς (οδηγία ΕΕ αρ. 2006/42/ΕΚ, Διεθνές πρότυπο ασφαλείας EN ISO 3691-1).
- Γι αυτό μην υπερφορτίζετε ποτέ το βιομηχανικό όχημα. Λαμβάνετε υπόψη το βάρος και το κέντρο βάρους του φορτίου σας.
- Απαγορεύεται η τοποθέτηση επιπρόσθετου βάρους για την αύξηση της φέρουσας ικανότητας. Σημειώστε την επιτρεπόμενη φέρουσα ικανότητα του βιομηχανικού οχήματός σας.
- Η φέρουσα ικανότητα του βιομηχανικού οχήματός σας επηρεάζεται από το κέντρο βάρους του φορτίου και το ύψος ανύψωσης.



1.10 Πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος



Εικ. 2: Πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος

Υπόμνημα

- 1 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ
- 2 ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ
- 3 ΑΡΙΘΜΟΣ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ
- 4 ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ
- 5 ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ, 1 ΧΕΙΡΙΣΤΗΣ
- 6 ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΠΑΓΚΟΥ ΑΠΟΘΕΣΗΣ
- 7 ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΩ ΠΑΓΚΟΥ ΑΠΟΘΕΣΗΣ
- 8 ΥΨΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ
- 9 ΓΙΑ ΑΛΛΕΣ ΦΕΡΟΥΣΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ ΣΤΗΝ CLARK EUROPE GMBH
- 10 ΒΑΡΟΣ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ (ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΑ ΧΩΡΙΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑ)
- 11 ΒΑΡΟΣ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΑ ΜΕ ΜΕΓ. ΒΑΡΟΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ
- 12 ΜΕΓ. ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΙΣΧΥΣ
- 13 ΜΕΓ. ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΕΜΟΥ
- 14 VOLT ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ
- 15 ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ
- 16 ΜΕΓ. ΚΛΙΣΗ ΜΕ ΑΝΥΨΩΜΕΝΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ
- 17 ΜΕΓ. ΚΛΙΣΗ ΜΕ ΧΑΜΗΛΩΜΕΝΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ
- 18 ΜΟΝΤΕΛΟ
- 19 ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ
- 20 ΒΑΡΟΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ
- 21 ΑΡ. ΣΕΙΡΑΣ

000278

**Σημείωση**

Η πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος περιλαμβάνει, πέρα από τα στοιχεία για το βιομηχανικό όχημα, και τον κατάλληλο πίνακα φέρουσας ικανότητας.

Για το βιομηχανικό όχημα που διαθέτετε, θα πρέπει να γνωρίζετε τα εξής:

1. που βρίσκεται ο αριθμός μοντέλου.
2. που βρίσκεται ο σειριακός αριθμός.
3. που αναγράφεται το έτος κατασκευής του βιομηχανικού οχήματος.
4. ποια φέρουσα ικανότητα έχει το βιομηχανικό όχημα. Σε αυτήν τη θέση, παρέχεται η φέρουσα ικανότητα, το κέντρο βάρους φορτίου και το ύψος ανύψωσης. Μην υπερβαίνετε ποτέ τις καθορισμένες ανώτατες τιμές.
5. που αναγράφεται το απόβαρο του βιομηχανικού οχήματος.
6. που αναγράφεται η ονομαστική ισχύς μετάδοσης κίνησης σε kW.

**Σημείωση**

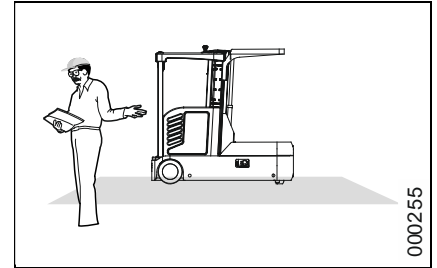
Τυχόν ελαττωματικές πλακέτες τεχνικών στοιχείων και δεδομένων φέρουσας ικανότητας του οχήματος πρέπει να αντικαθίστανται.

2 Γενικές οδηγίες ασφαλείας

2.1 Επιθεώρηση

2.1.1 Επιθεώρηση πριν από τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά

- Η λειτουργική ικανότητα του βιομηχανικού οχήματος πρέπει να ελέγχεται προτού τεθεί σε λειτουργία για πρώτη φορά.
- Η περιοχή εργασίας όπου θα λειτουργεί το όχημα θα πρέπει να ελέγχεται ως προς την εδαφική σύσταση (φέρουσα ικανότητα, ομοιομορφία, επαρκές πλάτος).



Επιπέδωση τροχών

Εάν το ανυψωτικό όχημα έχει παραμείνει σταθμευμένο για μεγάλο χρονικό διάστημα, ενδέχεται να παρουσιαστεί επιπέδωση των αυλακώσεων. Η επιπέδωση θα έχει αρνητική επίδραση στην ασφάλεια ή την ευστάθεια του ανυψωτικού οχήματος. Μόλις το ανυψωτικό όχημα καλύψει μια ορισμένα απόσταση, η επιπέδωση θα εξαφανιστεί.

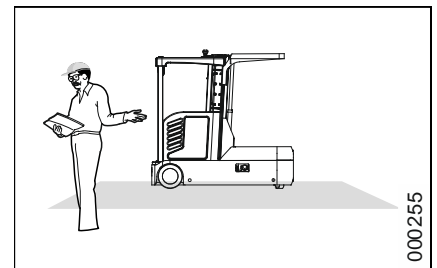
2.1.2 Επαναλαμβανόμενες και ειδικές επιθεωρήσεις

Τα ανυψωτικά οχήματα πρέπει να επιθεωρούνται σε τακτική βάση από κατάλληλα εκπαιδευμένους τεχνικούς με την απαραίτητη εξειδίκευση. Τα χρονικά διαστήματα μεταξύ των επαναλαμβανόμενων επιθεωρήσεων ορίζονται από τις εθνικές εποπτικές αρχές. Η CLARK συνιστά ετήσια επιθεώρηση ανάλογα με τις συνθήκες της εφαρμογής.

Απαιτούνται μη προγραμματισμένες επιθεωρήσεις εάν, για παράδειγμα, ο χειριστής συνδέσει στο ανυψωτικό όχημα ένα παρελκόμενο που δεν είναι εγκεκριμένο από τον κατασκευαστή. Απαγορεύονται γενικά άλλες τροποποιήσεις στο ανυψωτικό όχημα.

2.1.3 Επιθεώρηση πριν από την έναρξη εργασίας

- Ελέγχετε καθημερινά πριν από την έναρξη της εργασίας το βιομηχανικό όχημά σας (Βλέπε κεφάλαιο 4 "Ημερήσιος έλεγχος λειτουργίας" στη σελίδα 67).
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα συστήματα ασφαλείας λειτουργούν άψογα.
- Μη χειρίζεστε βιομηχανικά οχήματα που είναι ελαττωματικά ή δεν παρέχουν αξιόπιστη λειτουργία.
- Ελέγχετε τις προειδοποιητικές και ενημερωτικές πλακέτες. Τυχόν ελλείψεις ή ελαττωματικές πλακέτες πρέπει να αντικαθίστανται άμεσα.





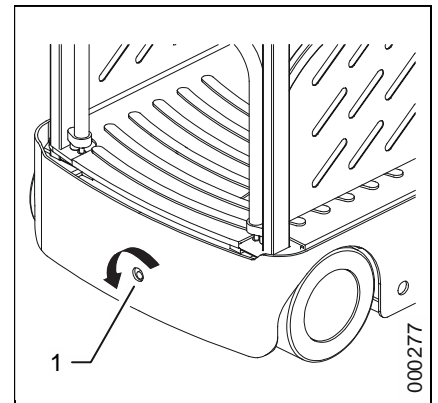
Σημείωση

Οι διατάξεις και οι διακόπτες ασφαλείας δεν επιτρέπεται να αφαιρούνται ή να καθίστανται αναποτελεσματικοί. Οι προκαθορισμένες τιμές ρύθμισης μπορούν να τροποποιηθούν μόνο με τη συγκατάθεση του κατασκευαστή. Τυχόν βλάβες ή άλλα ελαττώματα πρέπει να αναφέρονται αμέσως στον κάτοχο του οχήματος.

2.1.4 Κάθοδος έκτακτης ανάγκης

Η ανυψωτική εξέδρα μπορεί να χαμηλώσει σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης με τη λειτουργία καθόδου έκτακτης ανάγκης, ακόμη κι αν το ηλεκτρονικό σύστημα έχει παρουσιάσει αστοχία ή έχει συμβεί διακοπή ρεύματος.

- Βεβαιωθείτε ότι σταθμεύετε το βιομηχανικό όχημα με ασφάλεια.
- Πιέστε κόντρα τη βαλβίδα αποστράγγισης έκτακτης ανάγκης (1) και κατόπιν περιστρέψτε αριστερόστροφα τη βαλβίδα αποστράγγισης έκτακτης ανάγκης μέχρι τέρμα. Αφού χαλαρώσετε την πίεση στη βαλβίδα αποστράγγισης έκτακτης ανάγκης, η ανυψωτική εξέδρα θα χαμηλώσει αργά.
- Πιέστε ξανά κόντρα τη βαλβίδα αποστράγγισης έκτακτης ανάγκης και περιστρέψτε δεξιόστροφα τη βαλβίδα αποστράγγισης έκτακτης ανάγκης μέχρι τέρμα. Μόλις απελευθερώσετε την πίεση στη βαλβίδα αποστράγγισης έκτακτης ανάγκης, η βαλβίδα αποστράγγισης έκτακτης ανάγκης θα επανέλθει στην αρχική θέση.



2.2 Τροποποιήσεις στο ανυψωτικό όχημα

- A) Με την εξαίρεση των πληροφοριών που περιέχονται στην Ενότητα "B", δεν επιτρέπεται καμία τροποποίηση στα μηχανοκίνητα ανυψωτικά οχήματα που θα μπορούσε να έχει αρνητικές επιπτώσεις, για παράδειγμα, στην ικανότητα, την ευστάθεια ή την ασφάλεια του ανυψωτικού οχήματος χωρίς την προηγούμενη γραπτή έγκριση του κατασκευαστή του αρχικού ανυψωτικού οχήματος, του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του ή του διαδόχου του κατασκευαστή ή του αντιπροσώπου.

Σε αυτές περιλαμβάνονται οποιοσδήποτε τροποποιήσεις που θα μπορούσαν να έχουν αρνητικές επιπτώσεις, για παράδειγμα, στα φρένα, το σύστημα διεύθυνσης και την ορατότητα, καθώς και στη συναρμολόγηση των αφαιρούμενων εξαρτημάτων τοποθέτησης. Εάν ο κατασκευαστής ή ο διάδοχός του εγκρίνουν μια τροποποίηση, θα κάνουν επίσης τις αντίστοιχες αλλαγές στην πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος και στην πρόσθετη πλακέτα δεδομένων ικανότητας, στα αυτοκόλλητα και τις ετικέτες αλλά και στα εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης και θα εγκρίνουν αυτές τις αλλαγές.

- B) Μόνο εφόσον ο κατασκευαστής του ανυψωτικού οχήματος δεν έχει πλέον επιχειρηματική δραστηριότητα και δεν υπάρχει διάδοχη επιχείρηση, μπορεί ο κάτοχος να κάνει τροποποιήσεις σε ένα μηχανοκίνητο ανυψωτικό όχημα, αρκεί να τηρούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις:
- Οι τροποποιήσεις θα πρέπει να έχουν σχεδιαστεί, ελεγχθεί και υλοποιηθεί από μηχανικό που διαθέτει εξειδίκευση στα ανυψωτικά οχήματα και την ασφάλειά τους.
 - Πρέπει να παρέχεται συνεχής επαλήθευση για τη δομή, τους ελέγχους και την υλοποίηση της τροποποίησης.

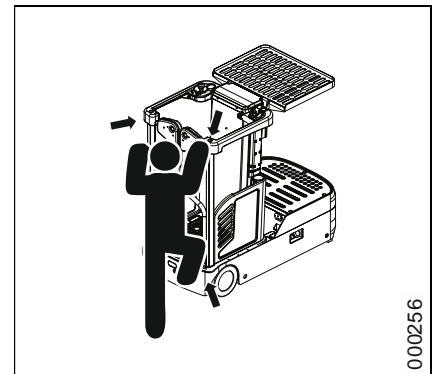
Γενικές οδηγίες ασφαλείας

- Θα πρέπει να πραγματοποιηθούν και να ελεγχθούν οι αντίστοιχες αλλαγές στην πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος και στην πρόσθετη πλακέτα δεδομένων ικανότητας, στα αυτοκόλλητα και τις ετικέτες καθώς και στο εγχειρίδιο χειριστή.
- Θα πρέπει να προσαρτηθεί μια μόνιμη και ευανάγνωστη πλακέτα στο ανυψωτικό όχημα, η οποία θα καθορίζει τον τρόπο κατά τον οποίο τροποποιήθηκε το όχημα, την ημερομηνία που πραγματοποιήθηκε η εν λόγω τροποποίηση καθώς και το όνομα και τη διεύθυνση του υπεύθυνου οργανισμού.

2.3 Προετοιμασία πριν τη χρήση

2.3.1 Είσοδος και έξοδος στο ανυψωτικό όχημα

- Είναι επικίνδυνο να πηδάτε από το βιομηχανικό όχημα.
- Στηρίζετε από το βιομηχανικό όχημα κατά την επιβίβαση και την αποβίβαση και χρησιμοποιείτε τις ράγες ανάρτησης ή τα σκαλιά, για να μην χάνετε την ισορροπία σας.
- Ως γενικός κανόνας ισχύει ότι ο κάτοχος του οχήματος θα πρέπει να επιβιβάζεται και να αποβιβάζεται από το βιομηχανικό όχημα έχοντας πάντα το βλέμμα στραμμένο προς αυτό.
- Κατά την επιβίβαση και την αποβίβαση, μη στηρίζετε στον λεβιέ ταχυτήτων.
- Διατηρείτε καθαρή τη χειρολαβή και το σκαλοπάτι.

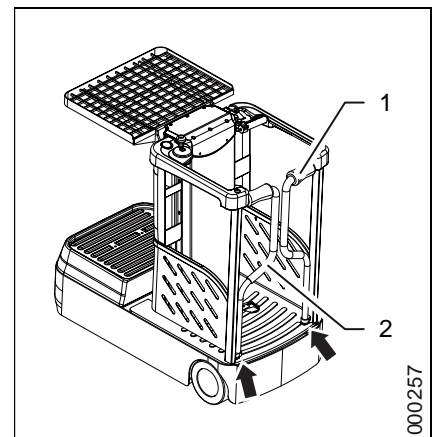


000256

2.3.2 Θέση οδηγού

Βραχίονας ασφαλείας

- Προτού θέσετε το όχημα σε κίνηση, ελέγξτε τη λειτουργία του βραχίονα ασφαλείας (1) και (2) και βεβαιωθείτε ότι ο βραχίονας ασφαλείας δεν παρεμποδίζεται από εμπόδια τόσο από το εσωτερικό όσο και από το εξωτερικό.



000257

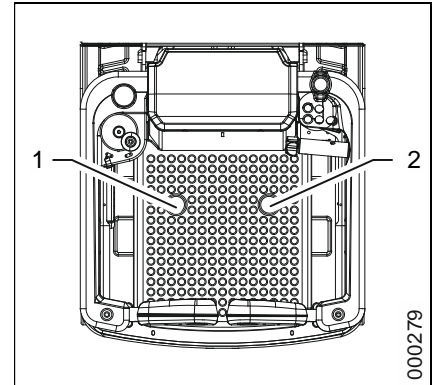


Σημείωση

Όταν οι βραχίονες ασφαλείας είναι κλειστοί, οι πείροι ασφαλείας (βέλη) πρέπει να ασφαλισουν παράγοντας έναν χαρακτηριστικό ήχο. Όταν η πλατφόρμα εργασίας είναι ανυψωμένη, δεν επιτρέπεται το άνοιγμα των βραχιόνων ασφαλείας.

Διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας

- Πατάτε με το αριστερό πέλμα τον αριστερό διακόπτη απενεργοποίησης ασφαλείας (1) και με το δεξί πόδι τον δεξιό διακόπτη απενεργοποίησης ασφαλείας (2), για να οδηγήσετε με σταθερότητα το βιομηχανικό όχημα στην περιοχή εργασίας.



2.4 Περιοχή εργασίας

2.4.1 Διαδρομές



Απαγορεύεται η διέλευση ανυψωτικών οχημάτων!

- Μην διέρχεστε από περιοχές εργασιών όπου απαγορεύεται η διέλευση ανυψωτικών οχημάτων και βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε μόνο διαδρομές που είναι εγκεκριμένες για λειτουργία ανυψωτικών οχημάτων. Τα ανυψωτικά οχήματα επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο σε διαδρομές χωρίς απότομες στροφές ή υπερβολικές κλίσεις και χωρίς πολύ χαμηλές ή πολύ στενές πόρτες. Οι διαδρομές και οι χώροι φόρτωσης πρέπει να φέρουν σήμανση που είναι πλήρως ορατή και ανεμπόδιστη.
- Προσέξτε την επιφάνεια της διαδρομής, πρέπει να είναι επαρκώς ασφαλής και όσο το δυνατό πιο ομαλή. Το δάπεδο στην περιοχή εργασίας φόρτωσης και στοιβάζης πρέπει να είναι επίπεδο, οριζόντιο και σταθερό. Δεν θα πρέπει να γίνεται υπέρβαση των επιτρεπόμενων ορίων για την επιφάνεια και τα σημεία φόρτωσης των διαδρομών κατά την οδήγηση.
- Πρέπει να τηρείτε τις εθνικές κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τους νομικούς κανονισμούς.

2.4.2 Ηλεκτροστατικά φορτία



Σημείωση

Εάν προκύπτουν ηλεκτροστατικά φορτία ως αποτέλεσμα της επαφής των ελαστικών με το έδαφος, θα πρέπει να εξασφαλίζεται μια κατάλληλη μέθοδος εξισορρόπησης δυναμικού.

2.4.3 Ζώνες κινδύνου



Σημείωση

Τα ανυψωτικά οχήματα που χρησιμοποιούνται, για παράδειγμα, σε ένα εύφλεκτο ή εκρηκτικό περιβάλλον πρέπει να είναι κατάλληλα εξοπλισμένα για τον σκοπό αυτό. Οι ζώνες κινδύνου πρέπει να φέρουν την κατάλληλη σήμανση.

2.4.4 Οδήγηση σε δημόσιους δρόμους

Εάν το ανυψωτικό όχημα χρησιμοποιείται σε δημόσιους δρόμους, θα πρέπει να διαθέτει τον προβλεπόμενο εξοπλισμό σύμφωνα με τις εθνικές οδηγίες αναφορικά με τους τοπικούς κανονισμούς. Η έγκριση για αυτόν τον σκοπό πρέπει να λαμβάνετε από τις αρμόδιες αρχές.

2.5 Μπαταρία

2.5.1 Βασικές αρχές χρήσης του βιομηχανικού οχήματος



Τηρείτε τις οδηγίες λειτουργίας!

Πρέπει να τηρούνται οι παρούσες οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή της μπαταρίας και του φορτιστή της.

Η χρήση ακατάλληλων μπαταριών που δεν έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή για το βιομηχανικό όχημα ενδέχεται, σε περίπτωση ανάκτησης ενέργειας, να μειώσει την αποδοτικότητα της πέδησης του βιομηχανικού οχήματος και επίσης να προκαλέσει σημαντική βλάβη στο ηλεκτρικό σύστημα ελέγχου.

2.5.2 Χειρισμός με μπαταρίες οξέων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από οξέα μπαταρίας!

Οι μπαταρίες περιέχουν διαλυμένο οξύ, το οποίο είναι τοξικό και διαβρωτικό. Πρέπει να αποφεύγετε οπωσδήποτε την επαφή με τα οξέα της μπαταρίας.

- Κατά τη διάρκεια εργασιών στις μπαταρίες, φοράτε τα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).
- Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα ή τα μάτια, πλυθείτε με άφθονο νερό και αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.
- Εξουδετερώστε άμεσα τυχόν διαρροή οξέος μπαταρίας με άφθονο νερό.
- Επιτρέπεται η χρήση μόνο μπαταριών με κλειστή θήκη μπαταρίας.
- Λαμβάνετε υπόψη τις νομικές διατάξεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από μπαταρίες σε περίπτωση πυρκαγιάς!

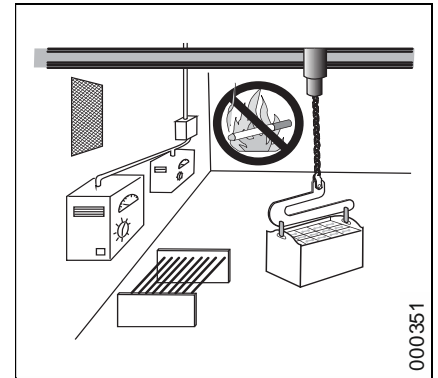
Κίνδυνος εγκαυμάτων λόγω χρήσης ακατάλληλων επιβραδυντικών φλόγας. Πρέπει να διατίθενται κατάλληλα επιβραδυντικά φλόγας.

- Σε περίπτωση πυρκαγιάς, η κατάσβεση με νερό ενδέχεται να προκαλέσει αντίδραση με το οξύ της μπαταρίας. Αυτό ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα από οξύ.
- Χρησιμοποιείτε πυροσβεστήρα σκόνης.
- Μην σβήνετε **ποτέ** με νερό τις φλεγόμενες μπαταρίες.

2.5.3 Φόρτωση μπαταριών για ηλεκτροκίνητα βιομηχανικά οχήματα

- Η φόρτιση των μπαταριών μπορεί να διεξαχθεί μόνο σε επαρκώς αεριζόμενους χώρους.

- Ελέγχετε επίσης τις κατασκευαστικές προϋποθέσεις. Για παράδειγμα, δεν επιτρέπεται θέρμανση χώρου με ανοικτή φλόγα ή λαμπτήρες πυράκτωσης.
- Σε περίπτωση αυτόματων φορτιστών, η φόρτιση της μπαταρίας ενδέχεται να διεξαχθεί και από τον ίδιο τον οδηγό.
- Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή φορτιστή μπαταριών.



Εικ. 3: Φόρτιση μπαταριών



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος έκρηξης από αέρια που παράγονται κατά τη φόρτιση!

Η μπαταρία εκλύει κατά τη φόρτιση ένα μείγμα οξυγόνου και υδρογόνου (οξυυδρικό αέριο). Η παραγωγή αερίων αποτελεί χημική διαδικασία. Αυτό το μείγμα αερίων είναι εξαιρετικά εκρηκτικό και δεν πρέπει να αναφλεγεί.

- Διασφαλίστε επαρκή αερισμό κατά τη φόρτιση των μπαταριών.



Απαγορεύεται η φωτιά, το ακάλυπτο φως και το κάπνισμα!

Στις επισημασμένες περιοχές, δεν επιτρέπεται η ύπαρξη ή/ και η δημιουργία εστίας ανάφλεξης. Δεν επιτρέπεται η διεξαγωγή εργασιών που παράγουν σπινθήρες ανάφλεξης, όπως π.χ. συγκόλληση, λείανση, διαχωρισμός ή κοπή.



Σημείωση

Στην περιοχή όπου έχει ακινητοποιηθεί το βιομηχανικό όχημα για φόρτιση δεν επιτρέπονται εύφλεκτες ουσίες ή υλικά λειτουργίας που παράγουν σπινθήρες σε απόσταση τουλάχιστον 2,5 m.

2.5.4 Προϋποθέσεις για τη χρήση των μπαταριών ιόντων λιθίου

2.5.4.1 Γενικά

Συχνά προσφέρονται συστήματα μπαταριών λιθίου-ιόντων για χρήση σε βιομηχανικά οχήματα. Αυτά τα συστήματα διαφέρουν σημαντικά ως προς τη δομή και τον τρόπο λειτουργίας από τις γνωστές μπαταρίες μολύβδου-οξέος. Βασικά συστατικά αποτελούν οι κυψέλες ιόντων λιθίου και το σύστημα διαχείρισης μπαταρίας, που εφεξής θα ονομάζεται σύστημα μπαταριών ιόντων λιθίου, καθώς και η σχετική τεχνολογία φόρτισης.

Πυρήνα των συστημάτων μπαταριών ιόντων λιθίου συνιστούν οι αποδοτικές ενεργειακές κυψέλες, οι οποίες συνδέονται με μεγαλύτερες μονάδες. Αυτές διακρίνονται από υψηλή ενεργειακή πυκνότητα, καθώς και ικανότητα ενδιάμεσης φόρτισης και ταχείας φόρτισης.

Για τη λειτουργία του συστήματος μπαταριών ιόντων λιθίου στο βιομηχανικό όχημα απαιτείται πάντα ένα σύστημα διαχείρισης μπαταριών (BMS). Αυτό ρυθμίζει και επιτηρεί όλα τα σημαντικά χαρακτηριστικά μεγέθη, όπως το ρεύμα, την τάση και τη θερμοκρασία, κατά τη φόρτιση και τη ρύθμιση, διαφοροποιημένα για τις κυψέλες ή τις μονάδες. Επίσης, συμβάλλει στην ασφαλή

λειτουργία και τη μεγάλη διάρκεια ζωής. Οι μπαταρίες μολύβδου-οξέος δεν διαθέτουν γενικά τέτοιο σύστημα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω υψηλών θερμοκρασιών!

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου απαγορεύεται να έρχονται σε άμεση και συνεχόμενη επαφή με υψηλές θερμοκρασίες ή πηγές θερμότητας (κίνδυνος πυρκαγιάς).

- Οι οδηγίες που συνοδεύουν τις μπαταρίες ιόντων λιθίου πρέπει να τηρούνται αυστηρά και απαρέγκλιτα κατά τη θέση σε λειτουργία, την αποθήκευση, την εκτέλεση εργασιών στις μπαταρίες ή με χρήση αυτών καθώς και κατά τον παροπλισμό και την απόρριψη του εξοπλισμού. Επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.

2.5.4.2 Λειτουργικές προϋποθέσεις και απαιτήσεις πυροπροστασίας

Με βάση τις ισχύουσες διατάξεις προστασίας στην εργασία, πρέπει στις οδηγίες να συμπεριλαμβάνονται οδηγίες για την τεχνολογία λιθίου ιόντων.

Στο πλαίσιο της αξιολόγησης επικινδυνότητας πρέπει να ελέγχονται και να λαμβάνονται μέτρα πυροπροστασίας. Σε περίπτωση τεχνικών ελαττωμάτων ή υλικών ζημιών σε ένα σύστημα μπαταριών ιόντων λιθίου, η χημικά συσσωρευμένη ενέργεια ενδέχεται να μετατραπεί σε θερμική ενέργεια. Ο κάτοχος συνιστάται να λαμβάνει μέτρα πυροπροστασίας μετά από διαβούλευση με την αρμόδια πυροσβεστική υπηρεσία και τον επιχειρησιακό ασφαλιστικό φορέα του.



Σημείωση

Επί του παρόντος δεν υπάρχουν συγκεκριμένες νομικές διατάξεις σχετικά με την πυροπροστασία κατά τη λειτουργία των συστημάτων μπαταριών λιθίου-ιόντων. Πληροφορίες σχετικά με την αποθήκευση και τον χειρισμό μεμονωμένων κυψελών (κι όχι συστημάτων μπαταριών) περιγράφονται στον κανονισμό 3103 του γερμανικού ασφαλιστικού φορέα VdS.

"Βάσει των σύγχρονων κατασκευαστικών προτύπων, προκύπτει ότι οι μπαταρίες ιόντων λιθίου θεωρούνται συγκριτικά ασφαλείς, εάν πραγματοποιείται κατάλληλος χειρισμός και σωστή χρήση". (VdS 3103, Κεφάλαιο 4). Η τοποθέτηση των συστημάτων μπαταριών ιόντων λιθίου στα βιομηχανικά οχήματα αυξάνει τη λειτουργική ασφάλεια και συνεπώς αυξάνει σημαντικά και την πυροπροστασία.

Λαμβάνετε υπόψη τα ακόλουθα σημεία:

- Πρέπει να διατίθενται κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης (πυροσβεστήρες, πυροσβεστικοί κρουνοί).
- Πρέπει να οριστεί μια τοποθεσία κατάλληλη για την ασφαλή ακινητοποίηση ελαττωματικών βιομηχανικών οχημάτων ή/ και ελαττωματικών συστημάτων μπαταριών (π.χ. εξωτερικός χώρος χωρίς κτήρια), καθώς και μια δυνατότητα συλλογής μέσω πυρόσβεσης.
- Εάν τα συστήματα μπαταριών ιόντων λιθίου αποθηκεύονται εκτός του βιομηχανικού οχήματος, πρέπει, εάν απαιτείται, να προβλέπονται επιπρόσθετα μέτρα πυροπροστασίας για τους χώρους αποθήκευσης.
- Επειδή η κατάσβεση των φλεγόμενων συστημάτων μπαταριών ιόντων λιθίου πρέπει να διεξαχθεί με κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης, η αρμόδια πυροσβεστική υπηρεσία πρέπει να ενημερωθεί εκ των προτέρων ή/ και ο αρμόδιος πυρόσβεσης της εταιρείας θα πρέπει να καταρτιστεί ανάλογα.



Σημείωση

Μια κατάλληλη μέθοδος είναι η ψύξη με νερό. Αντίστοιχα ο χώρος αποθήκευσης και, αν απαιτείται, οι σταθμοί φόρτισης πρέπει να διαθέτουν μέσα πυρόσβεσης. Στις οδηγίες χρήσης κατονομάζονται τυπικές ενδείξεις πιθανών ελαττωμάτων (ενδείξεις σφάλματος, θέρμανση, έναρξη παραγωγής καπνού) των συστημάτων μπαταριών ιόντων λιθίου.

Ως μέτρα πυροπροστασίας πρέπει τουλάχιστον να ληφθούν υπόψη τα ακόλουθα σημεία:

- Συμπεριφορά στην περίπτωση ελαττωματικών συστημάτων μπαταριών ιόντων λιθίου (π.χ. μεταφορά βιομηχανικού οχήματος σε ασφαλή τοποθεσία)
- Υπόδειξη για την άμεση ενημέρωση της πυροσβεστικής υπηρεσίας ή/ και του τμήματος πυροπροστασίας της εταιρείας
- Υποδείξεις για την κατάσβεση (π.χ. άμεση πυρόσβεση, όταν δεν είναι δυνατή η απομάκρυνση από την εγκατάσταση)
- Προειδοποιήσεις σχετικά με διαρροή επικίνδυνων αερίων ή/ και ουσιών και σχετική συμπεριφορά (π.χ. μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) του αρμόδιου πυροπροστασίας, εκκένωση περιοχών κινδύνου) – Ανατρέξτε σχετικά στις επιπρόσθετες πληροφορίες του δελτίου δεδομένων ασφαλείας.

2.6 Οδήγηση

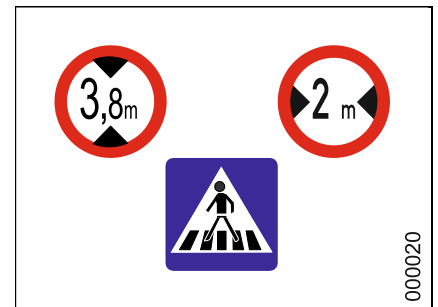


Σημείωση

Θα πρέπει να έχετε επίγνωση των διαστάσεων του ανυψωτικού οχήματος σας (Βλέπε κεφάλαιο 8 "Προδιαγραφές (Κανονισμός VDI 2198)" στη σελίδα 115).

2.6.1 Κώδικας αυτοκινητοδρόμων

- Προσέχετε όλους τους κανονισμούς ασφαλείας και όλες τις προειδοποιητικές πινακίδες.
- Οδηγείτε με τον ίδιο ακριβώς τρόπο όπως στους δημόσιους δρόμους.
- Μειώστε την ταχύτητα του ανυψωτικού οχήματος και κάντε σινιάλο προτού εισέλθετε, αποχωρήσετε ή διασταυρωθείτε σε δρόμους, καθώς και όταν πλησιάζετε πεζούς.



2.6.2 Άλλα άτομα

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κανείς στη ζώνη κινδύνου του ανυψωτικού οχήματός σας.
- Λάβετε μέτρα για να εξασφαλίσετε ότι όλα τα άτομα που βρίσκονται στη ζώνη κινδύνου του ανυψωτικού οχήματος έχουν αποχωρήσει από αυτήν την περιοχή.

Γενικές οδηγίες ασφαλείας

- Μην θέσετε σε λειτουργία το ανυψωτικό όχημα εάν δεν απομακρυνθούν πρώτα όλα τα άτομα από τη ζώνη κινδύνου.
- Μην επιτρέπετε ποτέ τη διέλευση ή την παραμονή ατόμων κάτω από ένα ανυψωμένο φορτίο.
- Μην μεταφέρετε ποτέ άτομα με το ανυψωτικό όχημα, το ρυμουλκούμενο ή το φορτίο σας.



2.6.3 Ανυψωτικό όχημα για τη μεταφορά επιβατών



Μην μεταφέρετε επιβάτες!

Ο χειριστής οχημάτων ή άλλου κινούμενου εξοπλισμού (ανυψωτικό όχημα) είναι προσωπικά υπεύθυνος για τις πράξεις και τις παραλείψεις του.

Εάν δεν πληρούνται οι προϋποθέσεις για τη μεταφορά επιβατών, ο χειριστής δεν θα πρέπει να μεταφέρει οποιονδήποτε επιβάτη.

Μπορείτε να μεταφέρετε άτομα με το ανυψωτικό όχημα, εάν το όχημα διαθέτει καθίσματα ή χώρο για να σταθούν και το όχημα είναι σχεδιασμένο για τη μεταφορά επιβατών. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, απαγορεύεται η μεταφορά ατόμων.

2.6.4 Οδηγική συμπεριφορά

Ο χειριστής πρέπει να τηρεί τους κανονισμούς εσωτερικής κυκλοφορίας καθώς και τους κανονισμούς κυκλοφορίας σε δημόσιους δρόμους. Η ταχύτητα πορείας του ανυψωτικού οχήματος πρέπει να προσαρμόζεται στις τοπικές συνθήκες. Ο χειριστής θα πρέπει να οδηγεί αργά, για παράδειγμα, στις στροφές, στους στενούς χώρους και στις στενές πόρτες, όταν διέρχεται από ταλαντευόμενες πόρτες, διασταυρώσεις με ανεπαρκή ορατότητα ή ανώμαλες επιφάνειες. Ο χειριστής πρέπει πάντα να διατηρεί απόσταση ασφαλείας από οχήματα και άτομα και πρέπει να έχει τον έλεγχο του ανυψωτικού οχήματος ανά πάσα στιγμή. Πρέπει να αποφεύγονται τα απότομα σταματήματα, οι απότομες στροφές, τα προσπεράσματα σε επικίνδυνες διασταυρώσεις ή διασταυρώσεις με κακή ορατότητα. Τα ανυψωτικά οχήματα με κάθισμα οδηγού ή πλατφόρμα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο αν ο χειριστής κάθεται ή στέκεται στη σωστή θέση.

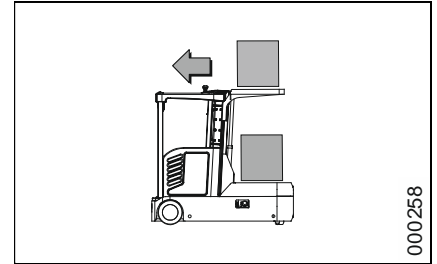
Τα παρακάτω, μεταξύ άλλων, δεν επιτρέπονται κατά την οδήγηση:

- Έκταση των χεριών ή των ποδιών έξω από το ανυψωτικό όχημα.
- Ο χειριστής πρέπει να παραμένει μέσα στην περίμετρο του ανυψωτικού οχήματος.
- Το σκαρφάλωμα από ένα ανυψωτικό όχημα σε ένα άλλο ή σε σταθερά τμήματα ενός κτιρίου.
- Εάν το υδραυλικό τιμόνι παρουσιάσει βλάβη, ο χειριστής θα πρέπει να ακινητοποιήσει το ανυψωτικό όχημα το συντομότερο δυνατό.

2.6.5 Ορατότητα

- Μην οδηγείτε το όχημα προς τα εμπρός, όταν το φορτίο εμποδίζει την ορατότητά σας. Στη συνέχεια, οδηγήστε το όχημα προς τα πίσω.
- Ο χειριστής πρέπει πάντα να κοιτάζει προς την κατεύθυνση της διαδρομής, ακόμη κι όταν κάνει σύντομη όπισθεν.

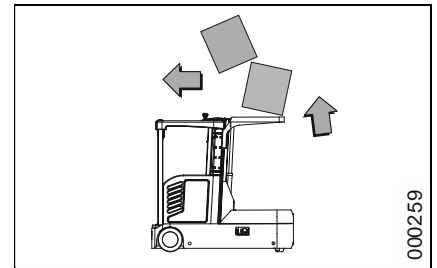
- Εάν παρόλα αυτά μειωθεί η ορατότητα, πρέπει να ζητήσει από κάποιον τρίτο να τον καθοδηγήσει ανάλογα. Σε αυτήν την περίπτωση, πρέπει να οδηγήσει το όχημα αργά και πολύ προσεκτικά (Βλέπε κεφάλαιο 2.6.4 "Οδηγική συμπεριφορά" στη σελίδα 34).
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής φωτισμός στην περιοχή εργασίας του βιομηχανικού οχήματός σας.



000258

2.6.6 Ευστάθεια

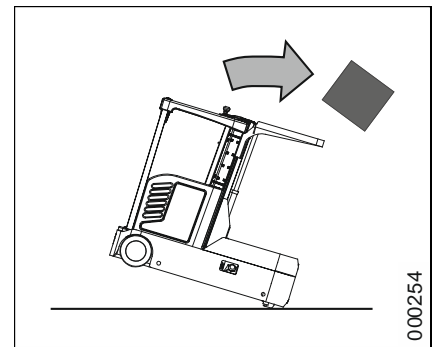
- Λαμβάνετε υπόψη ότι ένα κενό βιομηχανικό όχημα έχει μειωμένη ευστάθεια σε σύγκριση με ένα φορτωμένο βιομηχανικό όχημα.
- Είτε το όχημα είναι κενό είτε φορτωμένο, θα πρέπει να οδηγείτε με την ίδια ακριβώς προσοχή.



000259

2.6.7 Οδήγηση με ανυψωμένο κάθισμα οδηγού

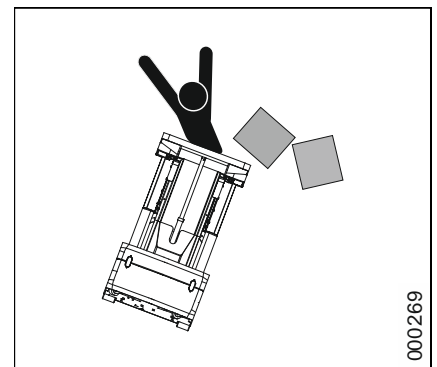
- Προκειμένου να διασφαλιστεί η ευστάθεια του βιομηχανικού οχήματός σας, μη μετακινήστε με ανυψωμένο πάγκο αποθήκευσης ή ανυψωμένη ανυψωτική εξέδρα. Το βιομηχανικό όχημά σας θα πρέπει μετακινείται στον χώρο αποθήκευσης μόνο για την ανάληψη ή απόθεση φορτίου με εκτεταμένο πάγκο αποθήκευσης ή ανυψωμένη ανυψωτική εξέδρα.
- Κατά την επέκταση του μέσου ανάληψης φορτίου βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια καθ' ύψος.



000254

2.6.8 Ανατροπή

- Τα βιομηχανικά οχήματα ενδέχεται να ανατραπούν σε περίπτωση ακατάλληλου χειρισμού.
- Ενημερώστε το προσωπικό χειρισμού σας ότι ενδέχεται να ανακύψουν καταστάσεις στις οποίες το βιομηχανικό όχημα ενδέχεται να ανατραπεί και για τις οποίες το προσωπικό θα πρέπει επομένως να έχει γνώση.
- Προτού στρίψετε, επιβραδύνετε ταχύτητα. Στις στροφές πρέπει να εισέρχεστε και να εξέρχεστε αργά, ενώ θα πρέπει να περιστρέφετε αργά το τιμόνι.
- Η μεγάλη ανύψωση ενός φορτίου μεταβάλλει το κέντρο βάρους του οχήματος και μειώνει τη φέρουσα ικανότητα.
- Ελέγξτε τα επιτρεπόμενα φορτία και βεβαιωθείτε ότι δεν υπερφορτώνετε το βιομηχανικό όχημα.
- Εάν το φορτίο δεν είναι σταθερό, μην το μετακινείτε.

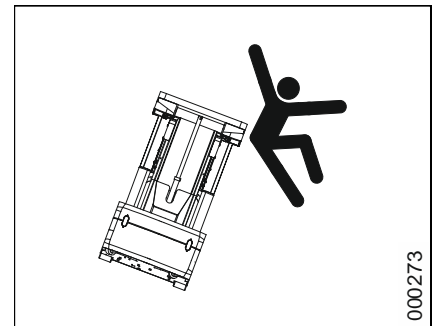


000269

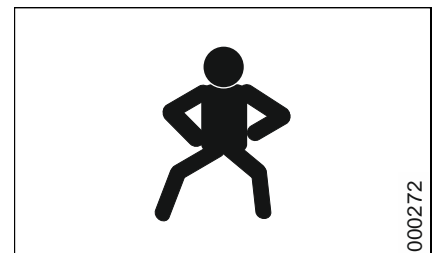
Γενικές οδηγίες ασφαλείας

- Μη στρίβετε το όχημα στις κατωφέρειες ή τις ανωφέρειες.
- Σε περίπτωση ανωφερειών και κατωφερειών, μην οδηγείτε με το φορτίο προς την κατεύθυνση της κλίσης.
- Σε περίπτωση ταλαντούμενου φορτίου οδηγείτε προσεκτικά.
- Οδηγείτε προσεκτικά και αργά στα άκρα της ράμπας ή στα σκαλοπάτια και, εάν χρειαστεί, οδηγείτε λοξά στις ράγες.
- Δεν επιτρέπεται η μεταφορά φορτίων με μήκος, ύψος ή πλάτος που υπερβαίνει το περίγραμμα του βιομηχανικού οχήματος.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει πάντα επαρκής χώρος πάνω από το κεφάλι σας. Η ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στο βιομηχανικό όχημά σας και τους υπαίθριους ηλεκτρικούς αγωγούς πρέπει να ανέρχεται στα 3 m. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια πάνω από το κεφάλι σας, όπως π.χ. σωλήνες και χαμηλές πόρτες. Εάν συγκρουστείτε με τέτοια εμπόδια, το βιομηχανικό όχημα ενδέχεται να ανατραπεί.
- Βεβαιωθείτε ότι οδηγείτε με τους μπροστινούς άξονες του βιομηχανικού οχήματός σας. Όταν στρίβετε σε ασταθή ρείθρα ή εξέδρα φόρτωσης το βιομηχανικό όχημα ενδέχεται να ανατραπεί. Μη χάνετε οπτική επαφή με το κατευθυντήριο άκρο του βιομηχανικού οχήματός σας και διατηρείτε τους κατευθυντήριους τροχούς εντός της διαδρομής.
- Εάν στρίψετε απότομα με ανυψωμένο φορτίο, το βιομηχανικό όχημα ενδέχεται να ανατραπεί, ακόμη κι αν οδηγείτε με μικρή ταχύτητα και χωρίς φορτίο. Μη βιάζεστε και οδηγείτε αργά.
- Πιθανότατα πρέπει να διανύσετε μεγαλύτερες αποστάσεις χωρίς φορτίο κατά τη διάρκεια των οποίων θα οδηγείτε το βιομηχανικό όχημα σχεδόν με την ανώτατη ταχύτητα. Επιβραδύνετε προτού στρίψετε. Ένα κενό βιομηχανικό όχημα μπορεί να ανατραπεί εξίσου το ίδιο όπως ένα φορτωμένο βιομηχανικό όχημα.
- Η μεταφορά φορτίων μεγάλου όγκου ενδέχεται να προκαλέσει την ανατροπή του βιομηχανικού οχήματος σε περίπτωση ισχυρού ανέμου.
- Κατά τη μεταφορά υγρών, ενδέχεται να μεταβληθεί το κέντρο βάρους σε ένα εκ των μεταφερόμενων δοχείων με συνέπεια να ανατραπεί το φορτίο λόγω του φαινομένου της αδράνειας, π.χ. κατά την εκκίνηση, το φρενάρισμα ή στις στροφές, ή να ανατραπεί το βιομηχανικό όχημα.

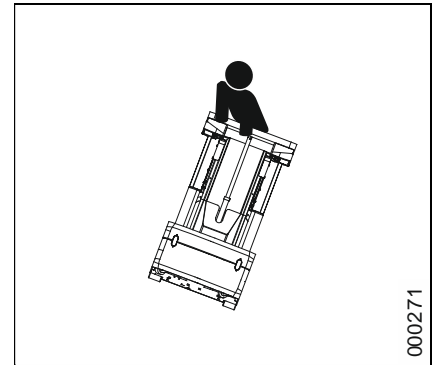
- Μην πηδάτε ποτέ από το βιομηχανικό όχημα.



- Στηρίζετε καλά τα πόδια σας για επαρκή σταθεροποίηση.



- Γέρνετε προς την αντίθετη πλευρά.



2.6.9 Ασφάλεια πλατφόρμας



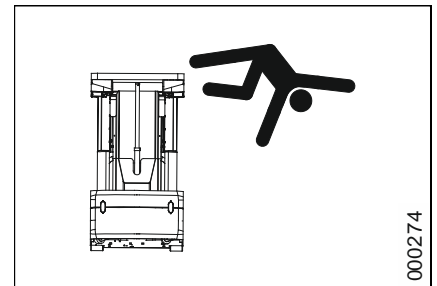
ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος ανατροπής!

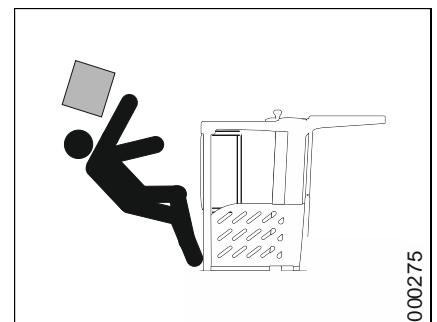
Η ανατροπή του βιομηχανικού οχήματός ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο

- Μην αναρριχθείτε στο βιομηχανικό όχημα για να αποβιβαστείτε, όταν η ανυψωτική εξέδρα είναι ανυψωμένη.
- Δεν επιτρέπεται η αναρρίχηση στον ιστό.
- Μια υπερυψωμένη ανυψωτική εξέδρα έχει υψηλό κέντρο βάρους και ενδέχεται να ανατραπεί εύκολα.
- Το στήριγμα ή το κρέμασμα από την εξωτερική πλευρά μιας ράγας οδήγησης ενδέχεται να προκαλέσει ανατροπή του βιομηχανικού οχήματός.

- Τα πέλματα παραμένουν πάντα στην πλατφόρμα στο εσωτερικό της ανυψωτικής εξέδρας.
- Μην αναρριχθείτε σε τμήμα του βιομηχανικού οχήματός και μη χρησιμοποιείτε άλλα αντικείμενα ως στηρίγματα.



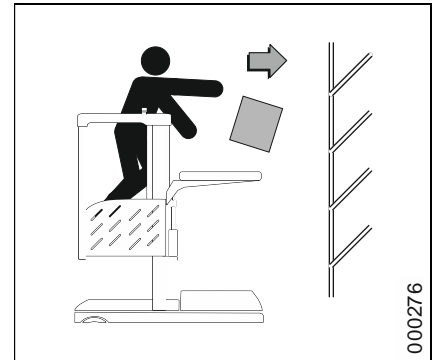
- Διατηρείτε πάντα τις πόρτες κλειστές, όταν οδηγείτε το βιομηχανικό όχημα ή μεταφέρετε φορτία.
- Κατά την ανύψωση της ανυψωτικής εξέδρας οι πόρτες είναι κλειδωμένες και γι αυτό μην προσπαθείτε να τις ανοίξετε.



- Αποφεύγετε τις μεγάλες αποστάσεις μεταξύ του βιομηχανικού οχήματος και του ραφιού.

Γενικές οδηγίες ασφαλείας

- Βεβαιωθείτε επίσης ότι δεν υπάρχουν άτομα κάτω από το βιομηχανικό όχημα ή στον επόμενο διάδρομο ανάμεσα στα ράφια.



2.6.10 Ασφαλής λειτουργία

- Αποφεύγετε απότομες και σπασμωδικές κινήσεις των χειριστηρίων.
- Μάθετε να χειρίζεστε τα χειριστήρια με αργή και σταθερή ταχύτητα.
- Τυχόν απότομες ή σπασμωδικές κινήσεις ενδέχεται να προκαλέσουν ολίσθηση ή πτώση φορτίων.
- Γι αυτό βεβαιωθείτε ότι τα φορτία είναι πάντα ασφαλισμένα.
- Οδηγείτε προσεκτικά και παραμείνετε σε εγρήγορση. Διατηρείτε τις πόρτες κλειστές, όταν είστε υπερυψωμένοι.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης!

Τα άκρα του σώματος που βρίσκονται μεταξύ του βιομηχανικού οχήματος και ενός σταθερού αντικειμένου ενδέχεται να τραυματιστούν βαριά ή να ακρωτηριαστούν.

- Ακινητοποιήστε πλήρως το βιομηχανικό όχημα, προτού το εγκαταλείψετε.
- Διατηρείτε ολόκληρο το σώμα σας στην περιοχή του οδηγού, ανεξάρτητα από το πόσο αργά κινείται το βιομηχανικό όχημα.
- Εάν πρέπει να σταθεροποιήσετε ένα φορτίο με το χέρι, λαμβάνετε σοβαρά υπόψη το περιβάλλον σας, έτσι ώστε να μην τραυματιστείτε εκ παραδρομής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πτώση αντικειμένων!

Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν χειρίζετε εργαλεία ή προϊόντα.

- Να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί, όταν πρέπει να χρησιμοποιήσετε το βιομηχανικό όχημα σε περιοχή όπου υπάρχει κίνδυνος λόγω πτώσης αντικειμένων.
- Κατά τη μεταφορά φορτίου, να εργάζεστε κοντά στο ράφι ή στον πάγκο απόθεσης.
- Βεβαιωθείτε ότι τα φορτία αποθηκεύονται σε σταθερή θέση.



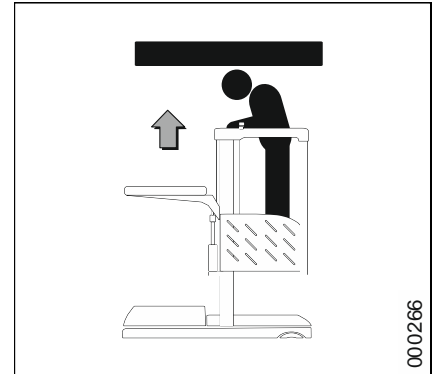
ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επικίνδυνη, ηλεκτρική τάση!

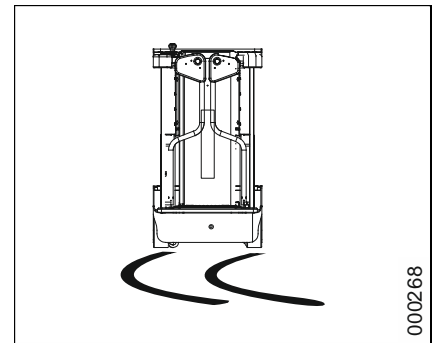
Αυτό το βιομηχανικό όχημα δεν είναι μονωμένο.

- Ελέγχετε πάντα ότι δεν υπάρχουν ηλεκτρικά καλώδια ή φωτιστικά οροφής πάνω από εσάς.
- Ελέγχετε τις αποστάσεις πριν από την ανύψωση ή την κάθοδο της ανυψωτικής εξέδρας.

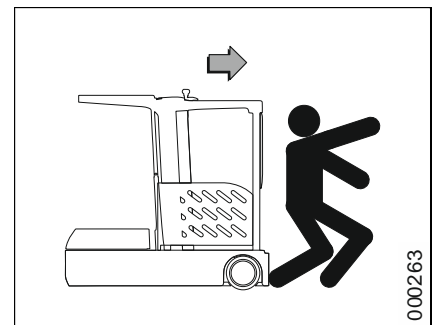
- Ελέγχετε πάντα ότι δεν υπάρχουν εμπόδια πάνω από εσάς.
- Ελέγχετε τις αποστάσεις πριν από την ανύψωση ή την κάθοδο της ανυψωτικής εξέδρας.



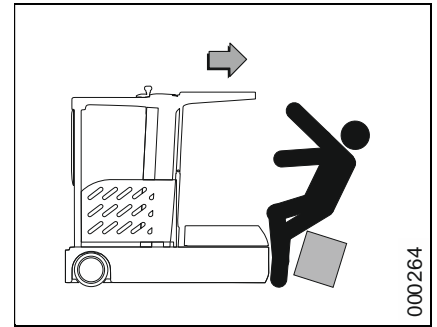
- Επιθεωρήστε τη διαδρομή που θα ακολουθήσετε με το βιομηχανικό όχημα και επιβραδύνετε στις περιοχές που δεν υπάρχει ορατότητα.
- Μην οδηγείτε σε βρεγμένα ή ολισθηρά δάπεδα.
- Λαμβάνετε υπόψη τον περιβάλλοντα χώρο όταν αλλάζετε κατεύθυνση και διατηρείτε επαρκή απόσταση για ελιγμούς.



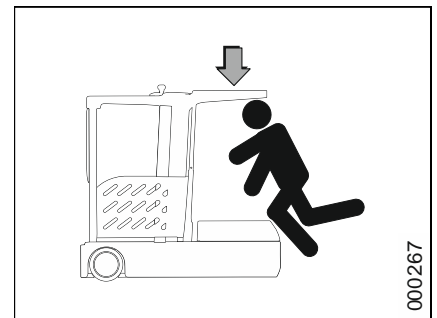
- Λαμβάνετε υπόψη την παρουσία άλλων ατόμων στην περιοχή εργασίας σας.
- Λαμβάνετε υπόψη την παρουσία άλλων οχημάτων στην περιοχή εργασίας σας και χρησιμοποιείτε την κόρνα ως προειδοποίηση, όταν προσεγγίζετε διαβάσεις πεζών ή δασταυρώσεις.
- Οδηγείτε αργά και αφήνετε τους πεζούς να περνούν.



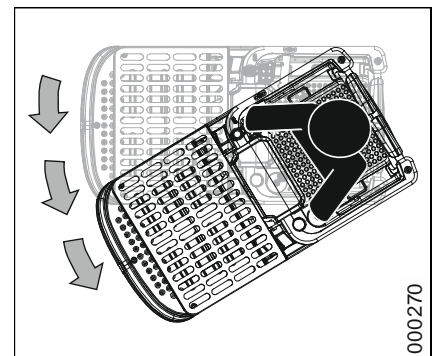
- Μην οδηγείτε ποτέ με το βιομηχανικό όχημα προς την κατεύθυνση ατόμων που στέκονται ή εργάζονται μπροστά από σταθερό εμπόδιο.
- Κατά κανόνα, δεν πρέπει να δεχθείτε να μεταφέρετε άλλα άτομα.



- Βεβαιωθείτε ότι δεν παρευρίσκονται άτομα στην περιοχή εργασίας του βιομηχανικού οχήματος.
- Διατηρείτε απόσταση μεταξύ του βιομηχανικού οχήματος και των άλλων ατόμων και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κάποιο μη εξουσιοδοτημένο πρόσωπο κάτω από την ανυψωτική εξέδρα.



- Όταν στρίβετε το βιομηχανικό όχημα, λαμβάνετε υπόψη το μπροστινό εύρος περιστροφής.
- Η οδήγηση του βιομηχανικού οχήματος επιτρέπεται μόνο σε εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό χειρισμού.



2.6.11 Πέδηση

Η ταχύτητα οδήγησης πρέπει να επιλέγεται, έτσι ώστε πριν από το βιομηχανικό όχημα να υπάρχει πάντα επαρκής απόσταση ασφαλείας. Σε αυτό το πλαίσιο, πρέπει να σημειωθεί ότι η διαδρομή πέδησης αυξάνεται εκθετικά με την αύξηση της ταχύτητας οδήγησης και ότι σε περίπτωση απότομου φρεναρίσματος οι τροχοί μετάδοσης κίνησης ενδέχεται να μπλοκαριστούν και το βιομηχανικό όχημα ενδέχεται να ανατραπεί.

Μετά το πλύσιμο του βιομηχανικού οχήματος, πρέπει να διεξαχθεί δοκιμή πέδησης στα φρένα λειτουργίας και στο ηλεκτρομαγνητικό φρένο στάθμευσης.

2.6.12 Επικλινείς επιφάνειες

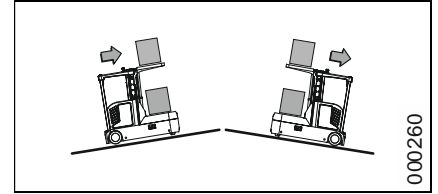
Οι ανωφέρειες και οι κατωφέρειες θα πρέπει πάντα να έχουν επαρκώς τραχιά επιφάνεια. Τα λεία και ομοιόμορφα περάσματα παρεμποδίζουν την απόθεση του φορτίου στο δάπεδο.



Σημείωση

Μη στρίβετε ποτέ σε κατωφέρειες ή ανωφέρειες.

- Στις ανωφέρειες ή τις κατωφέρειες, το φορτίο θα πρέπει πάντα να είναι στραμμένο προς την πλευρά με τη μεγαλύτερη κλίση. Έτσι παρεμποδίζεται η ολίσθηση του φορτίου από τον πάγκο αποθήκευσης ή η ανατροπή του βιομηχανικού οχήματος προς τα εμπρός. Όταν οδηγείτε σε ανωφέρεια, βεβαιωθείτε ότι το φορτίο βρίσκεται μπροστά, ενώ όταν οδηγείτε σε κατωφέρεια, βεβαιωθείτε ότι το φορτίο βρίσκεται πίσω. Σε περίπτωση οδήγησης σε ανωφέρειες ή κατωφέρειες με μειωμένη ορατότητα, πρέπει να οδηγείτε μόνο εάν κάποιος σας παρέχει ανάλογη καθοδήγηση.
- Μην οδηγείτε ποτέ εγκάρσια στην κλίση. Το βιομηχανικό όχημα ενδέχεται να ανατραπεί εύκολα σε αυτήν την περίπτωση. Οδηγείτε αργά και προσεκτικά.



Σημείωση

Λαμβάνετε υπόψη τα τεχνικά στοιχεία του βιομηχανικού οχήματός (Βλέπε κεφάλαιο 7 "Τεχνικά δεδομένα" στη σελίδα 113).

Οι καθορισμένες μέγ. τιμές φέρουσας ικανότητας εξαρτώνται από τη θέση της πλατφόρμας εργασίας.

Λαμβάνετε υπόψη τις επιτρεπόμενες συνθήκες χρήσης (Βλέπε κεφάλαιο 1.6 "Επιτρεπόμενες συνθήκες λειτουργίας" στη σελίδα 20).

2.7 Χειρισμός φορτίων



Σημείωση

Θα πρέπει να έχετε επίγνωση των διαστάσεων του ανυψωτικού οχήματός σας (Βλέπε κεφάλαιο 8 "Προδιαγραφές (Κανονισμός VDI 2198)" στη σελίδα 115).

2.7.1 Ανύψωση και απόθεση φορτίων



Σημείωση

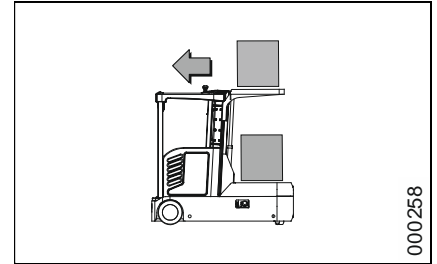
Τα βιομηχανικά οχήματα δεν πρέπει να φορτώνονται πέρα από την επιτρεπόμενη φέρουσα ικανότητά τους.

- Κατά την αποθήκευση και τη στοίβαξη φορτίων, πρέπει να διασφαλίζεται η κατάλληλη συσκευασία. Αποθέτετε πάντα τα φορτία με προσοχή. Βεβαιωθείτε ότι κατά τη στοίβαξη και την αποθήκευση των φορτίων στα ράφια,

Γενικές οδηγίες ασφαλείας

δεν σημειώνεται υπέρβαση του επιτρεπόμενου φορτίου στοίβαξης.

- Πρέπει να υπάρχει επαρκής απόσταση μεταξύ των υψηλότερων τμημάτων του βιομηχανικού οχήματός ή/ και του φορτίου και των σταθερών τμημάτων του περιβάλλοντος χώρου.
- Η ταυτόχρονη ανάληψη πολλών φορτίων δεν επιτρέπεται. Δεν επιτρέπεται η προώθηση και η στοίβαξη ελαττωματικών φορτίων.
- Εάν γίνεται μεταφορά ελαφριών φορτίων σε περίπτωση ισχυρού ανέμου, τα φορτία αυτά θα πρέπει να ασφαρίζονται καταλλήλως. Σε περίπτωση ισχυρών ανέμων θα πρέπει ενδεχομένως να αναστέλλεται η λειτουργία.



Λαμβάνετε πάντα υπόψη τις ακόλουθες μεθόδους εργασίας:

- Όταν ένα άτομο προσεγγίζει την ανυψωτική εξέδρα, οι κινήσεις ανύψωσης ή καθόδου πρέπει να διακοπούν αμέσως.
- Οδηγείτε προσεκτικά το βιομηχανικό όχημα προς τα εμπρός, έως ότου το φορτίο προσεγγίσει τη στοίβα.
- Χαμηλώστε το φορτίο.
- Κοιτάξτε προς τα πίσω.

2.7.2 Μεταφορά υγρών φορτίων



Σημείωση

Η μεταφορά υγρών φορτίων επιτρέπεται μόνο μετά τη συγκατάθεση και έγκριση του κατασκευαστή του ανυψωτικού οχήματος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος ανατροπής προς τα εμπρός!

Τα υγρά φορτία μπορούν να αυξήσουν την απόσταση κέντρου φορτίου (D) και να επηρεάσουν την ευστάθεια του ανυψωτικού οχήματος (Βλέπε κεφάλαιο 1.10 "Πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος" στη σελίδα 23).

Τα παρακάτω σημεία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη μεταφορά υγρών φορτίων:

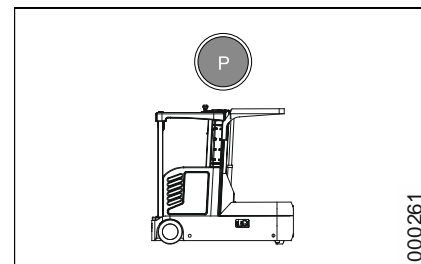
- Αποφύγετε να χυθεί το φορτίο μέσω της σωστής επιλογής της ταχύτητας και του στυλ οδήγησης (προσεκτική πέδηση και χειρισμός του τιμονιού). Οι απότομες κινήσεις πρέπει να αποφεύγονται σε κάθε περίπτωση.
- Δεν επιτρέπονται μετακινήσεις με υγρά φορτία σε περιοχές με κλίσεις.
- Η ταχύτητα κατεβάσματος πρέπει να είναι χαμηλή, όπου χρειάζεται.

2.8 Στάθμευση του ανυψωτικού οχήματος

- Τα βιομηχανικά οχήματα επιτρέπεται να σταθμεύονται μόνο σε ειδικά προβλεπόμενες θέσεις.

Διεξάγετε τα ακόλουθα βήματα:

- Ρυθμίστε τον μοχλό κατεύθυνσης κίνησης στη νεκρή θέση.
- Απενεργοποιήστε το βιομηχανικό όχημα (θα ενεργοποιηθεί αυτόματα το ηλεκτρομαγνητικό φρένο στάθμευσης).
- Αφαιρέστε το κλειδί από τη μίζα.

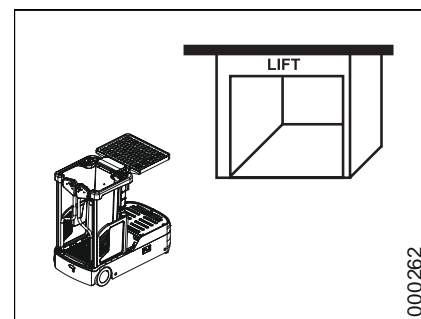


000261

2.9 Πρόσθετες προβλέψεις για ειδικές εφαρμογές

2.9.1 Μεταφορά ανυψωτικών οχημάτων με ανελκυστήρες

- Η μεταφορά βιομηχανικών οχημάτων σε ανελκυστήρες επιτρέπεται μόνο όταν οι ανελκυστήρες διαθέτουν επαρκή φέρουσα ικανότητα και ενδείκνυνται για κάτι τέτοιο. Το βιομηχανικό όχημα πρέπει να ασφαλιστεί έτσι, ώστε μην έρχεται σε επαφή με το τοίχωμα του φρεατίου και να μην τίθεται ακούσια σε κίνηση.
- Τα άτομα που επιβαίνουν στο όχημα πρέπει να εισέρχονται στον ανελκυστήρα μόνο μετά από το βιομηχανικό όχημα και να εξέρχονται από αυτόν προτού εξέλθει το βιομηχανικό όχημα.



000262



Σημείωση

Κατά την είσοδό σας σε ανελκυστήρες βεβαιωθείτε ότι το ύψος του βιομηχανικού οχήματός σας δεν υπερβαίνει το ύψος της εισόδου του ανελκυστήρα.

2.10 Διάθεση αποβλήτων



Κίνδυνος για το περιβάλλον!

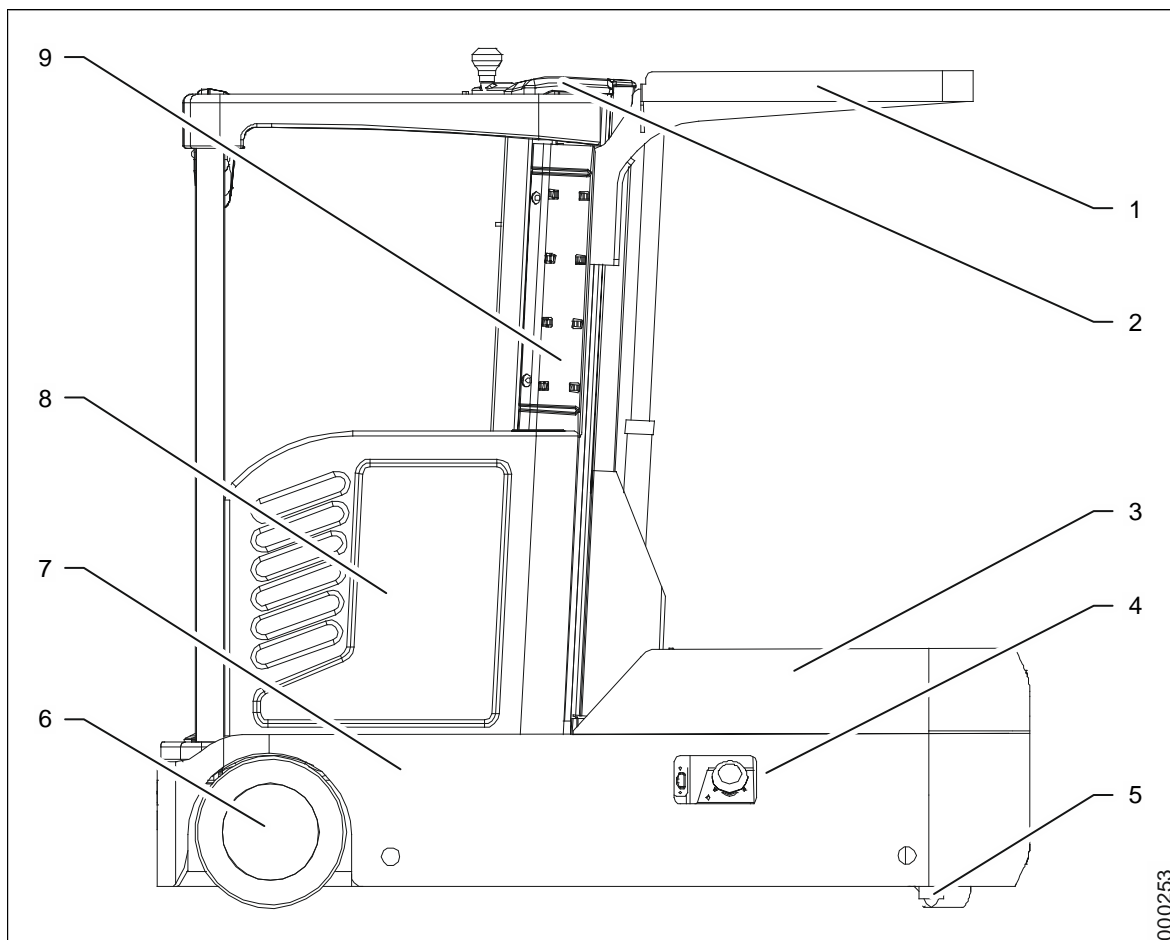
Οι ουσίες έχουν ιδιότητες που είναι επιβλαβείς για το περιβάλλον.

- Μην ρίχνετε το χρησιμοποιημένο λάδι στην αποχέτευση ή σε αγωγούς υδάτων.
- Συλλέξτε το χρησιμοποιημένο λάδι σε μια ελαιολεκάνη.
- Μην αδειάζετε το χρησιμοποιημένο λάδι στο έδαφος.

Το χρησιμοποιημένο λάδι, η βενζίνη, το ψυκτικό υγρό, τα φίλτρα και οι μπαταρίες πρέπει να σημαίνονται και να αποθηκεύονται κατάλληλα και στη συνέχεια να μεταφέρονται στο πλησιέστερο σημείο απόρριψης από εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

3 Λειτουργία του ανυψωτικού οχήματος

3.1 Επισκόπηση



Εικ. 4: Επισκόπηση οχήματος

Υπόμνημα

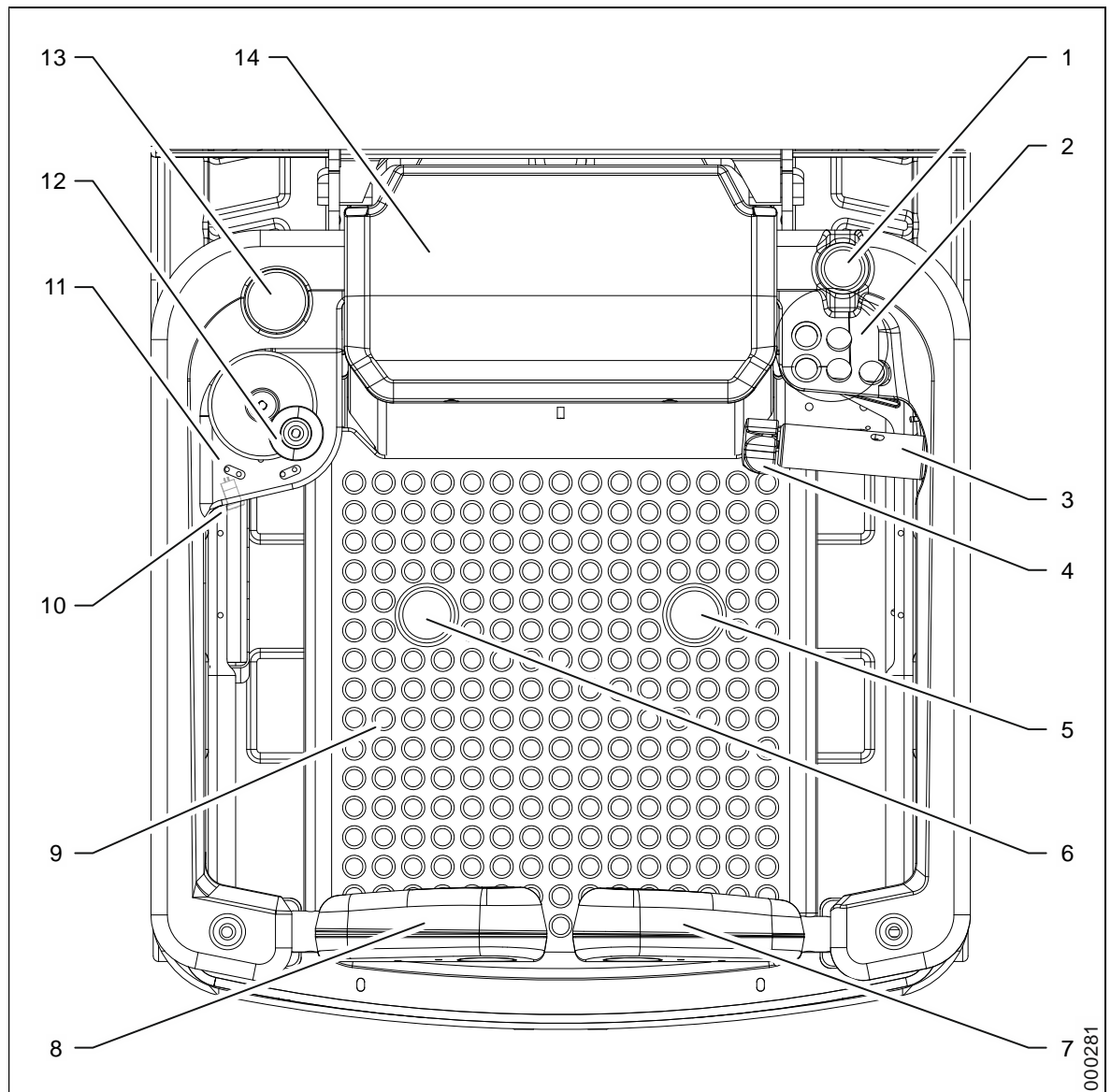
- | | |
|--|---|
| 1 Καθ' ύψος ρυθμιζόμενος πάγκος απόθεσης | 6 Τροχός φόρτισης |
| 2 Πεδίο χειρισμού | 7 Πλαίσιο οχήματος και εξοπλισμός ασφαλείας |
| 3 Κάτω χώρος απόθεσης | 8 Πλατφόρμα εργασίας |
| 4 Χειρισμός έκτακτης ανάγκης | 9 Ιστός |
| 5 Ελεγχόμενος κινητήριος τροχός | |

3.2 Χειριστήρια



Σημείωση

Η απεικόνιση των χειριστηρίων δείχνει τα προαιρετικά στοιχεία εξοπλισμού.



Εικ. 5: Χειριστήρια

Υπόμνημα

- | | |
|---|--|
| 1 Διακόπτης έκτακτης ανάγκης | 8 Αριστερός βραχίονας ασφαλείας |
| 2 Πεδίο χειρισμού | 9 Πλατφόρμα εργασίας |
| 3 Χειρολαβή με οπτικούς αισθητήρες | 10 Διακόπτης κλειδιού |
| 4 Μοχλός κατεύθυνσης κίνησης | 11 Στήριγμα χεριών με οπτικούς αισθητήρες* |
| 5 Δεξιός διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας | 12 Τιμόνι |
| 6 Αριστερός διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας | 13 Οθόνη |
| 7 Δεξιός βραχίονας ασφαλείας | 14 Επενδεδυμένο στήριγμα |

*Προαιρετικός εξοπλισμός

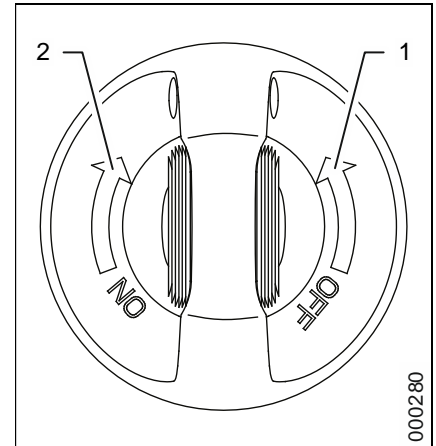
3.2.1 Ενεργοποίηση βιομηχανικού οχήματος

Υπάρχουν 2 θέσεις για τον διακόπτη κλειδιού:

- 1 OFF (στάθμευση)
- 2 ON (ενεργοποίηση)

Λειτουργία του ανυψωτικού οχήματος

- Ρυθμίστε τον μοχλό κατεύθυνσης κίνησης στη νεκρή θέση. Στη συνέχεια, περιστρέψτε τον διακόπτη κλειδιού στη θέση ON.
- Ελέγξτε τη λειτουργία ανάλογα με τη θέση του διακόπτη κλειδιού και του μοχλού κατεύθυνσης κίνησης.

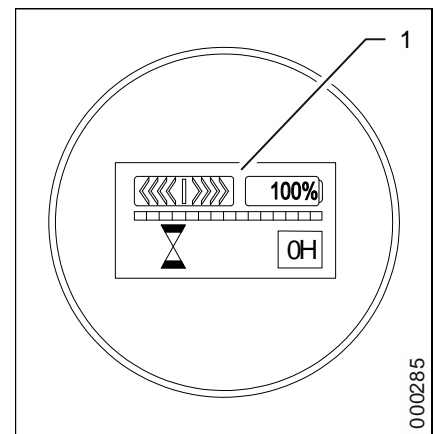


Διακόπτης κλειδιού	Μοχλός κατεύθυνσης κίνησης	Λειτουργία
OFF	-	Απενεργοποίηση βιομηχανικού οχήματος
ON	-	Σύστημα αυτοελέγχου του βιομηχανικού οχήματος. Το βιομηχανικό όχημα είναι έτοιμο για οδήγηση.

Πίν. 5: Ενεργοποίηση βιομηχανικού οχήματος

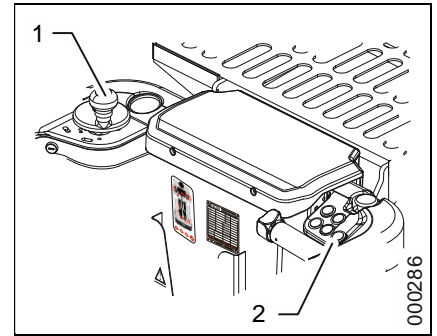
3.2.2 Ένδειξη οθόνης (ενεργοποίηση διακόπτη κλειδιού)

- Πατώντας τον διακόπτη κλειδιού ενεργοποιείται το βιομηχανικό όχημα.
- Θα ηχήσει ο βομβητής και θα εμφανιστεί η οθόνη (1).



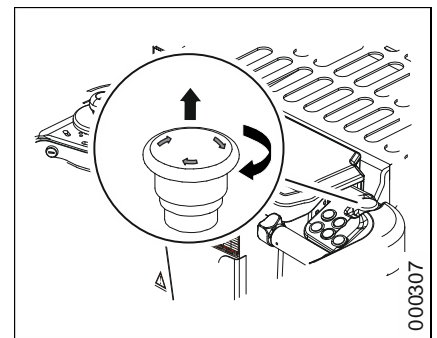
3.2.3 Τιμόνι και φλας

- Όταν το βιομηχανικό όχημα είναι ενεργοποιημένο, ο κατευθυντήριος τροχός κίνησης μπορεί να μετακινηθεί εύκολα περιστρέφοντας το τιμόνι (1) με τη βοήθεια της ηλεκτρικής υποστήριξης.
- Το κομβίο κόρνας (2) βρίσκεται έξω από τον δεξί πίνακα ελέγχου και μπορεί να πατηθεί εύκολα, εάν απαιτείται.



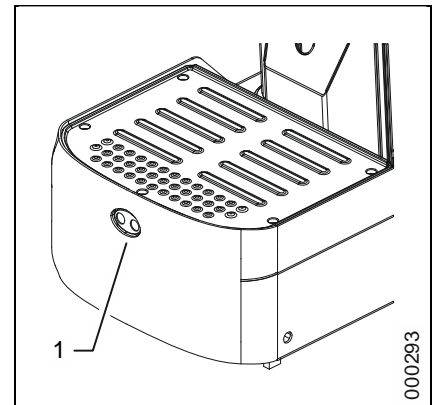
3.2.4 Αποσύνδεση έκτακτης ανάγκης

- Ελέγξτε τη λειτουργία του διακόπτη έκτακτης ανάγκης στον πίνακα ελέγχου. Όταν είναι ενεργή η διάταξη απενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης, όλες οι ηλεκτρικές λειτουργίες διακόπτονται.
- Ενεργοποιήστε τη διάταξη απενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης περιστρέφοντας τον διακόπτη προς τα δεξιά.



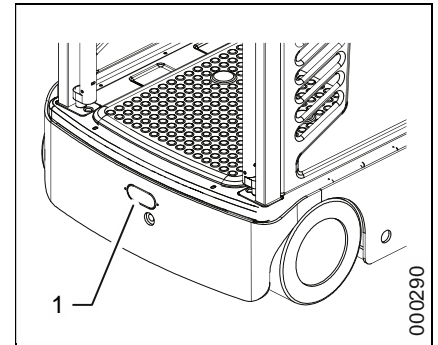
3.2.5 Μπλε φως ασφαλείας

- Μπροστά στο πλαίσιο του βιομηχανικού οχήματος υπάρχει το Blue Safety Light (1).
- Το Blue Safety Light ανάβει μόνιμα, όσο το βιομηχανικό όχημα είναι ενεργοποιημένο και λειτουργεί ως οπτική προειδοποιητική διάταξη για τους πεζούς και άλλα βιομηχανικά οχήματα σε δρόμους και άλλες διασταυρώσεις χωρίς ορατότητα.



3.2.6 Φακός

- Στο πίσω μέρος του πλαισίου του βιομηχανικού οχήματος υπάρχει ένας Flashlight (1).
- Ο Flashlight ανάβει μόνιμα, εφόσον το βιομηχανικό όχημα είναι ενεργοποιημένο και προειδοποιεί για μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση στον περιβάλλοντα χώρο ή για επικίνδυνες συνθήκες εργασίας στο βιομηχανικό όχημα.



3.2.7 Συναγερμός πορείας (προαιρετικό)

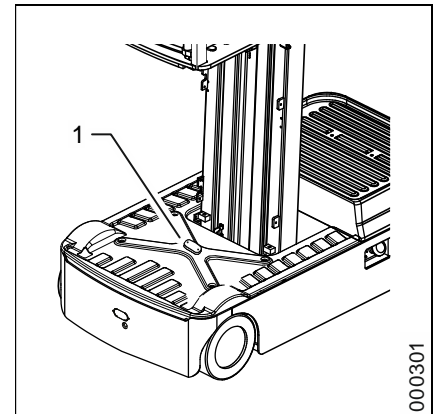
Εναλλακτικά, μπορεί να τοποθετηθεί στο βιομηχανικό όχημα ένας συναγερμός πορείας για τη λειτουργία μετάδοσης κίνησης, ο οποίος ρυθμίζεται ως εξής:

- Ενεργοποίηση στην εμπροσθοπορεία και την οπισθοπορεία

3.2.8 Συναγερμός πορείας πλατφόρμας εργασίας (προαιρετικό)

Η πλατφόρμα εργασίας μπορεί προαιρετικά να εξοπλιστεί με διάφορους συναγερμούς πορείας, οι οποίοι ενεργοποιούνται κατά την κάθοδο της πλατφόρμας εργασίας:

- Συναγερμός πορείας
- Κίτρινος Flashlight (1)



3.2.9 Κύκλωμα ασφαλείας πλατφόρμας εργασίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης!

Κατά την κάθοδο της πλατφόρμας εργασίας δεν επιτρέπεται να βρίσκεται κανείς κάτω από την πλατφόρμα εργασίας.

- Λαμβάνετε υπόψη τον περιβάλλοντα χώρο κατά την κάθοδο της πλατφόρμας εργασίας.
- Εάν χρειαστεί, επιστήστε την προσοχή των παρευρισκόμενων με την κόρνα.



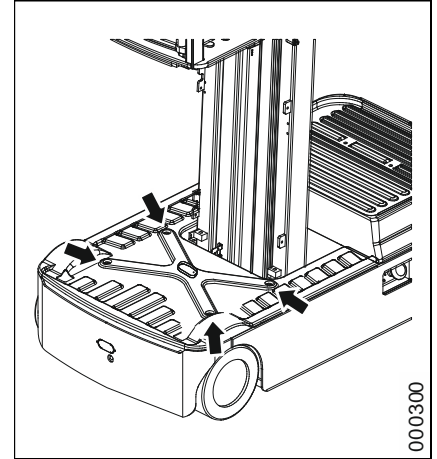
ΠΡΟΣΟΧΗ

Πιθανός κίνδυνος για το μηχάνημα!

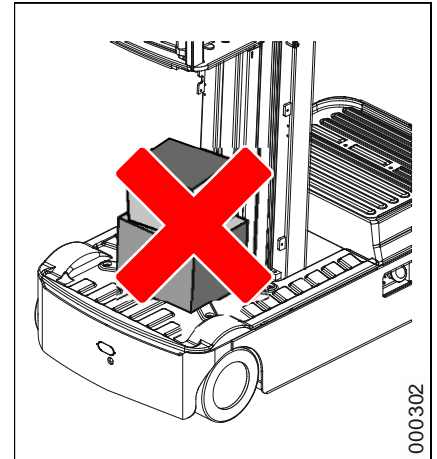
Βλάβη λόγω ξένων σωματιδίων

- Μην αποθηκεύετε προϊόντα ή άλλα αντικείμενα πάνω στο κάλυμμα, όταν η πλατφόρμα εργασίας είναι ανυψωμένη.

- Κάτω από την πλατφόρμα εργασίας υπάρχει ένα κάλυμμα πάνω στο πλαίσιο του οχήματος. Το κάλυμμα εδράζει σε ελατήρια σε τέσσερα σημεία και είναι κινούμενο.
- Κάθε σημείο έδρασης επιτηρείται με μικροδιακόπτη (βέλη), προκειμένου να διακοπεί αμέσως η λειτουργία μετάδοσης κίνησης και να αποτραπεί η παγίδευση ή σύνθλιψη απρόσεκτων ατόμων ή ξένων σωματιδίων που παρασύρθηκαν εκ παραδρομής κατά την κάθοδο της πλατφόρμας εργασίας.

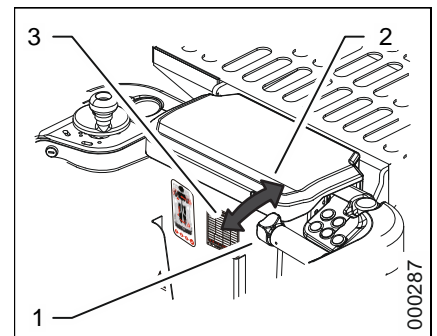


- Μην μεταφέρετε ή στοιβάζετε προϊόντα ή αντικείμενα στο κάλυμμα κάτω από την πλατφόρμα εργασίας.
- Ζητήστε από το προσωπικό χειρισμού να μην αποθέτει προϊόντα ή αντικείμενα στον χώρο αποθήκευσης.



3.2.10 Μοχλός κατεύθυνσης κίνησης

- Αυτός ο μοχλός (1) βρίσκεται αριστερά από τη δεξιά χειρολαβή της πλατφόρμας εργασίας. Εάν αλλάξετε την πορεία οδήγησης, το βιομηχανικό όχημα πρέπει να ακινητοποιηθεί πλήρως, προτού ο μοχλός ρυθμιστεί σε άλλη θέση.
 - Ο μοχλός ρυθμίζεται αυτόματα στη νεκρή θέση, όταν ο χειριστής απελευθερώνει τον μοχλό.
- 1 Μοχλός κατεύθυνσης κίνησης
 - 2 Κατεύθυνση εμπρόσθιας πορείας
 - 3 Κατεύθυνση οπισθοπορείας



3.2.11 Αυτόματο φρένο στάθμευσης

- Αυτό το βιομηχανικό όχημα διαθέτει φρένο στάθμευσης που ενεργοποιείται αυτόματα. Το φρένο στάθμευσης ενεργοποιείται αυτόματα ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας.
- Το φρένο στάθμευσης συγκρατεί το βιομηχανικό όχημα με το μέγιστο φορτίο του επάνω σε καθαρό δάπεδο με κλίση έως και 5 %.
- Όταν ο διακόπτης κλειδιού του βιομηχανικού οχήματος περιστραφεί στη θέση απενεργοποίησης, το φρένο στάθμευσης ενεργοποιείται αυτόματα.
- Εάν ο χειριστής εγκαταλείψει την πλατφόρμα εργασίας και εάν το βιομηχανικό όχημα είναι ακινητοποιημένο, το φρένο στάθμευσης ενεργοποιείται αυτόματα.



Σημείωση

Το φρένο στάθμευσης ενδέχεται να απασφαλιστεί ηλεκτρικά όταν το βιομηχανικό όχημα είναι απενεργοποιημένο (Βλέπε κεφάλαιο 5.5.2.3 "Ηλεκτρική απασφάλιση φρένου στάθμευσης" στη σελίδα 83).

3.2.12 Πέδηση έκτακτης ανάγκης



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πιθανός κίνδυνος για το μηχάνημα!

Η πέδηση έκτακτης ανάγκης δεν αποτελεί σύστημα φρένου.

- Το βιομηχανικό όχημα πρέπει να φρενάρει με το σύστημα φρένου κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, προκειμένου να αποφεύγεται πρόωρη φθορά ή βλάβες.
- Λαμβάνετε υπόψη ότι κατά την εφαρμογή της πέδησης έκτακτης ανάγκης ενδέχεται να μεταβληθεί δραστικά τόσο η οδηγική συμπεριφορά όσο και η ευστάθεια.
- Λαμβάνετε υπόψη ότι, σε περίπτωση πέδησης έκτακτης ανάγκης, τα προϊόντα ή τα αντικείμενα ενδέχεται να αποσπαστούν, να πέσουν και να τραυματίσουν τυχόν άτομα που βρίσκονται στον χώρο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ενεργοποίηση πέδησης έκτακτης ανάγκης κατά την οδήγηση!

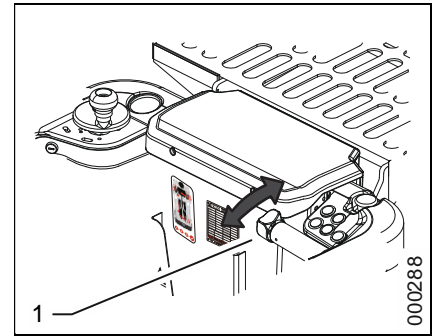
- Το βιομηχανικό όχημα ακινητοποιείται αμέσως ηλεκτρικά με δινορεύματα κατά τη διάρκεια της οδήγησης, όταν ο χειριστής εγκαταλείπει το σύστημα διεύθυνσης ή τον σταθμό ελέγχου, κατεβάζει ένα πόδι από τον διακόπτη απενεργοποίησης ασφαλείας ή όταν ανοίγει ένας βραχίονας ασφαλείας.
- Το φρένο στάθμευσης θα ενεργοποιηθεί αυτόματα μόνο όταν ακινητοποιηθεί το βιομηχανικό όχημα.

3.2.13 Οδήγηση του ανυψωτικού οχήματος

1. Περιστρέψτε τον μοχλό κατεύθυνσης κίνησης (1) προς την μπροστινή ή την πίσω θέση και το βιομηχανικό όχημα θα μετακινηθεί αργά, όταν πληρούνται οι αντίστοιχες λειτουργίες ασφαλείας (διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας, βραχίονας ασφαλείας και

οπτικοί αισθητήρες) (Βλέπε κεφάλαιο 2.3.2 "Θέση οδηγού" στη σελίδα 28).

2. Περιστρέψτε τον μοχλό κατεύθυνσης κίνησης αργά προς την επιθυμητή κατεύθυνση πορείας, για να αυξήσετε ή να μειώσετε την ταχύτητα οδήγησης ή να ακινητοποιήσετε το βιομηχανικό όχημα.



Σημείωση

Η ταχύτητα οδήγησης του βιομηχανικού οχήματος εξαρτάται από το ύψος ανύψωσης της πλατφόρμας εργασίας.

Ύψος ανύψωσης πλατφόρμας εργασίας (mm)	Ταχύτητα οδήγησης (km/h)
0-500	6.5
500-1000	3.0
1000-2000	2.0
2000 μέγ.	0.8-1.0

Πίν. 6: Ταχύτητα οδήγησης



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πιθανός κίνδυνος για το μηχάνημα!

Ελαττωματικό σύστημα επιτήρησης της μείωσης ταχύτητας

- Πριν από την έναρξη των εργασιών, βεβαιωθείτε ότι η μείωση της ταχύτητας λειτουργεί άριστα σε συνάρτηση με το ύψος του ιστού.
- Οδηγήστε το βιομηχανικό όχημα ευθεία και ανασηκώστε ταυτόχρονα την πλατφόρμα εργασίας σε ύψος ανύψωσης άνω των 500 mm. Σε αυτό το σημείο, πρέπει να μειωθεί σημαντικά η ταχύτητα.
- Εάν απαιτείται επισκευή, επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.

3.2.14 Σταμάτημα του ανυψωτικού οχήματος

- Απελευθερώστε τον μοχλό κατεύθυνσης κίνησης ή περιστρέψτε τον προς την αντίθετη κατεύθυνση οδήγησης, για να ακινητοποιήσετε το βιομηχανικό όχημα.

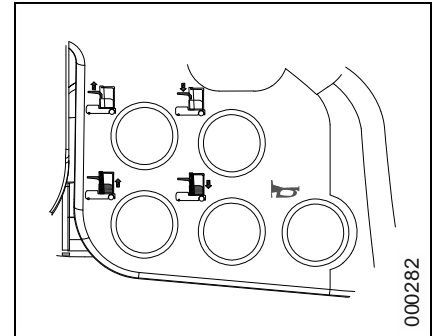


ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ενεργοποιήστε τον μοχλό κατεύθυνσης κίνησης αργά και ομαλά χωρίς να φρενάρετε υπερβολικά το βιομηχανικό όχημα. Το βιομηχανικό όχημα ενδέχεται να ανατραπεί προς τα εμπρός ή το φορτίο ενδέχεται να πέσει.

3.3 Λειτουργίες ελέγχου

- Οι υδραυλικές λειτουργίες ελέγχου για την πλατφόρμα εργασίας και τον επάνω χώρο αποθήκευσης βρίσκονται στον πίνακα ελέγχου στη δεξιά πλευρά της πλατφόρμας εργασίας.
- Δίπλα από τα τέσσερα πλήκτρα για τις πρωτεύουσες λειτουργίες ανύψωσης και καθόδου υπάρχει δεξιά το πλήκτρο για την κόρνα.



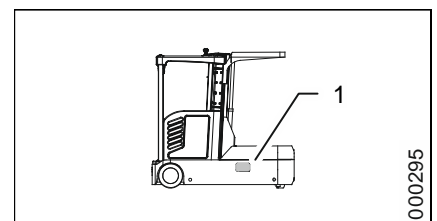
3.3.1 Σύμβολα υδραυλικής λειτουργίας

Σύμβολο	Περιγραφή
	Λειτουργία ανύψωσης καθ' ύψος ρυθμιζόμενου πάγκου απόθεσης
	Λειτουργία χαμηλώματος καθ' ύψος ρυθμιζόμενου πάγκου απόθεσης
	Λειτουργία ανύψωσης πλατφόρμας εργασίας
	Λειτουργία χαμηλώματος πλατφόρμας εργασίας
	Κόρνα

Πίν. 7: Περιγραφή υδραυλικού συμβόλου

3.4 Χειριστήριο έκτακτης ανάγκης

- Στη δεξιά πλευρά στο πλαίσιο του βιομηχανικού οχήματος υπάρχει το χειριστήριο έκτακτης ανάγκης κάτω από μια θυρίδα συντήρησης (1).
- Η θυρίδα συντήρησης στερεώνεται με έναν κοχλία.



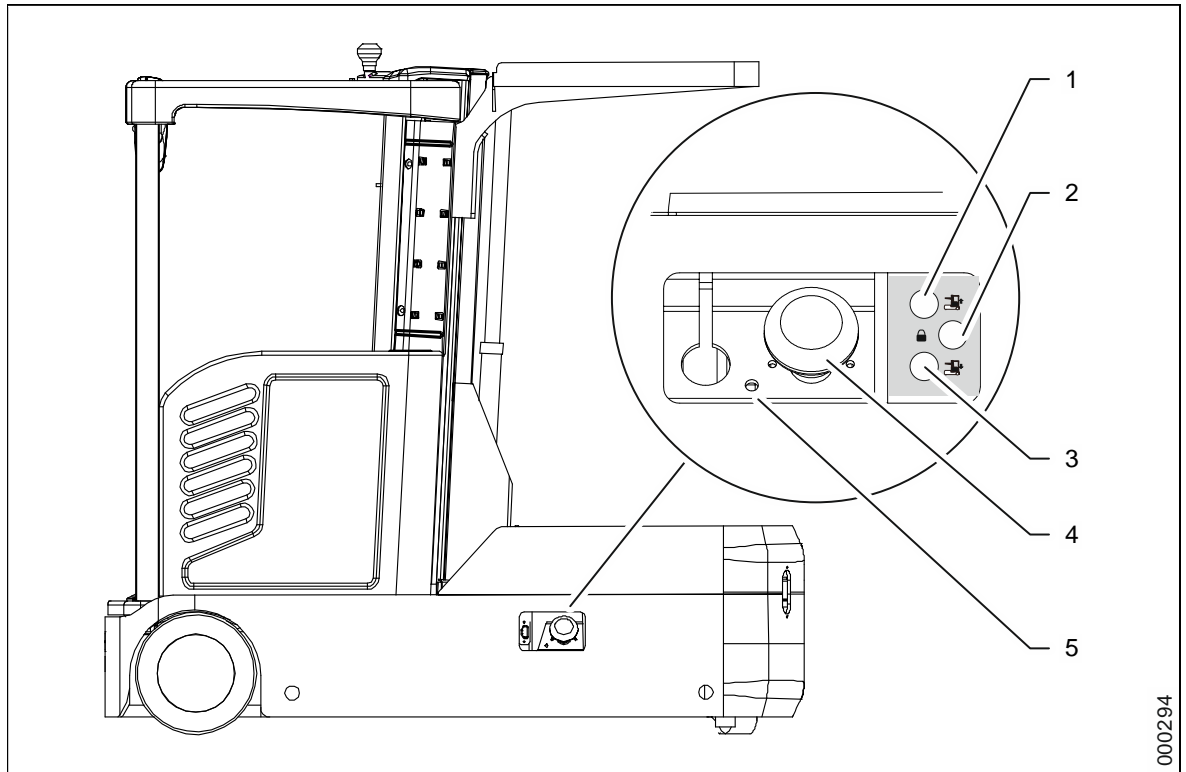


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης!

Οι διακόπτες ασφαλείας κάτω από το κάλυμμα του κάτω χώρου αποθήκευσης γεφυρώνονται στο χειριστήριο έκτακτης ανάγκης

- Βεβαιωθείτε ότι δεν βρίσκεται κανένα άτομο στην επικίνδυνη περιοχή.
- Απομακρύνετε τυχόν ξένα σωματίδια από τον χώρο εργασίας της πλατφόρμας εργασίας.



Εικ. 6: Χειρισμός έκτακτης ανάγκης

Υπόμνημα

- | | |
|--|------------------------------|
| 1 Λειτουργία ανύψωσης πλατφόρμας εργασίας | 4 Διακόπτης έκτακτης ανάγκης |
| 2 Πλήκτρο έγκρισης | 5 Λυχνία LED |
| 3 Λειτουργία χαμηλώματος πλατφόρμας εργασίας | |

- Πατήστε ταυτόχρονα το Πλήκτρο έγκρισης (2) και το πλήκτρο της Λειτουργία ανύψωσης πλατφόρμας εργασίας (1), για να ανυψώσετε υδραυλικά την πλατφόρμα εργασίας.
- Πατήστε ταυτόχρονα το Πλήκτρο έγκρισης (2) και το πλήκτρο της Λειτουργία χαμηλώματος πλατφόρμας εργασίας (3), για να χαμηλώσετε υδραυλικά την πλατφόρμα εργασίας.
- Πατήστε το πλήκτρο Διακόπτης έκτακτης ανάγκης (4), για να απενεργοποιήσετε την τροφοδοσία ρεύματος μαζί με όλες τις ηλεκτρικές λειτουργίες του βιομηχανικού οχήματος.

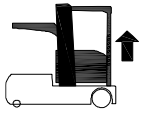

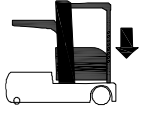


Σημείωση

Αφού ενεργοποιηθεί ο Διακόπτης έκτακτης ανάγκης απενεργοποιούνται όλες οι ηλεκτρικές λειτουργίες και το βιομηχανικό όχημα ακινητοποιείται με το φρένο στάθμευσης.

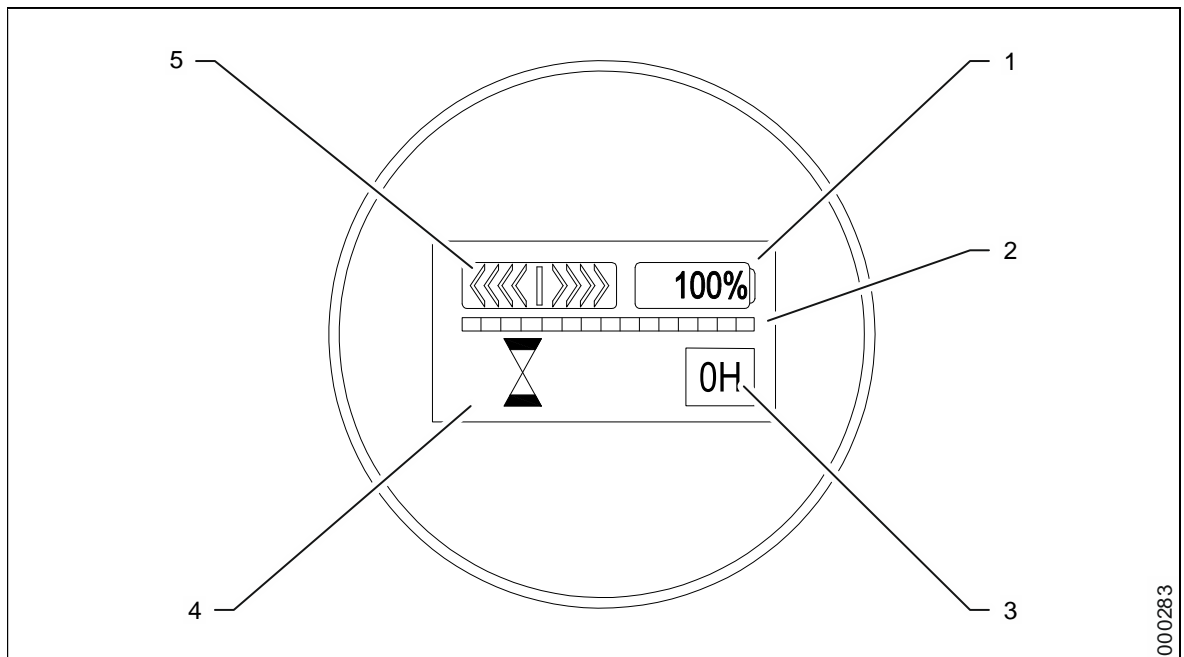
Η Λυχνία LED (5) του εσωτερικού φορτιστή υποδεικνύει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας.

3.4.1 Σύμβολα χειριστηρίου έκτακτης ανάγκης

Σύμβολο	Χειρισμός έκτακτης ανάγκης
	Λειτουργία ανύψωσης πλατφόρμας εργασίας
	Πλήκτρο έγκρισης
	Λειτουργία χαμηλώματος πλατφόρμας εργασίας

Πίν. 8: Χειρισμός έκτακτης ανάγκης

3.5 Οθόνη



Εικ. 7: Οθόνη

Υπόμνημα

- 1 Κατάσταση μπαταρίας
- 2 Οθόνη τμημάτων
- 3 Περιοχή πληροφοριών

- 4 Κατάσταση λειτουργίας
- 5 Γωνία διεύθυνσης

000283

Λειτουργία του ανυψωτικού οχήματος

Αρ.	Λειτουργία	Περιγραφή
1	Κατάσταση μπαταρίας	Όταν η χωρητικότητα της μπαταρίας ανέρχεται μόνο σε 20 %, το σύμβολο μπαταρίας θα πάλλεται στην οθόνη και η μπαταρία θα πρέπει να φορτιστεί. Όταν η χωρητικότητα της μπαταρίας ανέρχεται μόνο σε 10 %, θα μειωθεί επιπρόσθετα η ταχύτητα οδήγησης και η μπαταρία πρέπει να επαναφορτιστεί.
2	Οθόνη τμημάτων	Κάθε τμήμα δείχνει την κατάσταση του αντίστοιχου διακόπτη.
3	Περιοχή πληροφοριών	Προβολή των ωρών λειτουργίας. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας ή εσφαλμένου χειρισμού θα εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος.
4	Κατάσταση λειτουργίας	Εμφανίζεται σταθερά στην οθόνη, εάν κάποιος από τους παρακάτω διακόπτες είναι ανοικτός: <ul style="list-style-type: none"> - Διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας - Οπτικός αισθητήρας στηρίγματος χειριών* - Οπτικός αισθητήρας χειρολαβής Αναβοσβήνει στην οθόνη και δείχνει την ετοιμότητα οδήγησης του βιομηχανικού οχήματος, όταν όλοι οι διακόπτες είναι κλειστοί: <ul style="list-style-type: none"> - Διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας - Οπτικός αισθητήρας στηρίγματος χειριών* - Οπτικός αισθητήρας χειρολαβής
5	Γωνία διεύθυνσης	Απεικόνιση της θέσης (γωνία διεύθυνσης) του κατευθυντήριου τροχού κίνησης.

Πίν. 9: Λειτουργία και περιγραφή

*Προαιρετικός εξοπλισμός



Σημείωση

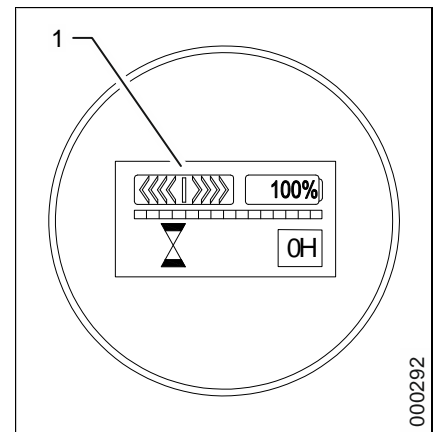
Κοιτάζετε την οθόνη όταν χρησιμοποιείτε το ανυψωτικό όχημά σας.

Οι ρυθμίσεις ή οι έλεγχοι στην οθόνη επιτρέπονται μόνο όταν το ανυψωτικό όχημα είναι σταθμευμένο (Βλέπε κεφάλαιο 2.8 "Στάθμευση του ανυψωτικού οχήματος" στη σελίδα 42).

Εάν η οθόνη εμφανίζει ασυνήθιστες ενδείξεις, σταματήστε το ανυψωτικό όχημα και ελέγξτε την αμέσως.

3.5.1 Σήμα διεύθυνσης

- Το βιομηχανικό όχημα διαθέτει σύστημα διεύθυνσης 180°.
- Ο κατευθυντήριος τροχός κίνησης μπορεί να περιστραφεί 90° προς τα αριστερά και 90° προς τα δεξιά.
- Το σήμα διεύθυνσης (1) δείχνει τη θέση του κατευθυντήριου τροχού κίνησης και κατ' επέκταση τη διεύθυνση του βιομηχανικού οχήματος κατά την εμπροσθοπορεία.
- Ανεξάρτητα από τη θέση του τιμονιού, μετά την ενεργοποίηση του βιομηχανικού οχήματος, ο κατευθυντήριος τροχός κίνησης θα ρυθμίζεται πάντα αρχικά σε ευθεία πορεία.



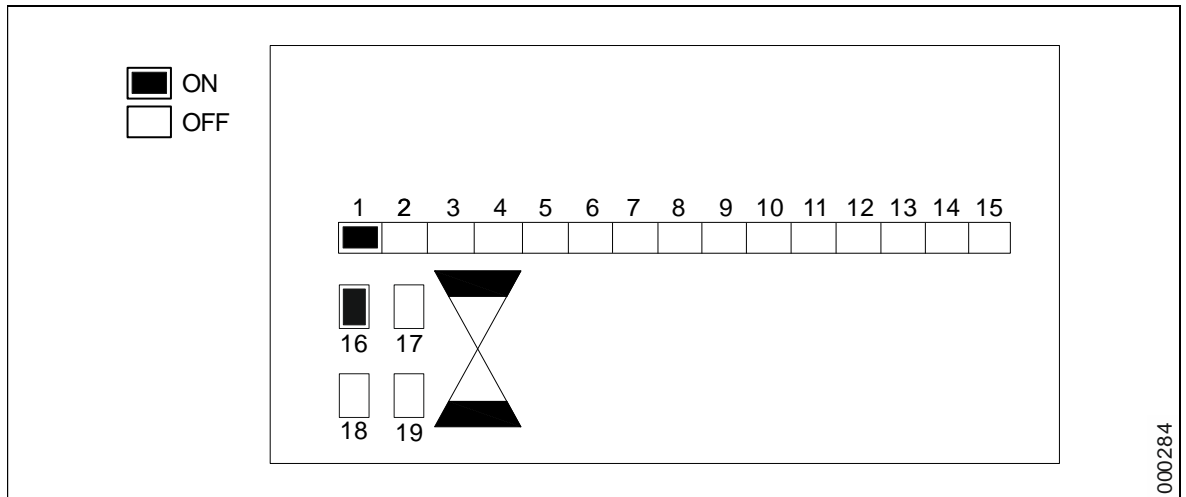
000292



Σημείωση

Ανάλογα τη γωνία διεύθυνσης του κατευθυντήριου τροχού κίνησης, θα μειωθεί αντίστοιχα η ταχύτητα οδήγησης.

3.5.2 Ένδειξη κατάστασης



Εικ. 8: Οθόνη τμημάτων

Υπόμνημα

- | | |
|---|---|
| 1 Διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας | 11 Οπτικός αισθητήρας χειρολαβής |
| 2 Αισθητήρας κλίσης | 12 Λειτουργία ανύψωσης πάγκου απόθεσης |
| 3 Έλεγχος ορίου ταχύτητας 3* | 13 Λειτουργία χαμηλώματος πάγκου απόθεσης |
| 4 Έλεγχος ορίου ταχύτητας 2* | 14 Κόρνα |
| 5 Τερματικός διακόπτης λειτουργίας ανύψωσης | 15 Χωρίς λειτουργία |
| 6 Παρακολούθηση χαλάρωσης αλυσίδων | 16 Λειτουργία ανύψωσης πλατφόρμας εργασίας |
| 7 Διακόπτης βραχίονα ασφαλείας | 17 Διακόπτης εμπροσθοπορείας |
| 8 Έλεγχος ορίου ταχύτητας 1* | 18 Λειτουργία χαμηλώματος πλατφόρμας εργασίας |
| 9 Παρακολούθηση χαλάρωσης αλυσίδων | 19 Διακόπτης οπισθοπορείας |
| 10 Οπτικός αισθητήρας στηρίγματος χειριών** | |

**Προαιρετικός εξοπλισμός

*Η μείωση της ταχύτητας εξαρτάται από το ύψος ανύψωσης (Βλέπε κεφάλαιο 3.2.13 "Οδήγηση του ανυψωτικού οχήματος" στη σελίδα 50).



Σημείωση

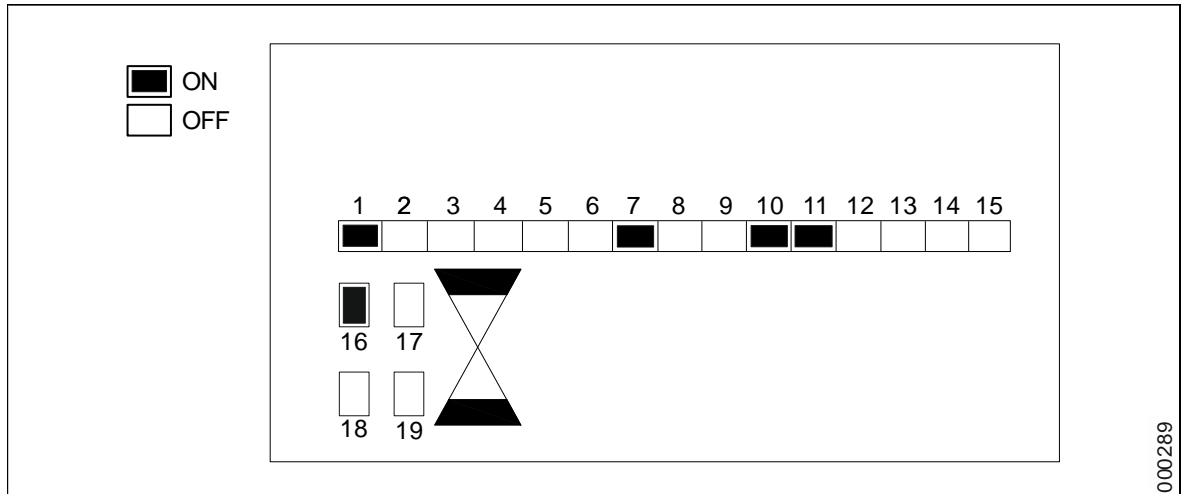
Μετά την ενεργοποίηση του βιομηχανικού οχήματος διεξάγεται ένας αυτοέλεγχος, ώστε να διαπιστωθεί εάν το βιομηχανικό όχημα βρίσκεται σε άψογη κατάσταση λειτουργίας.

Το ακόλουθο παράδειγμα δείχνει την κατάσταση της οθόνης τμημάτων όταν το βιομηχανικό όχημα βρίσκεται σε ετοιμότητα λειτουργίας, το προσωπικό χειρισμού έχει ενεργοποιήσει όλους τους διακόπτες ασφαλείας και η εξέδρα εργασίας έχει υδραυλικά ανυψωθεί.

- Ο οδηγός έχει εισέλθει στην πλατφόρμα εργασίας και στέκεται και με τα δύο πόδια πάνω στους διακόπτες απενεργοποίησης ασφαλείας.
- Και οι δύο βραχίονες ασφαλείας είναι κλειστοί.

Λειτουργία του ανυψωτικού οχήματος

- Το αριστερό χέρι βρίσκεται στο τιμόνι.
- Το δεξί χέρι βρίσκεται στη χειρολαβή και ο μοχλός κατεύθυνσης κίνησης είναι ενεργοποιημένος.
- Η λειτουργία ανύψωσης της πλατφόρμας εργασίας είναι ενεργοποιημένη.



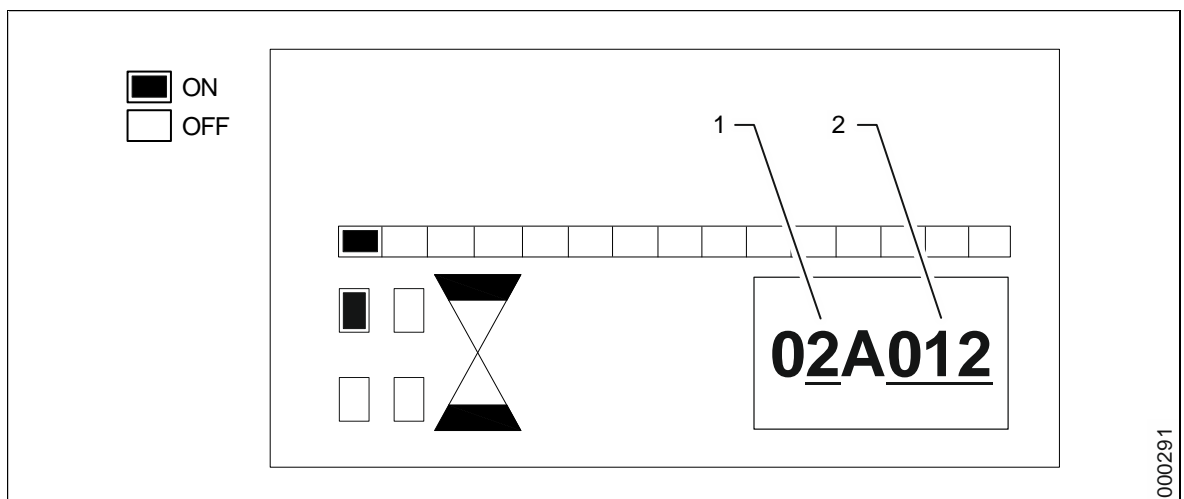
Εικ. 9: Ενεργοποιημένα τμήματα λειτουργίας οδήγησης

Υπόμνημα

- 1 Διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας
- 7 Διακόπτης βραχίονα ασφαλείας
- 10 Οπτικός αισθητήρας στηρίγματος χειρών

- 11 Οπτικός αισθητήρας χειρολαβής
- 16 Λειτουργία ανύψωσης πλατφόρμας εργασίας

3.6 Κωδικοί σφάλματος



Εικ. 10: Περιοχή πληροφοριών

Υπόμνημα

- 1 Αριθμός ελεγκτή

- 2 Κωδικός σφάλματος

Πίνακας κωδικών σφαλμάτων					
Αριθμός ελεγκτή	Χαρακτηρισμός	Κωδικός σφάλματος	Κείμενο σφάλματος	Αιτία σφάλματος	Διόρθωση σφάλματος
2	Έλεγχος συστήματος μετάδοσης	02A066	BATTERY LOW	Τάση μπαταρίας υπερβολικά χαμηλή	Φορτίστε την μπαταρία πλήρως.
		02A079	INCORRECT START	Εσφαλμένη ακολουθία εκκίνησης. Οι πιθανοί λόγοι για αυτήν την υπόδειξη είναι οι εξής: Έχει επιλεγεί κατεύθυνση πορείας, αλλά δεν ενεργοποιήθηκαν οι διακόπτες απενεργοποίησης ασφαλείας. Δεν πληρούνται οι απαιτήσεις ασφαλείας, π.χ. ο βραχίονας ασφαλείας δεν είναι κλειστός.	Επαναλάβετε την ακολουθία εκκίνησης με τη σωστή σειρά.
		02A189	PUMP INC START	Ο διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας δεν έχει ενεργοποιηθεί.	
		02A234		Ελαττωματική ασφάλεια.	Ελέγξτε την αιωρούμενη ασφάλεια F3 (5A) στην πλεξούδα καλωδίων και την ασφάλεια F4 (350A) στον εγκέφαλο του οχήματος.
6	Έλεγχος διεύθυνσης	06A085	STEER HAZARD	Αυτό αποτελεί μόνο υπόδειξη ότι ο ελεγκτής διεύθυνσης περιορίζει τη γωνία προς την κατεύθυνση διεύθυνσης.	-

Πίν. 10: Πίνακας κωδικών σφαλμάτων



Σημείωση

Εάν απαιτείται συντήρηση, επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.

3.7 Η μπαταρία ως πηγή ενέργειας

3.7.1 Η μπαταρία στο βιομηχανικό όχημα

Η μπαταρία ενός βιομηχανικού οχήματος που λειτουργεί ως πηγή ενέργειας για τους διάφορους μηχανισμούς μετάδοσης κίνησης ονομάζεται μπαταρία έλξης.

Προκειμένου μια μπαταρία μολύβδου-οξέος να παράγει ρεύμα, η θετική πλάκα (διοξειδίο του μολύβδου) και η αρνητική πλάκα (μόλυβδος) πρέπει να βρίσκονται σε άμεση επαφή με αραιωμένο θειικό οξύ. Η μικρότερη μονάδα μπαταρίας είναι η κυψέλη. Περιέχει θετικές και αρνητικές πλάκες που διαχωρίζονται από τους λεγόμενους "διαχωριστές" (μονωτές). Όσο μεγαλύτερο όγκο πλάκας διαθέτει η κυψέλη, τόσο μεγαλύτερη είναι η χωρητικότητά της, δηλαδή η ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας που μπορεί να παράγει.

Στη συνέχεια, συνδέονται εν σειρά μεμονωμένες κυψέλες μπαταρίας σε μια επιστρωμένη μεταλλική θήκη, προκειμένου να παράγουν την αντίστοιχη τάση για τη λειτουργία του βιομηχανικού οχήματος.

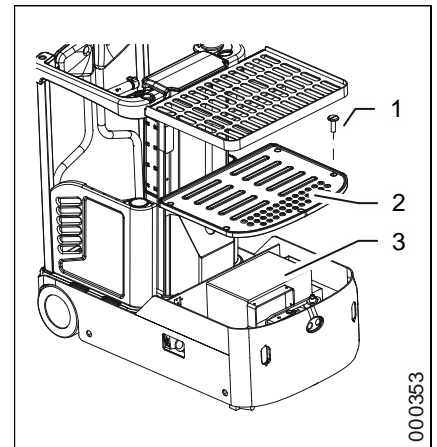
Μετά από τροποποιήσεις στη δομή της κυψέλης μπαταρίας έχουν δημιουργηθεί διάφορες παραλλαγές μπαταριών έλξης, όπως π.χ. μπαταρίες GEL. Εκεί δεσμεύεται χημικά ο ρευστός ηλεκτρολύτης και αποφεύγεται η επαναπλήρωση με απεσταγμένο νερό.

Οι ονομασίες των μπαταριών έλξης είναι π.χ. PzS, PzB, PzS Lib και PzM.

3.7.2 Πρόσβαση στο διαμέρισμα της μπαταρίας/ αφαίρεση μπαταρίας

Η μπαταρία βρίσκεται κάτω από το κάλυμμα του μπροστινού χώρου αποθήκευσης.

- Αφαιρέστε τους πέντε κοχλίες (1) από το κάλυμμα (2) του μπροστινού χώρου αποθήκευσης.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα του μπροστινού χώρου αποθήκευσης.
- Θα αποκτήσετε πρόσβαση στη μπαταρία (3).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ελέγξτε τη θέση του καλωδίου μπαταρίας, για να αποφύγετε την εμπλοκή του καλωδίου μπαταρίας.

3.7.3 Φόρτιση της μπαταρίας

3.7.3.1 Γενική περιγραφή των μπαταριών μολύβδου-οξέος

- Για να φορτίσετε την μπαταρία, σταθμεύστε το βιομηχανικό όχημα σε κατάλληλο σημείο και βεβαιωθείτε ότι τα αέρια που ενδεχομένως εκλύονται κατά τη φόρτιση της μπαταρίας απάγονται χάρη στον επαρκή εξαερισμό.
- Κατά τη διάρκεια της φόρτισης της μπαταρίας βεβαιωθείτε ότι το πάνω κάλυμμα της μπαταρίας είναι ανοικτό προκειμένου να απάγονται τυχόν εκλυόμενα αέρια.
- Κατά τη διάρκεια της φόρτισης της μπαταρίας, μην τοποθετείτε ποτέ μεταλλικά εργαλεία ή εξαρτήματα πάνω στην μπαταρία, επειδή τα μεταλλικά εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.
- Πριν από τη φόρτιση, ελέγξτε το καλώδιο της μπαταρίας, τις συνδέσεις και τις κυψέλες μπαταρίες για τυχόν βλάβες.

Ενδιάμεση φόρτιση μπαταρίας

Σε περίπτωση μερικής φόρτισης, ο φορτιστής έχει σχεδιαστεί έτσι, ώστε να προσαρμόζεται αυτόματα κατά τις ενδιάμεσες φορτίσεις των μερικώς φορτισμένων μπαταριών. Με αυτόν τον τρόπο, ελαχιστοποιείται η φθορά της μπαταρίας. Μάλιστα σε περίπτωση συχνά απαιτούμενων ενδιάμεσων

φορτίσεων, οι μπαταρίες ιόντων λιθίου, χάρη στην τεχνολογία και τη δομή τους, παρουσιάζουν πλεονεκτήματα έναντι των μπαταριών μολύβδου-οξέος.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Εκρηκτικές ουσίες!

Κίνδυνος έκρηξης λόγω παραγωγής αερίων κατά τη διάρκεια της φόρτισης

- Το κάλυμμα της μπαταρίας πρέπει να είναι ανοικτό, προκειμένου να αποτραπεί η συσσώρευση αερίων.
- Διασφαλίζετε τον επαρκή εξαερισμό και κυκλοφορία του αέρα στην περιοχή φόρτισης.

3.7.4 Φόρτωση μπαταριών ιόντων λιθίου

3.7.4.1 Τοποθέτηση φορτιστών

Όσον αφορά στην τοποθέτηση των φορτιστών, οι μπαταρίες αυτές προσφέρουν νέες δυνατότητες σε σύγκριση με τους φορτιστές των μπαταριών μολύβδου-οξέος. Οι φορτιστές μπορούν παραδείγματος χάρη να τοποθετηθούν σε σημεία κοντά σε χώρους αναμονής. Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι δεν σημειώνεται διαρροή υδρογόνου, επειδή οι μπαταρίες ιόντων λιθίου κατά τη φόρτιση και την εκφόρτιση δεν παράγουν εκπομπές. Γι αυτόν τον λόγο, δεν απαιτούνται τεχνικά μέτρα σχετικά με τον αερισμό και την κυκλοφορία του αέρα. Όσον αφορά στις συνθήκες πυρασφάλειας, ισχύουν οι ίδιες διατάξεις που ισχύουν και για τους φορτιστές των μπαταριών μολύβδου-οξέος. Θα πρέπει λοιπόν να διατηρηθεί μια ελάχιστη απόσταση 2,5 m από τα φλεγόμενα υλικά.



Σημείωση

Ο κανονισμός περί εργασιακού χώρου πρέπει να λαμβάνεται υπόψη (οι έξοδοι κινδύνου, οι οδοί εκκένωσης, οι κυκλοφοριακοί οδοί κ.λπ. πρέπει να μην παρεμποδίζονται).

Ενδιάμεση φόρτιση

Τα συστήματα μπαταρίας ιόντων λιθίου προσφέρουν το πλεονέκτημα ενδιάμεσης φόρτισης με αποτέλεσμα τα βιομηχανικά οχήματα να μπορούν έτσι να φορτίζονται ανά πάσα στιγμή. Έτσι επιτυγχάνονται κατά κανόνα μικρότεροι χρόνοι φόρτωσης και είναι δυνατή η φόρτιση με υψηλότερα ρεύματα. Λόγω της ενδιάμεσης φόρτισης, είναι συχνά δυνατή η περαιτέρω οδήγηση με χαμηλότερη χωρητικότητα μπαταρίας.

Για τη διευκόλυνση των ενδιάμεσων φορτίσεων, τα βιομηχανικά οχήματα μπορούν να διαθέτουν ένα εύκολα προσβάσιμο βύσμα φόρτισης. Η διαχείριση ενέργειας αποτελεί από αυτήν την άποψη σημαντικό στοιχείο

και επηρεάζει δραματικά τη διαθεσιμότητα των χρησιμοποιούμενων βιομηχανικών οχημάτων.

Φορτίστε τη μπαταρία λιθίου σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 0 °C έως 40 °C.

3.7.4.2 Ενσωματωμένος φορτιστής

- Δεν επιτρέπεται το άνοιγμα του ενσωματωμένου φορτιστή που αποτελείται από έναν φορτιστή μπαταρίας και έναν ελεγκτή μπαταρίας.
- Σε περίπτωση βλαβών, πρέπει να επικοινωνήσετε με την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών της CLARK ή την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών του κατασκευαστή.

Λειτουργία του ανυψωτικού οχήματος

- Ο φορτιστής επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για τις μπαταρίες που παραδίδονται από την CLARK.
- Η αντικατάσταση με άλλα βιομηχανικά οχήματα δεν επιτρέπεται.
- Η μπαταρία δεν επιτρέπεται να συνδέεται με δύο φορτιστές ταυτόχρονα.
- Η σύνδεση δικτύου μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με το μέγεθος του ενσωματωμένου φορτιστή. Λαμβάνετε υπόψη τη σωστή τάση και ένταση ρεύματος κατά τη χρήση.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επικίνδυνη, ηλεκτρική τάση!

Τα ελαττωματικά και ακατάλληλα καλώδια ενδέχεται να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά λόγω υπερθέρμανσης.

- Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια τροφοδοσίας με μέγιστο μήκος καλωδίου 30 m.
- Τυλίγετε πλήρως το εξέλκτρο καλωδίου κατά τη χρήση.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια καλώδια δικτύου του κατασκευαστή.
- Το καλώδιο δικτύου του κατασκευαστή πρέπει να συμμορφώνεται με τις κατηγορίες προστασίας μόνωσης και την αντοχή στα οξέα και τα αλκαλικά διαλύματα.



Σημείωση

Ανάλογα το μοντέλο του οχήματος και τον τύπο της μπαταρίας, η μπαταρία συνδέεται μόνιμα με το όχημα και δεν επιτρέπεται η αποσύνδεση του βύσματος της μπαταρίας.



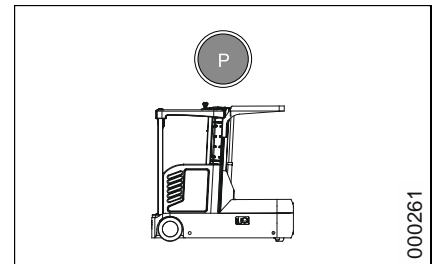
Σημείωση

Τα βιομηχανικά οχήματα επιτρέπεται να ακινητοποιούνται μόνο στους προβλεπόμενους χώρους στάθμευσης.

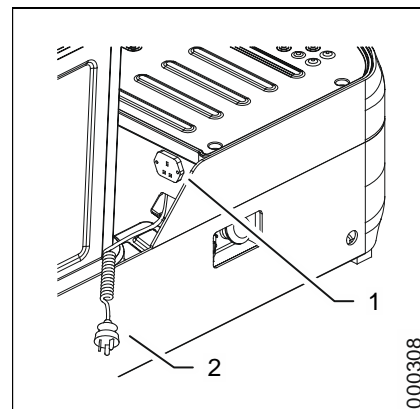
- Ακινητοποιήστε το βιομηχανικό όχημα στον καθορισμένο χώρο φόρτισης.

Διεξάγετε τα ακόλουθα βήματα:

- Ρυθμίστε τον μοχλό κατεύθυνσης κίνησης στη νεκρή θέση.
- Απενεργοποιήστε το βιομηχανικό όχημα (θα ενεργοποιηθεί αυτόματα το ηλεκτρομαγνητικό φρένο στάθμευσης).
- Αφαιρέστε το κλειδί από τη μίζα.
- Αφαιρέστε το βύσμα σύνδεσης (2) του εσωτερικού φορτιστή από την τυφλή υποδοχή (1) και συνδέστε το βύσμα σύνδεσης με το ηλεκτρικό δίκτυο.
- Φορτίστε τη μπαταρία ή τοποθετήστε, εάν χρειαστεί, άλλη μπαταρία στο βιομηχανικό όχημα.
- Ο χρόνος φόρτισης ανέρχεται σε τυπικές μπαταρίες (AGM, μολύβδου-οξέος) περ. 7-8 ώρες.
μπαταρίες ιόντων λιθίου περ. 3-4 ώρες.



000261

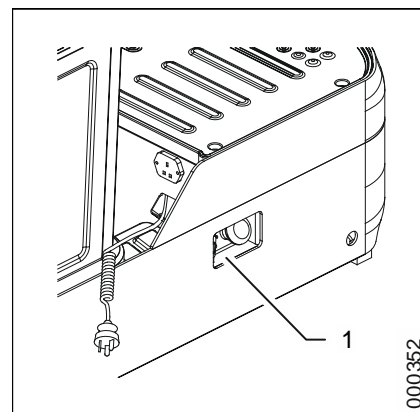


Σημείωση

Όταν το βύσμα τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένο με το ηλεκτρικό δίκτυο, διακόπτονται όλες οι ηλεκτρικές λειτουργίες του βιομηχανικού οχήματος (ηλεκτρικό σύστημα ακινητοποίησης). Δεν είναι δυνατή η λειτουργία του βιομηχανικού οχήματος.

Περιγραφή της κατάστασης LED στον φορτιστή

Κατάσταση	LED (1)
Η μπαταρία φορτίζεται	κόκκινο, ανάβει διαρκώς
Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη	πράσινο, ανάβει διαρκώς
Ελαττωματικός φορτιστής	κίτρινο, παλλόμενο
Ελαττωματική μπαταρία	κίτρινο, ανάβει διαρκώς



Εικ. 11: LED στον φορτιστή



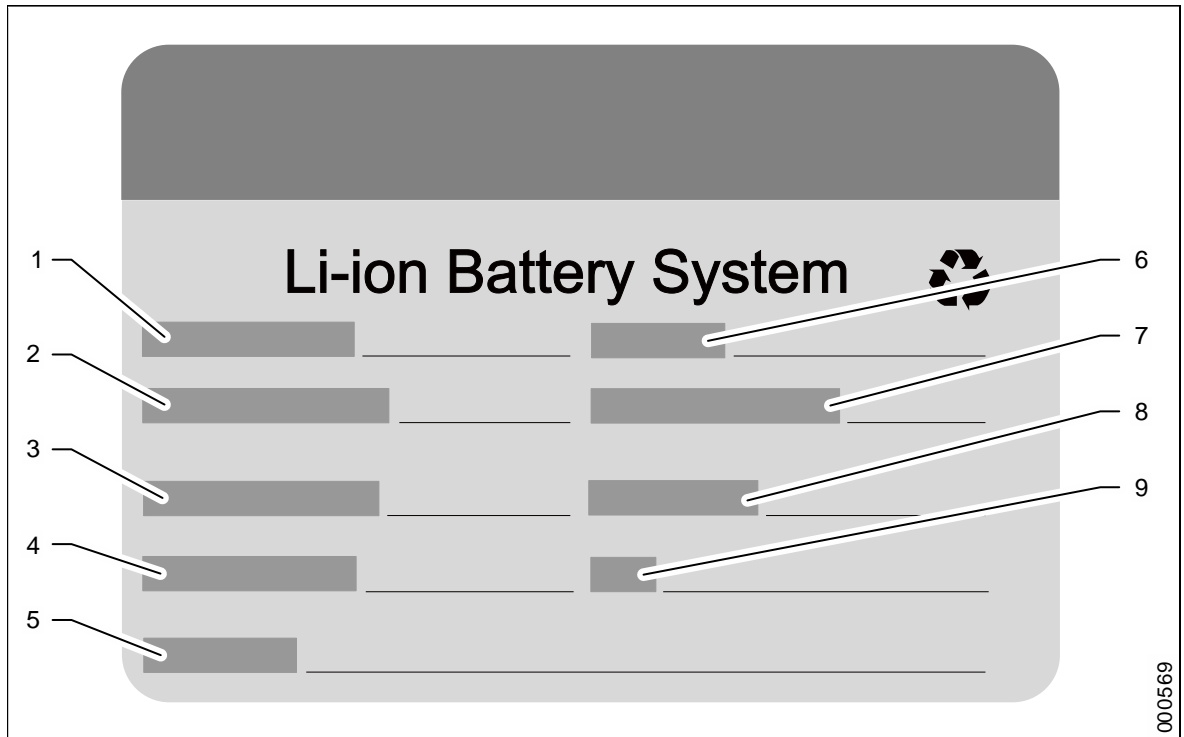
Σημείωση

Ο φορτιστής μπορεί να λειτουργήσει με τις ακόλουθες τάσεις:

- Μονοφασική λειτουργία 100 V – 240 V
- Συχνότητα 47 Hz– 63 Hz

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπερβαίνετε το προαναφερθέν εύρος τάσης και συχνότητας.

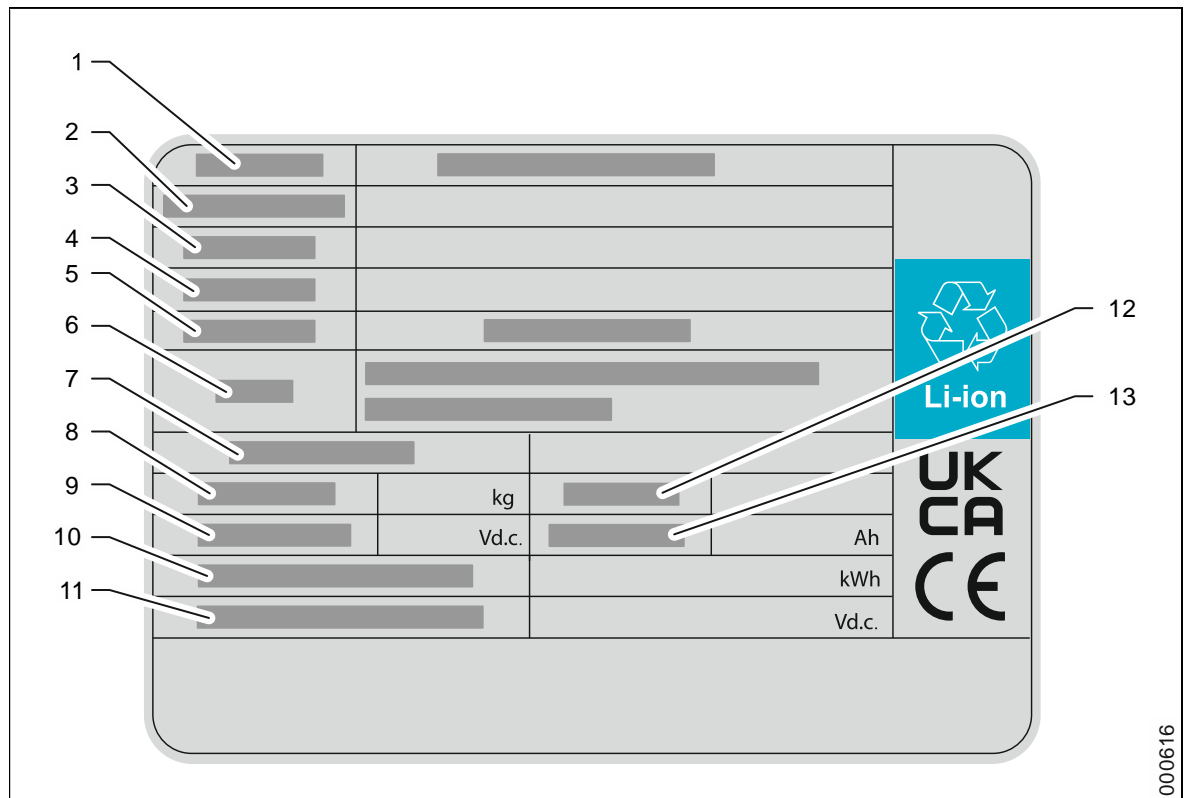
3.8 Πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος



Εικ. 12: Πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος

Υπόμνημα

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1 Μοντέλο μπαταρίας | 6 Τύπος κυψελών |
| 2 Ονομαστική τάση | 7 Ονομαστική χωρητικότητα |
| 3 Ονομαστική ενέργεια | 8 Αρ. έκδοσης |
| 4 Βάρος μπαταρίας | 9 Ημερομηνία |
| 5 Αρ. σειράς | |



Εικ. 13: Πλακέτα τεχνικών στοιχείων οχήματος UKCA/ CE

Υπόμνημα

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1 Όνομα | 8 Βάρος μπαταρίας |
| 2 Χαρακτηρισμός | 9 Ονομαστική τάση |
| 3 Μοντέλο μπαταρίας | 10 Ονομαστική ενέργεια |
| 4 Αρ. σειράς | 11 Τάση |
| 5 Κατασκευαστής | 12 Αρ. έκδοσης |
| 6 Διεύθυνση | 13 Ικανότητα |
| 7 Ημερομηνία | |

3.8.1 Αντικατάσταση μπαταρίας

Σε ορισμένες εφαρμογές ίσως απαιτείται η αντικατάσταση μιας αποφορτισμένης με μια φορτισμένη μπαταρία στο βιομηχανικό όχημα. Η αποφορτισμένη μπαταρία μπορεί τότε να φορτιστεί σε μια ειδικά προβλεπόμενη τοποθεσία εκτός του βιομηχανικού οχήματος.



Σημείωση

Στην περίπτωση βιομηχανικών οχημάτων με κάθισμα οδηγού, πρέπει να διασφαλιστεί στο πλαίσιο των προδιαγραφόμενων κατευθυντήριων γραμμών ότι σε περίπτωση ανατροπής η μπαταρία θα παραμείνει στη θέση της εντός της υποδοχής της.

Γι αυτόν τον λόγο, δίπλα στη διάταξη ασφάλισης του καλύμματος της υποδοχής μπαταρίας έχει τοποθετηθεί μια πρόσθετη διάταξη ασφάλισης μπαταρίας, η οποία αποτρέπει τη μετατόπιση της μπαταρίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσοχή στις προδιαγραφές της μπαταρίας!

Κατά την αντικατάσταση της μπαταρίας χρησιμοποιείτε μόνο τις μπαταρίες που έχουν εγκριθεί για αυτό το όχημα.

- Ειδικά σε μεγάλους σταθμούς αντικατάστασης βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο μπαταρίες με σωστές διαστάσεις, βάρος και την τάση που αντιστοιχεί στο βιομηχανικό όχημα.
- Σταθμεύετε το βιομηχανικό όχημα με ασφάλεια σε τοποθεσία που προορίζεται για την αντικατάσταση. Βεβαιωθείτε ότι το βιομηχανικό όχημα είναι οριζοντιοποιημένο, ώστε να αποτραπεί τυχόν ολίσθηση της μπαταρίας. Ανατρέξτε στην παραπομπή σχετικά με τη στάθμευση.
- Κατά την αντικατάσταση της μπαταρίας βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια της μπαταρίας δεν υφίστανται βλάβη.
- Κατά την τοποθέτηση και αφαίρεση της μπαταρίας φοράτε τα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).
- Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες με μονωμένες κυψέλες και μονωμένους συνδέσμους πόλων.

4 Ημερήσιος έλεγχος λειτουργίας

Προτού ξεκινήσετε τις εργασίες, βεβαιωθείτε για τη λειτουργική αξιοπιστία του ανυψωτικού οχήματος. Εκτελέστε αυτόν τον έλεγχο με βάση τον πίνακα και το επόμενο κεφάλαιο "Ημερήσιος έλεγχος λειτουργίας".



Σημείωση

Πρέπει πάντα να ελέγχετε τη λειτουργική ασφάλεια του ανυψωτικού οχήματος. Μην οδηγείτε ποτέ ένα ανυψωτικό όχημα που δεν έχετε ελέγξει.

Καθημερινός έλεγχος λειτουργίας
Έλεγχος βιομηχανικού οχήματος για τυχόν εμφανείς βλάβες και ακαθαρσίες
Έλεγχος τροχών και ελαστικών
Έλεγχος βραχίονα ασφαλείας
Έλεγχος σημάτων και φωτισμού (κόρνα, ενδεικτικές λυχνίες, φωτισμός οχήματος)
Έλεγχος λειτουργίας συστήματος διεύθυνσης
Λειτουργία εμπροσθοπορείας και οπισθοπορείας με ηλεκτρικά φρένα
Έλεγχος λειτουργίας φρένου στάθμευσης
Έλεγχος ιστού/ υδραυλικής εγκατάστασης (χειριστήρια)
Έλεγχος βύσματος φορτιστή συστήματος ακινητοποίησης

Πίν. 11: Καθημερινός έλεγχος συστήματος

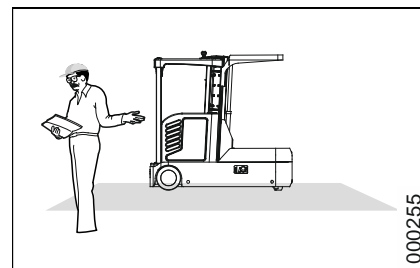
4.1 Οπτική επιθεώρηση



Σημείωση

Επιθεωρήστε το βιομηχανικό όχημα και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ορατές βλάβες, διαρροές και ακαθαρσίες. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές στο υδραυλικό σύστημα και μετά την εκκίνηση της οδήγησης αποφύγετε ακαθαρσίες στο δάπεδο κάτω από το βιομηχανικό όχημα.

- Η αναγκαιότητα ενός καθαρισμού εξαρτάται από τη χρήση του βιομηχανικού οχήματος. Κατά τη χρήση σε περιοχές με έντονη σκόνη ή μεγάλες ποσότητες χαρτιού απαιτείται σχολαστικός καθαρισμός μετά το πέρας των εργασιών ή πολλαπλοί καθαρισμοί ημερησίως. Το ίδιο ισχύει και κατά τη χρήση με τσιμέντο και χημικά (Βλέπε κεφάλαιο 5 "Συντήρηση και φροντίδα" στη σελίδα 72).

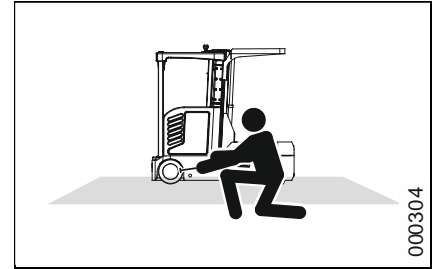


000255

4.1.1 Τροχοί και ελαστικά

Ελέγξτε τα εξής:

- Κατάσταση τροχών κίνησης, τροχών άξονα διεύθυνσης και όλων των ελαστικών.
- Έδραση των περικοχλίων τροχών.
- Οι ροπές σύσφιξης παρατίθενται στην ενότητα Τεχνικών δεδομένων (Βλέπε κεφάλαιο 7 "Τεχνικά δεδομένα" στη σελίδα 113).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

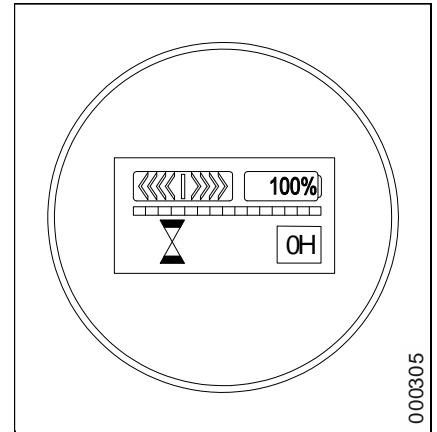
Οι ελαττωματικοί τροχοί μειώνουν την ευστάθεια του βιομηχανικού οχήματος. Κατά την αλλαγή τροχών αντικαθιστάτε πάντα και τους δύο τροχούς ενός άξονα.

4.1.2 Σύστημα ζώνης ασφαλείας χειριστή

- Διεξάγετε οπτικό έλεγχο της λειτουργίας ασφαλείας του συστήματος συγκράτησης, π.χ. βραχιόνες ασφαλείας.
- Ελέγξτε τη λειτουργία της διάταξης ασφάλισης των βραχιόνων ασφαλείας.

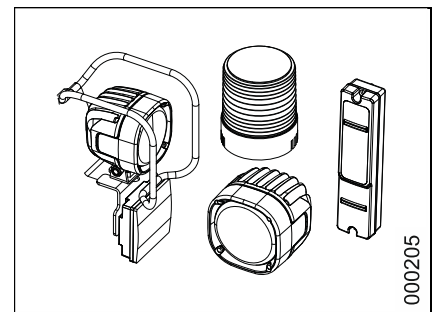
4.1.3 Δείκτες και φώτα

- Ελέγξτε εάν όλες οι ενδεικτικές λυχνίες λειτουργούν, όπως υποδεικνύεται στη γενική περιγραφή του βιομηχανικού οχήματος (Βλέπε κεφάλαιο 3.5 "Οθόνη" στη σελίδα 55).



Γι αυτό ελέγξτε τη λειτουργία ολόκληρου του φωτισμού του βιομηχανικού οχήματος και των διατάξεων ασφαλείας:

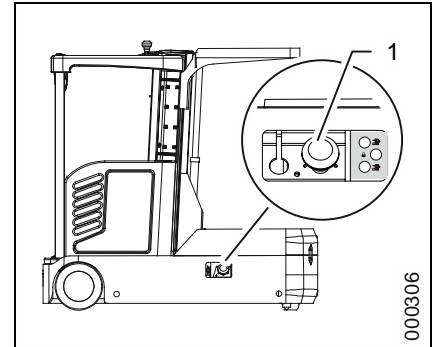
- Μπλε φως ασφαλείας
- Φακός
- Συναγερμός πορείας (προαιρετικό)
- Συναγερμός πορείας πλατφόρμας εργασίας (προαιρετικό)
- Συναγερμός πορείας
- Κίτρινος φακός



- Κόρνα

4.1.4 Διάταξη έκτακτης ανάγκης (χειρισμός έκτακτης ανάγκης)

- Ελέγξτε τη λειτουργία του διακόπτη απενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης (1) στο χειριστήριο έκτακτης ανάγκης. Όταν είναι ενεργή η διάταξη απενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης, όλες οι ηλεκτρικές λειτουργίες διακόπτονται.
- Απασφαλίστε τη διάταξη απενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης τραβώντας τον διακόπτη προς τα πάνω.



4.2 Σύστημα φρένου

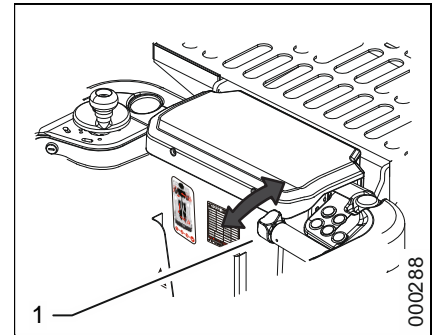
4.2.1 Έλεγχος του συστήματος φρένου

Έλεγχος για τζόγο στον σταθμό ελέγχου:

- Ενεργοποιήστε χειροκίνητα τον σταθμό ελέγχου (1) για εμπροσθοπορεία και οπισθοπορεία για να ελέγξετε εάν υπάρχει ελαφριά αντίσταση.
- Ο σταθμός ελέγχου δεν πρέπει επιπλέον να παρουσιάζει αξονικό τζόγο.

Έλεγχος λειτουργίας φρένων:

- Φρενάρετε το βιομηχανικό όχημα μειώνοντας αργά την απόκλιση του σταθμού ελέγχου ή στρέφοντας το όχημα σε αντίθετη από την επιλεγμένη κατεύθυνση πορείας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ανεπαρκής πέδηση!

Η ταχύτητα του βιομηχανικού οχήματος πρέπει να μειωθεί σημαντικά.

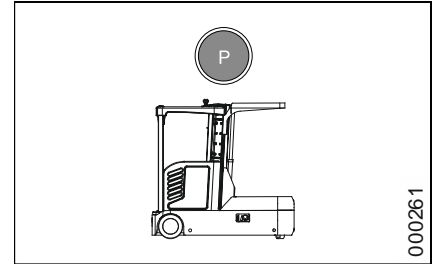
- Εάν αυτό δεν συμβεί, τότε το βιομηχανικό όχημα δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία.
- Αναθέστε άμεσα την επισκευή του συστήματος πέδησης
- Αντικαταστήστε επίσης αμέσως τα φθαρμένα στοιχεία χειρισμού (σταθμός ελέγχου ή διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας).

4.2.2 Έλεγχος του φρένου στάθμευσης

- Για να ελέγξετε την ικανότητα πέδησης του φρένου στάθμευσης, συγκρατήστε το βιομηχανικό όχημα σε ένα

Ημερήσιος έλεγχος λειτουργίας

ελαφρά επικλινές έδαφος με κλίση < 2 %. Το φρένο στάθμευσης θα ενεργοποιηθεί αυτόματα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ανεπαρκής πέδηση!

Εάν το βιομηχανικό όχημα ολισθήσει με ενεργοποιημένο φρένο στάθμευσης, τότε η λειτουργία του φρένου στάθμευσης δεν είναι αξιόπιστη.

- Απενεργοποιήστε άμεσα το βιομηχανικό όχημα και επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.

4.2.3 Έλεγχος του συστήματος διεύθυνσης



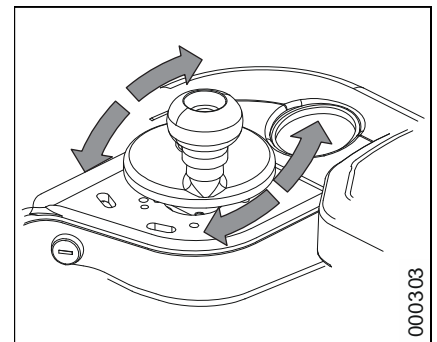
ΠΡΟΣΟΧΗ

Ανεπαρκές σύστημα διεύθυνσης!

Το σύστημα διεύθυνσης και ο άξονας διεύθυνσης του βιομηχανικού οχήματός σας πρέπει να ελέγχονται τακτικά για τυχόν φθορά, βλάβες και διαρροή.

- Λαμβάνετε υπόψη τυχόν τροποποιήσεις στο σύστημα διεύθυνσης. Ένα δυσκίνητο σύστημα διεύθυνσης ή ο υπερβολικός τζόγος και θόρυβος κατά την περιστροφή ή τους ελιγμούς ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβες στο σύστημα διεύθυνσης.
- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ βιομηχανικό όχημα με ελαττωματικό σύστημα διεύθυνσης.

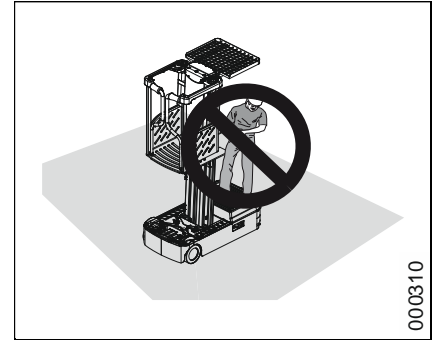
- Μετά την εκκίνηση του βιομηχανικού οχήματος, διεξάγεται ένας αυτοέλεγχος του συστήματος διεύθυνσης, κατά τη διάρκεια του οποίου ο άξονας διεύθυνσης ρυθμίζεται στην ευθεία ανεξάρτητα από τη θέση του τιμονιού.
- Οδηγείτε αργά στις στροφές και λαμβάνετε υπόψη τη διεύθυνση του βέλους στην οθόνη και βεβαιωθείτε ότι το βιομηχανικό όχημα ακολουθεί τις κινήσεις του τιμονιού.
- Ελέγξτε τον τζόγο του τιμονιού περιστρέφοντας το τιμόνι προς τα αριστερά και δεξιά και μετατοπίστε το προς τα πάνω και προς τα κάτω, για να βεβαιωθείτε ότι εδράζει σταθερά.
- Εάν απαιτείται επισκευή, επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.



4.3 Ιστός και υδραυλικά

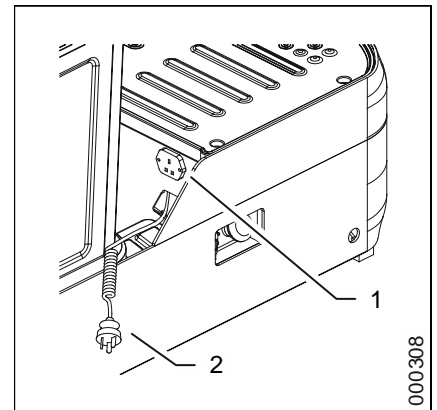
4.3.1 Έλεγχος της λειτουργίας του ιστού/ υδραυλικού συστήματος

- Ελέγξτε για τυχόν εμφανείς βλάβες, διαρροές και ακαθαρσίες.
- Εάν χρειαστεί, διεξάγετε εργασίες φροντίδας και συντήρησης (Βλέπε κεφάλαιο 5 "Συντήρηση και φροντίδα" στη σελίδα 72).
- Ο ιστός πρέπει να επεκτείνεται καθημερινά πριν από την έναρξη των εργασιών στο μέγιστο ύψος, ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος της άριστης λειτουργίας ανύψωσης και της μείωσης ταχύτητας (Βλέπε κεφάλαιο 3.2.13 "Οδήγηση του ανυψωτικού οχήματος" στη σελίδα 50)). Επιπλέον, πρέπει να διεξαχθεί εδώ μια πλήρης λίπανση των ραγών του ιστού στην περιοχή των τροχών κύλισης.
- Λαμβάνετε υπόψη τις διατάξεις ασφαλείας (Βλέπε κεφάλαιο 1 "Προβλέψεις για την ασφάλεια" στη σελίδα 12).



4.3.2 Έλεγχος βύσματος φορτιστή συστήματος ακινητοποίησης (προαιρετικό)

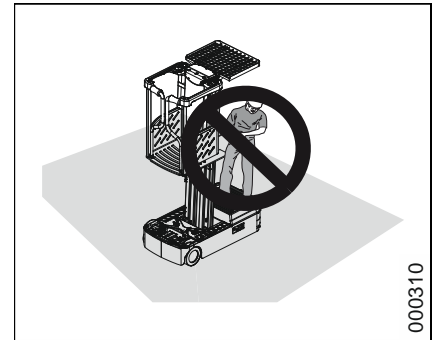
- Ελέγξτε το σύστημα ακινητοποίησης του βιομηχανικού οχήματος, τραβώντας το βύσμα σύνδεσης (2) του εσωτερικού φορτιστή από την τυφλή υποδοχή (1) στο πλαίσιο του οχήματος. Δεν επιτρέπεται η οδήγηση του βιομηχανικού οχήματος.
- Εάν απαιτείται επισκευή, επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.



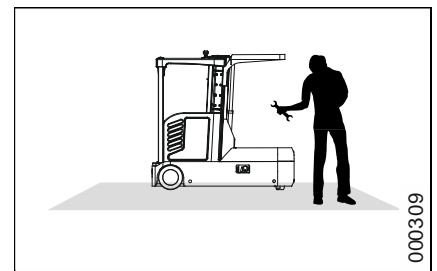
5 Συντήρηση και φροντίδα

5.1 Επισκευές

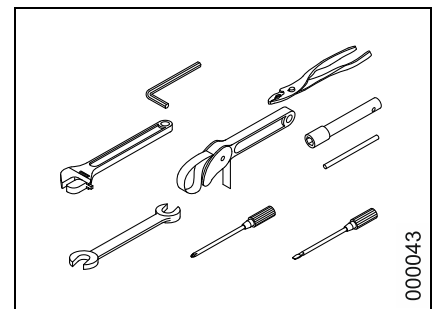
- Μη διεξάγετε εργασίες συντήρησης και επισκευής κάτω από υπερυψωμένα φορτία. Εάν το βιομηχανικό όχημα πρέπει να υπερυψωθεί για τις εργασίες συντήρησης και επισκευής, η πλατφόρμα εργασίας και οι εσωτερικές ράγες πρέπει πάντα να ασφαρίζονται από τυχόν ακούσια κάθοδο. Η ασφάλιση μπορεί να διεξαχθεί με γερανό ή με επαρκώς διαστασιολογημένα ορθογωνισμένα ξύλα. Τα ορθογωνισμένα ξύλα πρέπει να τοποθετηθούν στις εσωτερικές ράγες έτσι, ώστε να μην μπορούν να πέσουν. Οι εργασίες συντήρησης επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο από εξειδικευμένο και ειδικά καταρτισμένο τεχνικό προσωπικό.
- Οι διατάξεις ασφαλείας και οι διακόπτες δεν επιτρέπεται να αφαιρούνται ή να καθίστανται αναποτελεσματικοί. Δεν επιτρέπεται η τροποποίηση των προκαθορισμένων τιμών ρύθμισης. Γι αυτό αναθέστε τον έλεγχο, τη συντήρηση, την επισκευή και τη φροντίδα του βιομηχανικού οχήματός σας στον αξιόπιστο, τοπικό συνεργάτη σέρβις της CLARK. Εάν θέλετε να διεξάγετε μόνοι σας την επισκευή, τη συντήρηση και τη φροντίδα του βιομηχανικού οχήματός σας, ο συνεργάτης σέρβις της CLARK θα σας παρέχει φυσικά όλα τα απαραίτητα ανταλλακτικά, καθώς και όλα τα απαραίτητα υλικά που απαιτούνται για τη συντήρηση και τη φροντίδα.
- Κατά τη διάρκεια των εργασιών αυτών λαμβάνετε υπόψη τα εξής: Μόνο τα αυθεντικά ανταλλακτικά της CLARK διασφαλίζουν άψογη λειτουργία και βέλτιστη απόδοση. Τα αυθεντικά ανταλλακτικά της CLARK δεν αποτελούν σε καμία περίπτωση μονάχα υποκατάστατα. Είναι κάτι πολύ περισσότερο, καθώς αντιστοιχούν χάρη στις ακριβείς διαστάσεις τους, που οφείλονται στη συνεχή αξιολόγηση ποιότητας, στα εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των βιομηχανικών οχημάτων μας.



000310



000309



000043



Σημείωση

Επίσης, θα θέλαμε να επισημάνουμε ότι η ακατάλληλη χρήση, η ελλιπής συντήρηση, η εσφαλμένη επισκευή ή η αδυναμία χρήσης αυθεντικών ανταλλακτικών της CLARK θα ακυρώσει οποιαδήποτε εγγύηση.

5.2 Γενικά

5.2.1 Εξουσιοδοτημένο προσωπικό συντήρησης και τακτικής επιθεώρησης

Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Οι τακτικές επιθεωρήσεις πρέπει να διεξάγονται μόνο από τεχνικούς εμπειρογνώμονες. Ο τεχνικός εμπειρογνώμονας παρέχει την άποψη και την αξιολόγησή του ως ειδικού από τη σκοπιά της ασφάλειας, χωρίς να επηρεάζεται από την εταιρεία ή από οικονομικά ζητήματα. Διαθέτει επαρκείς γνώσεις και εμπειρία για να αξιολογήσει την κατάσταση του ανυψωτικού οχήματος καθώς και την αποτελεσματικότητα του υπερσύγχρονου εξοπλισμού προστασίας και των βασικών αρχών για τον έλεγχο του εξοπλισμού χειρισμού υλικών. Ο κατασκευαστής του ανυψωτικού οχήματος διαθέτει εκπαιδευμένους χειριστές για τη συντήρηση και τις περιοδικές επιθεωρήσεις.

5.2.2 Διαστήματα συντήρησης

Η συντήρηση πραγματοποιείται κατά τα διαστήματα που περιγράφονται στην ενότητα συντήρησης και φροντίδας (Βλέπε κεφάλαιο 5 "Συντήρηση και φροντίδα" στη σελίδα 72). Είναι σημαντικό οι έλεγχοι ασφαλείας να εκτελούνται σύμφωνα με τις εθνικές οδηγίες. Η CLARK συνιστά ελέγχους ασφαλείας σύμφωνα με το πρότυπο FEM 4.004. Το σέρβις του ανυψωτικού οχήματος πρέπει να πραγματοποιείται από έναν ειδικό μία φορά ετησίως (ανεξάρτητα από τις εθνικές κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τους νομικούς κανονισμούς) ή μετά από απρόβλεπτα συμβάντα. Ο χειριστής είναι υπεύθυνος για την άμεση αποκατάσταση των διαπιστωμένων προβλημάτων. Τα διαστήματα συντήρησης που καθορίζονται βασίζονται στη χρήση του ανυψωτικού οχήματος σε λειτουργία μίας βάρδιας κάτω από κανονικές συνθήκες λειτουργίας. Θα πρέπει να προσαρμόζονται αντίστοιχα εάν το ανυψωτικό όχημα χρησιμοποιείται σε συνθήκες υπερβολικής σκόνης, μεγάλων διακυμάνσεων θερμοκρασίας ή σε λειτουργία πολλαπλών βαρδιών.

5.2.3 Τακτικές επιθεωρήσεις

Στις χώρες μέλη της Ε.Ε. πρέπει να πραγματοποιούνται τακτικές επιθεωρήσεις του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται από τον χειριστή στον χώρο εργασίας σύμφωνα με την Οδηγία 2009/104/ΕΚ - Χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας. Στις χώρες εκτός της Ε.Ε., πρέπει να τηρούνται οι αντίστοιχες εθνικές κατευθυντήριες γραμμές. Η τακτική επιθεώρηση από έναν τεχνικό εμπειρογνώμονα περιλαμβάνει εξέταση της τρέχουσας κατάστασης των εξαρτημάτων, του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων, καθώς και της πληρότητας και αποτελεσματικότητας του εξοπλισμού ασφαλείας. Το ανυψωτικό όχημα θα πρέπει επίσης να επιθεωρείται σχολαστικά για τυχόν ζημιές ή προβλήματα λόγω ακατάλληλης χρήσης. Θα πρέπει να συντάσσεται έκθεση ελέγχου. Τα αποτελέσματα του ελέγχου θα πρέπει να φυλάσσονται τουλάχιστον μέχρι τον επόμενο έλεγχο. Ο κάτοχος πρέπει να διασφαλίζει ότι τυχόν προβλήματα θα πρέπει να αποκαθίστανται το συντομότερο δυνατό.

5.2.4 Ποιότητα και ποσότητα των απαιτούμενων λαδιών και λιπαντικών

Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο τα λάδια και τα λιπαντικά που καθορίζονται στο εγχειρίδιο χειριστή.

5.2.5 Ανταλλακτικά

Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο ανταλλακτικά που είναι εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή. Εάν χρησιμοποιηθούν ανταλλακτικά που δεν είναι εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή του ανυψωτικού οχήματος, ο κίνδυνος ατυχημάτων μπορεί να αυξηθεί λόγω ποιοτικών ελαττωμάτων ή προβληματικών συνδέσεων. Εάν χρησιμοποιηθούν μη εγκεκριμένα ανταλλακτικά, ο κάτοχος αναλαμβάνει την πλήρη και απεριόριστη ευθύνη για τυχόν ζημιές που θα προκύψουν. Η Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ δεν καταστεί άκυρη εάν χρησιμοποιηθούν ανταλλακτικά που δεν είναι εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή.

5.2.6 Εργασίες συντήρησης που δεν απαιτούν εξειδίκευση

Οι εργασίες βασικής συντήρησης, όπως ο έλεγχος της στάθμης λαδιού ή ο έλεγχος της στάθμης των υγρών μπαταρίας, μπορούν επίσης να εκτελούνται από ένα εκπαιδευμένο άτομο. Δείτε λεπτομέρειες στο εγχειρίδιο χειριστή (Βλέπε κεφάλαιο 1.2 "Ομάδα στόχος" στη σελίδα 16).

5.2.7 Εγκατάσταση διατάξεων ασφαλείας

Μετά από τις εργασίες συντήρησης και επισκευής, όλες οι διατάξεις ασφαλείας θα πρέπει να εγκαθίστανται εκ νέου και να ελέγχεται η σωστή λειτουργία τους.

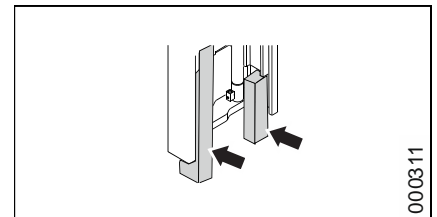
5.2.8 Ρυθμίσεις

Εάν έχουν επισκευαστεί ή αντικατασταθεί υδραυλικά και ηλεκτρικά εξαρτήματα, θα πρέπει να τηρηθούν οι ρυθμίσεις για τη συγκεκριμένη διάταξη.

5.3 Για την ασφάλειά σας

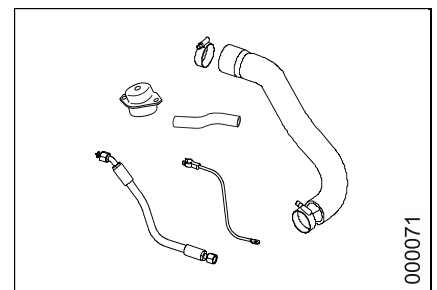
5.3.1 Οδηγίες ασφαλείας

- Βεβαιωθείτε ότι οι ακούσιες κινήσεις ή η ακούσια εκκίνηση του βιομηχανικού οχήματος παρεμποδίζονται.
- Το βιομηχανικό όχημα πρέπει να ασφαλιστεί πατώντας το φρένο στάθμευσης και τοποθετώντας σφήνες κάτω από τους τροχούς, έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχόν ακούσιες κινήσεις.
- Όταν εργάζεστε κάτω από ανυψωμένο βιομηχανικό όχημα, μην ξεχνάτε ποτέ να ασφαλίσετε τον φορέα περονών και το εσωτερικό πλαίσιο (στην περίπτωση του ιστού Triplex και τα δύο εσωτερικά πλαίσια) με επαρκώς διαστασιολογημένα ορθογωνισμένα ξύλα (βέλη) και αρτάνες.



5.3.2 Εύκαμπτοι σωλήνες, καλώδια και ελαστικά μέρη

- Οι υδραυλικές γραμμές πρέπει να αποσυμπιέζονται.
- Οι καλωδιώσεις, οι εύκαμπτοι σωλήνες και τα ελαστικά μέρη φθείρονται φυσιολογικά με τον χρόνο και γίνονται εύθρυπτα.
- Αυτή η διαδικασία μπορεί να επιταχυνθεί από εξωτερικούς παράγοντες (θερμοκρασίες, περιβαλλοντικοί παράγοντες, μηχανική καταπόνηση κ.λπ.).
- Πρέπει να ελέγχετε όλες τις καλωδιώσεις, τους εύκαμπτους σωλήνες και τα ελαστικά μέρη για τυχόν ζημιές και ενδείξεις παλαιώσης στο πλαίσιο κάθε σέρβις.
- Όλα τα ελαττωματικά εξαρτήματα πρέπει να αντικαθιστώνται.



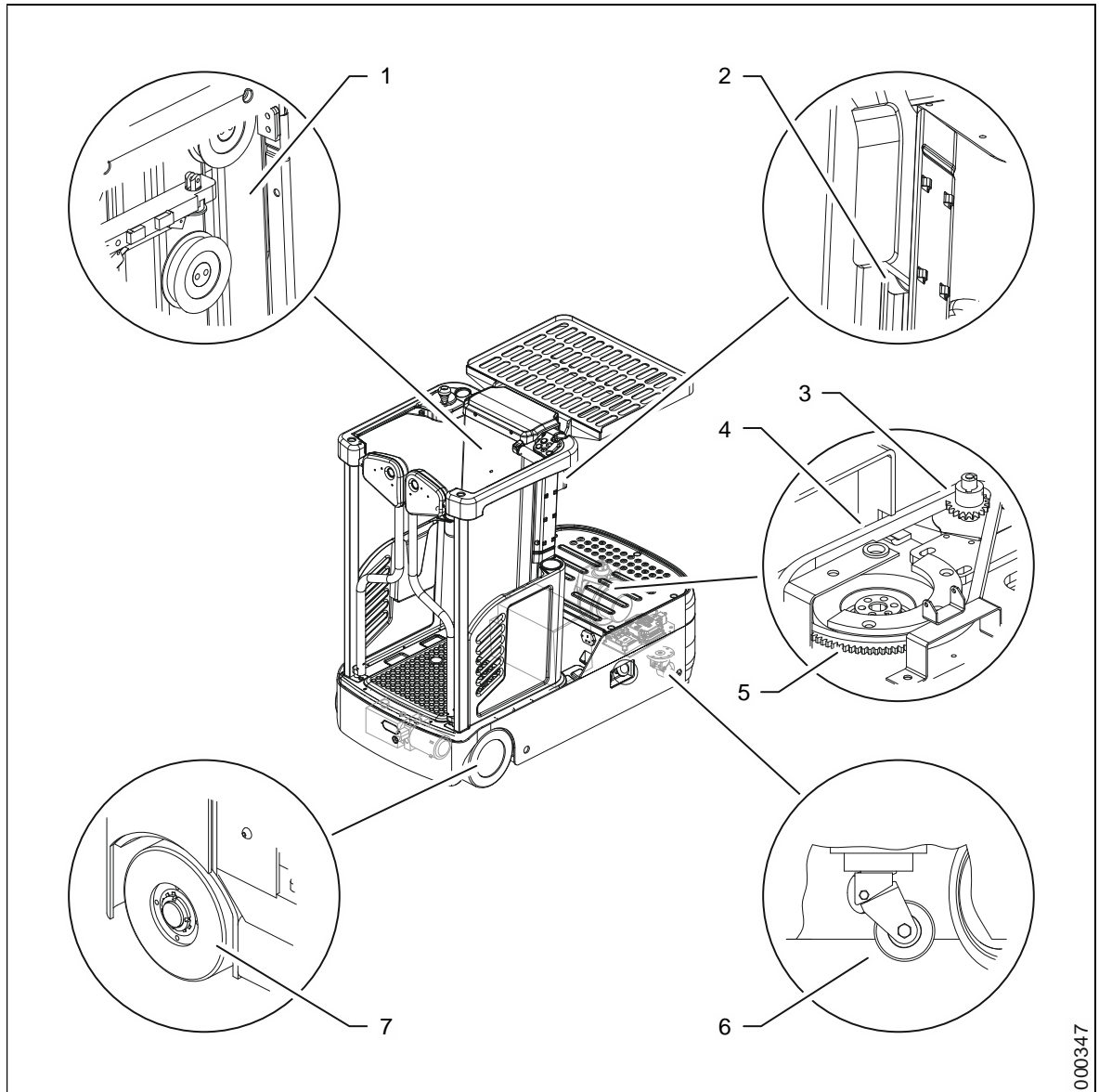
5.3.3 Απόρριψη λιπαντικών, φίλτρων και μπαταριών

**Κίνδυνος για το περιβάλλον!**

Τα χρησιμοποιημένα εξαρτήματα ή λιπαντικά κατά τις εργασίες συντήρησης και επισκευής πρέπει να αποθηκεύονται με ασφάλεια μέχρι την απόρριψή τους σύμφωνα με τους κανονισμούς. Πρέπει να τηρείτε τις εθνικές κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τους νομικούς κανονισμούς.

5.4 Συντήρηση

5.4.1 Χρονοδιάγραμμα λίπανσης και συντήρησης



Εικ. 14: Επισκόπηση περιοχών συντήρησης

Υπόμνημα

- | | | | |
|---|--|---|-------------------------|
| 1 | Ιστός και κύλινδροι | 5 | Μεγάλος τροχός αλυσίδας |
| 2 | Κύλινδροι καθ' ύψος ρυθμιζόμενου πάγκου απόθεσης | 6 | Βοηθητικός τροχός |
| 3 | Οδοντωτή ράβδος συστήματος διεύθυνσης | 7 | Τροχός φόρτισης |
| 4 | Αλυσίδα | | |

000347


Σημείωση

Στην ακόλουθη λίστα παρατίθενται αναλυτικά όλα τα περαιτέρω υποστοιχεία με τις εργασίες σέρβις που πρέπει να διεξάγονται στα σημεία ρύθμισης και λίπανσης που παρατίθενται στην επισκόπηση των περιοχών συντήρησης.


ΠΡΟΣΟΧΗ
Πιθανός κίνδυνος για το μηχάνημα!

- Εάν θέλετε να διεξάγετε μόνοι σας την επισκευή, τη συντήρηση και τη φροντίδα του βιομηχανικού οχήματός σας, ο συνεργάτης σέρβις της CLARK θα σας παρέχει φυσικά όλα τα απαραίτητα ανταλλακτικά, καθώς και όλα τα απαραίτητα υλικά που απαιτούνται για τη συντήρηση και τη φροντίδα. Λάβετε υπόψη τα εξής: Μόνο τα αυθεντικά ανταλλακτικά της CLARK διασφαλίζουν άψογη λειτουργία και βέλτιστη απόδοση.
- Τα αυθεντικά ανταλλακτικά της CLARK δεν αποτελούν σε καμία περίπτωση μονάχα υποκατάστατα. Είναι κάτι πολύ περισσότερο, καθώς αντιστοιχούν χάρη στις ακριβείς διαστάσεις τους, που οφείλονται στη συνεχή αξιολόγηση ποιότητας, στα εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των βιομηχανικών οχημάτων μας.
- Επίσης, θα θέλαμε να επισημάνουμε ότι η ακατάλληλη χρήση, η ελλιπής συντήρηση, η εσφαλμένη επισκευή ή η αδυναμία χρήσης αυθεντικών ανταλλακτικών της CLARK θα ακυρώσει οποιαδήποτε εγγύηση.

Το σέρβις θα διεξάγεται σύμφωνα με τη λίστα				
A - Εβδομαδιαία από τον χειριστή B - 250 ώρες ή κάθε 6 μήνες C - 500 ώρες ή ετησίως D - 2000 ώρες ή ετησίως Σε συνθήκες εντατικής χρήσης μπορεί να μειωθούν τα διαστήματα σέρβις				A B C D
1 Συσκευή ανύψωσης				
Ελέγξτε και λιπάνετε τις αλυσίδες ανύψωσης		X		
Ελέγξτε και ρυθμίστε τις αλυσίδες ανύψωσης		X		
Ελέγξτε την κατάσταση των κοχλιών αγκυρίου αλυσίδας	X			
Ελέγξτε τη φθορά στις αλυσίδες ανύψωσης		X		
Αντικαταστήστε τις αλυσίδες ανύψωσης.		3000 Ωρες/ 3 Έτη		
Καθαρίστε, ελέγξτε και λιπάνετε τον ιστό		X		
Ελέγξτε τους κυλίνδρους (φθορά και περιστροφή των κυλίνδρων και πείρων)		X		
Ελέγξτε για παραμόρφωση, βλάβη και ρωγμές στις περιοχές συγκόλλησης και στήριξης του ιστού		X		
Ελέγξτε την ασφάλεια της στήριξης ιστού		X		
Ελέγξτε για φθορά και βλάβη τα τμήματα ιστού		X		
Ελέγξτε τον κύλινδρο ιστού για διαρροή, παραμόρφωση, ανομοιόμορφη κίνηση και στήριξη	X			
Ελέγξτε τα παρελκόμενα (προαιρετικό) και την κατάσταση της στήριξης	X			
Καθαρίστε, ελέγξτε και λιπάνετε τον ρυθμιζόμενο καθ' ύψος πάγκο απόθεσης.		X		
2 Μονάδα μετάδοσης κίνησης και φρένα				
Ελέγξτε την κατάσταση των ελαστικών (βλάβη, ξένα σώματα και βάθος αυλακώσεων)	X			
Ελέγξτε την κατάσταση ζάντας (βλάβη, σύνδεση κοχλιών και περικοχλίων)	X			

Συντήρηση και φροντίδα

Το σέρβις θα διεξάγεται σύμφωνα με τη λίστα					
A - Εβδομαδιαία από τον χειριστή B - 250 ώρες ή κάθε 6 μήνες C - 500 ώρες ή ετησίως D - 2000 ώρες ή ετησίως Σε συνθήκες εντατικής χρήσης μπορεί να μειωθούν τα διαστήματα σέρβις		A	B	C	D
	Ελέγξτε τη λειτουργία του φρένου σέρβις (φρένο αντίστροφης τάσης).	X			
	Ελέγξτε τη λειτουργία του φρένου στάθμευσης (ελέγξτε και, αν χρειάζεται, ρυθμίστε το διάκενο αέρα του ηλεκτρομαγνητικού φρένου με ελατήριο).		X		
	Ελέγξτε το σύστημα πέδησης για βλάβη και τη σύσφιξη των εύκαμπτων σωλήνων, αγωγών, ράβδων και καλωδίων		X		
	Ελέγξτε και, αν χρειάζεται, αντικαταστήστε τις ψήκτρες από άνθρακα.		X		
	Ελέγξτε και λιπάνετε τη μονάδα μετάδοσης κίνησης.			X	
3	Θέση οδηγού και χειριστήρια				
	Ελέγξτε το σύστημα προστασίας του χειριστή	X			
	Ελέγξτε τη λειτουργία και τη σταθερή έδραση του τιμονιού.	X			
	Ελέγξτε τη λειτουργία του μοχλού κατεύθυνσης κίνησης.	X			
	Ελέγξτε τη λειτουργία του στηρίγματος χεριών με τους οπτικούς αισθητήρες.	X			
4	Ηλεκτρικός εξοπλισμός				
	Ελέγξτε την κατάσταση μπαταρίας (βλάβη, ασφάλεια, ακροδέκτες μπαταρίας)		X		
	Ελέγξτε τη διάταξη απενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης (θέση οδηγού και χειρισμός έκτακτης ανάγκης).	X			
	Ελέγξτε τις ηλεκτρικές ασφάλειες		X		
	Ελέγξτε τα βύσματα και την καλωδίωση		X		
	Ελέγξτε τη λειτουργία και στήριξη του συστήματος φωτισμού		X		
	Δοκιμάστε την κόρνα	X			
	Δοκιμάστε τα όργανα	X			
5	Υδραυλικό σύστημα				
	Ελέγξτε για απώλεια λαδιού, βλάβη και θόρυβο	X			
	Ελέγξτε τη στάθμη υδραυλικού λαδιού			X	
	Αντικαταστήστε το φίλτρο υδραυλικού λαδιού και την εξαέρωση υδραυλικής δεξαμενής			X	
	Αντικαταστήστε το υδραυλικό λάδι και ελέγξτε το φίλτρο κάρτερ υδραυλικού λαδιού				X
	Ελέγξτε τη ρύθμιση και λειτουργία της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης			X	
	Ελέγξτε τις σωληνώσεις πίεσης για παραμόρφωση, βλάβη και σύσφιξη		X		
6	Πλαίσιο οχήματος και εξοπλισμός ασφαλείας				
	Ελέγξτε τα σημεία στήριξης		X		
	Ελέγξτε το πλαίσιο και τον εξοπλισμό ασφαλείας για τυχόν παραμόρφωση, βλάβη και ρωγμές.		X		
9	Σύστημα διεύθυνσης				
	Ελέγξτε την ηλεκτρική διεύθυνση.	X			
	Λιπάνετε την οδοντωτή ράβδο του συστήματος διεύθυνσης.		X		
	Λιπάνετε τον μεγάλο τροχό αλυσίδας.		X		
	Ελέγξτε και, αν χρειαστεί, τεντώστε την αλυσίδα.		X		
10	Διάφορα στοιχεία και ειδικός εξοπλισμός				
	Ελέγξτε τις επισημάνσεις ασφαλείας και τα σύμβολα			X	

Το σέρβις θα διεξάγεται σύμφωνα με τη λίστα					
A - Εβδομαδιαία από τον χειριστή B - 250 ώρες ή κάθε 6 μήνες C - 500 ώρες ή ετησίως D - 2000 ώρες ή ετησίως Σε συνθήκες εντατικής χρήσης μπορεί να μειωθούν τα διαστήματα σέρβις					
		A	B	C	D
Διαθέσιμο εγχειρίδιο λειτουργίας				X	
Ελέγξτε τα εξαρτήματα στήριξης				X	
Ελέγξτε τον πρόσθετο εξοπλισμό				X	

Πίν. 12: Χρονοδιάγραμμα λίπανσης και συντήρησης COP1

5.5 Λεπτομερής περιγραφή του χρονοδιαγράμματος λίπανσης και συντήρησης



Σημείωση

Κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης και επισκευής, το κάλυμμα πρέπει να ανοίγεται και να κλείνεται ξανά.



Σημείωση

Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλα λιπαντικά σύμφωνα με τις συστάσεις λιπαντικών (Βλέπε κεφάλαιο 5.7 "Συστάσεις λιπαντικού" στη σελίδα 108).

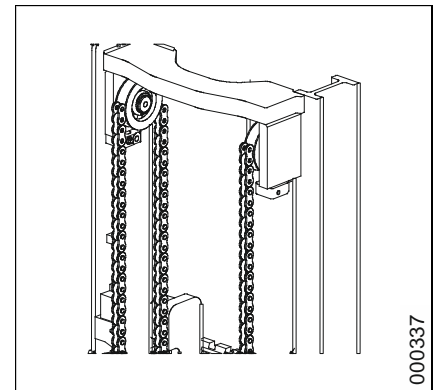
5.5.1.1 Καθαρισμός και λίπανση των αλυσίδων ανύψωσης



Απαγορεύεται ο ψεκασμός με νερό!

Καθαρίστε τις αλυσίδες ανύψωσης με μια συσκευή ακτινοβολίας ατμού, διαφορετικά χρησιμοποιήστε μια αυτολιπαινόμενη συσκευή καθαρισμού (π.χ. πετρέλαιο ντίζελ).

- Οι αλυσίδες ανύψωσης εκτίθενται σε μεγάλη καταπόνηση και μπορούν να επιτύχουν τη μέγιστη διάρκεια ζωής μόνο όταν λιπαίνονται τακτικά και επαρκώς. Η λίπανση των αλυσίδων ανύψωσης αποτελεί συνεπώς σημαντικό μέρος των εργασιών συντήρησης.



5.5.1.2 Έλεγχος και ρύθμιση των αλυσίδων ανύψωσης

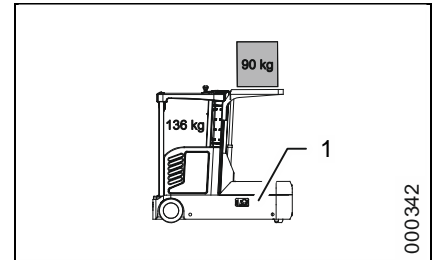
Έλεγχος αλυσίδων ανύψωσης



Σημείωση

Είναι σημαντική η διεξαγωγή ελέγχου για τη ρύθμιση των αλυσίδων ανύψωσης με το ονομαστικό φορτίο, έτσι ώστε να ληφθεί υπόψη η επιμήκυνση των αλυσίδων ανύψωσης.

- Παραλάβετε με την πλατφόρμα εργασίας και τον καθ' ύψος ρυθμιζόμενο πάγκο απόθεσης το εκάστοτε επιτρεπόμενο μέγιστο φορτίο.
Πλατφόρμα εργασίας: 136 kg
Καθ' ύψος ρυθμιζόμενος πάγκος απόθεσης: 90 kg
- Ανυψώστε την πλατφόρμα εργασίας με τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης (1) στο μέγιστο ύψος.
- Χαμηλώστε πλήρως την πλατφόρμα εργασίας με τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης.

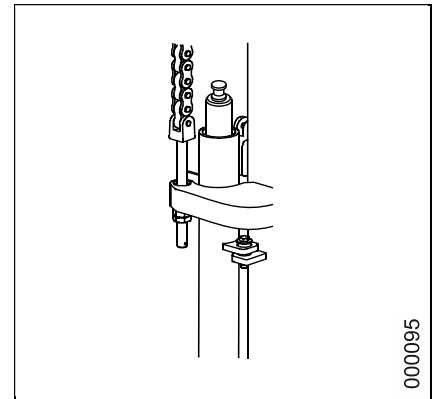


Σημείωση

Η πλατφόρμα εργασίας πρέπει να χαμηλώσει αργά και ομοιόμορφα μέσω της υδραυλικής απόσβεσης στο πλαίσιο του οχήματος.

Ρύθμιση αλυσίδων ανύψωσης

- Οι αλυσίδες ανύψωσης ρυθμίζονται στις άγκυρες των αλυσίδων.
- Γι αυτό πρέπει να χαλαρώσετε τα κόντρα περικόχλια και, ανάλογα με τις απαιτήσεις ρύθμισης, το άνω περικόχλιο πρέπει να βιδωθεί προς τα πάνω ή προς τα κάτω.
- Μετά τη ρύθμιση, τα περικόχλια πρέπει ξανά να σφισφιχθούν καλά.

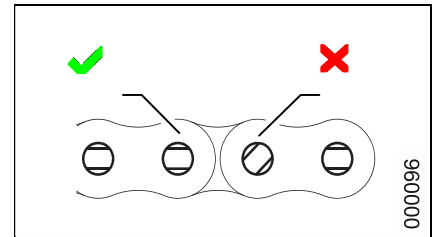


Σημείωση

Κατά τον έλεγχο και τη ρύθμιση των αλυσίδων ανύψωσης, βεβαιωθείτε ότι οι πείροι ασφάλισης έχουν τοποθετηθεί και ασφαλιστεί στο άκρο της σπειροτομημένης ράβδου.

Περιστρεφόμενοι ή προεξέχοντες πείροι αλυσίδας

- Όταν ασκείται υψηλή ελκτική δύναμη στην αλυσίδα και αυτή λιπαίνεται ανεπαρκώς, ενδέχεται να προκληθεί μη φυσιολογική αποξেসτική ισχύς στους κρίκους της αλυσίδας, με αποτέλεσμα να περιστραφεί ο πείρος, όταν καταπονείται η αλυσίδα.
- Εάν κατά την περιοδική επιθεώρηση διαπιστωθεί ότι ο πείρος περιστρέφεται, η αλυσίδα πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως.



5.5.1.3 Φθορά αλυσίδας ανύψωσης



ΕΓΡΗΓΟΡΣΗ

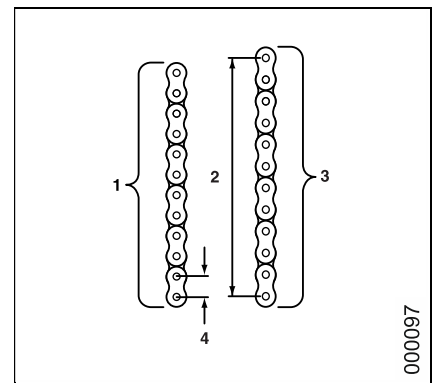
Πιθανός κίνδυνος για το μηχάνημα!

Εάν οι αλυσίδες ανύψωσης έχουν διασταλεί περισσότερο από 2-3% από το αρχικό μήκος τους, θα πρέπει να αντικατασταθούν για λόγους ασφαλείας.

Πρέπει να τηρείτε τις εθνικές κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τους νομικούς κανονισμούς.

Επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.

- 1 (ΜΗΚΟΣ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ) Η απόσταση από τον πρώτο έως τον τελευταίο πείρο, με τεντωμένη την αλυσίδα.
- 2 (ΜΗΚΟΣ ΤΗΣ ΦΘΑΡΜΕΝΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ) Η απόσταση από τον πρώτο έως τον τελευταίο πείρο, με τεντωμένη την αλυσίδα.
- 3 (ΕΥΡΟΣ) Ο αριθμός των πείρων στο μήκος (τμήμα) της αλυσίδας που πρόκειται να μετρηθεί.
- 4 (ΑΠΟΣΤΑΣΗ) Η απόσταση από το κέντρο ενός πείρου μέχρι το κέντρο του επόμενου πείρου.

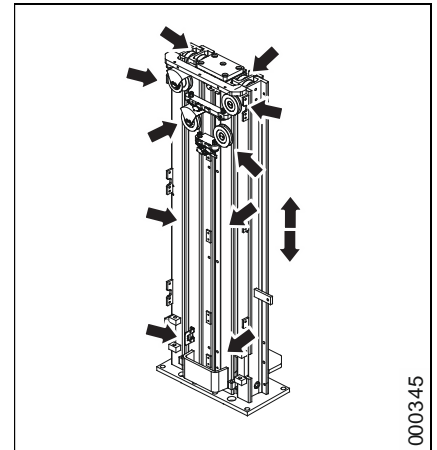


- Οι αλυσίδες πρέπει πάντα να αντικαθίστανται ως σετ.
- Μην αφαιρείτε ποτέ την εργοστασιακή λίπανση.
- Κατά την εγκατάσταση νέων αλυσίδων, αντικαταστήστε τα μπουλόνια των αγκυρίων και τα φθαρμένα ή σπασμένα αγκύρια αλυσίδας.
- Ρυθμίστε το τέντωμα των νέων αλυσίδων και λιπάνετέ τις, εάν χρειάζεται.

5.5.1.4 Καθαρισμός, έλεγχος και λίπανση του ιστού

Εσωτερικές ράγες και τα πλευρικά έδρανα

- Αφαιρέστε πλήρως και σταδιακά τον ιστό και εισαγάγετέ τον ξανά.
- Ελέγξτε για τυχόν εμφανείς βλάβες, διαρροές και ακαθαρσίες.
- Καθαρίστε και λιπάνετε τις εσωτερικές ράγες του ιστού και τους κυλίνδρους (βέλη).
- Λαμβάνετε υπόψη τις διατάξεις ασφαλείας (Βλέπε κεφάλαιο 5 "Συντήρηση και φροντίδα" στη σελίδα 72).



5.5.1.5 Δοκιμή των ρουλεμάν

Ελέγξτε τους κυλίνδρους του ιστού και τους κυλίνδρους του καθ' ύψος ρυθμιζόμενου πάγκου απόθεσης για τα εξής:

- Σπασμένους ή χαλαρούς τροχούς κύλισης.
- Χαλαρούς, σπασμένους ή εσφαλμένα ευθυγραμμισμένους κυλίνδρους πίεσης στον ιστό.
- Εμφανείς ενδείξεις ελαττωματικών στεγανοποιήσεων των εδράνων κύλισης.
- Χαλαρή έδραση των κυλίνδρων ιστού και των κυλίνδρων του καθ' ύψος ρυθμιζόμενου πάγκου απόθεσης.

5.5.1.6 Διαρροές, παραμόρφωση, προσάρτηση, ανομοιόμορφη κίνηση των κυλίνδρων

Έλεγχος κυλίνδρου για διαρροές:

- Καθαρίστε το επάνω μέρος του στυπιοθλίπτη κυλίνδρου και της ράβδου εμβόλου από τυχόν ακαθαρσίες.
- Ελέγξτε την επιφάνεια της ράβδου εμβόλου για ελαττώματα ή ασυνήθιστα ίχνη νερού.
- Ελέγξτε το χιτώνιο κυλίνδρου, τους δακτυλίους O και τον δακτύλιο ασφάλισης του στυπιοθλίπτη κυλίνδρου και τη στεγανοποίηση της ράβδου εμβόλου για εξωτερικές διαρροές.
- Αφού καθαρίστε το επάνω μέρος του στυπιοθλίπτη κυλίνδρου και του χιτωνίου κυλίνδρου, ανυψώστε και χαμηλώστε τον ιστό 5–10 φορές. Εάν σχηματιστεί ένας δακτύλιος από λάδι ~3 mm στη ράβδο του εμβόλου, ο κύλινδρος χρειάζεται ρεκτιφιέ ή αντικατάσταση.

5.5.1.7 Έλεγχος λειτουργίας του ρυθμιζόμενου καθ' ύψος πάγκου απόθεσης

- Ελέγχετε για τυχόν εμφανείς βλάβες και ακαθαρσίες.
- Ελέγχετε για τυχόν διαρροές και ελαττωματικούς εύκαμπτους σωλήνες στην περιοχή κίνησης του παρελκόμενου.
- Ελέγχετε τις κάτω διατάξεις ασφάλισης για τυχόν φθορά.

5.5.2 Μονάδα μετάδοσης κίνησης και φρένα

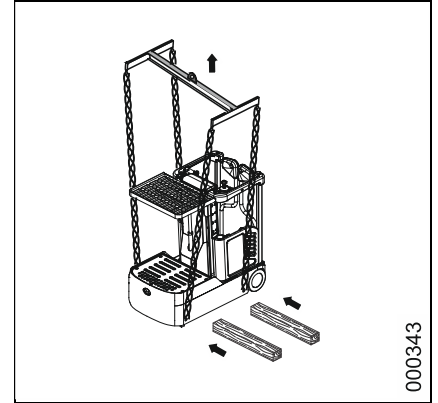
5.5.2.1 Αντικατάσταση τροχών



Σημείωση

Ανυψώνετε το βιομηχανικό όχημα μόνο στα επισημασμένα σημεία ανάρτησης.

- Η ποιότητα των ελαστικών επηρεάζει την ευστάθεια και την οδηγική συμπεριφορά των βιομηχανικών οχημάτων. Τυχόν τροποποιήσεις επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο κατόπιν προηγούμενης συνεννόησης με τον κατασκευαστή του βιομηχανικού οχήματός.
- Κατά την αντικατάσταση των τροχών βεβαιωθείτε ότι το βιομηχανικό όχημα δεν είναι κεκλιμένο (η αντικατάσταση των τροχών πρέπει να διεξάγεται πάντα ανά ζεύγη, δεξί και αριστερό ταυτόχρονα).
- Πριν από την ανύψωση, χαλαρώστε τους πείρους των τροχών, ενεργοποιήστε το φρένο στάθμευσης και ασφαλίστε το βιομηχανικό όχημα, ώστε να μην ολισθήσει προς τα εμπρός, χρησιμοποιώντας σφήνες μπροστά από τους τροχούς κίνησης. Επιπλέον, η πλατφόρμα εργασίας και ο καθ' ύψος ρυθμιζόμενος πάγκος απόθεσης πρέπει να μετατοπιστούν στην κάτω τελική θέση.
- Ανυψώστε τώρα το βιομηχανικό όχημα έτσι, ώστε να μπορείτε να τοποθετήσετε ορθογωνισμένα ξύλα με επαρκή φέρουσα ικανότητα κάτω από τις δύο πλευρές του πλαισίου. Αφού το βιομηχανικό όχημα στηριχθεί με αυτόν τον τρόπο, μπορείτε τώρα να αφαιρέσετε τις διατάξεις και τον ανυψωτικό εξοπλισμό και να αντικαταστήσετε τους τροχούς.
- Συσφίξτε ομοιόμορφα τα περικόχλια τροχών με την προβλεπόμενη ροπή στρέψης (Βλέπε κεφάλαιο 7 "Τεχνικά δεδομένα" στη σελίδα 113).
- Κατά την οδήγηση, οι κοχλίες και τα περικόχλια προσαρμόζονται όταν υποστούν επιβάρυνση και χρειάζεται χρόνος για να εδράσουν. Γι αυτό, στα νέα οχήματα και μετά από κάθε αντικατάσταση τροχών, απαιτείται η σύσφιξη των κοχλιών ή/ και των περικοχλίων με την καθορισμένη ροπή μετά από τις πρώτες 50 ώρες λειτουργίας.



5.5.2.2 Φρένα



Σημειώσεις

Σε συνθήκες εντατικής λειτουργίας, τα δισκόφρενα φθείρονται πιο γρήγορα. Ενδέχεται επομένως να χρειάζεται να ελέγξετε το σύστημα πέδησης στο ενδιάμεσο των διαστημάτων σέρβις που καθορίζονται στο χρονοδιάγραμμα συντήρησης.

5.5.2.3 Ηλεκτρική απασφάλιση φρένου στάθμευσης

Όταν το βιομηχανικό όχημα δεν είναι ενεργοποιημένο ή έχει απενεργοποιηθεί λόγω δυσλειτουργίας, ενεργοποιείται αυτόματα το φρένο στάθμευσης. Προκειμένου το βιομηχανικό όχημα να μπορεί να μετακινηθεί εκτός της περιοχής κινδύνου, το φρένο στάθμευσης πρέπει να απελευθερωθεί ηλεκτρικά με το χέρι.

**Σημείωση**

Αυτός ο τρόπος λειτουργίας δεν επιτρέπεται κατά την οδήγηση σε ανωφέρειες και κατωφέρειες.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ****Κίνδυνος ατυχήματος λόγω μη ασφαλισμένου βιομηχανικού οχήματος!**

Κατά τη διεξαγωγή αυτών των εργασιών ενυπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης.

- Ασφαλίστε το βιομηχανικό όχημα από τυχόν ακούσια κύλιση (π.χ. με σφήνες), όταν διεξάγετε εργασίες στο φρένο στάθμευσης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κινούμενα εξαρτήματα μηχανήματος!**

Κατά τη διεξαγωγή αυτών των εργασιών ενυπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης.

- Κατά τη διάρκεια εργασιών στο σύστημα διεύθυνσης βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ούτε ρούχα ούτε μέλη του σώματος ανάμεσα στους τροχούς της αλυσίδας και την αλυσίδα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ****Πιθανός κίνδυνος για το μηχάνημα!**

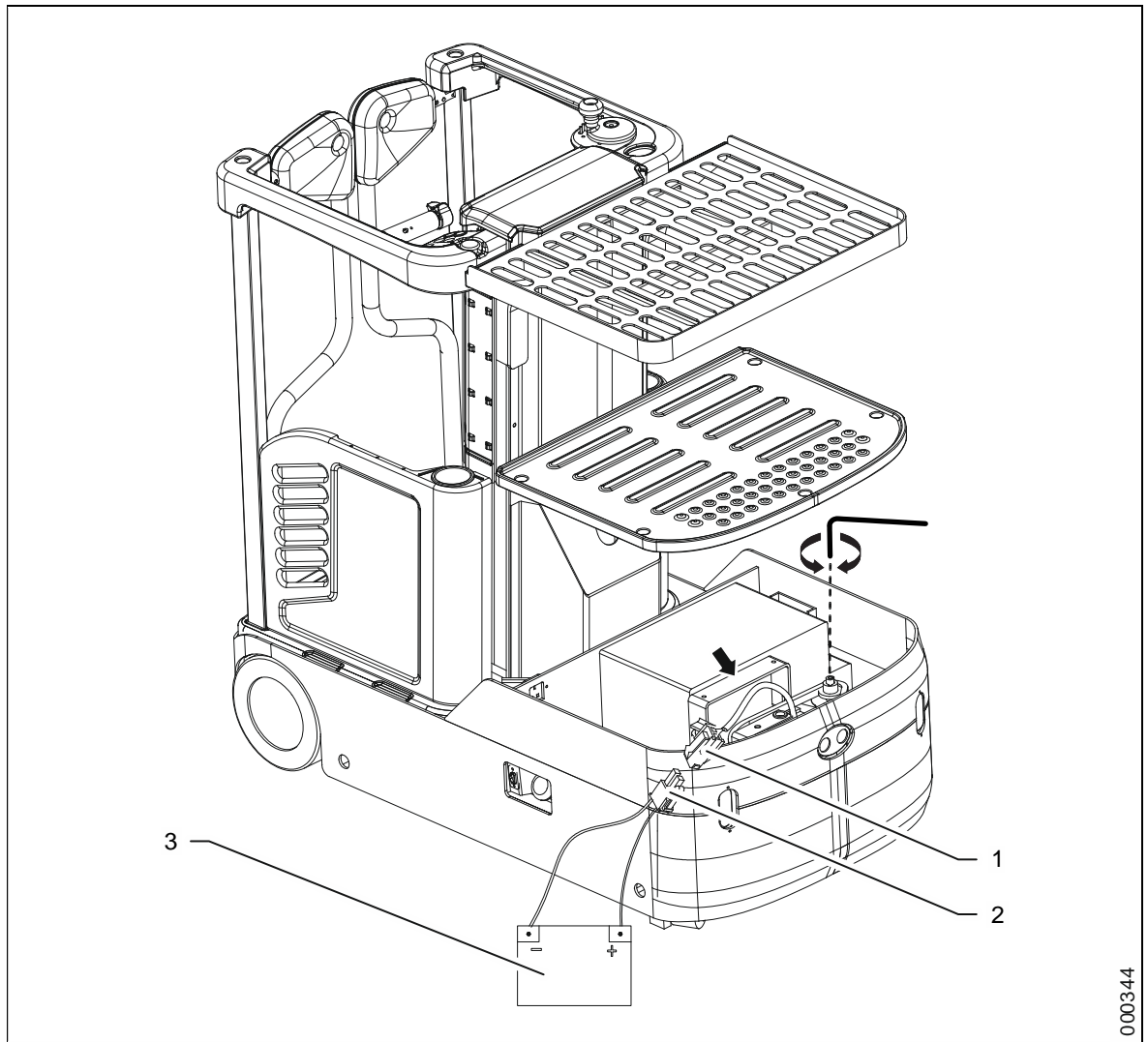
Ο κοχλίας Allen στο σύστημα διεύθυνσης ενδέχεται να χαλαρώσει ή να υποστεί βλάβη

- Περιστρέψτε το σύστημα διεύθυνσης με το κλειδί Allen με ελάχιστη ροπή στρέψης χρησιμοποιώντας τον κοχλία Allen.
- Περιστρέψτε το σύστημα διεύθυνσης μόνο όταν το βιομηχανικό όχημα κινείται.
- Αποφεύγετε σπασμωδικές κινήσεις.

- Βεβαιωθείτε ότι το κατάλληλο κλειδί Allen είναι άμεσα προσβάσιμο.
- Αφαιρέστε την πλάκα κάλυψης κάτω από τον καθ' ύψος ρυθμιζόμενο πάγκο απόθεσης.
- Αφαιρέστε το καλώδιο σέρβις (βέλος).
- Συνδέστε τις θηλιές (κόκκινο θετικό, μαύρο αρνητικό) του καλωδίου σέρβις (βέλος) με μια μπαταρία 12 Volt.
- Αποσυνδέστε το βύσμα σύνδεσης (1) από το φρένο στάθμευσης.
- Συνδέστε το βύσμα σύνδεσης (2) του καλωδίου σέρβις με το βύσμα σύνδεσης (1) του φρένου στάθμευσης.

Το φρένο στάθμευσης θα απελευθερωθεί ηλεκτρικά.

- Το βιομηχανικό όχημα μπορεί τώρα να απομακρυνθεί από την επικίνδυνη περιοχή.



Εικ. 15: Χειροκίνητη απελευθέρωση φρένου στάθμευσης

Υπόμνημα

- 1 Βύσμα σύνδεσης φρένου στάθμευσης
- 2 Βύσμα σύνδεσης καλωδίου σέρβις

3 Μπαταρία 12 Volt



Σημείωση

Μετά την επιτυχή επισκευή του βιομηχανικού οχήματος, η ρύθμιση του φρένου στάθμευσης επιτρέπεται να διεξάγεται μόνο από ειδικό. Στην περίπτωση αυτή επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.

5.5.2.4 Μετατόπιση βιομηχανικού οχήματος



Λαμβάνετε υπόψη τις πληροφορίες για την μετατόπιση των βιομηχανικών οχημάτων

Απαγορεύεται η μετατόπιση, προς τα πάνω ή προς τα κάτω, σε ράμπες και απότομες κλίσεις.

Εφόσον εργάζεστε σε βιομηχανικό όχημα που δεν βρίσκεται σε ετοιμότητα λειτουργίας, πρέπει να ενεργοποιήσετε οπωσδήποτε το φρένο στάθμευσης ή να μπλοκάρετε τους τροχούς κίνησης.

Ακίνητοποιείτε το βιομηχανικό όχημα που δεν βρίσκεται σε ετοιμότητα λειτουργίας μόνο στις κατάλληλα προβλεπόμενες περιοχές (Βλέπε κεφάλαιο 2.8 "Στάθμευση του ανυψωτικού οχήματος" στη σελίδα 42).

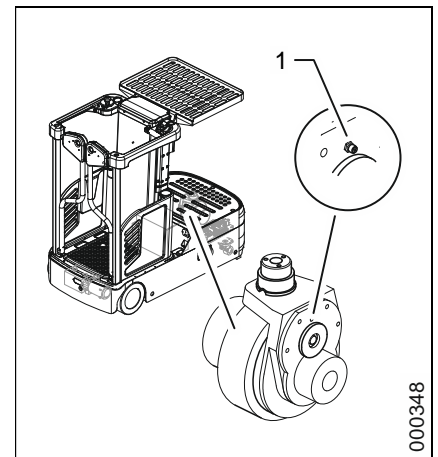
5.5.2.5 Έλεγχος κατευθυντήριου τροχού κίνησης



Σημείωση

Διαπιστώστε βάσει των προγραμματισμένων διαστημάτων σέρβις (ώρες λειτουργίας) εάν το γράσο του άξονα οδήγησης πρέπει να αντικατασταθεί.

- Μετακινήστε το βιομηχανικό όχημα πριν από τον έλεγχο, έως ότου το γράσο στον άξονα οδήγησης φτάσει τη θερμοκρασία λειτουργίας.
 - Ακίνητοποιήστε το βιομηχανικό όχημα και απενεργοποιήστε την ανάφλεξη.
- Το φρένο στάθμευσης θα ενεργοποιηθεί αυτόματα.
- Συμπληρώστε τον άξονα οδήγησης με γράσο μέσω του γρασαδούρου (1).



Σημείωση

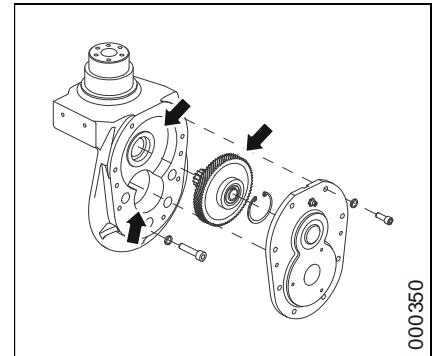
Βεβαιωθείτε ότι κατά τη διάρκεια του ελέγχου το βιομηχανικό όχημα στηρίζεται σε ομοίμορφη επιφάνεια. Συμπληρώστε μόνο με το γράσο που καθορίζεται στα τεχνικά στοιχεία (Βλέπε κεφάλαιο 7 "Τεχνικά δεδομένα" στη σελίδα 113).



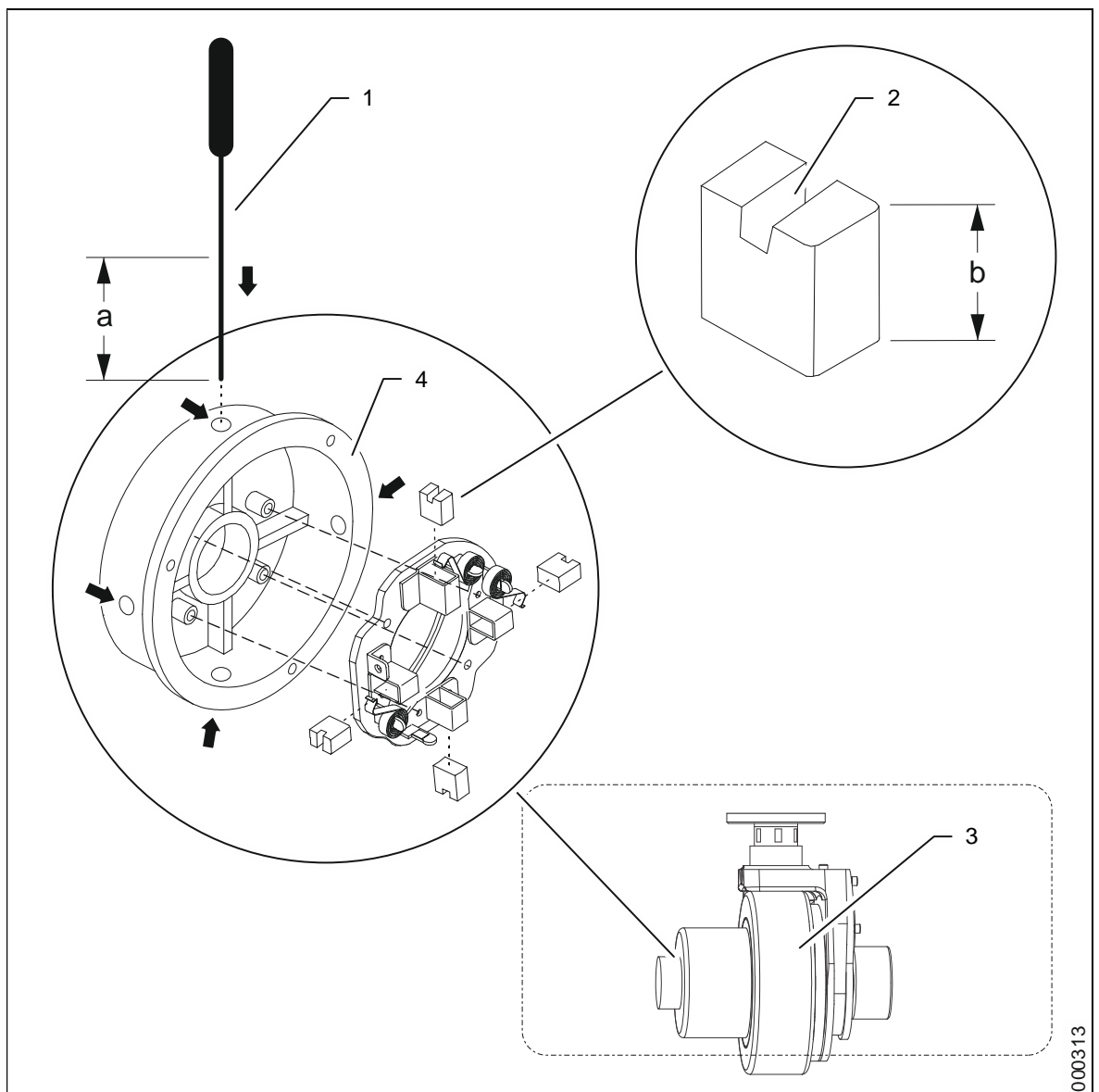
Σημείωση

Η επισκευή του κατευθυντήριου τροχού κίνησης μπορεί να διεξαχθεί μόνο από ειδικό. Στην περίπτωση αυτή επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.

- Αποσυναρμολογήστε το κιβώτιο ταχυτήτων του κατευθυντήριου τροχού κίνησης.
- Καθαρίστε το κιβώτιο ταχυτήτων προσεκτικά και αφαιρέστε πλήρως το παλιό γράσο.
- Γεμίστε το κιβώτιο ταχυτήτων με νέο γράσο.



5.5.2.6 Έλεγχος ψηκτρών άνθρακα



Εικ. 16: Έλεγχος ψηκτρών άνθρακα

Συντήρηση και φροντίδα

Υπόμνημα

- 1 Αρσενικός μετρητής
- 2 Ψήκτρα άνθρακα

- 3 Μονάδα μετάδοσης κίνησης
- 4 Περιβλήμα μεταγωγέα



ΠΡΟΣΟΧΗ

Πιθανός κίνδυνος για το μηχάνημα!

Βλάβη του συλλέκτη κατά την αποσυναρμολόγηση του περιβλήματος μεταγωγέα

- Χαλαρώστε ομοιόμορφα τους κοχλίες σύσφιξης του περιβλήματος μεταγωγέα.
- Σε περίπτωση πολλών διανυθέντων χιλιομέτρων, ο συλλέκτης ενδέχεται να παρουσιάσει δυσλειτουργία και οι ψήκτρα άνθρακα ενδέχεται να μπλοκάρουν. Χειρίζεστε με προσοχή το περίβλημα του μεταγωγέα.

- Αφαιρέστε την ελαστική τάπα (βέλη) από το περίβλημα του μεταγωγέα της μονάδας μετάδοσης κίνησης (3).
- Χρησιμοποιείτε έναν μικρό αρσενικό μετρητή (1) διαμέτρου 2 mm ή κατασκευάστε ένα παρόμοιο εργαλείο, για να μετρήσετε τη φθορά των ψηκτρών άνθρακα (2).
- Εισαγάγετε το εργαλείο μέχρι τέρμα και στις τέσσερις οπές του περιβλήματος μεταγωγέα με τη σειρά και μετρήστε το βάθος στο οποίο μπορεί να εισαχθεί το εργαλείο μέχρι το άκρο.
- Η διάσταση **a** μπορεί κάθε φορά να ανέρχεται στα 15–22 mm.



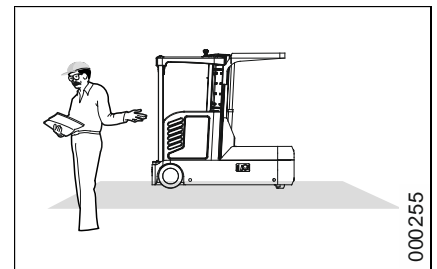
Σημείωση

Όταν είναι καινούργιες, οι ψηκτρες άνθρακα έχουν τη διάσταση **b** που ανέρχεται στα ~20 mm. Η φθορά των ψηκτρών άνθρακα πρέπει να είναι ομοιόμορφη. Σε περίπτωση βλάβης, πρέπει να αντικατασταθούν όλες οι ψηκτρες άνθρακα.

5.5.3 Θέση οδηγού και χειριστήρια

Θέση οδηγού

- Ελέγχετε τη θέση του οδηγού για τυχόν βλάβες και δυσλειτουργία (Βλέπε κεφάλαιο 2.3.2 "Θέση οδηγού" στη σελίδα 28). Ελέγχετε επίσης το ντουλαπάκι για να βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν οι οδηγίες χρήσης και τα άλλα έγγραφα μπροστά κάτω από το επενδεδυμένο στήριγμα.



Στοιχεία χειρισμού

- Ελέγξτε τη λειτουργία και τη σταθερή έδραση του τιμονιού.
- Ελέγξτε τη λειτουργία του μοχλού κατεύθυνσης κίνησης.
- Ελέγξτε τη λειτουργία του στηρίγματος χειρών με τους οπτικούς αισθητήρες.

5.5.4 Ηλεκτρικός εξοπλισμός

5.5.4.1 Μπαταρία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος που προκαλείται από μπαταρίες!

Η φόρτιση παράγει υδρογόνο (κίνδυνος έκρηξης).

Η μπαταρία μπορεί να περιέχει οξέα (κίνδυνος χημικών εγκαυμάτων).



- Όταν εργάζεστε στις μπαταρίες, πρέπει να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).
- Εάν έλθετε σε επαφή με οξέα μπαταριών, ξεπλύντε αμέσως με άφθονο νερό και ζητήστε ιατρική βοήθεια σε περίπτωση τραυματισμού.
- Εξουδετερώστε το οξύ μπαταρίας που έχει χυθεί με άφθονο νερό.
- Πρέπει να τηρείτε τις εθνικές κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τους νομικούς κανονισμούς.

- Ελέγξτε ότι η μπαταρία είναι τοποθετημένη με ασφάλεια στη βάση της.
- Ελέγξτε το περίβλημα της μπαταρίας για ρωγμές και διαρροές οξέων μπαταρίας.
- Ελέγξτε τους πόρους της μπαταρίας και εφαρμόστε μια λεπτή στρώση γράσου.
- Τοποθετήστε ένα προστατευτικό κάλυμμα στον θετικό πόλο.



Κίνδυνος για το περιβάλλον!

Οι μπαταρίες πρέπει να σημαίνονται με τις κατάλληλες ετικέτες, να αποθηκεύονται και να μεταφέρονται σε μια τοπική τοποθεσία απόρριψης από εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

Λαμβάνετε οπωσδήποτε υπόψη τις οδηγίες του κατασκευαστή της μπαταρίας και του φορτιστή της. Οι εργασίες συντήρησης της μπαταρίας πρέπει να διεξάγονται αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό και σε καλά αεριζόμενο χώρο.



Σημείωση

Για την αφαίρεση της μπαταρίας πρέπει να χρησιμοποιηθεί ειδική διάταξη.

Βλάβη στο σύστημα μπαταριών ιόντων λιθίου

Δεν επιτρέπεται η χρήση συστημάτων μπαταριών ιόντων λιθίου που παρουσιάζουν ηλεκτρική ή/ και μηχανική βλάβη ή φθορά. Οι μπαταρίες αυτές πρέπει να επισκευάζονται, ενώ πρέπει να επικοινωνήσετε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK. Εάν, σε περίπτωση προειδοποιήσεων, πρέπει να ληφθούν μέτρα στην εγκατάσταση από τον χρήστη, αυτά τα μέτρα πρέπει να διεξάγονται μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό. Εάν υπάρχουν ορατές μηχανικές βλάβες, πρέπει να πληροφορηθεί τόσο το εκπαιδευμένο προσωπικό όσο και ο τεχνικός σέρβις. Ο τελευταίος θα λάβει όλα τα απαιτούμενα μέτρα.

Συντήρηση και φροντίδα μπαταριών ιόντων λιθίου

Οι απαιτήσεις φροντίδας και συντήρησης των μπαταριών ιόντων λιθίου μειώνονται σημαντικά σε σύγκριση με τις μπαταρίες μολύβδου-οξέος. Κατά τον επαναλαμβανόμενο έλεγχο του βιομηχανικού οχήματος, ο οποίος πρέπει να διεξάγεται από εξειδικευμένο άτομο, πρέπει να διεξάγεται έλεγχος της καλωδίωσης του βύσματος της μπαταρίας και του ίδιου του βύσματος για τυχόν βλάβες, καθώς επίσης και της κατάστασης της μπαταρίας. Επιπλέον, συνιστάται ο έλεγχος της τάσης και του βάρους της μπαταρίας που αναγράφονται στη σήμανση του συστήματος μπαταριών ιόντων λιθίου και η σύγκριση με τα στοιχεία που αναγράφονται στην εργοστασιακή πινακίδα του βιομηχανικού οχήματος.

Καθαρισμός μπαταριών

Ο καθαρισμός των μπαταριών και των θηκών τους είναι απαραίτητος, έτσι ώστε:

- να διατηρηθεί η μόνωση των κυψελών αναμεταξύ τους, σε σχέση με τη γείωση ή τα ξένα αγωγίμα εξαρτήματα.
- να αποφευχθούν βλάβες λόγω διάβρωσης και ρευμάτων διαρροής.
- να αποφευχθεί υψηλή και διαφορετική αυτοεκφόρτιση των επιμέρους κυψελών λόγω ρευμάτων διαρροής.
- να αποφευχθεί η δημιουργία σπινθήρων λόγω ρευμάτων ερπυσμού.



Κίνδυνος για το περιβάλλον!

Ουσίες που έχουν ιδιότητες επικίνδυνες για το περιβάλλον.

Κατά τον καθαρισμό των μπαταριών λαμβάνετε υπόψη τα εξής:

- *Ο χώρος εγκατάστασης για τον καθαρισμό επιλέγεται, έτσι ώστε το παραγόμενο από τη διαδικασία νερό έκπλυσης που περιέχει ηλεκτρολύτες να διοχετεύεται σε κατάλληλη μονάδα επεξεργασίας λυμάτων.*
- *Κατά τη διάθεση των χρησιμοποιημένων ηλεκτρολυτών ή/ και του αντίστοιχου νερού έκπλυσης, πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις προστασίας εργαζομένων και οι διατάξεις πρόληψης ατυχημάτων, καθώς και η νομοθεσία περί υδάτων και αποκομιδής απορριμμάτων.*
- *Φοράτε μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).*
- *Τα βύσματα των κυψελών δεν αφαιρούνται ή ανοίγονται.*
- *Τα πλαστικά εξαρτήματα της μπαταρίας, ιδίως οι περιέκτες κυψελών, πρέπει να καθαρίζονται μόνο με νερό ή νοτισμένα πανάκια καθαρισμού χωρίς πρόσθετα.*
- *Μετά τον καθαρισμό, η επιφάνεια της μπαταρίας πρέπει να καθαρίζεται με κατάλληλα μέσα, π.χ. πεπιεσμένος αέρας ή πανάκια καθαρισμού.*
- *Το υγρό που φτάνει στη θήκη της μπαταρίας πρέπει να αναρροφάται και να απορρίπτεται λαμβάνοντας υπόψη τις προαναφερθείσες διατάξεις.*

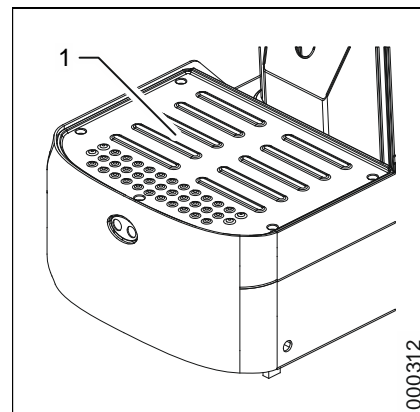
5.5.4.2 Ηλεκτρικές ασφάλειες

- Σταθμεύστε το βιομηχανικό όχημα και περιστρέψτε τον διακόπτη κλειδιού στη θέση απενεργοποίησης.

Το φρένο στάθμευσης θα ενεργοποιηθεί αυτόματα.

- Ανοίξτε το κάλυμμα του κάτω χώρου αποθήκευσης (1) του βιομηχανικού οχήματος.
- Ελέγξτε την κατάσταση και την ονομαστική τιμή των ασφαλειών σύμφωνα με τον πίνακα.
- Ελέγξτε την ηλεκτρική ασφάλεια για εξωτερικές βλάβες και ελέγξτε τη διαπερατότητα της ασφάλειας.

- Αντικαταστήστε τις ελαττωματικές ασφάλειες σύμφωνα με τον πίνακα.



- Ασφάλεια F1 (κύρια ασφάλεια βιομηχανικού οχήματος) στην επαφή μπαταρίας B+
- Ασφάλεια F2 (αιωρούμενη ασφάλεια) στην επαφή μπαταρίας B+ πίσω από την κύρια ασφάλεια F1
- Ασφάλεια F3 (αιωρούμενη ασφάλεια) στην επαφή μπαταρίας B+ πίσω από την ασφάλεια του εγκεφάλου οχήματος F4.
- Ασφάλεια F4 (εγκέφαλος οχήματος)



Σημείωση

Η ασφάλεια F1 έχει εγκατασταθεί στην πλάκα συναρμολόγησης.

Οι ασφάλειες F2 και F3 είναι αιωρούμενες και έχουν εγκατασταθεί στην πλεξούδα καλωδίων.

Η ασφάλεια F4 έχει εγκατασταθεί στον εγκέφαλο του οχήματος.

Ασφάλειες	Τιμή	Κατάσταση	Λειτουργία
Ασφάλεια F1	200A	Βλάβη	- Καμία μετάδοση κίνησης
Ασφάλεια F2	10A		- Καμία λειτουργία διεύθυνσης
Ασφάλεια F3	5A		- Κανένας φωτισμός
Ασφάλεια F4	350A		- Καμία μετάδοση κίνησης
			- Δυνατή μόνο η διεύθυνση
			- Ενεργοποιημένος φωτισμός

Πίν. 13: Ηλεκτρικές ασφάλειες



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επικίνδυνη, ηλεκτρική τάση!

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω βραχυκυκλώματος

- Αν παρουσιαστούν ζημιές στις βιδωτές ασφάλειες που μπορούν να επισκευαστούν μόνο με χρήση εργαλείων τότε οι ασφάλειες θεωρούνται μη αντικαταστάσιμες (DIN EN 1175) και πρέπει να αναθέσετε την επισκευή τους σε εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό (Βλέπε κεφάλαιο 1.2 "Ομάδα στόχος" στη σελίδα 16).

**ΕΓΡΗΓΟΡΣΗ****Κίνδυνος ζημιάς στο μηχάνημα!**

Μην αντικαθιστάτε ποτέ μια ελαττωματική ασφάλεια με μία που έχει υψηλότερη ονομαστική τιμή. Εάν μια ασφάλεια αποτυγχάνει συνεχώς, υπάρχει βλάβη στο ηλεκτρικό σύστημα.

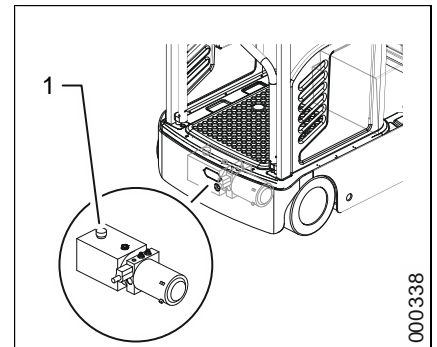
- Επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK για να επιλύσετε το σφάλμα.

**Απαγορεύεται η χρήση ασύρματων και κινητών τηλεφώνων!**

Όσον αφορά τα κινητά και τα ασύρματα τηλέφωνα, ισχύουν οι ίδιες νομικές διατάξεις όπως στα αυτοκίνητα. Λόγω της ενέργειας μετάδοσης υψηλής συχνότητας που εκπέμπεται από τέτοιες ή παρόμοιες συσκευές, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία των ηλεκτρονικών του οχήματος. Όταν χρησιμοποιείτε ή εγκαθιστάτε εξοπλισμό αυτού του είδους, επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK για συμβουλές και βοήθεια.

5.5.5 Υδραυλικό σύστημα**5.5.5.1 Δεξαμενή υδραυλικού λαδιού, αερισμός και στάθμη πλήρωσης****Υδραυλικό δοχείο, έλεγχος και εξαέρωση**

- Σταθμεύστε το βιομηχανικό όχημα και περιστρέψτε τον διακόπτη κλειδιού στη θέση απενεργοποίησης.
- Το φρένο στάθμευσης θα ενεργοποιηθεί αυτόματα.
- Αφαιρέστε το πώμα πλήρωσης/ τον εξαερισμό (1) του δοχείου και ελέγξτε την τάπα πλήρωσης για τυχόν εμφανείς (ορατές) ακαθαρσίες και βλάβη.
- Αντικαταστήστε το πώμα πλήρωσης/ εξαερισμό σύμφωνα με το συνιστώμενο χρονοδιάγραμμα λίπανσης ή βάσει των συνθηκών λειτουργίας.

**Υδραυλικό δοχείο, έλεγχος στάθμης πλήρωσης**

- Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού στο υδραυλικό δοχείο. Η σωστή στάθμη λαδιού είναι απαραίτητη για τη σωστή λειτουργία του συστήματος. Η υπερβολικά χαμηλή στάθμη λαδιού ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στην αντλία. Η υπερβολική στάθμη λαδιού ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια υγρού ή δυσλειτουργία του συστήματος ανύψωσης.
- Το υδραυλικό υγρό διαστέλλεται σε περίπτωση αυξανόμενης θερμοκρασίας. Γι αυτό, η στάθμη του υγρού πρέπει να ελεγχθεί σε θερμοκρασία λειτουργίας (μετά από περίπου 30 λεπτά λειτουργίας του βιομηχανικού οχήματος).

**Σημείωση**

Βεβαιωθείτε ότι κατά τη διάρκεια του ελέγχου το βιομηχανικό όχημα στηρίζεται σε ομοίμορφη επιφάνεια. Λαμβάνετε υπόψη το μέγιστο ύψος πλήρωσης για το υδραυλικό λάδι και μην υπερπληρώνετε την υδραυλική δεξαμενή.

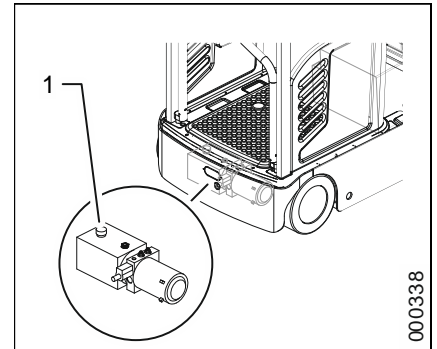
5.5.5.2 Έλεγχος στάθμης υδραυλικού λαδιού πλατφόρμας εργασίας



Σημείωση

Παρατηρήστε βάσει των προγραμματισμένων διαστημάτων συντήρησης (ωρών λειτουργίας) ή της κατάστασης του λαδιού εάν το υδραυλικό λάδι και το φίλτρο λαδιού πρέπει να αντικατασταθούν.

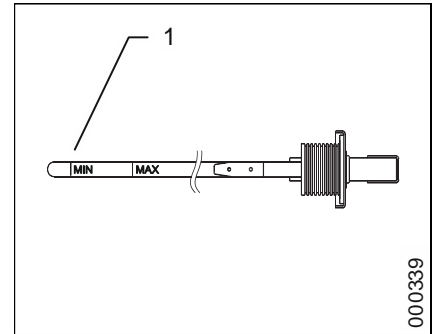
- Πριν από τον έλεγχο, η αντλία υδραυλικού λαδιού πρέπει να έχει θερμοκρασία λειτουργίας.
- Ενεργοποιήστε το φρένο στάθμευσης.
- Ανυψώστε την πλατφόρμα εργασίας με το χειριστήριο έκτακτης ανάγκης στο μέγιστο ύψος και λαμβάνετε υπόψη τυχόν θορύβους λειτουργίας της αντλίας υδραυλικού λαδιού.



Σημείωση

Βεβαιωθείτε ότι κατά τη διάρκεια του ελέγχου το βιομηχανικό όχημα στηρίζεται σε ομοιόμορφη επιφάνεια. Λαμβάνετε υπόψη το μέγιστο ύψος πλήρωσης για το υδραυλικό λάδι και μην υπερπληρώνετε τη δεξαμενή υδραυλικού λαδιού.

- Αφαιρέστε τη ράβδο μέτρησης στάθμης λαδιού (1) και σκουπίστε τη ράβδο μέτρησης λαδιού με ένα καθαρό πανί.
- Εισαγάγετε ξανά τη ράβδο μέτρησης λαδιού στον σωλήνα μέτρησης λαδιού και κατόπιν αφαιρέστε ξανά τη ράβδο μέτρησης λαδιού.
- Ελέγξτε το λάδι στη ράβδο μέτρησης λαδιού.
- Εάν η στάθμη λαδιού δεν φτάνει στην ένδειξη "MIN" (1), όταν η πλατφόρμα εργασίας είναι πλήρως αναπτυγμένη, πρέπει να γεμίσετε με υδραυλικό λάδι έως την ένδειξη "MIN" της ράβδου μέτρησης λαδιού.



Σημείωση

Εάν η στάθμη υπερβεί την ένδειξη "MIN" (1), όταν το σύστημα δεν έχει φτάσει τη θερμοκρασία λειτουργίας, το λάδι ενδέχεται να υπερχειλίσει.

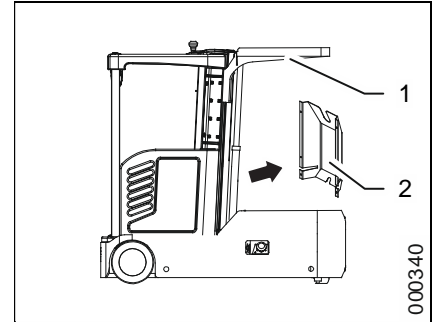
Η ποσότητα πλήρωσης του υδραυλικού λαδιού καθορίζεται στα τεχνικά στοιχεία (Βλέπε κεφάλαιο 7 "Τεχνικά δεδομένα" στη σελίδα 113).

5.5.5.3 Έλεγχος στάθμης υδραυλικού λαδιού του καθ' ύψος ρυθμιζόμενου πάγκου απόθεσης

**Σημείωση**

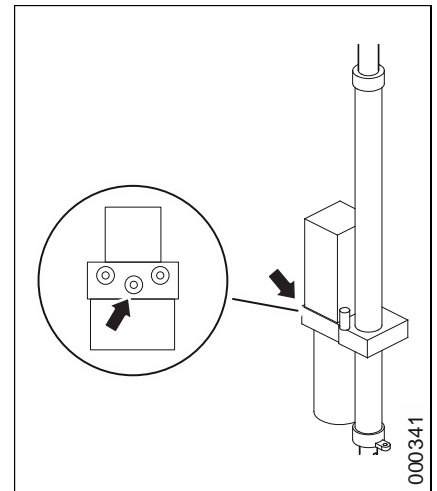
Παρατηρήστε βάσει των προγραμματισμένων διαστημάτων συντήρησης (ωρών λειτουργίας) ή της κατάστασης του λαδιού εάν το υδραυλικό λάδι και το φίλτρο λαδιού πρέπει να αντικατασταθούν.

- Μετατοπίστε τον καθ' ύψος ρυθμιζόμενο πάγκο απόθεσης (1) στην κάτω τελική θέση και παρατηρήστε τυχόν θορύβους λειτουργίας της αντλίας υδραυλικού λαδιού.
- Ενεργοποιήστε το φρένο στάθμευσης.
- Αποσυναρμολογήστε το κάλυμμα (2) στον ιστό.

**Σημείωση**

Βεβαιωθείτε ότι κατά τη διάρκεια του ελέγχου το βιομηχανικό όχημα στηρίζεται σε ομοίμορφη επιφάνεια. Λαμβάνετε υπόψη το μέγιστο ύψος πλήρωσης για το υδραυλικό λάδι και μην υπερπληρώνετε την υδραυλική αντλία.

- Σκουπίστε την περιοχή γύρω από τον κοχλία πλήρωσης λαδιού με ένα καθαρό πανί.
- Ανοίξτε τον κοχλία πλήρωσης λαδιού (βέλος) και γεμίστε, εάν απαιτείται, με υδραυλικό λάδι, έως ότου το λάδι να εξέλθει από το κάτω άκρο της οπής.
- Κλείστε ξανά την οπή με τον κοχλία πλήρωσης λαδιού.

**Σημείωση**

Η ποσότητα πλήρωσης του υδραυλικού λαδιού καθορίζεται στα τεχνικά στοιχεία (Βλέπε κεφάλαιο 7 "Τεχνικά δεδομένα" στη σελίδα 113).

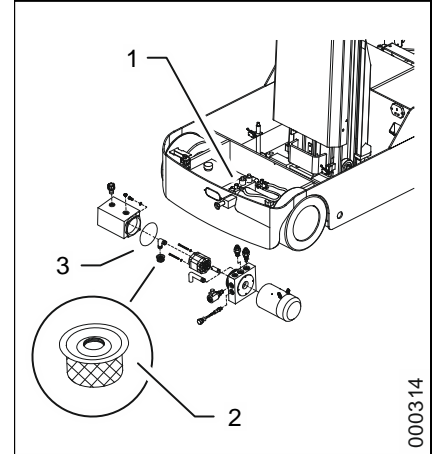
5.5.5.4 Αλλαγή υδραυλικού λαδιού και φίλτρου



Σημείωση

Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής για την υδραυλική αντλία (1) μπορούν να διεξαχθούν μόνο σε αποσυναρμολογημένη κατάσταση και μόνο από ειδικό. Στην περίπτωση αυτή επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.

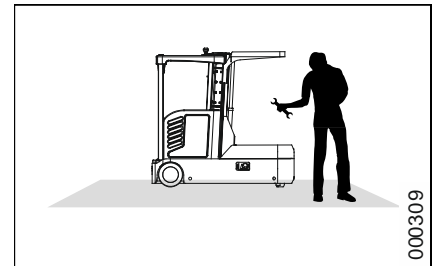
- Διεξάγετε αλλαγή υδραυλικού λαδιού βάσει του χρονοδιαγράμματος λίπανσης και συντήρησης.
- Αντικαταστήστε το στοιχείο φίλτρου υδραυλικού λαδιού (2), καθώς και το στεγανοποιητικό περιβλήματος (3) σε κάθε αλλαγή λαδιού.
- Αφαιρέστε και καθαρίστε το φίλτρο του σωλήνα αναρρόφησης του υδραυλικού συστήματος και επανατοποθετήστε το.
- Ελέγξτε το υδραυλικό σύστημα μετά από την εγκατάσταση του φίλτρου για τυχόν διαρροές και ελέγξτε τις συνδέσεις των υδραυλικών σωλήνων.



000314

5.5.6 Πλαίσιο οχήματος και εξοπλισμός ασφαλείας

- Ελέγξτε εάν το πλαίσιο, η πλατφόρμα εργασίας, ο καθ' ύψος ρυθμιζόμενος πάγκος απόθεσης, οι βραχίονες ασφαλείας και οι άλλες διατάξεις ασφαλείας είναι διαθέσιμες, σε άριστη κατάσταση και καλά στερεωμένες.
- Ελέγξτε τις ραφές συγκόλλησης και τα στοιχεία σύνδεσης για τυχόν ρωγμές ή παραμορφώσεις.



000309

5.5.7 Σύστημα διεύθυνσης

5.5.7.1 Έλεγχος του τιμονιού και των μηχανικών μερών της κολόνας τιμονιού



ΕΓΡΗΓΟΡΣΗ

Ανεπαρκής λειτουργία τιμονιού!

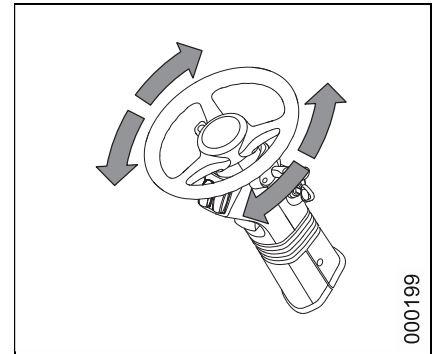
Το σύστημα διεύθυνσης, ο άξονας διεύθυνσης και οι συνδέσεις διεύθυνσης του ανυψωτικού οχήματος πρέπει να ελέγχονται τακτικά για τυχόν φθορές, ζημιές, διαρροές κ.λπ.

- Πρέπει να προσέχετε για τυχόν αλλαγές στη συμπεριφορά του συστήματος διεύθυνσης. Το σκληρό τιμόνι ή τα πολλά μπόσικα και ο θόρυβος στις στροφές μπορεί να υποδεικνύουν ζημιά στο σύστημα διεύθυνσης.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ανυψωτικό όχημα που έχει ελαττωματικό σύστημα διεύθυνσης.

- Πραγματοποιήστε τη δοκιμή αφού εκκινήσετε το ανυψωτικό όχημα.

Συντήρηση και φροντίδα


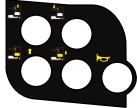



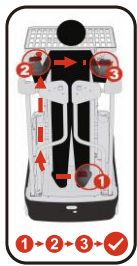



- Ελέγξτε τα μπόσικα του τιμονιού με τους πίσω τροχούς ευθεία εμπρός.
- Στρίψτε το τιμόνι τέρμα και προς τις δύο κατευθύνσεις και μετακινήστε το προς τα επάνω και προς τα κάτω για να βεβαιωθείτε ότι είναι ασφαλές.
- Εάν χρειάζεται, επικοινωνήστε με τον συνεργάτη σέρβις της CLARK.



000199

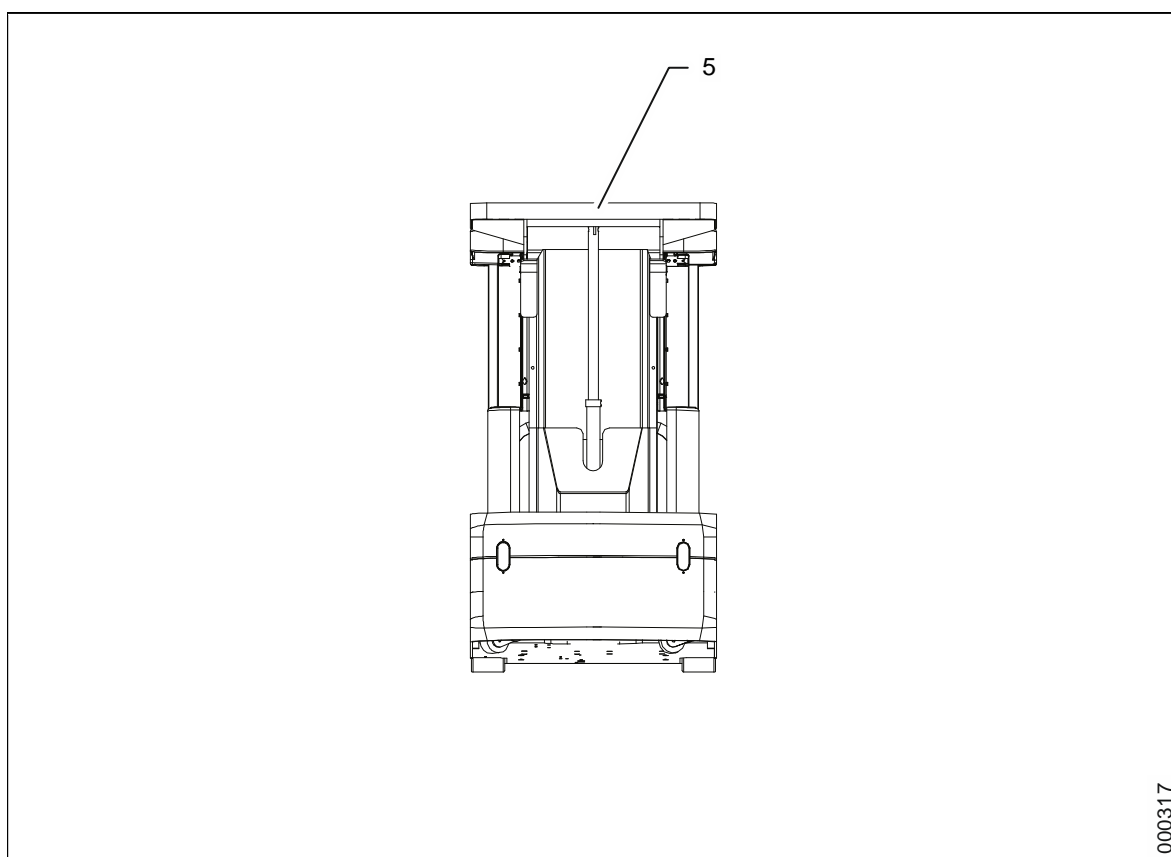
5.5.8 Διάφορα στοιχεία και ειδικά σχέδια
5.5.8.1 Έλεγχος επισημάνσεων ασφαλείας και συμβόλων

Αρ.	Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης	Περιγραφή
1		Υδραυλικό χαμήλωμα έκτακτης ανάγκης
2		Κίνδυνος παγίδευσης κατά τη διάρκεια της κίνησης ιστού
3		Το ανυψωτικό όχημα δεν είναι ηλεκτρικά μονωμένο
4		Κίνδυνος παγίδευσης κατά τη διάρκεια της κίνησης ιστού
5		Απαγορεύεται η είσοδος στην περιοχή
6		Μην στέκεστε πάνω στο φορτίο ή κάτω από αυτό
7		Σημείο πρόσδεσης
8		Λογότυπο CLARK
9		CLARK Lithium-Ion-Power
10		Σύμβολα χειρισμού έκτακτης ανάγκης

Αρ.	Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης	Περιγραφή
11		Διακόπτης έκτακτης ανάγκης
12		Σύμβολα χειρισμού ανυψωτικού οχήματος
13		Κατεύθυνση πορείας
14		Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χειριστή
15		Αριθμος χειριστων
16		Ενεργοποίηση σειράς μετάδοσης κίνησης
17		Κίνδυνος ανατροπής λόγω ισχυρών ανέμων
18		Προσοχή στην εδαφική σύσταση
19		Κίνδυνος λόγω ηλεκτρικών αγωγών

Αρ.	Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης	Περιγραφή
20		Κίνδυνος λόγω πτώσης αντικειμένων
21		Μέγιστη φόρτιση
22		Διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας
23		Κίνδυνος σύνθλιψης στο σύστημα διεύθυνσης
24		Σημείωση - Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χειριστή

Πίν. 14: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης

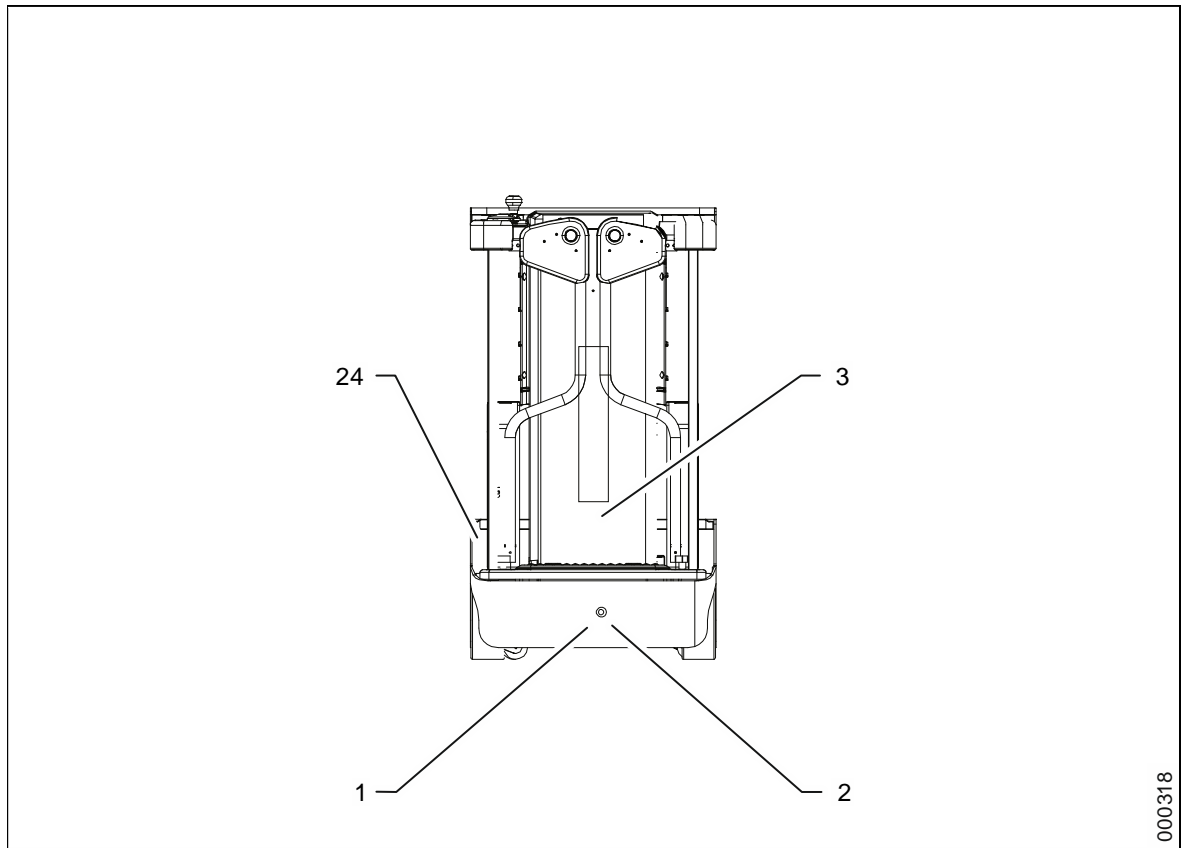


Εικ. 17: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη από μπροστά

Υπόμνημα

5 Απαγορεύεται η είσοδος στην περιοχή

000317



Εικ. 18: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη από πίσω

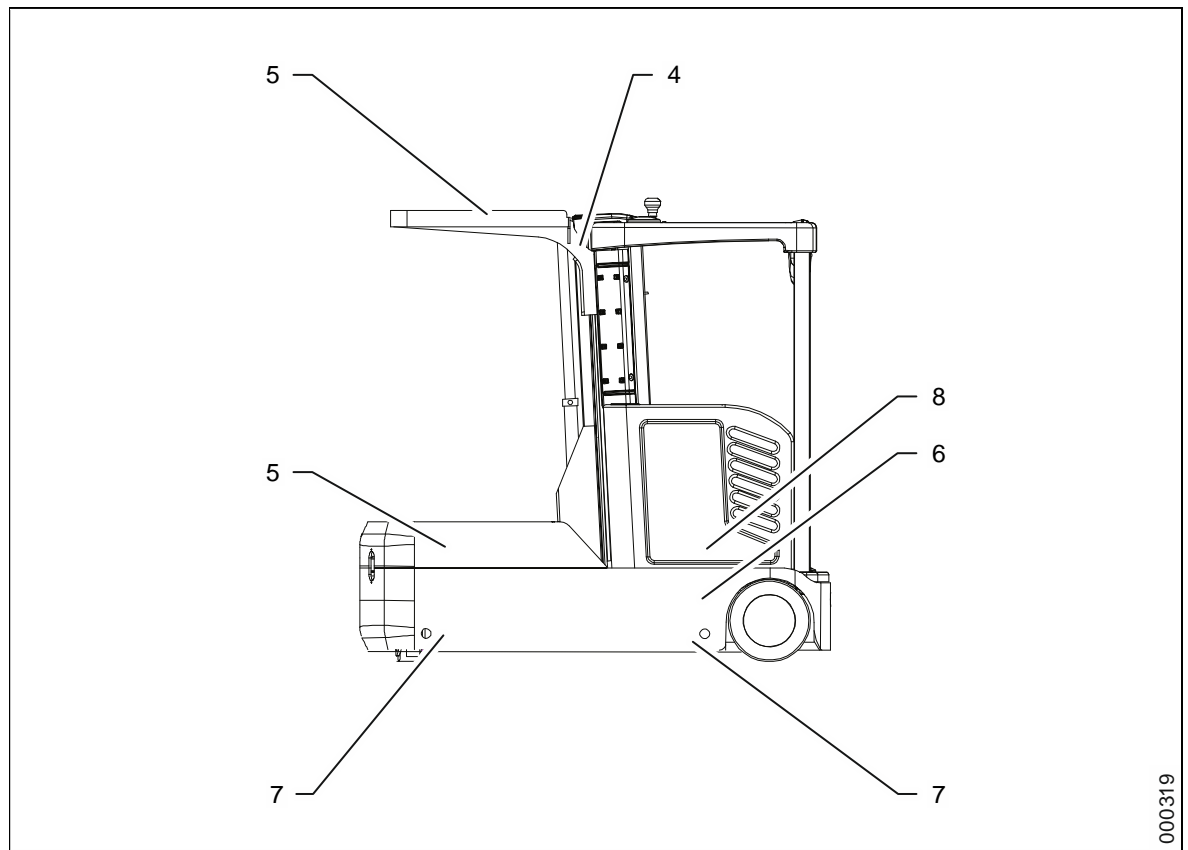
Υπόμνημα

1 Υδραυλικό χαμήλωμα έκτακτης ανάγκης

3 Το ανυψωτικό όχημα δεν είναι ηλεκτρικά μονωμένο

2 Κίνδυνος παγίδευσης κατά τη διάρκεια της κίνησης ιστού

24 Σημείωση - Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χειριστή

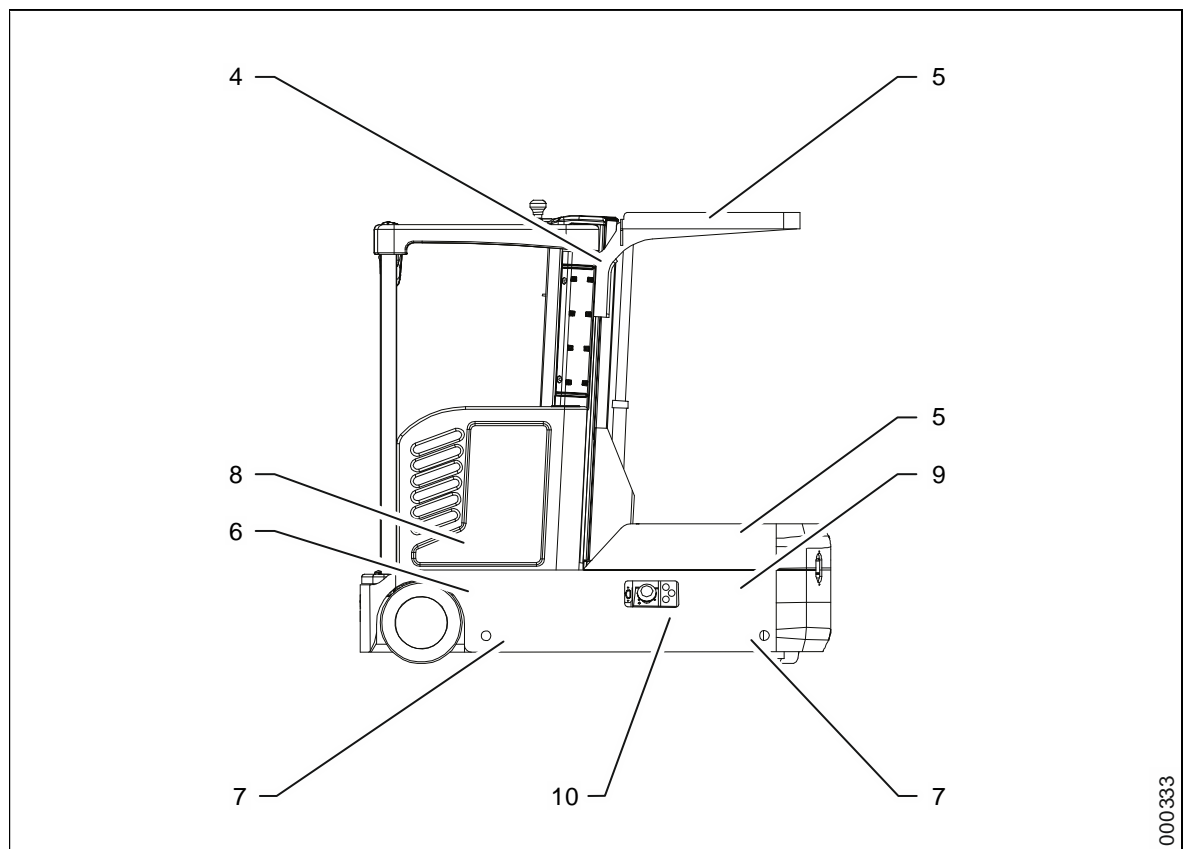


Εικ. 19: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη κατεύθυνσης πορείας αριστερά

Υπόμνημα

- | | | | |
|---|--|---|------------------|
| 4 | Κίνδυνος παγίδευσης κατά τη διάρκεια της κίνησης ιστού | 7 | Σημείο πρόσδεσης |
| 5 | Απαγορεύεται η είσοδος στην περιοχή | 8 | Λογότυπο CLARK |
| 6 | Μην στέκεστε πάνω στο φορτίο ή κάτω από αυτό | | |

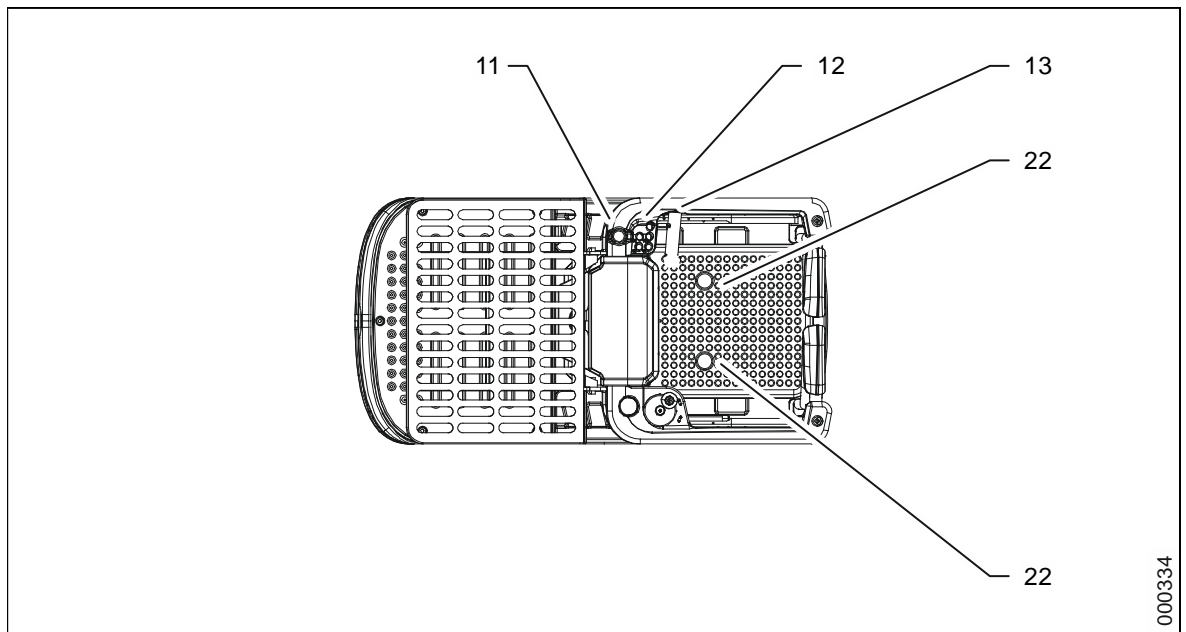
000319



Εικ. 20: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη κατεύθυνσης πορείας δεξιά

Υπόμνημα

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 4 Κίνδυνος παγίδευσης κατά τη διάρκεια της κίνησης ιστού | 8 Λογότυπο CLARK |
| 5 Απαγορεύεται η είσοδος στην περιοχή | 9 CLARK Lithium-Ion-Power |
| 6 Μην στέκεστε πάνω στο φορτίο ή κάτω από αυτό | 10 Σύμβολα χειρισμού έκτακτης ανάγκης |
| 7 Σημείο πρόσδεσης | |



Εικ. 21: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Επάνω όψη

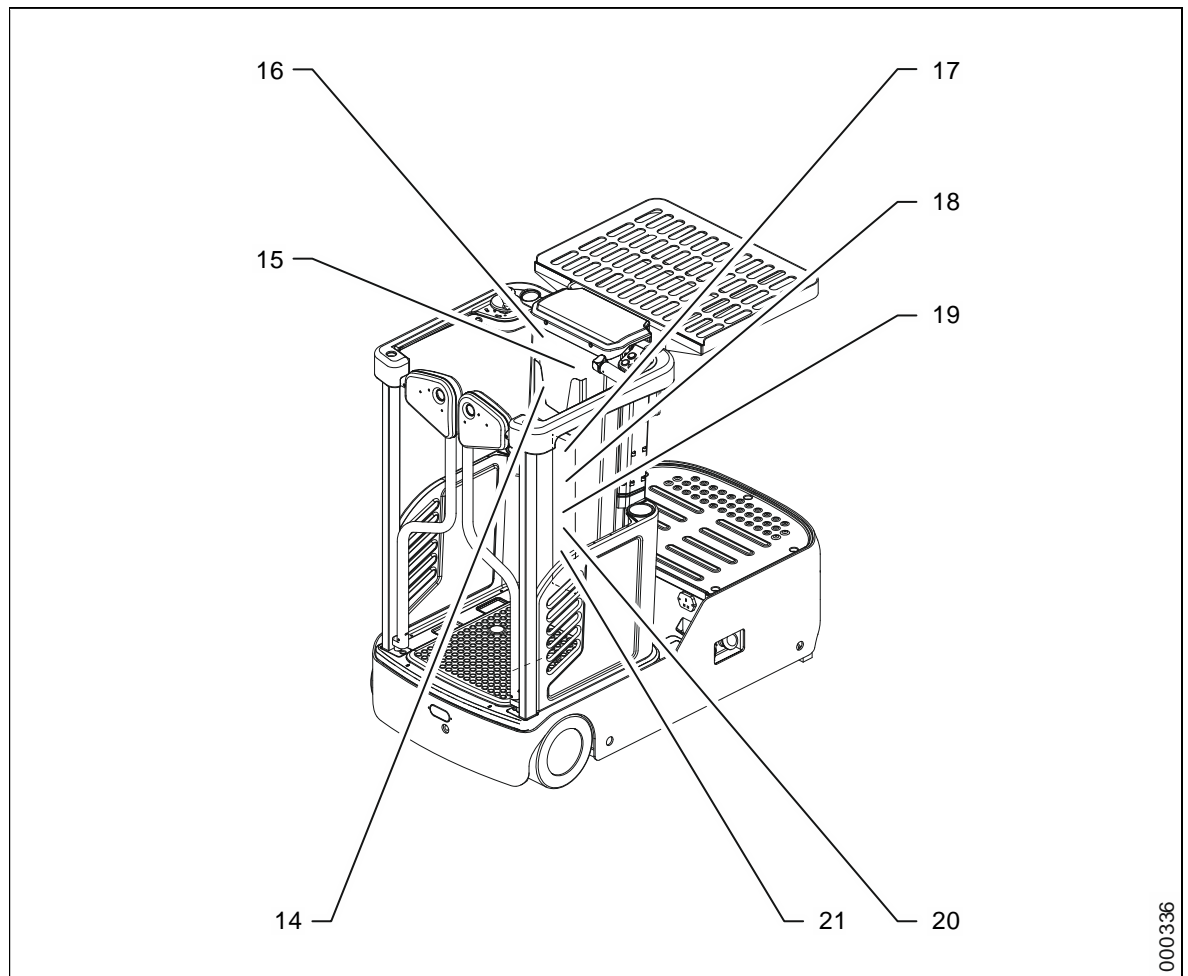
Υπόμνημα

11 Διακόπτης έκτακτης ανάγκης

12 Σύμβολα χειρισμού ανυψωτικού οχήματος

13 Κατεύθυνση πορείας

22 Διακόπτης απενεργοποίησης ασφαλείας

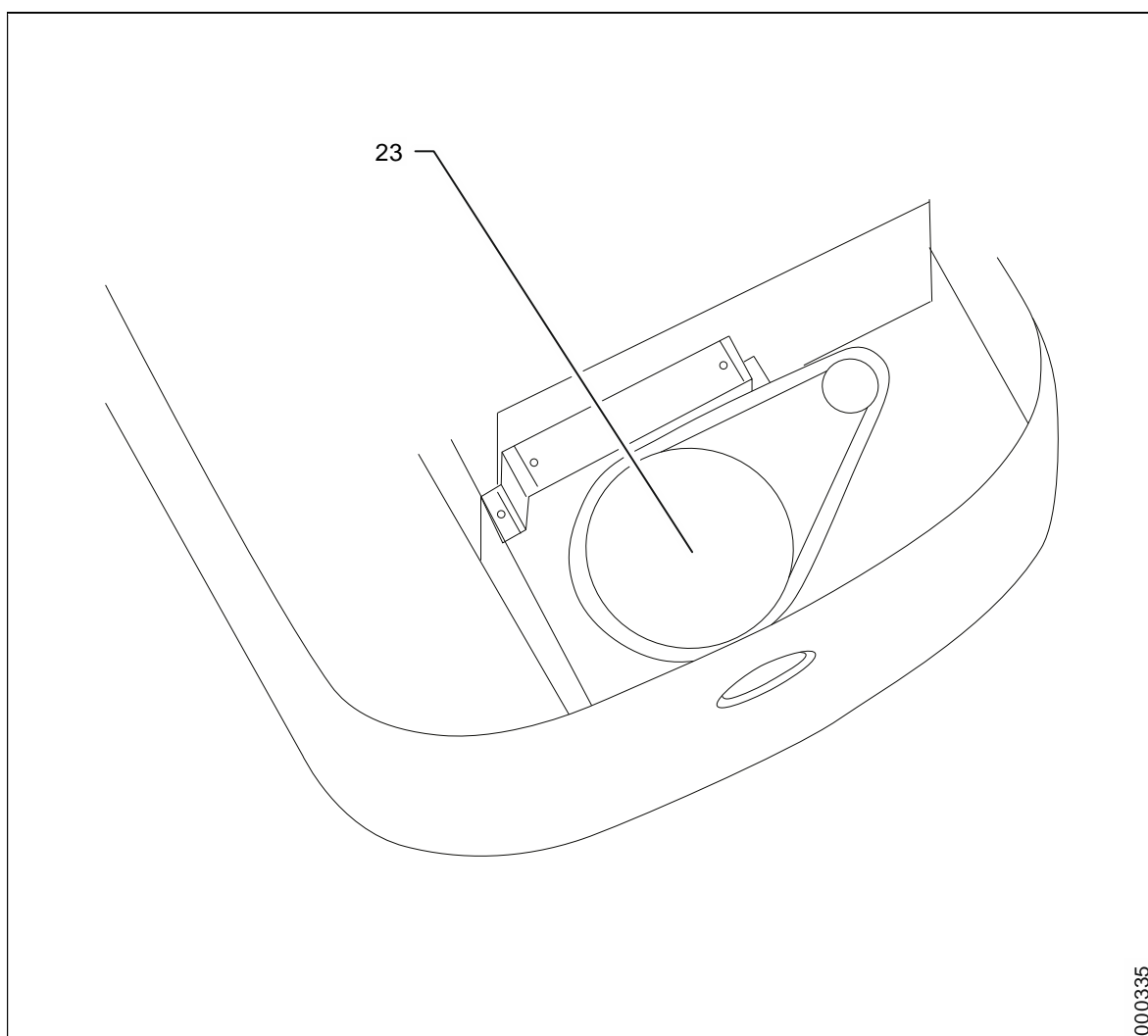


Εικ. 22: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη πλατφόρμας εργασίας

Υπόμνημα

- 14 Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χειριστή
- 15 Αριθμός χειριστών
- 16 Ενεργοποίηση σειράς μετάδοσης κίνησης
- 17 Κίνδυνος ανατροπής λόγω ισχυρών ανέμων

- 18 Προσοχή στην εδαφική σύσταση
- 19 Κίνδυνος λόγω ηλεκτρικών αγωγών
- 20 Κίνδυνος λόγω πτώσης αντικειμένων
- 21 Μέγιστη φόρτιση



Εικ. 23: Επισημάνσεις ασφαλείας και επιγραφές προειδοποίησης Όψη συστήματος διεύθυνσης

Υπόμνημα

23 Κίνδυνος σύνθλιψης στο σύστημα διεύθυνσης

000335

5.5.9 Άλλες επιθεωρήσεις



Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χειριστή!

Για την επιθεώρηση πρόσθετων εγκατεστημένων εξαρτημάτων ή συστημάτων, ανατρέξτε στις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

5.6 Καθαρισμός

5.6.1 Καθαρισμός του ανυψωτικού οχήματος



Κίνδυνος για το περιβάλλον!

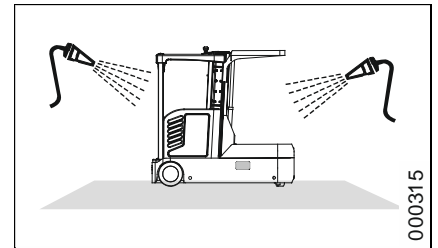
Οι εργασίες καθαρισμού μπορούν να διεξαχθούν μόνο στις προβλεπόμενες θέσεις. Βεβαιωθείτε ότι αποφεύγετε τη ρύπανση του περιβάλλοντος.



Σημείωση

Κατά τον καθαρισμό με νερό ή ατμό βεβαιωθείτε ότι διατηρείτε αρκετή απόσταση και μετά το πέρας του καθαρισμού στεγνώνετε το βιομηχανικό όχημα.

- Όλες οι περιοχές στις οποίες, για λόγους ασφαλείας και λειτουργίας, δεν επιτρέπεται η εισροή νερού, ατμού ή καθαριστικού πρέπει να προστατεύονται με καλύμματα ή αυτοκόλλητα. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τους διακόπτες, τους αισθητήρες και την ηλεκτρονική εγκατάσταση.
- Μην εκθέτετε απευθείας το μονωτικό υλικό σε καθαριστικό υπό πίεση.
- Επιτρέπεται η χρήση μόνο κατάλληλου καθαριστικού μέσου. Σε καμία περίπτωση, μη χρησιμοποιείτε βενζίνη ή ντίζελ.
- Μετά τον καθαρισμό πρέπει να αφαιρούνται πλήρως όλα τα καλύμματα/ αυτοκόλλητα.
- Λιπάνετε βάσει του χρονοδιαγράμματος λίπανσης του βιομηχανικού οχήματός σας.
- Μετά τον καθαρισμό του βιομηχανικού οχήματος, πρέπει να διεξαχθεί δοκιμή πέδησης. Εάν το σύστημα φρένου του βιομηχανικού οχήματος δεν λειτουργεί άριστα, το βιομηχανικό όχημα πρέπει να ακινητοποιηθεί με το φρένο στάθμευσης.



5.7 Συστάσεις λιπαντικού

Συστάσεις λιπαντικού	Τύπος	Ταξινόμηση	Προδιαγραφή
Υδραυλικό λάδι		L-HM46	
Υδραυλικό λάδι	Περιοχή κρυογονικής	L-HV32	
Γράσο πολλαπλών χρήσεων		CLARK MS-9	CLARK #8026431
Γράσο πολλαπλών χρήσεων		Polylub GA352P	
Γράσο πολλαπλών χρήσεων		MoS ₂	
Λιπαντικό εσωτερικής ράγας		ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ ΣΠΡΕΪ	CLARK #886396
Λιπαντικό αλυσίδας		ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ ΣΠΡΕΪ	CLARK #886399
Αντισκωριακό	RUST PROTECTION OIL-LONG2		CLARK #8026431

Πίν. 15: Συστάσεις λιπαντικού

6 Αποθήκευση και μεταφορά

6.1 Αποθήκευση

6.1.1 Μέτρα για παρατεταμένη θέση εκτός λειτουργίας

Αποθήκευση (> 1 μήνας)



Σημείωση

Εάν, σε περίπτωση παρατεταμένης αποθήκευσης, δεν έχει αποσυνδεθεί το αρνητικό καλώδιο της μπαταρίας, η μπαταρία θα αποφορτιστεί και το βιομηχανικό όχημα δεν θα μπορεί να μετακινηθεί.

- Αποσυνδέστε το αρνητικό καλώδιο από τη μπαταρία.

Αποθήκευση (> 6 μήνες)



ΠΡΟΣΟΧΗ

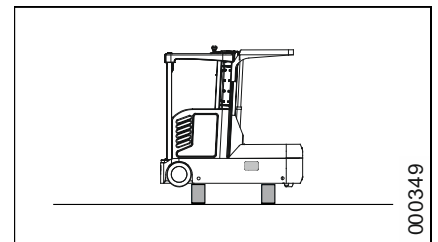
Βλάβη της μπαταρίας λόγω πλήρους αποφόρτισης!

Η αυτοεκφόρτιση της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσει πλήρη αποφόρτιση και μείωση της διάρκειας ζωής της μπαταρίας.

- Φορτίζετε τακτικά τη μπαταρία μία φορά τον μήνα.

Πρέπει να ληφθούν τα ακόλουθα μέτρα:

- Καθαρίστε και λιπάνετε το βιομηχανικό όχημα και κατόπιν λιπάνετε τις ράβδους εμβόλων.
- Αφαιρέστε και καθαρίστε τη μπαταρία και κατόπιν λιπάνετε τους κοχλίες των πόλων.
- Ανυψώστε το βιομηχανικό όχημα, για να αποτρέψετε το ξεφούσκωμα των ελαστικών.
- Πρέπει να αλλάζετε τα λιπαντικά προτού θέσετε το όχημα σε λειτουργία. Λαμβάνετε υπόψη τις σχετικές εργασίες συντήρησης που πρόκειται να διεξαχθούν (Βλέπε κεφάλαιο 5.4.1 "Χρονοδιάγραμμα λίπανσης και συντήρησης" στη σελίδα 76).



Σημείωση

Η μπαταρία πρέπει να επαναφορτιστεί προτού το όχημα τεθεί σε λειτουργία.

6.2 Μεταφορά

- Κατά τη μεταφορά φορτίου με όχημα (π.χ. ρυμουλκούμενα οχήματα επίπεδης κλίσης) βεβαιωθείτε ότι διατηρείτε επαρκή απόσταση πλευρικά από γωνίες, γέφυρες μεταφόρτωσης, ράμπες κ.λπ. Όταν το όχημα είναι ημιρυμουλκούμενο, η ράμπα πρέπει να διαθέτει επαρκή φέρουσα ικανότητα.
- Το βιομηχανικό όχημα μπορεί να φορτωθεί σε ρυμούλκα μεταφοράς ή φορτηγό βαγόνι. Τηρείτε τις εθνικές οδηγίες ή/ και τους νομικούς κανονισμούς.
- Οι διαστάσεις (μήκος, πλάτος, ύψος) παρατίθενται στις παρούσες οδηγίες χρήσης (*Βλέπε κεφάλαιο 8 "Προδιαγραφές (Κανονισμός VDI 2198)" στη σελίδα 115*).
- Το ίδιο βάρος του βιομηχανικού οχήματος υποδεικνύεται στην πλακέτα τεχνικών στοιχείων του οχήματος.



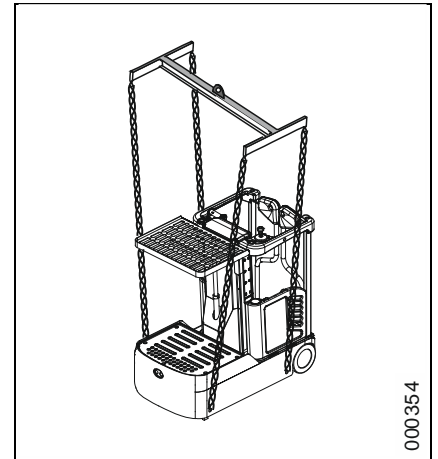
ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλες αρτάνες!

Το βιομηχανικό όχημα ενδέχεται να αποσπαστεί ή/ και να ανατραπεί λόγω ανεπαρκώς διαστασιολογημένων αρτανών.

- Οι αρτάνες πρέπει να πληρούν τις διατάξεις φορτίου σε συμμόρφωση με τα ισχύοντα πρότυπα και τεχνικές απαιτήσεις.

- Για τη μεταφορά του βιομηχανικού οχήματος χρησιμοποιήστε μια τραβέρσα με κατάλληλες αρτάνες ως μέσο παραλαβής φορτίου.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

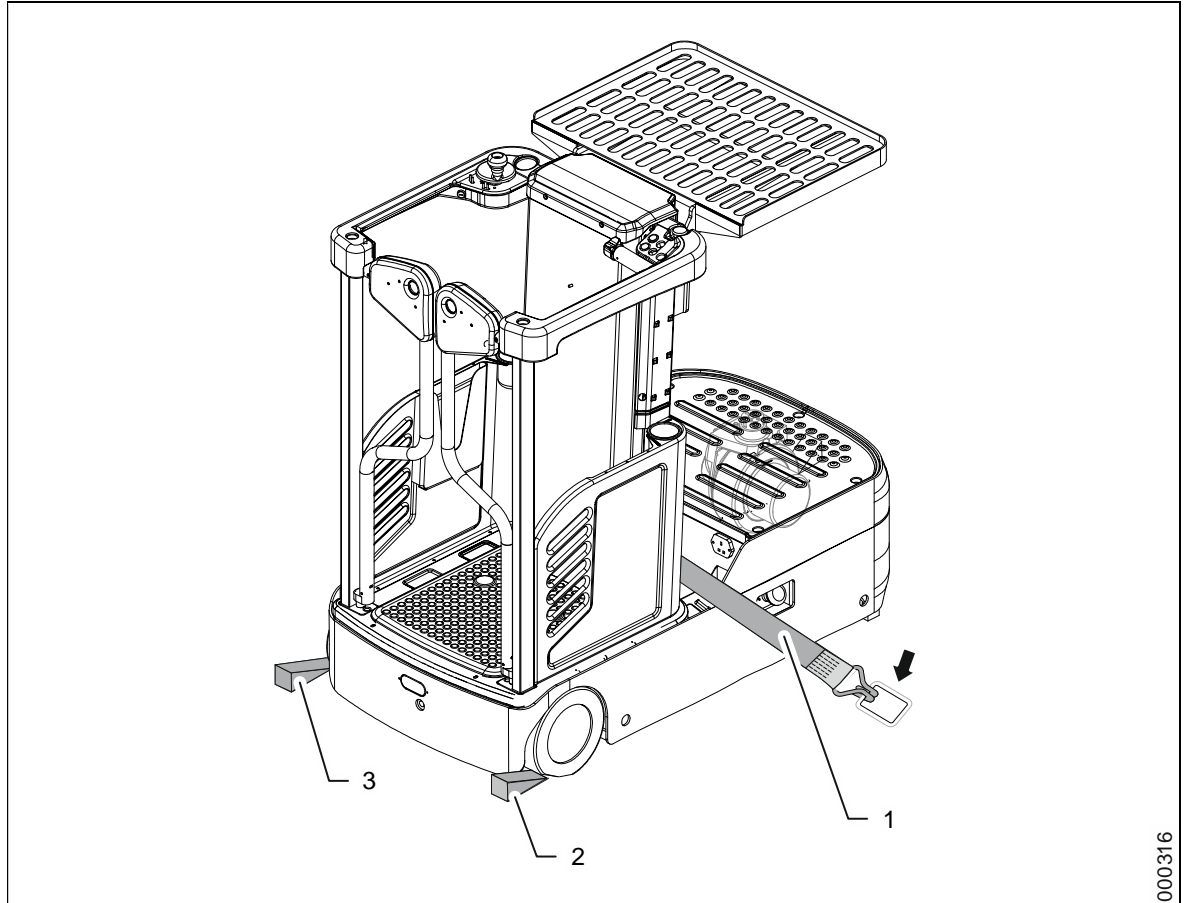
Μεταφορά συστημάτων μπαταριών ιόντων λιθίου!

Διάφορες επικίνδυνες ουσίες που ενέχουν κίνδυνο, ο οποίος δεν καλύπτεται από άλλες κατηγορίες κινδύνου.

- Εάν οι συσκευασίες περιέχουν ουσίες, οι οποίες ενέχουν κινδύνους που δεν εμπίπτουν σε άλλες κατηγορίες σύμφωνα με τους κανονισμούς GGVSee, IATA ή ADR (π.χ. συστήματα μπαταριών ιόντων λιθίου), αυτό θα πρέπει να επισημαίνεται.
- Απαιτείται σήμανση με σημείωμα επικινδυνότητας σε περίπτωση μεταφοράς της συσκευασίας δια θαλάσσης, αεροπορικώς, οδικώς ή σιδηροδρομικώς.

6.3 Εξοπλισμός φόρτισης

6.3.1 Στερέωση του βιομηχανικού οχήματος με ιμάντα τάνυσης



Εικ. 24: Στερέωση βιομηχανικού οχήματος για μεταφορά

Η διαδικασία για τη φόρτωση του βιομηχανικού οχήματος είναι η εξής:

- Σταθμεύστε το βιομηχανικό όχημα και περιστρέψτε τον διακόπτη κλειδιού στη θέση απενεργοποίησης.

Το φρένο στάθμευσης θα ενεργοποιηθεί αυτόματα.

- Τοποθετήστε σφήνες (2) και (3) πίσω από τους πίσω τροχούς, για να σταθεροποιήσετε το βιομηχανικό όχημα από τυχόν διαμήκεις κινήσεις.
- Περάστε έναν ιμάντα τάνυσης (1) στο κέντρο πάνω από το πλαίσιο του βιομηχανικού οχήματος και συνδέστε τον ιμάντα τάνυσης με τους κρίκους στερέωσης στο όχημα μεταφοράς (βέλος).
- Ελέγξτε εάν ο ιμάντας τάνυσης έχει στερεωθεί καλά.
- Βεβαιωθείτε ότι ο ιμάντας τάνυσης δεν υφίσταται βλάβη κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ****Εσφαλμένες διαστάσεις αρτάνης!**

Χρησιμοποιείτε μόνο ιμάντες τάνυσης που διαθέτουν επαρκή φέρουσα ικανότητα σε συμμόρφωση με τις τεχνικές απαιτήσεις των σχετικών, ισχυόντων προτύπων.

**Απαγορεύονται οι κόμπι!**

Δεν επιτρέπονται οι κόμπι στις αρτάνες (αλυσίδες ανάρτησης συρματόσχοινων, ιμάντες ανύψωσης κ.λπ.) και στα μέσα πρόσδεσης (αλυσίδες πρόσδεσης, ιμάντες πρόσδεσης). Η δημιουργία κόμπων συνεπάγεται μείωση της φέρουσας ικανότητας ή της διάρκειας χρήσης (διάρκεια ζωής, υψηλότερος βαθμός φθοράς).

7 Τεχνικά δεδομένα

Ικανότητες	(SI)	COP1
Ελεγχόμενος κινητήριος τροχός	kg	0,1
Υδραυλική δεξαμενή	ℓ	4
Καθ' ύψος ρυθμιζόμενος πάγκος απόθεσης	ℓ	0,35

Πίν. 16: Ικανότητες COP1

Μπαταρία	(SI)	COP1	
Τύπος μπαταρίας		Μπαταρία μολύβδου-οξέος	Μπαταρία ιόντων λιθίου
Τάση	V	2x12	24
Ικανότητα	Ah	120	120/135
Βάρος	kg	35	50/41

Πίν. 17: Μπαταρία COP1

Ελαστικά	(SI)	Χαρακτηρισμός	COP1
Τροχοί άξονα διεύθυνσης	-	Ø 210 x 70	-
Τροχοί άξονα οδήγησης	-	Ø 250 x 100	-

Πίν. 18: Ελαστικά COP1

Ροπές	(SI)	Κατηγορία αντοχής			
		5.8	8.8	10.9	12.9
M6	Nm	7~8	10~12	14~17	17~20
M8	Nm	16~18	25~30	34~41	41~48
M8x1	Nm	17~20	27~32	37~43	43~52
M10	Nm	31~36	49~59	68~81	81~96
M10x1	Nm	35~41	55~66	76~90	90~106
M12	Nm	55~64	86~103	119~141	141~167
M12x1.5	Nm	57~67	90~108	124~147	147~174
M14	Nm	87~103	137~164	189~224	224~265
M14x1.5	Nm	144~170	149~179	206~243	243~289
M16	Nm	136~160	214~256	295~350	350~414
M16x1.5	Nm	144~170	228~273	314~372	372~441
M18	Nm	186~219	294~353	406~481	481~570
M18x1.5	Nm	210~247	331~397	457~541	541~641
M20	Nm	264~312	417~500	576~683	683~808
M20x1.5	Nm	294~345	463~555	640~758	758~897
M22	Nm	360~431	568~680	786~941	918~1099
M22x1.5	Nm	395~473	624~747	803~1034	1009~1208
M24	Nm	457~547	722~864	998~1195	1167~1397
M24x2	Nm	497~595	785~940	1086~1300	1269~1520

Ροπές	(SI)	Κατηγορία αντοχής			
		5.8	8.8	10.9	12.9
M27	Nm	669~801	1056~1264	1461~1749	1707~2044
M27x2	Nm	723~865	1141~1366	1578~1890	1845~2208
M30	Nm	908~1087	1437~1717	1984~2375	2318~2775
M30x2	Nm	1005~1203	1587~1900	2196~2629	2566~3072
M36	Nm	1587~1900	2506~3000	3466~4150	4051~4850
M36x3	Nm	1680~2011	2653~3176	3670~4394	4289~5135
M42	Nm	2538~3039	4088~4798	5544~6637	6479~7757
M42x3	Nm	2731~3269	4312~5162	5965~7141	6921~8345
M48	Nm	3813~4564	6020~7207	8327~9969	9732~11651
M48x3	Nm	4152~4970	6556~7848	9069~10857	10598~12688

Πίν. 19: Ροπές COP1

Επισκόπηση ιστού COP1					
Χαρακτηρισμός	(SI)	Μέγιστο ύψος περόνης (h3)	Χαμηλωμένο ιστός (h1)	Εκτεταμένος ιστός (h4)	Ελεύθερη ανύψωση (h2)
Triplex	mm	3620	-	-	-

Πίν. 20: Επισκόπηση ιστού COP1

8 Προδιαγραφές (Κανονισμός VDI 2198)

Οι ακόλουθοι πίνακες είναι δομημένοι ανάλογα με τις κατευθυντήριες γραμμές του προτύπου VDI 2198 και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα πρότυπα και κατευθυντήριες γραμμές:

- DIN ISO 2331
- ISO 2328
- SAE J1349
- DIN 15170
- DIN EN 12053
- DIN EN 13059
- DIN 51524-2

VDI	Διακριτικό σήμα	(SI)	COP1
1.1	Κατασκευαστής (σύντμηση)		CLARK
1.2	Χαρακτηρισμός τύπου κατασκευαστή		COP1
1.3	Μετάδοση κίνησης: ηλεκτρική (μπαταρία), ντίζελ, πετρέλαιο, LPG		Ηλεκτρική
1.4	Τύπος χειριστή: χειροκίνητα, πεζός, όρθιος, καθιστός, επιλογέας παραγγελίας		Όρθιος
1.5	Ονομαστική ικανότητα/ ονομαστικό φορτίο	Q ₁ (kg)	90
		Q ₂ (kg)	110
		Q ₃ (kg)	136
1.9	Μεταξόνιο	γ(mm)	1095

Πίν. 21: Διακριτικό σήμα COP1

VDI	Βάρη	(SI)	COP1	
2.1	Απόβαρο μηχανήματος	kg	800	
2.2	Φόρτωση άξονα, με φορτίο μπροστά/ πίσω	kg	-	-
2.3	Φόρτωση άξονα, χωρίς φορτίο μπροστά/ πίσω	kg	370	430

Πίν. 22: Βάρη COP1

VDI	Ελαστικά, αμάξωμα	(SI)	COP1
3.1	Ελαστικά: συμπαγή ελαστικά, υπερ-ελαστικά, πνευματικά, πολυουρεθάνης		PU/Rubber
3.2	Μέγεθος ελαστικών, μπροστά		Ø210x70
3.3	Μέγεθος ελαστικών, πίσω		Ø250x100
3.5	Τροχοί, αριθμός μπροστά/ πίσω (* = τροχοί κίνησης)		1x2/2
3.6	Αυλάκωση, μπροστά	b ₁₀ (mm)	545
3.7	Αυλάκωση, πίσω	b ₁₁ (mm)	640

Πίν. 23: Ελαστικά, αμάξωμα COP1

Προδιαγραφές (Κανονισμός VDI 2198)

VDI	Διαστάσεις	(SI)	COP1
4.4	Ανύψωση	h_3 (mm)	3620
4.8	Ύψος καθίσματος αναφορικά με το ύψος SIP/βάσης	h_7 (mm)	275
4.14	Ύψος βάσης, ανυψωμένο	h_{12} (mm)	2990
4.19	Συνολικό μήκος	l_1 (mm)	1440
4.21	Συνολικό πλάτος	b_1/b_2 (mm)	750
4.32	Διάκενο από το έδαφος, στο κέντρο του μεταξονίου	m_2 (mm)	35
4.35	Ακτίνα περιστροφής	W_a (mm)	1260

Πίν. 24: Διαστάσεις COP1

VDI	Στοιχεία αποδόσεων	(SI)	COP1
5.1	Ταχύτητα πορείας, με/ χωρίς φορτίο (H: 0-500 mm) Ταχύτητα πορείας, με/ χωρίς φορτίο (H: 500-1000 mm) Ταχύτητα πορείας, με/ χωρίς φορτίο (H: 1000-2000 mm) Ταχύτητα πορείας, με/ χωρίς φορτίο (H: 2000-3000 mm)	km/h	6/6.5 3 2 1
5.2	Ταχύτητα ανύψωσης, με/ χωρίς φορτίο (Q_3) Ταχύτητα ανύψωσης, με/ χωρίς φορτίο (Q_1)	m/s	0.213/0.225 0.023/0.028
5.3	Ταχύτητα βύθισης, με/ χωρίς φορτίο (Q_3) Ταχύτητα βύθισης, με/ χωρίς φορτίο (Q_1)	m/s	0.230/0.233 0.030/0.029
5.8	Μέγ. Ικανότητα ανύψωσης, με/ χωρίς φορτίο	%	5/5
5.10	Σύστημα φρένου		ΞΗΡΟ

Πίν. 25: Στοιχεία αποδόσεων COP1

VDI	Ηλεκτρονικός κινητήρας	SI	COP1
6.1	Ονομαστική τιμή κινητήρα S2 60 λεπ.	kW	0,65
6.2	Ονομαστική τιμή κινητήρα ανύψωσης σε S3 15 %	kW	2,2
6.3	Μπαταρία σύμφωνα με DIN 43531/ 35/ 36 A, B, C, no		-
6.4	Τάση μπαταρίας/ ονομαστική χωρητικότητα K5	(V)/(Ah)	24V/120Ah
6.5	Βάρος μπαταρίας (ελάχ./ μέγ.)	kg	35

Πίν. 26: Ηλεκτρονικός κινητήρας COP1 - Μπαταρία μολύβδου-οξέος

VDI	Ηλεκτρονικός κινητήρας	SI	COP1
6.1	Ονομαστική τιμή κινητήρα S2 60 λεπ.	kW	0,65
6.2	Ονομαστική τιμή κινητήρα ανύψωσης σε S3 15 %	kW	2,2
6.3	Μπαταρία σύμφωνα με DIN 43531/ 35/ 36 A, B, C, no		-
6.4	Τάση μπαταρίας/ ονομαστική χωρητικότητα K5	(V)/(Ah)	24V/120Ah/135Ah
6.5	Βάρος μπαταρίας (ελάχ./ μέγ.)	kg	50/41

Πίν. 27: Ηλεκτρονικός κινητήρας COP1 - Μπαταρία ιόντων λιθίου

VDI	Σύστημα οδήγησης/ συσκευή ανύψωσης	SI	COP1
8.1	Τύπος συστήματος οδήγησης	kWh/h	DC

Πίν. 28: Σύστημα οδήγησης/ συσκευή ανύψωσης COP1

VDI	Διάφορα	SI	COP1
10.5	Σχεδίαση τιμονιού		Ηλεκτρική
10.7	Επίπεδο ακουστικής πίεσης στο κάθισμα οδηγού (EN 12053)	dB(A)	63
10.9	Δονήσεις σύμφωνα με το EN 13059	m/s ²	1,74

Πίν. 29: Διάφορα COP1

9 Απόσυρση



Ανακύκλωση

Ο οριστικός και σωστός παροπλισμός ή/ και διάθεση του βιομηχανικού οχήματος πρέπει να διεξαχθεί σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές οδηγίες ή/και νομικούς κανονισμούς. Ειδικότερα, θα πρέπει να τηρούνται οι κανονισμοί για τη διάθεση της μπαταρίας, των υλικών λειτουργίας (λάδια, γράσα κ.λπ.), καθώς και των ηλεκτρικών εξαρτημάτων (σύστημα ελέγχου, πλεξούδα καλωδίων κ.λπ.).

Η αποσυναρμολόγηση του βιομηχανικού οχήματος επιτρέπεται να διεξάγεται μόνο από καταρτισμένο τεχνικό προσωπικό σύμφωνα με τη διαδικασία που καθορίζει ο κατασκευαστής.



Ισχύει υποχρέωση σήμανσης για τη μπαταρία!

Οι μπαταρίες για τις οποίες ισχύει υποχρέωση σήμανσης πρέπει να φέρουν σήμανση αποτελούμενη από έναν διαγραμμένο κάδο απορριμμάτων και το χημικό σύμβολο του βαρέος μετάλλου με βάση το οποίο το προϊόν ταξινομείται ως επιβλαβές.

Οι μπαταρίες που φέρουν σήμανση πρέπει να επιστρέφονται στον κατασκευαστή ή τον πωλητή/διανομέα. Ο τελικός χρήστης οφείλει να επιστρέφει τις μπαταρίες που περιέχουν επιβλαβείς ουσίες και αποτελούν απόβλητα σε κάποιον από τους διανομείς ή στα σημεία συλλογής που έχουν συσταθεί για τον σκοπό αυτό από τους δημόσιους φορείς διαχείρισης απορριμμάτων.

Απαγορεύεται η απόρριψη των μπαταριών στα οικιακά απορρίμματα!

Ευρετήριο

Π

Πρότυπα και κατευθυντήριες γραμμές

ANSI Z535.3	12	DIN VDE 1000-10	16
ANSI Z535.6	12	FEM 4.004	73
DIN 15170	115	ISO 2328	115
DIN 4844	12	ISO 7010	12
DIN 51524-2	115	SAE J1349	115
DIN EN 12053	115	VDI 2198	115
DIN EN 13059	115	Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ	18, 73
DIN EN 60204-1	16	ΗΜΣ 2014/30/ΕΕ	10
DIN EN IEC/IEEE 82079-1	12	Οδηγία 2009/104/ΕΚ - Χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας	73
DIN ISO 2331	115	Οδηγία σχετικά με τα μηχανήματα 2006/42/ΕΚ	10, 16, 23
DIN VDE 0105-100	16	Πρότυπα και οδηγίες	
		DIN EN 1175	91
		EN ISO 3691-1	23

