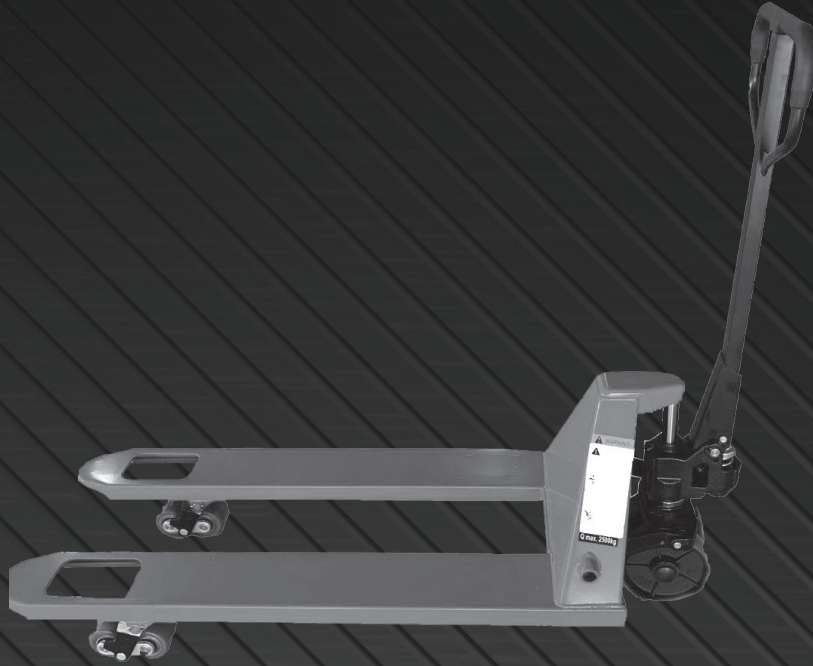


# BORMANN®

Ø16



## BWR2511

001249

EN

EL

v2.1

[WWW.BORMANNTOOLS.COM](http://WWW.BORMANNTOOLS.COM)



## Introduction

Before operating this hand pallet truck, read this ORIGINAL INSTRUCTION HANDBOOK carefully and understand the usage of the hand pallet truck completely. Improper operation could create danger. This handbook describes the usage of a specific hand pallet truck. When operating and servicing the hand pallet truck, make sure, that it applies to this specific pallet truck. Keep this handbook for future reference. If this or the warning/caution labels are damaged or got lost, please contact your local dealer for replacement. Some described functions are optional and therefore not absolutely necessarily equipped with your truck.

ATTENTION: Environmentally hazardous waste, such as batteries, oil and electronics, will have a negative effect on the environment, or health, if handled incorrectly. The waste packages should be sorted and put into solid dustbins according to the materials and be collected disposal by local special environment protection bureau. To avoid pollution, it's forbidden to throw away the waste randomly. To avoid pollution during the use of the products, the user should prepare some absorbable materials (scraps of wooden or dry duster cloth) to absorb leaking oil in time. To avoid second pollution to the environment, the used absorbable materials should be handed in to special departments in terms of local authorities. Our products are subject to ongoing developments. Because this handbook is only for the purpose of operating /servicing the hand pallet truck, therefore please have understanding, that there is no guarantee out of particular features out of this handbook.

## 1. Correct Application

It is only allowed to use this hand pallet truck according to this instruction handbook. This truck is a manually operated hand pallet truck designed to lift and transport the rated load on industrial pallets. Do not lift or carry person and don't use this truck for other purpose than its intended use. A wrong usage can cause human injuries or can damage equipment. The operator/ the operating company has to ensure the correct usage and has to ensure, that this truck is used only by staff, which is trained and authorized to use this truck.

WARNING: The truck has to be used on substantially firm, smooth, level and prepared surfaces. Driving with the load on slopes is not allowed. The load must be placed approximately on the longitudinal centre plane of the table and must be in satisfactory condition.

The capacity is marked on the identification plate and depending on the version eventually additionally on the capacity sticker. The operator has to consider the warnings and safety instructions. The hand pallet truck is intended to be used for indoor applications with ambient temperatures between +5°C and + 40°C. Operating lighting must be minimum 50 Lux.

### Modification

No modifications or alterations to this hand pallet truck which may affect, for example, capacity, stability or safety requirements of the truck, shall be made without the prior written approval of the original truck manufacturer, its authorized representative, or a successor thereof. This includes changes affecting, for example braking, steering, visibility and the addition of removable attachments. When the manufacturer or its successor approve a modification or alteration, they shall also make and approve appropriate changes to capacity plate, decals, tags and operation and maintenance handbooks. By not observing these instructions, the warranty becomes void.

## 2. Description of the Hand Pallet Truck

Main components, safety devices and warning labels

- 1 Chassis
- 2 Tiller arm
- 3 Hydraulic pump
- 4 Lifting mechanism
- 5 Steering (Front-) wheels
- 6 Load wheels (single/tandem)
- 7 Lever
- 8 Identification plate (ID-plate)
- 9 Company logo and/or capacity sticker
- 10 Lifting function instruction sticker
- 11 Eventual capacity sticker

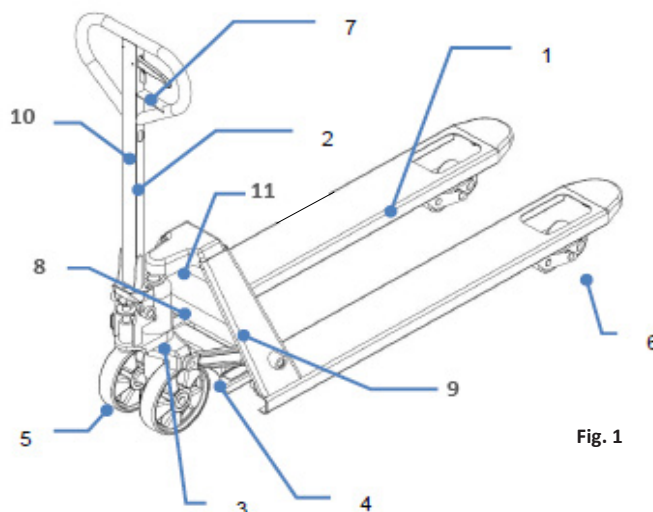


Fig. 1

Technical Data		
Type		BWR2511
Load Capacity	Q (t)	2,5
Tyre size, front	mm	200x50
Fork dimensions	L (mm)	1150
Distance betw. forks	b5 (mm)	540

### 3. Warnings and Safety Instructions

- DO NOT:** Allow other person then the operator to stand in front of or behind the truck when it is moving or lifting/lowering.  
 Overload the truck.  
 Put foot in front of rolling wheel, Injury could result.  
 Use the truck on a slope or inclined surface, the truck may become uncontrollable and create danger.  
 Lift or carry people. People could fall down and suffer severe injury.  
 Use truck with unstable, unbalanced loosely stacked load.  
 Use the truck in explosive atmospheres.

Watch difference in floor levels when moving the truck. Load could fall down or the truck could get uncontrollable. Keep watching the condition of load. Stop operating table if load becomes unstable. Practice maintenance work according to regular inspection. This truck is not designed to be water resistant, therefore use it in dry atmospheres.

### 4. Commissioning, Transporting, Storage / Reassembling

A. Commissioning – Tiller assembling: after receiving our new hand pallet truck you may have to do following before firstly operating the truck:

- Check if are all parts included and not damaged
- Do the work according to the daily inspections as well as functional checks.
- Eventually assemble the truck according to following instructions.

The commissioning weight is approximately. 10kg / six- pack higher than the product weight. Before assembling, please make sure, that the following supplied parts are included and not damaged:

- 1 pc axle with hole (4)
- 2 pc dowel pin (5) [one is already assembled with the axle]
- 1 pc pre- assembled tiller arm (1)
- 1 pc pre- assembled chassis with pump unit (6). Note: The marked number on the tiller arm package and the chassis should be the same.

1	Tiller arm
2	Pin
3	Nut
4	Axle with hole
5	Dowen pin
6	Chassis with pump unit

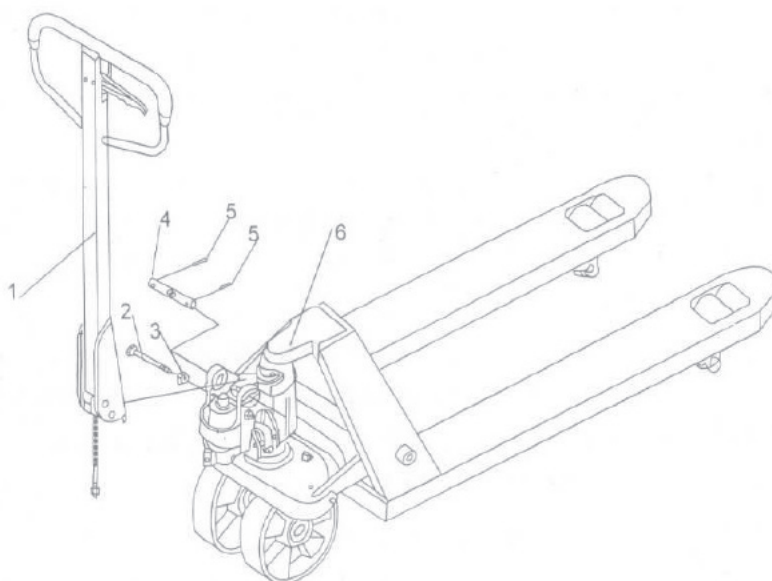


Fig. 2

When attaching the handle, you had better squat just in front of the pallet truck.

- a) Insert the tiller arm(1) into the pump piston, then use a hammer to insert the axle with hole into the hydraulic pump and tiller arm (Fig. 4).
- b) Set the control lever of the handle to the 'LOWER' position, then pass the adjusting nut, adjusting bolt through the hole of the axle with your hand (Fig. 3).
- c) Press the tiller arm down; take away the pin (2, Fig. 2)
- d) Set the control lever of the handle to 'RAISE' position, then raise the lever plate with the pin (2, Fig. 2) and insert the adjusting bolt into the front slot of lever plate. Note: Keep the adjusting nut under the lever plate.
- e) Use a hammer to insert the 2nd dowel pin (5, Fig. 2) into the 2nd hole of the axle. The draw-bar is now assembled to the pump.

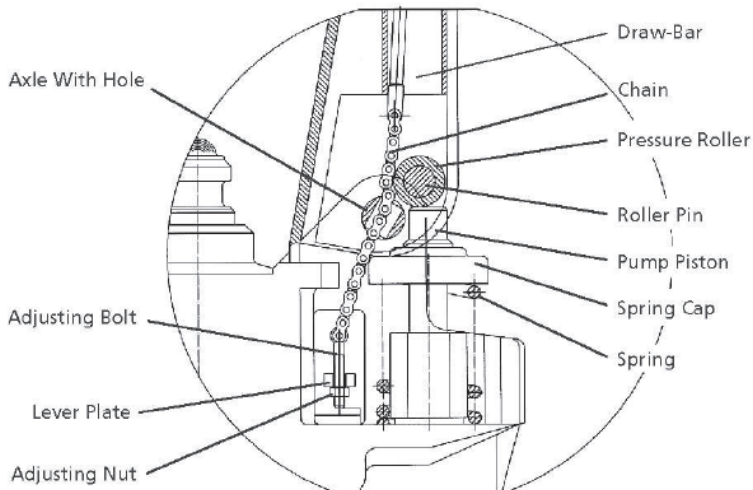


Fig. 3

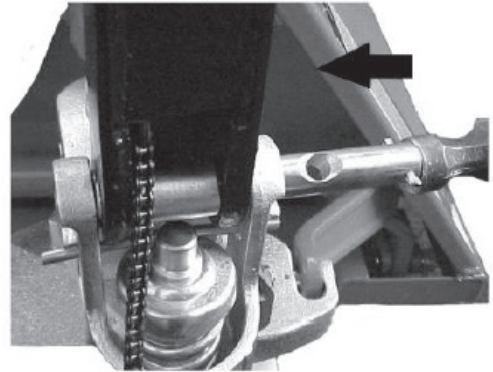


Fig. 4

#### Hydraulic valve adjustment

On the tiller of your pallet truck, you will find the control lever, which can be regulated in three positions:

- Lower — handle up, the lever moves back to the neutral, when released
- Neutral — handle in center position
- Raise — handle down

If necessary, you can adjust the lever according to following steps (fig. 5):

- a) If the forks elevate while pumping in the **Neutral** position, turn the adjusting nut on the adjusting bolt clockwise until pumping action does not raise the forks and the **Neutral** position works properly.
- b) If the forks descend while pumping in the **Neutral** position, turn the adjusting nut counter-clockwise until the forks do not lower.
- c) If the forks do not descent when the control handle is in the **Lower** position, turn the adjusting nut clockwise until raising the control handle lowers the forks. Then check the **Neutral** position according to fig. 5 and be sure that the adjusting nut is in the proper position.
- d) If the forks do not elevate while pumping in the **Raise** position, turn the adjusting nut counter-clockwise until the forks elevate while pumping in the **Raise** position. Then check the **Lower** and **Neutral** position.

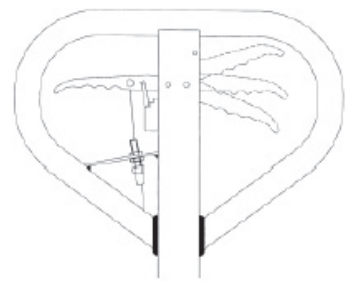


Fig. 5

#### C. Transporting

For transporting, remove the load, lower the truck to the lowest position and lash it safe with dedicated lashing straps.

#### D. Storage/Reassembling

For storage, remove the load, lower the truck to the lowest position, grease all in this handbook mentioned greasing points (regularly inspection) and eventually protect the truck against corrosion and dust. Jack the truck safety, so that there will be no flattening after storage. Reassemble the tiller in the opposite direction of the assembling.

## 5. Daily Inspection

This chapter describes pre-shift checks before putting the truck into operation. Daily inspection is effective to find the malfunction or fault on the truck and can maximize the lifetime. Check the truck on the following points before operation. Remove load from truck and lower the forks to the lowest position.

Do not use the truck if any malfunction or fault is found.

Visually check for structural deformation or cracks of arms, forks, or any other component; and unusual noise or binding of the lifting mechanism.

Check if there is any oil leakage.

Check the vertical creep of the lifting mechanism.

Check the smooth movement of the wheels.

Check if there are any particles or damages on the wheels.

Check if all the bolts and nuts are tightened firmly.

If equipped, check the brake. Verify that all labels are in place.

## 6. Operating Instructions

### WARNING:

When operating the truck, the operator has to wear safety shoes.

The truck is intended to be used for indoor applications with ambient temperatures between +5°C and +40°C.

The operating lighting must be minimum 50 Lux.

It is not allowed to use the truck on angled surfaces.

Never leave a loaded pallet truck unattended.

### A. Parking

Lower the forks to the lowest position and park the Hand pallet truck on a smooth and even level ground where the truck not disturbs any other operations. If equipped with a brake use the brake for parking the truck acc. to the description further below.

### B. Lifting

Check that the load does not exceed the loading capacity of the pallet truck. Roll the pallet truck with its forks slowly under the pallet/load until the back end of the fork rests against the load (Fig.6). Shift the operating lever down to the Lifting position. Lift the load by up- and down movements of the tiller arm.

The load must be evenly distributed across both forks. **DO NOT OVERLOAD THE TRUCK!**

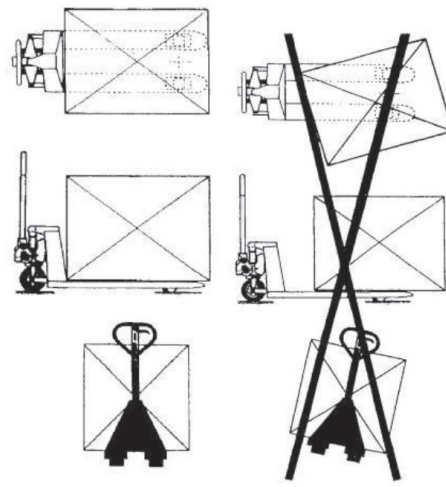
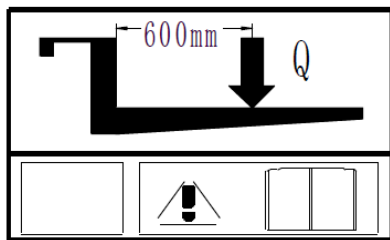


Fig. 6

### C. Lowering

Do not put foot or hand under the lifting mechanism. Lower the load by shift the operating lever up to the lowering position carefully. By releasing the lever, the lowering movement will stop. Ensure there is adequate clearance behind, then move the pallet truck away.

### D. Moving

Do not operate the truck on a slope or inclined surface.

Watch difference of floor level when moving lifter. Load could fall down.

Make the load stable to prevent it from falling down.

The truck might be not equipped with a brake. In this case the braking distance is longer and depends on the operator.

If equipped, release the brake. Move the truck by pushing or pulling the tiller arm. The tiller arm is connected to the steering rollers. The wheels are steered automatically by moving or steering the tiller arm.

### E. Malfunctions

If there are any malfunctions or the truck is inoperative, please stop using it, place the truck at a safe place. Avoid further usage. Inform immediately the manager and, or call your service.

## 7. Regular Maintenance

Only qualified and trained personnel are allowed to do service on this truck.

Before servicing the truck, remove the load and lower the forks to the lowest position.

Completely immobilize pallet truck before working on components that might pinch fingers or hands if movement were allowed.

Use approved and from your dealer released original spare parts.

Please consider that oil leakage of hydraulic fluid can cause failures and accidents.

It is allowed to adjust the pressure valve only from trained service technicians.

Waste material like oil, used batteries or other must be probably disposed and recycled according to the national regulations and if necessary brought to a recycling company.

All bushings and bearings have been lubricated at the factory. To increase their life, regular maintenance is recommended. Using the appropriate grease for the application and lubricate each grease fitting every 6 months.

Harsh environments may require more frequent maintenance.

If you need to change the wheels, please follow the instructions above. The wheels must be round and they should have no abnormal abrasion.

### A. Maintenance

#### DAILY

Follow chapter 5.

#### MONTHLY

Check hydraulic oil level (more frequently for high use applications).

All bearings and shafts are provided with long-life grease at the factory. Long-life grease should be applied to the lubrication points at monthly intervals or after each time the truck is cleaned. Clean off dirt and debris

#### EVERY SIX MONTHS

Change oil (more frequently if color has substantially darkened or feels gritty). The required hydraulic fluid type is ISO VG32, its viscosity should be 30cSt at 40°C, total volume is about 0.3 l.

NOTE: If hydraulic oil is milky white in color, water is in the hydraulic system. Change the hydraulic oil immediately.

WARNING: Before starting operating the truck, ensure that all markings and decals are on the right place and not damaged (acc. to fig. 3). If necessary replace the decals.

### B. Deaeration of the hydraulic system

Air may find its way into the pump during transportation, tilting or usage on uneven ground. It can result in not elevating forks whilst pumping in the Raise position. The air can be removed in the following way: Move the control handle to the Lower position, then move the tiller down several times. Thereafter normal operation can be resumed.

### C. Adding hydraulic oil to the pump reservoir

Ensure forks are in lowered position.

Lay pallet truck on either side. Position drain plug of hydraulic cylinder up.

Remove the screw plug.

Add hydraulic oil until level of oil is at bottom of hole.

Replace drain plug, upright the truck.

## 8. Troubleshooting

WARNING: If the truck has malfunctions follow the instructions, mentioned under chapter 7.

No.	Problem	Possible Causes	Corrective Action
1	Forks don't raise, don't raise fully or raise slowly	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Low hydraulic fluid level or impurities in oil.</li> <li>b. Control lever is out of adjustment.</li> <li>c. Load is too heavy. Overload release valve is being activated.</li> <li>d. Temperature is too low and the hydraulic oil has become too thick.</li> <li>e. Air in the hydraulic oil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Add approved hydraulic fluid or change oil as noted in chapter 7.</li> <li>b. Follow the procedure for adjusting the control lever in chapter 4.</li> <li>c. Reduce load.</li> <li>d. Move truck to a warmer location.</li> <li>e. Deaerate the hydraulic pump. (see chapter 7)</li> </ul>
2	Forks don't lower or don't lower fully	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Obstacle located under truck, in fork mechanism, etc.</li> <li>b. Control lever is out of adjustment</li> <li>c. Fork was left in a raised position for an extended time causing exposed piston rod to rust.</li> <li>d. The piston rod or pump is deformed due to over-loading or uneven loading.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Use caution removing the obstacle</li> <li>b. Follow the procedure for adjusting the control lever in chapter 4</li> <li>c. Keep fork in the lowest position when not in use and keep piston rod well lubricated</li> <li>d. Replace the piston rod or pump</li> </ul>
3	Forks lower without putting the control lever in the "lower" position	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Oil impurities are preventing the release valve from fully closing.</li> <li>b. Some hydraulic components or seals are cracked or worn.</li> <li>c. Control lever is out of adjustment.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Drain and replace hydraulic fluid with approved fluid as noted in chapter 7</li> <li>b. Inspect and replace components as needed</li> <li>c. Follow the procedure for adjusting the control lever in chapter 4</li> </ul>
4	Oil leakage	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Worn or damaged seals</li> <li>b. Other cracked or worn parts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Replace seals</li> <li>b. Replace damaged parts</li> </ul>

\* The manufacturer reserves the right to make minor changes to product design and technical specifications without prior notice unless these changes significantly affect the performance and safety of the products. The parts described / illustrated in the pages of the manual that you hold in your hands may also concern other models of the manufacturer's product line with similar features and may not be included in the product you just acquired.

\* Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

\* To ensure the safety and reliability of the product and the warranty validity, all repair, inspection, repair or replacement work, including maintenance and special adjustments, must only be carried out by technicians of the authorized service department of the manufacturer.

## Εισαγωγή

Πριν από κάθε χρήση του παλετοφόρου διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης προσεκτικά προκειμένου να κατανοήσετε απολύτως τον τρόπο χρήσης του. Ακατάλληλη χρήση μπορεί να σας εκθέσει σε κίνδυνο. Το εγχειρίδιο περιγράφει τη χρήση ενός συγκεκριμένου τύπου παλετοφόρου. Κατά την χρήση και το service του παλετοφόρου βεβαιωθείτε για τον ακριβή τύπο του. Κρατήστε το εγχειρίδιο αυτό για μελλοντική αναφορά. Εάν το εγχειρίδιο καταστραφεί ή χαθεί, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο/προμηθευτή για αντικατάσταση. Ορισμένες περιγραφόμενες λειτουργίες είναι προαιρετικές και ενδεχομένως να μην υπάρχουν στο εν λόγω παλετοφόρο.

Περιβαλλοντικά επικίνδυνα απόβλητα, όπως μπαταρίες, έλαια και ηλεκτρονικά, θα έχουν αρνητική επίδραση στο περιβάλλον ή στην υγεία, εάν δεν υποστούν κατάλληλο χειρισμό. Οι συσκευασίες αποβλήτων θα πρέπει να ταξινομούνται και να τοποθετούνται σε στερεούς κάδους απορριμμάτων αναλόγως των υλικών και να συλλέγονται από την τοπική ειδική υπηρεσία προστασίας του περιβάλλοντος. Προκειμένου να αποφευχθεί η ρύπανση, απαγορεύεται να πετάτε τα απόβλητα κατά τυχαίο τρόπο. Προκειμένου να αποφευχθεί η ρύπανση κατά τη χρήση των προϊόντων, ο χρήστης θα πρέπει να προετοιμάσει κάποια απορροφητικά υλικά (κουρέλια υφασμάτων) ώστε να απορροφάται το τυχόν διαρρέομενο έλαιο εγκαίρως. Για να αποφευχθεί, και πάλι, ρύπανση του περιβάλλοντος, τα χρησιμοποιηθέντα απορροφητικά υλικά θα πρέπει να παραδίδονται σε ειδικές υπηρεσίες των τοπικών αρχών (εφόσον αυτές υπάρχουν). Τα προϊόντα μας υπόκεινται σε συνεχείς μεταβολές και βελτιώσεις. Σημειώνουμε ότι το εγχειρίδιο αυτό αφορά αποκλειστικά και μόνο τη χρήση και συντήρηση του παλετοφόρου και συνεπώς κάθε άλλη χρήση εκτός της προβλεπόμενης δεν καλύπτεται ως προς την εγγύηση.

## 1. Ορθή Χρήση

**Επιτρέπεται** να χρησιμοποιείτε το παλετοφόρο αυτό μόνο σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών & χρήσης. Το παλετοφόρο είναι ένα χειροκίνητο εργαλείο σχεδιασμένο για την ανύψωση και την μεταφορά ονομαστικού φορτίου επί βιομηχανικών παλετών. Μην ανυψώνετε ή μεταφέρετε άτομα και μην χρησιμοποιείτε το παλετοφόρο αυτό για σκοπούς άλλους εκτός εκείνων της προβλεπόμενης χρήσης. Μια λανθασμένη χρήση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ανθρώπων ή μπορεί να καταστρέψει τον εξοπλισμό. Η εταιρεία ή ο χρήστης που χρησιμοποιεί το παλετοφόρο πρέπει να διασφαλίζει την ορθή χρήση αυτού και ότι το παλετοφόρο χρησιμοποιείται μόνο από προσωπικό, το οποίο είναι εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο για την χρήση του.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Το παλετοφόρο θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε σταθερές, λείες, επίπεδες και κατάλληλες για τον σκοπό επιφάνειες. Η οδήγηση φορτίου υπό κλίση δεν επιτρέπεται. Το φορτίο θα πρέπει να τοποθετείται κατά προσέγγιση στο διαμήκες κεντρικό επίπεδο της παλέτας και πρέπει να βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση.

Η φέρουσα ικανότητα σημειώνεται στην πλακέτα ταυτοποίησης και αναλόγως με την έκδοση του εργαλείου επιπροσθέτως στην ταμπέλα φέρουσας ικανότητας. Ο χρήστης θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες ασφαλείας. Το παλετοφόρο προορίζεται για να χρησιμοποιείται σε εφαρμογές εσωτερικών χώρων με θερμοκρασίες περιβάλλοντος που κυμαίνονται από +5 and + 40 έως 45 βαθμούς Κελσίου. Ο φωτισμός στον χώρο εργασίας θα πρέπει να ανέρχεται σε τουλάχιστον 50 Lux.

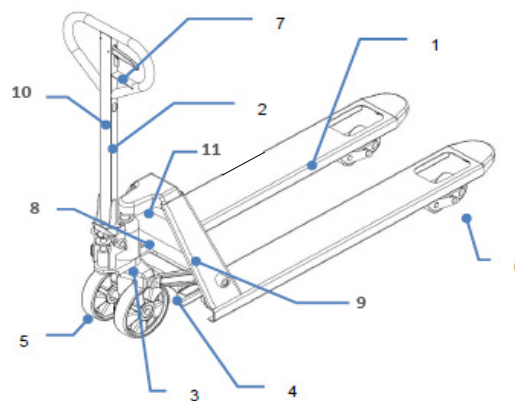
### Μετατροπή

Δεν πρέπει να πραγματοποιούνται μετατροπές ή τροποποιήσεις στο εν λόγω παλετοφόρο οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν, για παράδειγμα, τις απαιτήσεις φέρουσας ικανότητας, ευστάθειας ή ασφάλειας του παλετοφόρου χωρίς την προηγούμενη γραπτή έγκριση του αρχικού κατασκευαστή του παλετοφόρου, ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου/προμηθευτή. Αυτό περιλαμβάνει μετατροπές που επηρεάζουν, π.χ. την πέδηση, το σύστημα οδήγησης, την ορατότητα και την προσθήκη αφαιρούμενων εξαρτημάτων. Όταν ο κατασκευαστής ή ο προμηθευτής εγκρίνει την μετατροπή ή την τροποποίηση, προβαίνει επίσης και στις αντίστοιχες μεταβολές στην πλακέτα φέρουσας ικανότητας, τα αυτοκόλλητα, τις ετικέτες και τα εγχειρίδια χρήσης και συντήρησης καθώς και την έγκριση αυτών. Η μη τήρηση των οδηγιών αυτών καθιστά την εγγύηση άκυρη.

## 2. Περιγραφή Παλετοφόρου

Βασικά συστατικά μέρη, διατάξεις ασφαλείας και προειδοποιητικές ετικέτες

- 1 Πλαίσιο
- 2 Βραχίονας οδήγησης
- 3 Υδραυλικός κύλινδρος με έμβολο
- 4 Μηχανισμός ανύψωσης
- 5 Κατευθυντήριοι εμπρόςτροχοι
- 6 Τροχοί φορτίου (μονός/εν σειρά)
- 7 Μοχλός
- 8 Πλακέτα ταυτοποίησης
- 9 Εταιρικό σήμα και/ή ετικέτα φέρουσας ικανότητας
- 10 Ετικέτα οδηγιών λειτουργίας ανύψωσης
- 11 Ετικέτα τελικής φέρουσας ικανότητας



Εικ. 1

Τεχνικά Χαρακτηριστικά		
Τύπος		BWR2511
Φέρουσα ικανότητα	Q (τόνοι)	2,5
Μέγεθος τροχού, εμπρόςτροχο	mm	200x50
Διαστάσεις πηρουινιού	L (mm)	1150
Απόσταση μεταξύ πηρουινιών	b5 (mm)	540



### 3. Προειδοποιήσεις και Οδηγίες Ασφαλείας

**ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ:** άλλο άτομο εκτός του χειριστή να στέκεται μπροστά ή πίσω από το παλετοφόρο όταν κινείται ή ανυψώνει/χαμηλώνει βάρη, η υπερφόρτωση του παλετοφόρου, να βάζετε το πόδι σας μπροστά από κυλιόμενο τροχό, θα μπορούσε να προκύψει τραυματισμός, να χρησιμοποιείτε το παλετοφόρο σε έδαφος/επιφάνεια υπό κλίση καθώς μπορεί να απωλέσετε τον έλεγχο και να προκύψει κίνδυνος, να ανυψώνετε ή να μεταφέρετε ανθρώπους καθώς μπορεί να πέσουν και να τραυματιστούν σοβαρά, να χρησιμοποιείτε το παλετοφόρο με ασταθές, μη ισορροπημένο, πρόχειρα στοιβαγμένο φορτίο, να χρησιμοποιείτε το παλετοφόρο σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες.

Παρακολουθήστε τυχόν διαφορά ύψους στο έδαφος κατά τη μετακίνηση του παλετοφόρου. Το φορτίο μπορεί να πέσει ή το παλετοφόρο μπορεί να καταστεί ανεξέλεγκτο. Παρακολουθείτε συνεχώς την κατάσταση του φορτίου. Σταματήστε να χειρίζεστε το εργαλείο εάν το φορτίο γίνει ασταθές. Προβείτε σε εργασίες συντήρησης σύμφωνα με τις οδηγίες τακτικής επιθεώρησης. Το παλετοφόρο δεν έχει σχεδιαστεί για να είναι ανθεκτικό στο νερό, επομένως να το χρησιμοποιείτε μόνο σε στεγνό περιβάλλον.

### 4. Παραλαβή, Μεταφορά, Αποθήκευση / Αποσυναρμολόγηση

#### A. Παραλαβή – Συναρμολόγηση

μετά την παραλαβή ενός καινούριου παλετοφόρου μπορεί να χρειαστεί να κάνετε τα ακόλουθα :

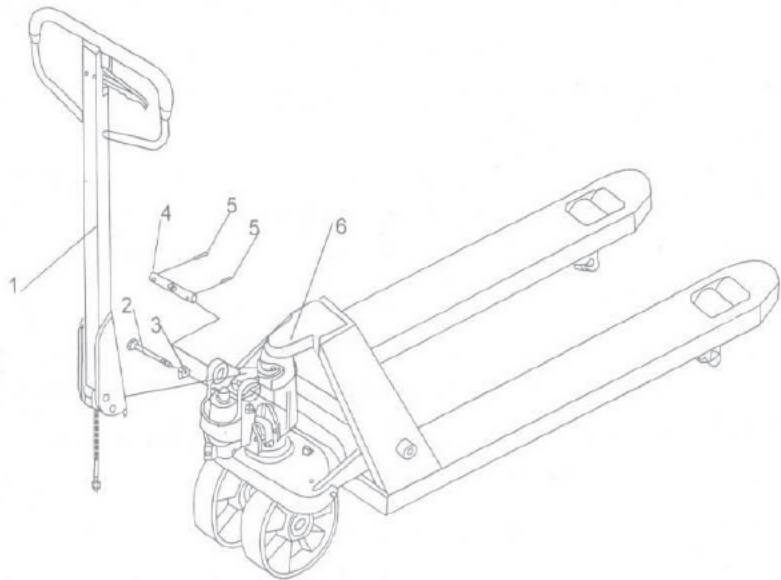
- Ελέγξτε εάν περιλαμβάνονται όλα τα συστατικά μέρη (εξαρτήματα) και ότι δεν έχουν υποστεί βλάβη.
- Εργαστείτε τηρώντας τους ημερήσιους ελέγχους όπως επίσης και τους ελέγχους λειτουργίας.
- Συναρμολογήστε εν τέλει το παλετοφόρο σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες.

Το βάρος παραλαβής είναι κατά προσέγγιση 10 kg. Πριν την συναρμολόγηση βεβαιωθείτε ότι τα ακόλουθα εξαρτήματα όντως περιλαμβάνονται και δεν έχουν υποστεί βλάβη:

- 1 τεμάχιο άξονα με σπή (4)
- 2 τεμάχια τερματικών κοχλιών (5) [ο ένας είναι ήδη τοποθετημένος στον άξονα]
- 1 τεμάχιο προσυναρμολογημένο βραχίονας οδήγησης (1)
- 1 τεμάχιο προσυναρμολογημένου πλαισίου με μια μονάδα κυλίνδρου εμβόλου (6).

Σημείωση: Ο σημειωμένος αριθμός στο πακέτο βραχίονα οδήγησης και στο πακέτο πλαισίου θα πρέπει να είναι ο ίδιος.

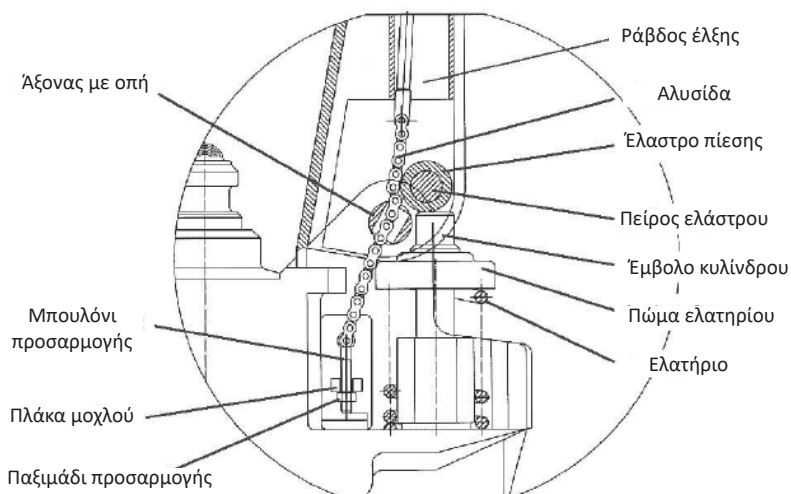
1	Βραχίονας οδήγησης
2	Πείρος
3	Περικόχλιο
4	Άξονας με σπή
5	Τερματικός κοχλίας
6	Πλαίσιο με κύλινδρο-έμβολο



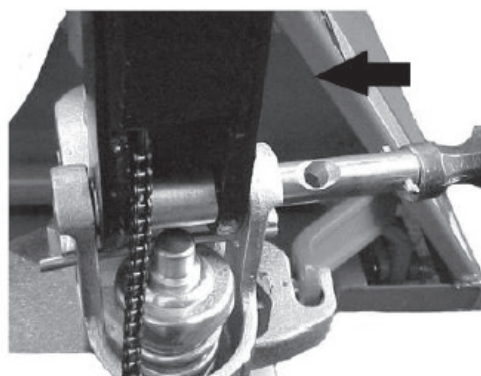
Εικ. 2

Κατά την προσαρμογή της χειρολαβής να βρίσκεστε έμπροσθεν του παλετοφόρου.

- α. Τοποθετήστε τον βραχίονα οδήγησης (1) στο έμβολο κυλίνδρου και χρησιμοποιήστε ένα σφυρί ώστε να εισάγετε τον άξονα με την οπή στον υδραυλικό κύλινδρο και στον βραχίονα οδήγησης (Εικ. 4).
- β. Ρυθμίστε τον μοχλό ελέγχου της χειρολαβής στην θέση "ΧΑΜΗΛΩΣΤΕ", και περάστε το παξιμάδι προσαρμογής και το μπουλόνι προσαρμογής στην οπή του άξονα με το χέρι σας (Εικ. 3).
- γ. Πιέστε τον βραχίονα οδήγησης προς τα κάτω και αφαιρέστε τον πείρο (2, Σχ. 2).
- δ. Ρυθμίστε τον μοχλό ελέγχου της χειρολαβής στην θέση "ΑΝΥΨΩΣΤΕ", και σηκώστε την πλάκα μοχλού με τον πείρο (2, Σχ. 2) και τοποθετήστε το μπουλόνι προσαρμογής στην εμπρόσθια εγκοπή της πλάκας μοχλού. Σημείωση: Κρατήστε το παξιμάδι προσαρμογής κάτω από την πλάκα μοχλού.
- ε. Χρησιμοποιήστε ένα σφυρί για να τοποθετήσετε τον δεύτερο τερματικό κοχλία (5, Σχ. 2) στην δεύτερη οπή του άξονα. Η ράβδος έλξης έχει τώρα συναρμολογηθεί στον υδραυλικό κύλινδρο εμβόλου.



Εικ. 3



Εικ. 4

**Β. Προσαρμογή υδραυλικής βαλβίδας**

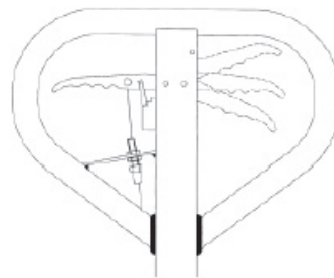
Στον βραχίονα του παλετοφόρου θα βρείτε τον μοχλό ελέγχου ο οποίος μπορεί να ρυθμίζεται σε τρεις θέσεις:

Χαμηλά - χειρολαβή πάνω, ο μοχλός κινείται πίσω στην ουδέτερη θέση όταν απελευθερώνεται

Ουδέτερα - χειρολαβή στην κεντρική θέση

Ψηλά - χειρολαβή κάτω

Εάν είναι απαραίτητο μπορείτε να ρυθμίσετε τον μοχλό σύμφωνα με τα ακόλουθα βήματα (Εικ. 5):



Εικ. 5

α. Εάν τα πηρούνια σηκώνονται ενώ κινείται το έμβολο στον κύλινδρο στην **ΟΥΔΕΤΕΡΗ** θέση, γυρίστε το παξιμάδι προσαρμογής στο μπουλόνι προσαρμογής δεξιόστροφα έως ότου η κίνηση του εμβόλου στον κύλινδρο δεν ανυψώνει τα πηρούνια και η **ΟΥΔΕΤΕΡΗ** θέση λειτουργεί κανονικά.

β. Εάν τα πηρούνια κατεβαίνουν όταν κινείται το έμβολο στον κύλινδρο στην **ΟΥΔΕΤΕΡΗ** θέση, γυρίστε το παξιμάδι προσαρμογής αριστερόστροφα έως ότου τα πηρούνια να μην κατεβαίνουν.

γ. Εάν τα πηρούνια δεν κατεβαίνουν, όταν η χειρολαβή ελέγχου βρίσκεται στην θέση **ΧΑΜΗΛΑ**, γυρίστε το παξιμάδι προσαρμογής δεξιόστροφα έως ότου ανέβασμα της χειρολαβής ελέγχου οδηγήσει τα πηρούνια σε κάθοδο. Τότε ελέγξτε την **ΟΥΔΕΤΕΡΗ** θέση σύμφωνα με το Σχ. 5 και βεβαιωθείτε ότι το παξιμάδι προσαρμογής βρίσκεται στην σωστή θέση.

δ. Εάν τα πηρούνια δεν σηκώνονται, όταν κινείται το έμβολο στον κύλινδρο, στην θέση **ΨΗΛΑ**, γυρίστε το παξιμάδι προσαρμογής αριστερόστροφα έως ότου τα πηρούνια σηκωθούν ενώ το έμβολο κινείται στον κύλινδρο στην θέση **ΨΗΛΑ**.

**Γ. Μεταφορά**

Για την μεταφορά, αφαιρέστε το φορτίο, χαμηλώστε το παλετοφόρο στην χαμηλότερη θέση και δέστε το με ειδικές ταινίες πρόσδεσης.

**Δ. Αποθήκευση/Αποσυναρμολόγηση**

Για την αποθήκευση, αφαιρέστε το φορτίο, χαμηλώστε το παλετοφόρο στη χαμηλότερη θέση, λιπάνετε όλα τα αναφερόμενα σε αυτό το εγχειρίδιο σημεία λίπανσης (τακτικός έλεγχος) ώστε να προστατεύσετε το παλετοφόρο από τη διάβρωση και τη σκόνη. Φυλάξτε το παλετοφόρο σε ασφαλές μέρος. Αποσυναρμολογήστε τον βραχίονα οδήγησης κατά την αντίθετη κατεύθυνση συναρμολόγησης.

## 5. Καθημερινός Έλεγχος

Το κεφάλαιο αυτό περιγράφει τους απαιτούμενους ελέγχους, πριν από κάθε βάρδια, και πριν τη θέση του παλετοφόρου σε λειτουργία. Ο καθημερινός έλεγχος είναι αποτελεσματικός από την άποψη ότι βρίσκοντας δυσλειτουργίες ή βλάβες στο παλετοφόρο μεγιστοποιείται η διάρκεια ζωής του εργαλείου. Ελέγξτε το παλετοφόρο στα ακόλουθα σημεία πριν από τη χρήση. Αφαιρέστε το φορτίο από το παλετοφόρο και χαμηλώστε τα πιρούνια στη χαμηλότερη θέση. ΠΡΟΣΟΧΗ: Μη χρησιμοποιείτε το φορτηγό σε περίπτωση δυσλειτουργίας ή βλάβης.

Διεξάγετε οπτικό έλεγχο για δομική παραμόρφωση ή ρωγμές βραχιόνων, πηρουνιών ή οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος. Ελέγξτε για τυχόν ασυνήθιστο θόρυβο ή δέσιμο του ανυψωτικού μηχανισμού.

Ελέγξτε αν υπάρχει διαρροή λαδιού.

Ελέγξτε την κάθετη κίνηση του ανυψωτικού μηχανισμού.

Ελέγξτε για ομαλή ή μη κίνηση των τροχών.

Ελέγξτε αν υπάρχουν σωματίδια ή ζημιές στους τροχούς.

Ελέγξτε αν όλα τα μπουλόνια και τα παξιμάδια είναι καλά συσφιγμένα.

Εάν υπάρχει φρένο, ελέγξτε αν λειτουργεί. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι ετικέτες είναι στη θέση τους.

## 6. Οδηγίες Χρήσης

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κατά την χρήση του παλετοφόρου, ο χειριστής θα πρέπει να φοράει παπούτσια ασφαλείας. Το παλετοφόρο προορίζεται για χρήση σε εσωτερικούς χώρους με θερμοκρασίες περιβάλλοντος μεταξύ +5 και + 40 βαθμών κελσίου.

Ο φωτισμός λειτουργίας πρέπει να είναι τουλάχιστον 50 Lux.

Δεν επιτρέπεται η χρήση του παλετοφόρου σε επιφάνειες με γωνίες.

Μην αφήνετε ποτέ ένα φορτωμένο παλετοφόρο χωρίς επίβλεψη.

### A. Χώρος στάθμευσης

Χαμηλώστε τα πιρούνια στη χαμηλότερη θέση και σταθεμέυστε το παλετοφόρο σε ένα ομαλό και ομοιόμορφο επίπεδο έδαφος όπου το παλετοφόρο δεν εμποδίζει οποιεσδήποτε άλλες διαδικασίες. Εάν το παλετοφόρο είναι εξοπλισμένο με φρένο, χρησιμοποιήστε το φρένο για τη στάθμευσή του.

### B. Ανύψωση

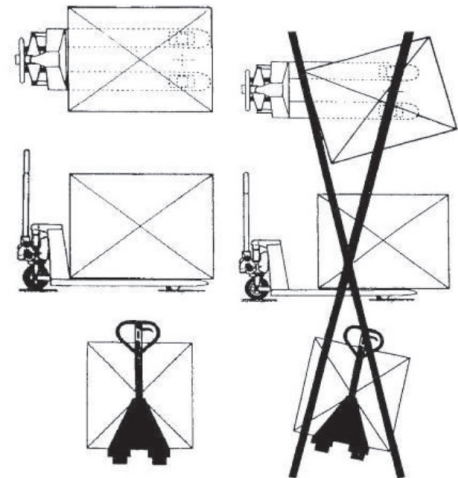
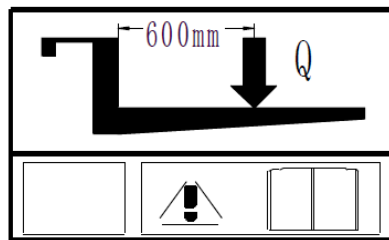
Βεβαιωθείτε ότι το φορτίο δεν υπερβαίνει τη χωρητικότητα φόρτωσης του παλετοφόρου. Σύρετε το παλετοφόρο με τα πιρούνια του αργά κάτω από την παλέτα/φορτίο έως ότου το πίσω άκρο του πιρουνιού να στηρίζεται στο φορτίο (Εικ.6).

Μετακινήστε το μοχλό λειτουργίας προς τα κάτω στη θέση ανύψωσης.

Σηκώστε το φορτίο με πάνω και κάτω κινήσεις του βραχίονα οδήγησης.

Το φορτίο πρέπει να κατανέμεται ομοιόμορφα και στα δύο πιρούνια.

**ΜΗΝ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΝΕΤΕ ΤΟ ΠΑΛΕΤΟΦΟΡΟ!**



Εικ. 6

### Γ. Κάθοδος (κατέβασμα)

Μην τοποθετείτε το πόδι ή το χέρι κάτω από τον μηχανισμό ανύψωσης. Χαμηλώστε το φορτίο με μετατόπιση του μοχλού λειτουργίας προς τη θέση χαμήςωσης προσεκτικά. Με την απελευθέρωση του μοχλού, η κίνηση χαμήςωσης θα σταματήσει. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής απόσταση στην πίσω πλευρά, και στη συνέχεια, μετακινήστε το παλετοφόρο.

### Δ. Μετακίνηση

Μην χειρίζεστε το παλετοφόρο υπό κλίση ή κεκλιμένη επιφάνεια.

Παρακολουθήστε τη διαφορά ύψους εδάφους κατά τη μετακίνηση ανυψωτή. Το φορτίο μπορεί να πέσει κάτω.

Σταθεροποιήστε το φορτίο ώστε να μην πέσει.

Το παλετοφόρο μπορεί να μην είναι εξοπλισμένο με φρένο. Στην περίπτωση αυτή, η απόσταση πέδησης είναι μεγαλύτερη και εξαρτάται από τον χειριστή. Εάν είναι εξοπλισμένο με φρένο, απελευθερώστε το φρένο. Μετακινήστε το παλετοφόρο σπρώχνοντας ή τραβώντας το βραχίονα οδήγησης. Ο βραχίονας οδήγησης συνδέεται με τους κατευθυντήριους τροχούς. Οι τροχοί κατευθύνονται αυτόματα μετακινώντας ή καθοδηγώντας τον βραχίονα του οδήγησης.

### Ε. Δυσλειτουργίες

Εάν υπάρχουν δυσλειτουργίες ή το παλετοφόρο είναι δυσλειτουργικό, παρακαλούμε σταματήστε να το χρησιμοποιείτε, τοποθετήστε το παλετοφόρο σε ασφαλές μέρος. Αποφύγετε την περαιτέρω χρήση. Ενημερώστε αμέσως τον προϊστάμενό σας ή/και συνεννοηθείτε με την υπηρεσία σας.

## 7. Περιοδική Συντήρηση

Μόνο ειδικευμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό επιτρέπεται να κάνει service στο παλετοφόρο.

Πριν από το service του παλετοφόρου, αφαιρέστε το φορτίο και χαμηλώστε τα πιρούνια στη χαμηλότερη θέση.

Ακινητοποιήστε πλήρως το παλετοφόρο πριν εργαστείτε σε εξαρτήματα στα οποία μπορούν να μαγκωθούν δάχτυλα ή χέρια εάν επιτραπεί κίνηση.

Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένα από τον αντιπρόσωπό σας γνήσια ανταλλακτικά.

Παρακαλούμε λάβετε υπόψη σας ότι η διαρροή λαδιού από τον υδραυλικό κύλινδρο μπορεί να προκαλέσει βλάβες και ατυχήματα.

Επιτρέπεται η ρύθμιση της βαλβίδας πίεσης μόνο από εκπαιδευμένους τεχνικούς συντήρησης.

Τα απόβλητα όπως έλαια, χρησιμοποιημένες μπαταρίες ή άλλα πρέπει πιθανώς να απορρίπτονται και να ανακυκλώνονται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς και, εάν είναι απαραίτητο, να μεταφέρονται σε εταιρεία ανακύκλωσης.

Όλα τα έδρανα και τα ρουλεμάν έχουν λιπανθεί στο εργοστάσιο. Προκειμένου να αυξηθεί η ζωή τους, συνιστάται τακτική συντήρηση. Χρησιμοποιώντας κατάλληλο γράσο για την εφαρμογή, λιπάνετε κάθε απαιτούμενη προς λίπανση θέση κάθε 6 μήνες.

Περιβάλλοντα σκληρών συνθηκών μπορούν να απαιτήσουν συχνότερη συντήρηση.

Εάν πρέπει να αλλάξετε τους τροχούς, ακολουθήστε τις ως άνω οδηγίες. Οι τροχοί πρέπει να διατηρούν το κυκλικό τους σχήμα και δεν πρέπει να έχουν ανώμαλη εκτριβή.

### A. Συντήρηση

#### ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ

Ακολουθήστε τα γραφόμενα στο κεφάλαιο 5.

#### ΜΗΝΙΑΙΑ

Ελέγξτε την στάθμη υδραυλικού λαδιού (συντότερα για εφαρμογές υψηλής χρήσης).

Όλα τα ρουλεμάν και οι άξονες παρέχονται με γράσο μεγάλης διάρκειας ζωής εργοστασιακά. Γράσο μεγάλης διάρκειας ζωής πρέπει να εφαρμόζεται στα σημεία λίπανσης σε μηνιαία διαστήματα ή μετά από κάθε φορά που καθαρίζεται το παλετοφόρο. Καθαρίστε τη βρωμιά και παντός είδους ακαθαρσίες.

#### ΚΑΘΕ ΕΞΙ ΜΗΝΕΣ

Αλλάξτε το λάδι (πιο συχνά αν το χρώμα έχει σκουράνει σημαντικά ή φαίνεται σαγρέ). Ο απαιτούμενος τύπος υδραυλικού υγρού είναι κατά ISO VG32, το ιξώδες του πρέπει να είναι 30cSt στους 40°C, με συνολικό όγκο περίπου 0.3 l.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν το υδραυλικό λάδι έχει γαλακτώδες λευκό χρώμα, υπάρχει νερό στο υδραυλικό σύστημα. Αλλάξτε το υδραυλικό λάδι αμέσως.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν χρησιμοποιήσετε το παλετοφόρο, βεβαιωθείτε ότι όλες οι σημάνσεις και τα αυτοκόλλητα (αν υπάρχουν) βρίσκονται στο σωστό σημείο και δεν έχουν υποστεί ζημιά. Εάν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε τα αυτοκόλλητα.

### B. Απαέρωση του υδραυλικού συστήματος

Αέρας μπορεί να εισχωρήσει στον υδραυλικό κύλινδρο κατά τη μεταφορά, αν τυχόν αυτός γείρει, ή χρησιμοποιηθεί σε ανώμαλο έδαφος. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να μην ανυψώνονται τα πιρούνια κατά την αντίστοιχη κίνηση του εμβόλου στον κύλινδρο στη θέση ανύψωσης. Ο αέρας μπορεί να αφαιρεθεί με τον ακόλουθο τρόπο: Μετακινήστε τη χειρολαβή ελέγχου στην κάτω θέση (ΧΑΜΗΛΑ) και, στη συνέχεια, μετακινήστε τον βραχίονα οδήγησης προς τα κάτω αρκετές φορές. Στη συνέχεια το παλετοφόρο μπορεί να επανέλθει σε κανονική λειτουργία.

### Γ. Προσθήκη υδραυλικού ελαίου στην δεξαμενή υδραυλικού κυλίνδρου

Βεβαιωθείτε ότι τα πιρούνια βρίσκονται σε χαμηλωμένη θέση.

Τοποθετήστε το παλετοφόρο πλαγίως σε μια από τις δύο πλευρές του. Τοποθετήστε το βύσμα αποστράγγισης του υδραυλικού κυλίνδρου προς τα πάνω.

Αφαιρέστε το πώμα της βίδας.

Προσθέστε υδραυλικό έλαιο έως ότου το επίπεδο του πετρελαίου είναι στο κατώτατο σημείο της οπής.

Αντικαταστήστε το βύσμα αποστράγγισης, και τοποθετήστε σε όρθια θέση το παλετοφόρο.

## 8. Επίλυση αναδυόμενων προβλημάτων

ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν το παλετοφόρο παρουσιάζει δυσλειτουργίες ακολουθήστε τις οδηγίες σύμφωνα με το κεφάλαιο 7.

No.	Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Ενέργειες επιδιόρθωσης
1	Τα πηρούνια δεν ανυψώνονται, δεν ανυψώνονται πλήρως ή ανυψώνονται αργά.	α. Χαμηλά επίπεδα υδραυλικού ρευστού ή ακαθαρσίες στο λάδι. β. Ο μοχλός ελέγχου εκτός ρύθμισης. γ. Το φορτίο είναι πολύ βαρύ. Έχει ενεργοποιηθεί η βαλβίδα απελευθέρωσης περιττού φορτίου. δ. Η θερμοκρασία είναι πολύ χαμηλή και το υδραυλικό έλαιο έχει γίνει υπερβολικά παχύρευστο. ε. Υπάρχει αέρας στο υδραυλικό έλαιο.	α. Προσθέστε εγκεκριμένο υδραυλικό ρευστό ή αλλάξτε λάδι όπως σημειώνεται στο Κεφ. 7. β. Ακολουθήστε την διαδικασία για την προσαρμογή του μοχλού ελέγχου στο Κεφ. 4. γ. Μειώστε το φορτίο. δ. Μετακινήστε το παλετοφόρο σε μια θερμότερη τοποθεσία. ε. Απαερώστε τον υδραυλικό κύλινδρο (δείτε το Κεφ. 7).
2	Τα πηρούνια δεν κατεβαίνουν ή κατεβαίνουν μερικώς	α. Υπάρχει εμπόδιο κάτω από το παλετοφόρο, στον μηχανισμό πηρουινών κλπ. β. Ο μοχλός ελέγχου είναι εκτός ρύθμισης. γ. Το πηρούνι αφέθηκε σε σηκωμένη θέση για εκτεταμένο χρονικό διάστημα το οποίο προκάλεσε στο εκτεθειμένο έμβολο σκουριά. δ. Το έμβολο κυλίνδρου ή ο κύλινδρος έχουν παραμορφωθεί λόγω υπερφόρτωσης ή άνισης φόρτωσης.	α. Με προσοχή αφαιρέστε το εμπόδιο. β. Ακολουθήστε την διαδικασία για την ρύθμιση του μοχλού ελέγχου στο Κεφ. 4. γ. Κρατήστε τα πηρούνια στην χαμηλότερη θέση όταν δεν τα χρησιμοποιείτε και διατηρήστε το έμβολο κυλίνδρου καλά λιπανμένο. δ. Αντικαταστήστε το έμβολο κυλίνδρου ή τον κύλινδρο.
3	Τα πηρούνια κατεβαίνουν χωρίς να τίθεται ο μοχλός ελέγχου στην θέση "ΧΑΜΗΛΑ".	α. Ακαθαρσίες στο έλαιο αποτρέπουν την βαλβίδα απελευθέρωσης από το να κλείνει πλήρως. β. Μερικά υδραυλικά εξαρτήματα ή στεγανώσεις έχουν διαρραγεί ή έχουν φθαρεί. γ. Ο μοχλός ισχύος βρίσκεται εκτός ρύθμισης.	α. Απορροφήστε και αντικαταστήστε το υδραυλικό ρευστό με εγκεκριμένο ρευστό όπως σημειώνεται στο Κεφ. 7. β. Ελέγξτε και αντικαταστήστε εξαρτήματα όπως χρειάζεται. γ. Ακολουθήστε την διαδικασία για την ρύθμιση του μοχλού ελέγχου στο αντίστοιχο κεφάλαιο.
4	Διαρροή ελαίου	α. Φθαρμένες ή κατεστραμμένες στεγανώσεις. β. Άλλα κατεστραμμένα ή φθαρμένα στοιχεία.	α. Αντικαταστήστε τις στεγανώσεις. β. Αντικαταστήστε τα κατεστραμμένα στοιχεία.

\*Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει δευτερεύουσες αλλαγές στο σχεδιασμό του προϊόντος και στα τεχνικά χαρακτηριστικά χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, εκτός εάν οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση και λειτουργία ασφάλειας των προϊόντων. Τα εξαρτήματα που περιγράφονται / απεικονίζονται στις σελίδες του εγχειριδίου που κρατάτε στα χέρια σας ενδέχεται να αφορούν και σε άλλα μοντέλα της σειράς προϊόντων του κατασκευαστή, με παρόμοια χαρακτηριστικά, και ενδέχεται να μην περιλαμβάνονται στο προϊόν που μόλις αποκτήσατε.

\* Λάβετε υπόψη ότι ο εξοπλισμός μας δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση σε εμπορικές, επαγγελματικές ή βιομηχανικές εφαρμογές. Η εγγύησή μας θα ακυρωθεί αν το προϊόν χρησιμοποιείται σε εμπορικές, επαγγελματικές ή βιομηχανικές επιχειρήσεις ή για ανάλογους σκοπούς.

\* Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η αξιοπιστία του προϊόντος καθώς και η ισχύς της εγγύησης όλες οι εργασίες επιδιόρθωσης, ελέγχου, επισκευής ή αντικατάστασης συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης και των ειδικών ρυθμίσεων, πρέπει να εκτελούνται μόνο από τεχνικούς του εξουσιοδοτημένου τμήματος Service του κατασκευαστή.



DISPOSE OF  
PACKAGING  
RESPONSIBLY



DO NOT DISPOSE  
OF ELECTRICAL GOODS  
IN HOUSEHOLD WASTE