



ENGLISH 02 / FRANÇAIS 29 / DEUTSCH 48

TABLE OF CONTENTS

1. INTRODUCTION	4
1.1. WARRANTY TERMS	4
1.2. SECURITY	5
1.3. SPECIAL WARNINGS	6
1.4. PRECAUTIONAL AND ORGANIZATIONAL ACTIONS	6
2. TECHNICAL DATAS	7
2.1. SOLLEVATORE	7
2.2. POWER SUPPLY CABLE	7
3. TRANSPORT AND ASSEMBLING	8
4. USE	10
4.1 BATTERIES CHARGE	10
4.2 CONTROLS AND USE INSTRUCTIONS	11
4.3 LED LIGHTS SIGNALS	12
5. MANTEINANCE	13
5.1. CLEANING	14
5.2. POWER SUPPLY CABLE CONTROL	14
5.3. WHEELS CHECK FOR TRANSPORT	14
5.4. EMERGENCY BUTTON CONTROL	14
5.5. FORK ROLLERS GREASING	15
5.6. TRAPEZOID SCREW AND RUNNERS GREASING	16
5.7. BATTERIES REPLACEMENT	17
6. BREAKDOWN CAUSES OR INTERRUPTION	18
7. DISPOSAL	19
8. STICKERS ON WHEELIFTER	19
9. SECURITY CONTROLS SUMMARY SHEET	21
10. ELECTRICAL SCHEME	22
11. EXPLODED VIEW	23

1. INTRODUCTION

Wheelifter 3473 is designed for the handling of the tire during the operations of assembly and disassembly on the vehicle. Carefully read and follow the operating instructions in any work situation, in order to avoid the damage and the risks deriving from the use of the equipment.

The Tire lifter Wheelifter 3473 is designed exclusively for lifting, lowering and transporting tires for cars inside garages or tire replacement centers. The equipment should not be used in the presence of explosive atmospheres.

Any use of the lift, which is not as specified in this manual is to be considered improper.

For a proper use of the equipment, it is recommended and it is considered necessary that operator follows all instructions reported in this manual and that inspections and maintenance are executed as set in the manual.

TECNOLUX s.r.l. will not be responsible in any way for damage or injury that are the consequence of improper use of the equipment.

1.1. WARRANTY TERMS

Warranty terms are applied according to sale contract. The warranties and liability for personal injury and / or material will expire if at least one of the following points occurs:

- a) Misuse
- b) Incorrect assembling
- c) Maintenance and inspection of the equipment not correctly performed
- d) The lift is used with protective devices that are not working or not properly installed
- e) Instructions regarding the handling, assembly, maintenance and use are not followed
- f) Parts subject to wear and / or deterioration are not replaced
- g) Damage caused by agents and / or external causes or natural events

1.2. SECURITY

It is strictly forbidden the use the lift to unqualified people, people who do not know the operating instructions of use and who have not read the manual. Using the lift, operator must be aware of the basic safety standards .

The safety and operating instructions specified in this manual should be considered in addition to the safety rules already set out for the place where the lift is in use.

For a safe use of the lift it is necessary to observe the following points:

- a) The lift must be used only for the purposes for which it was conceived. It means that it has to be used to lower or lift the wheel during mounting or dismounting it
- b) Defects , non-compliance, malfunction must be reported and corrected immediately
- c) If you find any defects, malfunctions or non-compliance, the lift should not be used until these have been rectified .
- d) Make sure that the lifter is working correctly after the assembly and initial operation .
- e) When charging the battery make sure that the power cord is not in corridors or transit area
- f) Do not use and / or operate the lift in explosive atmospheres
- g) Before you lift or lower the load, ensure that the tire is stable and well supported so that it cannot fall .
- h) Lower the tire completely before transporting
- i) Use the lift only on flat floors and free of obstructions
- j) Ensure that the use of the lift will not cause damage to other people
- k) Keep the area free where the lift is used from obstacles
- l) Do not enter into movement area of the lift
- m) Do not exceed the allowed maximum loading
- n) Perform lifting, lowering and transporting without sudden movements
- o) Repairs on the lift can be operated only by qualified persons

It is compulsory that operators who use the lift are informed concerning workplace safety, risks prevention, lift operation and they have read, understood and accepted by signature of the instructions and warnings in this paragraph.

1.3. SPECIAL WARNINGS

Before starting any maintenance or repair, disconnect the wheelifter from any power supply. Take particular care not to mix up, confuse or incorrectly connect any electrical connection. Take care not to come into contact with the battery pholes! Protect them and make sure they are electrically isolated before handling the batteries.

Before opening the compartment containing the electrical equipment, the engine, make sure that emergency button is pressed.

Before working on any electrical or mechanical parts or movement parts (eg motor, pulleys, belts, etc.), disconnect the batteries and make sure that the lift can not accidentally come into operation.

1.4. PRECAUTIONAL AND ORGANIZATIONAL ACTIONS

The operating instructions given in this manual must be kept in a place near the area of use of the lift and accessible at any time.

In addition to these operating instructions and safety rules, all other rules relating to the prevention of and protection from risks should be considered and implemented. It is advisable to monitor the operators to ensure they are operating in accordance with the safety standards and that they are using all safety devices required.

Make sure all safety instructions and usage on the lift are clearly readable.

Do not make any modifications to the lift without the approval of the manufacturer .

Use only original spare parts.

Perform periodic inspections as indicated in the manual.

In case of detected malfunction, immediately turn off the lift and make sure that it can not be used. Repair the fault as soon as possible .

2. TECHNICAL DATAS

2.1. WHEEL LIFTER

TECHNICAL DATAS	M.U.	
Width	mm	755
Length	mm	730
Height	mm	1710
Working height	mm	1100
Maximum height at wheel hub	mm	1400 *
Weight	Kg	55
Maximum speed	m/sec	0,1 (circa)
Maximum loading	kg	50
Operational temperature	°C	Min -5 Max +45
Batteries	Nr	2
Bat. Voltage	V	24
Bat. Capacity	Ah	12
Charge tension	V ac	220

* the data is connected to tire dimensions

2.2. POWER SUPPLY CABLE

The lift is equipped with a power cord to charge the batteries.

CABLE FEATURES	M.U.	
Length	mm	2000
Cable type	-	Three poles cable 3x0,75 mm ²
Plug	-	Europe type (CEE7/VII)
Outlet	-	IEC C13
Working tension	V	250
Nominal power	A	16
Protection level	--	IP 20
External coating	-	PVC
Outlet cable	-	angled

3. TRANSPORT AND ASSEMBLING

Wheelifter 3473 is delivered packed in a carton box on a pallet. It is required a suitable means of handling (such as a transpallet)

Inside the box you will find:

- 1) The main body (composed by the base, column, handle)
- 2) The brackets with wheels
- 3) The lifting forks

The assembly of parts must be carried out according to the following scheme (Figure 1)

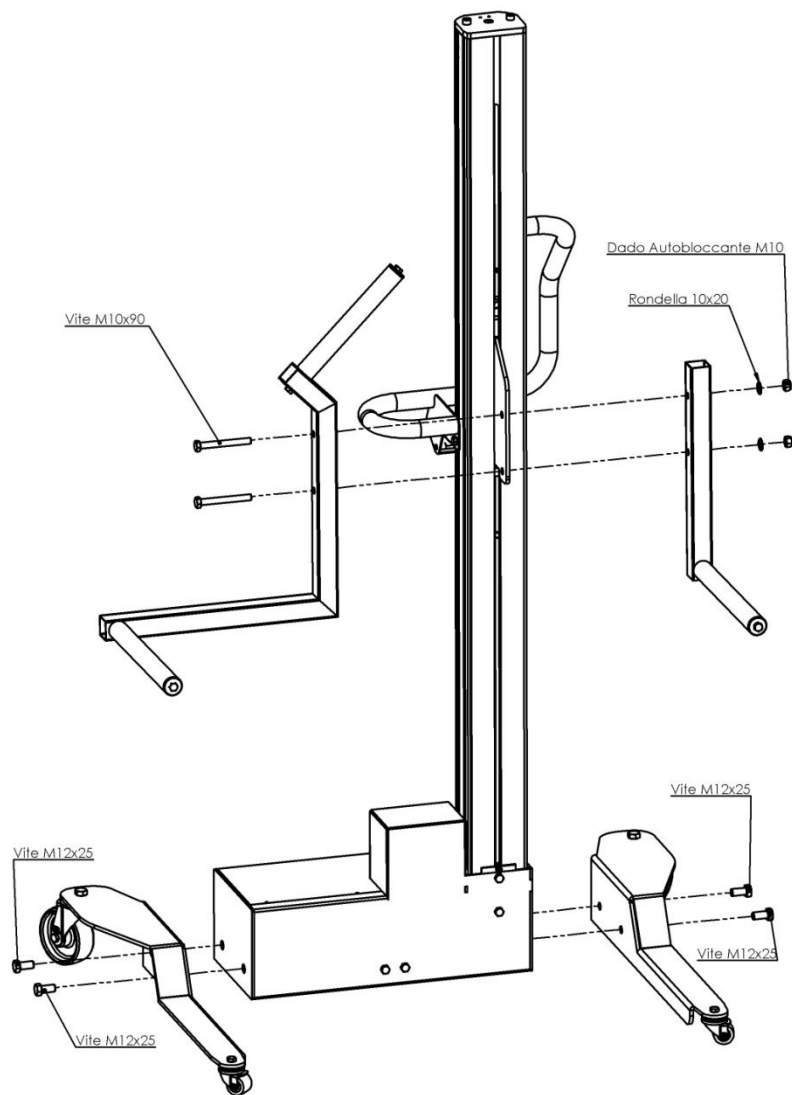


Figure 1 - Assembling

In order the lifter to operate you need connect the battery and remove any protective packing inside the engine compartment.

To connect the battery follow the step below:

- 1) Press the emergency button
- 2) Open the cover of the base (engine compartment)
- 3) Connect the batteries as shown in Figures 2 and 3.
- 4) Close the engine compartment.
- 5) Release the emergency button

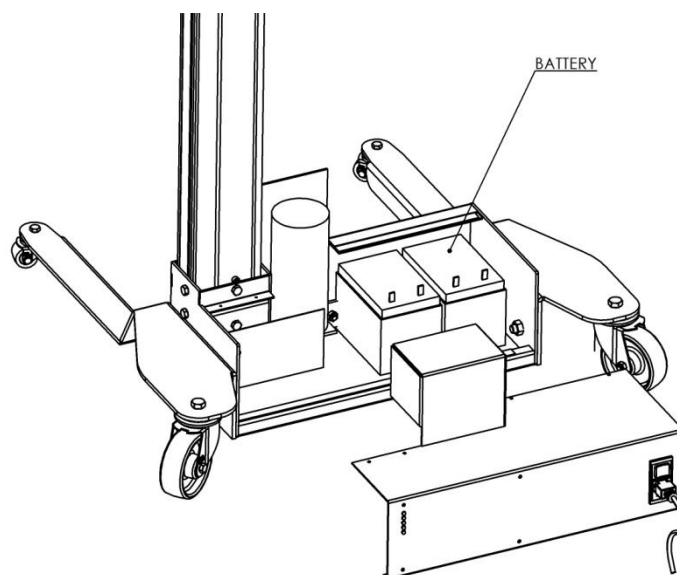


Figure 2 – Engine compartment opening

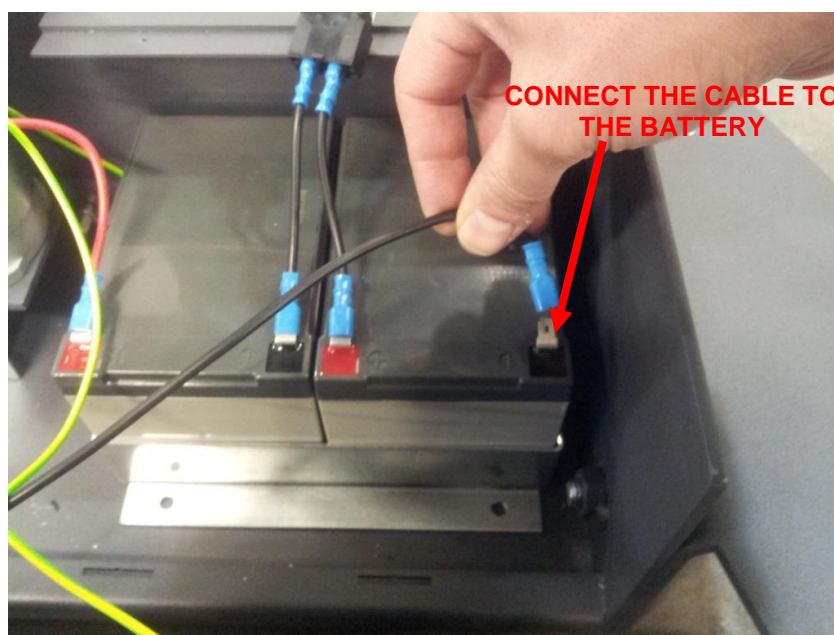


Figure 3 – Connection to the battery

4. USE

4.1 BATTERIES CHARGE

This machine is equipped with an internal electronic battery charger with LED indicators on the state of charging. We recommend before using this machine to make a first recharge. To charge the batteries connect the power cord to the power of the machine, connect the other end to the 220 V ac main supply. Turn on the charger through the switch on the machine. The LEDs indicate the charging status automatically. It is recommended to recharge the batteries when the charge state of the indicator LED is yellow, without waiting for the battery is fully-discharged.



Unplug the power cord from the wall outlet before removing the plug from the machine.



4.2 CONTROLS AND USE INSTRUCTIONS

The commands to start the forks are placed under the handle for the manual handling / transport of the lift. To raise the forks press the white button in its upper part. To lower the forks press the white button in its lower part. When you release the button, the movement of the forks will stop automatically.

If there are malfunctions immediately press the red emergency button which will immediately stop the power supply to the machine.

4.2.1 LOADING AND UNLOADING

Lower the forks until the inferior stop point. Place the wheel so that the outer part of the metallic rim is placed toward the operator side and rests against the oblique roller.

Before giving the lifting command, make sure the wheel is properly supported, is stable and cannot fall out easily. Make sure that the wheel resting on the forks can rotate freely without the rim can be damaged.



4.2.2 LOADING AND UNLOADING

Before moving the lift to transport the wheel, ensure that there are no obstacles on the floor.

Transport the wheel only with the forks fully lowered. Transport the wheel only on flat floors and stable

4.2.3 WHEEL LIFTING

To lift the forks press the white button in its upper part. During lifting make sure that the wheel and can not hurt any obstacle



4.2.4 WHEEL LOWERING



To lower the forks press the white button in its upper part. During lowering make sure that the wheel does not fall down and can not hurt any obstacle.
After more than 5 minutes of inactivity , the wheelifter goes into standby mode. To restart it press the button up/down.

4.3 LED LIGHTS SIGNALS

Led lights on the base of the wheelifter:

BLINKING TYPE	COLOUR	MEANING
Fixed LED	Green or Yellow	Battery charging level
Fixed LED	Red	Discharged Battery
Fast blinking LED	Red	Pressed emergency button
2 fast blinking + pause	Red	Overload of maximum loading capacity
Slow blinking LED	Red	engine temperature too high

5. MAINTENANCE

In order to obtain a state of optimum service it is necessary to perform regular maintenance on the lift every 3 months. If the lift operates in dusty environment, it is advisable to perform maintenance more frequently.

Before performing any maintenance keep in mind that:

- 1) All maintenance shall be performed only by qualified persons
- 2) There must be no load on the lift
- 3) The batteries of the lift should not be placed in charge during maintenance.
- 4) The lift must not be connected to the main supply.
- 5) During the operations of maintenance and / or replacement of spare parts, the equipment and the spare parts have to be displaced in an easily usable way and the lifter in such a way to facilitate intervention without compromising functionality.



ATTENTION!

- 1) Before performing any maintenance operation, press the emergency button and disconnect the batteries to avoid any risk of unexpected activation of the lift.

The following is an illustrative list of the frequency of maintenance operations.

	Daily	Every 3 months
Battery charge	x	
Cleaning	x	
Control on power supply cable control for battery charger		x
Control on screws tightening		x
Control on wheels for transport		x
Control on emergency button functioning		x
Trapezoid screw greasing		x
Sliding runners greasing		x
Fork rollers greasing		x

5.1. CLEANING

Do not use pressure washers or high pressure cleaning systems
Use standard detergent and dry thoroughly after cleaning

5.2. POWER SUPPLY CABLE CONTROL

Check that the cable is in good condition and that there are no bare wires and plugs are intact.

5.3. WHEELS CHECK FOR TRANSPORT

Make sure that all the wheels move smoothly on their axis of rotation and the axis of orientation.
Check that the screws are tight
Check that the wheels do not present excessive wear.

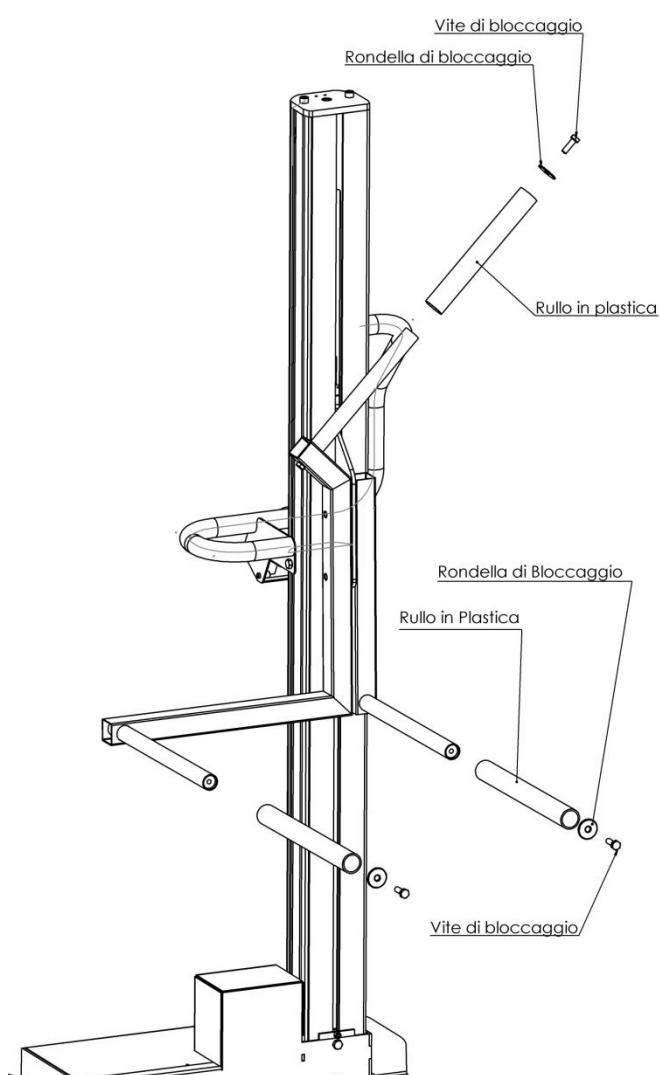
5.4. EMERGENCY BUTTON CONTROL

Perform the following tests:

- 1) Operate the lift and test that it stops when you press the emergency button.
- 2) Repeat the operation for both the operation during up and down operation.
- 3) Press the emergency button and make sure that the lift doesn't respond to the command of climb
- 4) Press the emergency button and make sure that the lift doesn't respond to the command of descent.

5.5. FORK ROLLERS GREASING

To ensure a smooth rotation of the wheel, plastic rollers must be greased periodically. Unscrew the locking screws, pull the roller and grease the pivot of the gallows. Replace the roller and replace the screws making sure they are tight.

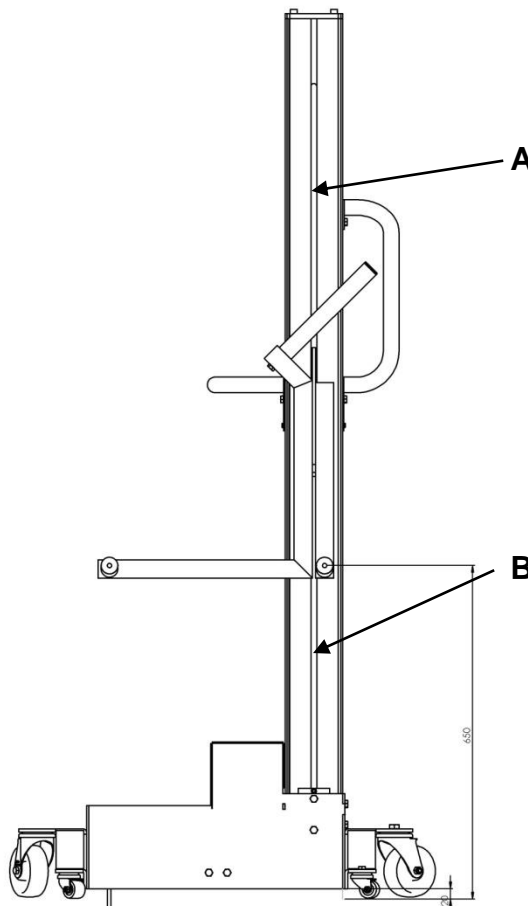


5.6. TRAPEZOID SCREW AND RUNNERS GREASING

To grease the trapezoid screw and sliding surfaces of the skates perform the following operations:

- 1) Set the forks at about the halfway point (60-65 cm from the floor)
- 2) Press the emergency button
- 3) Make sure the power cord is disconnected
- 4) Open the cover of the engine compartment and disconnect one of the battery pole
- 5) Grease the trapezoid screw and sliding surfaces of the skates accessing from the slot on the side of the forks. Put the oil both above and below the forks, at the points A and B as shown in figure
- 6) Connect the batteries and close the cover of the engine compartment
- 7) Release the emergency button
- 8) Make a few complete runs of the fork to allow the oil to spread evenly.

Use the following grease for bearings AREXON GC300 or equivalent.



5.7. BATTERIES REPLACEMENT

It is possible that during the life of the lift batteries need to be replaced.
To do this proceed according to the instructions specified below:

- 1) Press the emergency button and make sure that the lift is not connected to any power source.
- 2) Open the casing of the engine compartment
- 3) Disconnect all battery cables
- 4) Remove the batteries and new batteries
- 5) Reconnect the cables to the batteries, being careful not to reverse or confuse the wires (see wiring diagram)
- 6) Close the cover of the engine compartment
- 7) Dispose of old batteries

6. BREAKDOWN CAUSES OR INTERRUPTION

The arrest of the lift or an irregular functioning of it may be due to a few simple reasons shown in the following table.

If it proves impossible to identify the cause of the malfunction, please contact our technical department.

<i>DETECTED PROBLEM</i>	<i>POSSIBLE CAUSE</i>	<i>WHAT TO DO</i>
Non functioning or irregular functioning Ascent/descent	Uncharged batteries	Charge the batteries
	Exceed maximum loading	Remove the loading and test the functioning of the unit
	Fuses	Check the 20A fuse between the two batteries and replace it if necessary
	Engine overheating	Wait for engine cooling down (to shorten the time open engine compartment)
Batteries cannot be charged	Defective battery	Check batteries voltage (2x12V)
	Non functioning battery charger	Check all connections between batteries and control board
	Fuses	<ul style="list-style-type: none"> • Check the 20A fuse between the two batteries and replace it if necessary • Check the fuse on the power supply plug for battery charging and replace it if necessary
	Batteries are completely exhausted	Replace the batteries

7. DISPOSAL

IMPORTANT INFORMATION

According to art. 13 of Legislative Decree July 25, 2005 , n . 151 "Implementation of Directives 2002/95/EC , 2002/96/EC and 2003/108/EC relating to the reduction of use of hazardous substances in electrical and electronic equipment and waste disposal"

The crossed-out dustbin symbol indicates that the product at the end of its life must be collected separately from other waste.

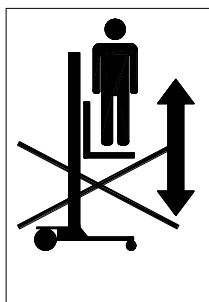
The user should, therefore, take the equipment at the end of its useful life in separate collection of electronic and electrical waste, or return it to the dealer when purchasing a new equivalent product.

The separate collection for the subsequent forwarding of recycling, treatment and environmentally compatible disposal contributes to avoid possible negative effects on the environment and human health and promotes recycling of the materials.

Improper disposal of the product by the user entails the application of administrative sanctions referred to in Legislative Decree no. N.22/1997 (Article 50 and following of Legislative Decree no. N.22/1997) .

8. STICKERS ON WHEELIFTER

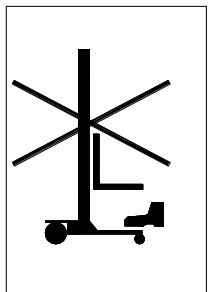
Stickers with following information are sticked on the wheeliffter:

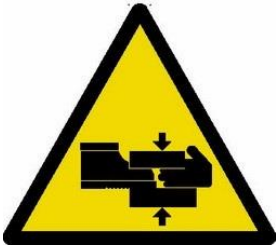


Don't use the whelifter to lift persons

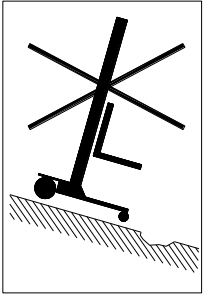


Don't use the wheeliffter to trnaport persons





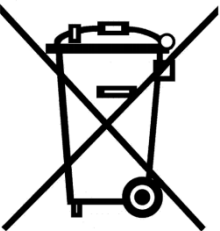
Don't put parts between forks and floor or between forks and base brackets



Don't use the wheel lifter on unflat floor



Don't come up on the wheel lifter



Dispose the wheel lifter at the end of life cycle (paragraph 7)



Danger of cutting



MARTINS
INDUSTRIES

MARTINSINDUSTRIES.COM

MTWL - WHEEL LIFTER
power supply: 220 vac / 120 vac
working height: 1100 mm / 43.3"
weight: 55 kg / 121 lb

Made in Italy

Serial No. XXX

CE 

Maximum load capacity (indication positioned on the forks of the lift)

9. SECURITY CONTROLS SUMMARY SHEET

In order to grant security on wheelifter use, it is necessary to perform periodically the following controls (paragraph 5 for more detailed information)

SECURITY CHECKS

Check the presence of sticker indicating model, serial number of wheelifter

Check that all stickers with use indications (loading capacity, use instructions) are visible

Check that all parts are complete and intact, stable and without breakage or deformities

Check that all screws are well tighten

Check that cables and electrical connections are in good conditions

Check that power supply cable of battery charger is in good condition

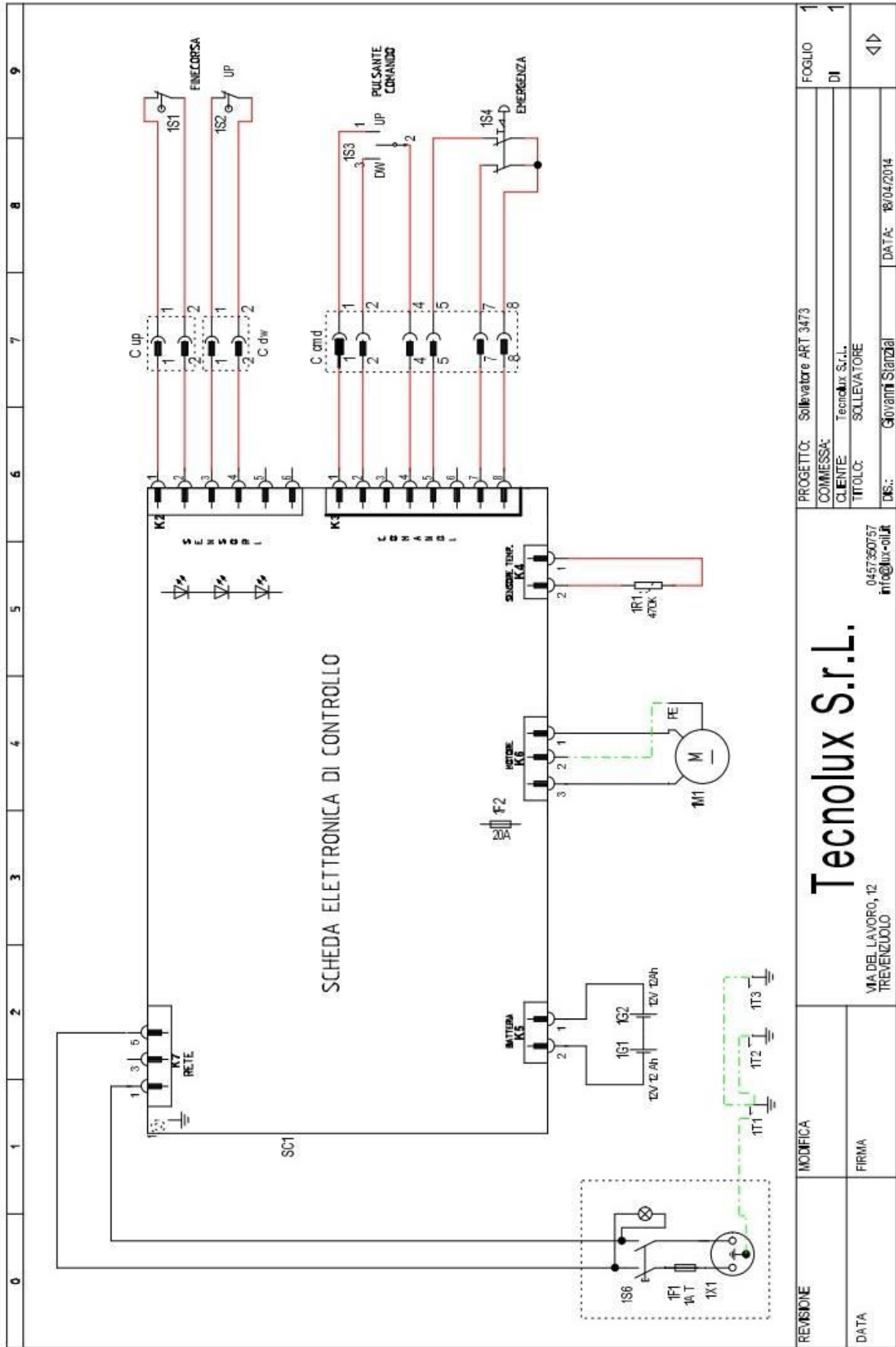
Test that wheelifter is working with or without loading

Check that the emergency button is working

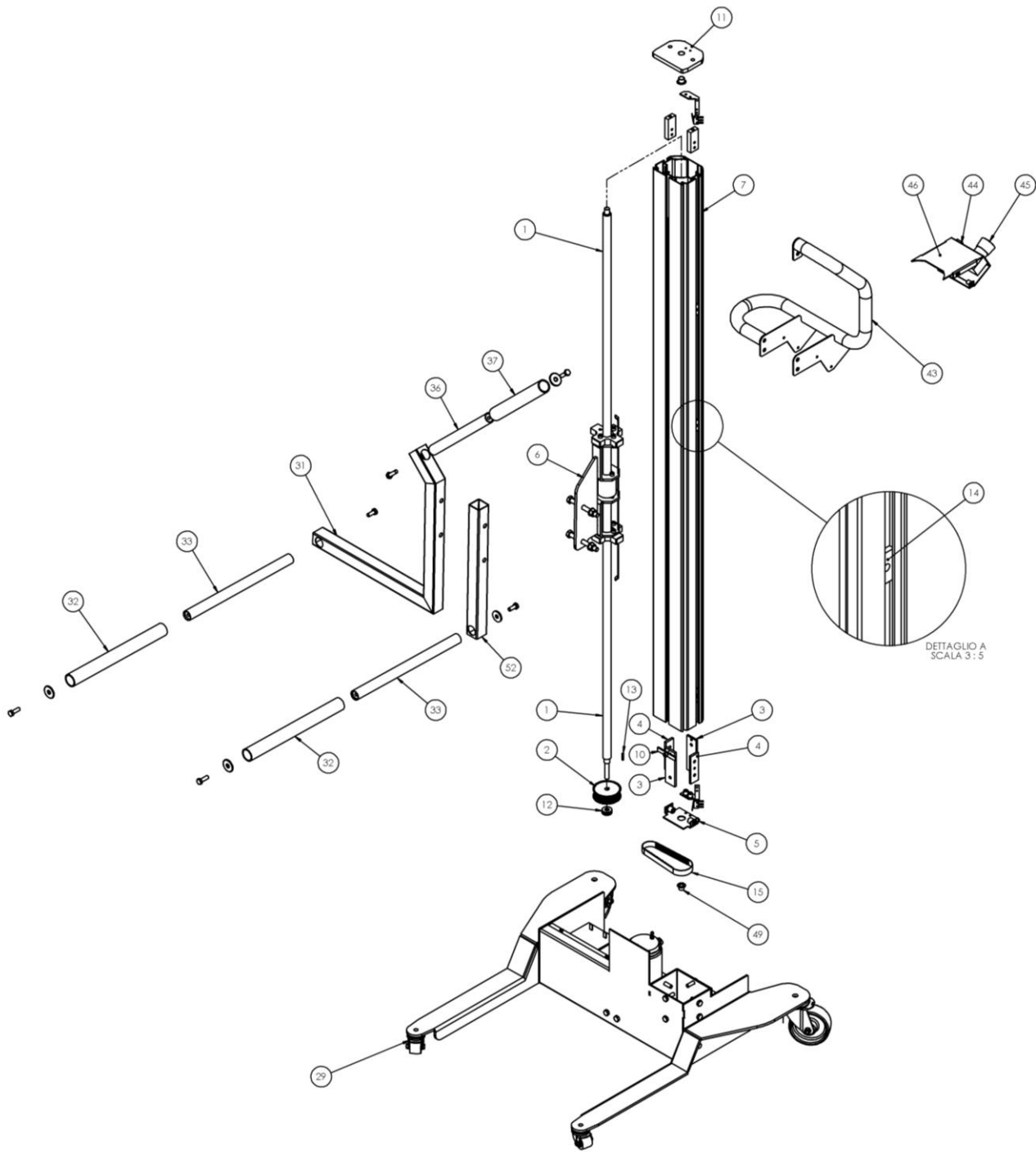
SERIAL NUMBER :	YEAR OF CONSTRUCTION :	MODEL :

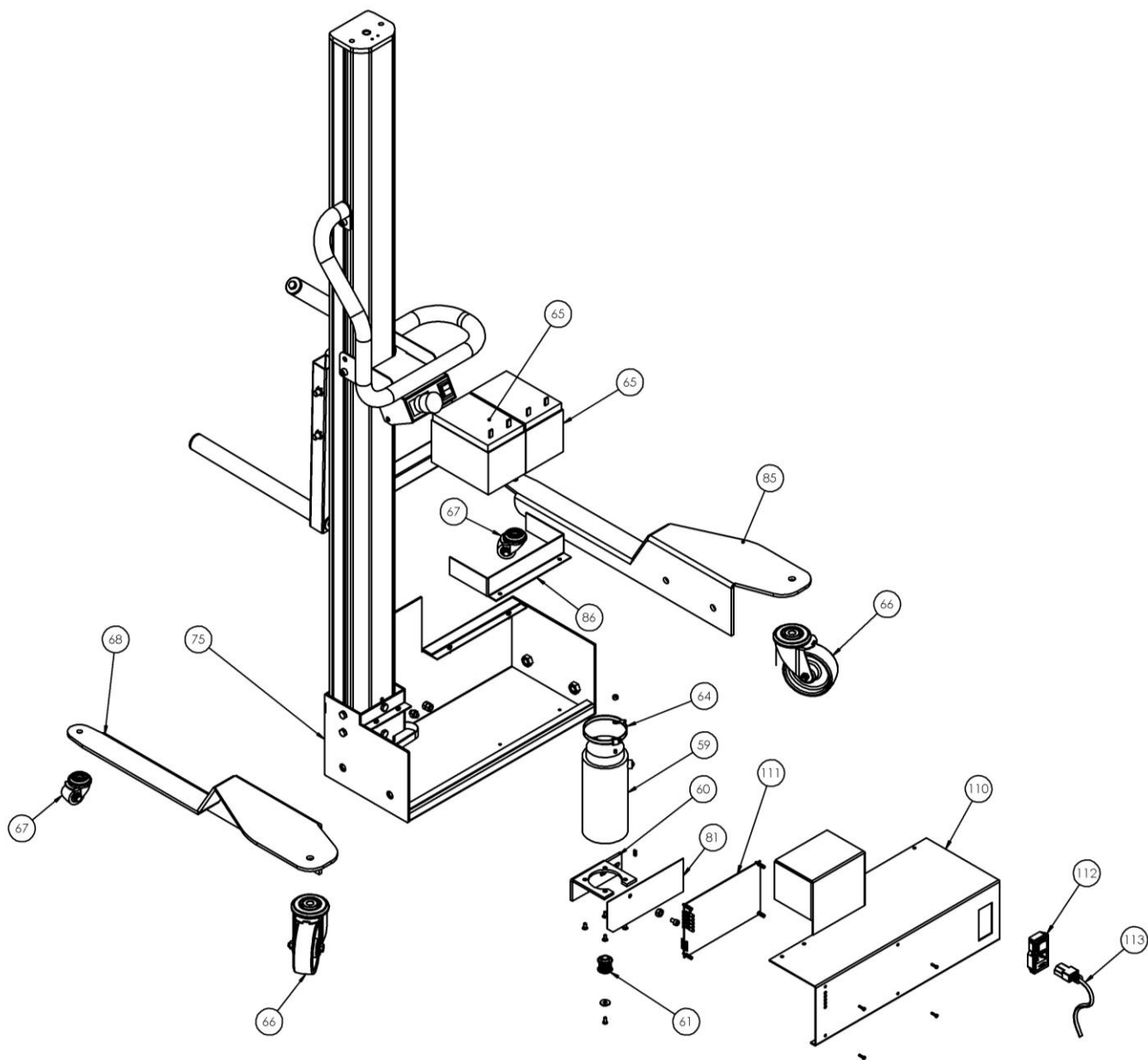
DATE	MALFUNCTION		ADDITIONAL CONTROL	SIGNATURE
	YES	NO		

10. ELECTRICAL SCHEME



11. EXPLODED VIEW

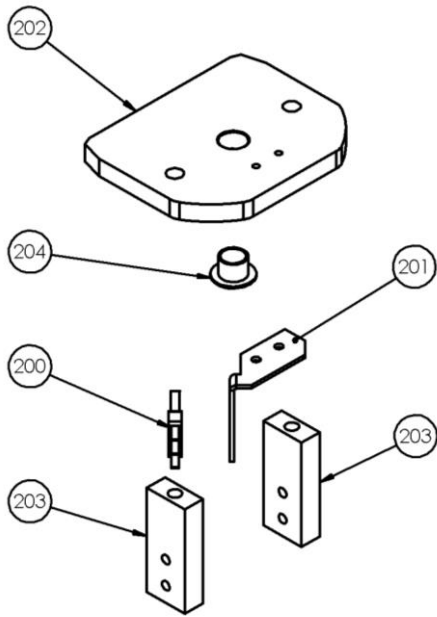




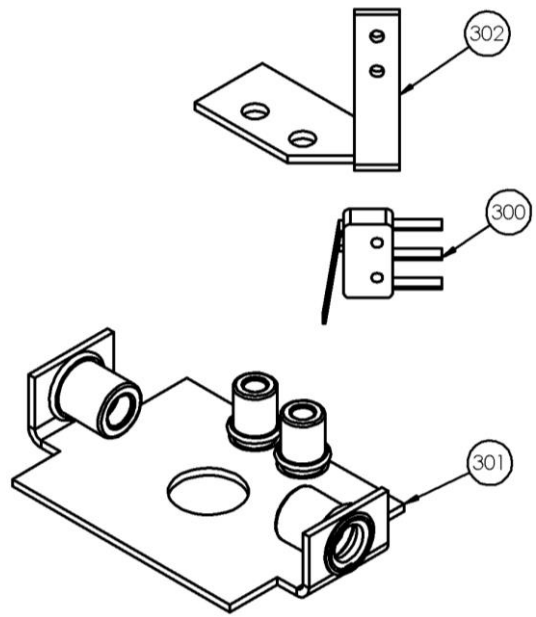
DETAIL 11

DETAIL 5

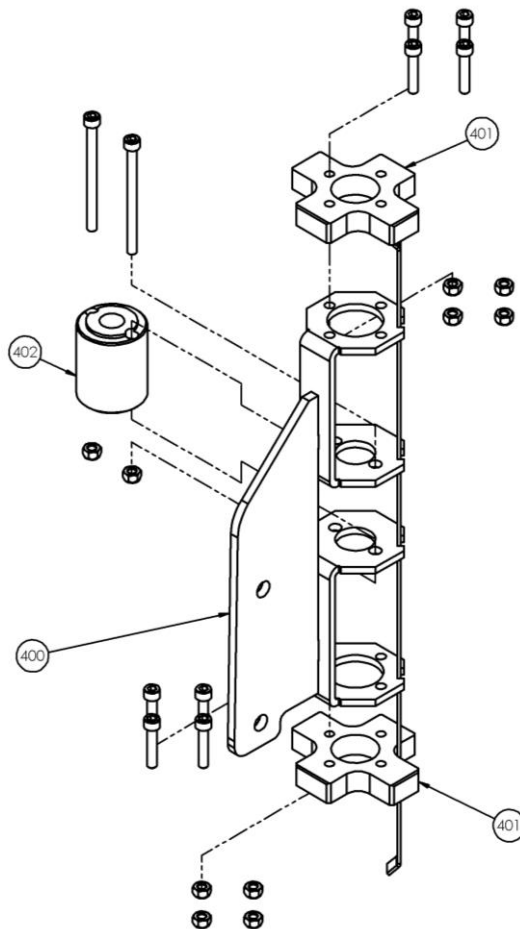
UPPER PART



INFERIOR PART



**DETAIL 6
COMPLETE SLIDER**



SPARE PARTS LIST			
REF.	CODE	DESCRIPTION	QTY
1	034720014	TRAPEZOIDAL SCREW 20x8(P4)	1
2	034720016	DRIVEN PULLEY HDT 5M-15 Z=40	1
3	034710104	LARGE FLANGE	2
4	034710105	TIGHT FLANGE	2
5	034710135	COMPLETE INFERIOR CLOSING FOR WHEEL LIFTER COLUMN	1
6	034710132	COMPLETE SLIDING SYSTEM	1
7	034720017	L=1610 mm WHEEL LIFTER COLUMN	1
10	034710112	FRONTAL MATCHING PART PLATE	1
11	034710134	WHEEL LIFTER COMPLETE HEAD 3473	1
12	ND1010011	AXIAL BEARING 10/24 - 51100	1
13	ND0060003	FLAP 3x3 lg.20 - UNI6604 A	3
14	034710143	PIASTRINA FISSAGGIO MANIGLIA SOLLEVATORE	1
15	034730014	BELT HDT 15 M5 Lg.405 (ref motor 034730008)	1
	034730017	BELT HDT 15 M5 Lg. 400 (ref motor 034730015)	
31	034710084	LEFT FORK SUPPORT HOSE	1
32	034730003	PLASTIC HOSE FOR 350 mm FORK	2
33	034710085	FORK 350 mm	2
36	034710056	18° SLOPING ANTI BUMP FORK	1
37	034730004	PLASTIC HOSE FOR SLOPING ANTIBUMP	1
43	034710110	COMPLETE HANDLE FOR WHEEL LIFTER 3473	1
44	402030003	BIPOlar SWITCH 3 POS C/N T/B B41J41200000	1
45	402040044	EMERGENCY BUTTON D.22 MM	1
46	034710111	WHEEL LIFTER DASHBOARD CARTER SERIES 3473	1
49	ND1030008	SELF LUBRICATED FLANGED BUSHING DU 12x10 LG.=10	1
52	034710083	FORK HOSE 1	1
59	034730015	MOTOR 24V MP56- 200 W - 2000 rpm	1
	034730008	MOTOR 24V MP56- 150 W - 1500 rpm	
60	034710108	ELECTRICAL MOTOR SUPPORT FOR WHEEL LIFTER SERIES 3473	1
61	034720015	DRIVEN PULLEY HDT5M-15 Z=15 (for motor 034730015)	1
	034720010	DRIVEN PULLEY HDT5M-15 Z=20 (for motor 034730008)	
64	NG0010018	SCREWED O-RING DIAM. 60/80	1
65	402040072	BATTERY 12V 12Ah (REMCO)	2
66	NR1010033	TURNING WHEEL D.100 NYLON+POLIURETANO RED- HUB ON ROLLERS	2
67	NR1010034	POLYURETHANE ROLLER D.35 WITH TURNING SUPPORT- HUB ON BUSHING	2

68	034710119	COMPLETE RIGHT WHEELHOLDER BRACKET	1
75	034710109	COMPLETE BASE WHEEL LIFTER SERIES 3473	1
81	034710116	GALVANISED CARTE FOR BELT	1
82	ND1030008	SELF LUBRICATED FLANGED BUSHING DU 12x10 LG.=10	1
85	034710120	COMPLETE LEFT WHEELHOLDER BRACKET	1
86	034710144	BATTERIES SEAT BRACKET	1
110	034710121	MOUVABLE CARTER FOR WHEEL LIFTER BASE	1
111	03473009	CONTROL BOARD	1
112	402040061	PLUG INT. LUM RED+ FUSE HOLDER 10A	1
113	402040061 Schuko plug	THREEPOLAR POWER SUPPLY CABLE Lg. 2 m	1
	402040078 Svizzera plug		1

200	402020016	DEVIATOR 3A 125V WITH BRAKE	1
201	034710115	GALVANISED PANEL SUPPORT FOR UPPER MICROSWITCH	1
202	034720020	STAINLESS STEEL UPPER HEAD	1
203	034720021	HEAD STAINLESS STEEL SUPPORT	2
204	ND1030007	SELF LUBRICATED FLANGED BUSHING DU 14x12 Lg.10	1

300	402020016	DEVIATOR 3A 125V WITH BRAKE	1
301	034710113	GALVANISED PANEL FOR COLUMN INFERIOR CLOSURE	1
302	034710114	GALVANISED PANEL SUPPORT FOR INFERIOR MICROSWITCH	1

400	034710118	COMPLETE SLIDER SUPPORT	1
401	034720018	CROSSED SLIDER SP.15 mm	2
402	034720019	PLASTIC SCREW NUT TR 20x8(P4)	1

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	30
1.1. CONDITIONS DE GARANTIE	30
1.2. SÉCURITÉ	31
1.3. DANGERS PARTICULIERS	32
1.4. MESURES DE PRÉCAUTION ET D'ORGANISATION	32
2. DONNÉES TECHNIQUES.....	33
2.1. ÉLÉVATEUR POUR ROUES.....	33
2.2. CÂBLE D'ALIMENTATION.....	33
3. TRANSPORT ET MONTAGE.....	34
4. UTILISATION	36
4.1 CHARGEMENT DES BATTERIES	36
4.2 COMMANDES ET INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION	36
5. MAINTENANCE.....	38
5.1. NETTOYAGE	39
5.2. CONTROLE DU CABLE D'ALIMENTATION	39
5.3. CONTROLE DES ROULETTES POUR LE TRANSPORT	39
5.4. CONTROLE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE	39
5.5. GRAISSER LES ROULEAUX DES FOURCHES.....	40
5.6. GRAISSAGE DE LA VIS À FILETAGE TRAPÉZOÏDAL ET DES GLISSIÈRES.....	41
5.7. REMPLACEMENT DES BATTERIES.....	42
6. CAUSES DE PANNE OU D'ARRÊT	43
7. MISE AU REBUT.....	44
8. AUTO-COLLANTS APPLIQUÉS SUR L'ÉLÉVATEUR.....	44
9. FICHE RÉCAPITULATIVE DES CONTRÔLES DE SÉCURITÉ.....	46
10. SCHÉMA ÉLECTRIQUE	47

1. INTRODUCTION

L'élévateur pour roues Wheelifter 3473 est conçu pour la manutention des pneumatiques durant les opérations de montage et démontage sur le véhicule.

Lire et suivre attentivement les instructions de fonctionnement en toute situation de travail, afin d'éviter les dommages et les risques dérivant de l'utilisation de cet équipement.

L'élévateur pour roues Wheelifter 3473 est exclusivement conçu pour soulever, abaisser et transporter les pneumatiques pour voitures à l'intérieur des ateliers de réparation automobile ou des centres de remplacement des pneus. L'équipement ne doit pas être utilisé en présence d'atmosphère à risque d'explosion.

Toute utilisation de l'élévateur pour roues qui ne serait pas conforme aux indications de ce manuel doit être considérée comme non conforme. Pour une utilisation conforme de l'équipement il est recommandé et considéré comme impératif de suivre et respecter toutes les instructions du présent manuel et de donner lieu aux inspections et aux maintenances prévues dans le manuel.

TECNOLUX s.r.l. ne se considèrera aucunement responsable de dommages ou risques dérivés d'une utilisation impropre de l'équipement.

1.1. CONDITIONS DE GARANTIE

Les termes de garantie prévus dans le contrat de vente sont appliqués.

Les garanties et responsabilités pour les dommages personnels et/ou matériels sont annulées dans les cas suivants :

- a) Utilisation non conforme
- b) Assemblage incorrect
- c) Maintenance et inspection de l'équipement non effectuées correctement
- d) L'élévateur pour roues est utilisé avec les équipements de protection qui ne fonctionnent pas ou ne sont pas installés correctement
- e) Les instructions concernant les opérations de manutention, assemblage, maintenance et utilisation ne sont pas suivies
- f) Les parties soumises à usure et/ou détérioration ne sont pas remplacées
- g) Dommages causés par des agents et/ou des causes externes ou des évènements naturels

1.2. SÉCURITÉ

L'utilisation de l'élévateur pour roues de la part de personnes non qualifiées, ne connaissant pas les instructions de fonctionnement et d'utilisation et qui n'ont pas lu le présent manuel, est interdite.

L'opérateur qui utilise l'élévateur pour roues doit connaître les normes fondamentales de sécurité.

Les normes de sécurité et les instructions de fonctionnement spécifiées dans le présent manuel doivent être prises en compte en plus des règles de sécurité déjà prévues par le lieu d'utilisation de l'élévateur pour roues.

Pour une utilisation sûre de l'élévateur pour roues, il faut respecter les points suivants :

- a) L'élévateur pour roues doit être utilisé uniquement pour les finalités pour lesquelles il a été conçu
- b) Les défauts, non-conformités, dysfonctionnements doivent être immédiatement signalés et corrigés
- c) En présence de défauts, non-conformités ou dysfonctionnements, l'élévateur pour roues ne doit pas être utilisé tant que ceux-ci n'auront pas été corrigés.
- d) S'assurer que l'élévateur pour roues fonctionne correctement après l'assemblage et sa première mise en fonction. Prendre note des résultats du contrôle sur la fiche de maintenance.
- e) En phase de chargement des batteries s'assurer que le câble d'alimentation ne se trouve pas dans des zones de passage
- f) Ne pas utiliser et/ou actionner l'élévateur pour roues en présence d'atmosphère explosive
- g) Avant de soulever ou baisser la charge s'assurer que le pneu est stable et bien posé de façon à ce qu'il ne puisse pas tomber.
- h) Baisser complètement le pneu avant de le transporter
- i) Utiliser l'élévateur pour roues uniquement sur des planchers en plan et sans obstacles
- j) S'assurer que l'utilisation de l'élévateur pour roues ne cause pas de dommages aux personnes
- k) Maintenir sans encombrements la zone dans laquelle l'élévateur pour roues est utilisé
- l) ne pas entrer dans la zone de mouvement de l'élévateur pour roues
- m) Ne pas dépasser la charge maximale consentie
- n) Effectuer les opérations de levage, d'abaissement et de transport avec calme et sans mouvements brusques
- o) Seules les personnes qualifiées peuvent se charger des réparations

Les opérateurs de l'élévateur pour roues sont obligés de connaître les dispositions concernant la sécurité sur le lieu de travail, la prévention des risques et le fonctionnement de l'élévateur pour roues et d'avoir lu, compris et accepté en les signant les instructions et les avertissements du présent paragraphe.

1.3. DANGERS PARTICULIERS

Avant de commencer toute opération de maintenance ou de réparation, débrancher l'élévateur pour roues de toute prise électrique.

Faire particulièrement attention à ne pas échanger, confondre ou brancher de façon incorrecte toute connexion électrique.

Faire attention à ne pas entrer en contact avec les pôles des batteries ! Les protéger et s'assurer qu'ils sont isolés électriquement avant de manipuler les batteries.

Avant d'ouvrir le compartiment contenant les dispositifs électriques et le moteur, s'assurer que le poussoir d'urgence est enfoncé.

Avant de travailler sur une quelconque partie mécanique ou électrique ou sur les organes de mouvement (par exemple moteur, poulies, courroies, etc.) débrancher les batteries et s'assurer que l'élévateur pour roues ne puisse pas se mettre accidentellement en marche.

1.4. MESURES DE PRÉCAUTION ET D'ORGANISATION

Les instructions de fonctionnement qui se trouvent dans ce manuel doivent être conservées près de la zone d'utilisation de l'élévateur pour roues et rester accessibles à tout moment.

En plus des instructions de fonctionnement et des règles de sécurité présentes, il faut prendre en compte, appliquer et respecter toutes les autres règles concernant la prévention et la protection contre les risques.

Il est conseillé de surveiller les opérateurs afin de s'assurer qu'ils agissent conformément aux normes de sécurité et qu'ils utilisent tous les équipements de sécurité prévus.

S'assurer que toutes les indications de sécurité et d'utilisation présentes sur l'élévateur pour roues sont clairement lisibles.

Ne pas apporter de modifications à l'élévateur pour roues sans l'accord du fabricant.

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

Effectuer les inspections périodiques prévues par ce manuel.

En cas de dysfonctionnement, éteindre immédiatement l'élévateur pour roues et s'assurer qu'il ne peut pas être utilisé. Réparer la panne dès que possible.

2. DONNÉES TECHNIQUES

2.1. ÉLÉVATEUR POUR ROUES

DONNÉES TECHNIQUES	U.M.	
largeur	mm / inches	755 / 29.7
Longueur	mm / mm	730 / 28.7
Hauteur	mm / mm	1710 / 67.3
Course	mm / mm	1100 / 43.3
Hauteur maximale moyeu de roue	mm / mm	1400 * / 55.1
Poids de la machine	Kg / lb	55 / 1215
Vitesse maximale	mm / sec	90
Charge maximale conseillée	Kg / lb	50 / 110
Température de service	°C / °F	Min -5 / 23 Max +45 / 113
Batteries	N.	2
Tension totale Bat.	V	24
Capacité Bat.	Ah	12
Tension de charge	V ca	220

* la donnée est liée aux dimensions de la roue

2.2. CÂBLE D'ALIMENTATION

L'élévateur pour roues est muni d'un câble d'alimentation pour recharger les batteries.

CARACTÉRISTIQUES DU CÂBLE	U.M.	
Longueur	mm / inches	2000 / 78.7
Type de câble	-	Câble Tripolaire 3x0,75 mm ²
Fiche	-	Type Europe (CEE7/VII)
Prise	-	IEC C13
Tension de travail	V - world	220
Tension de travail	V-NA	400
Courant nominal	A	16
Indice de protection	--	IP 20
Revêtements extérieur	-	PVC
Sortie câble	-	Angulaire

3. TRANSPORT ET MONTAGE

L'élevateur pour roues WheelLifter 3473 est livré emballé dans une boîte de carton sur palettes. Un engin de manutention approprié est requis (par exemple un transpalette)
Dans la boîte vous trouverez :

- 1) Le corps principal (composé par base, colonne, poignée)
- 2) Les supports à roulettes
- 3) Les fourches de levage

L'assemblage des parties doit être effectué selon le schéma suivant (figure 1)

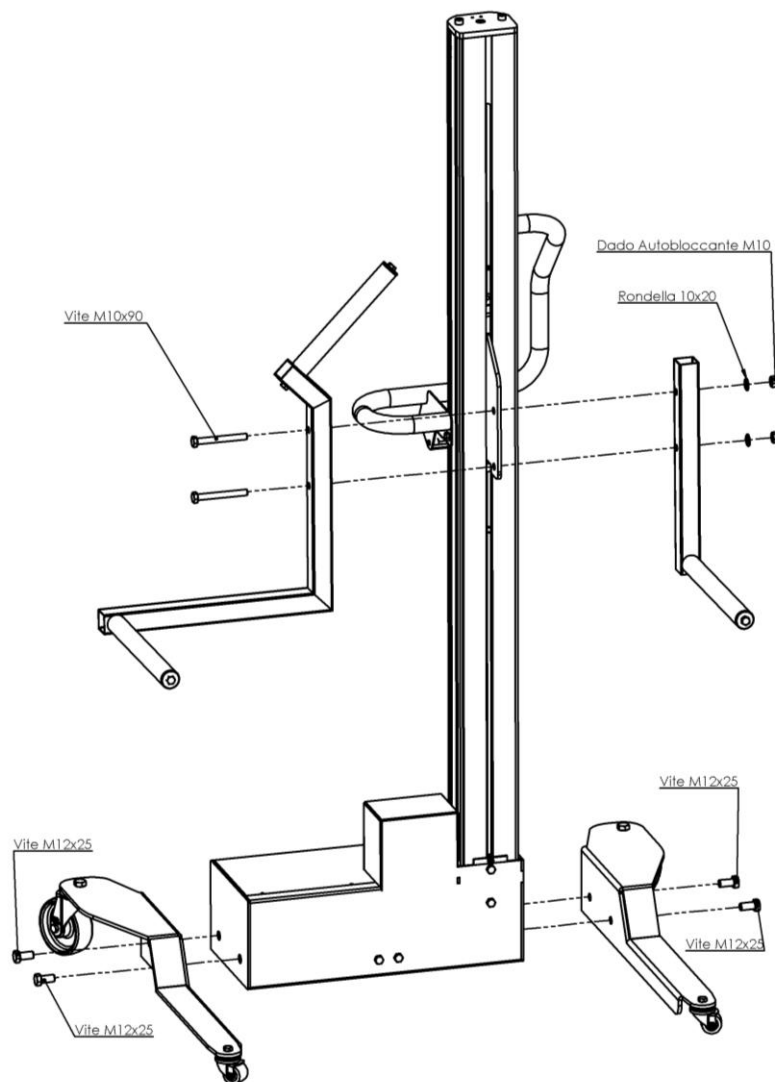


Figure 4 - Assemblage

Pour mettre l'élevateur pour roues en fonction il est nécessaire de connecter les batteries et d'enlever les emballages de protection éventuellement présents dans le compartiment moteur. Après avoir monté toutes les parties, ouvrir le carter de la base (compartiment moteur) et connecter les batteries comme le montrent les figures 2 et 3. Refermer le compartiment moteur.

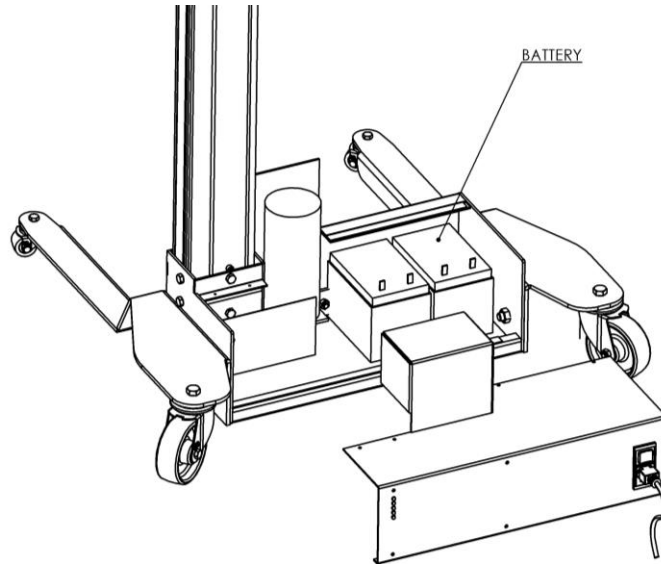


Figure 5 – Ouverture compartiment moteur

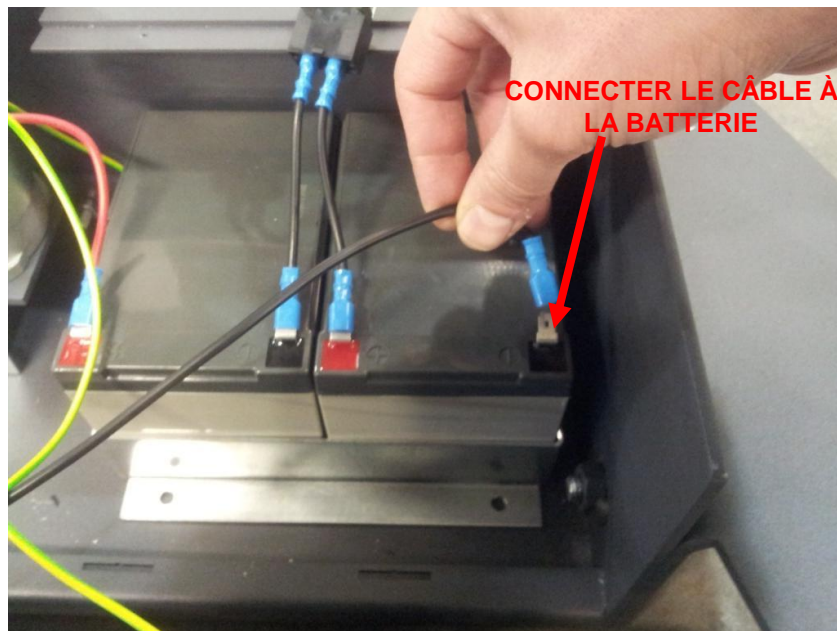


Figure 6 – Branchement de la batterie

4. UTILISATION

4.1 CHARGEMENT DES BATTERIES

Cette machine est équipée d'un chargeur de batteries interne électronique avec indicateurs LED sur l'état de la recharge.

Avant d'utiliser cette machine il est conseillé d'effectuer une première recharge.

Pour charger les batteries brancher le câble d'alimentation à la prise de la machine, brancher l'autre extrémité à la prise de secteur 220 V ca ou 400 V ca.

Allumer le chargeur de batteries avec l'interrupteur placé sur la machine.

Les LED indiqueront automatiquement l'état de recharge. Il est recommandé de recharger les batteries quand le voyant LED jaune de l'état de charge est allumé, sans attendre que la batterie soit complètement épuisée.



Débrancher la fiche de la prise de courant avant d'enlever la fiche de la machine.

4.2 COMMANDES ET INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Les commandes pour l'actionnement des fourches sont placées sous la poignée pour la manutention/le transport manuel de l'élévateur pour roues.

Pour soulever les fourches appuyer sur la partie supérieure de la touche blanche.

Pour abaisser les fourches appuyer sur la partie inférieure de la touche blanche.

Le mouvement des fourches s'arrête automatiquement dès que la touche est relâchée.

En cas d'anomalies de fonctionnement presser immédiatement le poussoir rouge d'urgence qui interrompra immédiatement l'alimentation électrique à la machine.

4.2.1 CHARGEMENT ET DECHARGEMENT DE LA ROUE

Abaisser les fourches jusqu'au point d'arrêt inférieur.

Positionner la roue de façon à ce que la partie externe de la jante métallique soit placée vers le côté de l'opérateur et qu'elle soit appuyée au rouleau oblique.

Avant de lancer la commande de soulèvement, s'assurer que la roue est bien appuyée, qu'elle est stable et qu'elle ne peut pas tomber facilement.

S'assurer que la roue appuyée sur les fourches puisse tourner librement sans que la jante ne soit endommagée.



4.2.2 TRANSPORT DE LA ROUE

Avant de déplacer l'élévateur pour roue pour transporter la roue, s'assurer qu'il n'y a aucun obstacle sur le sol.

Transporter la roue uniquement avec les fourches complètement baissées.

Transporter la roue uniquement sur des planchers en plan et stables.

4.2.3 SOULÈVEMENT DE LA ROUE

Pour soulever les fourches presser la partie supérieure de la touche blanche.

Durant le soulèvement s'assurer que la roue ne risque pas de tomber ni heurter un obstacle



4.2.4 ABAISSEMENT DE LA ROUE

Pour abaisser les fourches appuyer sur la partie inférieure de la touche blanche.

Durant le soulèvement s'assurer que la roue ne risque pas de tomber ni de heurter un obstacle



5. MAINTENANCE

Pour que la machine soit dans un état de service excellent il faut effectuer régulièrement tous les 3 mois une maintenance de l'élèveur pour roues. Si l'élèveur travaille dans des milieux particulièrement poussiéreux il est conseillé d'effectuer plus fréquemment des interventions de maintenance selon les cas.

Avant d'effectuer toute opération de maintenance il faut savoir que :

- 1) La maintenance doit être effectuée par des personnes qualifiées
- 2) Aucune charge ne doit se trouver sur l'élèveur
- 3) Les batteries de l'élèveur ne doivent pas être mises en charge durant la maintenance.
- 4) L'élèveur pour roues ne doit pas être branché au réseau électrique.
- 5) Durant les opérations de maintenance et/ou remplacement de pièces de rechange disposer l'équipement et les pièces de rechange de façon à faciliter au maximum l'intervention sans compromettre la fonctionnalité.



ATTENTION !

- 6) Avant d'effectuer toute opération de maintenance presser le bouton d'urgence et déconnecter les batteries pour éviter tout risque d'activation inattendue de l'élèveur pour roues.

Nous reportons ci-après un tableau des opérations de maintenance et de leurs fréquences.

	Quotidienne	Tous les 3 mois
Chargement de la batterie	x	
Nettoyage	x	
Contrôle du câble d'alimentation pour chargeur de batterie		x
Contrôle serrage des vis		x
Contrôle des roulettes pour le transport		x
Contrôle du fonctionnement du bouton d'urgence		x
Graissage de la vis à filetage trapézoïdal		x
Graissage des glissières		x
Graissage des rouleaux des fourches		x

5.1. NETTOYAGE

Ne pas utiliser de nettoyeurs ou de systèmes à haute pression
Utiliser des détergents courants et essuyer soigneusement après le nettoyage

5.2. CONTROLE DU CABLE D'ALIMENTATION

Contrôler que le câble est en bon état, sans fils à nu et que les fiches sont intactes.

5.3. CONTROLE DES ROULETTES POUR LE TRANSPORT

S'assurer que toutes les roulettes glissent facilement sur leur axe de rotation et sur l'axe d'orientation.

Contrôler que les vis de fixation sont bien serrées
Contrôler que les roulettes ne sont pas trop usées.

5.4. CONTROLE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE

Effectuer les tests suivants :

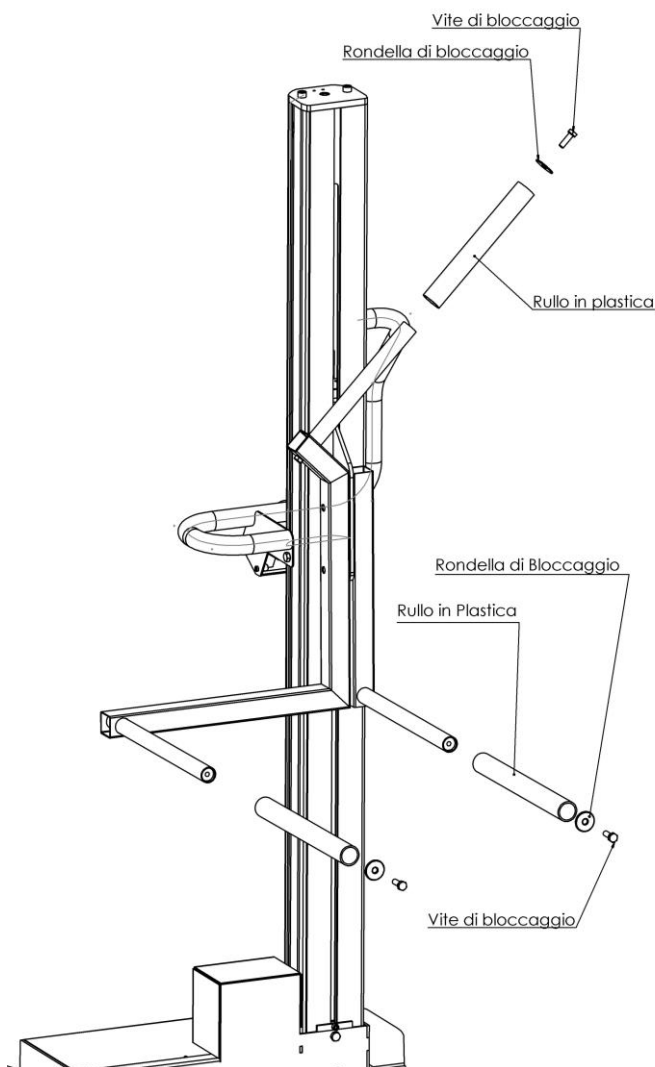
- 1) Mettre l'élévateur pour roues en fonction et tester son arrêt quand le poussoir d'urgence est enfoncé.
- 2) Répéter l'opération pour le fonctionnement en montée comme pour le fonctionnement en descente.
- 3) Presser le bouton d'urgence et s'assurer que le l'élévateur **NE** répond **PAS** à la pression de la commande de montée.
- 4) Presser le bouton d'urgence et s'assurer que le l'élévateur **NE** répond **PAS** à la pression de la commande de descente.

5.5. GRAISSER LES ROULEAUX DES FOURCHES

Pour garantir une rotation aisée de la roue il est nécessaire de graisser périodiquement les rouleaux en plastique.

Dévisser les vis de blocage, faire sortir le rouleau et graisser l'axe de la fourche.

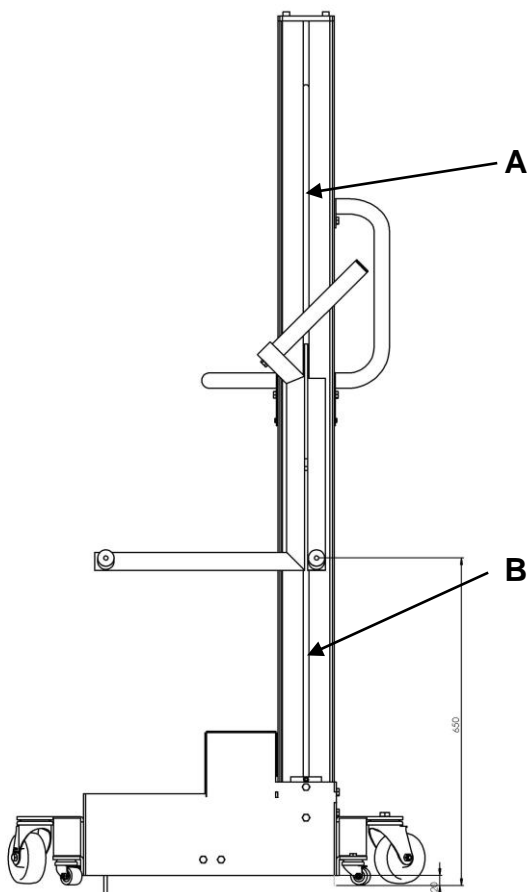
Réintroduire le rouleau et remettre les vis de blocage en s'assurant qu'elles sont bien serrées.



5.6. GRAISSAGE DE LA VIS À FILETAGE TRAPÉZOÏDAL ET DES GLISSIÈRES

Pour graisser la vis à filetage trapézoïdal et les surfaces de glissement des glissières effectuer les opérations suivantes :

- 1) Mettre les fourches environ à mi-course (60-65 cm du sol)
- 2) Presser le bouton d'urgence
- 3) S'assurer que le câble d'alimentation est débranché
- 4) Ouvrir le carter du compartiment moteur et déconnecter un pôle des batteries
- 5) Graisser la vis à filetage trapézoïdal et les surfaces de glissement des glissières à travers la fissure sur le côté des fourches. Mettre la graisse au-dessus comme en dessous des fourches, au droit des points A et B comme l'indique la figure
- 6) Brancher les batteries et refermer le carter du compartiment moteur
- 7) Relâcher le poussoir d'urgence
- 8) Faire effectuer quelques courses complètes aux fourches pour permettre à la graisse de se distribuer uniformément.



5.7. REMPLACEMENT DES BATTERIES

Il est possible que durant la vie de l'élève pour roues, le remplacement des batteries soit nécessaire.

Pour effectuer cette opération procéder comme suit :

- 1) Presser le poussoir d'urgence et s'assurer que l'élève pour roues n'est connecté à aucune source d'alimentation électrique.
- 2) Ouvrir le carter du compartiment moteur
- 3) Déconnecter tous les câbles des batteries
- 4) Enlever les batteries et placer les nouvelles batteries
- 5) Reconnecter les câbles aux batteries en faisant attention à ne pas inverser ou confondre les câbles (voir schéma électrique)
- 6) Refermer le carter du compartiment moteur
- 7) Se charger de la mise au rebut des batteries usées

6. CAUSES DE PANNE OU D'ARRÊT

L'arrêt de l'élévateur pour roues ou son fonctionnement incorrect pourraient être causé par quelques raisons simples. Nous citons dans le tableau suivant les causes principales d'arrêt/dysfonctionnement.

Si la cause du dysfonctionnement n'est malgré tout pas identifiée, veuillez contacter notre bureau technique.

<i>PROBLÈME RELEVÉ</i>	<i>CAUSE POSSIBLE</i>	<i>QUE FAIRE</i>
La montée/descente ne fonctionne pas ou fonctionne de façon irrégulière	Batterie épuisée	Recharger les batteries
	Charge maximum dépassée	Enlever la charge et tester le fonctionnement
	Fusibles	Contrôler le fusible à lame de 20A placé sur le pont entre les deux batteries et le remplacer si nécessaire
	La surchauffe du moteur	Attendre le refroidissement du moteur (pour abrégé les délais ouvrir le compartiment moteur)
Les batteries ne se rechargent pas	Batterie défectueuse	Contrôler la tension des batteries (2x12V)
	Le chargeur de batteries ne fonctionne pas	Contrôler toutes les connexions entre les batteries et la carte de contrôle
	Fusibles	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le fusible à lame de 20A placé sur le pont entre les deux batteries et le remplacer si nécessaire • Contrôler le fusible placé sur la prise d'alimentation pour le chargement des batteries et le remplacer si nécessaire
	Les batteries sont complètement usées	Remplacer les batteries

7. MISE AU REBUT

INFORMATIONS POUR LES UTILISATEURS

Aux termes de l'art. 13 du décret législatif n. 151 du 25 Juillet 2005 « exécution des directives 2002/95/CE, 2002/96/CE E 2003/108/CE, concernant la réduction de l'utilisation réduction de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, ainsi que le traitement des déchets »

Le symbole de la poubelle barrée présent sur l'appareillage indique que le produit à la fin de sa vie utile doit être collecté séparément par rapport aux autres déchets.

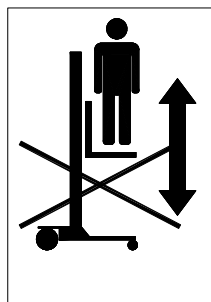
L'utilisateur devra, par conséquent, confier l'appareil au terme de sa vie aux centres de collecte sélective des déchets électroniques et électrotechniques ou le remettre au revendeur au moment de l'achat d'une nouvel l'appareil de type équivalent, en raison d'un contre un.

Une collecte sélective appropriée qui permette le recyclage, le traitement et l'élimination durable de l'appareil contribue à éviter les effets négatifs possibles sur l'environnement et la santé et favorise la récupération des matériaux qui le composent.

La mise au rebut prohibée du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application des sanctions administratives dont au décret législatif n. 22/1997 (article 50 et suivants du décret législatif n. 22/1997).

8. AUTOCOLLANTS APPLIQUÉS SUR L'ÉLÉVATEUR

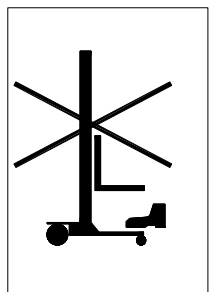
Des étiquettes adhésives appliquées sur l'élévateur fournissent les informations suivantes :



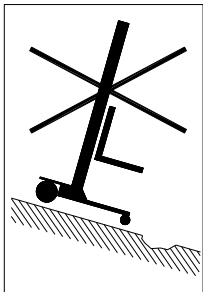
Interdiction d'utiliser l'élévateur pour soulever des personnes



Interdiction d'utiliser l'élévateur pour transporter des personnes



Interdiction de placer des parties du corps entre les fourches et le sol ou entre les fourches et les appuis de base de l'élévateur



Interdiction d'utiliser l'élévateur pour roues sur des planchers non en plan et qui présentent des aspérités



Interdiction de monter sur l'élévateur pour roues



Mettre au rebut l'élévateur pour roues à la fin de son cycle de vie (voir paragraphe 7)

MARTINS
INDUSTRIES

MARTINSINDUSTRIES.COM

MTWL - WHEEL LIFTER
power supply: 220 vac / 120 vac
working height: 1100 mm / 43.3"
weight: 55 kg / 121 lb

Made in Italy

Serial No. XXX

CE 

9. FICHE RÉCAPITULATIVE DES CONTRÔLES DE SÉCURITÉ

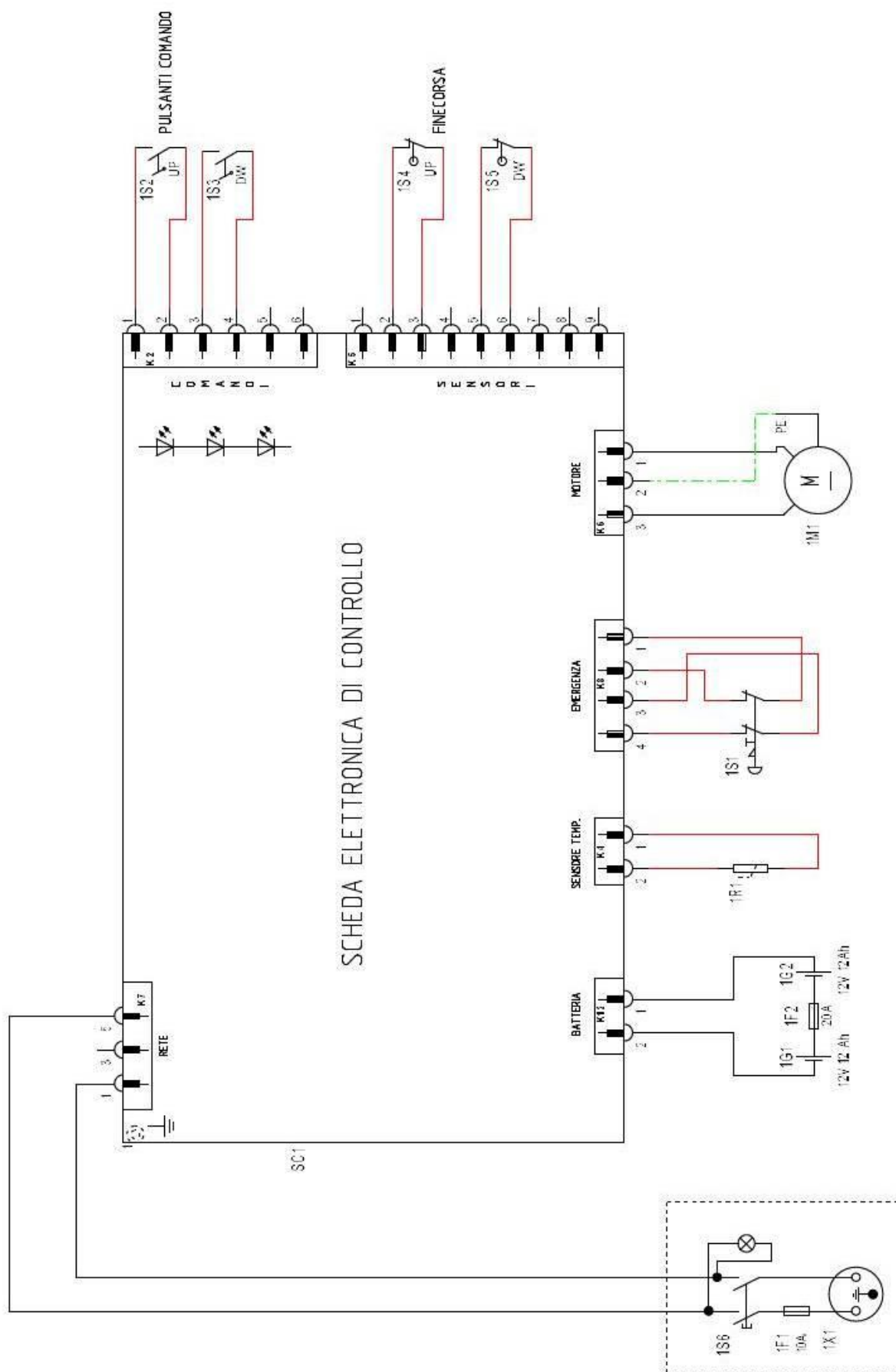
Pour garantir la sécurité de l'utilisation de l'élévateur pour roues il est nécessaire d'effectuer périodiquement les contrôles suivants (voir le paragraphe 5 pour des informations plus détaillées) :

CONTRÔLES DE SÉCURITÉ
Contrôler la présence de l'étiquette indiquant le modèle et le numéro de série de l'élévateur pour roues
Contrôler que tous les autocollants portant les indications d'utilisation (capacité de charge, instructions d'utilisation) sont présents et bien visibles
Contrôler que toutes les parties sont en bon état, stables et sans déformations ou ruptures
Contrôler que toutes les vis sont bien serrées
Contrôler que les câbles et les connexions électriques sont en bon état
Contrôler que le câble d'alimentation du chargeur de batterie est en bon état
Tester le fonctionnement de l'élévateur, à vide ainsi qu'en présence d'une charge
Contrôler que le poussoir d'urgence fonctionne

NUMÉRO DE SÉRIE :	ANNÉE DE CONSTRUCTION :	MODÈLE :

DATE	PANNE		CONTRÔLE ADDITIONNEL	SIGNATURE
	OUI	NON		

10. SCHÉMA ÉLECTRIQUE



INHALT - DE

1. EINLEITUNG	49
1.1. GARANTIE-BEDINGUNGEN	49
1.2. SICHERHEIT	50
1.3. BESONDERE GEFAHREN	51
1.4. VORBEUGENDE UND ORGANISATORISCHE MASSNAHMEN	51
2. TECHNISCHE DATEN.....	52
2.1. RADHEBER	52
2.2. LADEKABEL	52
3. TRANSPORT UND ZUSAMMENBAU	53
4. NUTZUNG DES GERÄTS	55
4.1 AUFLADEN DER BATTERIEN	55
4.2 SCHALTER UND BEDIENUNGSHINWEISE	55
4.3 LED-LEUCHTERSIGNALE	57
5. WARTUNG	58
5.1. REINIGUNG DES GERÄTS	58
5.2. ÜBERPRÜFUNG DES LADEKABELS	59
5.3. ÜBERPRÜFUNG DER LAUFROLLEN	59
5.4. ÜBERPRÜFUNG DES NOT-AUS-KNOPFES	59
5.5. SCHMIERUNG DER STÜTZROLLEN DER RADGABELN	60
5.6. SCHMIERUNG VON TRAPEZSPINDEL UND GLEITSCHUHEN.....	61
5.7. AUSTAUSCH DER BATTERIEN	62
6. MÖGLICHE URSACHEN VON FUNKTIONSSTÖRUNGEN	63
7. ENTSORGUNG	64
8. AM RADHEBER VORHANDENE KLEBESCHILDER.....	64
9. ÜBERSICHTSBLATT ZU DEN SICHERHEITSKONTROLLEN	66
10. SCHALTPLAN	67
11. EXPLOSIONSZEICHNUNGEN	68

1. EINLEITUNG

Der Radheber WheelLifter 3473 dient zum Handling der Reifen bzw. Räder beim Ein- bzw. Ausbau an PKW bzw. Transportern.

Um Schäden vorzubeugen und auf den Umgang mit dem Gerät bezogene Risiken zu vermeiden, sind die Betriebsanweisungen sorgfältig zu lesen und in jeder Arbeitssituation genau zu befolgen.

Der Radheber WheelLifter 3473 wurde ausschließlich konzipiert, um in Kfz-Werkstätten oder Reifen-Centern Räder anzuheben, abzusenken und zu transportieren. Bei Vorliegen von explosionsfähiger Atmosphäre darf das Gerät nicht verwendet werden.

Jede Verwendung des Radhebers, die nicht den Angaben dieser Bedien- und Wartungsanleitung entspricht, ist als unsachgemäß anzusehen. Um eine sachgemäße Verwendung des Geräts zu gewährleisten, wird empfohlen und für erforderlich erachtet, dass alle in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen befolgt bzw. beachtet werden und die vorgesehenen Kontroll- und Wartungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Die Gesellschaft TECNOLUX s.r.l. übernimmt keinerlei Haftung für Schäden oder Risiken, die auf unsachgemäße Verwendung des Geräts zurückzuführen sind.

1.1. GARANTIE-BEDINGUNGEN

Es kommen die im Kaufvertrag vorgesehenen Garantie-Bedingungen zur Anwendung.

Die Garantien sowie die Haftung für Personen- und/oder Sachschäden verfallen, sollte auch nur einer der folgenden Fälle eintreten:

- h) unsachgemäße Verwendung;
- i) nicht korrekter Zusammenbau des Geräts;
- j) nicht ordnungsgemäß ausgeführte Wartung und Kontrolle des Geräts;
- k) Verwendung des Radhebers ohne funktionstüchtige oder korrekt installierte Schutzvorrichtungen;
- l) Nicht-Einhaltung der Anweisungen in Bezug auf Handhabung, Zusammenbau, Wartung und Verwendung des Geräts;
- m) mangelnder Austausch abgenutzter oder in ihrer Funktionstüchtigkeit eingeschränkter Teile;
- n) Schäden infolge externer Einflüsse bzw. Ursachen oder Naturereignisse.

1.2. SICHERHEIT

Jede Verwendung des Radhebers durch nicht qualifizierte Personen oder durch Personen, die die Anweisungen zur Bedienung nicht kennen und die vorliegende Anleitung nicht gelesen haben, ist untersagt.

Der Bediener, der den Radheber verwendet, muss die grundlegenden Sicherheitsvorschriften kennen.

Die in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheitsvorschriften und Betriebsanweisungen sind als Ergänzung zu den am Einsatzort des Radhebers bereits geltenden Sicherheitsbestimmungen zu verstehen.

Im Sinne einer sicheren Verwendung des Radhebers sind die folgenden Punkte einzuhalten:

- p) Der Radheber darf nur zu den Zwecken eingesetzt werden, für die er konzipiert wurde, das heisst, um das Rad des Fahrzeug während der Montage oder Demontage zu senken oder zu erhöhen.
- q) Mängel, Konformitätsabweichungen oder Funktionsstörungen sind sofort zu melden und zu beheben.
- r) Sollten Mängel, Konformitätsabweichungen oder Funktionsstörungen auftreten, darf der Radheber erst wieder verwendet werden, nachdem diese behoben wurden.
- s) Nach dem Zusammenbau und der ersten Inbetriebnahme des Radhebers muss durch eine Kontrolle sichergestellt werden, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert. Die Ergebnisse der Kontrolle sind auf dem Wartungsblatt zu verzeichnen.
- t) Während der Aufladung der Batterien (Akkumulatoren) sicherstellen, dass das Ladekabel nicht in Durchgangs- oder Durchfahrtsbereichen verläuft.
- u) Den Radheber in explosionsfähiger Umgebung nicht verwenden und/oder betätigen.
- v) Vor Beginn der Anhebung oder Absenkung der Ladung sicherstellen, dass der Reifen stabil gelagert ist und so aufliegt, dass er nicht herunterfallen kann.
- w) Den Reifen komplett absenken, bevor er mithilfe des Geräts transportiert wird.
- x) Den Radheber nur auf ebenen, geraden und hindernisfreien Böden verwenden.
- y) Sicherstellen, dass durch die Verwendung des Radhebers keine anderen Personen zu Schaden kommen können.
- z) Den Einsatzbereich des Radhebers frei halten.
 - aa) Nicht in den Bewegungsbereich des Radhebers eindringen.
 - bb) Die zulässige Höchstlast nicht überschreiten.
 - cc) Alle Vorgänge wie Anheben, Absenken und Transportieren ruhig und ohne brusche Bewegungen ausführen.
 - dd) Reparaturen am Radheber dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.

Die mit der Verwendung des Radhebers betrauten Bediener müssen in Bezug auf die Vorschriften zur Sicherheit am Arbeitsplatz und zur Risikovermeidung sowie über die Funktionsweise des Radhebers informiert sein und die Anweisungen und Warnungen des vorliegenden Abschnitts gelesen, verstanden und mittels Unterzeichnung akzeptiert haben.

1.3. BESONDERE GEFAHREN

Den Radheber vor Beginn jeder beliebigen Wartungs- oder Reparaturmaßnahme von beliebigen Arten der Stromversorgung abkoppeln.

Insbesondere darauf achten, dass die elektrischen Anschlüsse weder vertauscht, noch verwechselt oder anderweitig falsch verbunden werden.

Achtung! Jeden Kontakt mit den Polen der Batterien sorgfältig vermeiden! Die Pole mit einer schützenden Umhüllung versehen und sicherstellen, dass sie elektrisch isoliert sind, bevor die Batterien angefasst werden.

Bevor das Fach geöffnet wird, in dem sich die Elektrik und der Motor befinden, sicherstellen, dass der Not-Aus-Knopf gedrückt ist.

Vor Beginn jedes Eingriffs an beliebigen mechanischen oder elektrischen Bauteilen bzw. an den Bewegungsorganen des Geräts (z. B. Motor, Riemenscheiben, Riemen usw.) die Batterien abkoppeln und sicherstellen, dass der Radheber nicht versehentlich in Betrieb geraten kann.

1.4. VORBEUGENDE UND ORGANISATORISCHE MASSNAHMEN

Die in dieser Anleitung enthaltenen Betriebsanweisungen müssen in der Nähe des Einsatzorts des Radhebers verwahrt werden und jederzeit zugänglich sein.

Zusätzlich zu den hier genannten Betriebsanweisungen und Sicherheitsvorschriften sind auch alle sonstige Vorschriften zur Unfallverhütung und Risikominderung zu berücksichtigen, umzusetzen und einzuhalten.

Es wird empfohlen, die Bediener zu beobachten, um sicherzugehen, dass sie im Einklang mit den Sicherheitsbestimmungen arbeiten und alle vorgesehenen Sicherheitsvorrichtungen verwenden.

Es ist auch dafür Sorge zu tragen, dass alle am Radheber aufgebrachten Sicherheits- und Bedienhinweise klar und deutlich lesbar sind.

Ohne Zustimmung des Herstellers dürfen am Radheber keine Änderungen vorgenommen werden.

Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Die in dieser Anleitung vorgeschriebenen regelmäßigen Kontrollen auf die vorgesehene Weise durchführen.

Bei Feststellung einer Funktionsstörung den Radheber sofort ausschalten und dafür Sorge tragen, dass er nicht wiederverwendet werden kann. Den Defekt so rasch wie möglich reparieren.

2. TECHNISCHE DATEN

2.1. RADHEBER

TECHNISCHE DATEN	Maßeinheit	
Breite	mm	755
Länge	mm	730
Höhe	mm	1710
Hub	mm	1100
Max. Höhe der Radnabe	mm	1400*
Gewicht des Geräts	kg	55
Höchstgeschwindigkeit	m/Sek.	0,1 (umgefähr)
Höchstlast	kg	50 60 KG für gelegentliche Nützung
Betriebstemperatur	°C	min. - 5 max. + 45
Batterien (Akkumulatoren)	Anzahl	2
Batteriespannung insgesamt	V	24
Batteriekapazität	Ah	12
Ladespannung	V ac	220

* Dieser Wert hängt von den Abmessungen des Rads ab

2.2. LADEKABEL

Der Radheber verfügt über ein Batterie-Ladekabel mit folgenden Merkmalen.

KABELMERKMALE	Maßeinheit	
Länge	mm	2000
Kabeltyp	-	dreiadriges Kabel 3x0,75 mm ² Typo Europe (CEE7/VI I)
Stecker	-	Typo J (Schweiz - SEV 1011)
Buchse	-	IEC C13
Betriebsspannung	V	250
Nennstrom	A	16
Schutzgrad	-	IP 20
Ummantelung	-	PVC
Kabelausgang	-	mit Winkel

3. TRANSPORT UND ZUSAMMENBAU

Der Radheber WheelLifter 3473 wird in einer palettierten Kartonverpackung ausgeliefert. Für das Handling ist eine geeignete Hebevorrichtung erforderlich (z. B. ein Gabelstapler). Im Karton befinden sich:

- 4) der Gerätekorpus (bestehend aus Basis, Hubsäule, Griff)
- 5) die Bügel mit den Laufrollen
- 6) die Radgabeln

Die Teile sind so zusammenzubauen, wie aus der nachstehenden Übersichtszeichnung ersichtlich ist (Abbildung 1).

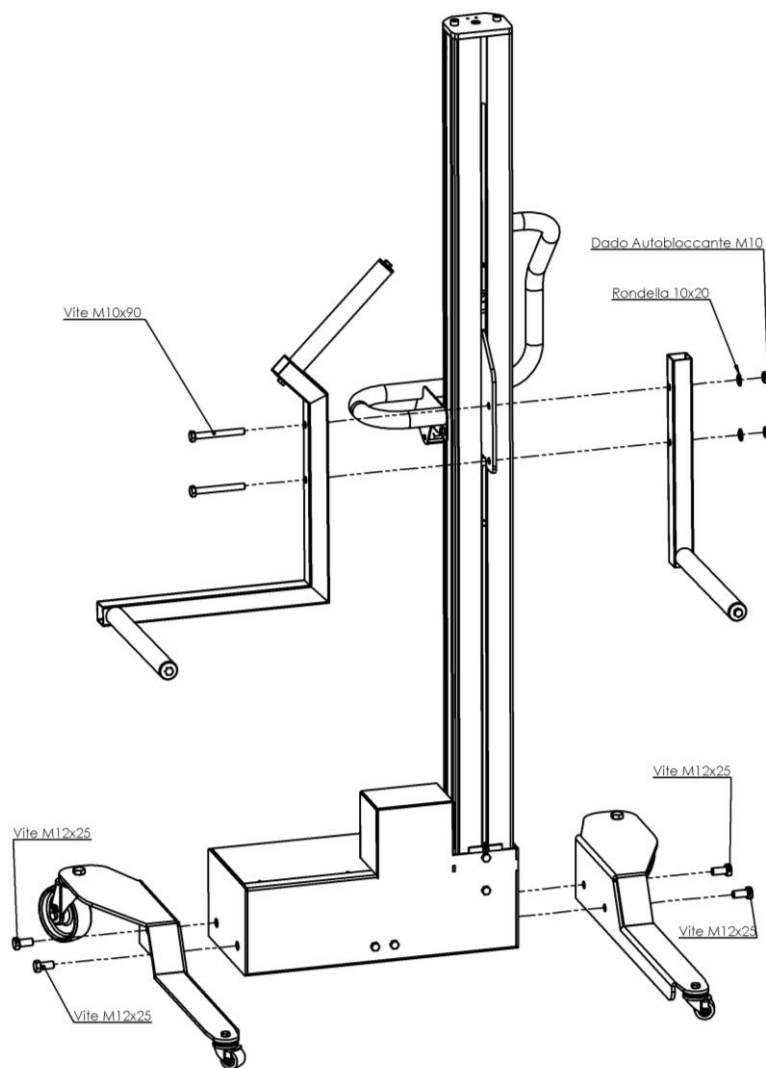


Abbildung 7 - Zusammenbau

Um den Radheber in Betrieb nehmen zu können, müssen die Batterien angeschlossen und eventuelle schützende Verpackungselemente aus dem Motorfach entfernt werden. Nachdem alle Geräteteile montiert wurden, die Verkleidung des Gerätefußes (Motorfach) öffnen (siehe Abbildung 2) und die Batterien anschließen (siehe Abbildung 3). Danach die Verkleidung des Motorfachs wieder schließen.

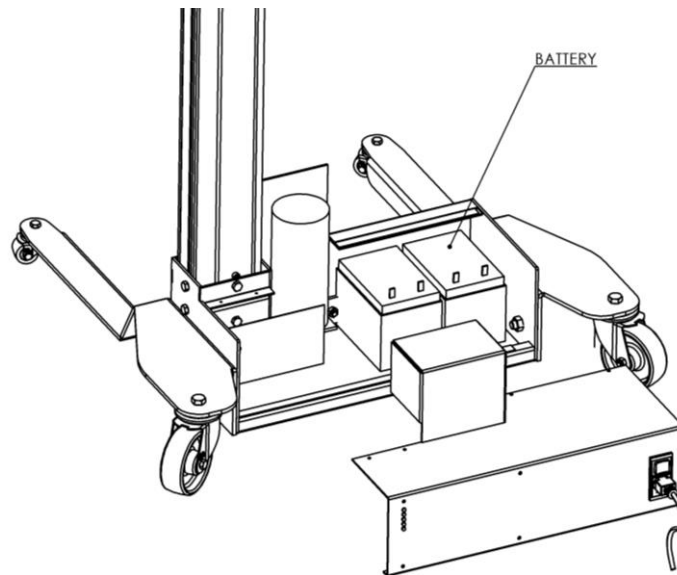


Abbildung 8 – Öffnung des Motorfachs

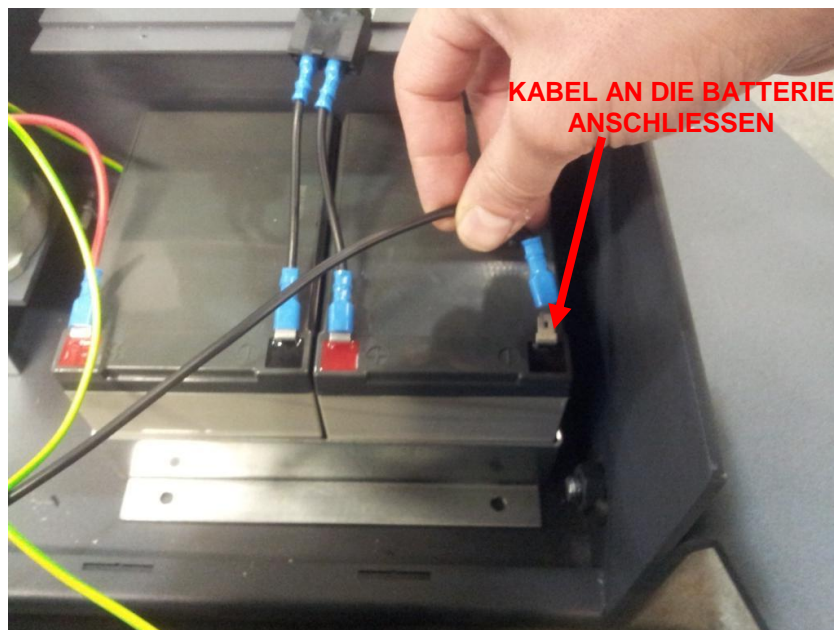


Abbildung 9 – Batterie-Anschluss

4. NUTZUNG DES GERÄTS

4.1 AUFLADEN DER BATTERIEN

Der Radheber verfügt über ein internes, elektronisches Batterie-Ladegerät mit LED-Anzeige des Ladezustands.

Vor der Verwendung des Geräts sollte zunächst ein erster Aufladevorgang vorgenommen werden.

Um die Batterien aufzuladen, das Ladekabel des Radhebers an die betreffende Gerätebuchse sowie an eine herkömmliche Steckdose anschließen (220 VAC).

Das Ladegerät über den am Radheber vorhandenen Schalter einschalten.

Die LED's zeigen den Ladezustand automatisch an.

Die Batterien sollten jeweils wieder aufgeladen werden, wenn der Ladezustand durch die gelbe LED angezeigt wird, ohne abzuwarten, dass sich die Batterie komplett entlädt.



ACHTUNG!

Bei der Abkopplung des Ladekabels unbedingt zunächst den Stecker aus der Netzsteckdose ziehen und erst danach den kleinen Stecker aus der Gerätebuchse ziehen.



4.2 SCHALTER UND BEDIENUNGSHINWEISE

Die Schalter und sonstigen Bedienelemente zur Betätigung der Radgabeln befinden sich unterhalb des Griffs, mit dem sich der Radheber manuell verfahren/verschieben lässt.

Um die Radgabeln hochzufahren, muss der weiße Kippschalter in seiner oberen Hälfte gedrückt werden.

Um die Radgabeln abzusenken, muss der weiße Kippschalter in seiner unteren Hälfte gedrückt werden.

Sobald der Kippschalter losgelassen wird, stoppt die Bewegung der Radgabeln automatisch.

Sollten Funktionsstörungen auftreten, sofort den roten Not-Aus-Knopf drücken, der die Stromversorgung des Geräts unverzüglich unterbricht.

4.2.1 AUF- UND ABLADEN DES RADS

Die Radgabeln ganz absenken, bis der untere Haltepunkt erreicht ist.

Das Rad so auflegen, dass die Außenseite der Metallfelge zur Bedienerseite zeigt und an die schräge Stützrolle gelehnt ist.

Vor Beginn des Hebevorgangs sicherstellen, dass das Rad stabil gelagert ist und so aufliegt, dass es nicht ohne weiteres herunterfallen kann.

Außerdem sicherstellen, dass sich das auf den Radgabeln ruhende Rad problemlos drehen lässt, ohne dass die Felge beschädigt wird.



4.2.2 TRANSPORT DES RADS

Bevor der Radheber verschoben wird, um das Rad an eine andere Stelle zu transportieren, ist sicherzustellen, dass der Boden frei von Hindernissen ist.

Beim Transport müssen sich die Radgabeln mit dem darauf ruhenden Rad in der untersten Stellung befinden.

Der Radtransport mithilfe des Radhebers ist nur auf geraden, ebenen und stabilen Böden zulässig.

4.2.3 ANHEBEN DES RADS

Um die Radgabeln hochzufahren, den weißen Kippschalter in seiner oberen Hälfte drücken.

Während des Hebevorgangs sicherstellen, dass das Rad weder herunterfallen noch gegen beliebige Hindernisse stoßen kann.



4.2.4 ABSENKEN DES RADS

Um die Radgabeln herunterzufahren, den weißen Kippschalter in seiner unteren Hälfte drücken.

Während des Absenkvorgangs sicherstellen, dass das Rad weder herunterfallen noch gegen beliebige Hindernisse stoßen kann. Der Radheber geht in den "Stand-by"-Modus, wenn während länger als 5 Minuten inaktiv bleibt. Um es zu aktivieren, drücken Sie die Taste UP / DOWN. Um den Aufstieg oder Abstieg zu aktivieren, drücken Sie nochmal die Taste UP/DOWN.



4.3 LED-LEUCHTERSIGNALE

Die Ledlichte auf dem Basis des Radheber geben die folgenden Leuchtersignale:

TYP VON SIGNAL	FARBE	BEDEUTUNG
FESTE LED	Grün oder Gelb	Ladezustand der Batterie
FESTE LED	Rot	Schwache Batterie
BLINKENDE LED	Rot	Notruftaste gedrückt
2 BLINKEN + PAUSE	Rot	Überschreiten der maximal zulässigen Belastung
LANGSAMER BLINKEN LED	Rot	Motortemperatur zu hoch

5. WARTUNG

Damit sich das Gerät stets in einem optimalen Betriebszustand befindet, muss der Radheber alle 3 Monate einer ordentlichen Wartung unterzogen werden.

Falls der Radheber in besonders staubiger bzw. schmutzbelasteter Umgebung eingesetzt wird, ist es ratsam, die Wartungseingriffe je nach Situation in geringeren Zeitabständen auszuführen.

Vor Beginn jeder beliebigen Wartungshandlung ist zu beachten:

- 7) dass die Wartung nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden darf;
- 8) dass sich auf dem Radheber keine Ladung (Rad) befinden darf;
- 9) dass die Batterien des Radhebers während der Wartung nicht aufgeladen werden dürfen;
- 10) dass der Radheber nicht an die elektrische Stromversorgung angeschlossen sein darf;
- 11) dass bei der Durchführung von Wartungshandlungen und/oder beim Austausch von Ersatzteilen die benötigte Ausrüstung und ggf. die Ersatzteile so bereitgelegt werden, dass sie bequem zu erreichen sind und auch der Radheber so angeordnet wird, dass die jeweilige Handlung nach Möglichkeit vereinfacht wird, ohne die Funktionstüchtigkeit einzuschränken.



ACHTUNG!

- 12) Vor Beginn jeder beliebigen Wartungshandlung den Not-Aus-Knopf drücken und die Batterien abkoppeln, um jede Gefahr auszuschließen, dass der Radheber versehentlich in Gang gesetzt werden könnte.

Es folgt eine beispielhafte Auflistung der Wartungseingriffe und ihrer Häufigkeit.

	jeden Tag	alle 3 Monate
Batterien aufladen	x	
Gerät reinigen	x	
Batterie-Ladekabel überprüfen		x
Festen Sitz der Schrauben überprüfen		x
Laufrollen am Gerätefuß überprüfen		x
Funktionstüchtigkeit des Not-Aus-Knopfes überprüfen		x
Trapezspindel schmieren		x
Gleitschuhe schmieren		x
Stützrollen der Radgabeln schmieren		x

5.1. REINIGUNG DES GERÄTS

Den Radheber nicht mithilfe von Hoch- bzw. Dampfdruckreinigern oder ähnlichen Geräten säubern.

Zur Säuberung herkömmlichen Haushaltsreiniger verwenden und den Radheber sorgfältig trocknen lassen, bevor er wieder in Betrieb genommen wird.

5.2. ÜBERPRÜFUNG DES LADEKABELS

Sicherstellen; dass sich das Kabel in gutem Zustand befindet, die Ummantelung nicht beschädigt ist und auch die Stecker intakt sind.

5.3. ÜBERPRÜFUNG DER LAUFROLLEN

Sicherstellen, dass sich alle am Gerätefuß vorhandenen Laufrollen entlang ihrer Rotationsachse ebenso wie auf der Ausrichtachse problemlos bewegen.

Sicherstellen, dass die Befestigungsschrauben fest angezogen sind.

Sicherstellen, dass die Laufrollen keinen übermäßigen Verschleiß aufweisen.

5.4. ÜBERPRÜFUNG DES NOT-AUS-KNOPFES

Hierzu die folgenden Tests ausführen:

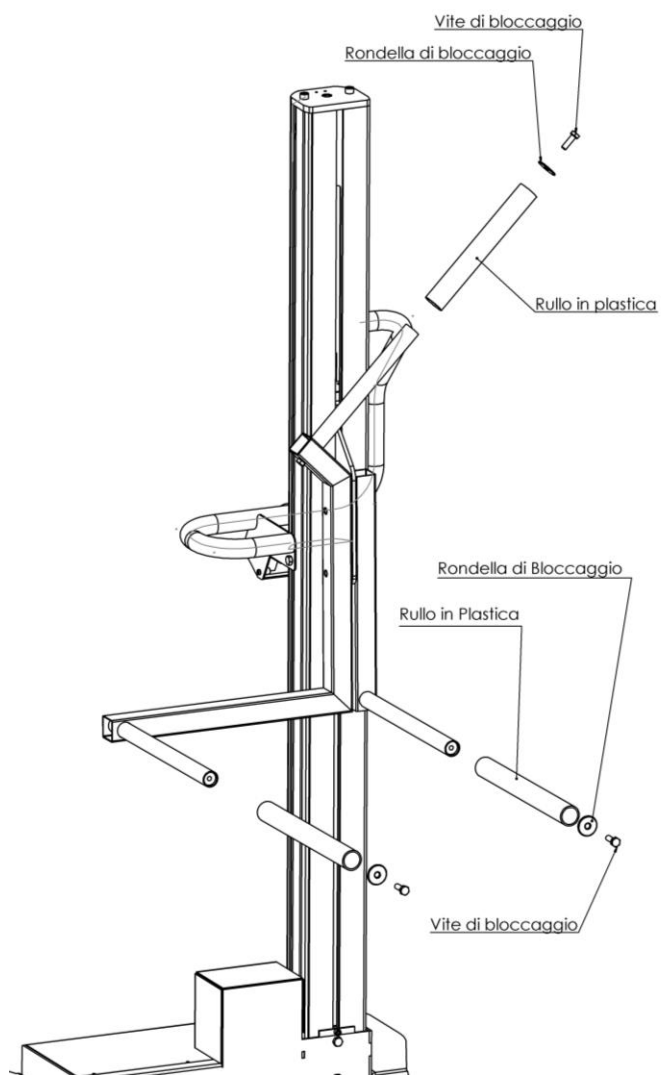
- 5) Den Radheber in Gang setzen und überprüfen, ob er stoppt, wenn der Not-Aus-Knopf gedrückt wird.
- 6) Die Überprüfung sowohl bei der Aufwärts- als auch bei der Abwärtsbewegung vornehmen.
- 7) Den Not-Aus-Knopf drücken und sicherstellen, dass der Radheber **NICHT** reagiert, wenn der Schalter für die Aufwärtsbewegung betätigt wird.
- 8) Den Not-Aus-Knopf drücken und sicherstellen, dass der Radheber **NICHT** reagiert, wenn der Schalter für die Abwärtsbewegung betätigt wird.

5.5. SCHMIERUNG DER STÜTZROLLEN DER RADGABELN

Um das Rad problemlos drehen zu können, müssen die Stützrollen aus Kunststoff regelmäßig geschmiert werden.

Die betreffenden Befestigungsschrauben lösen, die Rolle abziehen und den Schaft der Radgabel schmieren.

Die Stützrolle wieder aufsetzen, die Befestigungsschrauben anbringen und fest anziehen.

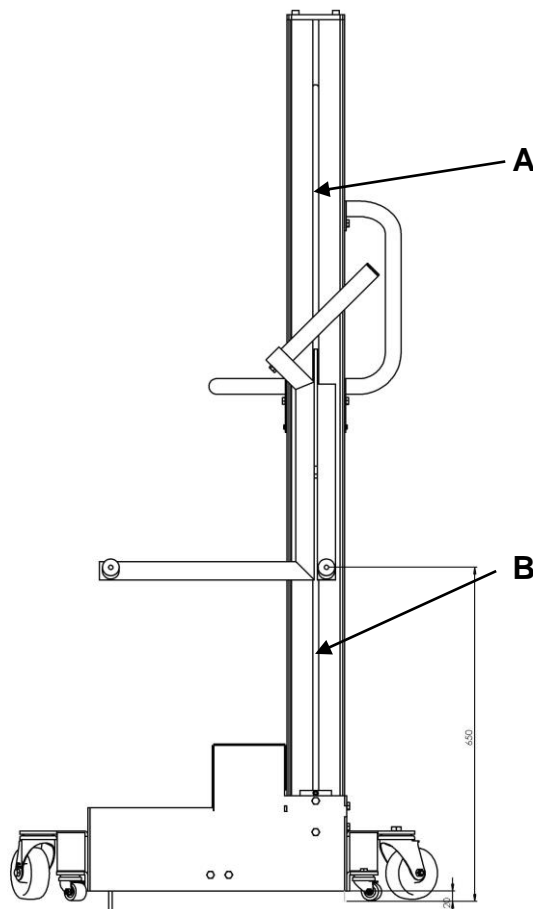


5.6. SCHMIERUNG VON TRAPEZSPINDEL UND GLEITSCHUHEN

Zur Schmierung der Trapezspindel und der Laufflächen der Gleitschuhe wie folgt vorgehen:

- 9) Die Radgabel auf etwa halbe Höhe fahren (60-65 cm über dem Boden).
- 10) Den Not-Aus-Knopf drücken.
- 11) Sicherstellen, dass das Ladekabel nicht angeschlossen ist.
- 12) Die Verkleidung des Motorfachs öffnen und einen Pol der Batterien abkoppeln.
- 13) Die Trapezspindel und die Laufflächen der Gleitschuhe über den an der Seite der Radgabeln vorhandenen Spalt schmieren. Das Schmierfett sowohl oberhalb als auch unterhalb der Radgabeln auftragen und zwar im Bereich der in der Abbildung gekennzeichneten Punkte A und B.
- 14) Die Batterien wieder ordnungsgemäß anschließen und die Verkleidung des Motorfachs erneut anbringen.
- 15) Den Not-Aus-Knopf lösen.
- 16) Einige komplette Anhebungen und Absenkungen ausführen, damit sich das Schmierfett gleichmäßig verteilen kann.

Bitte verwenden Lagerfett als AREXON GC300 oder gleichwertige.



5.7. AUSTAUSCH DER BATTERIEN

Es kann sein, dass im Verlauf der Lebensdauer des Radhebers die Batterien ausgetauscht werden müssen.

Hierzu ist wie folgt vorzugehen:

- 8) Den Not-Aus-Kopf drücken und sicherstellen, dass der Radheber an keinerlei Stromversorgung angeschlossen ist.
- 9) Die Verkleidung des Motorfachs öffnen.
- 10) Sämtliche Batteriekabel abkoppeln.
- 11) Die alten Batterien entnehmen und die neuen Batterien anbringen.
- 12) Die Kabel an die Batterien anschließen und dabei darauf achten, dass die Kabel nicht vertauscht oder verwechselt werden (siehe Schaltplan – Kapitel 10).
- 13) Die Verkleidung des Motorfachs wieder verschließen.
- 14) Die alten Batterien vorschriftsmäßig entsorgen.

6. MÖGLICHE URSACHEN VON FUNKTIONSSTÖRUNGEN

Eine mangelnde oder eingeschränkte Funktionstüchtigkeit des Radhebers kann auf einige einfach zu behebbende Ursachen zurückzuführen sein. Es folgt eine Aufstellung der wichtigsten Ursachen von Funktionsstörungen.

Sollte sich die Ursache der Funktionsstörung nicht feststellen lassen, setzen Sie sich bitte mit unserer Technikabteilung in Verbindung.

AUFGETRETENES PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Die Auf-/ Abwärtsbewegung funktioniert nicht bzw. funktioniert nicht ordnungsgemäß	Batterien leer	Batterien aufladen
	Höchstlast überschritten	Ladung (Rad) herunternehmen und Funktionstüchtigkeit erneut testen
	Sicherung ausgelöst	Die am Verbindungsteil der beiden Batterien befindliche Flachsicherung (20A) kontrollieren und ggf. austauschen
	Motor überhitzt	Abwarten, bis der Motor abgekühlt ist (damit es schneller geht, vorsichtig das Motorfach öffnen)
Batterien lassen sich nicht aufladen	Batterie defekt	Sicherstellen, dass die Batterien die richtige Spannung aufweisen (2x12V)
	Batterie-Ladegerät funktioniert nicht	Alle Anschlüsse zwischen Batterien und Steuerplatine kontrollieren
	Sicherung ausgelöst	<ul style="list-style-type: none"> • Die am Verbindungsteil der beiden Batterien befindliche Flachsicherung (20A) kontrollieren und ggf. austauschen • Die an der Buchse für die Aufladung der Batterien vorhandene Sicherung überprüfen und ggf. austauschen
	Batteriekapazität komplett erschöpft	Batterien austauschen

7. ENTSORGUNG

INFORMATIONEN FÜR DEN BENUTZER

laut Art. 13 der [ital.] Gesetzesverordnung Nr. 151 vom 25. Juli 2005 zur „Umsetzung der Richtlinien 2002/95/EG, 2002/96/EG und 2003/108/EG über die Verringerung von Gefahrstoffen in elektrischen und elektronischen Geräten sowie die Abfallentsorgung“

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer von sonstigen Abfällen getrennt zu entsorgen ist.

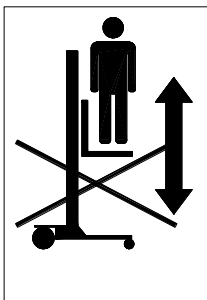
Der Benutzer muss das nicht mehr nutzbare Gerät daher zur Verwertung von elektronischen und elektrotechnischen Abfällen befugten Entsorgungsstellen zuführen oder beim Erwerb eines neuen Geräts gleicher Art im Verhältnis von eins zu eins dem Händler zurückgeben.

Eine angemessene Trennung der Bestandteile des stillgelegten Geräts zum Zwecke des anschließenden Recyclings, der Aufbereitung oder der umweltverträglichen Entsorgung leistet einen Beitrag zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit und begünstigt das Recycling der Materialien, aus denen das Gerät besteht.

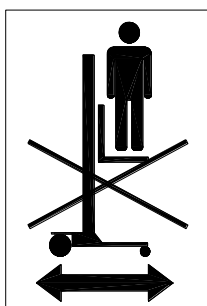
Eine widerrechtliche Entsorgung des Produkts durch den Benutzer führt zur Verhängung der in der [ital.] Gesetzesverordnung Nr. 22/1997 (Art. 50 ff) festgelegten Ordnungsstr.

8. AM RADHEBER VORHANDENE KLEBESCHILDER

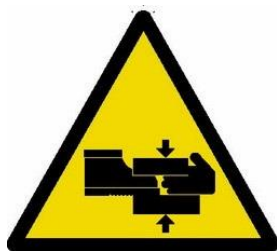
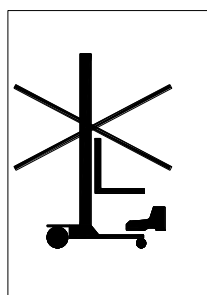
Am Radheber sind selbstklebende Hinweisschilder mit folgender Bedeutung vorhanden:



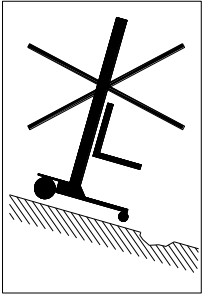
Die Nutzung der Radhebers zum Abheben bzw. Absenken von Personen ist verboten.



Die Nutzung des Radhebers zur Personenbeförderung ist verboten.



Es ist verboten, Körperteile zwischen Radgabeln und Boden oder zwischen Radgabeln und Gerätefuß einzuführen.



Die Nutzung des Radhebers auf geneigten oder unebenen Böden ist verboten.



Es ist verboten, auf den Radheber zu steigen.



Am Ende seiner Lebensdauer ist der Radheber ordnungsgemäß zu entsorgen (siehe Kapitel 7).



Gefahr von Schnitt



Maximale Tragkraft (Anzeige auf den Gabeln des Lifter)

(für eine gelegentliche Nutzung, kann man eine maximale Tragkraft von 60kg berücksichtigen)

MARTINS
INDUSTRIES

MARTINSINDUSTRIES.COM

MTWL - WHEEL LIFTER *Made in Italy*
power supply: 220 vac / 120 vac
working height: 1100 mm / 43.3"
weight: 55 kg / 121 lb

Serial No. XXX

CE

9. ÜBERSICHTSBLATT ZU DEN SICHERHEITSKONTROLLEN

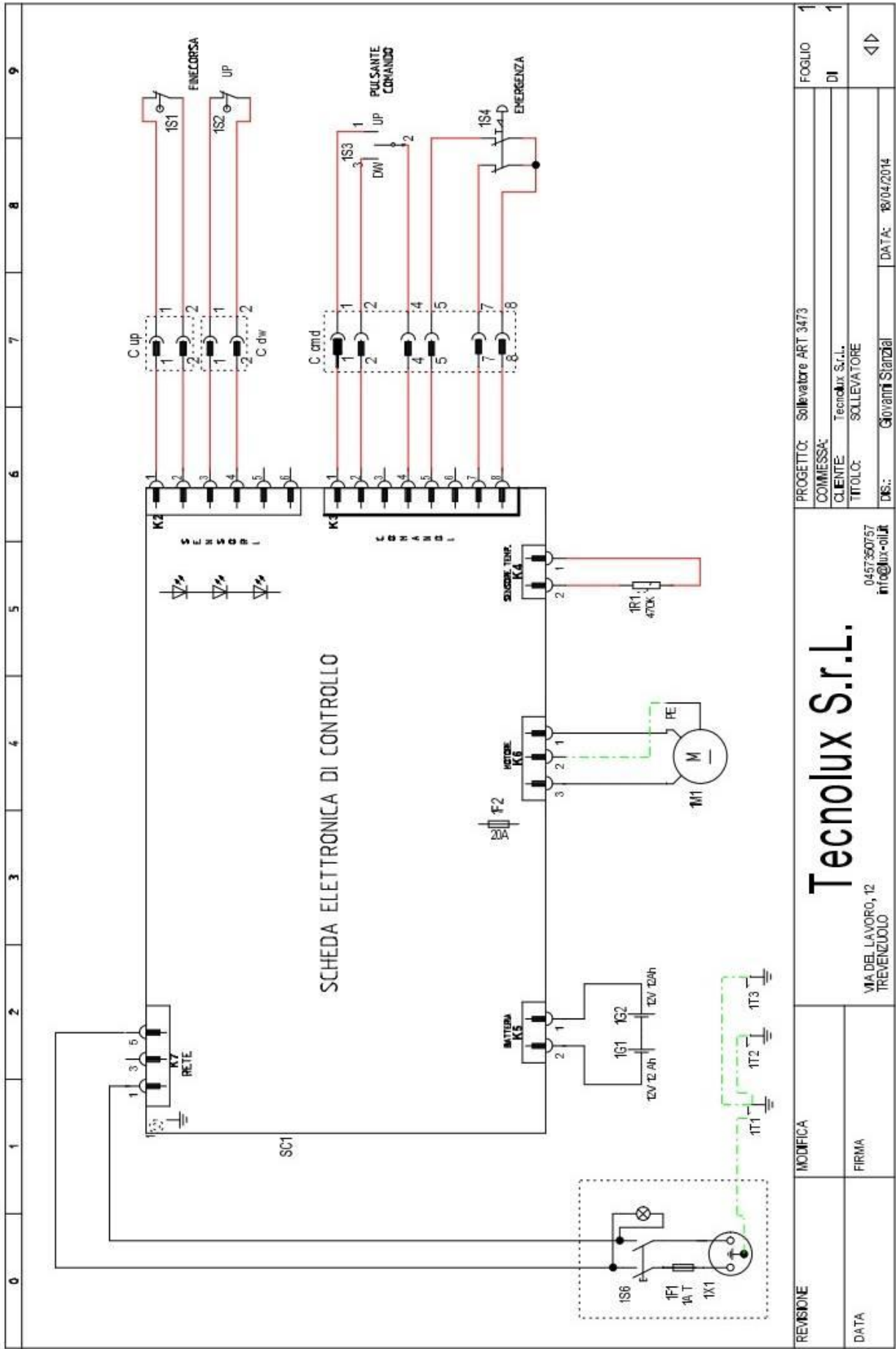
Um eine sichere Nutzung des Radhebers zu gewährleisten, müssen die folgenden Kontrollen regelmäßig ausgeführt werden (nähere Informationen siehe Kapitel 5):

SICHERHEITSKONTROLLEN
Kontrollieren, ob das Schild mit Angabe des Modells und der Seriennummer des Radhebers vorhanden ist
Kontrollieren, ob alle Klebeschilder mit Angabe der Bedienungshinweise (Ladekapazität, Betriebsanweisungen) vorhanden und gut sichtbar sind.
Kontrollieren, ob alle Teile in gutem Zustand, stabil und frei von Verformungen oder Beschädigungen sind.
Kontrollieren, ob alle Schrauben fest angezogen sind.
Kontrollieren, ob die Kabel und elektrischen Anschlüsse in gutem Zustand sind.
Kontrollieren, ob das Batterie-Ladekabel in gutem Zustand ist.
Testen, ob der Radheber sowohl leer als auch beladen funktionstüchtig ist.
Kontrollieren, ob der Not-Aus-Knopf funktionstüchtig ist.

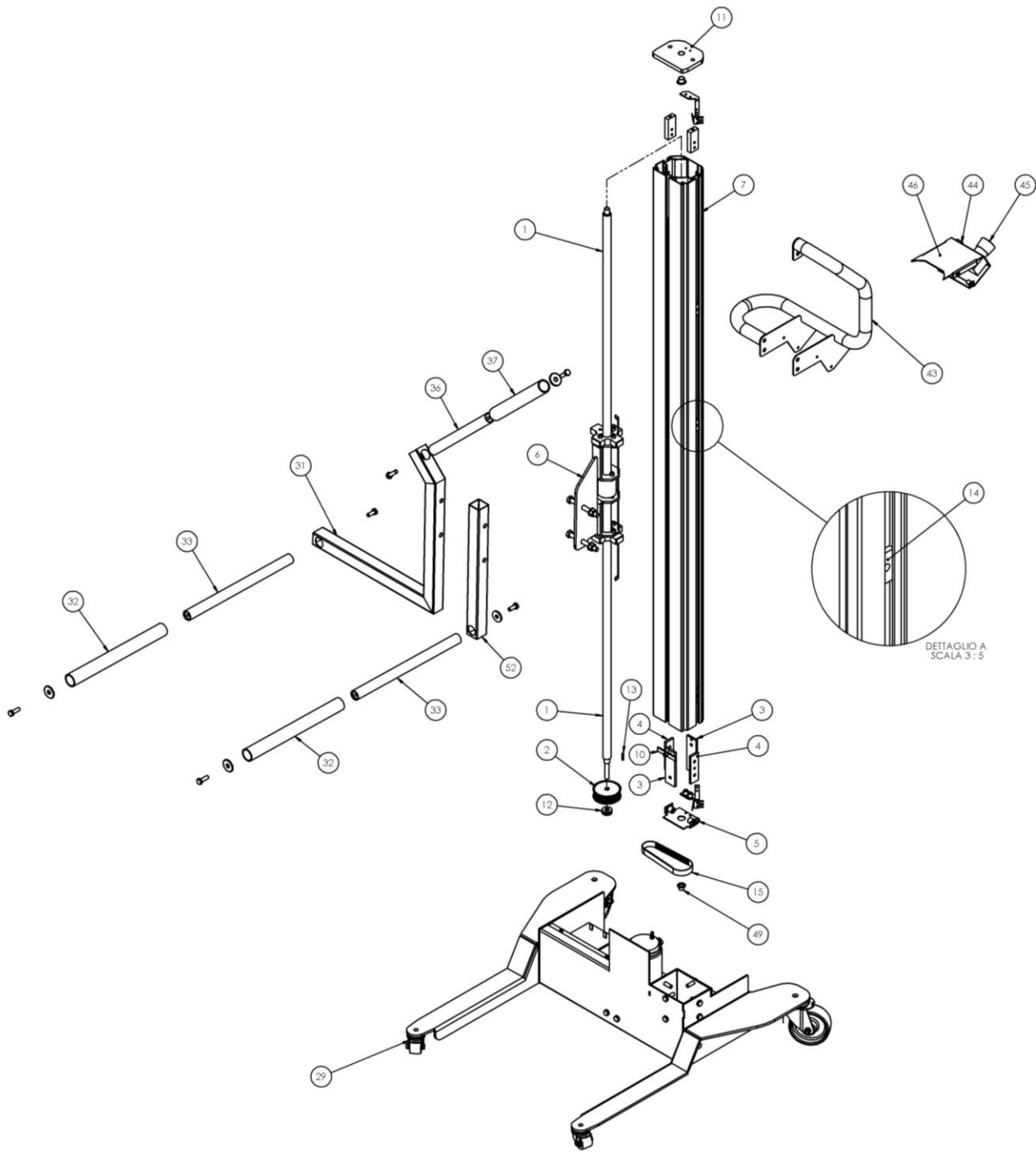
SERIENNUMMER:	BAUJAHR:	MODELL:

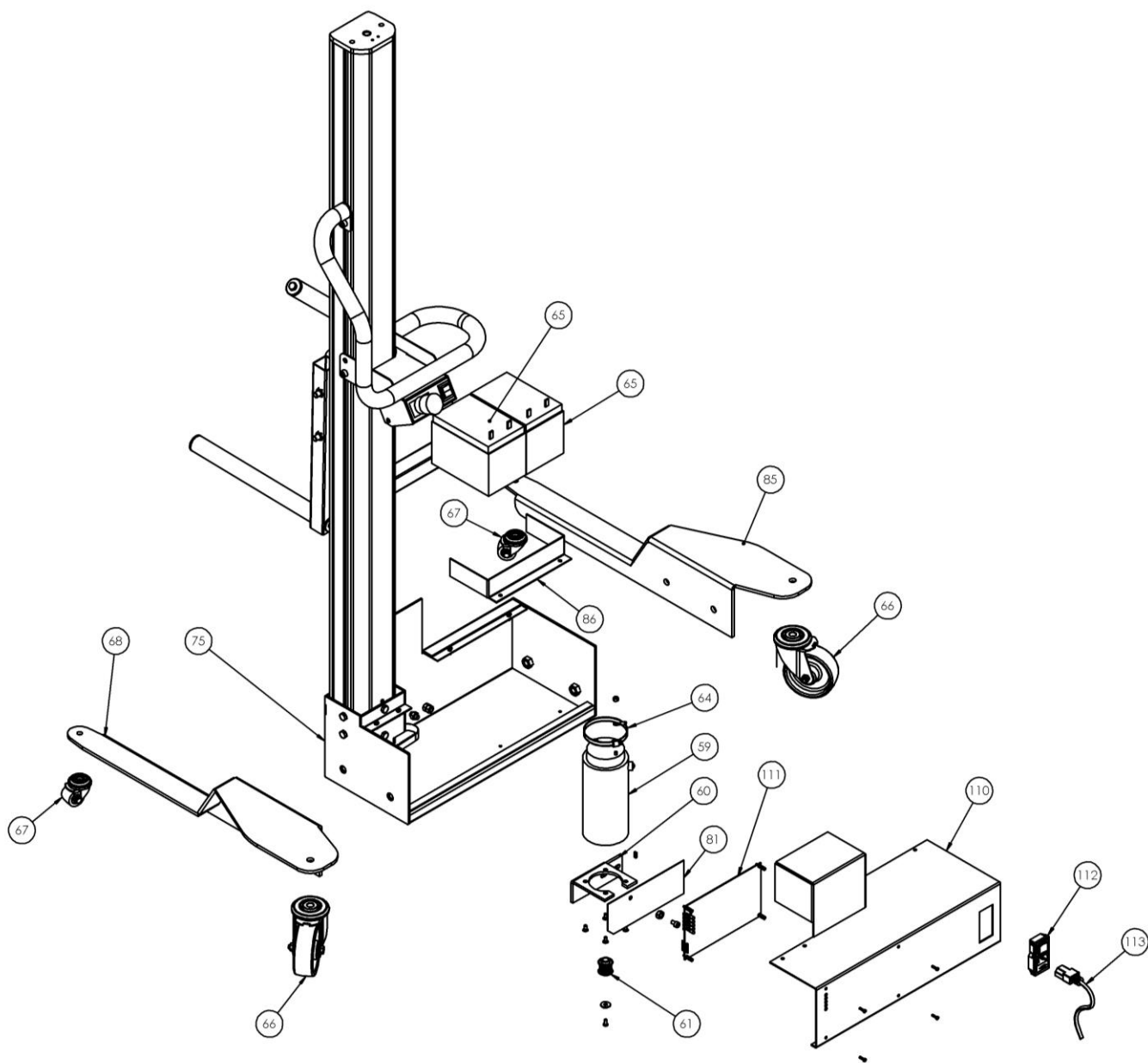
DATUM	DEFEKT		ZUSATZ-KONTROLLE	UNTERSCHRIFT
	JA	NEIN		

10. SCHALTPLAN



11. EXPLOSIONSZEICHNUNGEN

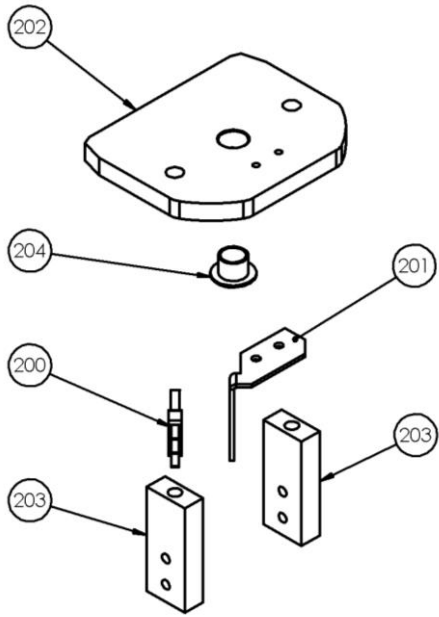




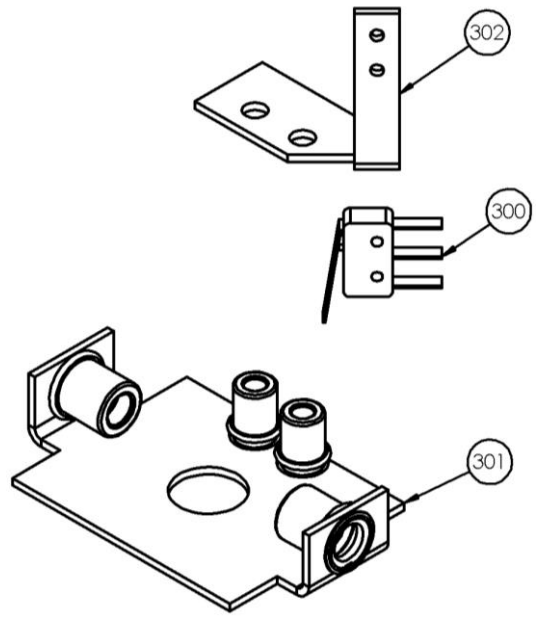
DETAIL 11

DETAIL 5

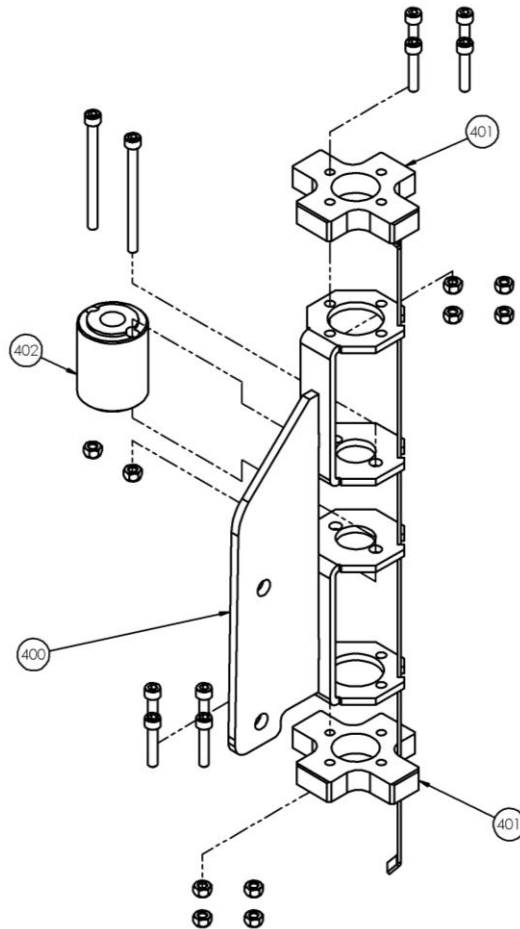
KOPFTEIL OBEN



ABSCHLUSS UNTEN



**DETAIL 6
GLEITSCHUH KOMPLETT**



TEILELISTE			
POS.	CODE	BESCHREIBUNG	Anzahl
1	034720014	TRAPEZSPINDEL 20x8(P4)	1
2	034720016	ANGETRIEBENE SCHEIBE HDT 5M-15 Z=40	1
3	034710104	GEGENFLANSCH BREIT	2
4	034710105	GEGENFLANSCH SCHMAL	2
5	034710135	UNTERER ABSCHLUSS KOMPLETT FÜR RADHEBER-HUBSÄULE	1
6	034710132	GLEITSCHUH KOMPLETT	1
7	034720017	HUBSÄULE L=1610 mm	1
10	034710112	ANSCHLAGPLATTE VORN	1
11	034710134	KOPFTEIL KOMPLETT RADHEBER SERIE 3473	1
12	ND1010011	AXIALLAGER 10/24 - 51100	1
13	ND0060003	PASSFEDER 3x3 L.20 - UNI6604 A	3
14	034710143	BEFESTIGUNGSPLATTE RADHEBER-GRIFF	1
15	034730014	RIEMEN HDT 15 M5 L.405 (kombinieren mit Motor 034730008)	1
	034730017	RIEMEN HDT 15 M5 L. 400 (kombinieren mit Motor 034730015)	
31	034710084	GABELHALTERUNG LINKS	1
32	034730003	KUNSTSTOFFROHR FÜR GABEL 350 mm	2
33	034710085	GABEL 350 mm	2
36	034710056	STOSSDÄMPFERGABEL SCHRÄG (18°)	1
37	034730004	KUNSTSTOFFROHR FÜR SCHRÄGEN STOSSDÄMPFER	1
43	034710110	RADHEBER-GRIFF KOMPLETT SERIE 3473	1
44	402030003	BIPOLARER SCHALTER 3 POS. C/N T/B B41 J41200000	1
45	402040044	PILZ-KNOPF MIT ANBRINGUNG SERIE D.22 MM	1
46	034710111	VERKLEIDUNG BEDIENPANEL RADHEBER SERIE 3473	1
49	ND1030008	SELBSTSCHMIERENDE FLANSCHHÜLSE DU 12x10 LG.=10	1
52	034710083	ROHR GABEL 1	1
59	034730015	MOTOR 24V MP56- 200 W - 2000 rpm	1
	034730008	MOTOR 24V MP56- 150 W - 1500 rpm	
60	034710108	HALTERUNG ELEKTROMOTOR RADHEBER SERIE 3473	1
61	034720015	ANTRIEBSSCHEIBE HDT5M-15 Z=15 (kombinieren mit Motor 034730015)	1
	034720010	ANTRIEBSSCHEIBE HDT5M-15 Z=20 (kombinieren mit Motor 034730008)	
64	NG0010018	ROHRSCHELLE MIT SCHRAUBE DURCHM. 60/80	1
65	402040072	BATTERIE 12V 12Ah (REMCO)	2
66	NR1010033	LAUFROLLE D.100 DREHBAR NYLON+POLYURETHAN ROT – NABE AUF ROLLEN	2
67	NR1010034	LAUFROLLE KLEIN D.35 POLYURETHAN MIT DREHBARER HALTERUNG – NABE AUF LAGER	2

68	034710119	LAUFROLLENBÜGEL RECHTS KOMPLETT	1
75	034710109	GERÄTEFUSS KOMPLETT RADHEBER SERIE 3473	1
81	034710116	VERZINKTE VERKLEIDUNG FÜR RIEMEN	1
82	ND1030008	SELBSTSCHMIERENDE FLANSCHHÜLSE DU 12x10 LG.=10	1
85	034710120	LAUFROLLENBÜGEL LINKS KOMPLETT	1
86	034710144	BÜGEL BATTERIEFACH	1
110	034710121	BEWEGLICHE VERKLEIDUNG FÜR GERÄTEFUSS	1
111	03473009	STEUERPLATINE	1
112	402040061	STECKER LEUCHTTASTER ROT + SICHERUNGSHALTERUNG 10A	1
113	402040061 Schuko-Stecker	DREIADRIGES NETZKABEL L. 2 m	1
	402040078 Schweiz Stecker		1

200	402020016	MIKRO-HEBELUMSCHALTER 3A 125V	1
201	034710115	ZINKBLECHHALTERUNG FÜR MICRO-SWITCH OBEN	1
202	034720020	KOPFTEIL OBEN AUS ALUMINIUM	1
203	034720021	ALU-HALTERUNG FÜR KOPFTEIL	2
204	ND1030007	SELBSTSCHMIERENDE FLANSCHHÜLSE DU 14x12 L.10	1

300	402020016	MIKRO-HEBELUMSCHALTER 3A 125V	1
301	034710113	UNTERER SÄULENABSCHLUSS AUS ZINKBLECH	1
302	034710114	ZINKBLECHHALTERUNG FÜR MICRO-SWITCH UNTEN	1

400	034710118	HALTERUNG GLEITSCHUHE KOMPLETT	1
401	034720018	KREUZ-GLEITSCHUH St.15 mm	2
402	034720019	MUTTER AUS KUNSTSTOFF TR 20x8(P4)	1