



X-MAST

4x320W LED Lighting Tower

4x320W LED Lichtmast

USE MANUAL
BENUTZERHANDBUCH



Dear customer,

We wish to thank you very much for having purchased our product. With proper handling and maintenance, this product will provide dependable, long-term service. Our customer service is always available, might you need it.

This manual is intended for users of the equipment. This manual is compiled from information available and current at time of approval for printing.

Please consider that this manual may refer to controls and optional equipment that are not present on your particular machine.

It is important that you know your machine and its equipment and how to operate it properly, so

please read the operating instructions carefully and understand them before operating the machine.

Machine specifications can be modified at any time without any obligation to update this publications. It is recommended to read this manual thoroughly because incorrect operation may result in the warranty being void.

Reproduction of this manual is not permitted, unless written approval is obtained from factory.

Sehr geehrter Kunde,

Wir möchten Ihnen recht herzlich für den Kauf unseres Lichtmasts danken. Bei ordnungsgemäßer Handhabung und Wartung wird Ihnen dieses Produkt zuverlässig über viele Jahre hinweg gute Dienste leisten. Unser Kundendienst ist stets für Sie da, falls Sie ihn benötigen.

Dieses Handbuch richtet sich an Benutzer der Ausrüstung. Dieses Handbuch wurde aus Informationen zusammengestellt, die zum Zeitpunkt der Genehmigung zum Druck verfügbar und aktuell sind.

Bitte beachten Sie, dass sich dieses Handbuch auch auf Bedienelemente und optionale Anlagenteile beziehen kann, die an Ihrer speziellen Maschine nicht vorhanden sind.

Es ist wichtig, dass Sie Ihre Maschine und ihre Ausstattung kennen sowie über ihre ordnungsgemäße Bedienung Bescheid wissen.

Lesen Sie deshalb bitte aufmerksam alle Betriebsanweisungen durch und stellen Sie deren Verständnis sicher, bevor Sie den Lichtmast in Betrieb nehmen.

Maschinenspezifikationen können jederzeit geändert werden, ohne dass eine Aktualisierung dieser Publikationen erforderlich ist. Es wird empfohlen, dieses Handbuch gründlich zu lesen, da bei falscher Bedienung die Garantie erlischt.

Eine Vervielfältigung dieses Handbuchs ist nicht gestattet, es sei denn, das Werk hat eine schriftliche Genehmigung eingeholt.

SAFETY RULES__SICHERHEITSREGELN	4
GENERAL INDICATIONS__ALLGEMEINE HINWEISE.....	4
ELECTRICAL HAZARD__ELEKTRISCHE GEFÄHRDUNG.....	5
SERVICING__WARTUNG.....	6
MACHINE GROUNDING__ERDUNG DER MASCHINE	6
SAFETY STICKERS GUIDE__LEITFADEN SICHERHEITSAUFKLEBER	7
TECHNICAL SPECIFICATIONS__TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	9
MACHINE IDENTIFICATION__MASCHINENKENNZEICHNUNG.....	9
TECHNICAL DATA__TECHNISCHE DATEN	10
LIGHTING TOWER COMPONENTS__LICHTMAST KOMPONENTEN.....	11
LIGHTING TOWER CONTROLS__LICHTMAST STEUERUNGEN.....	12
TRANSPORT AND HANDLING__TRANSPORT UND HANDHABUNG	13
TRANSPORT AND HANDLING WITH CRANE__TRANSPORT UND HANDHABUNG MIT KRANE.....	13
TRANSPORT AND HANDLING WITH FORKLIFT__TRANSPORT UND HANDHABUNG MIT GABELSTAPLER.....	13
LIGHTING TOWER USE__LICHTMAST VERWENDUNG.....	14
STABILIZING THE UNIT__STABILISIERUNG DER MASCHINE	14
DIRECTING & USING THE LIGHTS__VERWENDUNG UND AUSRICHTUNG DER LEUCHTEN.....	14
PRELIMINARY CHECK & STARTING__VORPRÜFUNG UND START	15
OPERATION__BEDIENUNG.....	16
ROUTINE MAINTENANCE__ROUTINEWARTUNG	17
DISPOSAL AND DECOMMISSIONING__ENTSORGUNG UND AUßERBETRIEBNAHME.....	17
SPARE PARTS__ERSATZTEILLISTE.....	19
ELECTRICAL DIAGRAM__ELEKTRISCHES DIAGRAMM	25
WARRANTY__GARANTIE.....	28

Please carefully read the user's manual and learn the operating characteristics and limitations of the machine before operating it.

The manufacturer declines all liability for injury to persons and damage to components due to not respecting the safety rules.

Report all malfunctions to a maintenance responsible person.

If there are any repairs to be done, do not operate the equipment until it is fixed. Normal service and maintenance, if performed as required, can prevent unexpected and unnecessary down time. This handbook describes standard inspections, operation and servicing with the normal safety precautions required for normal servicing and operating conditions. Bear in mind that it does not cover other than normal conditions and situations.

Operators and maintenance personnel must be safety conscious and alert to recognize potential operating or servicing safety hazards at all times. They should immediately take the necessary precautions to ensure safe operation and servicing of the machine.

Bitte lesen Sie aufmerksam das Bedienhandbuch und machen Sie sich mit den Betriebseigenschaften und Grenzen der Maschine vertraut, bevor Sie diese in Betrieb nehmen. Für Verletzungen an Personen und Sachbeschädigungen an Bauteilen wegen Nichtbeachtung der Sicherheitsregeln übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

Alle Betriebsstörungen sind einem zuständigen Wartungsverantwortlichen zu melden. **Sollte eine Reparatur erforderlich werden, darf die Anlage solange nicht betrieben werden, bis der Fehler behoben ist.** Wenn die normalen Wartungs- und Servicearbeiten wie gefordert durchgeführt werden, können unerwartete und unnötige Stillstandszeiten verhindert werden. Dieses Handbuch beschreibt die Standardprüfungen, den Betrieb und die Servicearbeiten zusammen mit den normalen Sicherheitsvorkehrungen, die für die normalen Servicearbeiten sowie Betriebsbedingungen erforderlich sind. Bitte beachten Sie, dass in diesem Handbuch nur auf die normalen und nicht auf anormale Bedingungen und Situationen eingegangen wird.

Das Betriebs- und Wartungspersonal muss sicherheitsbewusst und jederzeit aufmerksam sein, um mögliche Sicherheitsgefährdungen beim Betrieb oder Service zu erkennen. Es muss sofort die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um einen sicheren Betrieb und/oder sicheren Service der Maschine zu gewährleisten.

GENERAL INDICATIONS ALLGEMEINE HINWEISE



Be aware of operating risks that may be created by weather changes. Follow the correct procedures in the event of heavy rain or electrical storm.

- Lower tower when not in use, or if high winds or electrical storms are expected in the area.
- Use protective clothing and safety equipment. Always wear approved safety equipment such as gloves, safety boots, safety hard hat, goggles, ear protection, and dust masks when necessary.
- Know all side clearances and overhead obstructions for safe operation of the machine.
- The tower extends up to 9 m. ALWAYS make sure area above the tower is open and clear of any kind of obstruction.
- Position and operate the lighting tower on a firm surface.
- The machine must be levelled before raising tower.
- Keep area around the machine clear of people while raising and lowering the mast.
- NEVER start a unit that is in need of repair.
- Check that cables are in good condition and are centered on each pulley.
- DO NOT use the unit if insulation on the electrical cord is cut or worn through.
- DO NOT permit to untrained personnel to use the machine.
- NEVER operate a unit while tired, distracted, or under the influence of drugs or alcohol.
- Keep children and animals away from the machine.



Seien Sie sich der Betriebsrisiken bewusst, die durch Wetteränderungen hervorgerufen werden können. Stellen Sie sicher, dass Sie mit der ordnungsgemäßen Vorgehensweise bei schweren Regen oder Gewittern vertraut sind.

- Fahren Sie den Lichtmast ein (herunter), wenn er sich nicht Gebrauch befindet oder wenn starke Winde bzw. Gewitter in Ihrer Gegend erwartet werden.
- Verwenden Sie Schutzkleidung und Sicherheitsausrüstungen. Tragen Sie stets genehmigte persönliche Schutzausrüstungen (PSA), wie Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Schutzbrille, Gehörschutz und Staubschutzmasken, je nach Notwendigkeit.
- Stellen Sie sicher, dass Sie Kenntnis über alle seitlichen Sicherheitsabstände und eventuellen Hindernisse oberhalb der Anlage haben, um den sicheren Betrieb der Maschine zu garantieren.
- Der Mast fährt bis zu einer Höhe von 9 m aus. Vergewissern Sie sich IMMER, dass der Bereich oberhalb des Lichtmasts offen und ohne jegliche Hindernisse ist.
- Stellen Sie den Lichtmast zum Betrieb auf einem sicheren, festen Untergrund auf.
- Vor dem Ausfahren des Masts muss die Maschine in Waage gebracht (ausnivelliert) werden.
- Halten Sie Personen vom Bereich rund um die Maschine fern, während Sie den Mast hoch oder herunter fahren.
- NIEMALS eine Maschine in Betrieb nehmen, die eine Reparatur benötigt.
- Prüfen Sie, dass sich alle Drahtseile in einem guten Zustand befinden und auf jeder Seilrolle mittig aufliegen.
- Die Maschine NICHT VERWENDEN, wenn die Isolierung von Elektroleitungen Risse oder Einschnitte aufweist bzw. verschlissen ist.
- Die Benutzung der Maschine durch ungeschultes Personal ist NICHT GESTATTET.
- Betreiben Sie die Maschine NIEMALS, wenn Sie müde oder abgelenkt sind bzw. sich unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen befinden.
- Kinder und Tiere sind von der Maschine fernzuhalten.

ELECTRICAL HAZARD__ELEKTRISCHE GEFÄHRDUNG



NEVER use the machine if insulation on electrical cord is cut or worn through.

- ALWAYS ensure lighting tower is well grounded and securely fastened.
- NEVER operate lights without protective lens cover in place or with a lens cover that is cracked or damaged!



Die Maschine NIEMALS verwenden, wenn die Isolierung von Elektroleitungen Risse oder Einschnitte aufweist bzw. verschlissen ist.

- IMMER sicherstellen, dass der Lichtmast ordnungsgemäß geerdet und sicher befestigt ist.
- Betreiben Sie die Leuchten NIEMALS mit fehlender, gebrochener oder anderweitig beschädigter Schutzglasabdeckung!

SERVICING__WARTUNG



Allow only authorized and trained personnel to service and maintain the machine. Please read the operator's handbook and service manual before operating or servicing the machine.

- HIGH VOLTAGE! This equipment utilizes high voltage circuits. Always exercise extreme caution when trouble shooting or repairing any electrical circuit.
- Only a qualified electrician should troubleshoot or repair electrical problems occurring on the machine.
- Disconnect electrical power before removing protective covers on high voltage electrical closures.
- NEVER allow water to accumulate at the base of the machine. If water is present, DO NOT service!
- DO NOT service electrical components if your clothing or skin is wet.
- Never wash the unit with a high pressure hose or with any kind of power washer.
- Check and replace all missing and hard-to-read labels.
- Make sure slings, chains, hooks, ramps, jacks, and other types of lifting devices are attached securely and have enough weight-bearing capacity to lift or hold the equipment safely.



Nur geschultem und dazu befugtem Personal ist es gestattet, die Wartungs- und Servicearbeiten an der Maschine durchzuführen. Bitte lesen Sie das Bedienhandbuch und das Servicehandbuch vor dem Betrieb bzw. vor dem Service der Maschine.

- HOCHSPANNUNG! In diesem Gerät werden Stromkreise mit Hochspannung verwendet. Lassen Sie bei der Fehlersuche/Fehlerbeseitigung oder Reparatur an einem elektrischen Stromkreis immer äußerste Vorsicht walten.
- Nur ein qualifizierter Elektriker darf die Fehlersuche/Fehlerbeseitigung oder Reparatur vornehmen, wenn elektrische Störungen an der Maschine auftreten.
- Trennen Sie die elektrische Stromversorgung und schalten Sie den Motor aus, bevor Sie Schutzabdeckungen von elektrischen Hochspannungsanschlüssen/-teilen entfernen.
- Lassen Sie NIEMALS Wasseransammlungen am Boden der Maschine zu. Beim Vorhandensein von Wasser die Servicearbeiten NICHT DURCHFÜHREN!
- Servicearbeiten an elektrischen Bauteilen NICHT DURCHFÜHREN, wenn Ihre Kleidung oder Haut nass ist.
- Waschen Sie die Maschine nie mit einem Hochdruckschlauch oder einer anderen Art von Hochdruckreiniger.
- Prüfen Sie alle Schilder/Kennzeichnungen und wechseln Sie alle fehlenden oder schwer lesbaren Schilder/Kennzeichnungen aus.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Schlingen, Ketten, Haken, Rampen, Heber und sonstigen Hebevorrichtungen sicher befestigt sind und eine ausreichende Tragfähigkeit zum sicheren Heben oder Halten der Maschine besitzen.

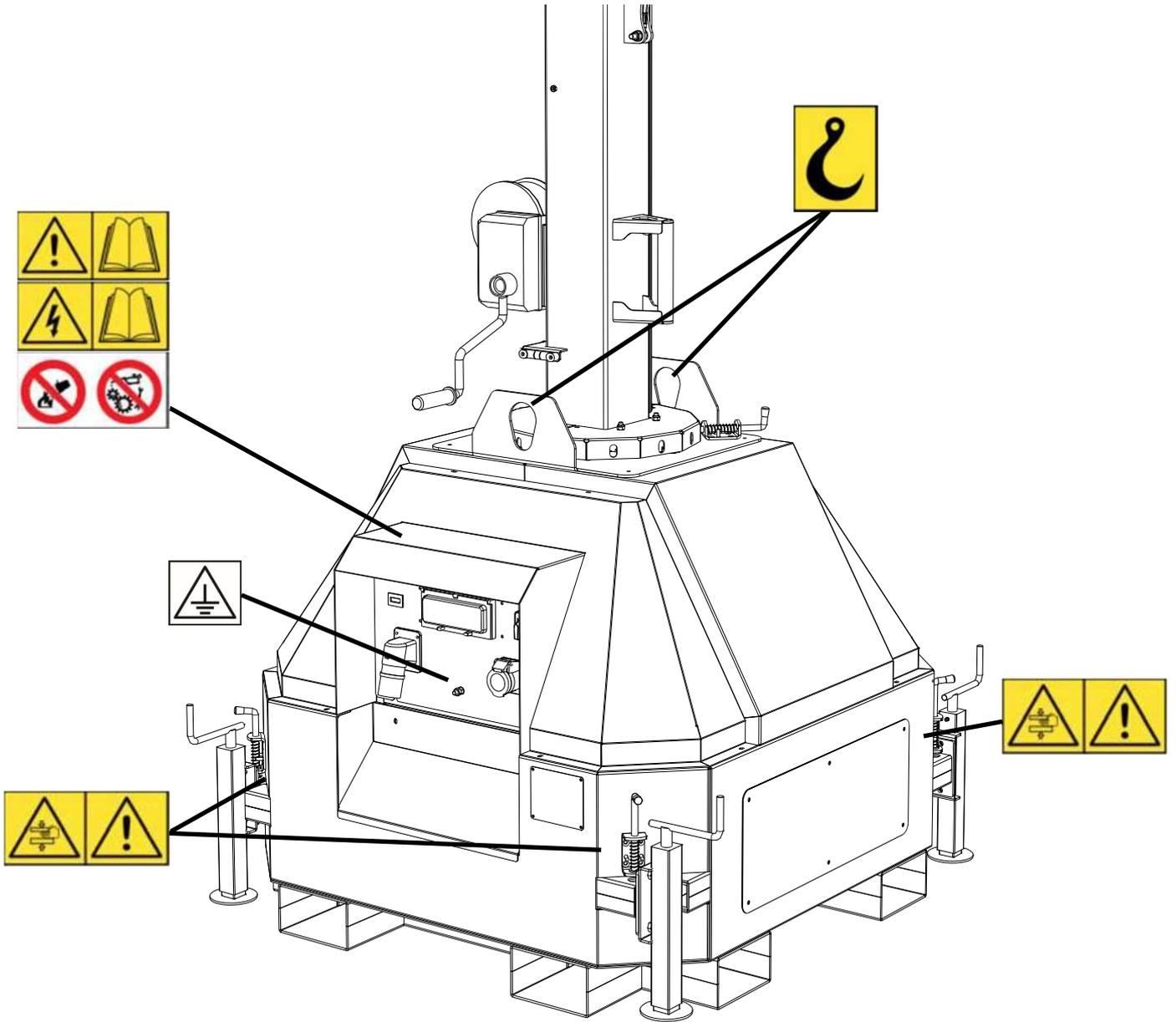
MACHINE GROUNDING__ERDUNG DER MASCHINE



For operators' safety, the **grounding of the machine always needs to be done** paying attention on the section of the cable to be used (never to be less than 10 mm²). For the connection of the grounding cable, please always use the clip located on the control panel.



Zur Sicherheit des Bedienpersonals **muss die Maschine immer ordnungsgemäß geerdet werden**, wobei dem Leiterquerschnitt der zu verwendenden Kabel besondere Aufmerksamkeit zu widmen ist (darf niemals kleiner als 10 mm² sein). Verwenden Sie zum Anschluss des Erdungskabels immer die am Bedienfeld befindlichen Clips. Führen Sie die Erdung stets unter Einhaltung aller örtlichen/internationalen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften durch.





Attention! Read user's manual before operating the machine.

Achtung! Lesen Sie vor dem Betrieb der Maschine das Bedienhandbuch.



Attention, high voltage! Read user's manual before operating the machine.

Achtung, Hochspannung! Lesen Sie vor dem Betrieb der Maschine das Bedienhandbuch.



Do not extinguish with water! Attention, don't touch the moving parts.

Nicht mit Wasser löschen! Achtung, bewegliche Teile nicht berühren.



Attention! Danger of crushing.

Achtung! Quetschgefahr.



Attention, battery on board. Contains corrosive liquids.

Achtung, Batterie im Innern. Enthält ätzende Flüssigkeiten.



Attention! Diesel fuel on board. Stop the engine while refueling. Keep anything that could cause sparks, flame or fire at a safety distance from the machine.

Achtung! Enthält Dieseldieselkraftstoff. Motor zum Auftanken ausschalten. Sicherheitsabstand für alle potenziellen Zündquellen, offenen Flammen und Feuer von der Maschine einhalten.



Attention! Hot liquid under pressure during machine use and immediately after. Pay attention when opening.

Achtung! Bei Maschinenverwendung und sofort danach sind heiße Flüssigkeiten unter Druck vorhanden. Vorsichtig öffnen.



Lifting point. Ensure lifting device has enough capacity to handle machine weight.

Hebepunkt. Stellen Sie sicher, dass die Hebevorrichtung eine für die Maschine ausreichende Tragfähigkeit besitzt.



Earthing point. The grounding of the machine always needs to be done paying attention on the section of the cable to be used (never to be less than 10 mm²).

Erdungspunkt. Zur Erdung der Maschine wird stets ein Erdungspunkt benötigt. Zur Sicherheit des Bedienpersonals muss die Maschine immer ordnungsgemäß geerdet werden, wobei dem Leiterquerschnitt der zu verwendenden Kabel besondere Aufmerksamkeit zu widmen ist (darf niemals kleiner als 10 mm² sein).

1				
2				
Year of manufacture:		3	Type	4
5 CE	Lamps	V	14	
		W	13	
		Hz	12	
Power inlet	V	11		
	A	10		
	Hz	9		
Dimensions L x W x H		8		
Weight		7		
SERIAL N°		6		

Information regarding the machine model, code and year of production is on the unit serial number plate. Always quote the machine model and serial number when contacting your dealer, the factory and for any spare parts requests. All of our products comply with CE requirements. They are conform to directives and fulfill all the relevant safety requirements.

Die Angaben zu Maschinenmodell, Seriennummer und Baujahr befinden sich auf dem Typenschild. Bitte geben Sie immer Maschinenmodell und Seriennummer an, wenn Sie Kontakt zu Ihrem Händler oder zum Werk aufnehmen bzw. Ersatzteile anfordern. Alle unsere Produkte erfüllen die CE-Forderungen. Sie sind konform zu den geltenden Richtlinien und erfüllen alle zutreffenden Sicherheitsanforderungen.

1. Manufacturer's logo
2. Manufacturer's address
3. Manufacture year
4. Machine model
5. CE Logo
6. Machine serial number
7. Dry weight
8. Machine dimensions
9. Power inlet frequency
10. Power inlet current
11. Power inlet voltage
12. Lamps frequency
13. Lamps power
14. Lamps voltage

1. Hersteller-Logo
2. Herstelleradresse
3. Herstellungsjahr
4. Maschinenmodell
5. CE Logo
6. Seriennummer
7. Maschinengewicht
8. Größe Einheit
9. Einlassfrequenz
10. Stromeinlassstrom
11. Einlassspannung
12. Lampenfrequenz
13. Lampenleistung
14. Spannung der Lampen

FLOODLIGHTS_BELEUCHTUNG

Type Typ	LED
Power (each) Leistung (jeweils)	320W
Floodlight installed Installierte Beleuchtung	4
IP Level IP-Ebene	65
Illuminated area (5 lux min.) Ausleuchtungsbereich (mind. 5 Lux)	4500 sqm

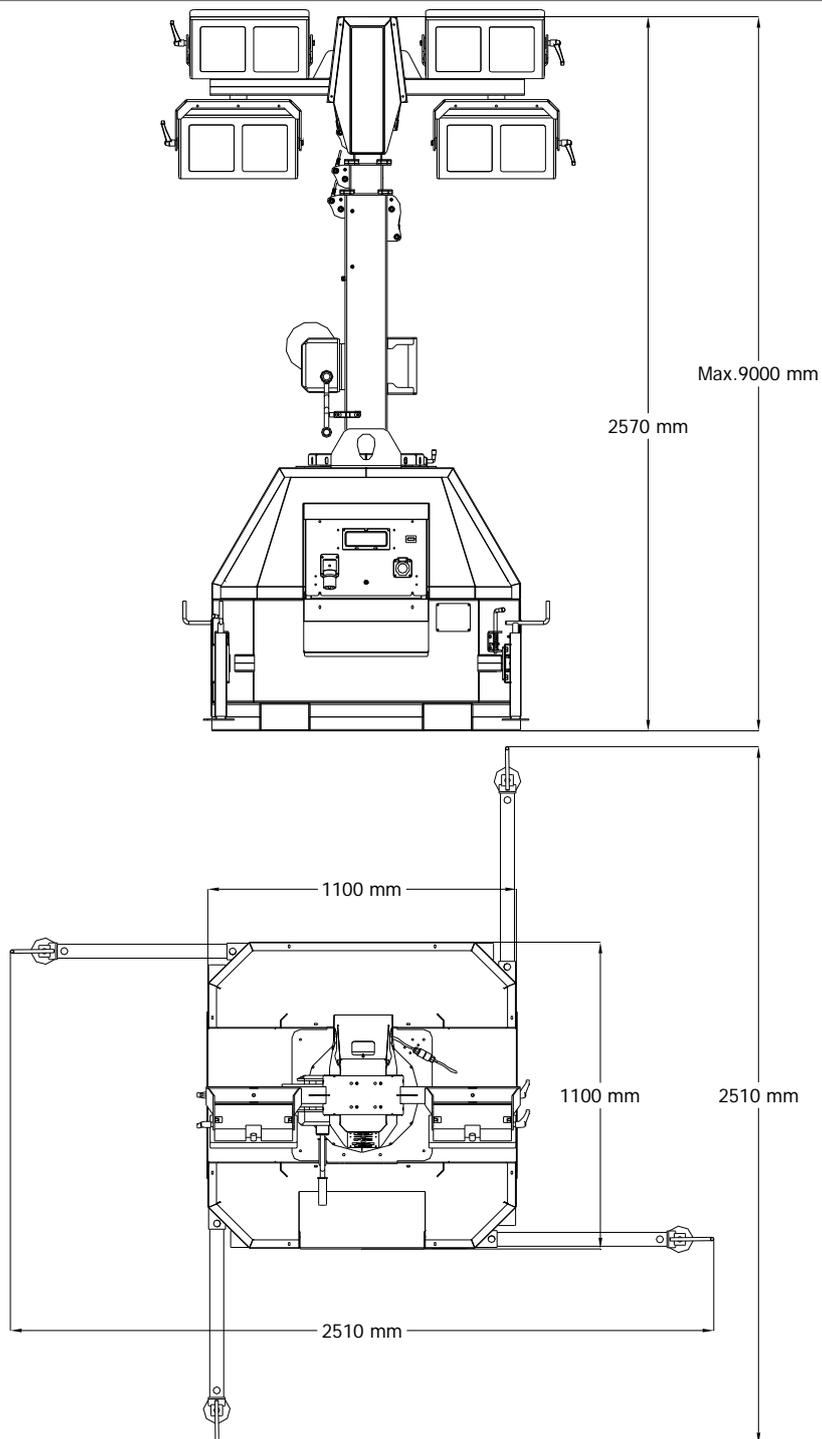
MAST

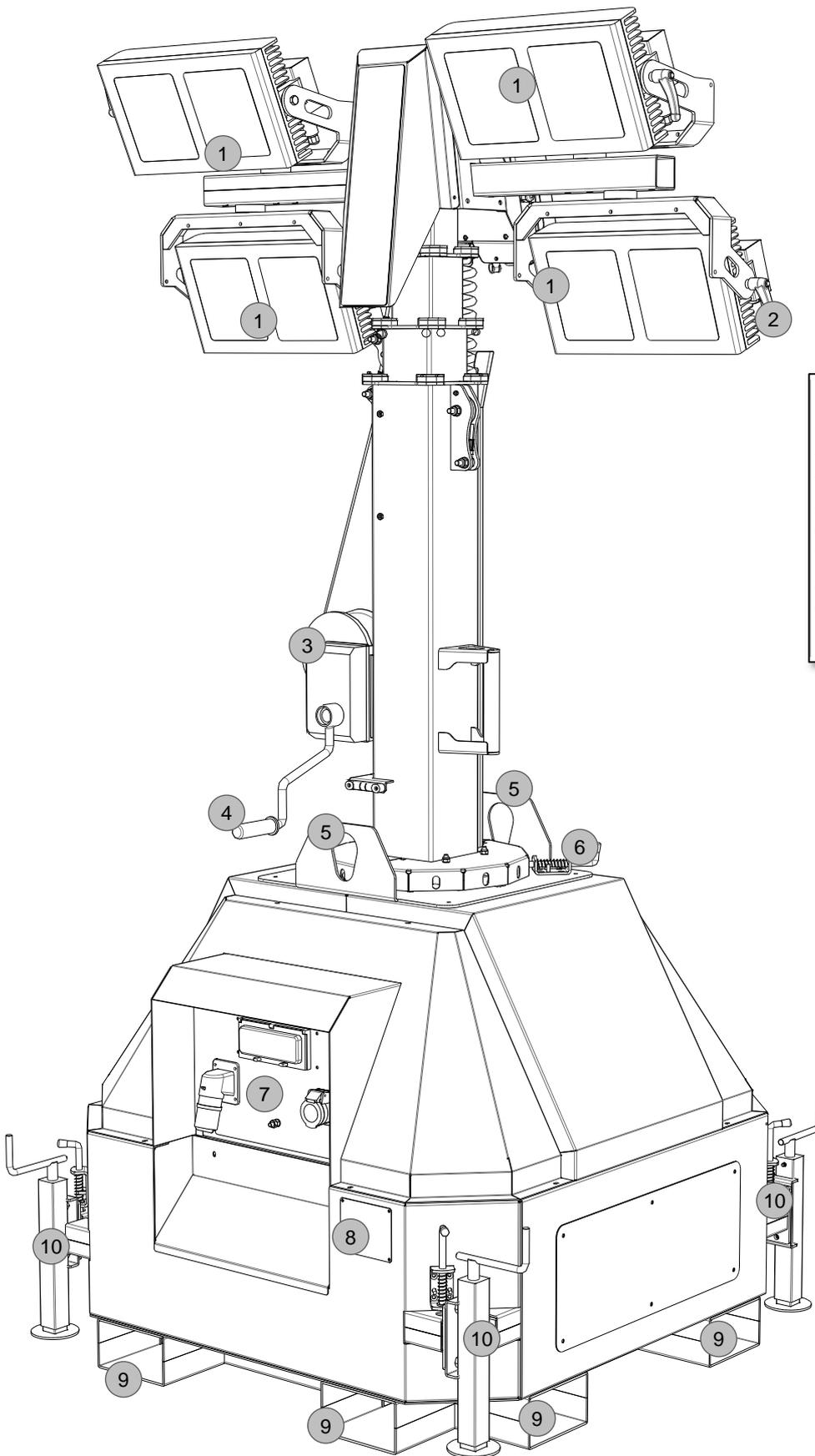
Lifting Method Hubverfahren	Manual
Maximum Height Maximale Höhe	9 m
Maximum Wind Speed Max. zul. Windgeschwindigkeit	110 km/h
Rotation Drehwinkel	340°

GENERAL INFORMATION__ALLGEMEINE DATEN

Input electrical plug Eingang elektrischer Stecker	230V - 16A - 50Hz
Output electrical socket Ausgangssteckdose	230V - 16A - 50Hz
Weight Gewicht	445 kg

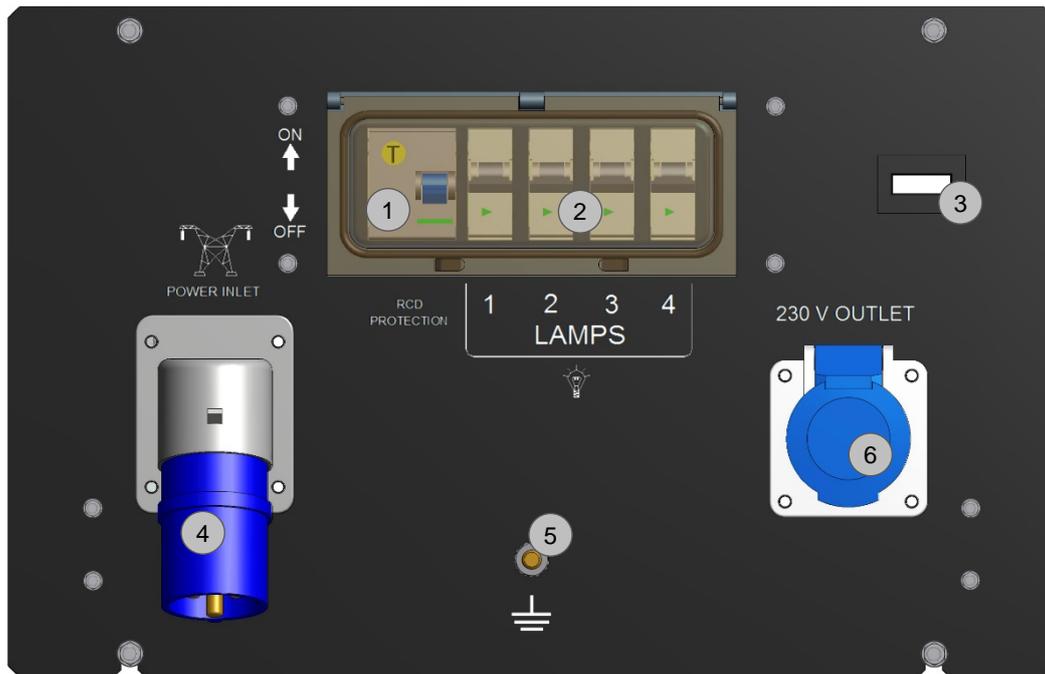
DIMENSIONS_ABMESSUNGEN





1. Floodlights
2. Floodlight handle
3. Winch
4. Winch handle
5. Lifting eyes
6. Telescopic mast lock
7. Control panel
8. Data plate
9. Fork lift pockets
10. Adjustable stabilizers

1. Beleuchtung
2. Beleuchtungsgriff
3. Wensch
4. Handkurbel
5. Haken anheben
6. Teleskopmastschloss
7. Schalttafel
8. Datenplatte
9. Taschen für Gabelstapler
10. Einstellbare Stabilisatoren



- 1) RCD
- 2) Floodlight switches
- 3) Hourmeter
- 4) 230V 16A inlet
- 5) Earthing terminal
- 6) 230V 16A outlet

1. RCD
2. Scheinwerfer Ein-/Ausshalter
3. Stundenzähler
4. Eingang 230V 16A
5. Kabelclip für Erdungskabel
6. Steckdose 230V 16A



Handling by crane is allowed only if the machine is connected to the crane through the lifting eye. (A)



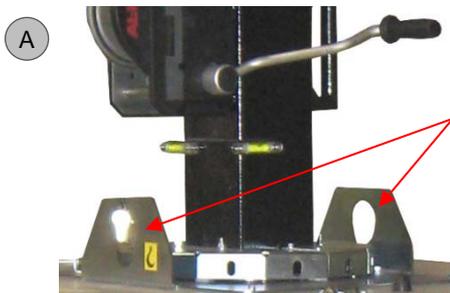
Der Transport mit einem Kran ist nur dann zulässig, wenn die Maschine über die Hebeöse mit dem Kran verbunden ist. (A).

- Ensure that the lifting capacity of the crane and lifting devices is suited to the weight of the machine to move. The weight is specified in the provided documentation (user's manual) and on the data plate.
- Connect the cable/hook to the lifting eyes (A) and tension the cable.
- Lift the machine for about 10 cm (4 in.).
- Move slowly and position the machine on the ground or on the vehicle, paying particular attention that all the personnel is at safety distance from the moving load.

- Sicherstellen, dass die Tragfähigkeit des Krans und der Hubeinrichtungen dafür geeignet ist, um das Gewicht der Maschine zu transportieren. Das Gewicht ist in der mitgelieferten Dokumentation (Bedienungsanleitung) sowie auf dem Typenschild angegeben.
- Verbinden Sie das Stahlseil/den Haken mit der Hebeöse (A) und straffen Sie das Stahlseil.
- Heben Sie die Maschine etwa 10 cm an.
- Bewegen Sie die Maschine langsam und platzieren Sie diese entweder auf dem Boden oder auf dem Fahrzeug, wobei besonders darauf zu achten ist, dass sich das gesamte Personal in einem angemessenen Sicherheitsabstand zur sich bewegenden Last befindet.

- Ensure that the lifting capacity of the forklift is suited to the weight of the machine to move. The weight is specified in the provided documentation (user's manual) and on the data plate.
- Insert the forks into the forklift pockets (B).
- Lift the machine for about 10 cm (4 in.).
- Move slowly and position the machine where needed, paying particular attention that all the personnel is at safety distance from the moving load.

- Sicherstellen, dass die Tragfähigkeit des Gabelstaplers dafür geeignet ist, um das Gewicht der Maschine zu transportieren. Das Gewicht ist in der mitgelieferten Dokumentation (Bedienungsanleitung) sowie auf dem Typenschild angegeben.
- Fahren Sie die Gabeln des Gabelstaplers in die Gabelstaplertaschen ein (B).
- Heben Sie die Maschine etwa 10 cm an.
- Bewegen Sie die Maschine langsam und platzieren Sie diese am geforderten Ort, wobei besonders darauf zu achten ist, dass sich das gesamte Personal in einem angemessenen Sicherheitsabstand zur sich bewegenden Last befindet.

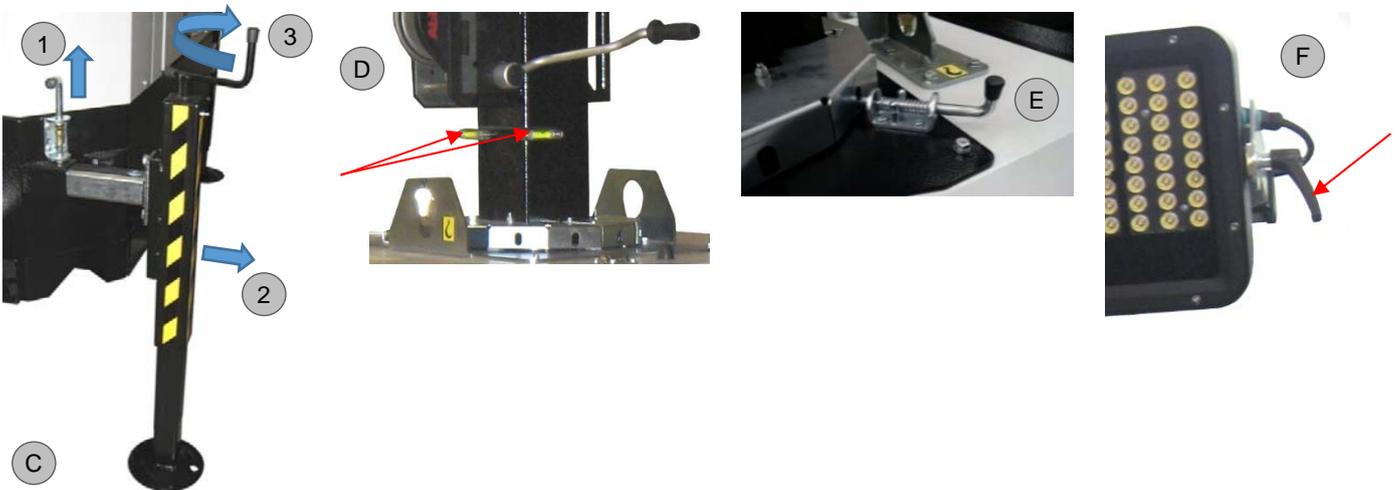


The stabilizers are extendable (C). Jack up the unit as follows.

- Hold the stabilizer with one hand and pull the locking pin to release it (1). Pull the stabilizer outwards until it's fully extended and ensure that the locking pin locked it in place securely in the extended position (2).
- Jack the unit up by rotating the handle on the top of each stabilizer clockwise (3).
- Please refer to the bubble levels (D) installed on top of the machine (near the mast) in order to have the machine perfectly leveled and stable before rising the tower.

Die Stabilisatoren sind erweiterbar (C). Stabilisieren Sie das Gerät wie folgt.

- Halten Sie den Stabilisator mit einer Hand und ziehen Sie den Verriegelungsstift heraus, um ihn freizugeben (1). Ziehen Sie den Stabilisator nach außen bis zur vollständigen Verlängerung und stellen Sie sicher, dass der Verriegelungsstift in der maximalen Verlängerungsposition fest verriegelt ist. (2).
- Heben Sie die Maschine durch Drehen des Handgriffs im Uhrzeigersinn an, der sich oben an jedem Stützbein befindet (3).
- Bitte beziehen Sie sich auf die Wasserwaagen (D), die oben an der Maschine angebracht sind (in der Nähe des Masts), um die Maschine genau auszunivellieren und zu stabilisieren, bevor der Mast hochgefahren wird.



The tower can be rotated up to 340 degrees in order to direct the light as required.

- Release the rotation locking pin (E) and turn the tower using the rotation handles on the mast in order to direct the lights as needed. Don't forget to lock the rotation afterwards.
- Additionally to the mast rotation, each of the LEDs can be adjusted on two axes and tilted back and forth. This way the lights can be directed either vertically or horizontally. In order to adjust the light on the vertical axes, the encircled pin (F) needs to be unlocked by pulling it and then turning the floodlight. For any adjustments, the mast must be lowered to allow access.

Der Mast lässt sich um bis zu 340 Grad drehen, um die Leuchten je nach Erfordernis auszurichten.

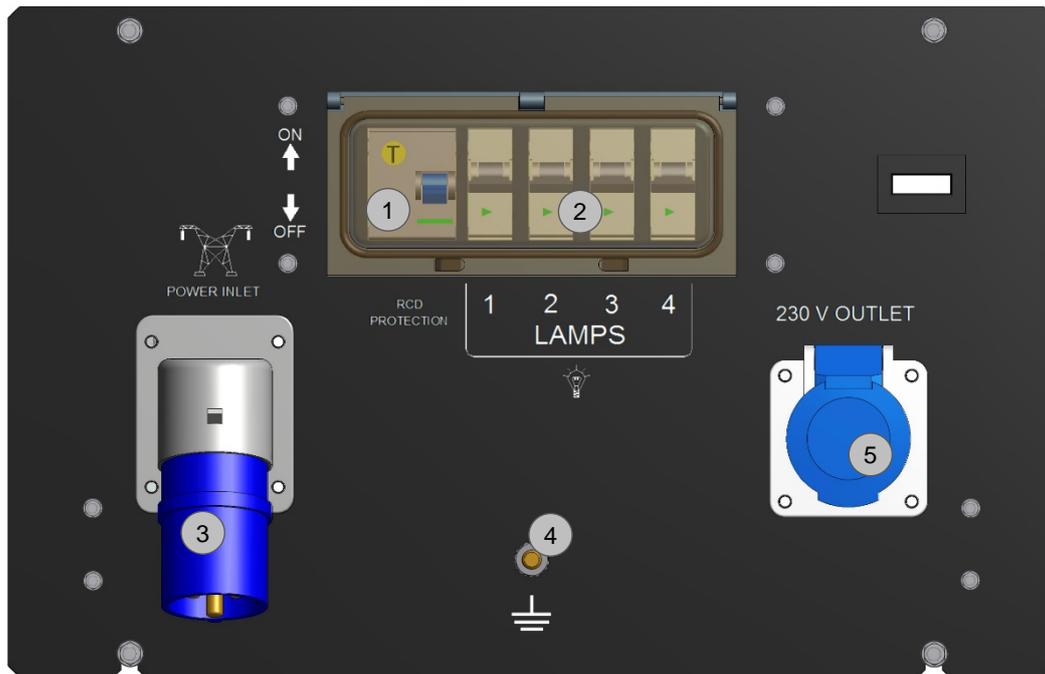
- Lösen Sie den Verriegelungsstift (E) für die Drehbewegung und drehen Sie den Lichtmast unter Verwendung der Drehhandgriffe am Mast, um die Leuchten je nach Erfordernis auszurichten. Vergessen Sie nicht, anschließend den Drehmechanismus wieder zu verriegeln.
- Zusätzlich zur Drehung des Lichtmasts lässt sich jede der LED-Leuchten in zwei Achsen justieren sowie nach vorn und nach hinten neigen. Auf diese Weise lassen sich die Leuchten horizontal beziehungsweise vertikal ausrichten. Um die Leuchten in der Horizontalachse zu justieren, muss der mit einem Kreis gekennzeichnete Stift entriegelt werden. Dies geschieht durch Herausziehen des Stifts (F) beim Drehen des Flutlichts. Für alle Justiervorgänge muss der Lichtmast heruntergelassen werden, um den Zugang zu ermöglichen.

Before starting and operating the unit, we suggest making the following routine checks for improved safety, better efficiency, longer product life and in order to avoid work disruptions.

- Check that the machine is leveled correctly and stabilized firmly.
- Check that all the lamp lenses are clean and undamaged.
- Ensure that all the electrical cables are undamaged and correctly connected.
- Check that the main switch and the circuit breakers are in the OFF position.
- Drive the earth picket into the ground (earth) following any risk assessment.
- Check that the grounding cable is securely attached to the unit.

Vor Start und Inbetriebnahme der Maschine empfehlen wir Ihnen, die folgenden Routineprüfungen zur Erhöhung der Arbeitssicherheit, Effektivität und Lebensdauer des Produkts sowie zur Vermeidung von Arbeitsunterbrechungen durchzuführen:

- Prüfen Sie, dass die Maschine korrekt waagrecht aufgestellt und fest stabilisiert ist.
- Prüfen Sie, dass alle Lampenscheiben sauber und unbeschädigt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Elektrokabel unbeschädigt und korrekt angeschlossen sind.
- Prüfen Sie, dass sich der Hauptschalter und alle Leistungsschutzschalter in der Stellung AUS befinden.
- Schlagen Sie im Anschluss an eine Gefahrenanalyse den Erdungspfosten in den Erdboden (zur Erdung).
- Prüfen Sie, dass das Erdungskabel sicher an der Maschine befestigt ist.



- Before using the machine, connect it to the Earth using the Earth Terminal (4) and a suitable size cable, without switching on any switches or other devices that may interrupt the electrical connection to the Earth.
- Connect an electrical supply to the plug (3). Make sure that the power line is protected by an appropriate differential switch and main switches.
- Use the electrical outlet (5) to connect another unit.

1. Switch on the RCD protection (1).
2. Turn on the lights using the switches (2).
3. To turn off the lamps, turn the light switches (2) and the RCD protection (1) to OFF.

- Verbinden Sie die Maschine vor ihrer Verwendung unter Nutzung des Erdungsanschlusses (4) sowie eines Kabels mit geeigneter Dimensionierung mit einer Erde, ohne dass Schalter oder andere Geräte zwischengeschaltet werden, welche die elektrische Verbindung zur Erde unterbrechen könnten.
- Schließen Sie an den Anschlussstecker (3) eine Stromversorgung an. Vergewissern Sie sich, dass die elektrische Anschlussleitung durch einen geeigneten Fehlerstromschutzschalter sowie durch Hauptleistungsschalter geschützt ist.
- Verwenden Sie die Steckdose (5) zum Anschluss eines weiteren Geräts.

1. Schalten Sie den Fehlerstromschutz-/Hauptleistungsschalter (1) EIN.
2. Schalten Sie die Leuchten mithilfe der Schalter (2) EIN.
3. Schalten Sie zum Ausschalten der Lampen die Lichtschalter (2) und drehen Sie den Wahlschalter (1) in die Stellung AUS.

Poorly maintained equipment can become a safety hazard. In order, for the equipment, to operate safely and properly over a long period of time, periodic maintenance and occasional repairs are necessary.

Any kind of maintenance work on the lighting tower must be carried out by Authorized and trained personnel. It should be done in a safe working environment and with the machine well stabilized. The engine must be turned off and let cool down sufficiently before starting to work on it.

- While performing maintenance work, please use suitable tools and clothes.
- DO NOT modify any component if not authorized.

The repairs cannot be considered among the routine maintenance activities. E.g. the replacement of parts that are subject to occasional damage and the replacement of electric and mechanic components that wear with use. This kind of work is not –in fact- covered by warranty.

Schlecht gewartete Anlagen können zu einer Sicherheitsgefahr werden. Damit die Maschine über einen längeren Zeitraum hinweg sicher und ordnungsgemäß funktioniert, sind periodische Wartungsarbeiten und gelegentliche Reparaturen notwendig.

Jede Art von Wartungsarbeiten am Lichtmast darf nur von geschultem und autorisiertem Personal durchgeführt werden. Diese Arbeiten dürfen nur innerhalb einer sicheren Arbeitsumgebung und bei sicher stabilisierter Maschine vorgenommen werden.

- Bitte verwenden Sie bei der Durchführung von Wartungsarbeiten dafür geeignete Werkzeuge und Arbeitskleidung.
- KEINE** Veränderungen an einem Bauteil ohne Autorisierung vornehmen!

Reparaturen fallen nicht unter die Routinewartungsarbeiten. Reparaturen beinhalten z.B. den Austausch von Teilen, die gelegentlicher Beschädigung ausgesetzt sind und den Austausch von elektrischen oder mechanischen Bauteilen, die während ihrer Verwendung verschleifen. Diese Art von Arbeiten wird - in der Tat - nicht von der Garantie abgedeckt.

DISPOSAL AND DECOMMISSIONING__ENTSORGUNG UND AUßERBETRIEBNAHME

This machine is made of parts that, if not disposed of correctly, can damage the environment and create ecological hazards. The following parts and materials need to be brought to authorized waste treatment sites:

- Metallic structure;
- Cables.

These components have to be disposed of accordingly to local laws and dispositions. Have qualified personnel disassemble the machine and dispose of parts.

The machine owner is responsible for dismantling and disposal of the machine and its components at the end of its working life.

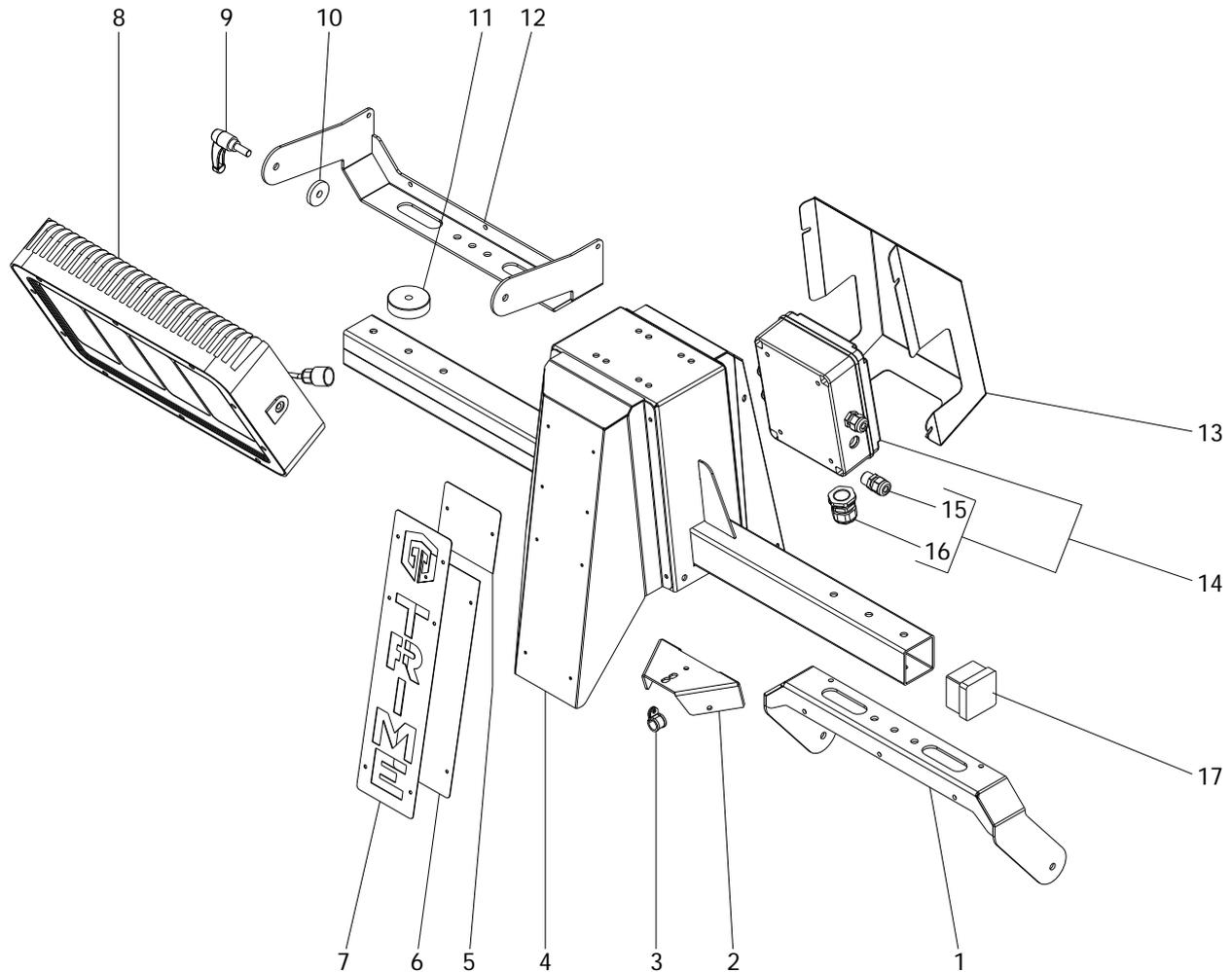
Diese Maschine wurde aus Bauteilen hergestellt, die bei unsachgemäßer Entsorgung Umweltschäden herbeiführen und ökologische Gefahren verursachen können. Folgende Bauteile und Werkstoffe müssen bei ihrer Entsorgung einer zugelassenen Abfallaufbereitungsanlage zugeführt werden:

- die Metallkonstruktion;
- Kabel.

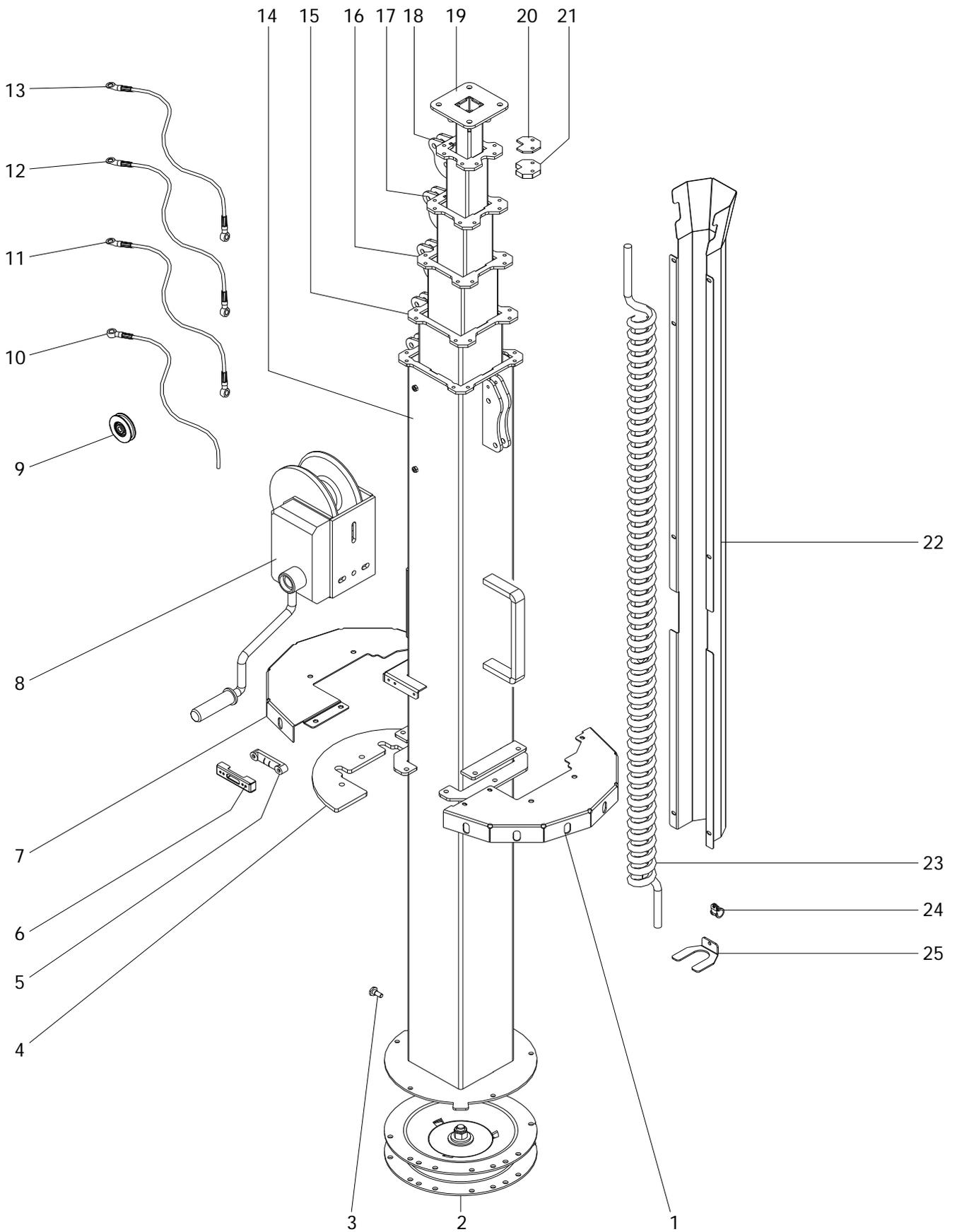
Diese Bauteile sind in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden gesetzlichen Bestimmungen und Regelungen zu entsorgen. Lassen Sie die Maschine nur von qualifiziertem Personal außer Betrieb setzen und Teile davon entsorgen.

Der Maschineneigentümer ist am Ende der Lebensdauer für die ordnungsgemäße Außerbetriebsetzung und Entsorgung der Maschine und ihrer Bauteile verantwortlich.

SPARE PARTS_ERSATZTEILLISTE

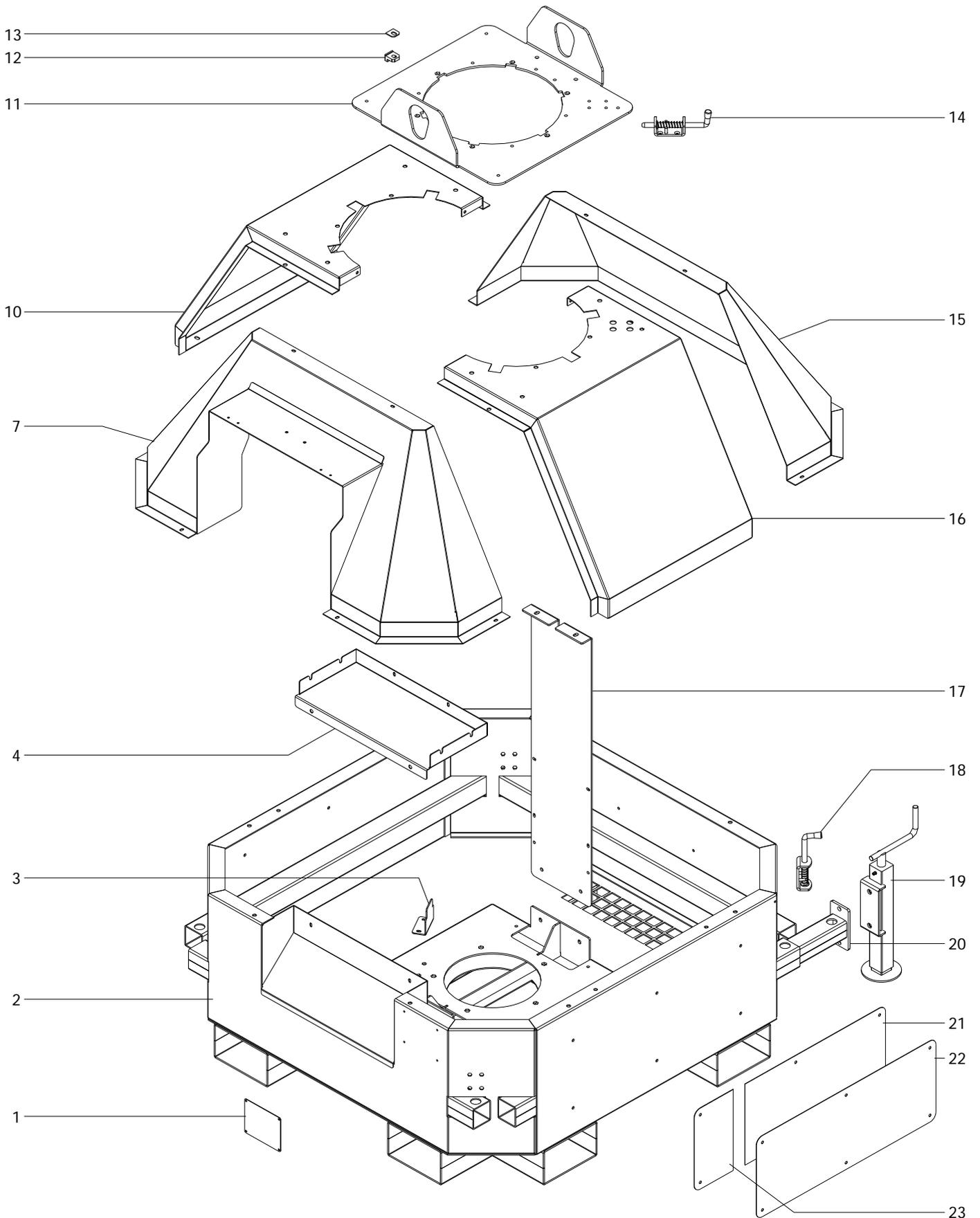


N.	CODE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG
1	LED04_C000_092ZN	FLOODLIGHT LOWER SUPPORT	UNTERE UNTERSTÜTZUNG
2	PFM08_C000_038	CENTERING ROD SUPPORT	ZENTRIERSTANGENSTÜTZE
3	AC000_M038_007	RUBBERED CLAMP	KLEMME MIT GUMMI
4	PFM08_C000_042	CENTRAL SUPPORT	ZENTRALE UNTERSTÜTZUNG
5	PFM08_C000_072	RED PLATE	ROTE PLATTE
6	PFM08_C000_071	WHITE PLATE	WEISSE PLATTE
7	PFM08_C000_070	LOGO PLATE	LOGO-PLATTE
8	AC000_E026_076	FLOODLIGHT	DRAHTLEUCHE
9	AC000_M000_076	HANDLE	GRIFF
10	LED04_C000_012ZN	SPACER	ABSTANDSHALTER
11	AS000_M023_001	SPACER	ABSTANDSHALTER
12	LED04_C000_091ZN	FLOODLIGHT UPPER SUPPORT	FLOODLIGHT UPPER SUPPORT
13	PFM08_C000_045	JUNCTION BOX COVER	ZUSAMMENSCHLUSSTECKEL
14	AS000_E006_004	JUNCTION BOX	ANSCHLUSSDOSE
15	AC000_E018_008	PG11 WIRE HOLDER	PG11 DRAHTHALTER
16	AC000_E018_002	PG21 WIRE HOLDER	PG21 DRAHTHALTER
17	AC000_P037_010	50x50 CAP	50 x 50 KAPPE



SPARE PARTS__ERSATZTEILLISTE

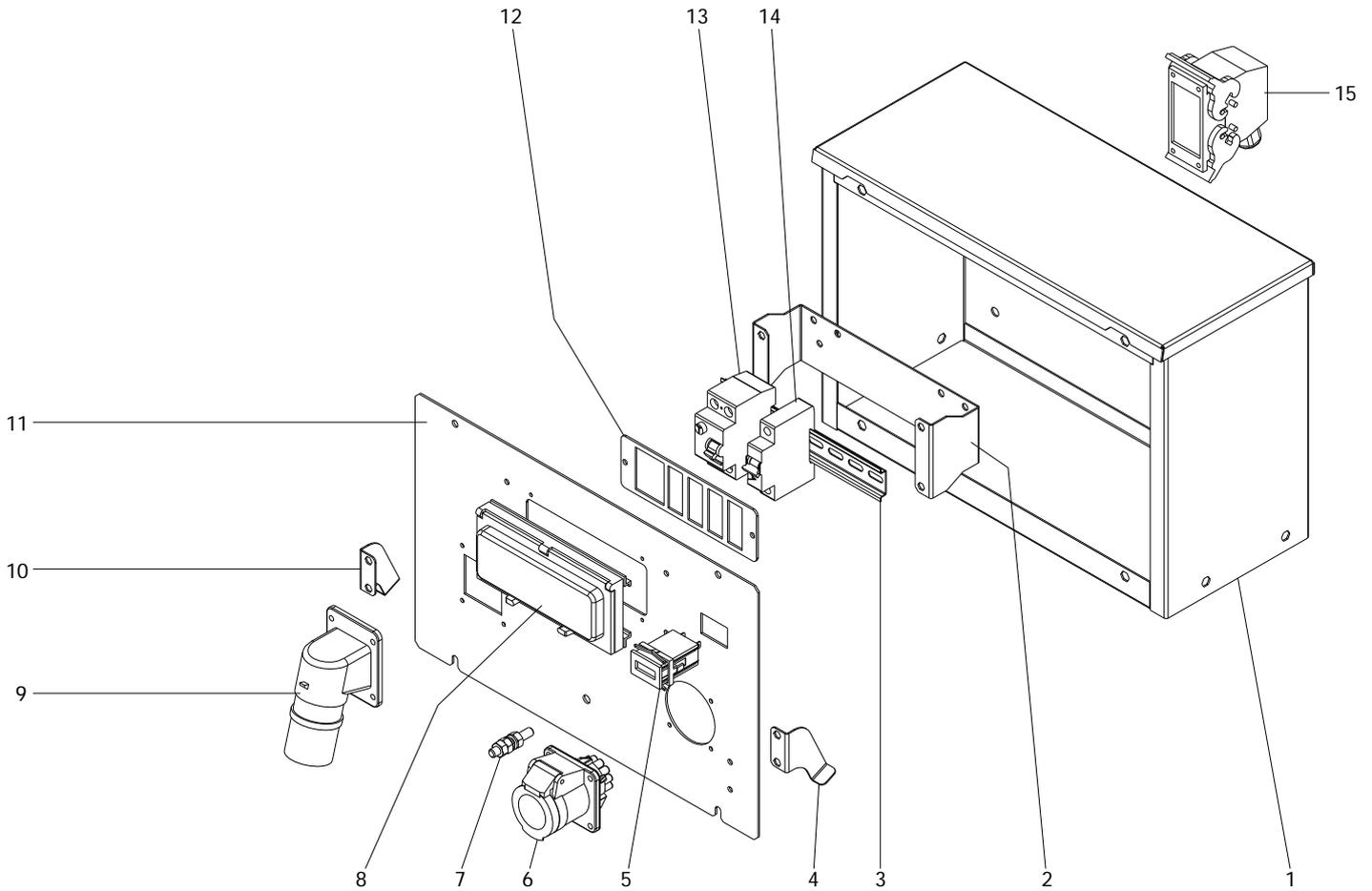
N.	CODE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG
1	PFM08_C031_063ZN	MAST ROTATION POSITIONING DEVICE, RIGHT	MAST POSITIONS-PLATTE RECHT
2	PFM07_C031_070	MAST ROTATING PLATE	MASTUNTERSTÜTZUNG
3	AS000_M000_029	SCREW FOR STEEL ROPES	SCHRAUBE FÜR STAHLSEILE
4	PFM08_C031_061	ROTATION FLANGE	FLANSCH ZIEHEN
5	AS000_M016_064	AIR BUBBLE LEVEL	LUFTBLASEN-EBENE
6	PFI08_C031_029ZN	AIR BUBBLE LEVEL PROTECTION	LUFTBLASEN-EBENE PROTECTION
7	PFM08_C031_062ZN	MAST ROTATION POSITIONING DEVICE, LEFT	MAST POSITIONS-PLATTE LINKS
8	AC000_M000_084	WINCH	WINDE
9	AC000_M021_002	PULLEY D. 60	ROLLE D. 60
	AC000_M021_003	PULLEY D. 62	ROLLE D. 62
10	AC000_M021_031	STEEL ROPE – L 5200 MM	LOCH FÜR SEIL – L 5200 MM
11	AC000_M021_030	STEEL ROPE – L 1670 MM	LOCH FÜR SEIL – L 1670 MM
12	AC000_M021_029	STEEL ROPE – L 1735 MM	LOCH FÜR SEIL – L 1735 MM
13	AC000_M021_028	STEEL ROPE – L 1720 MM	LOCH FÜR SEIL – L 1720 MM
14	PFM09_C031_001	1° SECTION MAST	MAST-1° TEIL
15	PFM09_C031_002ZN	2° SECTION MAST	MAST-2° TEIL
16	PFM09_C031_003ZN	3° SECTION MAST	MAST-3° TEIL
17	PFM09_C031_004ZN	4° SECTION MAST	MAST-4° TEIL
18	PFM09_C031_005ZN	5° SECTION MAST	MAST-5° TEIL
19	PFM09_C031_006ZN	6° SECTION MAST	MAST-6° TEIL
20	PFI08_C031_012ZN	MAST ANGLE GUIDE REINFORCEMENT	ECKIGE ANLEITUNG VERSTÄRKUNG FÜR POLE
21	AS000_M000_005	MAST ANGLE GUIDE	ECKIGE ANLEITUNG FÜR MAST
22	PFM09_C031_007	COILED CABLE PROTECTION	SPIRAL-KABEL-SCHUTZ
23	AC000_E006_016	COILED CABLE	SPIRAL-KABEL
24	AC000_M038_007	RUBBERED CLAMP	GUMMI-BAND
25	PFM08_C000_047	COILED CABLE LOCK	SPIRAL CABLE HALTER



SPARE PARTS__ERSATZTEILLISTE

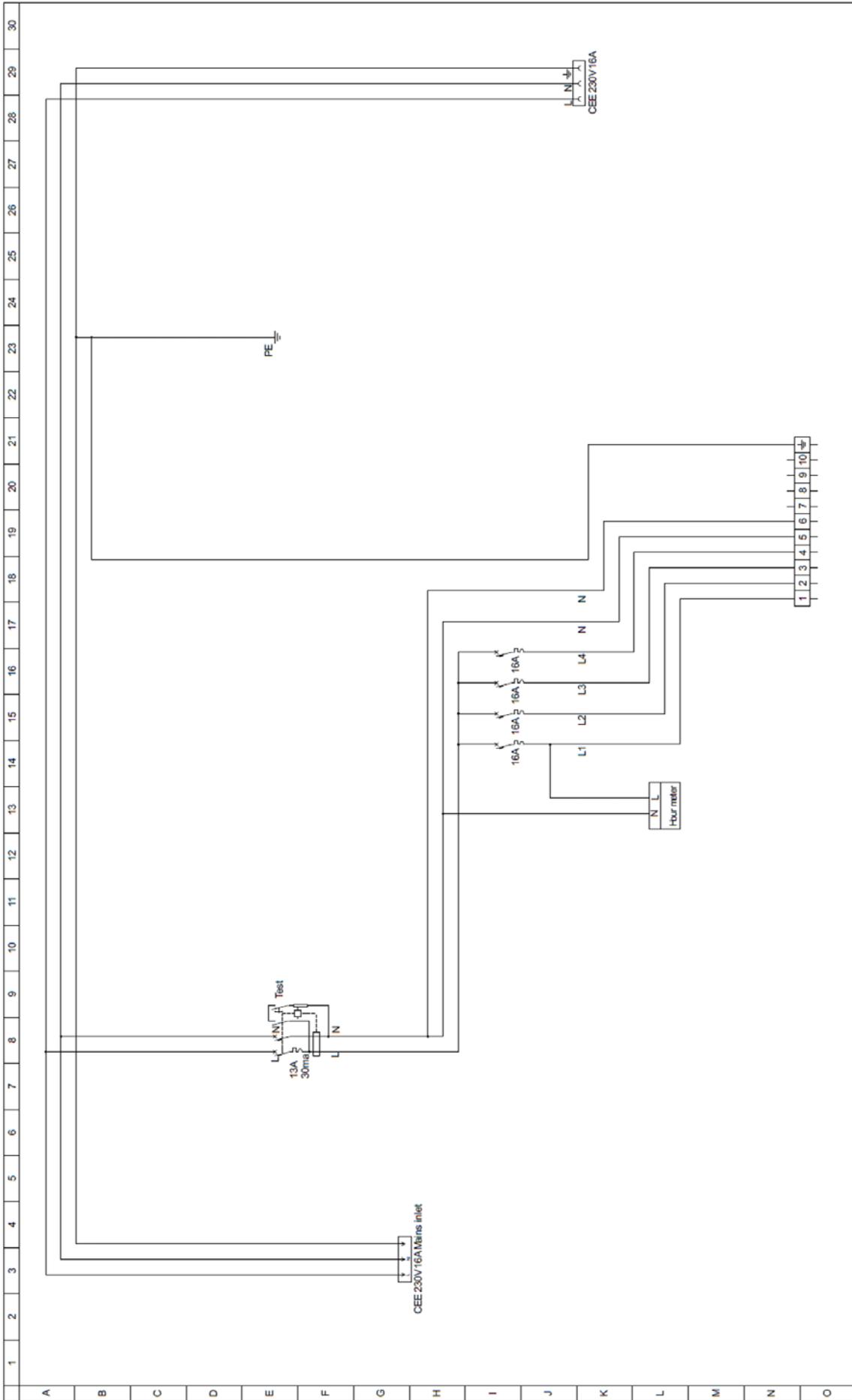
N.	CODE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG
1	XMA_S010_040B	DATA PLATE	DATENPLATTE
2	XMA_C000_001	BASE STRUCTURE	BASISSTRUKTUR
3	XCHAIN_C000_036	ANTIROTATION HOLDER	ANTIROTATIONSHALTER
4	XMA_C000_021	CONTROL PANEL SUPPORT	UNTERSTÜTZUNG DER STEUERUNG
7	XMA_C007_008	FRONT CANOPY	KANAL VORNE
10	XMA_C007_006	CENTRAL LEFT CANOPY	ZENTRALE LINKE CANOPY
11	XMA_C031_007ZN	MAST PLATE	MAST PLATE
12	PFI08_C031_014ZN	ROTATIONAL AND DRAG PLATE	DREH- UND ZUGVERHINDERUNGSPLATTE
13	PFI08_C031_0013	ROTATIONAL AND DRAG RUNNER	DREH- UND ZUGVERHINDERUNGSLÄUFER
14	AC000_M000_003	LOCK WITH PIN	SPERRE MIT PIN
15	XMA_C007_013	REAR CANOPY	HINTERE ÜBERDACHUNG
16	XMA_C007_005	CENTRAL RIGHT CANOPY	ZENTRALRICHTIGE ÜBERBLICK
17	XMA_C000_014	REINFORCEMENT PLATE	VERSTÄRKUNGSPLATTE
18	AC000_M000_086	LOCK WITH PIN	SPERRE MIT PIN
19	XMA_C000_026	STABILIZER	STABILISATOR
20	XMA_C000_015	STABILIZER BEAM	STABILISATOR-STRAHL
21	XMA_C000_024	WHITE PLATE	WEISSE PLATTE
22	XMA_C000_023	LOGO PLATE	LOGO-PLATTE
23	XMA_C000_025	RED PLATE	ROTE PLATTE

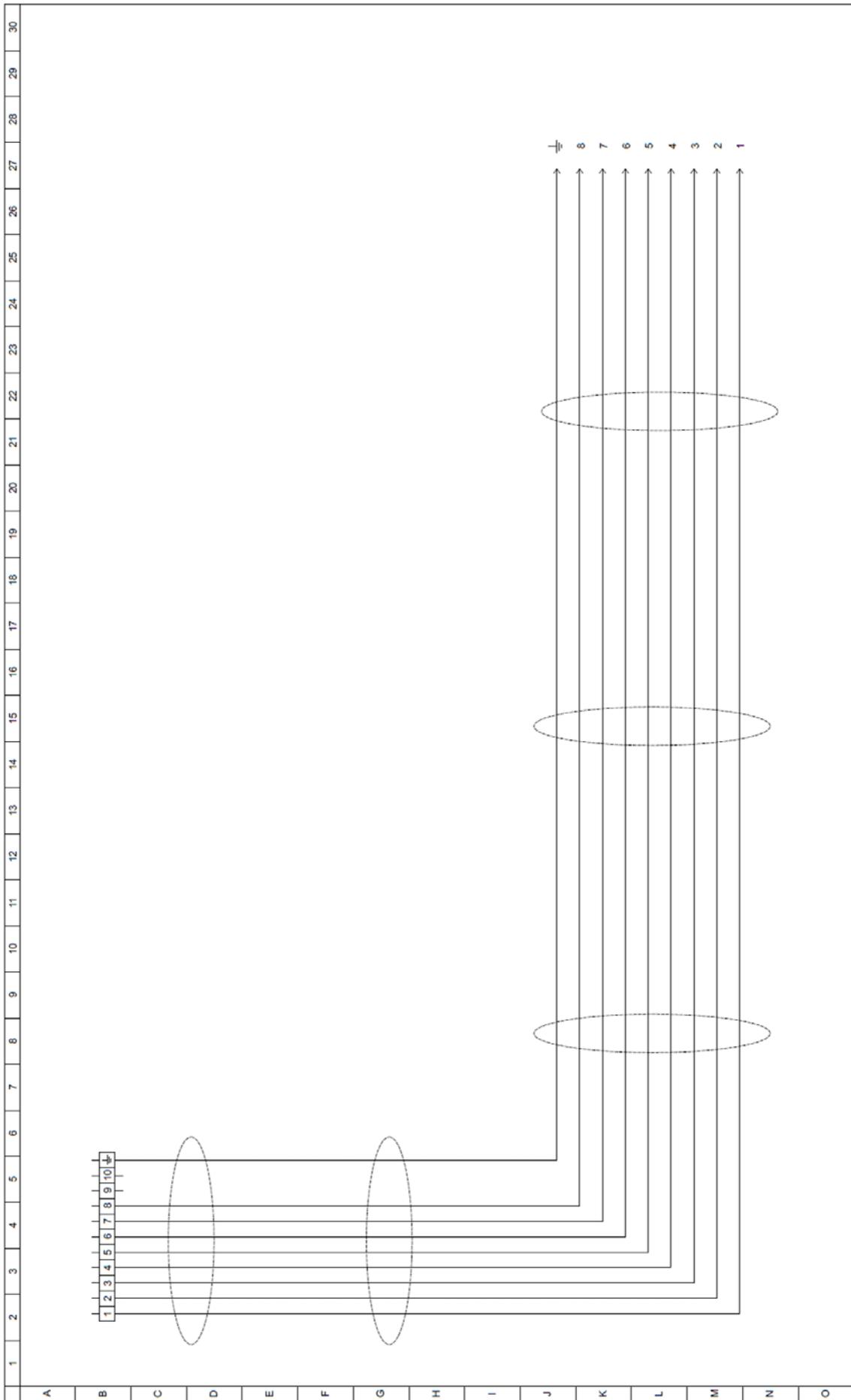
SPARE PARTS_ERSATZTEILLISTE

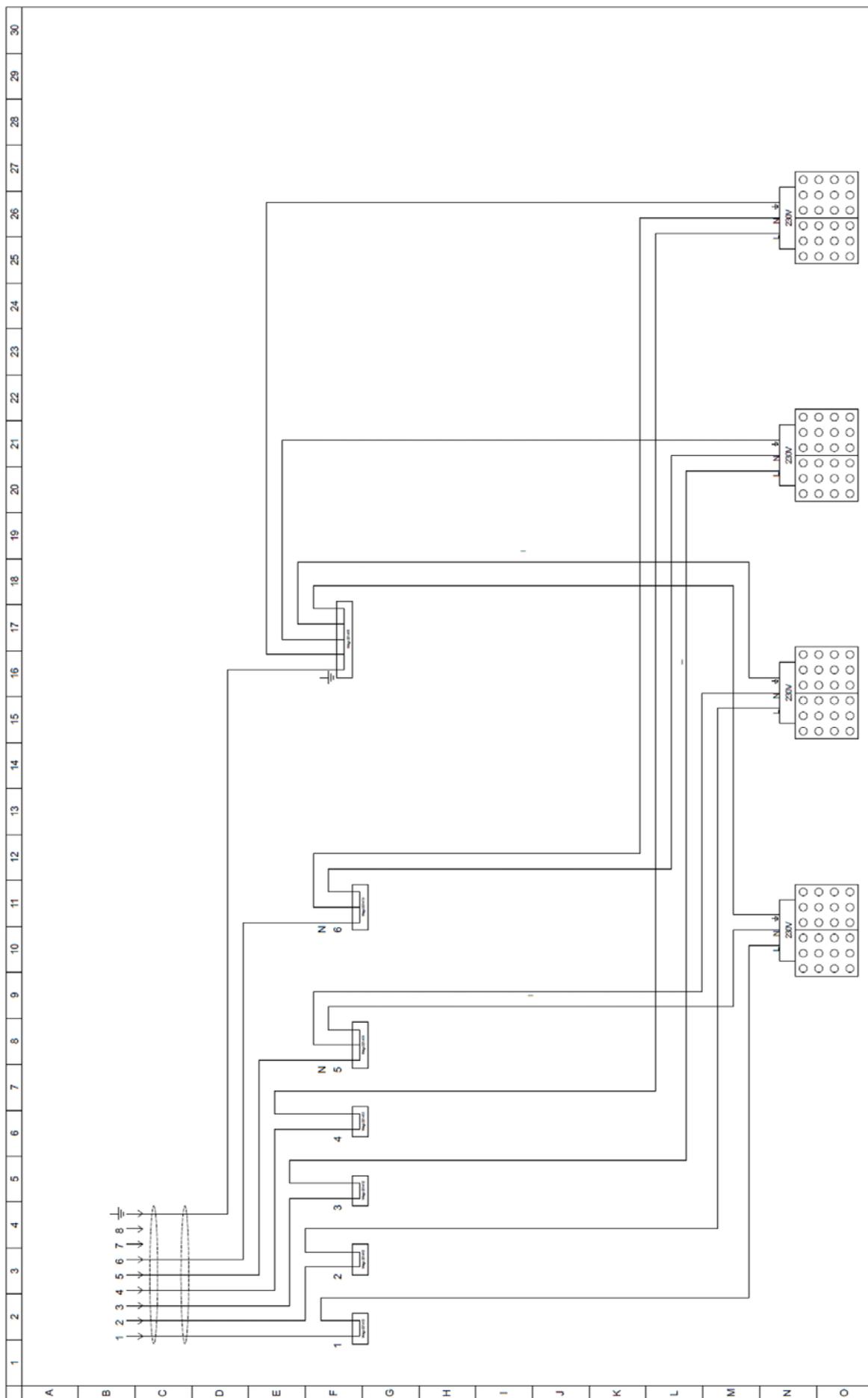


N.	CODE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG
1	XMA_C019_020	CONTROL PANEL BOX	STEUERFELDBOX
2	B-FB_C006_034	CIRCUIT BREAKER HOLDING BRACKET	SCHALTUNGSBRECHER, DER BRACKET HÄLT
3	AC000_M038_037	DIN BAR L.200	DIN BAR L.200
4	XECOK2_C019_232	CONTROL PANEL LOCK	BEDIENFELD VERRIEGELUNG
5	AC000_E015_009	HOURMETER	STUNDENZÄHLER
6	AC000_E011_007	16A - 230V SOCKET	16A - 230V STECKDOSE
7	AC000_M038_035	EARTHING TERMINAL	ERDUNG TERMINAL
8	AC000_E000_008	CIRCUIT BREAKER COVER	BREAKER-ABDECKUNG
9	AC000_E011_005	16A - 230V SHUKO PLUG	16A - 230V STECKER
10	XECOK2_C019_233	CONTROL PANEL LOCK	BEDIENFELD VERRIEGELUNG
11	XMA_S010_019B	INSTRUMENTS SUPPORT	INSTRUMENTE UNTERSTÜTZUNG
12	XCHAIN_C006_055	SWITCHES FRAME	SCHALTER RAHMEN
13	AC000_E012_011	RCD	RCD
14	AC000_E012_027	LAMPS SWITCH	LAMPENSCHALTER
15	AC000_G006_004	CONNECTOR	VERBINDER

ELECTRICAL DIAGRAM _ ELEKTRISCHES DIAGRAMM







The warranty period starts on the delivery date to the first purchaser. **The machine is covered by warranty for one year from the above mentioned date. Only genuine parts should be used to carry out repairs.** Failure to use only genuine parts may invalidate the manufacturer's warranty. We reserve the right to request the warranty replaced parts back for analysis. **All engine warranty issues must be directed to the engine manufacturer, or the manufacturer's approved engine dealer.** We will not be held responsible if:

- the machine has been used to perform tasks that it has not been designed for;
- the machine has undergone modifications not approved by us;
- conditions of use have been abnormal;
- normal maintenance, compliant to requirements as set out by the manufacturer, have not been adhered to.

No payment or expenses refund should be pretended from us for normal maintenance or servicing nor any materials used to carry out routine servicing. The warranty is intended to cover diagnosis, repair or replacement of the defective part, and actuating the repair, should a problem arise during the warranty period. These operations will be performed free of charge. **We offer service and warranty training for service and maintenance personnel,** if required. Training can be carried out at a our depot or at a venue of your choice. Don't hesitate to contact us for any further information.

Das Lieferdatum an den Erstkäufer gilt als Anfangsdatum des Garantiezeitraums. **Für diese Maschine übernehmen wir eine Garantie für die Garantiedauer eines Jahres ab dem oben angegebenen Datum. Zur Durchführung von Reparaturen dürfen nur Originalteile verwendet werden.** Eine Nichteinhaltung der Verpflichtung zur ausschließlichen Verwendung von Originalteilen kann zum Erlöschen der Herstellergarantie führen. Wir behalten uns das Recht vor, im Rahmen der Garantie ausgetauschte Teile zur Analyse zurück zu verlangen. **Alle Garantieansprüche bezüglich des Motors müssen an den Motorenhersteller oder einen autorisierten Motorenhändler des Herstellers gerichtet werden.** Wir übernehmen keine Verantwortung, wenn:

- die Maschine zur Durchführung von Aufgaben eingesetzt wurde, für die sie nicht entwickelt wurde;
- an der Maschine Änderungen vorgenommen wurden, die nicht von uns genehmigt sind;
- die Maschine unter nicht normalen Verwendungsbedingungen eingesetzt wurde;
- die normale Wartung gemäß den Forderungen, wie sie vom Hersteller beschrieben worden sind, nicht durchgeführt wurde.

Weder für normale Wartungs- oder Servicearbeiten, noch für Material, das zur Durchführung routinemäßiger Wartungs- und Servicearbeiten verwendet wird, akzeptieren wir irgendwelche Ansprüche auf Rückzahlung oder Kostenrückerstattung. Sollte es während des Garantiezeitraums zu einem Fehler am Gerät kommen, so ist die Garantie dazu vorgesehen, Diagnose und Reparatur oder Austausch des defekten Teils sowie die eigentliche Durchführung der Reparatur abzudecken. Diese Arbeiten werden kostenlos für Sie durchgeführt. Bei Bedarf **bieten wir Ihnen Service- und Garantieschulungen für Ihr Wartungs- und Servicepersonal an.** Die Schulung kann in unserem Depot oder an einem Schulungsort Ihrer Wahl durchgeführt werden. Bitte zögern Sie nicht, zu uns Kontakt aufzunehmen, um weitere Informationen zu erhalten.