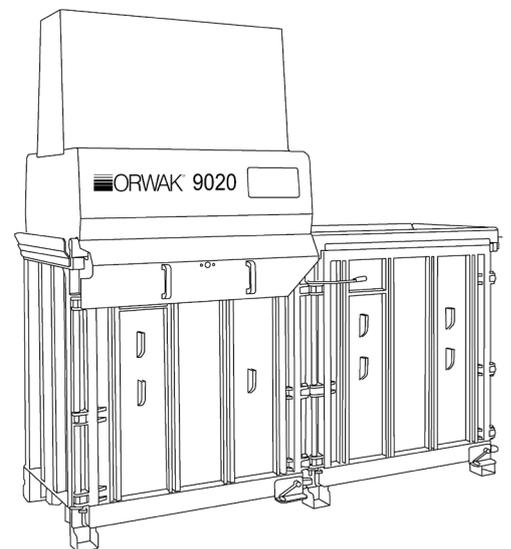


ORWAK

9020



ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL-BEDIENUNGSANLEITUNG
TRANSLATION OF ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS



CONTENTS

Safety.....	2
Parts of the machine...	3
Control panel.....	4
Operating instructions	5
Weekly inspection and maintenance.....	7
Technical specifications	8
Dimensional drawings	8
Transport.....	8
CE.....	9
Installation.....	10
Hydraulic diagram	
Electrical diagrams	

SAFETY

Please read the operating instructions BEFORE operating the machine.

Our Warranty and Product Responsibility require that:

- **instructions are followed, and that no alterations or modifications are carried out;**
- **original spare parts, and hydraulic oils and lubricants recommended by the machine manufacturer are used;**
- **at least one annual service is carried out.**

The owner of the machine or a person nominated by the owner is responsible for ensuring that:

- *checks and daily inspection of the machine are carried out.*
- *defects are rectified, and that neither the user nor other persons are exposed to danger.*
- *laws and directions are complied with when working with the machine.*



This symbol means WARNING or DANGER – personnel safety instruction!



This machine is designed for **ONE MAN OPERATION**.

Only the operator is allowed in the working area of the machine. Only trained and qualified personal may use the machine.



The machine may not be operated when its **safety features** (e.g. switches and covers) have been rendered inoperative, damaged or removed. Lost or damaged parts must be replaced with **original spare parts**.



The gas container at the rear of the machine must not be subjected to abnormal heat e.g. from welding etc.



The machine has a **high centre of gravity**. If the machine needs to be moved, the press plate must first be fully lowered.



Installation, repair and servicing must **only** be performed by **qualified and competent** personnel, and in accordance with the installation and servicing instructions.



The machine must **not** be used by minors.



Never climb on the machine.



Place both hands on the handle when moving the press unit.



During cleaning, maintenance, servicing, and when removing material that has become trapped, the main power switch **should** always be turned to zero and locked in this position with a padlock to prevent unauthorised or accidental starting of the machine.

SAFETY FEATURES

The machine is equipped with the following safety features:

A main switch that can be secured with a padlock to prevent unauthorised use, or when servicing, cleaning or maintaining the machine, or removing material that has become trapped.

An emergency stop that interrupts the control voltage. When this is reset, the machine will not start again until a new start signal is given via the start button. The machine's press plate will then only return to its starting position.

Mechanical and electrical override switches that monitor dangerous machine movements, e.g. when the machine's covers are opened, or when the press unit is moved sideways between the chambers.

The chamber door cannot be opened during compaction (protection against dangerous machine movements). The ability to open the door is blocked by the **apron**.

Front and rear covers that protect against dangerous machine movements at the rear of the chambers.

Fuse protection for the machine's operating and control voltage.

Motor protection that prevents the motor from becoming overloaded.

Zero voltage tripping that prevents the machine from restarting after a power failure.

An end guard that prevents crushing.

A **stop** that prevents the press unit from coming off the rail.

The door **pressure is relieved** when the door is opened.

Covers for the gas springs.

A **brake for the press unit** to ensure the operator always uses two hands to move the press unit. Note! If the power is not switched on when both of the buttons above the handles are kept pressed in, it should be very difficult to move the press unit.

RANGE OF APPLICATION

The machine is a hydraulically operated baler intended for compacting bulky materials such as **cardboard, paper and plastic**. The machine can be set to two different pressure settings, with the lower pressure setting (12 tons) to be used for the compaction of plastic. Both pressure settings (12 or 20 tons) can be used for the compaction of cardboard and paper. The material being compacted should be **evenly distributed in the chamber**. The machine must only be used in areas that are provided with a roof, normal lighting and protection against wind. The machine is intended for use in the temperature range from -10°C to +40°C. A low-temperature oil and/or heater should be used at temperatures lower than +5°C.

 Materials that are flammable or of an explosive nature, such as pressurised containers, etc., which, when exposed to pressure or sparks, could cause damage, fire or an explosion, must not be compacted in the machine.

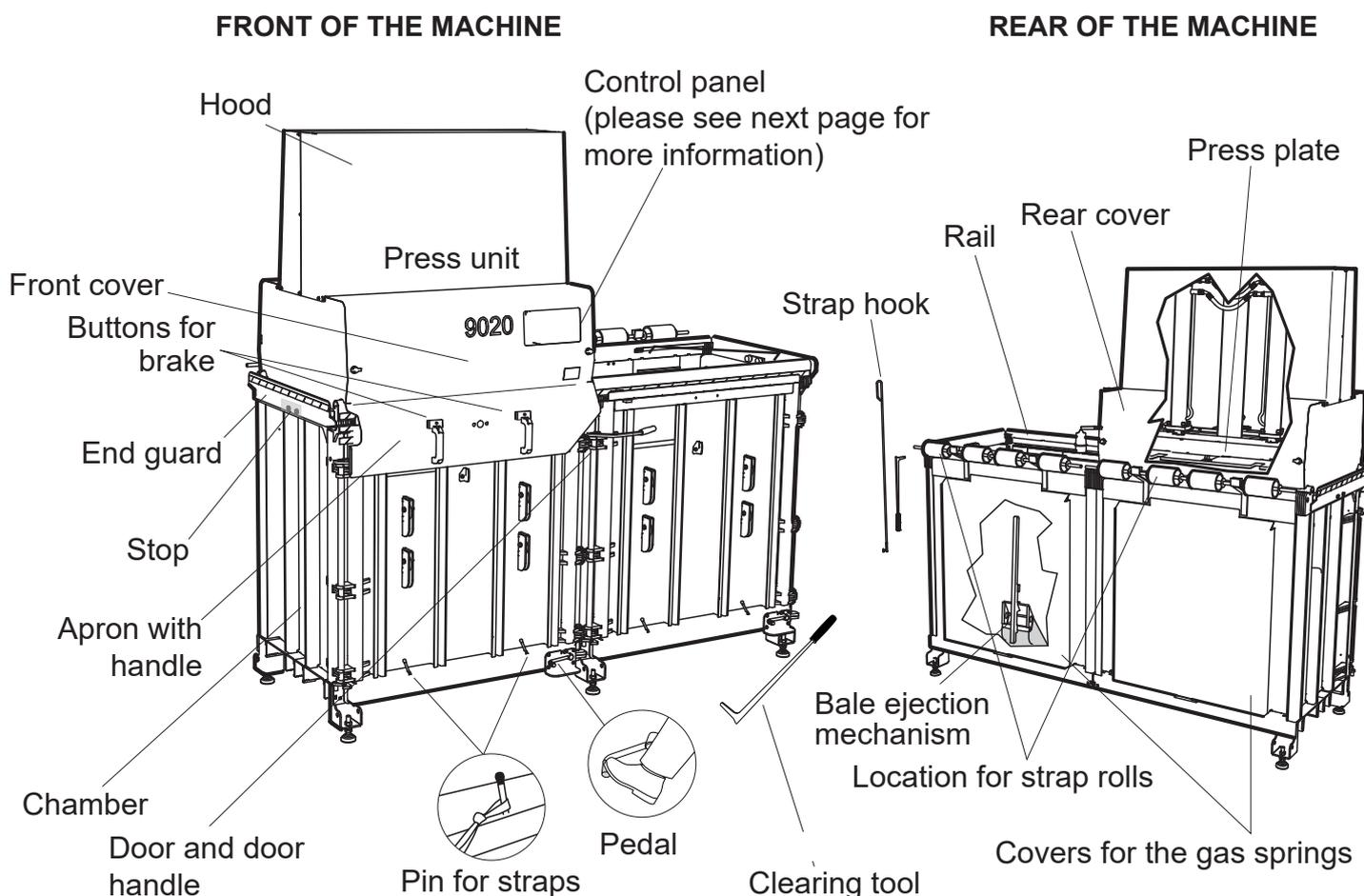
ENVIRONMENT AND FIRE

In the event of a fire, put out burning oil with a carbon dioxide or powder extinguisher. Any fire in the electrical system should be put out with a carbon dioxide extinguisher. If possible, a binding agent for oil should be stored in the immediate vicinity of the machine, and the system should not be installed directly over or close to drains.

RECYCLING AND DISPOSAL

In the event of the machine being scrapped, the applicable environmental legislation relating to disposal and recycling should be complied with.

The machine is mainly constructed of sheet steel. It also contains electrical and hydraulic components, as well as hydraulic oil (the volume of hydraulic oil, in litres, is indicated in the section Technical specifications). Furthermore, the machine is equipped with a gas spring for bale ejection per chamber. These gas springs are located inside each rear cover and **may only be handled and disassembled by authorised personnel**.



English

CONTROL PANEL

Paper – indicates that the machine is set to compact paper and cardboard.

The machine operates using high pressure.

Plastic – indicates that the machine is set to compact plastic. The machine operates using low pressure. See *Technical specifications* for more details.

Do not use the “Paper” setting when compacting plastic, as this may damage the machine.

Bale size – indicates the selected bale size (small - medium - large).

The bale size can be locked.

Contact your local distributor for more information.

Temperature warning lights

Blue light – indicates that the machine is cold. The machine may still be operated.

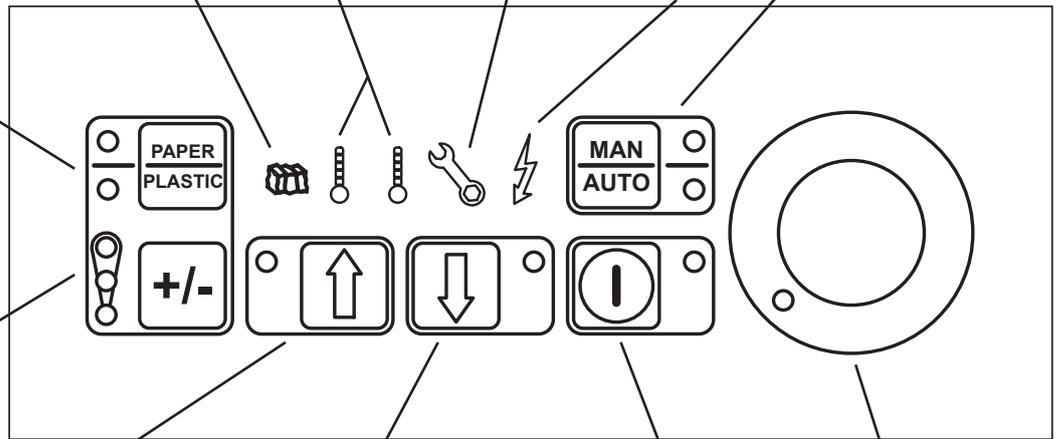
Red light – indicates that the machine has overheated and may NOT be operated until it has returned to normal temperature and the light has gone out.

Bale light – this light illuminates when it is time to remove the bale from the machine.

Service light – see under TROUBLESHOOTING below for more information.

Power light – this light indicates that there is power to the machine.

MAN – indicates that the machine is set to start manually. The start button must be pressed to start a press cycle.



Up arrow – used to raise the press plate to its normal position.

Down arrow – used to lower the press plate. The press plate will come to a stop WITH PRESSURE against the bale in the lower position (e.g. for manual baling).

Start – starts a press cycle (when using manual start).
Steady LED: the machine is ready for use.
Flashing LED: the upper door must be opened and closed for the press cycle to be able to start.

Emergency stop – used if a press cycle has to be stopped immediately.

TROUBLESHOOTING

Flashing service light = fault. First, try removing the plug from the mains and then plugging it back in.

If the fault persists: do not use the machine until an authorised service engineer has rectified the fault. Fault messages can be interpreted via the service light.

Press the emergency stop button and count the number of flashes, e.g. LED off for 10 seconds followed by 2 flashes.

For optimal service assistance – specify the flashing message when reporting the fault.

Service light, steady light = time for servicing. Contact your authorised service engineer.

The machine can continue to be operated.



Flammable and explosive materials, such as pressurised containers or the like, which may cause damage, fire or an explosion when exposed to pressure or sparks, must not be compacted in the machine.



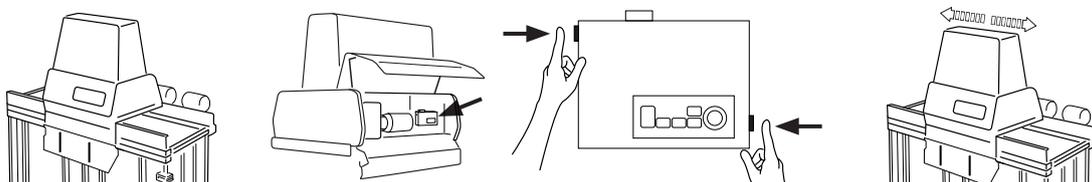
Only use straps recommended by the machine manufacturer.



Heavily expanding materials, e.g. bubble wrap, must not be compacted in the machine.

IF THE PRESS UNIT IS POSITIONED BETWEEN THE CHAMBERS AND HAS BECOME STUCK

Open the front cover and press the buttons located on the sides of the electrical controls. Press both buttons simultaneously until the press plate is in the correct position and the machine has come to a stop. Then move the press unit so that it is over the desired chamber.



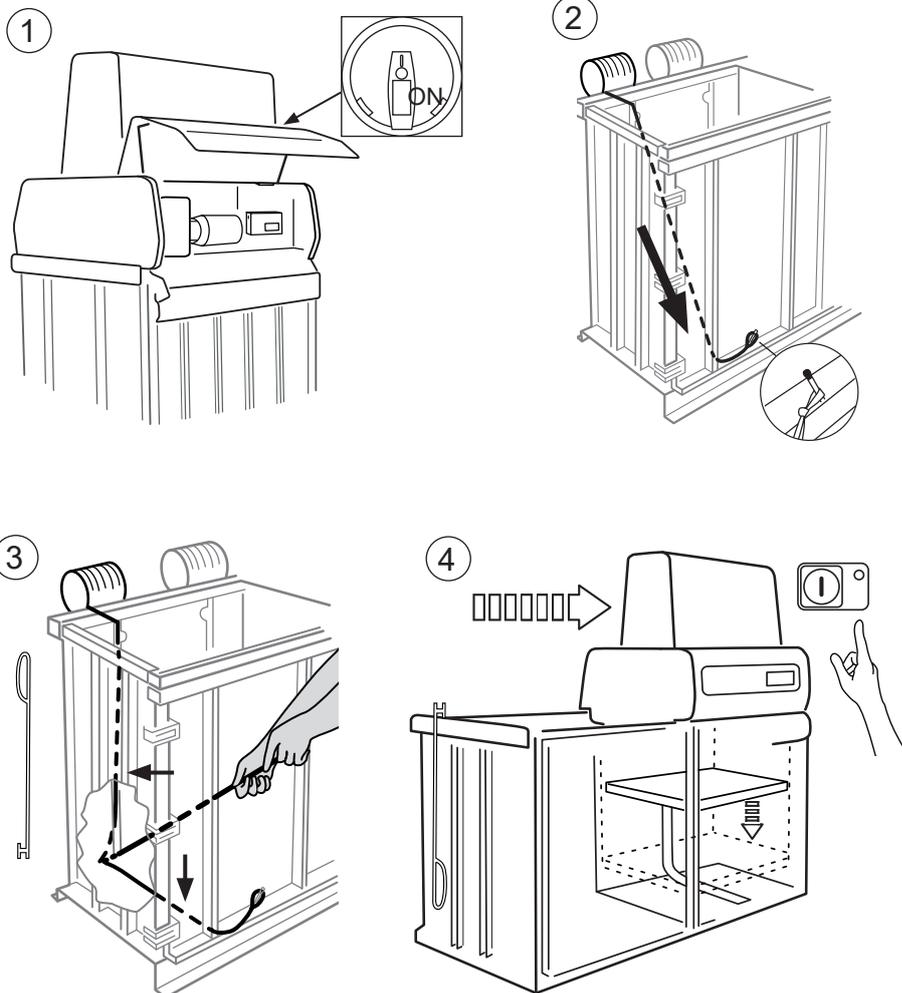
OPERATING INSTRUCTIONS – operation

WARNING!

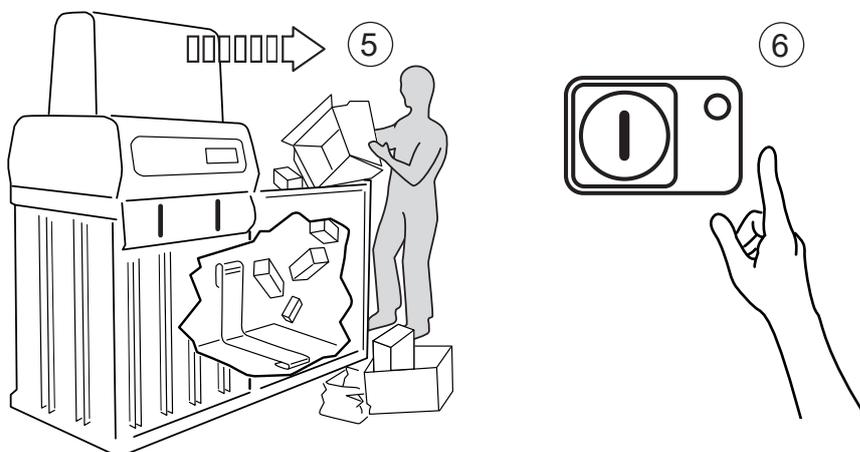
 Only the operator is allowed in the working area of the machine!

Mounting the straps

- 1 Make sure that the main power switch is on.
- 2 Thread the strap through the slots on the front and rear of the chamber. Tie a loop in the end of the strap, and place the loop around the pin on the front of the chamber.
- 3 Use the strap hook to place the strap in the groove at the bottom of the chamber. It is important that the strap is pressed against the back of the chamber.
- 4 Hang the strap hook back up. Check that the bale ejection mechanism is in its lowermost position. If it is not, press the start button to lower the press plate so that the bale mechanism is pressed down to its lowermost position. If the bail mechanism fails to stay in its lowermost position, please contact an authorised service technician.

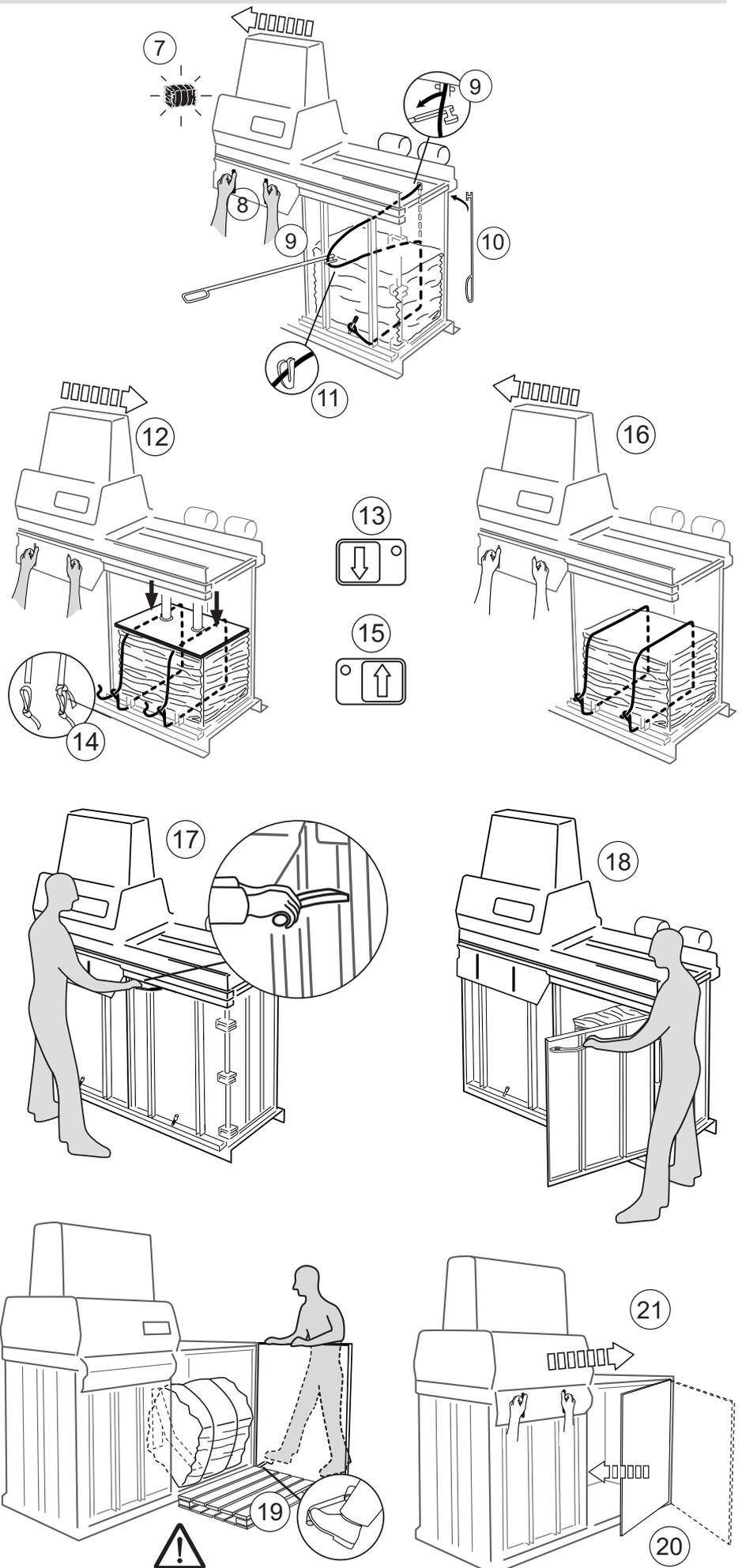
**Compaction**

- 5 Place the waste in the chamber such that it is evenly distributed. Place the press unit over the chamber. The green light lights up when the press unit is in the correct position.
- 6 Press the start button for a press cycle.



Baling

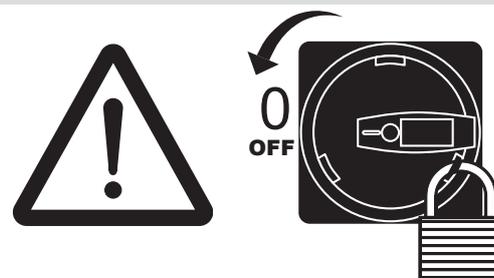
- 7 The bale light flashes yellow – it is time to remove the bale.
- 8 Grip the two handles, press in both buttons (above the handles) and slide the press unit to one side.
- 9 Pull out the straps (over the bale) using the strap hook.
- 10 Hang the strap hook back up.
- 11 Cut the straps to an appropriate length using the strap knife. The straps must at least reach down to the loop.
- 12 Place the press unit over the chamber from which a bale is to be removed.
- 13 Press “down arrow”.
- 14 Stretch up the straps and tie them.
- 15 Press “arrow up”.
- 16 Grip the two handles, press in both buttons (above the handles) and slide the press unit to one side.
- 17 Make sure that NO ONE is in the risk area! Grab the door handle with both hands, and stand to the side of the door.
- 18 Open the door handle fully with both hands, so that the pressure is relieved. Close the door handle again. Then open the door fully. Place a pallet in front of the chamber to facilitate the removal of the finished bale.
- 19 Make sure that NO ONE is in the risk area! Press down the pedal on the outside of the door in order to feed the bale out of the chamber.
- 20 Close the door.
- 21 Grip the two handles, press in both buttons (above the handles) and slide the press unit to one side. Press the start button to lower the press plate so that the bale mechanism is pressed down to its lowermost position.
- 22 Repeat items 2 to 4, after which the machine will once again be ready for operation.



WEEKLY INSPECTION AND MAINTENANCE

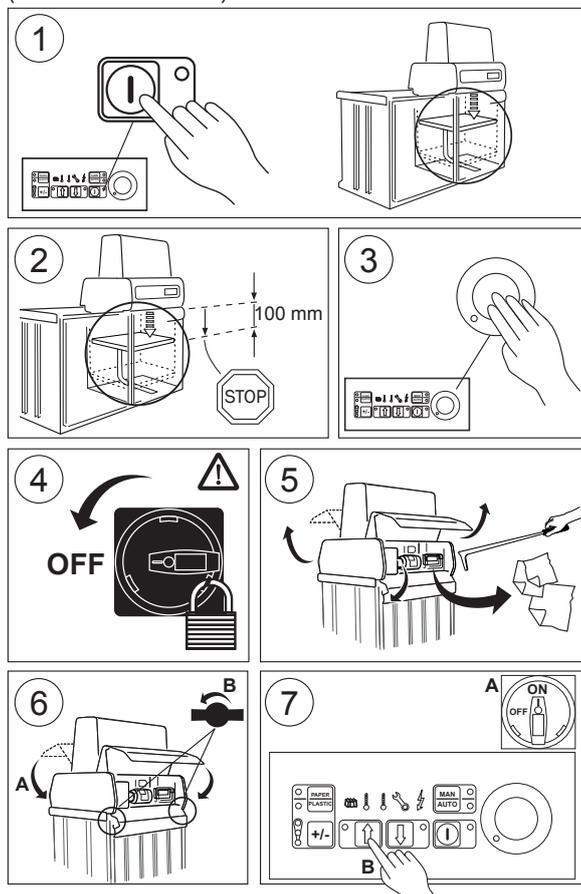
NOTE! During inspection and maintenance, servicing and the removal of trapped waste, etc:

1. Always turn the main power switch to "0" and secure it with a padlock.
2. Do not work inside the machine.

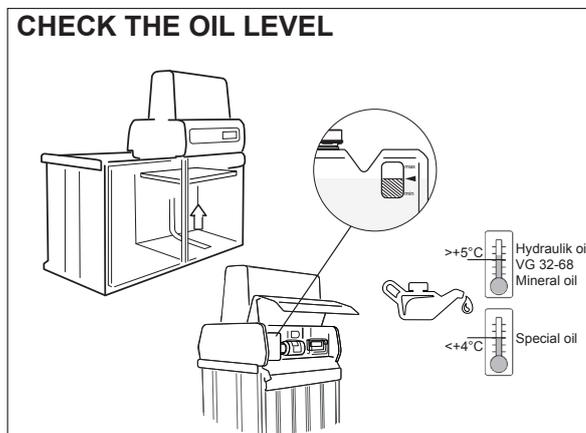


CLEAN THE PRESS PLATE

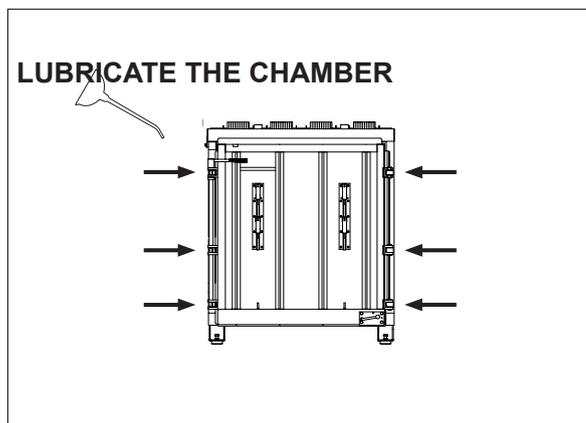
(removal of material)



CHECK THE OIL LEVEL



LUBRICATE THE CHAMBER



WARNING!

If any of the machine's covers are removed during maintenance/repair, these must be refitted before the machine can be operated.



WARNING!

Adjustments and repairs to the gas spring at the rear of the chamber may only be carried out by authorised personnel.

SAFETY CHECKS



- Check that the **emergency stop** is working.



- Check the **hatch switch**: the machine should not be able to start if the front or rear hatches are open or opened.
- Check the **end guards** (there are 2) and the stops (there are 2). Make sure that they are in place and firmly attached.



- Check that the **power cable** is intact and well protected from impact, and that it is well away from the rail.
- Check that there are no **oil leaks** on the machine.
- Check that no parts are loose or damaged. NOTE! **The apron** is essential for safety reasons!
- Check the function of the brake. NOTE! If the power is not switched on when both of the buttons above the handles are kept pressed in, it should be very difficult to move the press unit.
- Check that the machine is level, i.e. that it is easy to move the press unit between the chambers.



If any fault is found in the functions above, the machine must not be used until it has been repaired by authorised service personnel.



Servicing and repairs must only be carried out by qualified personnel, and in accordance with the machine manufacturer's instructions.



When changing the oil: contact the local authorities for guidance regarding the environmentally correct disposal of waste oil.

English

TECHNICAL SPECIFICATIONS

GENERAL DATA

Total weight	1585 kg/3495 lb
Chamber	528 kg/1165 lb
Press unit	529 kg/1166 lb

Dimensions

Transport height	1900 mm/6'3"
Height	2470 mm/8'2"
Width	2480 mm/8'2"
Depth	1135 mm/3'3"

Recommended floor space for a machine in operation

Height	2470 mm/8'2"
Width	3680 mm/12'
Depth	2775 mm/9'

Loading aperture

Depth	700 mm/27"
Width	1100 mm/43"

Chamber dimensions

Height	1120 mm/44"
Width	1100 mm/43"
Depth	700 mm/27"

Bale size

Height	approx. 800 mm/31"
Width	1100 mm/43"
Depth	700 mm/27"
Weight, plastic	Up to 300 kg/664 lb
Weight, cardboard	Up to 200 kg/440 lb

Bale strap (corrugated cardboard) VG13, 4872248-00

Bale strap (plastic) VG13HD, 4872305-00

Noise level 72 dB (A)

Paint: Two-part paint and powder coat with phosphating as base.

HYDRAULIC DATA

Working pressure	100/200 bar
Overload pressure	230 bar
Regenerative load relief	100 bar

Press force 12/20 tons (120/200 kN)

Compaction pressure/cm² 1.6 kg (12 tons) / 2.6 kg (20 tons)

Cycle time, total 35 secs

Piston stroke 710 mm

Oil volume, tank 12 L/3.17 gal.

Oil volume, total 16.5 L/4.36 gal.

Recommended oil

+5°C to + 60°C (41°F to 140°F) ISO VG 32-68, Mineral oil

Below 5°C (Below 41°F) A special oil may be needed at lower temperatures.

Protection class IP55

Baling mechanism

Gas type: Nitrogen N₂

ELECTRICAL DATA(50Hz)

Operating voltage 3x400-415V, 50Hz
3x230V, 50Hz
3x200V, 50/60Hz

Control voltage 24V DC

Electrical connection 5-pin CEE plug.
5 m power supply cable

Fuse, plug 16 A

Electric motor 3 kW, ~2850 rpm

Rated current Please refer to the label on the motor

ELECTRICAL DATA (60Hz)

Operating voltage 3x208V, 60Hz
3x440/460V, 60Hz

Control voltage 24V DC

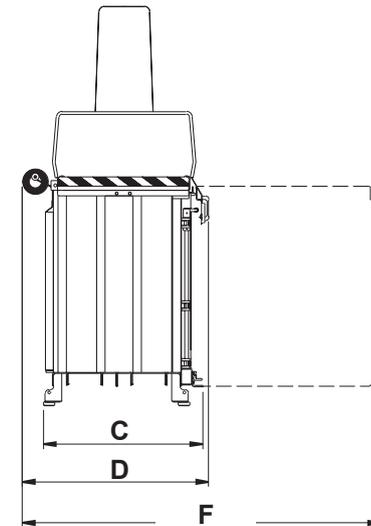
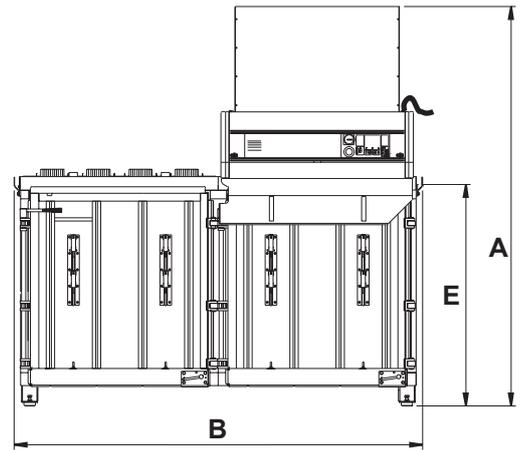
Electrical connection 5-pin CEE plug.
5 m power supply cable

Fuse, plug 16 A

Electric motor 3.6 kW, ~3420 rpm

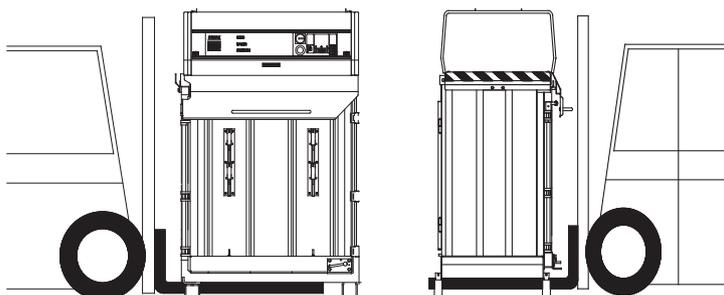
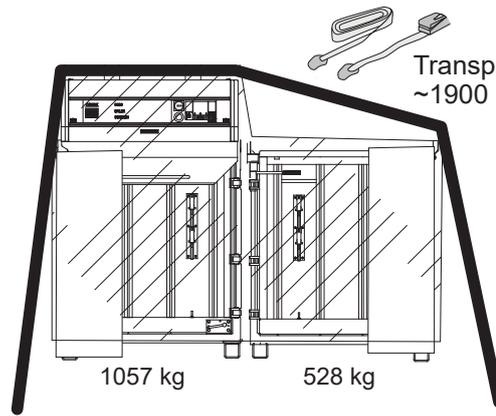
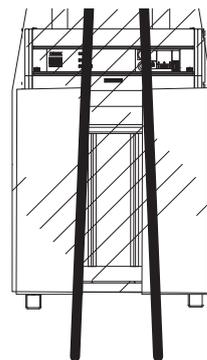
Rated current Please refer to the label on the motor

DIMENSIONAL DRAWING



A=2470
B=2480
C= 968
D=1135
E=1380
F=2175

TRANSPORT



The machine has a **high centre of gravity**. The press plate must be fully lowered when the machine is moved.

EC DECLARATION OF CONFORMITY



We Orwak AB
Svetsaregatan 4
SE-576 33 Sävsjö, Sweden
Tel: +46-382-15700

declare under our sole responsibility that the product model

4909020-00 - 4909020-99
4909020-S001 - 4909020-S999

to which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative documents following the provisions of Directives

2006/42/EC (Machinery Directive)
2014/30/EU (EMC Directive)
2011/65/EU (RoHS II)

The machine satisfies the requirements for PL=d and Category 3
in accordance with EN ISO 13849-1

EN 60204-1 (Safety of Machinery – Electrical Equipment of Machines)
EN 61000-6-1 (EMC Immunity for residential, commercial and light-industrial environments)
EN 61000-6-2 (EMC Immunity for industrial environments)
EN 61000-6-3 (EMC Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments)
EN 61000-6-4 (EMC Emission standard for industrial environments)
EN ISO 13849-1 (Safety of Machinery – Safety-related parts of control systems)
EN16500 (Machines for compacting waste materials or recyclable fractions – Vertical baling presses – Safety requirements)

If the product is altered in any way that has not been approved by us,
this declaration of conformity shall no longer be valid.

Sävsjö 19.06.2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Arto Kangas", written over a light blue horizontal line.

Arto Kangas

Compiler of technical documentation



Please read **all** the instructions before commencing the installation. Failure to follow the instructions could result in personal injury or damage to the machine.



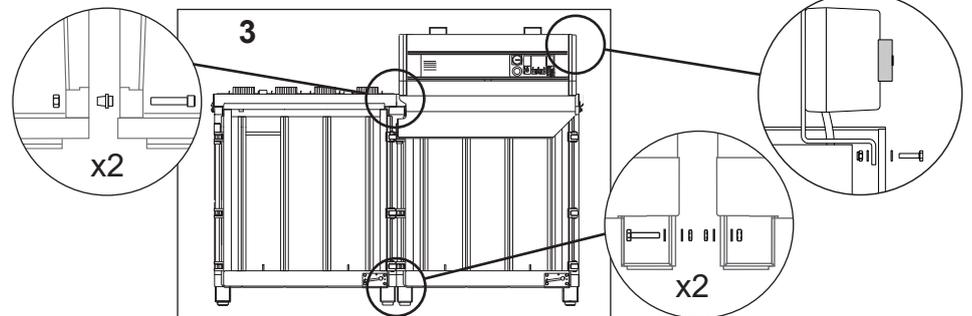
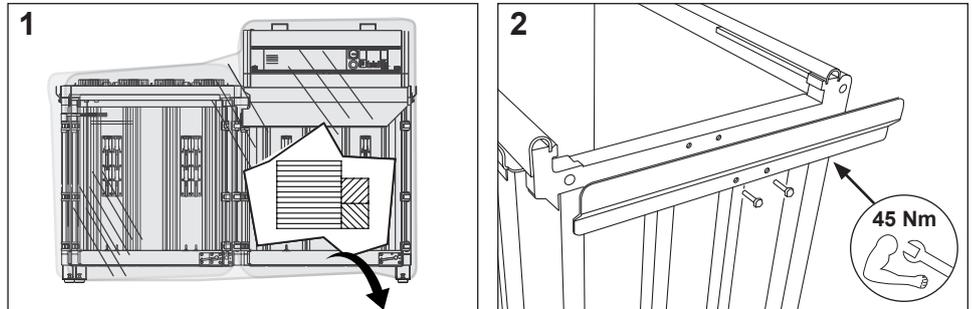
Ensure that **no one** except the **authorised** installer is in the vicinity of the machine during the installation process! Only one person may carry out the installation.

The installation **must** be carried out by **qualified** personnel.

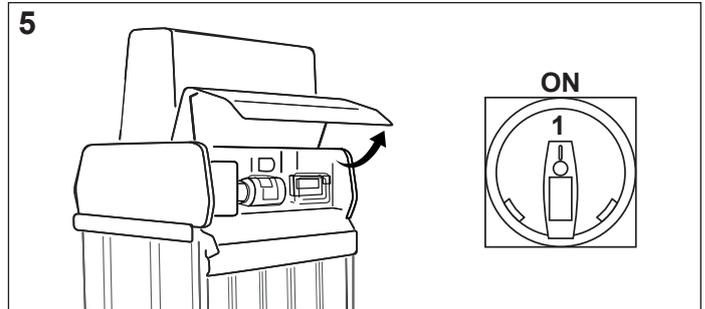
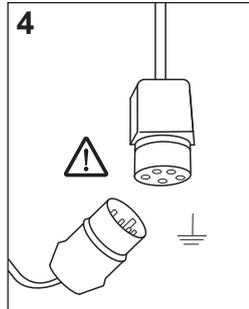


Some of the steps involve **dangerous machine movement**. Exercise caution, as there is a great risk of serious **crushing injuries**.

1. Unpack the two parts of the machine and remove the packaging material. (The machine is packaged with recyclable plastic.)
2. Fit the end guards. Use the screws that are located on the small damper plate/stop and fit/place the side guards on the outside.
3. Fit the two chambers together. Fit the main power switch.
4. Connect the machine to the mains.

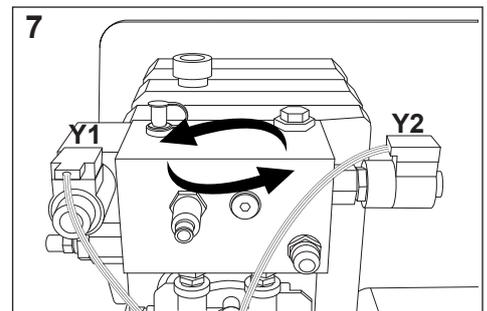
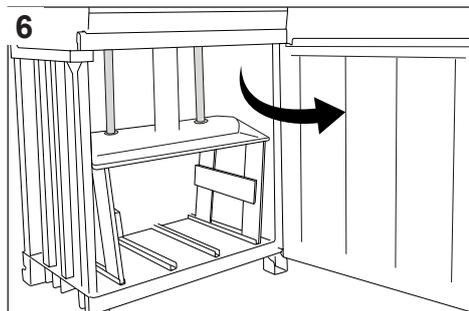


Electrical installation:
 ⚠ A qualified electrician must only ensure that the correct electrical power, in accordance with these instructions, is available for the installation of the machine. The electrician, or any other person, may not switch on the power to or start the machine. This may only be carried out by the **authorised installer in accordance with the installation instructions**.

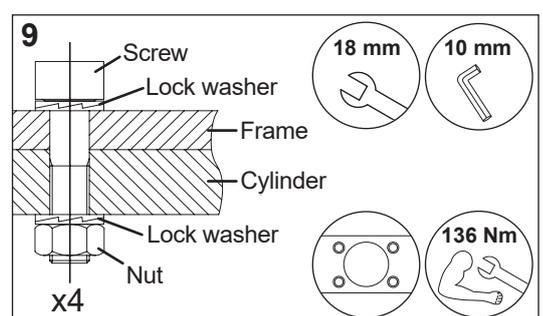
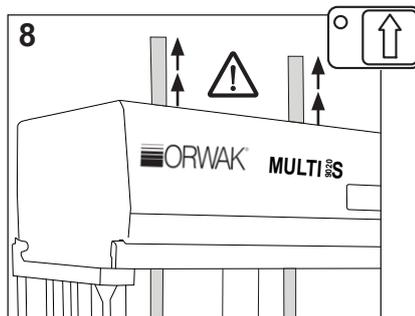


5. Open the front cover and secure it in the open position (using the hook). Turn the main power switch to "1" (make sure that the emergency stop is pulled out).

6. Open the door.
7. Temporarily swap over the connectors Y1 and Y2.

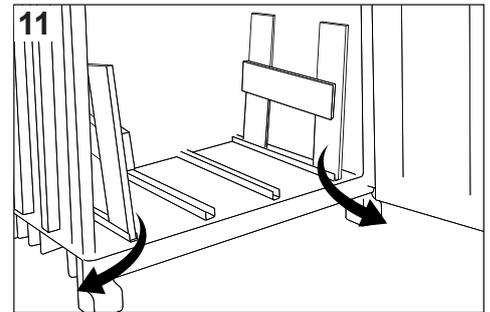
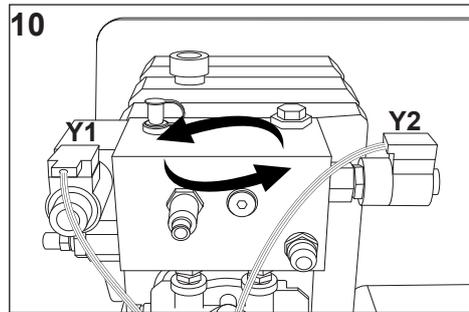


8. ⚠ **Dangerous machine movement!** Raise the cylinder by pressing the up arrow. **NOTE!** Check and adjust the hoses as the cylinder rises. Stop when the cylinder reaches the beam.

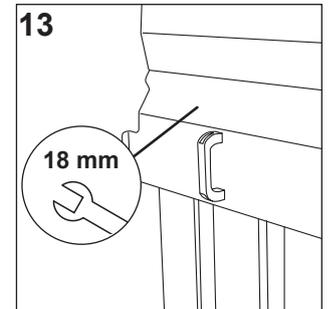
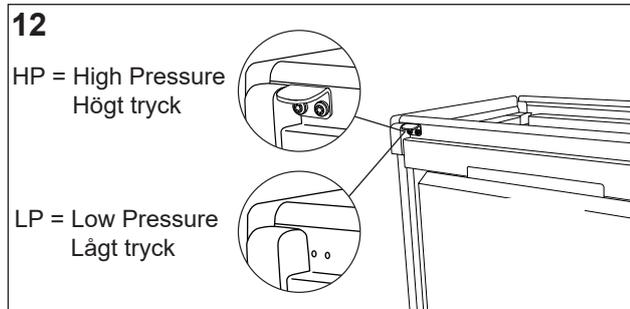


9. Securely screw the cylinder into the beam.

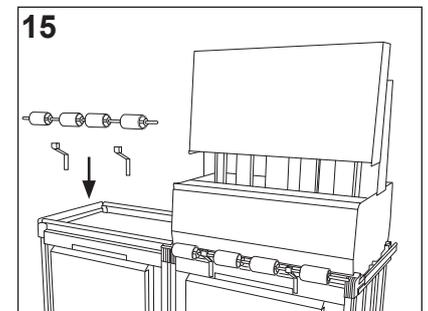
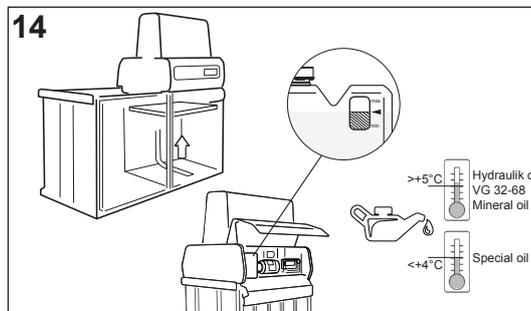
10. Swap back the cables Y1 and Y2.
11. Open the door and remove the wooden supports from the chamber.
12. Select the compaction pressure. If the selector lug is fitted (as it is on delivery), the compaction pressure is 20 tons (for corrugated cardboard). If the selector lug is removed, the compaction pressure is 12 tons (for plastic). The selector lug (in the relevant chamber) must be removed if plastic is to be compacted in the machine. Using excess compaction pressure on plastic could cause damage to the machine.



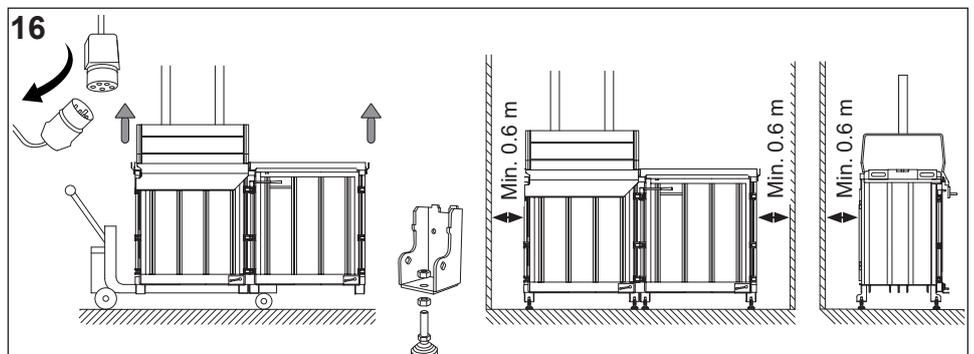
13. Fit the apron onto the press unit.
Note! The apron is essential for safety reasons.



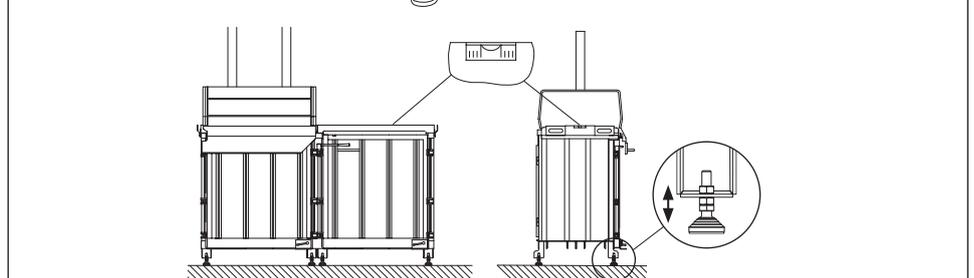
14. Check the oil level when the press plate is in its uppermost position.
15. Fit the hood and strapholder. Close the front covers.
16. Remove the plug from the mains.



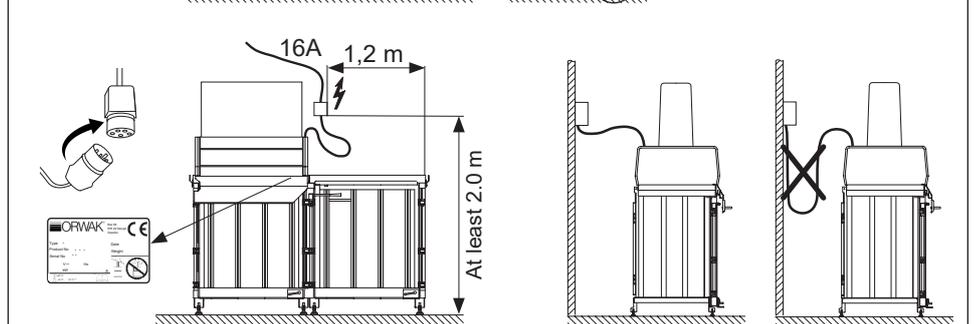
Use a pallet jack (or similar) and raise the machine. Fit the feet, and place the machine in the desired location. **Please note the installation dimensions, which must be taken into account.** Make sure that the machine is level. Connect the machine to the mains. Make sure that the machine's power cable can **NEVER** be run over by the press unit.



Open the doors – they should be easy to open. If you have any difficulty opening the doors then the machine is not level and the feet must be adjusted. Open the doors fully and press down the pedal behind each door to test the bale ejection mechanism.



Turn the main power switch to "1" (make sure that the emergency stop is pulled out). The green light lights up when the press unit is in the correct position. Press the green start button to run a test compaction cycle.



Test the emergency stop and ensure that the machine stops operating when the rear or front cover is opened.

INHALT

Sicherheit.....	2
Bauteile.....	3
Bedientafel.....	4
Betriebsanweisungen..	5
Wöchentliche Kontrolle und Wartung	7
Technische Daten.....	8
Maßzeichnung.....	8
Transport.....	8
CE.....	9
Installation.....	10
Hydraulikdiagramm	
Elektrodiagramm	

SICHERHEIT

Bitte lesen Sie die Betriebsanweisungen VOR der Inbetriebnahme. Unsere Garantie-/Produktverantwortung verlangt, dass:

- **Anweisungen befolgt und keine Konvertierungen oder Modifikationen vorgenommen werden.**
- **Original-Ersatzteile und die vom Maschinenhersteller empfohlenen Hydrauliköle und Schmierstoffe verwendet werden.**
- **Mindestens eine Wartung pro Jahr durchgeführt wird.**

Der Eigentümer oder eine vom Eigentümer autorisierte Person muss sicherstellen, dass:

- *die Maschine täglich kontrolliert und überprüft wird.*
- *Mängel behoben werden und weder der Nutzer noch andere Personen gefährdet werden.*
- *bei Arbeiten mit der Maschine alle anwendbaren Vorschriften und Anweisungen beachtet werden.*

 **Dieses Symbol bedeutet WARNUNG oder GEFAHR – Personensicherheitsvorschrift!**

Diese Maschine ist ausgelegt für den **EINMANNBETRIEB**.

 Es darf sich nur der Bediener im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten! Die Maschine darf nur von geschultem und qualifiziertem Personal bedient werden.

 Die Maschine darf nicht verwendet werden, wenn die **Sicherheitsfunktionen** (z. B. Schalter und Abdeckungen) deaktiviert, beschädigt oder entfernt worden sind. Verloren gegangene oder beschädigte Teile müssen durch **Original-Ersatzteile** ersetzt werden.

 Der Gasbehälter hinten an der Maschine darf nicht übermäßig starker Wärme (z. B. durch Schweißarbeiten o. ä.) ausgesetzt werden.

 Die Maschine hat einen **hohen Schwerpunkt**. Wenn die Maschine bewegt werden muss, muss die Pressplatte zunächst vollkommen abgesenkt werden.

 Installation, Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen **nur** von **qualifiziertem, kompetentem** Personal sowie in Übereinstimmung mit den Installations- und Wartungsanweisungen ausgeführt werden.

 Die Maschine **darf nicht** von Minderjährigen bedient werden.

 **Niemals** auf die Maschine klettern!

 Beim Bewegen der Presse beide Hände auf die Griffe legen.

 Bei Reinigungs-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten und beim Entfernen von feststehendem Material **sollte** der Hauptschalter stets auf Null gestellt und mit einem Vorhängeschloss in dieser Position verriegelt werden, um ein unbefugtes oder versehentliches Starten der Maschine zu verhindern.

SICHERHEITSFUNKTIONEN

Die Maschine ist mit den folgenden Sicherheitsfunktionen ausgerüstet:

Einem Hauptschalter, der mit einem Vorhängeschloss gesichert werden kann, damit er nicht unbefugt umgelegt wird bzw. die Maschine bei Wartungs-, Reinigungs- oder Instandhaltungsarbeiten oder beim Entfernen von feststehendem Material nicht versehentlich eingeschaltet wird.

Einem Notstopp, der die Spannungsversorgung unterbricht. Wird der Notstopp zurückgesetzt, startet die Maschine erst dann wieder, wenn ein neues Startsignal mittels der Starttaste gegeben wird. Die Pressplatte der Maschine kehrt dann nur in ihre Ausgangsposition zurück.

Mechanische und elektrische Überbrückungsschalter, die gefährliche Maschinenbewegungen überwachen. Sie werden beispielsweise aktiviert, wenn die Abdeckungen der Maschine geöffnet sind oder die Presse eine seitliche Bewegung zwischen den Behältern ausführt.

Die Behältertür kann während des Verdichtens nicht geöffnet werden (Schutz vor gefährlichen Maschinenbewegungen). Der **Schutz** verhindert das Öffnen der Tür. **Abdeckungen hinten und vorne** schützen vor gefährlichen Maschinenbewegungen an der Rückseite der Behälter.

Sicherungsschutz für die Betriebs- und Spannungsversorgung der Maschine.

Motorschutz verhindert eine Überlastung des Motors.

Nullspannungsschutz verhindert einen Neustart der Maschine nach einem Stromausfall.

Ein Endschutz vermeidet versehentliches Zerquetschen.

Ein Stopp verhindert das Entschienen der Presse.

Beim Öffnen der Tür wird diese **druckentlastet**.

Abdeckungen der Gasdruckfedern.

Eine Bremse für die Presse sorgt dafür, dass der Bediener die Presse stets mit beiden Händen umsetzt.

Hinweis! Wenn die Stromversorgung nicht eingeschaltet ist, während beide Schalter über den Griffen gedrückt gehalten werden, sollte es sehr schwer sein, die Presse zu bewegen.

EINSATZBEREICH

Die Maschine ist eine hydraulisch betriebene Ballenpresse zum Komprimieren voluminöser Materialien wie **Karton**, **Papier** und **Kunststoff**. Es stehen zwei Druckeinstellungen zur Auswahl – die niedrigere Druckeinstellung (12 Tonnen) wird zum Verdichten von Kunststoff verwendet. Beide Druckeinstellungen (12 oder 20 Tonnen) können zum Verdichten von Karton und Papier verwendet werden. Das zu pressende Material sollte im Behälter **gleichmäßig verteilt** werden. Die Maschine darf nur in überdachten Bereichen mit Windschutzvorrichtungen und normaler Beleuchtung eingesetzt werden. Die Maschine ist für den Einsatz bei Temperaturen zwischen -10°C und +40°C ausgelegt. Bei Temperaturen unter +5°C sollten ein Tieftemperaturöl bzw. ein Heizgerät verwendet werden.

 **Entzündliche** oder **explosive** Materialien wie Druckbehälter o. ä., die unter Druck oder bei Funkenbildung zu Schäden, Bränden oder Explosionen führen können, dürfen nicht in der Maschine verdichtet werden.

UMGEBUNG UND MASSNAHMEN BEI BRAND

Bei einem Brand: das brennende Öl mit einem Kohlendioxid- oder Pulverlöscher löschen. Jeder Brand in der Elektroanlage sollte mit einem Kohlendioxidlöscher gelöscht werden.

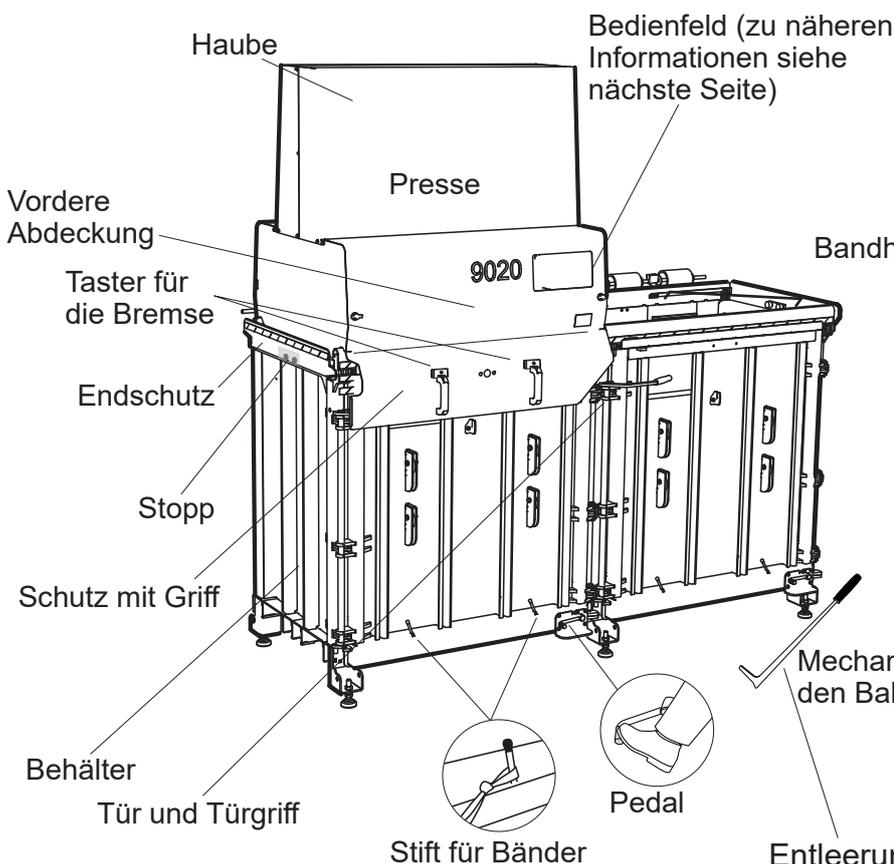
Nach Möglichkeit sollte in der unmittelbaren Umgebung der Maschine ein Bindemittel für Öl gelagert werden. Die Anlage sollte nicht direkt über oder in der Nähe des Ausgusses aufgestellt werden.

RECYCLING UND ENTSORGUNG

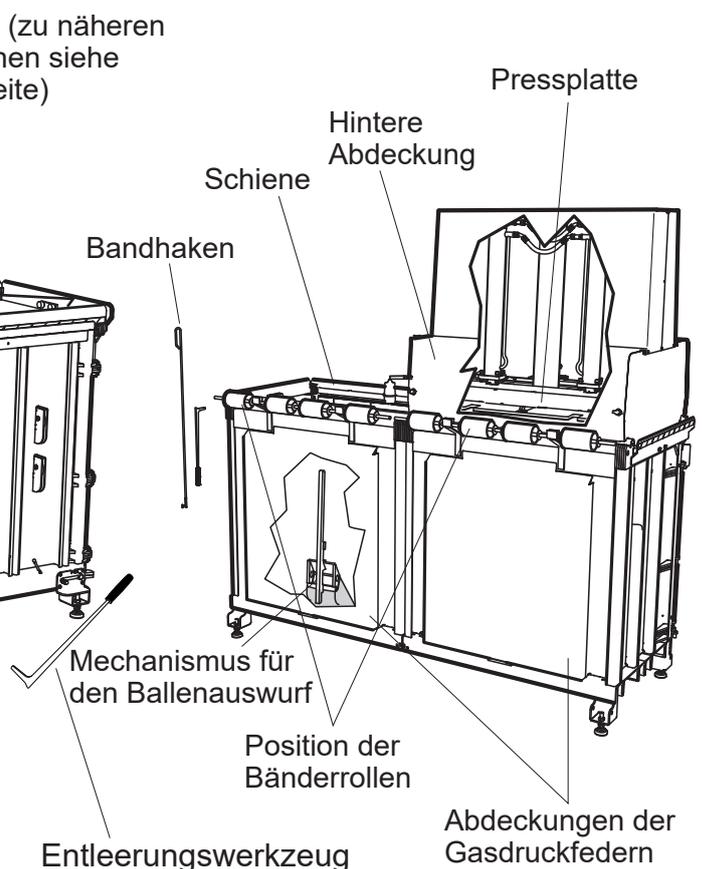
Im Falle der Verschrottung der Maschine sollten die geltenden gesetzlichen Bestimmungen zur Entsorgung und Wiederverwertung beachtet werden.

Die Maschine ist im Wesentlichen aus Stahlblech gefertigt. Sie enthält Elektro- und Hydraulikbauteile und Hydrauliköl (die Hydraulikölmenge in Litern ist im Abschnitt „technische Daten“ angegeben). Die Maschine ist zudem mit einer Gasdruckfeder pro Behälter zum Auswerfen der Ballen ausgestattet. Diese Gasdruckfedern befinden sich auf der Innenseite jeder hinteren Abdeckung. **Sie dürfen nur von zugelassenem Personal berührt und auseinandergenommen werden.**

VORDERSEITE DER MASCHINE



RÜCKSEITE DER MASCHINE



BEDIENTAFEL

Papier: Zeigt an, dass die Maschine für das Zusammenpressen von Papier und Karton eingestellt ist. Die Maschine arbeitet mit hohem Druck.

Plastik: Zeigt an, dass die Maschine für das Zusammenpressen von Kunststoff eingestellt ist. Die Maschine arbeitet mit niedrigem Druck. Weitere Details finden Sie in den *technischen Daten*. Benutzen Sie die Einstellung für „Papier“ nicht für Kunststoff, da dadurch die Maschine beschädigt werden kann.

Ballengröße – zeigt die ausgewählte Ballengröße an (klein, mittel, groß). Die Ballengröße kann fest eingestellt werden. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem örtlichen Händler.

Temperaturwarnleuchten

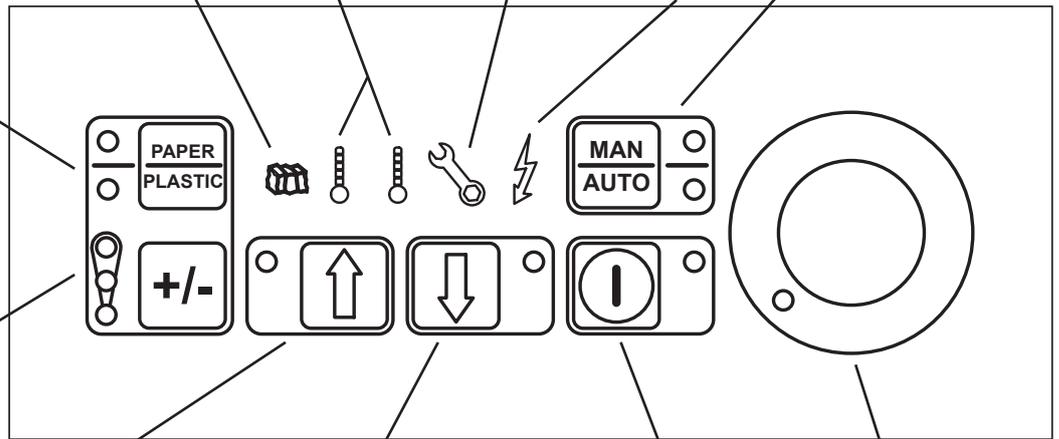
Blaue Leuchte – zeigt an, dass die Maschine kalt ist. Die Maschine kann dennoch verwendet werden.
Rote Leuchte – zeigt an, dass die Maschine überhitzt ist und NICHT verwendet werden darf, bis sie wieder normale Temperaturen erreicht hat und die Leuchte aus ist.

Ballenleuchte – leuchtet auf, wenn der Ballen zur Entfernung aus der Maschine bereit ist.

Wartungsleuchte – siehe STÖRUNGSBESEITIGUNG unten für weitere Informationen.

Spannungsleuchte – Die Leuchte weist darauf hin, dass Strom anliegt.

MAN – zeigt an, dass die Maschine für einen manuellen Start eingestellt ist. Der Startknopf muss gedrückt werden, um den Presszyklus zu starten.



Pfeil nach oben – wird zum Anheben der Pressplatte in ihre normale Position verwendet.

Pfeil nach unten – wird zum Absenken der Pressplatte verwendet. Die Pressplatte bleibt MIT DRUCK auf dem Ballen in der unteren Position stehen (z. B. beim manuellen Ballenpressen).

Start – startet einen Presszyklus (bei manuellem Start).
Konstante LED: Die Maschine ist einsatzbereit.
Blinkende LED: Die obere Tür muss geöffnet und wieder geschlossen werden, um den Presszyklus zu starten.

Notstopp – wird verwendet, wenn ein Presszyklus sofort angehalten werden muss.

STÖRUNGSSUCHE

Blinkende Wartungsleuchte = Fehler. Trennen Sie als Erstes die Maschine vom Stromnetz und stecken Sie den Stecker wieder ein. Wenn der Fehler weiterhin auftritt: Verwenden Sie die Maschine erst wieder, wenn ein autorisierter Wartungstechniker den Fehler behoben hat. Fehlermeldungen können über die Wartungsleuchte identifiziert werden. Drücken Sie die Notstopptaste und zählen Sie, wie oft die Lampe blinkt, z. B. ist die LED 10 Sekunden lang aus und blinkt danach zweimal.

Damit der Kundendienstesatz optimal durchgeführt werden kann, nennen Sie das Blinksignal, wenn Sie die Störung melden. Wartungsleuchte leuchtet ständig = Zeit für eine Wartung. Setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten Wartungstechniker in Verbindung. Die Maschine kann weiterhin verwendet werden.

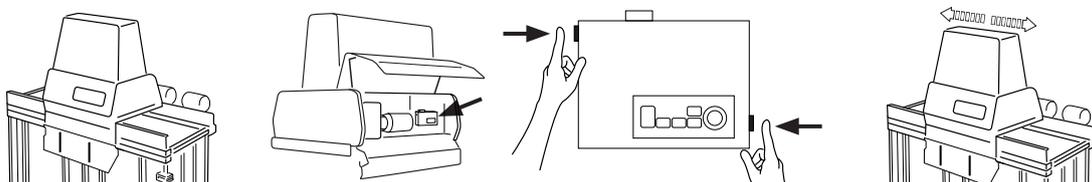
⚠ Entzündliche und explosive Stoffe, z. B. Druckbehälter oder Ähnliches, die bei hohem Druck oder bei Funken zu Schäden, Brand oder Explosion führen können, dürfen in der Maschine nicht zusammengepresst werden.

⚠ Verwenden Sie nur vom Maschinenhersteller empfohlene Bänder.

⚠ Materialien mit großem Ausdehnungsfaktor, z. B. Blasenverpackungen, dürfen nicht in der Maschine komprimiert werden.

WENN SICH DIE PRESSE ZWISCHEN DEN KAMMERN BEFINDET UND FESTSTECKT

Die vordere Abdeckung öffnen und die Schalter an den Seiten der elektrischen Steuerung drücken. Beide Schalter gleichzeitig drücken, bis sich die Pressplatte in der richtigen Position befindet und die Maschine zum Stillstand gekommen ist. Die Presse dann so bewegen, dass sie sich über der gewünschten Kammer befindet.

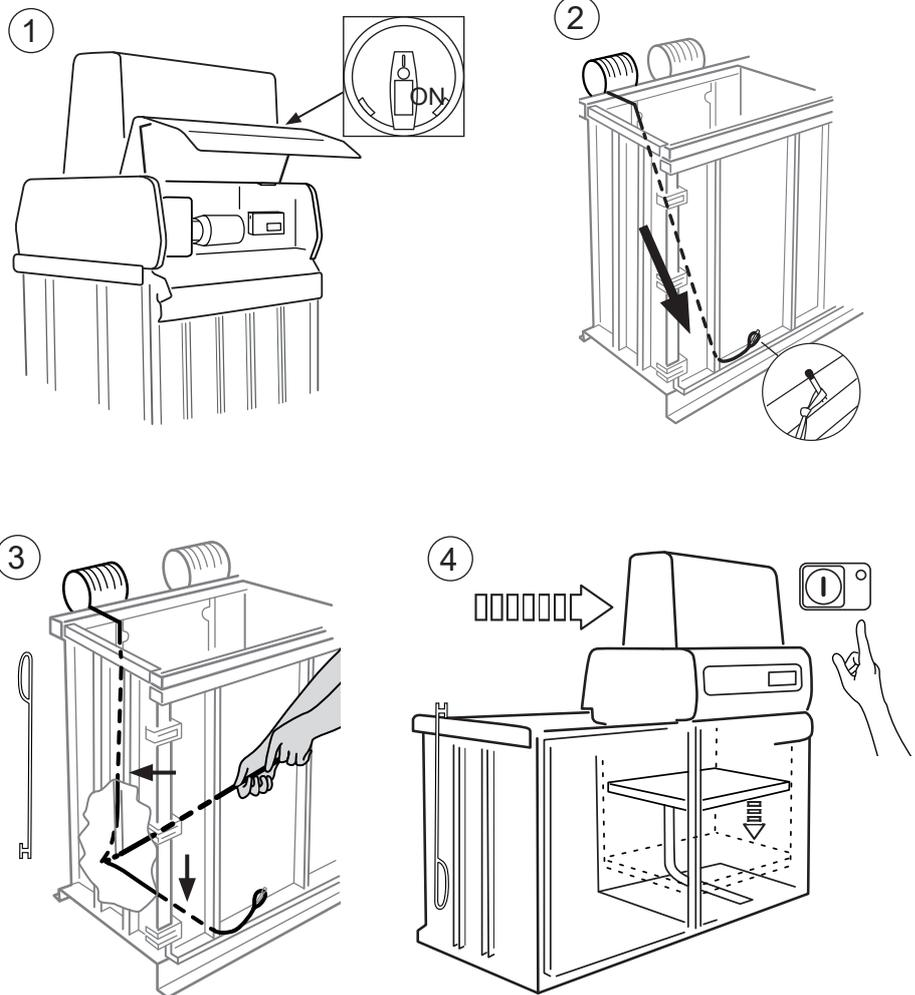


BEDIENUNGSANWEISUNGEN – Betrieb

! WARNUNG!
 Es darf sich nur der Bediener im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten!

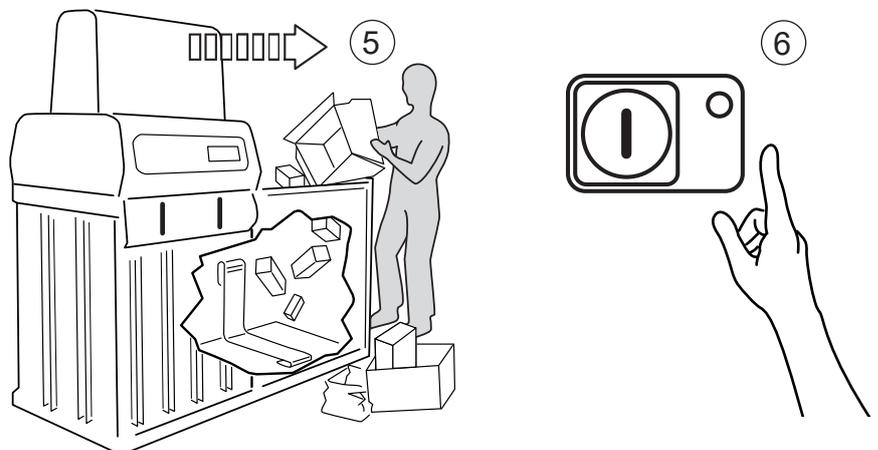
Anbringen der Bänder

- 1 Darauf achten, dass der Hauptschalter eingeschaltet ist.
- 2 Das Band durch die Schlitze vorne und hinten am Behälter führen. Eine Schlaufe in das Bandende kneten und die Schlaufe um den Stift vorne am Behälter legen.
- 3 Mit dem Bandhaken das Band in die Nut unten im Behälter legen. Es ist wichtig, dass das Band gegen die Behälterrückseite gedrückt wird.
- 4 Bandhaken wieder aufhängen. Darauf achten, dass sich der Ballenauswurfmechanismus in der untersten Position befindet. Befindet er sich nicht in der untersten Position, die Starttaste drücken, um die Pressplatte abzusenken und dadurch den Auswurfmechanismus in die unterste Position zu bewegen. Wenn der Ballenauswurfmechanismus nicht in der untersten Position bleibt, einen autorisierten Wartungstechniker kontaktieren.



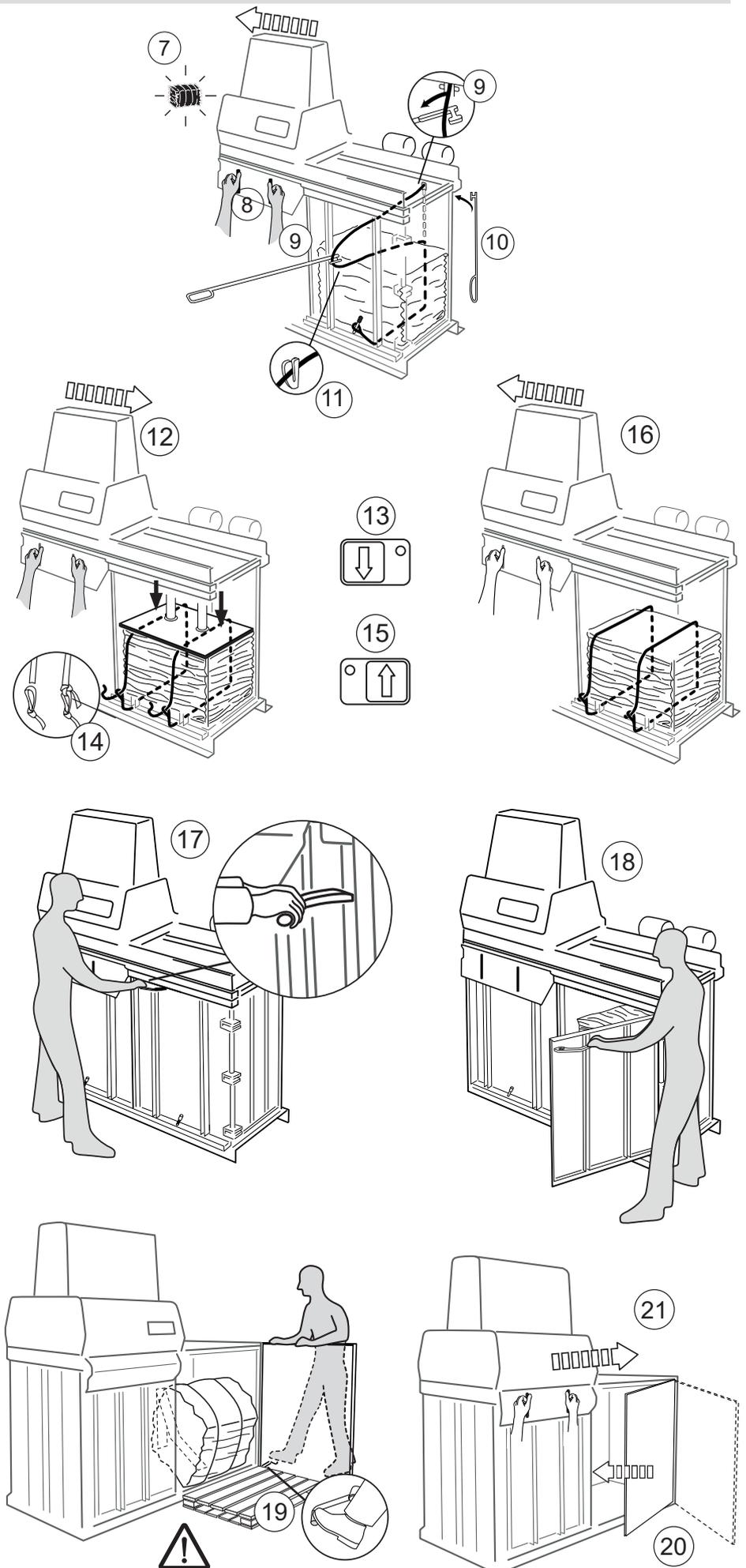
Pressen

- 5 Den Abfall so in den Behälter geben, dass er gleichmäßig verteilt ist. Die Presse über den Behälter schieben. Die grüne Lampe leuchtet auf, wenn sich die Presse in der korrekten Position befindet.
- 6 Die Starttaste für einen Presszyklus drücken.



Ballenentfernung

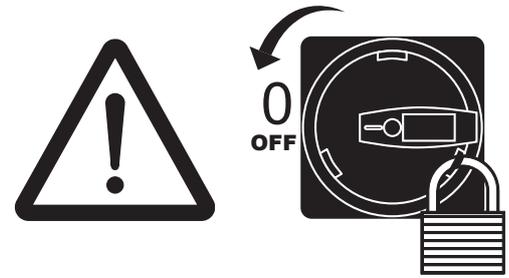
- 7 Die Ballenleuchte blinkt gelb – Zeit, den Ballen zu entfernen.
- 8 Beide Griffe erfassen: die beiden Taster (über den Griffen) drücken und die Presse zu einer Seite zurück schieben.
- 9 Die Bänder (über dem Ballen) mit dem Bandhaken herausziehen.
- 10 Bandhaken wieder aufhängen.
- 11 Die Bänder mit dem Bandmesser auf eine passende Länge schneiden. Die Bänder müssen mindestens bis zur Schlaufe herunterreichen.
- 12 Die Presse über den Behälter schieben, aus dem ein Ballen entfernt werden soll.
- 13 Auf den Abwärtspfeil drücken.
- 14 Die Bänder hochziehen und zusammenbinden.
- 15 Auf den Aufwärtspfeil drücken.
- 16 Beide Griffe erfassen: die beiden Taster (über den Griffen) drücken und die Presse zu einer Seite zurück schieben.
- 17 Sicherstellen, dass sich **NIEMAND** in der Gefahrenzone befindet! Den Türgriff mit beiden Händen fassen. Der Bediener muss seitlich von der Tür stehen.
- 18 Den Türgriff mit beiden Händen fassen und vollständig öffnen, so dass der Druck entweicht. Den Türgriff wieder schließen. Dann die Tür vollständig öffnen. Um das Entfernen des fertigen Ballens zu erleichtern, eine Palette vor den Behälter legen.
- 19 Sicherstellen, dass sich **NIEMAND** in der Gefahrenzone befindet! Das Pedal außen an der Tür heruntertreten, um den Ballen aus der Tür herauszuwerfen.
- 20 Die Tür schließen.
- 21 Beide Griffe erfassen: die beiden Taster (über den Griffen) drücken und die Presse zu einer Seite zurück schieben. Die Starttaste drücken, um die Pressplatte abzusenken und dadurch den Auswurfmechanismus in die unterste Position zu bewegen.
- 22 Schritte 2 bis 4 wiederholen. Anschließend ist die Maschine wieder einsatzbereit.



WÖCHENTLICHE KONTROLLE UND WARTUNG

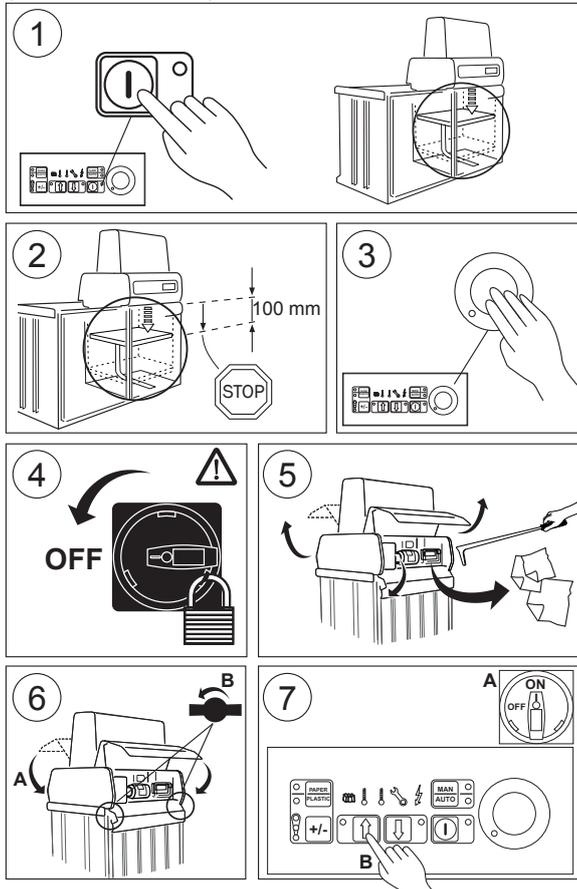
HINWEIS! Bei Kontrolle und Wartung, Servicearbeiten und beim Entfernen von feststehendem Abfall usw.:

1. Den Hauptschalter stets auf 0 stellen und mit einem Vorhängeschloss sichern.
2. Nicht im Inneren der Maschine arbeiten.

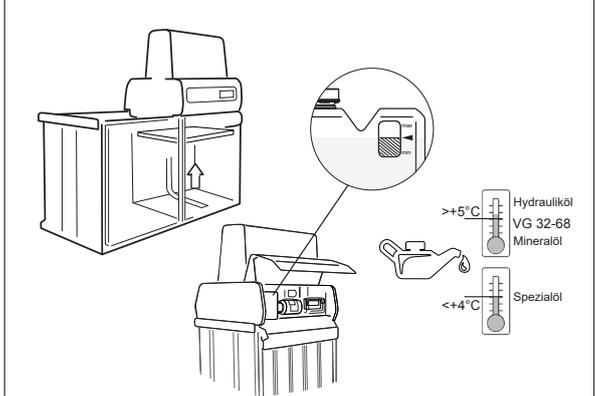


PRESSPLATTE REINIGEN

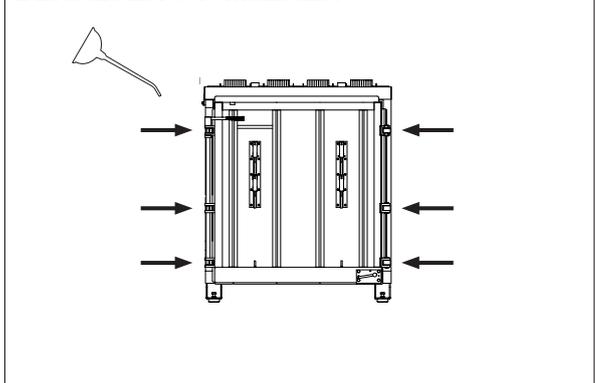
(Material entfernen)



ÖLSTAND PRÜFEN



BEHÄLTER SCHMIEREN



WARNUNG!

Werden bei Wartungsarbeiten oder Reparaturen irgendwelche Abdeckungen entfernt, müssen diese vor der erneuten Inbetriebnahme der Maschine wieder angebracht werden.



WARNUNG!

Regulierungen und Reparaturen an der Gasdruckfeder hinten am Behälter dürfen nur von zugelassenem Personal durchgeführt werden.

SICHERHEITSKONTROLLEN

- Den **Notstoppschalter** auf Funktionstüchtigkeit untersuchen.
- Den **Lukenschalter** überprüfen: Wenn die vorderen oder hinteren Luken geöffnet sind oder werden, sollte die Maschine nicht gestartet werden können.
- Den **Endschutz** (2 Stück) und die **Stopp**s (2 Stück) überprüfen: Darauf achten, dass sie korrekt sitzen und fest angebracht sind.
- Prüfen, ob das **Netzkabel** einwandfrei und stoßgeschützt ist und nicht im Bereich der Schiene verläuft.
- Sicherstellen, dass kein **Öl** aus der Maschine **ausgelaufen** ist.
- Überprüfen, dass keine Teile lose oder beschädigt sind. HINWEIS! **Der Schutz** erfüllt eine wichtige Sicherheitsfunktion!
- Die Funktion der Bremse überprüfen. HINWEIS! Wenn die Stromversorgung nicht eingeschaltet ist, während beide Schalter über den Griffen gedrückt gehalten werden, sollte es sehr schwer sein, die Presse zu bewegen.
- Prüfen, ob die Maschine eben steht. Die Presse muss sich mühelos zwischen den Behältern bewegen lassen.
- Werden bei den o.g. Funktionen Fehler entdeckt, darf die Maschine erst nach der Reparatur durch autorisiertes Wartungspersonal wieder in Betrieb genommen werden.
- Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem, kompetentem Personal und in Übereinstimmung mit den Herstelleranweisungen ausgeführt werden.
- **Ölwechsel:** Anleitungen zur korrekten Entsorgung von Altöl erhalten Sie von den örtlichen Behörden.



TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE DATEN

Gesamtgewicht:	1.585 kg
Behälter	528 kg
Presse	529 kg

Maße

Transporthöhe	1.900 mm
Höhe	2.470 mm
Breite	2.480 mm
Tiefe	1.135 mm

Empfohlene Stellfläche für eine Maschine im Betrieb

Höhe	2.470 mm
Breite	3.680 mm
Tiefe	2.775 mm

Einfüllöffnung

Tiefe	700 mm
Breite	1.100 mm

Behälterabmessungen

Höhe	1.120 mm
Breite	1.100 mm
Tiefe	700 mm

Ballengröße

Höhe	ca. 800 mm
Breite	1.100 mm
Tiefe	700 mm

Gewicht (Kunststoff)	bis 300 kg
Gewicht (Karton)	bis 200 kg

Ballenband (Wellpappe) VG13, 4872248-00

Ballenband (Kunststoff) VG13HD, 4872305-00

Geräuschpegel 72 dB (A)

Lack: Zweikomponentenlack und Pulverlack mit Phosphatierung als Basis

HYDRAULIKDATEN

Arbeitsdruck	100/200 bar
Überlastungsdruck	230 bar
Generatorische Entlastung	100 bar

Presskraft 12/20 Tonnen (120/200 kN)

Verdichtungsdruck/cm² 1,6 kg (12 Tonnen) 2,6 kg (20 Tonnen)

Zykluszeit insgesamt 35 Sek.

Kolbenhub 710 mm

Ölvolumen, Tank 12 l

Ölvolumen, insgesamt 16,5 l

Empfohlenes Öl

+5 °C bis +60 °C ISO VG 32-68, Mineralöl

unter 5 °C Bei niedrigeren Temperaturen ist evtl. ein Spezialöl erforderlich.

Schutzklasse IP55

Ballenpresse

Gastyp: Stickstoff N₂

ELEKTRISCHE DATEN (50Hz)

Betriebsspannung	3x400-415V, 50Hz
	3x230V, 50Hz
	3x200V, 50/60Hz

**Steuer-
spannung** 24V DC

**Elektrischer
Anschluss** 5-poliger
CEE-Stecker.
Netzkabel, 5 m.

**Sicherung,
Stecker** 16 A

Elektromotor 3 kW, ~2850 U/min

**Bemessungs-
strom** Siehe
Motortypenschild

ELEKTRISCHE DATEN (60Hz)

Betriebs- spannung	3x208V, 60Hz
	3x440/460V, 60Hz

**Steuer-
spannung** 24V AC/DC

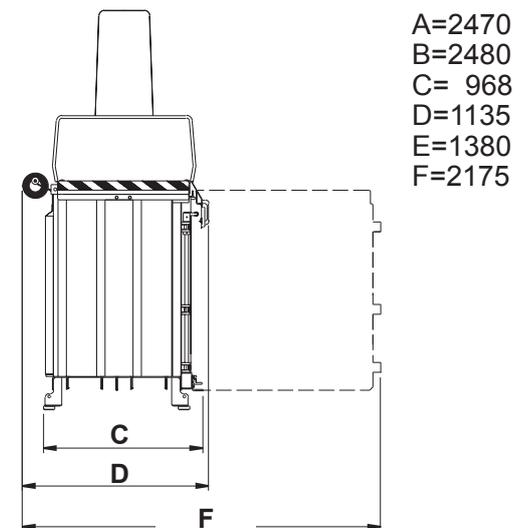
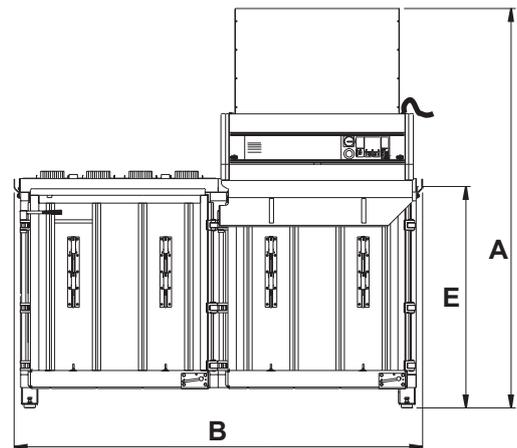
**Elektrischer
Anschluss** 5-poliger
CEE-Stecker.
Netzkabel, 5 m.

**Sicherung,
Stecker** 16 A

Elektromotor 3 kW, ~2850 U/min

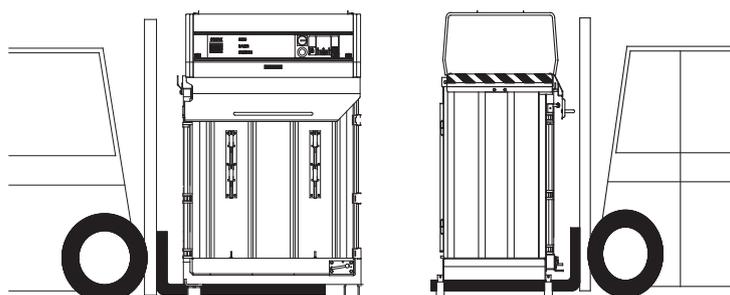
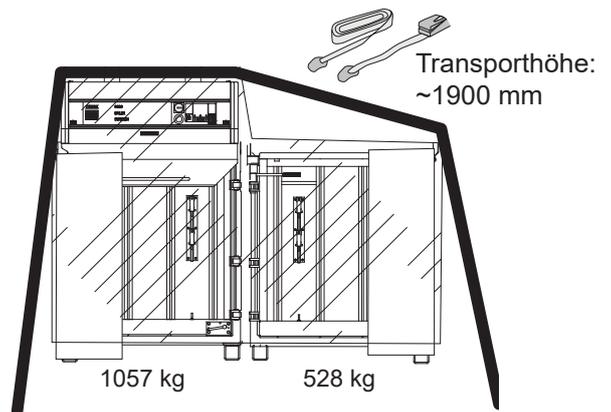
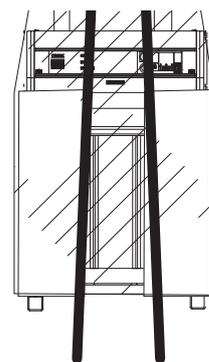
**Bemessungs-
strom** Siehe
Motortypenschild

MASSZEICHNUNG



A=2470
B=2480
C= 968
D=1135
E=1380
F=2175

TRANSPORT



Die Maschine hat einen **hohen Schwerpunkt**. Die Pressplatte **muss** vollständig heruntergelassen sein, bevor die Maschine bewegt wird.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Wir, Orwak AB
Svetsaregatan 4
SE-576 33 Sävsjö, Schweden
Tel.: +46-382-15700

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produktmodell,

4909020-00 - 4909020-99
4909020-S001 - 4909020-S999

auf welche sich diese Erklärung bezieht, die folgenden Standards oder anderen normativen Dokumente gemäß den Vorschriften der folgenden Richtlinien erfüllt:

2006/42/EWG (Maschinenrichtlinie)
2014/30/EU (EMV-Richtlinie)
2011/65/EU (RoHS II)

Die Maschine erfüllt die Anforderungen für
PL=d und Kategorie 3 gemäß EN ISO 13849-1

EN 60204-1	(Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen)
EN 61000-6-1	(Elektromagnetische Verträglichkeit; EMV – Fachgrundnorm Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe)
EN 61000-6-2	(Elektromagnetische Verträglichkeit; EMV – Fachgrundnorm Störfestigkeit für Geschäfts- und Gewerbebereiche)
EN 61000-6-3	(Elektromagnetische Verträglichkeit; EMV – Fachgrundnorm Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe)
EN 61000-6-4	(Elektromagnetische Verträglichkeit; EMV – Fachgrundnorm Störfestigkeit für Geschäfts- und Gewerbebereiche)
EN ISO 13849-1	(Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen)
EN 16500	(Maschinen zum Verdichten von Abfällen oder recyclebaren Materialien – Vertikale Ballenpressen – Sicherheitsanforderungen)

Wird das Produkt in irgendeiner, nicht von uns genehmigten Weise verändert, erlischt diese Konformitätserklärung.

Sävsjö 19.06.2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Arto Kangas".

Arto Kangas

Produktmanager und Verfasser der technischen Dokumentation

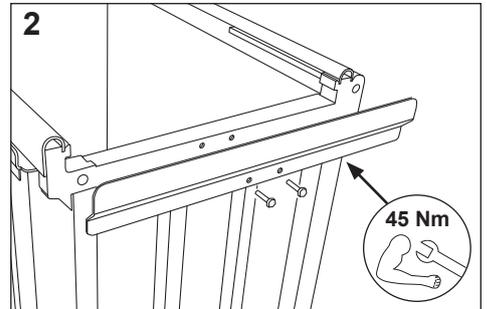
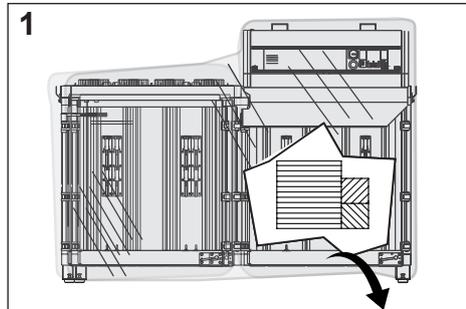
! Lesen Sie **alle** Anweisungen durch, bevor Sie die Maschine aufstellen!
Ein Nichtbefolgen der Anweisungen kann Verletzungen zur Folge haben oder die Maschine beschädigen.

! Sicherstellen, dass sich während der Installation **niemand** außer dem **qualifizierten, kompetenten** Installateur in der Nähe der Maschine aufhält. Nur eine Person darf die Installation ausführen.

Die Installation **muss** von einer **qualifizierten, kompetenten** Person durchgeführt werden.

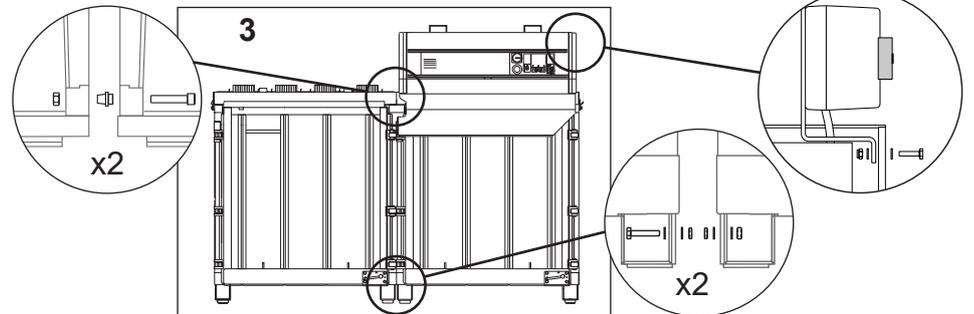
! Einige Schritte umfassen **gefährliche Maschinenbewegungen**. Mit größter Vorsicht vorgehen, da die Gefahr schwerer **Quetschverletzungen** besteht.

1. Beide Maschinenteile auspacken und die Verpackung entsorgen. (Die Maschine ist mit recyclingfähigem Kunststoffmaterial verpackt.)



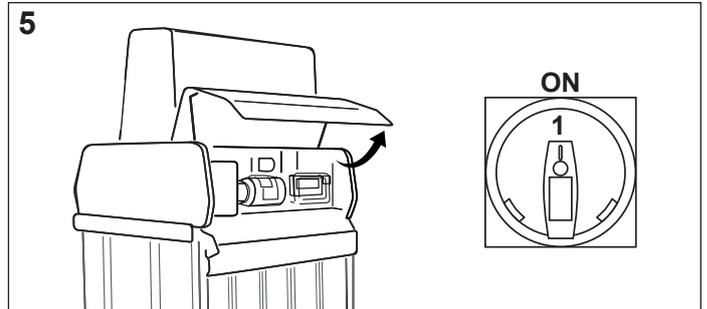
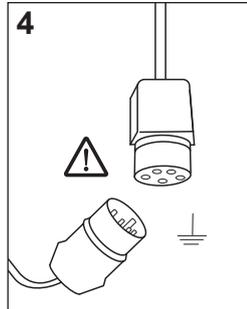
2. Die Endschutzeinrichtungen anbringen. Die Schrauben auf der kleinen Dämpferplatte/dem Dämpferstopp verwenden. Die seitlichen Schutzeinrichtungen außen platzieren/anbringen.

3. Die beiden Kammern zusammenfügen. Befestigen Sie den Hauptschalter.

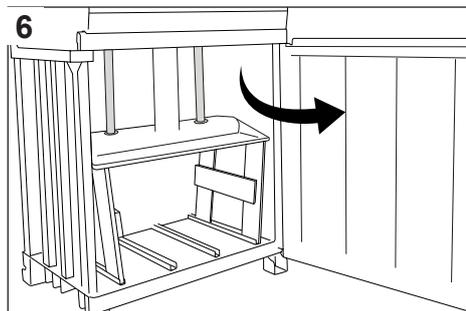


4. Die Maschine an den Netzstrom anschließen.

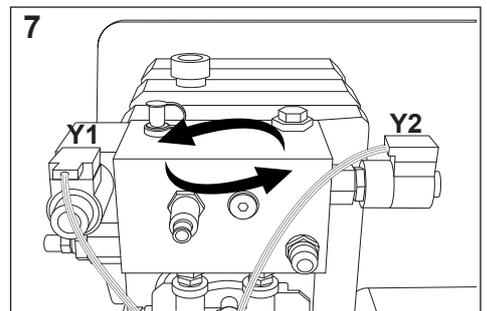
! Elektrische Installation:
Ein qualifizierter Elektriker sollte nur sicherstellen, dass für die Installation der Maschine der korrekte Strom entsprechend dieser Anweisungen verfügbar ist. Der Elektriker oder andere Personen dürfen die Maschine nicht einschalten oder starten. Dies darf nur von einem **qualifizierten, kompetenten Installateur in Übereinstimmung mit den Installationsanweisungen** ausgeführt werden.



5. Die vordere Abdeckung öffnen und (mit dem Haken) in der geöffneten Position sichern.



Den Hauptschalter auf „1“ stellen (darauf achten, dass der Notstopp herausgezogen ist).

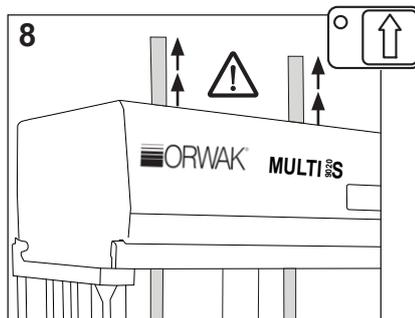


6. Die Tür öffnen.

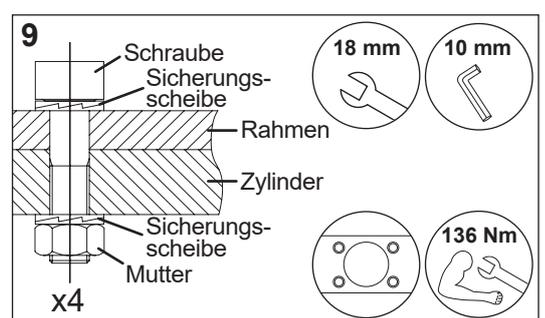
7. Die Anschlüsse Y1 und Y2 vorübergehend vertauschen.

8. **!** **Gefährliche Maschinenbewegung!**

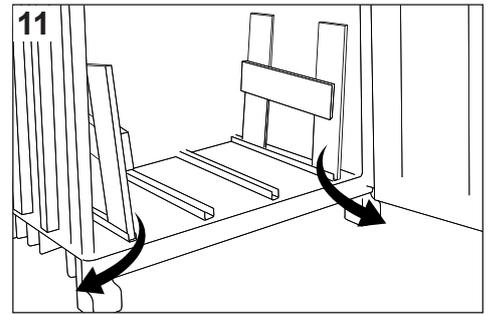
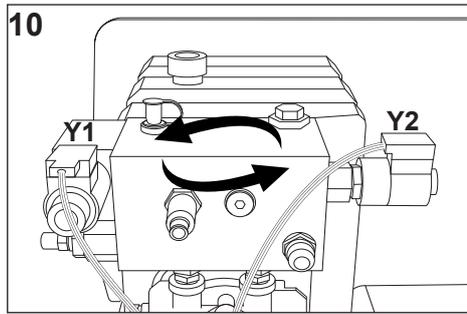
Den Zylinder durch Drücken des Nach-oben-Pfeils anheben.
HINWEIS! Die Schläuche beim Anheben des Zylinders überprüfen und einstellen. Stoppen, wenn der Zylinder den Träger erreicht.



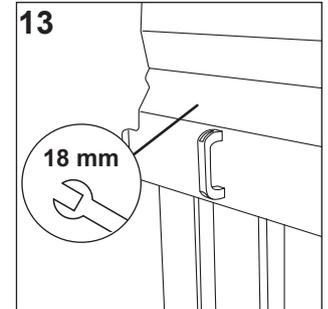
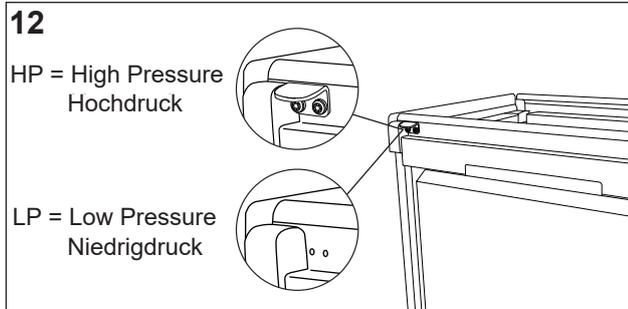
9. Den Zylinder fest in den Träger schrauben.



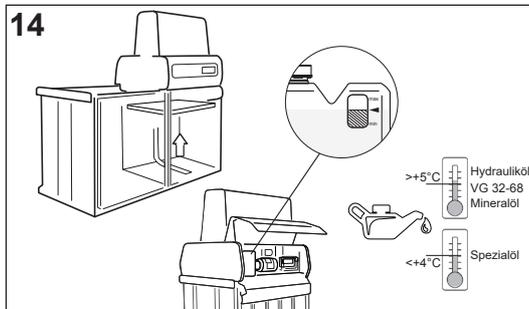
- Die Kabel Y1 und Y2 wieder tauschen.
- Die Tür öffnen und die Holzstützen aus dem Behälter nehmen.



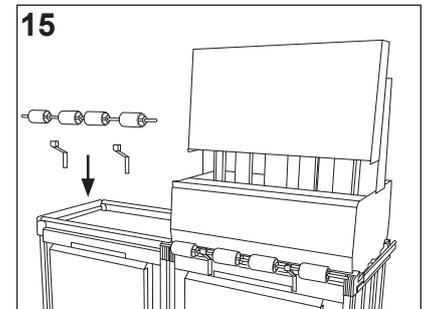
- Den Verdichtungsdruck auswählen. Wenn die Maschine mit einer Auswahl-Haltevorrichtung ausgestattet ist (wie bei der Lieferung), beträgt der Verdichterdruck 20 Tonnen (für Wellpappe). Wird die Haltevorrichtung entfernt, beträgt der Verdichterdruck 12 Tonnen (für Kunststoff). Wenn Kunststoffmaterial verdichtet werden soll, muss zunächst die Auswahl-Haltevorrichtung (im entsprechenden Behälter) entfernt werden. Wird auf das Kunststoffmaterial zusätzlicher Verdichtungsdruck ausgeübt, könnte die Maschine beschädigt werden.



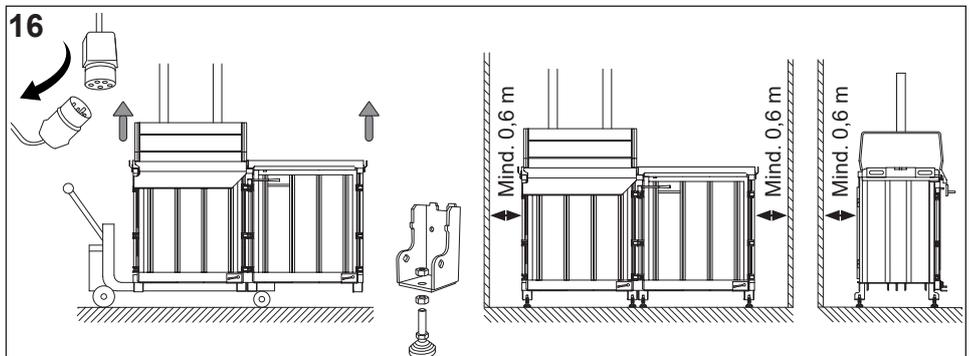
- Den Schutz an der Presse anbringen. Hinweis! Der Schutz erfüllt eine wichtige Sicherheitsfunktion!



- Den Ölstand prüfen, wenn sich die Pressplatte in der obersten Position befindet.
- Haube und Bandhalter anbringen. Die vordere Abdeckung schließen.



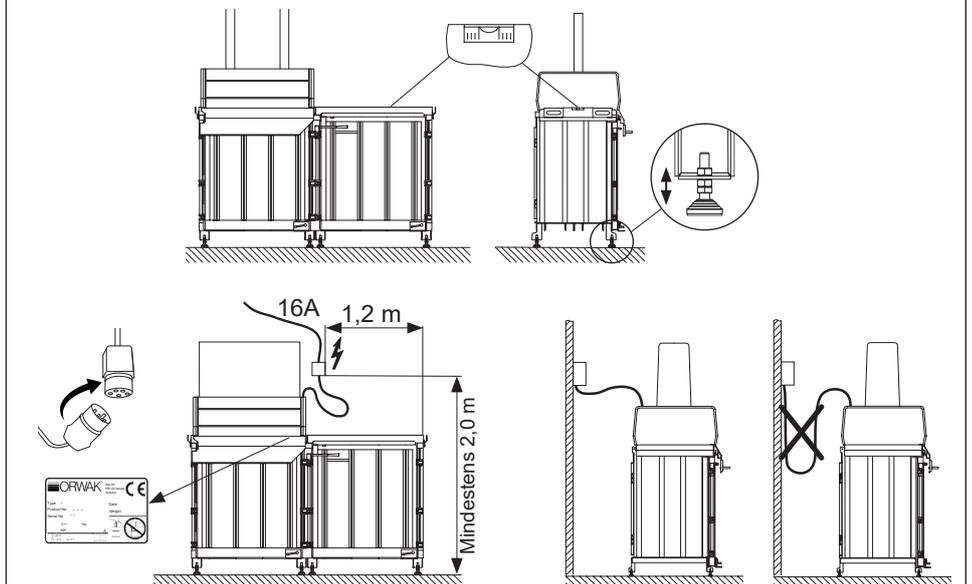
- Den Netzstecker ziehen. Die Maschine mit einem Handhubwagen (oder ähnlichen Gerät) anheben. Füße anbringen und die Maschine am gewünschten Ort aufstellen. **Unbedingt auf die Abmessungen für die Aufstellung achten!** Die Maschine muss gerade stehen. Die Maschine an den Netzstrom anschließen. Darauf achten, dass die Presse NIE über das Netzkabel fahren kann.



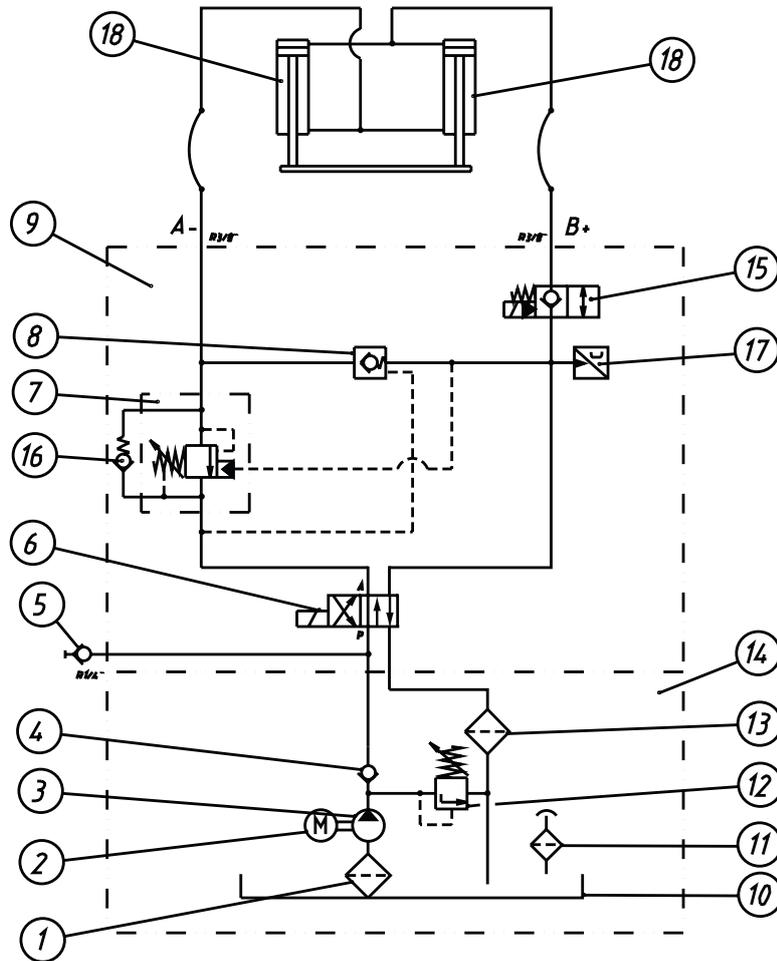
Die Türen öffnen – sie sollten sich mühelos öffnen lassen. Sollten sich die Türen nicht problemlos öffnen lassen, steht die Maschine nicht gerade. Die Füße müssen eingestellt werden.

Die Türen vollständig öffnen und das Pedal hinter jeder Tür heruntreteten, um den Ballenauswurfmechanismus zu testen.

Den Hauptschalter auf 1 stellen (darauf achten, dass der Notstopp herausgezogen ist). Die weiße Lampe leuchtet auf. Die grüne Lampe leuchtet auf, wenn sich die Presse in der korrekten Position befindet. Die grüne Starttaste drücken, um einen Testverdichtungsdurchlauf auszuführen. Den Notstopp testen. Darauf achten, dass die Maschine stoppt, sobald die hintere oder vordere Abdeckung geöffnet wird.



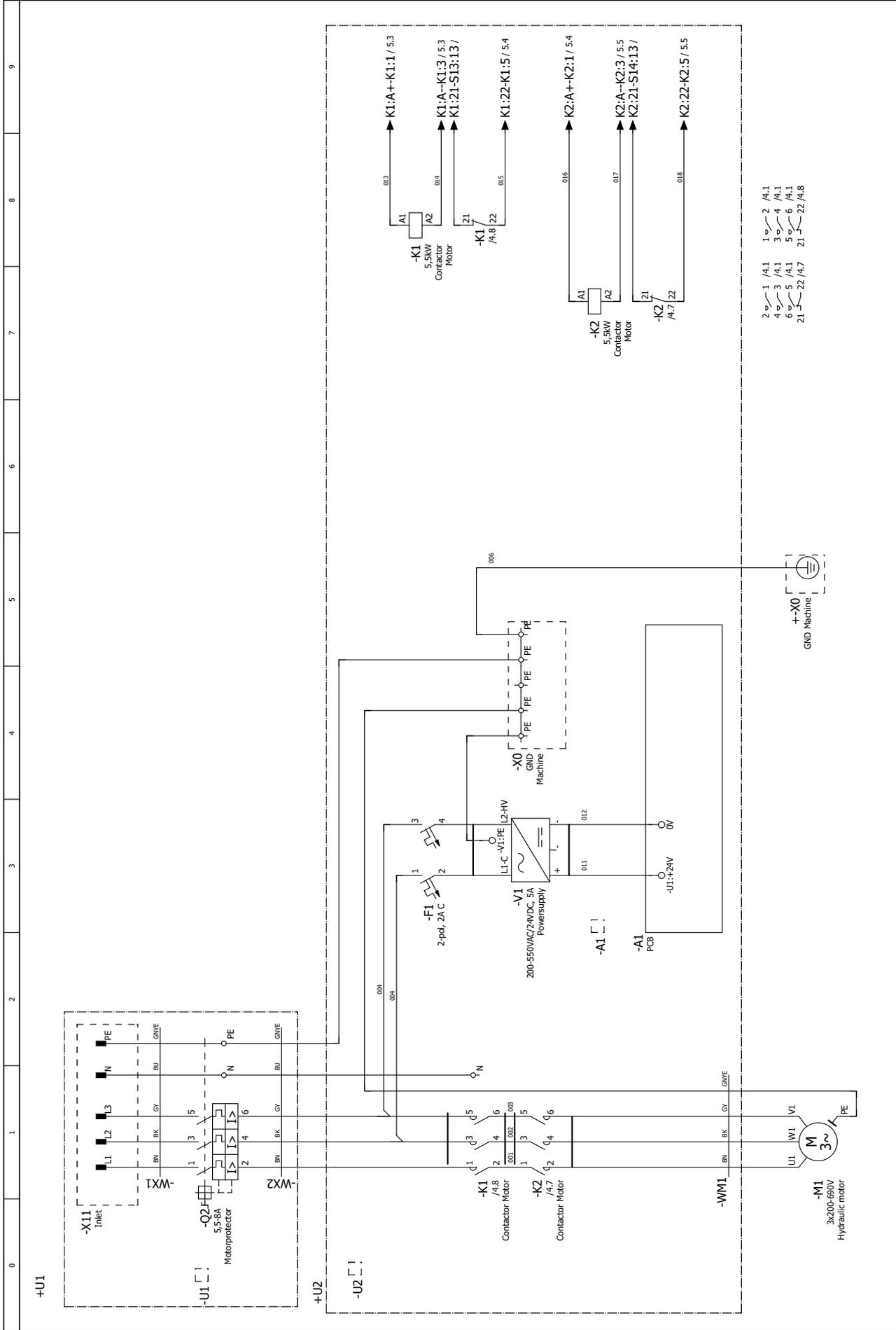
HYDRAULIC DIAGRAM HYDRAULIKDIAGRAMM



	English
1	Suction filter
2	Electric motor
3	Pump
4	Check valve
5	Test nipple
6	Directional valve
7	Relief valve, regenerative
8	Pilot-operated check valve
9	Adapter
10	Oil reservoir
11	Breather filter
12	Pressure limiting valve
13	Return filter
14	Pump unit
15	Electric check valve
16	Pilot-operated check valve
17	Pressure sensor
18	Cylinder

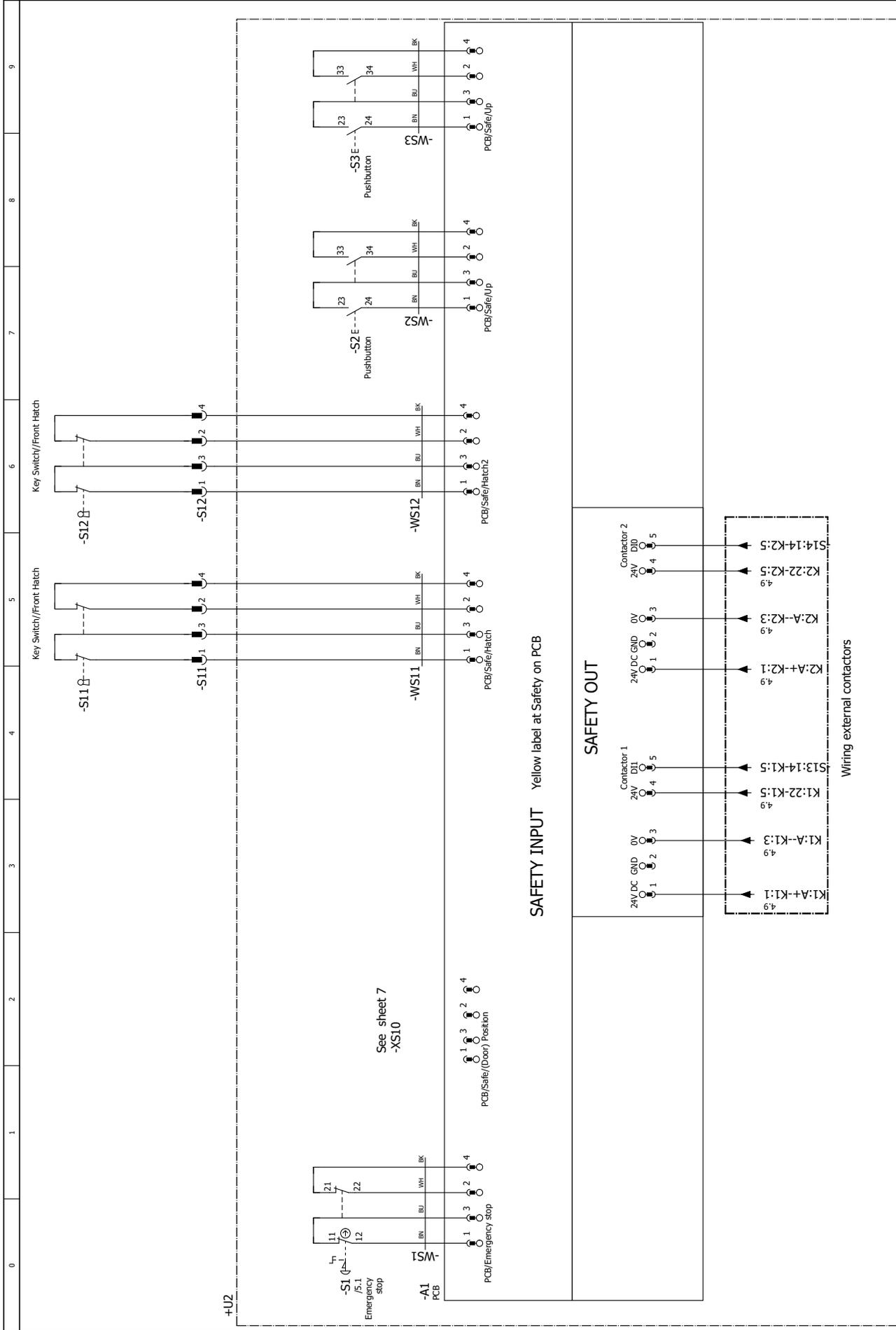
	Deutsch
1	Ansaugfilter
2	Elektromotor
3	Pumpe
4	Rückschlagventil
5	Messnippel
6	Wegeventil
7	regeneratives Überdruckventil
8	vorgesteuertes Rückschlagventil
9	Adapter
10	Ölbehälter
11	Belüftungsfilter
12	Druckbegrenzungsventil
13	Rücklauffilter
14	Pumpe
15	elektrisches Rückschlagventil
16	vorgesteuertes Rückschlagventil
17	Drucksensor
18	Zylinder

ELECTRICAL DIAGRAM ELEKTRODIAGRAMM



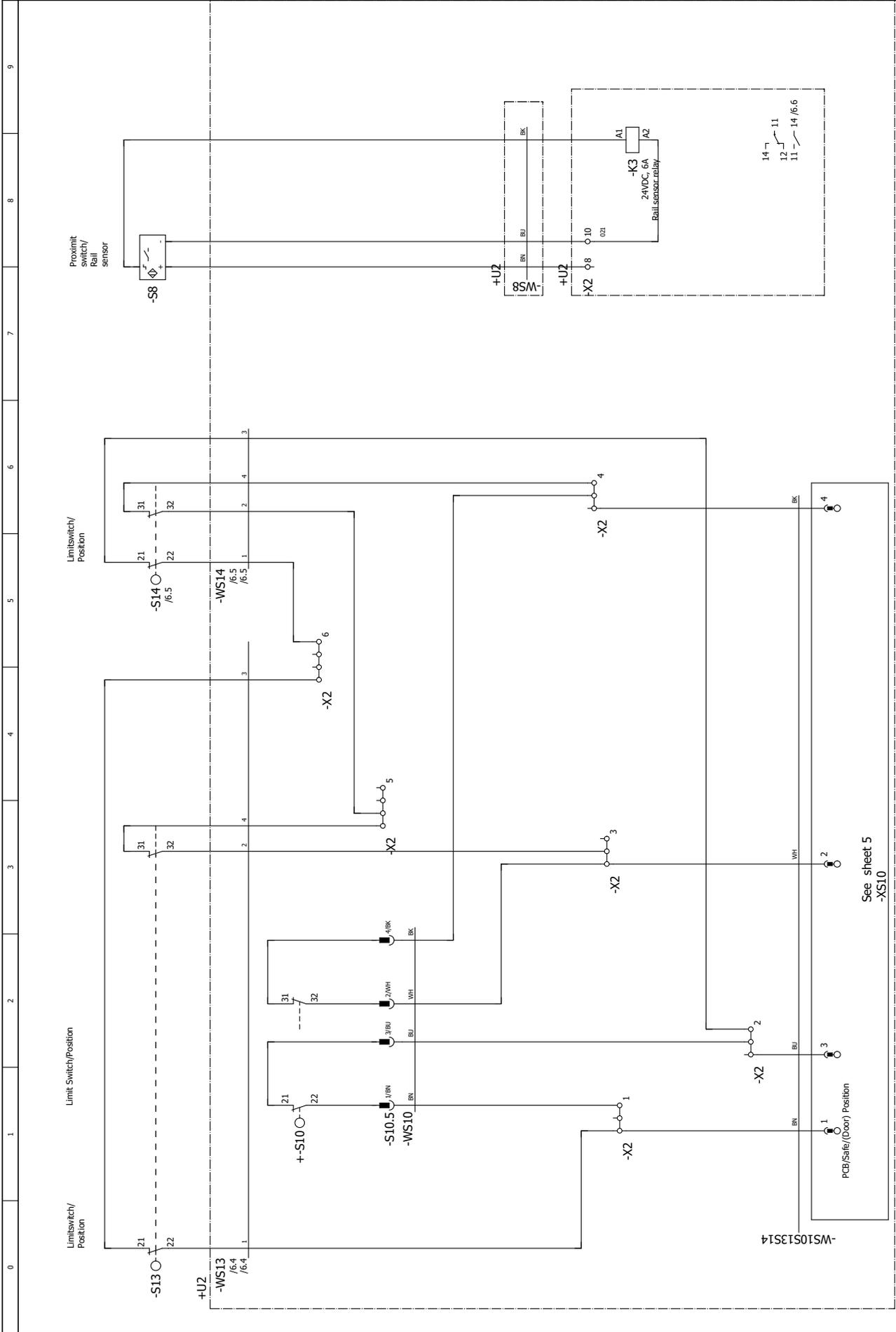
Revision	Date	Name	Checked	Original	Date	2020-10-28	Editor	Johann F.
Description: 400V Included in document: 9020								
Sheet description: Circuit diagram								
From serial number: 4876370-00								
Elschema number: 4876370-00								
Sheet 4								

ELECTRICAL DIAGRAM ELEKTRODIAGRAMM



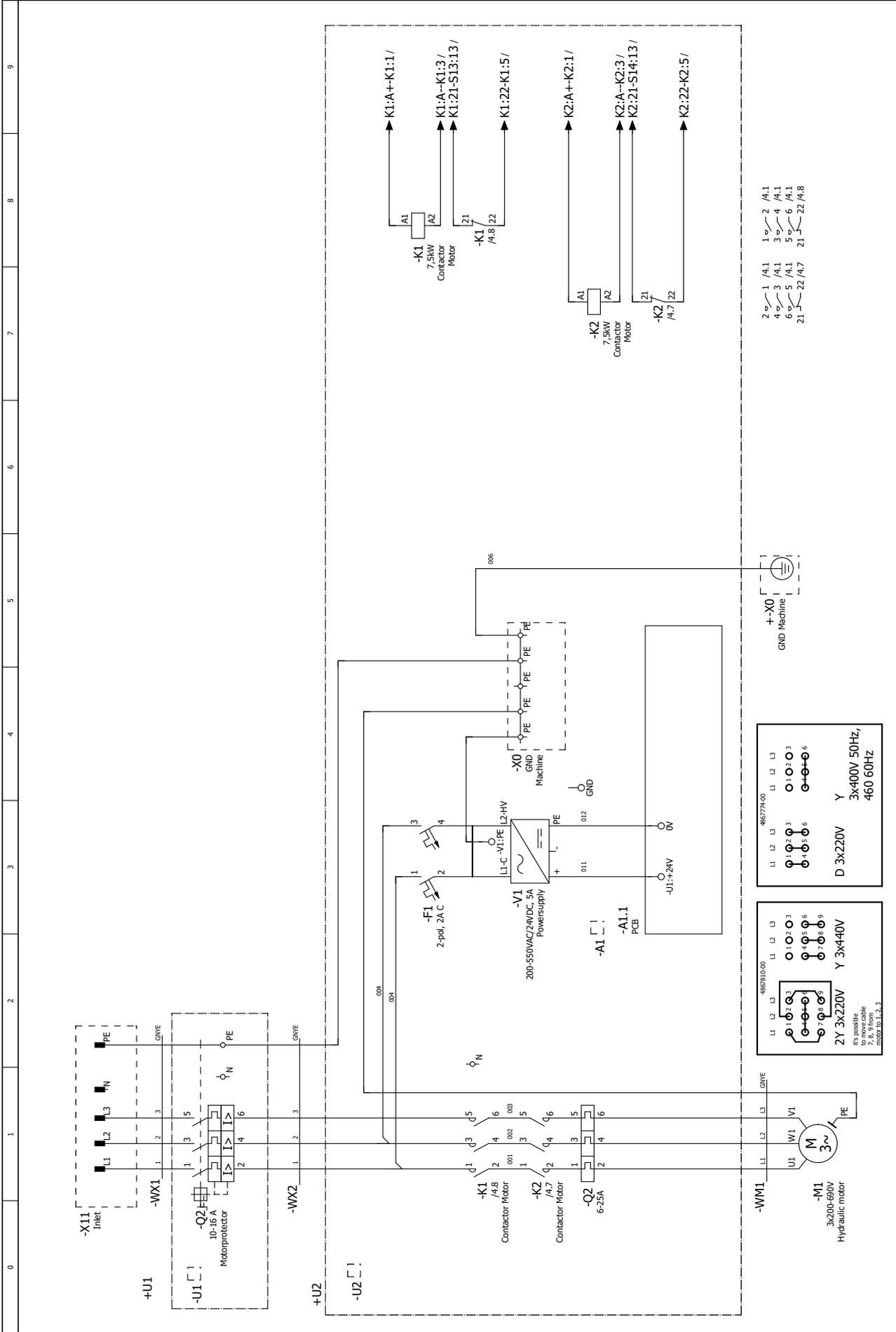
Date		2020-10-23		Description:		200-460V			
Editor		Johann F.		Included in document:		9020			
Checked				Sheet description:		Circuit diagram			
Original				From serial number:					
Name				Elschema number:		4876370-00			
Date				Revision					
				Sheet		5			

ELECTRICAL DIAGRAM



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Limit Switch/Position</p> <p>Limit Switch/Position</p> <p>Limit Switch/Position</p> <p>Proximity switch/Rail sensor</p> <p>Rail sensor</p> <p>See sheet 5 -XS10</p>									
<p>From serial number: 200-460V</p> <p>Included in document: 9020</p> <p>Sheet description: Circuit diagram</p>									
<p>From serial number: 4876370-00</p> <p>Elschema number: 4876370-00</p>									
<p>Revision</p>									
<p>Date: 2021-02-08</p> <p>Editor: Johann F.</p> <p>Checked: Original</p>									
<p>Name: _____</p> <p>Date: _____</p>									
<p>Sheet 7</p>									

ELECTRICAL DIAGRAM



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>From serial number: 200-460V Included in document: 9020 Sheet description: Circuit diagram</p>									
<p>Revision</p>									
Date	2021-01-28								
Editor	Johan F								
Checked									
Original									
Name									
Date									
<p>From serial number: 200-460V Included in document: 9020 Sheet description: Circuit diagram</p>									
<p>Elischema number: 4876370-00</p>									
									Sheet
									4

COMPACTION SOLUTIONS FOR MOST TYPES OF WASTE

ORWAK develops solutions for sorting and recycling waste materials that improve business efficiency, contribute to a cleaner working and natural environment to provide the best total waste handling economy.

We offer an innovative range of products that promotes sorting at source and make waste management more profitable.

ORWAK AB
Svetsaregatan 4
S-57622 Sävsjö
SWEDEN
Tel: +46-(0)382-15700
info@orwak.com

www.orwak.com

 ORWAK®