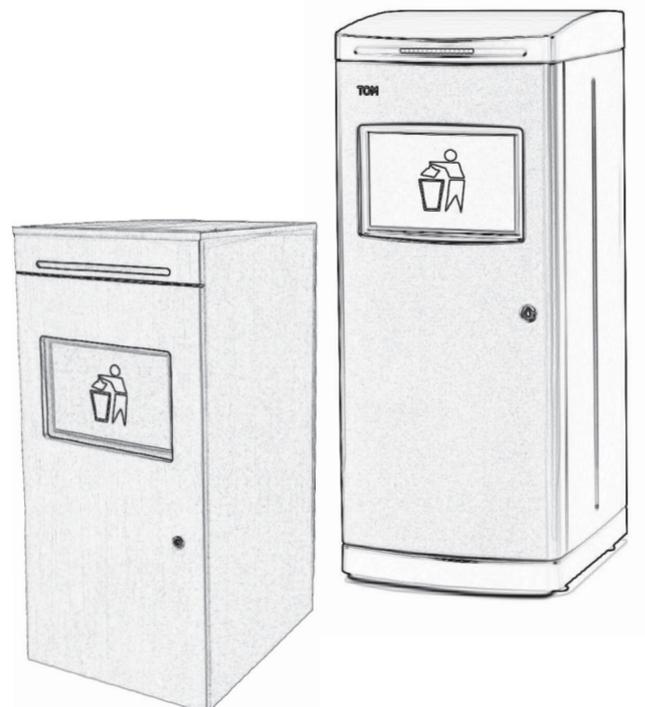


ORWAK

TOM 1040 · TOM JUNIOR



ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL-BEDIENUNGSANLEITUNG
ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS



CONTENTS

Safety	2-3
Installation	4
Parts of the machine	5
Functions and operating modes...	6-8
Display messages	9-10
Weekly inspection and maintenance	11
Technical specifications	12
Dimensional drawing	12
Transport	12
CE.....	13

SAFETY

Please read the operating instructions BEFORE operating the machine. Our Warranty and Product Responsibility require that:

- **regulations are followed and that no conversion or modification is made.**
- **original spare parts are used and that at least one service a year 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 - personal safety instruction!



The machine must **not** be operated if the safety features (e.g. switches, covers and guards) have been rendered inoperative, damaged or removed.



Lost or damaged parts must be replaced with **original spare parts**.



The machine has a **high centre of gravity**. This must be taken into account when installing or relocating the machine. The machine must stand on a level floor surface. The machine should be securely anchored, to a floor or a wall, if there is a risk of it tipping over. It should be anchored either with the anchoring devices supplied or in some other way (depending on the floor and the environment).



Two people are required to remove the machine from the pallet at the time of installation. Wear safety shoes.



Repairs and servicing must **only** be carried out by **qualified and competent** personnel, and in accordance with the servicing instructions.



Never climb on the machine.



Do not leave the key in the machine. Only trained personnel may open the door/doors and have access to the key. Only trained service personnel may remove the top cover.



Whenever the machine is connected to the mains supply, the electrical components of the machine must be regarded as being live. During inspection, cleaning, maintenance and servicing, and when removing trapped waste, etc., disconnect the power supply to the machine by pulling out the quick-connector on the rear of the machine, or by pulling out the plug.



Protective gloves must be worn at all times when working inside the emptying hatch.

SAFETY FEATURES

The machine is equipped with the following safety features:

A *door* and a *magnet switch* that prevent access to moving parts during compaction (PL=d).

A *hatch* and a *magnet switch* that prevent access to moving parts during compaction (PL=d).

Excess *mechanical movement* in the actuator hinge that reduces the likelihood of anyone becoming trapped in the feed hatch (PL=b).

A *current measurement function* in the control system that prevents anyone from becoming trapped in the feed hatch (PL=b).

RANGE OF APPLICATION

The machine is an electrically operated waste compactor intended for compacting bulky material such as cardboard, paper and non-rigid plastic. The machine must only be used in areas that are provided with a roof, normal lighting and protection against wind, and that are well protected from vibration and impact. The machine must only be used in the immediate vicinity of the operation and with daily inspection. The machine is intended to be used in the temperature range from -10°C to +40°C. The machine is not intended for permanent electrical connection. If there is a risk that the machine will be used in a humid environment, the installation should be provided with a residual current device. The machine should always be connected to an earthed electrical socket.

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

The user is expected to be the general public, including minors, and personnel working at the respective company/establishment.

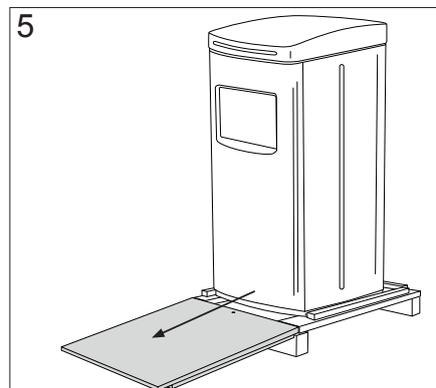
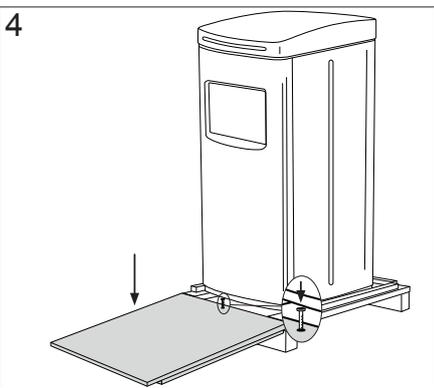
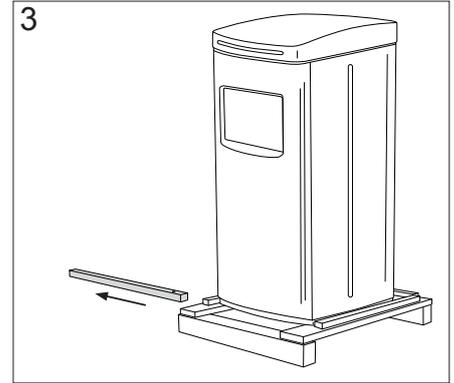
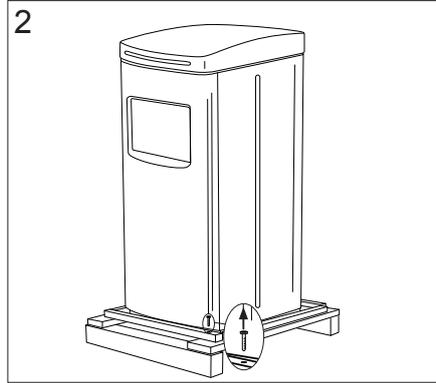
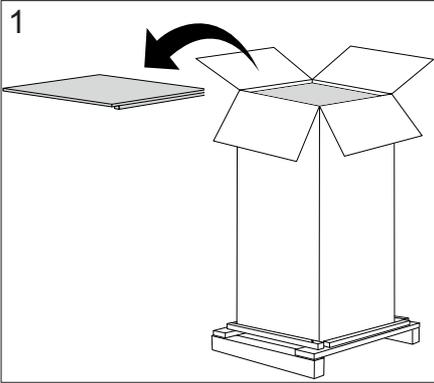
In the event of the machine being scrapped, the applicable environmental legislation relating to disposal and recycling should be complied with. The frame of the machine is constructed principally of sheet steel, and the outer casing of ABS plastic (TOM) and MDF (TOM Junior). The circuit board, actuator, cables and sensors are electronic. The circuit board includes a removable battery. Contact your nearest recycling facility for guidance on handling waste products.

English

INSTALLATION AND PREPARATIONS FOR USE

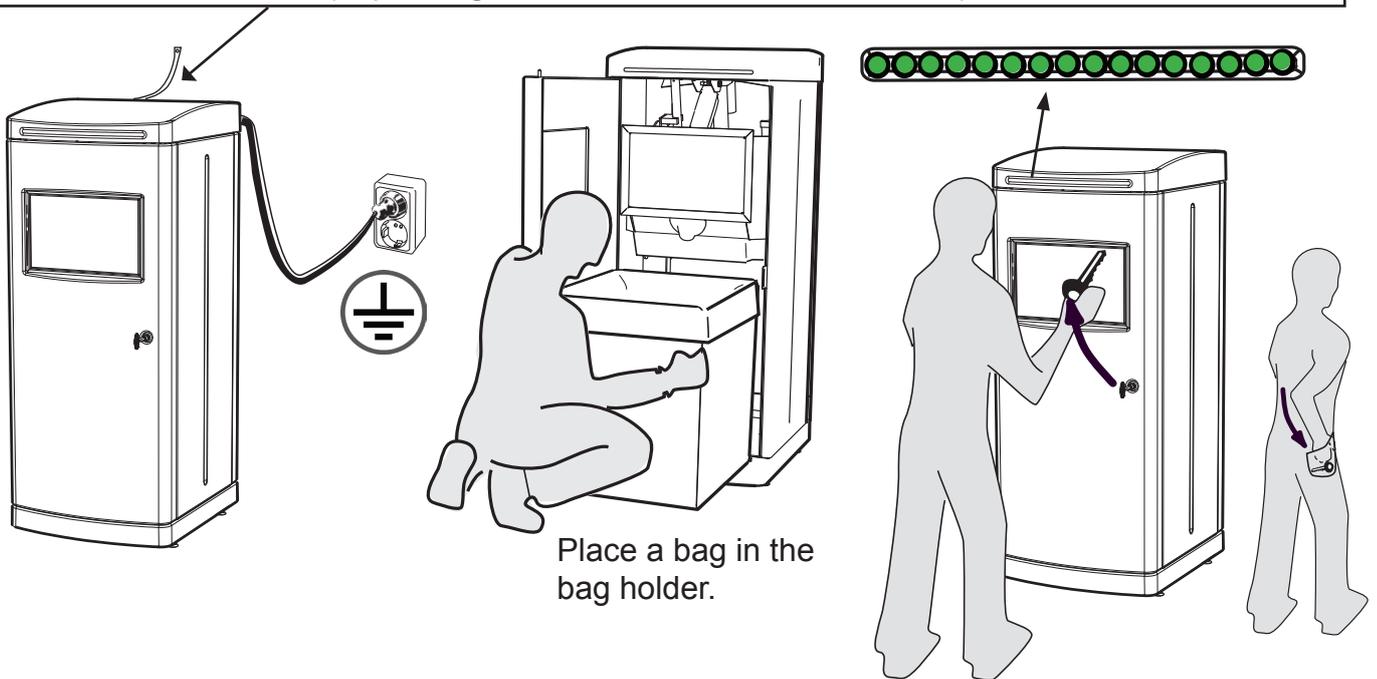
NOTE! The machine has a high centre of gravity. This must be taken into account when the machine is relocated. The machine must stand on a level floor surface.

Two people are required to remove the machine from the pallet. Wear safety shoes.



REQUIREMENTS FOR ANCHORING THE MACHINE

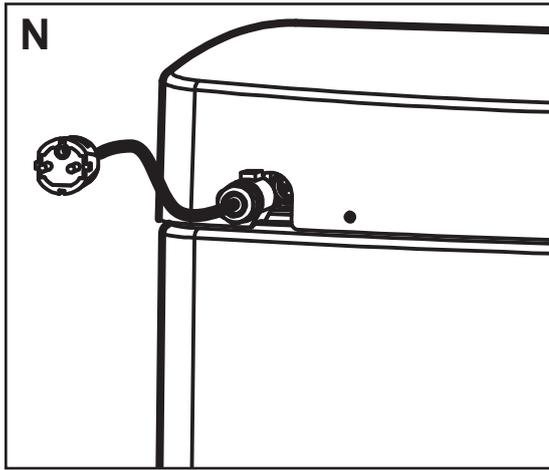
The machine should be securely anchored, to a floor or a wall, if there is a risk of it tipping over. It should be anchored either with the anchoring devices supplied or in some other way (depending on the floor and the environment).



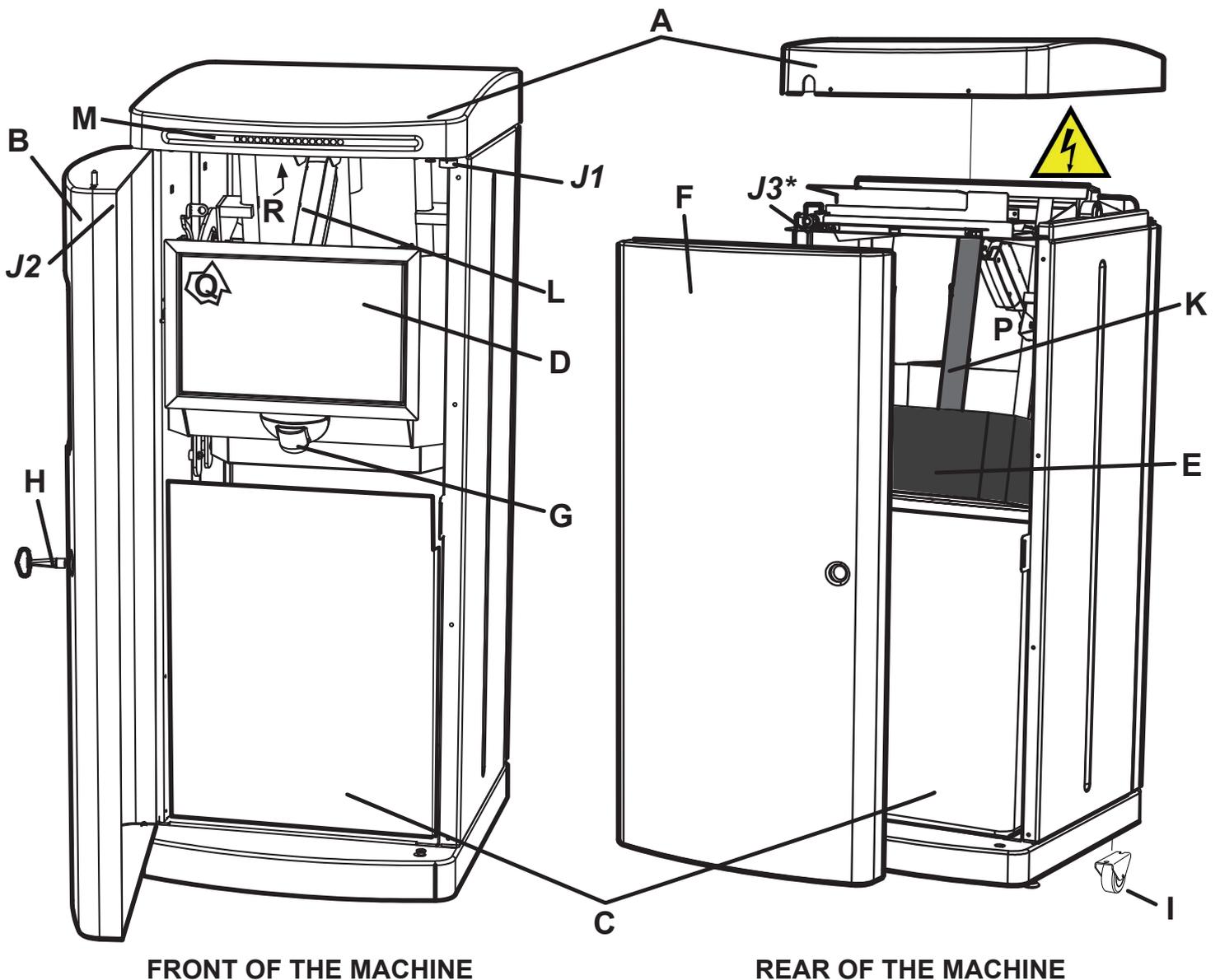
The machine is preset at the factory in a basic mode with the *frequency-based hatch opening* and *frequency-based time interval for the press plate in the compaction position* functions activated. See the section *Functions and operating modes* for more information.

MACHINE DESCRIPTION

Parts of the machine



- A Top cover
- B Door
- C Bag holder
- D Feed hatch
- E Press plate
- F Back / Door*
- G Motion sensor (distance sensitivity can be adjusted by an authorised service technician)
- H Key
- I Wheel
- J1 Magnet switch
- J2 Magnet
- J3* Magnet (on door version)
- K Large actuator, for the press plate
- L Small actuator, for the feed hatch
- M Display card with LED panel
- N Mains connection (quick-connector, cable and plug)
- P Inductive sensor (x 2)
- Q Magnet (for the feed hatch)
- R Buttons (on the display card) for setting the operating modes



FUNCTIONS AND OPERATING MODES

The machine always performs an initialisation cycle on start-up. The actuator returns to its home position and a compaction cycle is performed while the fill level of the machine is measured. The control system also performs a safety check on each start-up and before performing a compaction cycle.

Basic function

The press plate adopts its upper position as its starting point. The LED panel displays a line of steady green lights. The feed hatch is closed but will open if anyone approaches sufficiently close to the machine. The waste is placed into the feed hatch opening. The feed hatch closes after 5 seconds (unless the motion sensor detects movement, or the presence of someone in the way of the feed hatch prevents it from closing, in which case it will open again). After opening and closing 5 times, the machine starts a compaction cycle and compacts the waste. During the compaction cycle, the LED panel displays a line of moving yellow lights. Once the compaction cycle is complete (the press plate is back in its upper position), the LED panel returns to displaying a line of steady green lights.

The LED panel can give different messages, e.g. fill level, service messages and error messages. For more details, see the section *Display messages*.

To ensure that the machine is optimally suited for the operation in which it is located, the following functions are available:

The number of seconds for which the feed hatch should remain open can be adjusted (freely selectable value between 1 and 100 seconds) by an authorised service technician, or it can be adjusted via the buttons (value between 10 and 100 seconds in increments of 10). The default setting is 10 seconds.

»*TiHatchClose*«

The number of openings before compaction takes place can be adjusted (between 2 and 100 openings) via the buttons. The default number of openings is 10. »*MaxSessBefComp*«

Functions for accessibility:

Frequency-based hatch opening (activated at the time of delivery from the factory and set to the default value, although it can also be deactivated and activated via the buttons. Settings other than the default can only be set by an authorised service technician).

The feed hatch is closed as the starting point. The feed hatch opens when the motion sensor detects movement, and it will remain open if the number of motion sensor detections exceeds a defined number (an interval that can be set between 1 per hour and 17 per minute) (the default setting is 8 motion sensor detections/2 minutes) before the feed hatch closes and compaction takes place. This frequency-based hatch opening setting is useful, for example, in the event of irregular intensive use.

»*HatchParkFreqEnabled*«

Time-interval-controlled hatch opening (can only be set by an authorised service technician).

The feed hatch remains open continuously for a predefined period of time, e.g. always between 11.00 and 13.00 every day. After X motion sensor detections (the default number of motion sensor detections is 5), the feed hatch closes and the machine compacts the waste to prevent it from overflowing. This time-interval-controlled hatch opening mode can be useful, for example, during peak periods.

»*HatchParkTimeEnabled*«

Functions for degree of compaction:

Frequency-based time interval for the press plate in the compaction position (activated at the time of delivery from the factory and set to the default value, although it can also be deactivated and activated via the buttons. Settings other than the default can only be set by an authorised service technician).

The press plate stays down against the waste if no movement has been detected by the motion sensor for a defined number of minutes (the default setting is 30 minutes). »CompParkFreqEnabled«

Time-based compaction when idle (can only be set by an authorised service technician).

The press plate stays down against the waste for a predefined period time, e.g. always between 24.00 and 06.00 every night. If the motion sensor is activated during this time, the press plate moves up and the feed hatch is opened.

This time-based compaction when idle setting is useful when the waste is of an expanding type, e.g. non-rigid plastic. »CompParkTimeEnabled«

In all operating modes, there are two functions that interrupt closing of the hatch:

1. When something is in the way of the feed hatch.
2. When someone walks past and the motion sensor detects movement.

The number of interrupted hatch closings caused by the functions above can be set by an authorised service technician. The default setting is 100 times. The machine will then go into fault mode 2.

»MaxConsecutiveBlocked«

In addition to being opened by activating the motion sensor, the feed hatch can be opened by exerting light pressure on it.

The detection range of the motion sensor can be set by an authorised service technician.

The motion sensor can be turned on or off during the compaction cycle. The basic setting is "off", which means that the machine will not interrupt the compaction cycle even if the motion sensor detects movement during compaction. This setting can be changed by an authorised service technician. The number of interruptions before forced compaction takes place can be set between 0 and 100. »MaxIntComp«

English

BUTTONS - for setting the operating modes

 S1 S2 S3 S4	For positioning, see the section PARTS OF THE MACHINE.
--	--

Adjusts:	Parameter setting: (for service technicians)	To set: use the buttons:	Seconds to <u>hold</u> <u>down</u> the buttons.	Flashing acknowledgement (appears on the LED panel immediately after mode is selected)
The machine's basic mode (only the basic functions are activated).	<i>TiHatchClose=5</i> <i>Frequency-based</i> <i>HatchParkFreqEnabled</i> <i>=off</i> <i>CompParkFreqEnabled</i> <i>=off</i>	● ● ● ●	3	 x6
The number of motion sensor detections before compaction.	<i>MaxSessBefComp</i>	○ ● ○ ○	3 + freely selected number	 x selected number
The number of seconds the feed hatch stays open per opening.	<i>TiHatchClose</i>	○ ○ ● ○	3 + freely selected number of seconds (between 10 and 100) in increments of 10	 x selected number (in increments of 10)
The frequency-based hatch opening setting is set to its default value (= 4 motion sensor detections/minute).	<i>HatchParkFreqEnabled</i> <i>= on</i>	○ ○ ○ ●	3	 x3
The frequency-based time interval for the press plate in the compaction position setting is set to its default value (=30 minutes).	<i>CompParkFreqEnabled</i> <i>= on</i>	● ○ ○ ○	3	 x3

DISPLAY MESSAGES – closed door

Normal modes



Steady green light.

The power supply is connected. With a bag in place in the machine, it is ready for use. The message also indicates that the bag is less than 1/4 full.



Yellow moving light.

The machine is performing a compaction cycle.



Fill level

Steady green light of varying length.



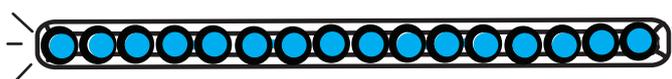
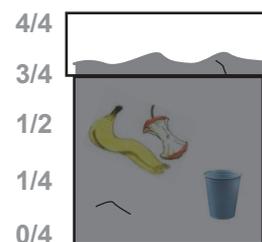
The bag is 1/4 full



The bag is 1/2 full



The bag is 3/4 full



The bag is completely full.

Flashing blue light.

(The feed hatch locks mechanically. The motion sensor is deactivated.)
It is time to replace the bag. Unlock and open the door, and replace the bag. Clean the chute and the press plate if necessary. Lock the door. Keep the key separate from the machine.



Fault modes



1. Steady red light.

(The shutter locks mechanically. The motion sensor is deactivated). There is a fault in the machine.

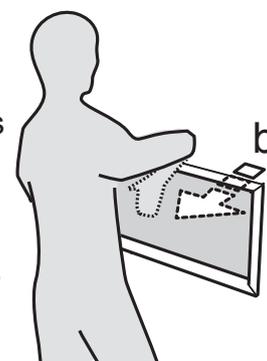
Call an authorised service technician immediately to rectify the fault. Do not use the machine. See *ERROR MESSAGES* for more details.

Machine fault

2. Flashing red light.

Any of the following may be the reason.

- a) Remove any material that has become trapped (in the feed hatch).
- b) Push the feed hatch out to its fully closed position (open the door first).



DISPLAY MESSAGES – door open

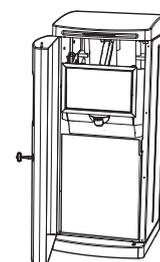
Other message



The machine requires servicing

Steady blue light.

Call a service technician, although the machine can continue to be used.



English

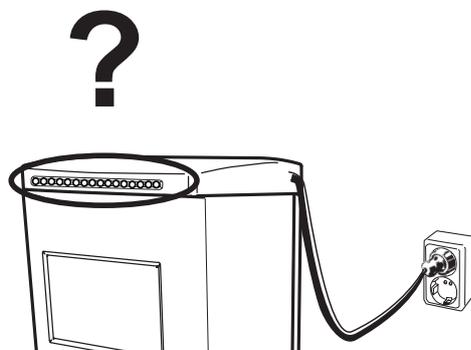
ERROR MESSAGES



Error messages can be read (when the door is open) on the machine's display. For optimal service assistance – state the LED message (**number** of LEDs lit) when reporting the fault. Error messages can be seen most clearly by looking under the cover, but without removing it.

TROUBLESHOOTING

If the machine ceases to function, or if the display has gone out, first check that the machine has power and that the fuse for the building is intact. Wait for a while to ensure that the overload protection has not tripped. Call an authorised service technician if the fault persists.

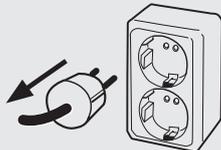
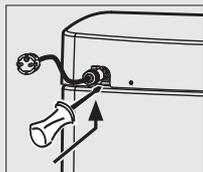


WEEKLY INSPECTION, CLEANING AND MAINTENANCE



NOTE!

During inspection, cleaning, maintenance and servicing, and when removing trapped waste, etc., disconnect the power supply to the machine by pulling out the quick-connector on the rear of the machine, or by pulling out the plug. Do not direct running water into or onto the machine.

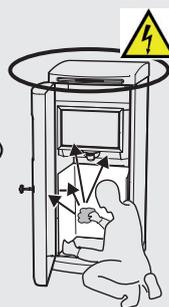


CLEANING

Protective gloves must be worn at all times when working inside the emptying hatch. Use a damp cloth to clean the outside of the machine, press plate, feed hatch and the area around it.

SAFETY CHECKS

- Check that all **covers and guards** are intact.
 - Check the function of the **magnet switch** on the door by **opening the door during a compaction cycle**. The machine should then stop immediately.
 - Check that the power cable is intact and properly protected against impact.
 - Using a folded newspaper or similar, check that the feed hatch opens again if anything is trapped in it.
 - Check that the machine is standing steady.
- If any faults are discovered in the functions listed 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 and competent personnel, and in accordance with the machine manufacturer's instructions.*



SERVICING

Servicing should be carried out at least once a year, or when requested by the machine (steady blue light when the door is open).

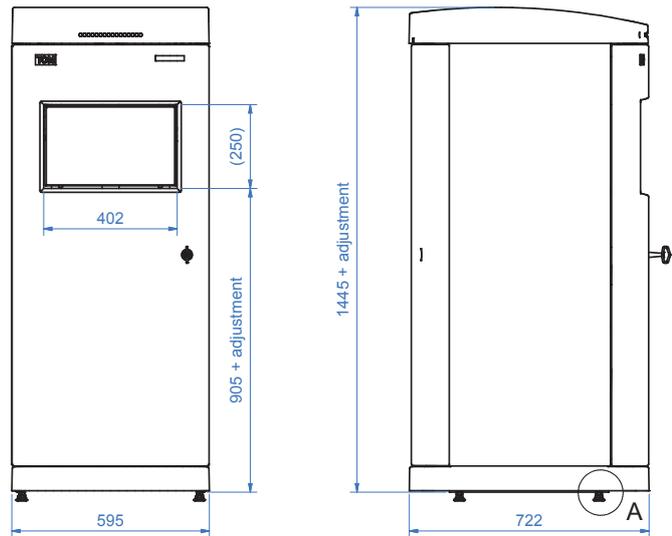
English

TECHNICAL SPECIFICATIONS

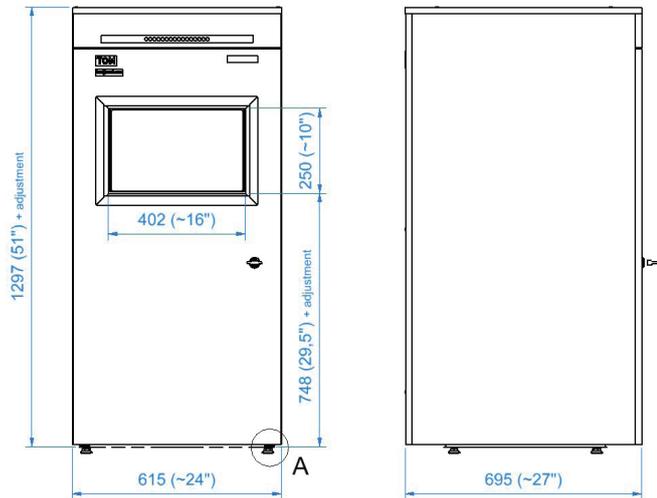
GENERAL DATA

	TOM 1040	TOM Junior
Total weight:	112 kg	144 kg
Transport height:	1620 mm	1620 mm
Dimensions:		
Height:	1500 mm	1315 mm
Width:	595 mm	615 mm
Depth:	722 mm	695 mm
Depth with door open:	1220 mm	1295 mm
Loading aperture:		
Width:	402 mm	402 mm
Bag holder:		
Height:	610 mm	480 mm
Depth:	541 mm	492 mm
Width:	481 mm	481 mm
Bag:	4872404-00	4872404-00
Noise level:		54 dB(A)
Colours:		
Light grey similar to:	RAL 7037	-
Dark grey similar to:	RAL 7016	-
Cycle time:	15 seconds	15 seconds
Press force:	1000N	1000N
ELECTRICAL DATA		
Operating voltage:	100-240V, 50/60Hz	100-240V, 50/60Hz
Control voltage:	24V	24V
Fuse:	10A	10A
Power supply:	100-240V	100-240V
Power consumption (2 compations /minute):	27W/h	27W/h
Standby consumption:	15W/h	15W/h
Protection class:	IP55	IP55

DIMENSIONAL DRAWING TOM 1040



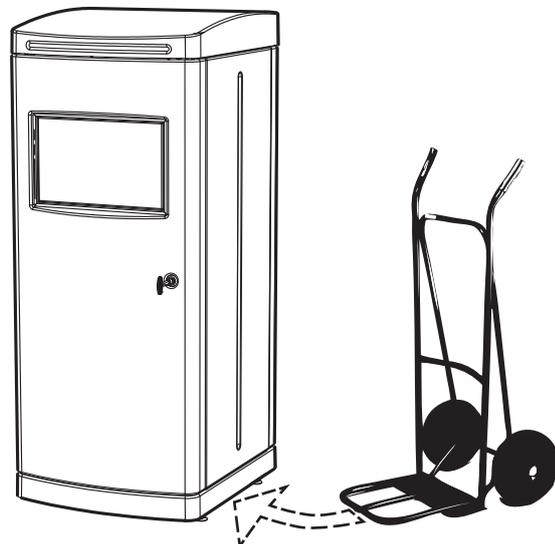
DIMENSIONAL DRAWING TOM Junior



TRANSPORT



The machine has a **high centre of gravity**. This must be taken into account when relocating the machine.
Wear safety shoes.



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

4901040-00 - 4901040-99
4901040-S001 - 4901040-S999

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

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

The machine satisfies the following requirements in accordance with EN ISO 13849-1:

Door and magnet switch (protection from dangerous machine movement): PL=d, category 3
Hatch and magnet switch (protection from dangerous machine movement): PL=d, category 3
Current measurement function when the hatch is closing (protection against becoming trapped):
PL=b, category B
Excess mechanical movement in the actuator (protection against becoming trapped)
PL=b, category B

EN 60335 -1 (Household and similar electrical appliances)
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)

Sävsjö 19.06.2019

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

Arto Kangas

Compiler of technical documentation

INHALT

Sicherheit.....	2,3
Installation	4
Bauteile.....	5
Funktionen und Betriebsmodi.....	6-8
Meldungen auf dem Display.....	9-10
Wöchentliche Kontrolle und Wartung	11
Technische Daten ..	12
Maßzeichnung	12
Transport	12
CE.....	13

SICHERHEIT

Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanweisungen lesen. Unsere Garantie-/Produktverantwortung verlangt, dass:

- **Anweisungen befolgt und keine Konvertierungen oder Modifikationen vorgenommen werden.**
- **Originalersatzteile verwendet werden und 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 - persönlicher Sicherheitshinweis!



Die Maschine darf **nicht** verwendet werden, wenn die Sicherheitsfunktionen (z. B. Schalter, Abdeckung und Schutzvorrichtungen) deaktiviert, beschädigt oder entfernt worden sind.



Verloren gegangene oder beschädigte Teile müssen durch **Original-Ersatzteile** ersetzt werden.



Die Maschine hat einen **hohen Schwerpunkt**. Dies muss beim Aufstellen oder Umsetzen der Maschine berücksichtigt werden. Die Maschine muss auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden. Falls sie umgeworfen werden oder umkippen könnte, sollte die Maschine sicher am Boden oder einer Wand verankert werden. Dazu sind entweder die mitgelieferten Verankerungsteile oder andere Vorrichtungen (je nach Boden und Umgebung) zu verwenden.



Beim Aufstellen müssen zwei Personen die Maschine von der Palette heben. Sicherheitsschuhe tragen.



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



Niemals auf die Maschine klettern!



Nicht den Schlüssel in der Maschine lassen. Nur geschultes Personal darf Zugang zum Schlüssel haben und die Türen öffnen. Nur geschultes Wartungspersonal darf die obere Abdeckung entfernen.



Wenn die Maschine an den Netzstrom angeschlossen wird, muss davon ausgegangen werden, dass die Elektrobauteile unter Strom stehen. Während der Inspektion, Reinigung, Wartung und Pflege, beim Entfernen festsitzender Abfallteile usw. die Maschine vom Netzstrom ziehen. Dazu den Schnellanschluss hinten an der Maschine oder aber den Netzstecker abziehen.



Sicherheitshandschuhe sind jederzeit bei Arbeiten im Innern der Leerungsluke zu tragen.



SICHERHEITSFUNKTIONEN

Die Maschine ist mit den folgenden Sicherheitsfunktionen ausgerüstet:

Eine *Tür* und ein *Magnetschalter*, die während des Verdichtens keinen Zugriff auf die beweglichen Teile erlauben (PL=d).

Eine *Klappe* und ein *Magnetschalter*, die während des Verdichtens keinen Zugriff auf die beweglichen Teile erlauben (PL=d).

Großzügige mechanische Bewegung im Betätigungsscharnier reduziert die Gefahr des Einklemmens von Körperteilen in der Einfüllklappe (PL=b).

Eine *Strommessfunktion* in der Steueranlage verhindert ein Einklemmen von Körperteilen in der Einfüllklappe (PL=b).

EINSATZBEREICH

Die Maschine ist eine elektrisch betriebene Müllpresse zum Verdichten voluminöser Materialien wie Karton, Papier und Kunststoff. Sie darf nur in überdachten, windgeschützten Bereichen mit normaler Beleuchtung aufgestellt werden und muss gut vor Vibration und Stoßeinwirkungen geschützt werden. Die Maschine darf nur in unmittelbarer Nachbarschaft des Einsatzbereichs verwendet werden. Sie muss täglich geprüft werden. Die Maschine ist für den Einsatz bei Temperaturen zwischen -10°C und +40°C ausgelegt. Diese Maschine ist nicht für einen festen elektrischen Anschluss gedacht. Sollte die Gefahr bestehen, dass die Maschine in einer feuchten Umgebung eingesetzt wird, sollte die Anlage mit einem Fehlerstromgerät ausgestattet werden. Die Maschine sollte nur an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.

Die Maschine ist in zwei Grundversionen erhältlich, freistehend oder zur festen Wandbefestigung.

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

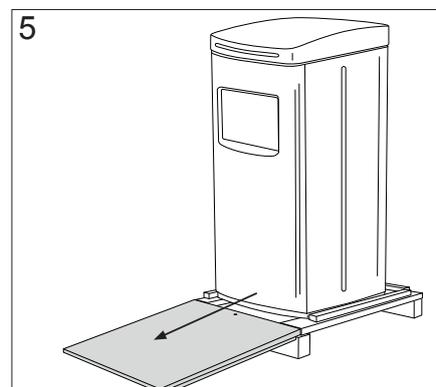
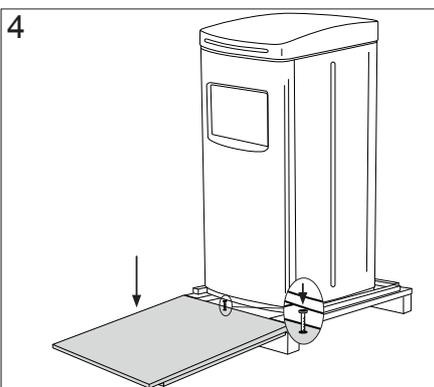
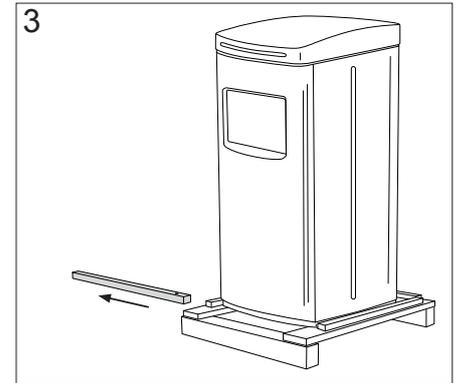
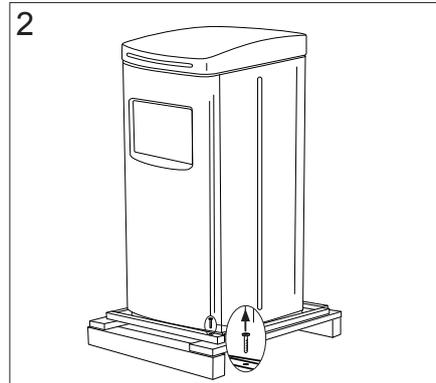
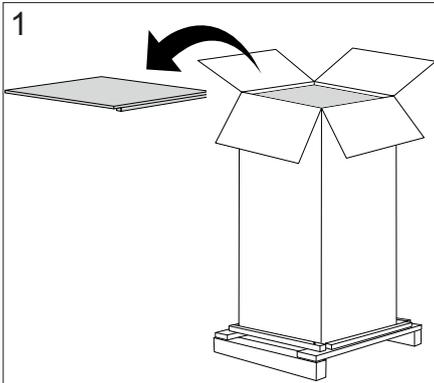
Benutzen können die Maschine grundsätzlich jeder Bürger (auch Minderjährige) und Mitarbeiter in der jeweiligen Firma/Einrichtung.

Im Falle der Verschrottung der Maschine sollten die geltenden gesetzlichen Bestimmungen zur Entsorgung und Wiederverwertung beachtet werden. Der Rahmen der Maschine besteht im Wesentlichen aus Stahlblech, das Außengehäuse aus ABS-Plastik (TOM) und MDF (TOM Junior). Leiterplatte, Auslösemechanismus, Kabel und Sensoren sind elektronisch. Zur Leiterplatte gehört eine auswechselbare Batterie. Informationen zum Umgang mit Abfallprodukten geben die örtliche Wiederverwertungsanlage oder der Wertstoffhof.

Deutsch

INSTALLATION UND VORBEREITUNG

HINWEIS! Das Gerät hat einen hohen Schwerpunkt. Dies muss beim Umsetzen der Maschine berücksichtigt werden. Die Maschine muss auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden. Zum Herabnehmen der Maschine von der Palette sind zwei Personen nötig. Sicherheitsschuhe tragen.



ANFORDERUNGEN BEIM VERANKERN DER MASCHINE

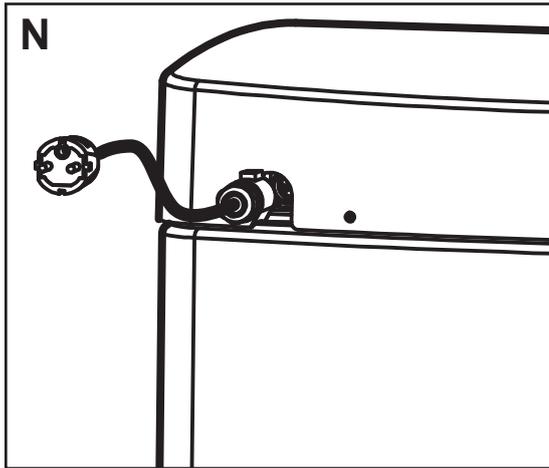
Falls sie umgeworfen werden oder umkippen könnte, sollte die Maschine sicher am Boden oder einer Wand verankert werden. Dazu sind entweder die mitgelieferten Verankerungsteile oder andere Vorrichtungen (je nach Boden und Umgebung) zu verwenden.



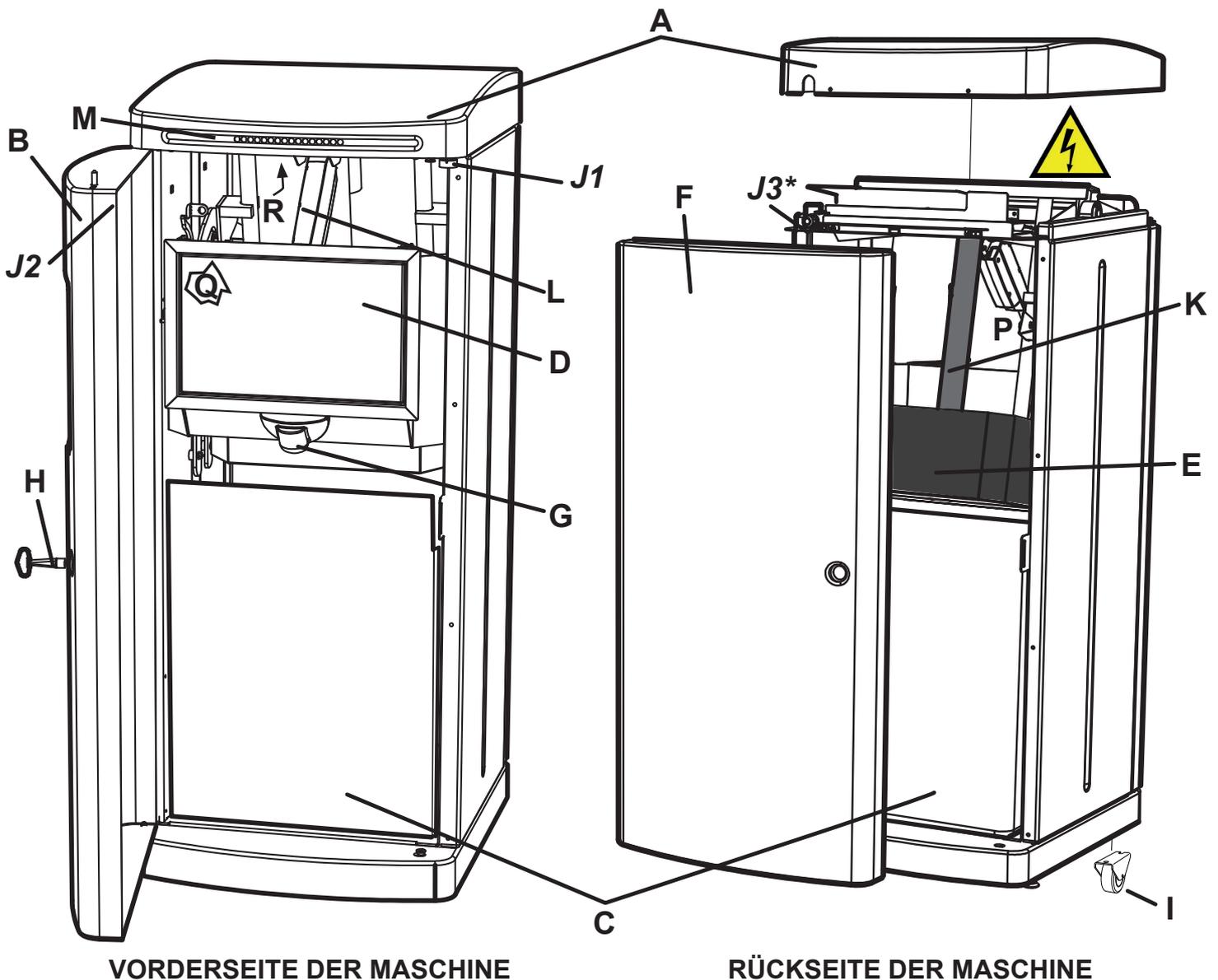
Die Maschine wird im Werk in einem Grundmodus eingestellt. Die Funktionen *häufigkeitsbasierte Klappenöffnung* und das *häufigkeitsbasierte Zeitintervall für die Pressplatte in der Verdichterposition* sind aktiviert. Weitere Informationen sind dem Abschnitt „Funktionen und Betriebsmodi“ zu entnehmen.

Maschinenbeschreibung

Bauteile



- A Obere Abdeckung
- B Tür
- C Sackhalter
- D Einfüllklappe
- E Pressplatte
- F Rückseite/Tür*
- G Bewegungsmelder (Entfernungsempfindlichkeit kann von einem zugelassenen Wartungstechniker reguliert werden)
- H Schlüssel
- I Rad
- J1 Magnetschalter
- J2 Magnet
- J3* Magnet (türmontierte Version)
- K Großer Auslöser, für Pressplatte
- L Kleiner Auslöser, für Einfüllklappe
- M Display mit LED-Tafel
- N Netzanschluss (Schnellanschluss, Kabel und Stecker)
- P Induktiver Sensor (2)
- Q Magnet (für Einfüllklappe)
- R Tasten (auf dem Display) zum Einstellen der Betriebsmodi



FUNKTIONEN UND BETRIEBSMODI

Die Maschine durchläuft beim Start stets einen Initialisierungszyklus. Der Auslöser kehrt in die Ausgangsposition zurück und ein Verdichtungszyklus wird durchgeführt, während der Maschinenfüllstand gemessen wird. Die Steueranlage führt bei jedem Systemstart und vor einem Verdichtungszyklus auch eine Sicherheitsprüfung durch.

Grundfunktion

Die Pressplatte nimmt als Ausgangsstellung die obere Position ein. Auf der LED-Tafel leuchtet eine Reihe grüner Lampen ständig auf. Die Einfüllklappe ist geschlossen, öffnet sich aber, wenn sich jemand der Maschine nähert (in den Erfassungsbereich des Bewegungsmelders tritt). Der Abfall wird in die Einfüllklappe geworfen. Die Einfüllklappe schließt sich nach 5 Sekunden wieder (es sei denn, der Bewegungsmelder stellt eine Bewegung fest oder es steht jemand der Einfüllklappe im Weg, so dass sie sich nicht schließt, sondern wieder öffnet). Nachdem sie sich 5 Mal geöffnet und wieder geschlossen hat, beginnt die Maschine einen Verdichtungszyklus und kompaktiert den Abfall. Während des Verdichtungszyklus leuchtet auf der LED-Tafel eine Reihe sich bewegender gelber Lichter. Nach dem Verdichtungszyklus (die Pressplatte befindet sich wieder in der oberen Position), leuchtet auf der LED-Tafel wieder ständig eine Reihe grüner Lampen.

Die LED-Tafel kann verschiedene Meldungen anzeigen (z. B. Füllstand, Wartungs- und Fehlermeldungen). Weitere Details sind dem Abschnitt *Meldungen auf dem Display* zu entnehmen.

Um sicherzustellen, dass die Maschine auch optimal für den Einsatz an ihrem Aufstellort geeignet ist, sind folgende Funktionen verfügbar:

Dauer in Sekunden, die die Einfüllklappe geöffnet bleiben sollte, kann von einem qualifizierten Wartungstechniker (Einstellung zwischen 1 und 100 Sekunden) oder mithilfe der Tasten (Einstellung zwischen 10 und 100 Sekunden in 10er Abstufungen) reguliert werden. Die Standardeinstellung ist 10 Sekunden.

»TiHatchClose«

Die *Anzahl der Öffnungsvorgänge* vor dem Verdichten kann mittels der Tasten reguliert werden (Wert zwischen 2 und 100 Öffnungsvorgängen). Die Standardanzahl der Öffnungsvorgänge ist 10.

»MaxSessBefComp«

Zugangsfunktionen:

Häufigkeitsbasierte Klappenöffnung (bei Lieferung ab Werk aktiviert (auf Standardwert eingestellt), Deaktivieren und Aktivieren über die Tasten ist aber auch möglich. Andere Einstellungen als die Standardeinstellung können nur von einem autorisierten Wartungstechniker vorgenommen werden.

Die Einfüllklappe ist zunächst geschlossen. Die Einfüllklappe öffnet sich, sobald der Bewegungsmelder eine Bewegung feststellt. Sie bleibt geöffnet, wenn die Anzahl der vom Bewegungsmelder festgestellten Bewegungen eine festgelegte Zahl übersteigt (das Intervall kann auf einen Wert zwischen 1 Bewegung pro Stunde und 17 pro Minute) festgelegt werden. Anschließend schließt sich die Einfüllklappe wieder und der Verdichtungsprozess wird gestartet. Diese häufigkeitsbasierte Einstellung für das Öffnen der Klappe ist beispielsweise bei unregelmäßiger intensiver Nutzung zu empfehlen.

»HatchParkFreqEnabled«

Zeitintervall-gesteuerte Klappenöffnung (kann nur von einem autorisierten Wartungstechniker aktiviert werden).

Die Einfüllklappe bleibt für eine vordefinierte Zeitdauer geöffnet (z. B. täglich immer zwischen 11:00 und 13:00 Uhr). Nach X vom Bewegungssensor erkannten Bewegungen (die Standardanzahl ist 5) schließt sich die Einfüllklappe und die Maschine verdichtet den Abfall, damit die Maschine nicht überfüllt wird. Dieser Zeitintervall-gesteuerte Modus zum Öffnen der Klappe kann beispielsweise für Stoßzeiten sehr nützlich sein. »HatchParkTimeEnabled«

Funktionen zum Verdichtungsgrad:

Häufigkeitsbasiertes Zeitintervall für die Pressplatte in der Verdichterposition (bei Lieferung ab Werk aktiviert (auf Standardwert eingestellt), Deaktivieren und Aktivieren über die Tasten ist aber auch möglich. Andere Einstellungen als die Standardeinstellung können nur von einem autorisierten Wartungstechniker vorgenommen werden.

Die Pressplatte bleibt gegen den Abfall gedrückt, wenn der Bewegungsmelder über einen fest eingestellten Zeitraum (der Standardwert ist 30 Minuten) keine Bewegung erkennt. »CompParkFreqEnabled«

Zeitgestützte Verdichtung im Ruhezustand (kann nur von einem autorisierten Wartungstechniker aktiviert werden).

Die Pressplatte bleibt über einen fest eingestellten Zeitraum gegen den Abfall gedrückt (beispielsweise jede Nacht konstant zwischen 24:00 und 06:00 Uhr). Wird der Bewegungsmelder während dieser Zeit aktiviert, bewegt sich die Pressplatte nach oben und die Einfüllklappe öffnet sich.

Diese zeitgestützte Verdichtung im Ruhezustand ist zu empfehlen, wenn sich der Abfall ausdehnt (z. B. Kunststoffverpackungen). »CompParkTimeEnabled«

In allen Betriebsmodi unterbrechen zwei Funktionen das Schließen der Klappe:

1. Wenn etwas die Einfüllklappe blockiert.
2. Wenn jemand vorbeigeht und der Bewegungsmelder eine Bewegung erkennt.

Die Anzahl der aufgrund obiger Funktionen unterbrochenen Versuche, die Klappe zu schließen, kann von einem autorisierten Wartungstechniker eingestellt werden. Die Standardeinstellung ist 100 Mal. Dann wechselt die Maschine zu *Fehlermodus 2*. »MaxConsecutiveBlocked«

Neben dem Aktivieren des Bewegungssensors kann die Einfüllklappe auch durch Lichtdruck geöffnet werden.

Die Reichweite des Bewegungsmelders kann von einem autorisierten Wartungstechniker eingestellt werden.

Der Bewegungsmelder kann während des Verdichtungszyklus ein- oder ausgeschaltet werden. Die Grundeinstellung ist „aus“. Das bedeutet, dass die Maschine den Verdichtungszyklus auch dann nicht unterbricht, wenn der Bewegungssensor während der Verdichtung Bewegung erkennt. Diese Einstellung kann durch einen autorisierten Servicetechniker geändert werden. Die Anzahl zulässiger Unterbrechungen bis zu einem erzwungenen Verdichtungsprozess kann auf einen Wert zwischen 0 und 100 eingestellt werden.

»MaxIntComp«

Deutsch

TASTEN – zum Einstellen der Betriebsmodi


 Zur Positionierung siehe die Abschnitte BAUTEILE.

Reguliert:	Parametereinstellung: (für Wartungs- techniker)	Tasten zur Einstellung:	Dauer, die die Tasten gedrückt gehalten werden müssen:	Blinkende Bestätigung (wird unmittelbar nach Auswahl des Modus auf der LED-Tafel eingblendet)
Grundmodus der Maschine (nur die Grundfunktionen sind aktiviert)	<i>TiHatchClose=5</i> <i>Frequency-based</i> <i>HatchParkFreqEnabled</i> <i>=off</i> <i>CompParkFreqEnabled</i> <i>=off</i>	● ● ● ●	3	 6 Mal
Anzahl der festgestellten Bewegungen vor Verdichten	<i>MaxSessBefComp</i>	○ ● ○ ○	3 + Frei gewählte Zahl	 x gewählte Anzahl
Dauer in Sekunden, die die Klappe jedes Mal geöffnet bleibt	<i>TiHatchClose</i>	○ ○ ● ○	3 + frei gewählte Anzahl von Sekunden (zwischen 10 und 100) in Abstufungen von 10	 x ausgewählte Anzahl (in Abstufungen von 10)
Die Einstellung für die häufigkeitsgestützte Klappenöffnung ist auf den Standardwert eingestellt (= 4 vom Bewegungsmelder erkannte Bewegungen/Minute).	<i>HatchParkFreqEnabled</i> <i>= on</i>	○ ○ ○ ●	3	 3 Mal
Das häufigkeitsgestützte Zeitintervall für die Pressplatte in Verdichtungsposition ist auf den Standardwert eingestellt (= 30 Minuten)	<i>CompParkFreqEnabled</i> <i>= on</i>	● ○ ○ ○	3	 3 Mal

MELDUNGEN AUF DEM DISPLAY – Tür geschlossen

Normalmodi



Konstant grünes Licht.

Strom ist angeschlossen. Wenn ein Sack eingelegt ist, ist die Maschine betriebsbereit. Die Meldung gibt auch an, dass der Sack weniger als $\frac{1}{4}$ gefüllt ist.



Gelbes, sich bewegendes Licht.

Die Maschine durchläuft einen Verdichtungszyklus.



Füllstand

Konstantes grünes Licht von unterschiedlicher Zeitdauer.



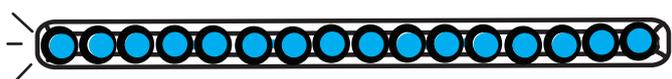
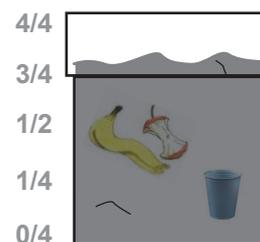
Der Sack ist $\frac{1}{4}$ gefüllt



Der Sack ist $\frac{1}{2}$ gefüllt



Der Sack ist $\frac{3}{4}$ gefüllt



Der Sack ist voll

Blinkendes blaues Licht.

(Die Einfüllklappe verriegelt sich mechanisch. Der Bewegungssensor wird deaktiviert.)
Der Sack muss ausgewechselt werden.
Tür entriegeln und öffnen und den Sack auswechseln. Bei Bedarf die Rutsche und Pressplatte reinigen. Die Tür schließen. Den Schlüssel von der Maschine getrennt aufbewahren.



Fehlermodi



1. Konstant rotes Licht.

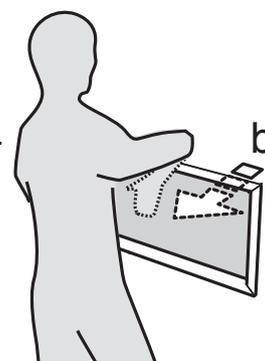
(Die Einfüllklappe verriegelt sich mechanisch. Der Bewegungssensor ist deaktiviert.)
Es liegt eine Störung vor. Einen autorisierten Wartungstechniker zur Behebung der Störung anrufen. Die Maschine nicht benutzen. Weitere Informationen sind den **FEHLER-MELDUNGEN** zu entnehmen.

Maschinenfehler

2. Blinkendes rotes Licht.

Wie folgt verfahren, um folgende Ursachen zu beseitigen:

- (In der Einfüllklappe) festsitzendes Material entfernen.
- Die Einfüllklappe in die vollständig geschlossene Position herauschieben (zuerst die Tür öffnen).



MELDUNGEN AUF DEM DISPLAY – Tür geöffnet

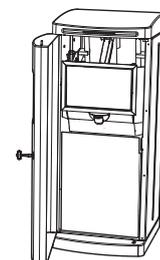
Andere Meldung



Die Maschine muss gewartet werden

Konstantes blaues Licht.

Einen Wartungstechniker anrufen. Die Maschine kann aber weiter benutzt werden.



Deutsch

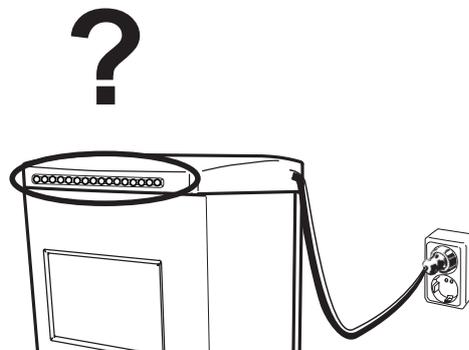
FEHLERMELDUNGEN



Fehlermeldungen werden (bei geöffneter Tür) auf dem Display der Maschine eingeblendet. Für optimale Betreuung bei der Störungsmeldung die LED-Meldung angeben (Anzahl aufleuchtender LEDs). Fehlermeldungen sind am deutlichsten erkennbar, wenn man unter die Abdeckung blickt, ohne sie zu entfernen.

STÖRUNGSSUCHE

Sollte die Maschine nicht mehr funktionieren oder das Display erlöschen, zunächst prüfen, ob die Stromzufuhr und Sicherung für das Gebäude in Ordnung sind. Eine Weile warten um sicherzustellen, dass der Überlastschutz nicht ausgelöst wurde. Bei fortdauernder Störung einen autorisierten Wartungstechniker anrufen.



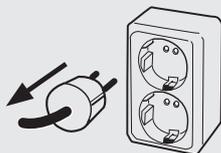
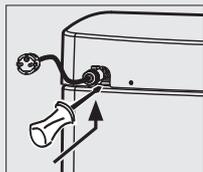
WÖCHENTLICHE KONTROLLE, REINIGUNG UND WARTUNG



HINWEIS!
Während der
Inspektion,
Reinigung,
Wartung und

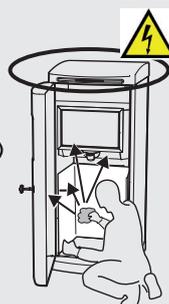
Pflege, beim Entfernen
festsitzender Abfallteile
usw. das Gerät vom
Netzstrom ziehen. Dazu

den Schnellanschluss
hinten am Gerät oder
aber den Netzstecker
abziehen. Kein fließendes Wasser in oder
auf die Maschine richten.



REINIGUNG

Sicherheitshandschuhe sind jederzeit bei Arbeiten im
Innern der Leerungsluke zu tragen. Mit einem feuchten
Tuch Maschine, Pressplatte, Einfüllklappe und den
Bereich darum herum außen reinigen.



SICHERHEITSKONTROLLEN

- Funktionstüchtigkeit aller **Abdeckungen** und **Schutzvorrichtungen** prüfen.
- Die Funktionsfähigkeit des **Magnetschalters** an der Tür überprüfen. Dazu die **Tür während eines Verdichtungszyklus öffnen**. Die Maschine sollte dann sofort stoppen.
- Prüfen, ob das Stromkabel intakt und ordnungsgemäß gegen Stoßeinwirkungen geschützt ist.
- Mit einer gefalteten Zeitung o. ä. prüfen, ob sich die Einfüllklappe wieder öffnet, wenn etwas darin festsitzt.
- Sicherstellen, dass die Maschine fest steht.

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.

WARTUNG

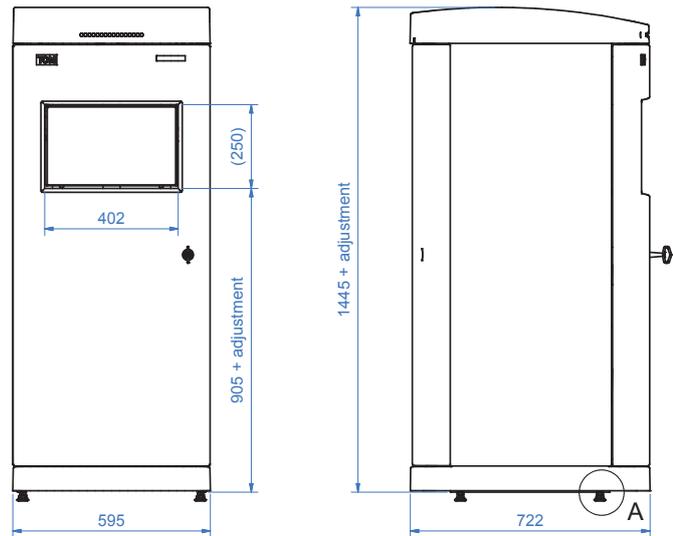
Die Wartung sollte mindestens einmal pro Jahr oder wenn von der Maschine gemeldet (konstant blaues Licht bei geöffneter Tür) durchgeführt werden.

TECHNISCHE DATEN

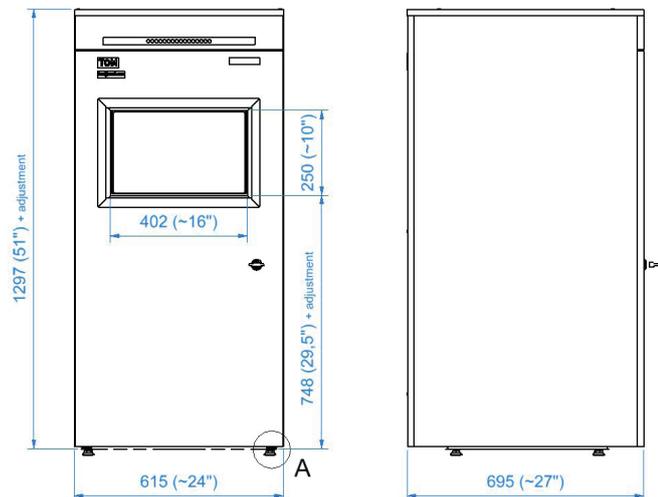
ALLGEMEINE DATEN

	TOM 1040	TOM Junior
Gesamtgewicht:	112 kg	144 kg
Transporthöhe:	1620 mm	1620 mm
Maße:		
Größe:	1500 mm	1315 mm
Breite:	595 mm	615 mm
Tiefe:	722 mm	695 mm
Tiefe (Tür offen):	1220 mm	1295 mm
Einfüllöffnung:		
Breite:	402 mm	402 mm
Sackhalter:		
Höhe:	610 mm	480 mm
Tiefe:	541 mm	492 mm
Breite:	481 mm	481 mm
Sack:	4872404-00	4872404-00
Geräuschpegel:		54 dB(A)
Farben:		
Hellgrau ähnlich wie:	RAL 7037	-
Dunkelgrau ähnlich wie:	RAL 7016	-
Zyklusdauer:	15 Sekunden	15 Sekunden
Presskraft:	1000N	1000N
ELEKTRISCHE DATEN		
Betriebsspannung:	100-240V, 50/60Hz	100-240V, 50/60Hz
Steuerspannung:	24V	24V
Sicherung:	10A	10A
Stromzufuhr:	100-240V	100-240V
Stromverbrauch (2 Pressvorgänge/Minute):	27W/h	27W/h
Verbrauch im Ruhezustand:	15W/h	15W/h
Schutzklasse:	IP55	IP55

MASSZEICHNUNG TOM 1040



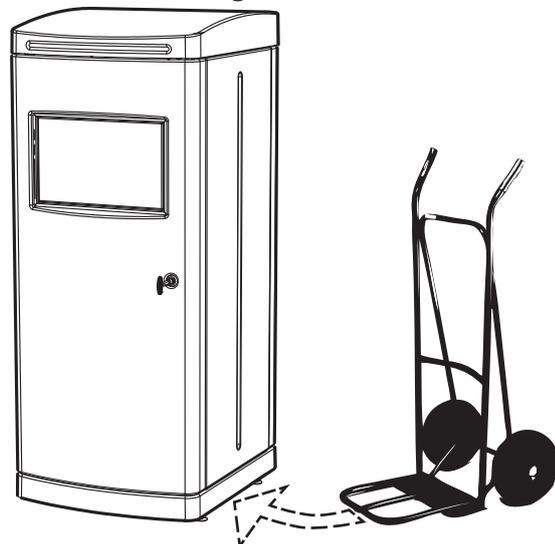
MASSZEICHNUNG TOM Junior



TRANSPORT



Das Gerät hat einen **hohen Schwerpunkt**. Dies muss beim Aufstellen oder Umsetzen berücksichtigt werden. **Sicherheitsschuhe tragen.**



EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



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

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produktmodell

4901040-00 - 4901040-99
4901040-S001 - 4901040-S999

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

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

Diese Maschine erfüllt die folgenden Anforderungen gemäß EN ISO 13849-1:

Tür und Magnetschalter (Schutz vor gefährlicher Maschinenbewegung): PL=d, Kategorie 3
Klappe und Magnetschalter (Schutz vor gefährlicher Maschinenbewegung): PL=d, Kategorie 3
Strommessfunktion beim Schließen der Klappe (Schutz vor Einklemmen von Körperteilen): PL=b, Kategorie B
Großzügige mechanische Bewegung im Auslösemechanismus (Schutz vor Einklemmen von Körperteilen): PL=b, Kategorie B

- EN 60335 -1 (Haushalts- und ähnliche Elektrogeräte)
- 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)

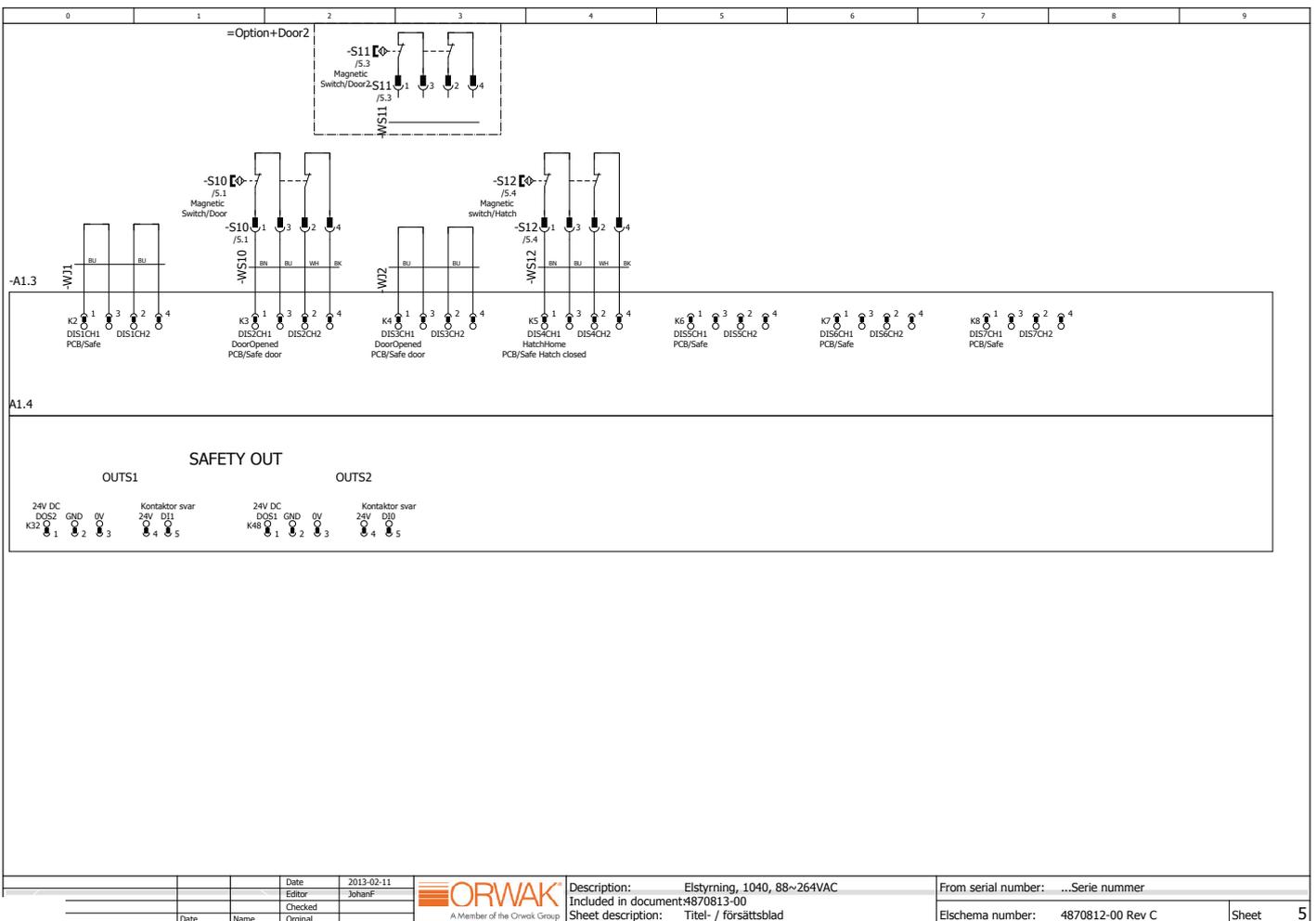
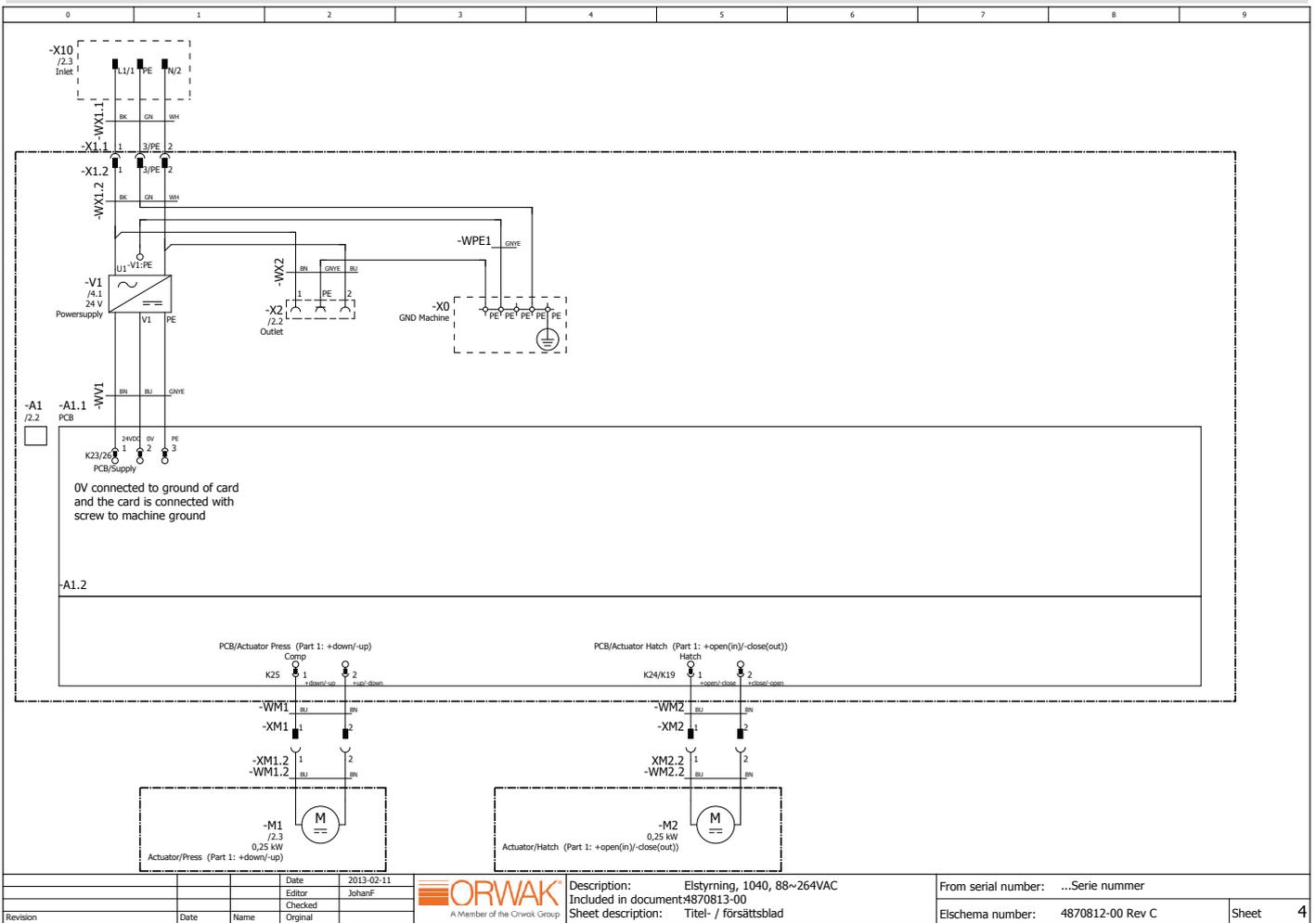
Sävsjö 19.06.2019

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

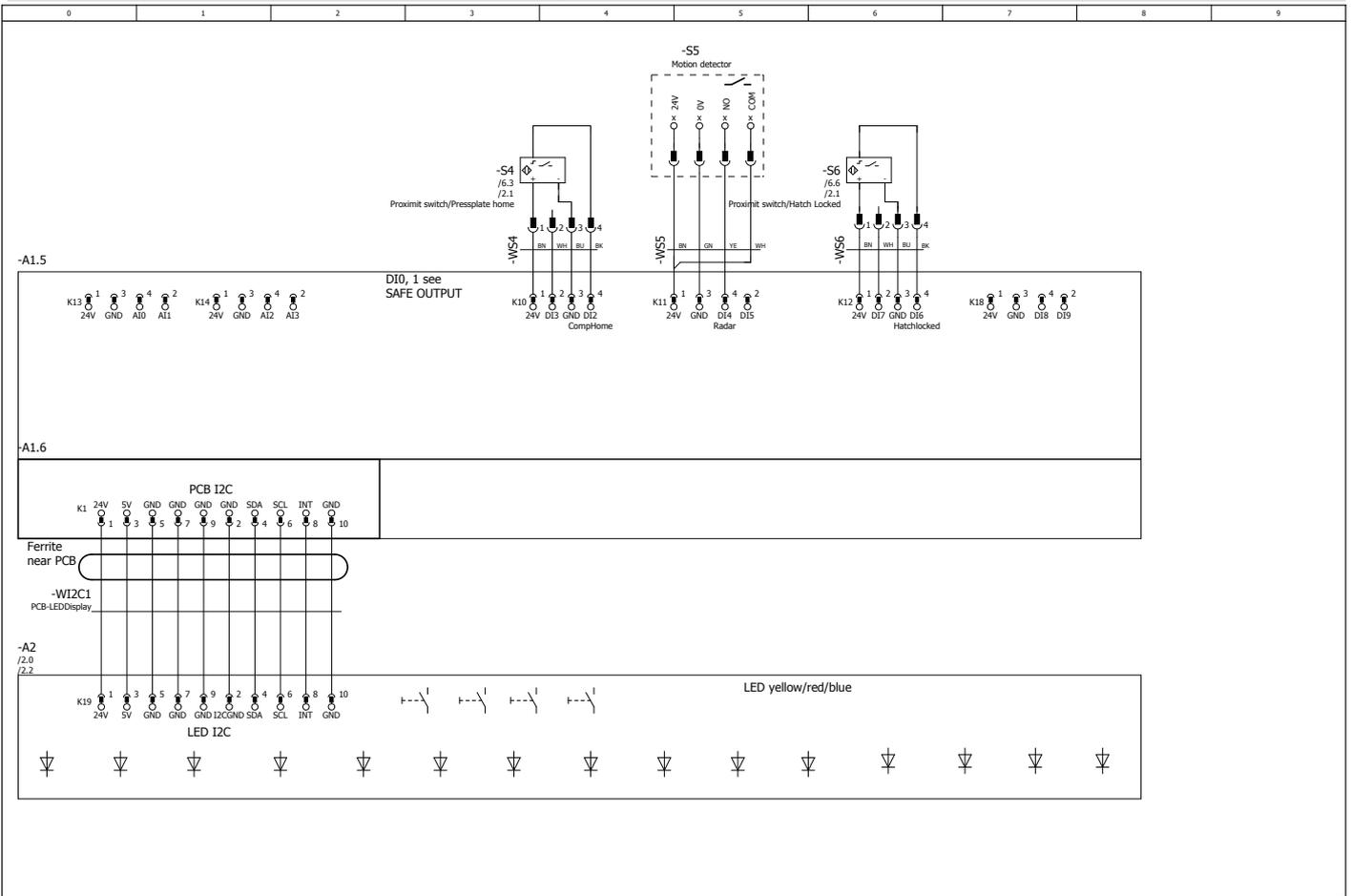
Arto Kangas

Verfasser der technischen Dokumentation

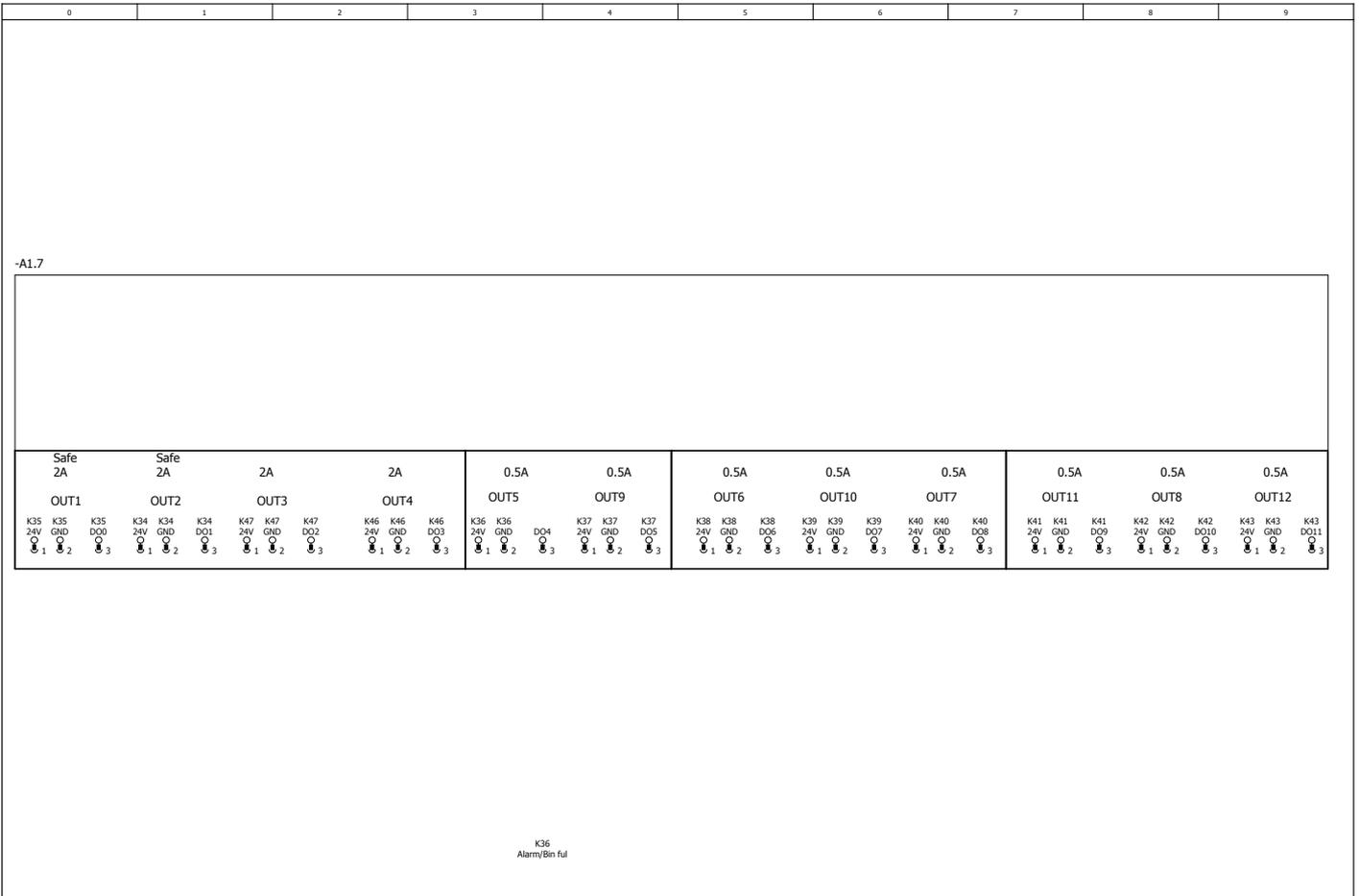
Electrical diagram / Elektrodiagramm



Electrical diagram / Elektrodiagramm



Revision	Date	Name	Original		Description: Elstyrning, 1040, 88~264VAC Included in document:4870813-00	From serial number: ...Serie nummer
			Checked		Sheet description: Titel- / försättsblad	Elchema number: 4870812-00 Rev C



Revision	Date	Name	Original		Description: Elstyrning, 1040, 88~264VAC Included in document:4870813-00	From serial number: ...Serie nummer
			Checked		Sheet description: Titel- / försättsblad	Elchema number: 4870812-00 Rev C

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-576 33 Sävsjö
SWEDEN
Tel: +46-(0)382-15700
info@orwak.com

www.orwak.com

 ORWAK®