

M-BOSS Compact

Operating Instructions
Betriebsanleitung

GB	English	3
-----------	----------------	----------

DE	Deutsch	28
-----------	----------------	-----------

Translation of the original operating instructions

Table of contents

1	User information	4	6	Operation	15
1.1	Field of application	4	6.1	Switch on the device	15
1.2	Used labels and symbols	4	6.2	Filling and inserting the magazine	15
1.3	Safekeeping of documents and validity	4	6.3	Performing a single embossing	17
1.4	EC conformity	4	6.4	Performing serial embossing	18
2	Safety information	4	6.5	Removing the marker	19
2.1	Representation and layout of warning instructions	4	6.5.1	Emptying the drawer (Device article no. 544-20000)	19
2.2	Danger grading of warning instructions	4	6.5.2	Emptying the organiser unit (Device article no. 544-21000)	19
2.3	Intended use	5	7	Troubleshooting	20
2.4	Misuse	5	7.1	Marker errors	20
2.5	Safety devices	5	7.2	Device errors	20
2.6	Basic safety instructions	5	7.3	Software errors	21
2.7	Limitations of use	5	7.4	Organiser unit errors	21
2.8	Personnel qualification	5	8	Servicing	22
2.9	Operator obligations	5	8.1	Preparation and follow-up tasks	22
3	Transport and storage	6	8.2	Maintenance and cleaning	22
4	Layout and function	6	8.2.1	Regular maintenance work	22
4.1	Layout	6	8.2.2	Cleaning agents and materials	22
4.2	Organiser unit (Device article no. 544-21000)	7	8.2.3	Cleaning the marker light sensor and light barriers	22
4.3	Drawer insert (Device article no. 544-20000)	7	8.2.4	Cleaning and lubricating the guide rods	23
4.4	Magazines	7	8.2.5	Cleaning the working area and drawer	24
4.5	Stainless steel marker (marker)	7	8.2.6	Cleaning the exterior housing	24
4.6	Control elements	8	8.2.7	Cleaning the inside of the folding cover	24
4.6.1	Metal Printer Monitor	8	8.3	Repair	24
4.6.2	Organiser unit status lamp	8	8.3.1	Adjusting the gripper	24
4.6.3	Organiser unit counter	9	8.3.2	Relieving the embossing drum	24
4.6.4	Organiser unit reset button	9	8.3.3	Replacing the power input fuse	25
4.7	Function	9	9	Decommissioning	25
5	Initial operation	10	9.1	Decommissioning the device	25
5.1	Device placement	10	9.2	Putting the device back into operation	25
5.2	Connect the device	10	10	Disposal	25
5.3	Installing the device software	11	11	Technical data	26
5.3.1	Installing the drivers	11	11.1	M-BOSS Compact	26
5.3.2	Installing the device in the operating system	12	11.2	Stainless steel marker	26
5.3.3	Installing the Metal Printer Monitor	14	12	Customer service and spare parts	26
5.4	Installing the TagPrint Pro software	15			

1 User information

Thank you for purchasing a product from HellermannTyton GmbH. Before the device is used, all operators who will be using the device must have carefully read and understood the operating instructions. This documentation as well as translations hereof are the property of the HellermannTyton Group. Replication, editing, reproducing or distribution in whole or in parts for purposes other than following the original intended use requires the prior written consent from the HellermannTyton Group.

1.1 Field of application

The operating instructions are directed towards the operator and their personnel. The operating instructions only apply for the following M-BOSS Compact stainless steel embossing system, called "device" in the following:

TYPE	Article no.
M-BOSS Compact (Embossing system with drawer insert)	544-20000
M-BOSS Compact modified (M-BOSS Compact with special characters)	544-20500
M-BOSS Compact and Organiser (Embossing system with organiser unit)	544-21000
M-BOSS Compact and Organiser modified (M-BOSS Compact and Organiser with special characters)	544-21500





The type can be read from the rating plate. The rating plate with the 7-digit serial number can be found on the rear of the device.

HellermannTyton
M-BOSS Compact
544-21000

Serial-No.: 1234567

HellermannTyton GmbH
 Großer Moorweg 45, 25436 Tornesch
 Tel. +49 4122 701-0
 Fax +49 4122 701-344
 E-Mail: toolsystems@HellermannTyton.de
 www.HellermannTyton.de

Input: AC 110V – 240V
 45 / 65Hz / 1,5A - 3A

Example of a rating plate.

1.2 Used labels and symbols

In these instructions, different labels and symbols are used in the text. These are explained in the following:

- Symbol for an enumeration
- ▶ Symbol for an instruction
- 1 First step
- 2 Following steps
- ☑ Outcome

Display text/screen text

→ Cross reference



Messages with this symbol contain information about the environment and how you can help protect it.



Texts with this symbol contain additional information.

1.3 Safekeeping of documents and validity

- ▶ Keep these instructions as well as all other supplied documents in a safe place, so that they are available at any time.
- ▶ Hand over the complete documentation to the next owner.
- ▶ Please note:
 Due to the continuous development of the devices, there may be deviations between the documentation and the device. The current edition can be found at www.HellermannTyton.de/downloads.

1.4 EC conformity

The device fulfills the requirements in accordance with:

- Machinery Directive 2006/42/EC
- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment 2011/65/EU

2 Safety information


The device was manufactured according to the current state of technology and the recognised safety regulations. Nonetheless, use of the device can result in hazards to the life and limb of the user or third persons, or in damage to the device and other material property.

These operating instructions contain information on safety.

- ▶ Always follow all of the instructions to prevent personal injury, material damage or environmental damage.

2.1 Representation and layout of warning instructions

The warning instructions relate to actions and are structured as follows:

 **DANGER**

Type and source of danger!
 Explanations on the type and source of danger.

- ▶ Measures to prevent danger.

2.2 Danger grading of warning instructions

The warning instructions are graded according to the severity of their danger. In the following, the danger grading is explained with the corresponding signal words and warning symbols.

 **DANGER**

Immediate risk of lethal or serious injuries.

**WARNING**

Possible risk of lethal or serious injuries.

**CAUTION**

Possible slight injuries.

NOTE

Damage to the device or the surroundings.

2.3 Intended use

The M-BOSS Compact stainless steel embossing system serves to automatically emboss HellermannTyton stainless steel markers with permanently legible and raised letters and characters. The device has been developed for industrial use. The device is only suitable for indoor use. The device may not be operated in potentially explosive environments.

The device may only be used for the purposes described in these operating instructions.

Markers made of other materials or from other manufacturers may not be used.

The device may only be used in technically perfect condition in accordance with its intended use and the operating instructions, and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in operating the device.

The device may only be repaired or serviced by the manufacturer or a qualified technician using genuine spare parts.

2.4 Misuse

Any use that is not listed in chapter „Intended use“ on page 5 is considered to be improper. The operator of the M-Boss Compact bears sole liability for any resulting damage.

In particular, the following use is not permitted:

- Use of markers made of other materials or from other manufacturers
- Outdoor use
- Use in potentially explosive environments
- Unauthorised changes and modifications of the M-BOSS Compact and its accessories without approval by HellermannTyton

2.5 Safety devices

The device has a folding cover with a safety switch. When opening the folding cover during operation, the drives are de-energised.

2.6 Basic safety instructions

The following safety instructions apply generally when handling the device.

Danger of electric shock

A faulty or incorrectly installed power supply line can lead to lethal injuries.

- ▶ Connect the device to a properly installed socket with grounding.
- ▶ Check the voltage (110 V to 240 V AC).
- ▶ The socket must be easily accessible, so that the device can be switched off if necessary.
- ▶ If not used, in event of repairs or maintenance, switch off the device using the main switch and pull out the plug.

Risk of injury

There is a possible risk of injury from rotating components or crushing of limbs when handling the device.

- ▶ Make sure that clothing, hair, jewellery etc. do not come into contact with open rotating components of the device.
- ▶ When closing, only grasp the folding cover by the handle or from the outside.
- ▶ Do not grasp into the swivelling range of the folding cover.

Danger of material damage

Opening the folding cover during operation can cause an undefined standstill of the device.

- ▶ Avoid opening the folding cover during operation.

2.7 Limitations of use

- ▶ Observe the following requirements for the operational environment:
 - The device may only be operated in a dry and low-dust indoor environment at +10 °C to +25 °C.
 - Do not operate the device in potentially explosive environments.

2.8 Personnel qualification

The device may only be operated and serviced by people who have been suitably instructed and authorised by the operator, and who have read and understood the operating instructions.

Work on the electrical supply and on live components may only be performed by a trained electrician.

2.9 Operator obligations

The operator must observe and comply with the respectively applicable national legal regulations and accident prevention regulations.

The operator must keep the device in proper condition by performing maintenance measures at regular intervals.

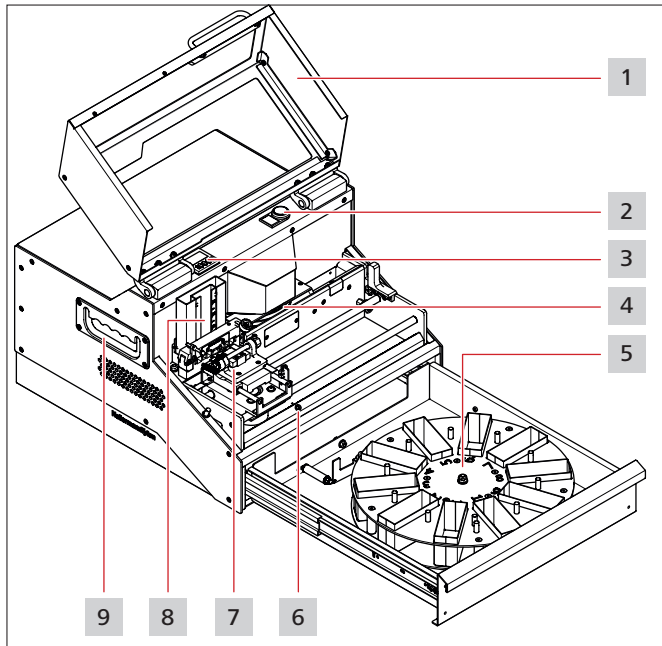
3 Transport and storage

For transport, all of the moving components of the device must be secured. The device may only be transported in the supplied original packaging.

The device must be protected from humidity, direct sunlight and extreme heat. The device may only be stored in dry places that are not exposed to spray water.

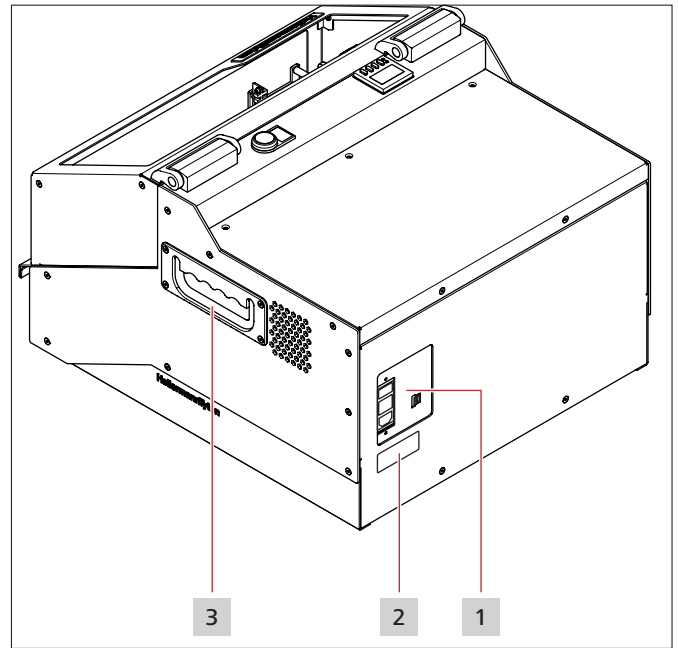
4 Layout and function

4.1 Layout



Front view of the device.

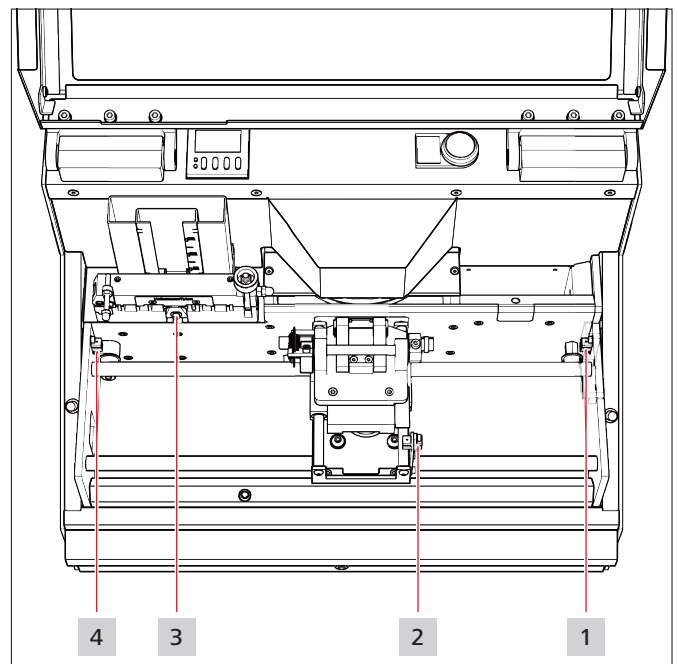
- 1 Folding cover
- 2 Reset button (Device article no. 544-21000)
- 3 Counter (Device article no. 544-21000)
- 4 Embossing drum
- 5 Organiser unit (Device article no. 544-21000)
- 6 Pilot lamp (Device article no. 544-21000)
- 7 Gripper
- 8 Magazine
- 9 Folding handle



Rear view of the device.

- 1 Connection plate
- 2 Rating plate
- 3 Folding handle

i The upper housing of the device is suitable for setting up a notebook for operating the device.

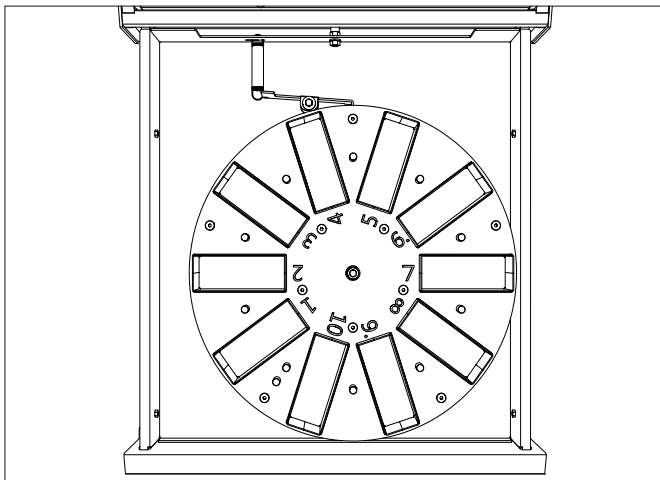


Overview of the sensors.

- 1 X-End
- 2 Y-Home
- 3 Marker light sensor
- 4 X-Home

4.2 Organiser unit (Device article no. 544-21000)

The organiser unit is used to store embossed markers and has ten numbered boxes. The number of markers per box can be determined using a counter.

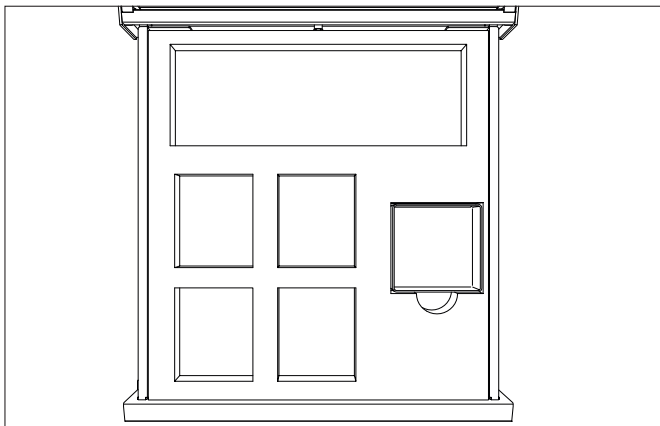


Organiser unit (Device article no. 544-21000).

i To prevent overfilling of the organiser unit, the number of embossed markers may not exceed 40 pieces per box.

4.3 Drawer insert (Device article no. 544-20000)

The drawer insert under the embossing mechanism contains a box for holding embossed markers as well as several boxes for holding magazines or materials that are not being used.

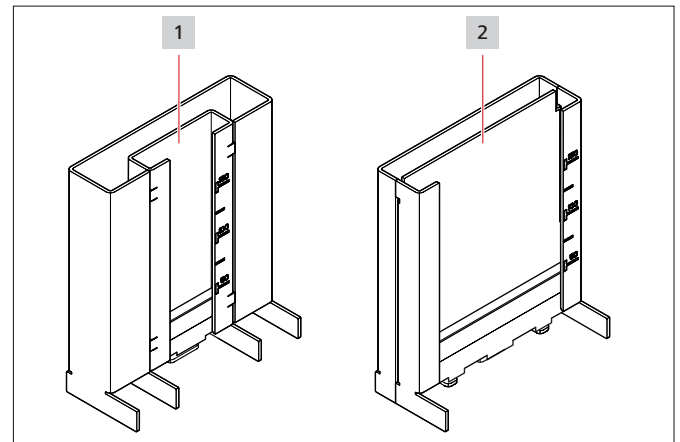


Drawer insert (Device article no. 544-20000).

i To prevent overfilling of the drawer, the number of embossed markers may not exceed 100 pieces.

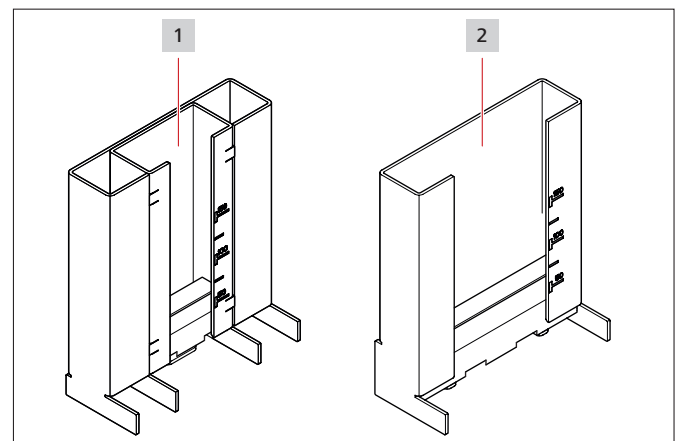
4.4 Magazines

Each magazine has a maximum capacity of approx. 150 non-embossed stainless steel markers. The following magazines are available:



Magazine 10 mm marker incl. weight.

- 1 Size 10 x 45 for marker MBML10X45
- 2 Size 10 x 90 for marker MBML10X90



Magazine 20 mm marker incl. weight.

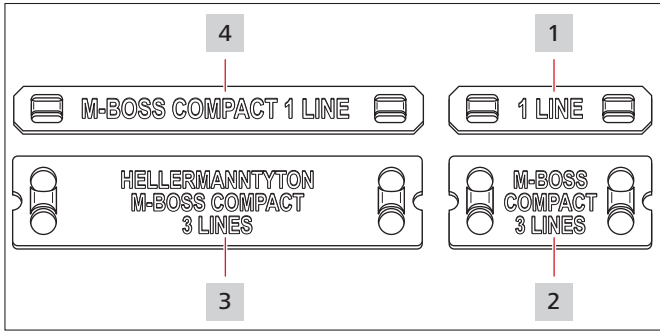
- 1 Size 20 x 45 for marker MBML20X45
- 2 Size 20 x 90 for marker MBML20X90

4.5 Stainless steel marker (marker)

The M-BOSS stainless steel markers (simply called "markers" in the following) are made of stainless steel of type SS316 (SS316) and guarantee good legibility of the characters even under the influence of dust, dirt, grease and oil. The markers are suitable for operating temperatures from -80 °C to +538 °C.

Layout and function

The following markers are available:



Stainless steel marker (marker).

- 1 MBML10X45
- 2 MBML20X45
- 3 MBML20X90
- 4 MBML10X90

TYPE	Size (mm)	Max. number of lines	Max. number of characters per line	Article no.
MBML10X45	10 x 45	1	8	544-80101
MBML10X90	10 x 90	1	23	544-80102
MBML20X45	20 x 45	3	8	544-80201
MBML20X90	20 x 90	3	23	544-80202

4.6 Control elements

4.6.1 Metal Printer Monitor

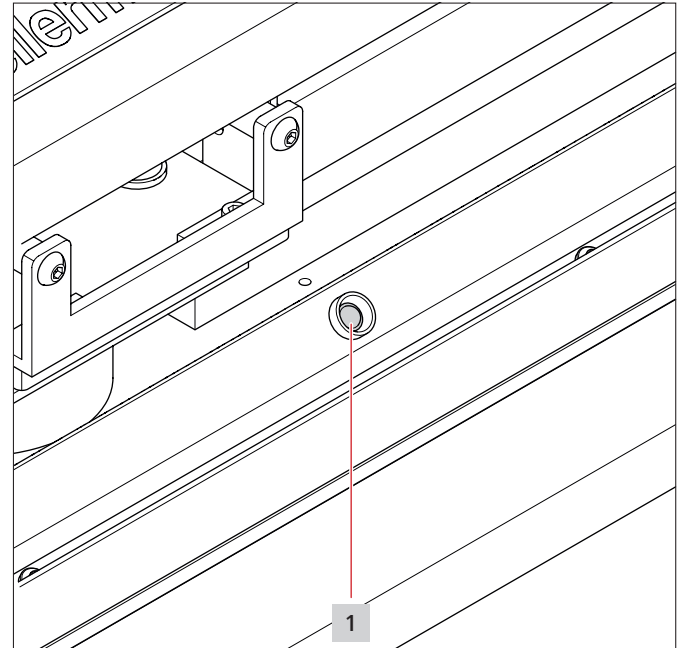
The device can be operated on a PC or notebook using the function fields of the Metal Printer Monitor software. The display fields shown the status of the device.

Function field	Meaning
Pause	Pause the device and embossing job
Continue	Resume the embossing job
Del_Job	Delete the current embossing job (embossed marker will be provided in the discharge chute; continue with "Restore")
Restore	Move to the basic position

Display field	Meaning
Counter	Job counter / unit counter
Ready	The device is ready to create an embossing job
Loading Card	Load the marker
Load complete	Marker is loaded
Personalizing Card	Execution of embossing
Ejecting Card	Eject the marker
Eject complete	Marker in the discharge chute
Restoring	Restoring the starting position
Restore complete	Starting position restored

4.6.2 Organiser unit status lamp

The status lamp indicates the status of the organiser unit.



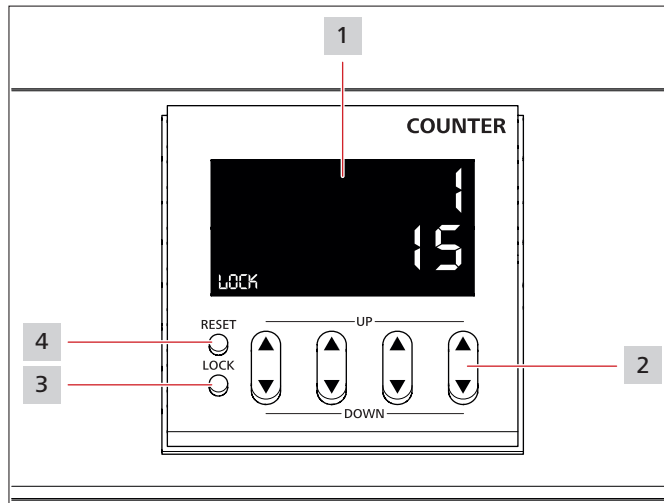
Organiser unit status lamp.

- 1 Status lamp

Colour	Meaning
green	Ready for operation
Red-green flashing alternately	Box 9 is being filled
Red flashing slowly	Box 10 is being filled
Red flashing rapidly	Organiser unit is in movement or the organiser unit is blocked
red	Box 10 is full

4.6.3 Organiser unit counter

The counter is used to determine the number of markers to be embossed in each box of the organiser unit.



Organiser unit counter.

- 1 Counter
- 2 Up/down button
- 3 Lock button
- 4 Reset button

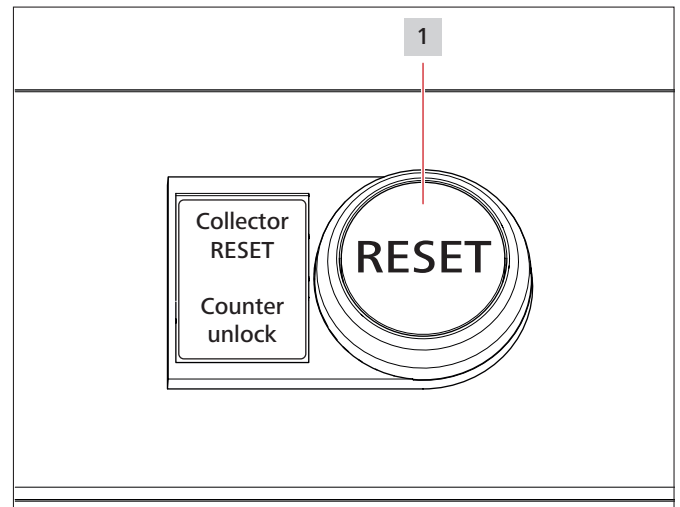
Line	Meaning
Top line (red)	Actual display of markers per box
Bottom line (yellow)	Target display of markers per box

Button	Meaning
Up/down button	Changing of the target number of markers per box
Reset button	Resetting the actual number of markers per box

i The counter can only be operated when pressing the reset button.

4.6.4 Organiser unit reset button

The reset button is used to operate the organiser unit.



Organiser unit reset button.

- 1 Reset button

Function	Meaning	Operation
Collector reset	Basic position of the organiser unit	Press the reset button 2x within 1 s
Counter unlock	Deactivate the counter button lock	Press and hold the reset button

4.7 Function

The stainless steel markers are designed with the TagPrint Pro software.

The device is controlled by a computer, and takes a blank marker from the magazine and embosses it with up to 69 characters. When the embossing is complete, the device deposits the embossed markers in a drawer.

The stainless steel markers are attached with 4.6 mm wide MBT metal cable ties and the MK9SST application tool.

5 Initial operation

The following tools are required for the start-up of the device:

- PC or notebook with Windows 7®/10®
- Microsoft Office Excel® / TagPrint Pro software

Carry out the start-up in the prescribed sequence:

1. Place the device.
2. Connect the device.
3. Install the device software.
4. Install the TagPrint Pro software.

→ Section 5.1-5.4

5.1 Device placement

NOTE

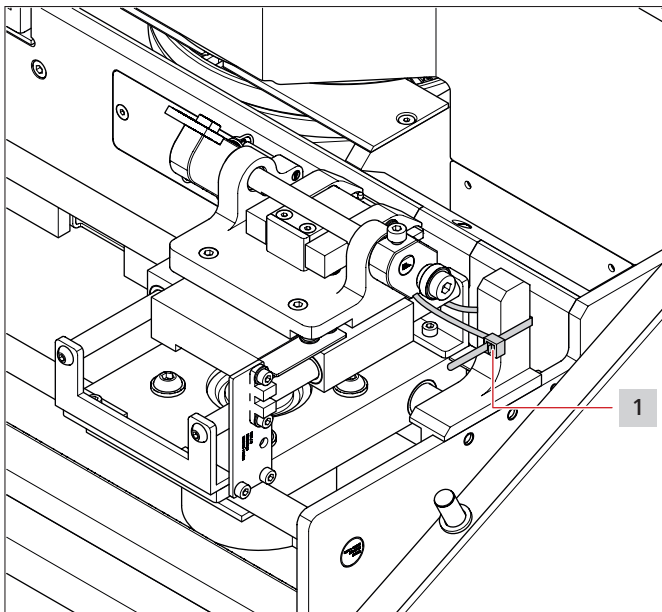
Material damage caused by false environmental conditions!

The device and the materials can be damaged by humidity and dust.

- ▶ Set up the device only in dry places that are not exposed to spray water or dust.

Proceed as follows:

- 1 Lift the device carefully out of the packaging using the folding handles on the sides.
- 2 Place the device on a level and stable surface. (To avoid closing off the ventilation openings, you must keep a clearance of at least 10 cm on all sides of the device.)
- 3 Remove the transport securing devices (cable ties).



1 Transport securing device

- 4 Check the device for transport damage.

- 5 Check the delivery for completeness:

- M-BOSS compact stainless steel embossing system
- Magazine 10 x 45 incl. weight
- Magazine 10 x 90 incl. weight
- Magazine 20 x 45 incl. weight
- Magazine 20 x 90 incl. weight
- Power cable
- USB cable
- Download link:
<https://www.hellermanntyton.de/downloads/software>

- Keep the original packaging for later transport.

- If transport damage has been found or if the scope of delivery was incomplete, please contact Customer Service at HellermannTyton.

- The device has been setup correctly.

5.2 Connect the device.

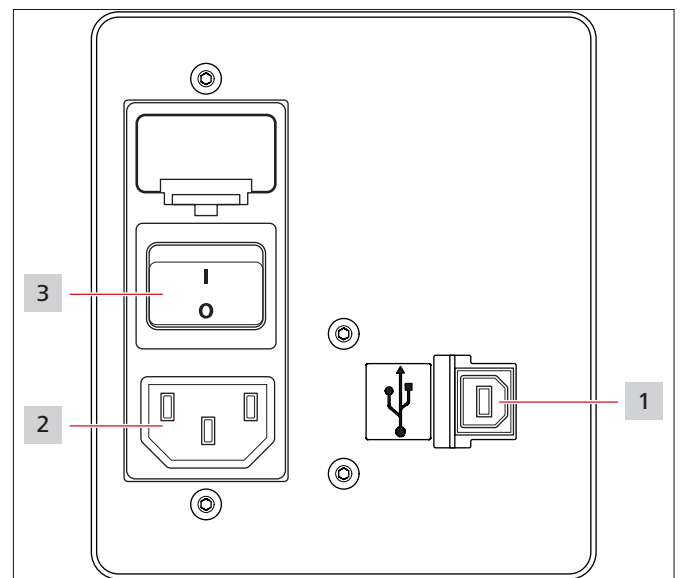
DANGER

Danger of lethal electric shock!

There is a risk of lethal injury when touching live components.

- ▶ Only connect the device to a properly installed and standardised socket with grounding.
- ▶ Check the voltage-level and current requirements.
- ▶ Do not touch any of the live components.

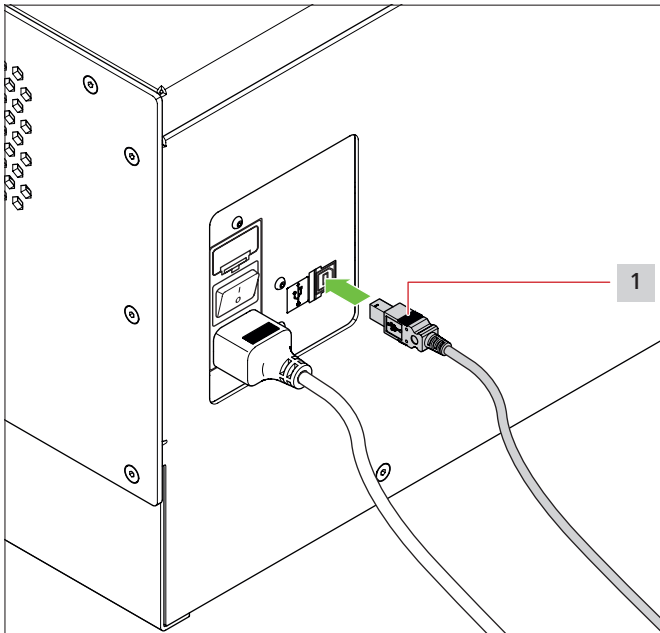
Proceed as follows:



Connect the device.

- 1 USB port
- 2 Power supply
- 3 Main switch

- 1 Connect the power cable to the device.
- 2 Connect the USB cable to the device.



1 USB cable

- 3 Connect the USB cable of the device to the PC or notebook.
 - 4 Connect the power cable of the device to a power socket.
 - 5 Switch on the device using the main switch.
- The device is connected.

5.3 Installing the device software

i The screen displays shown serve for orientation. The designation of the buttons and menus is explained in the instruction texts.

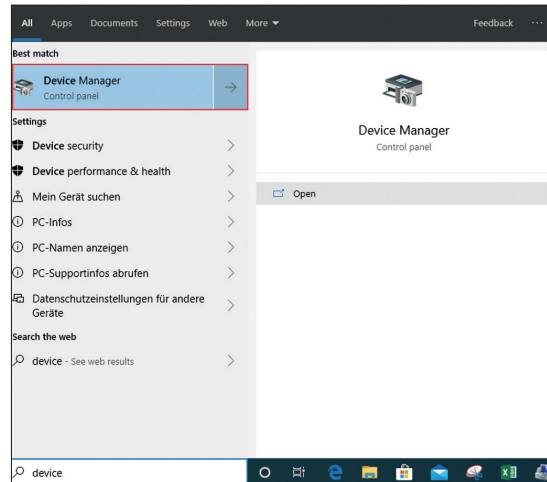
Proceed as follows:

- 1 Download the required files (<https://www.hellermanntyton.de/downloads/software>).
- 2 Create a folder on the desktop or in a suitable location.
- 3 If necessary, unzip the files with a suitable program.

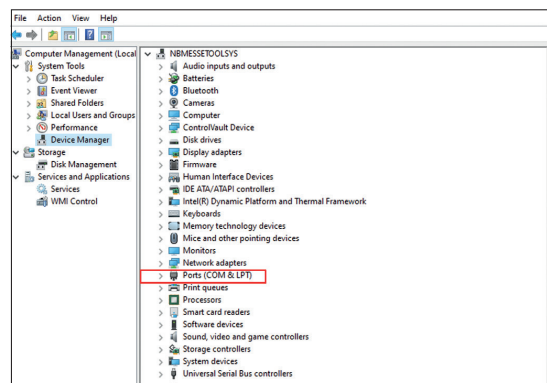
5.3.1 Installing the drivers

Proceed as follows:

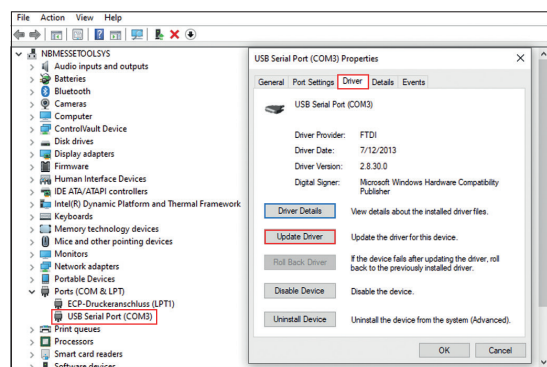
- 1 Connect the device to a PC or notebook with a USB cable.
- 2 Open the device manager.



3 Open the Ports (COM & LPT) tab.

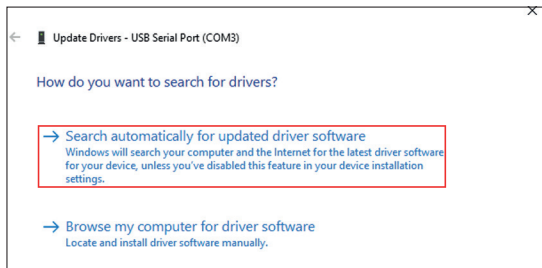


- 4 Double-click on USB Serial Port (in this case COM3).
Select Driver and click Update Driver.

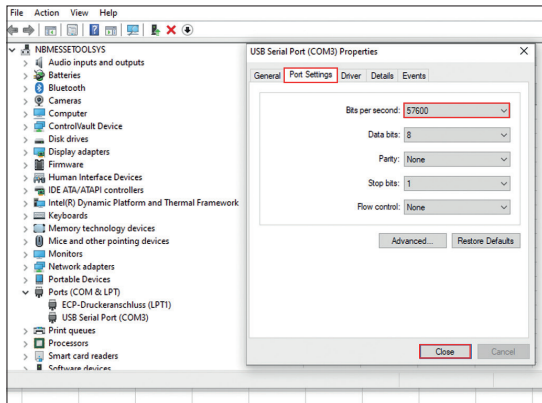


Initial operation

- 5 Select Search automatically for updated driver software (if the right driver is not installed).



- 6 Select Port Settings. Change the Bits per second to 57600. Confirm with OK and close the Device Manager.



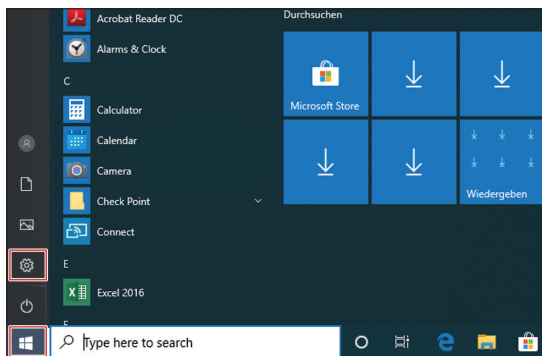
The communication interface is installed.

5.3.2 Installing the device in the operating system

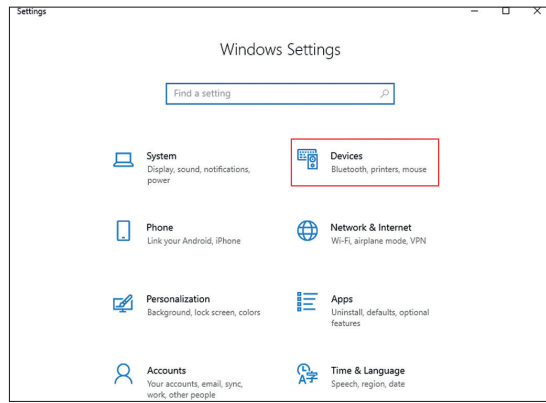
The M-BOSS Compact must be installed and set up in the PC or notebook operating system.

Proceed as follows:

- 1 Click on the Windows icon and select Settings.

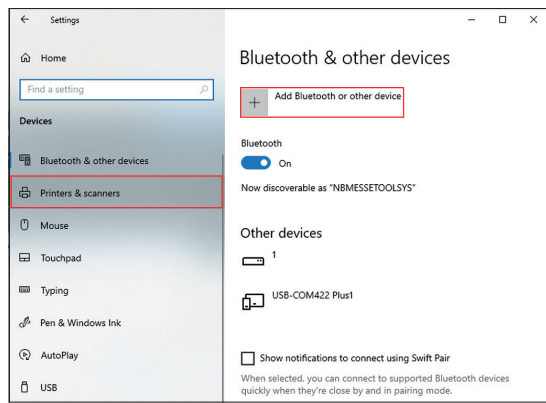


- 2 In the settings, select Devices.



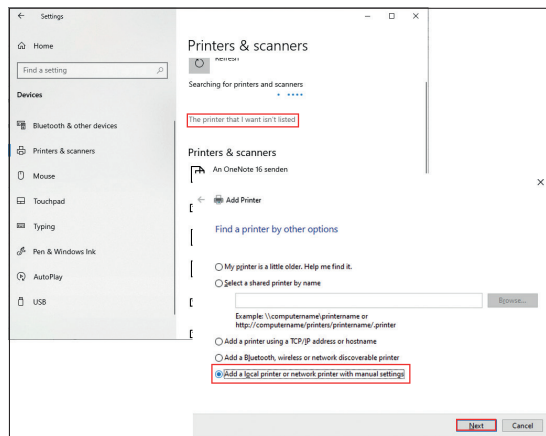
- 3 Open the Printers & scanners menu.

- 4 Select Add a printer or scanner.

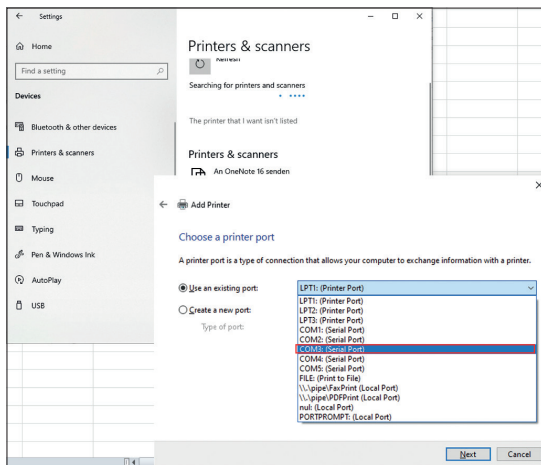


- 5 Select the entry The printer that I want isn't listed.

- 6 Select Add a local printer or network printer with manual settings and confirm with Next.

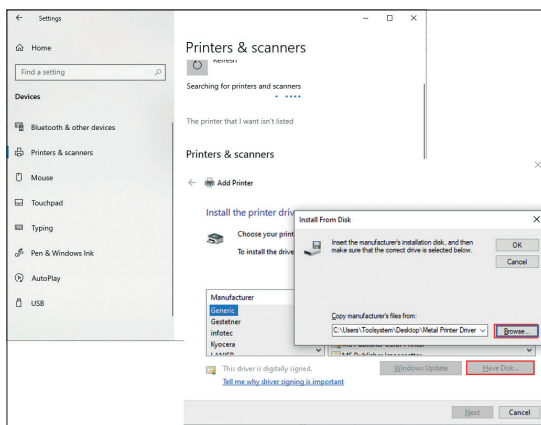


- 7 Expand the LPT: (Printer Port) field and select the port from chapter 5.3.1 (in this case COM3). Confirm with Next.



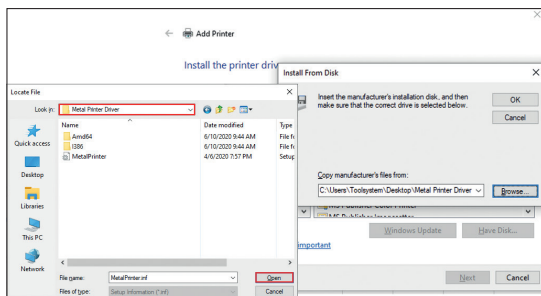
- 8 Select Disk.

- 9 Select Browse.

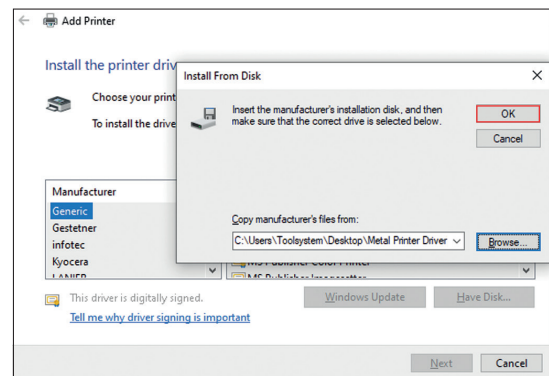


- 10 Open the created folder with the downloaded M-BOSS files (in this case the "M-BOSS files" folder).

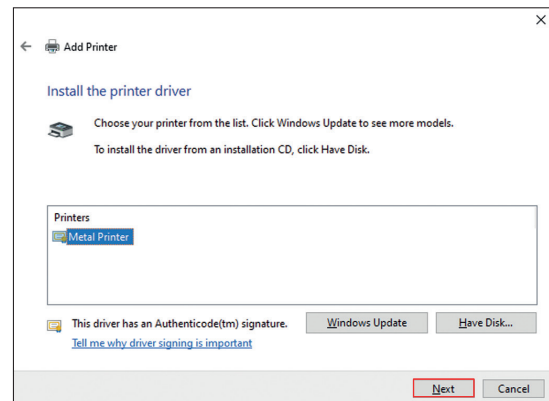
- 11 Double-click on the "Printer Driver" folder and click on Open.



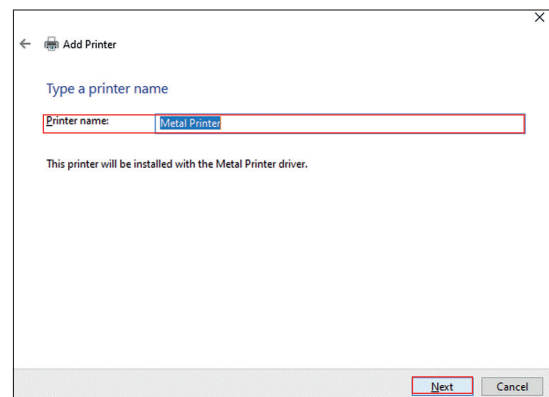
- 12 Confirm with OK.



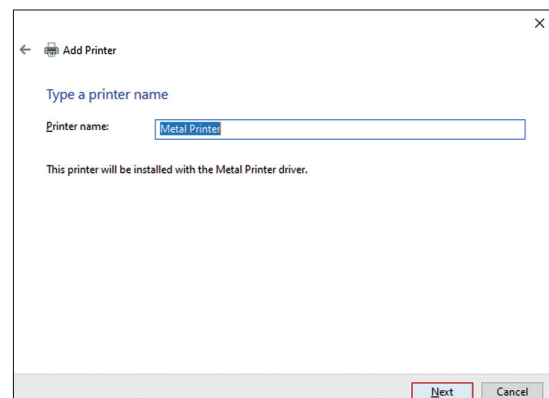
- 13 Confirm with Next.



- 14 Type in the printer name and confirm with Next.

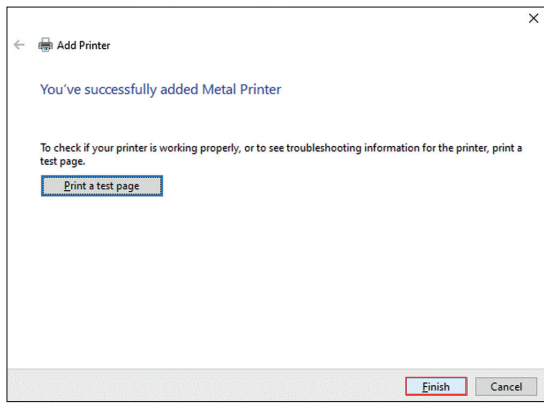


- 15 Select the printer sharing and confirm with Next.



Initial operation

16 If necessary, define the device as the default printer and confirm all of the settings with **Finish**.

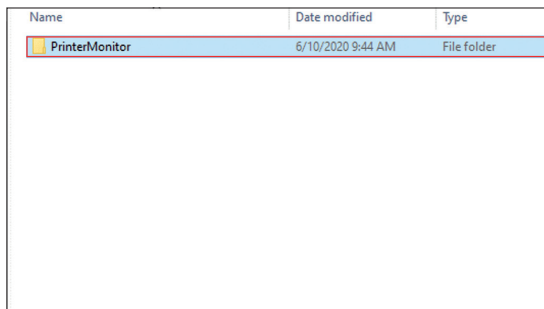


The device is installed and set up in the operating system.

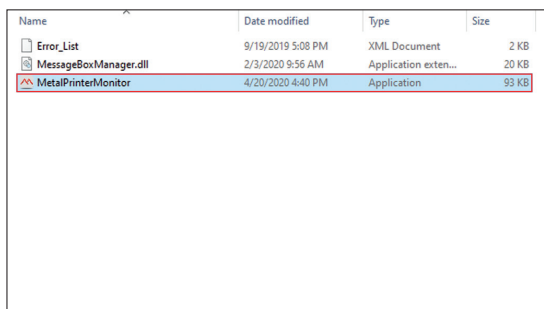
5.3.3 Installing the Metal Printer Monitor

Proceed as follows:

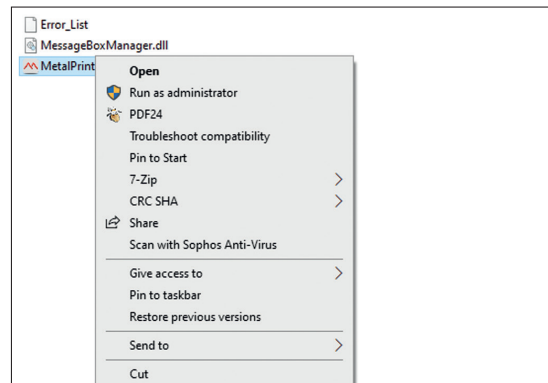
- 1 Open the created folder with the downloaded M-BOSS files (in this case the "M-BOSS files" folder).
- 2 Double-click on the "Printer Monitor" folder.



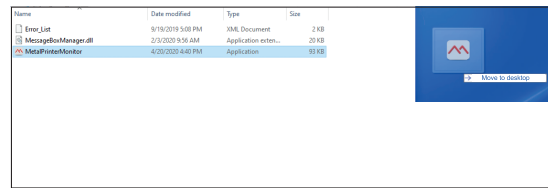
3 Right-click on the MetalPrinterMonitor icon.



4 Select **Create link**.



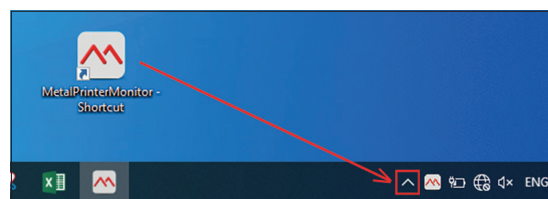
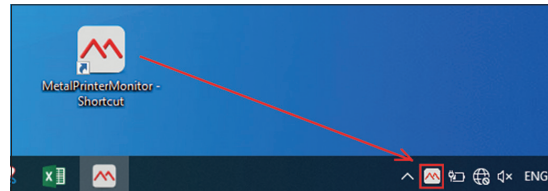
5 Left-click on the link, hold it and drag to the desktop.



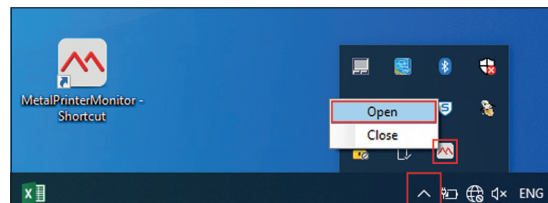
6 Make sure that the M-BOSS is connected to the power supply and is switched on.

7 Double-click on the link.

The MetalPrinterMonitor icon is located on the right in the task bar or in an expansion field that can be opened using the arrow.

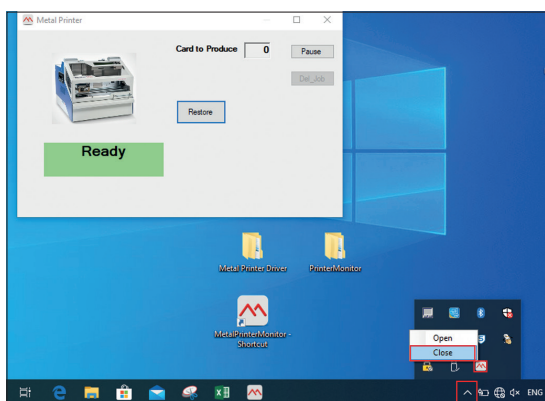


8 Select the arrow. Right-click on the icon and open the Metal Printer Monitor.



The Metal Printer Monitor is opened and ready for operation.

- 9 Select the arrow. Right-click on the icon and close the Metal Printer Monitor.



- The Metal Printer Monitor is installed.

5.4 Installing the TagPrint Pro software

i The screen displays shown serve for orientation. The designation of the buttons and menus is explained in the instruction texts.

Proceed as follows:

- 1 Call up the download link:
<https://www.hellermannthyton.de/downloads/software>.
- 2 Install TagPrint Pro.



- TagPrint Pro has been installed and can be used.

6 Operation

The markers are designed with the TagPrint Pro software and embossed with the M-BOSS Compact.

The following 42 characters can be used for labelling:

Letters	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
Numbers	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
Symbols	8 - / . , '
Special characters	Available upon request (Device article no. 544-20500 and 544-21500)

i The letter O and the number 0 have the same character for labelling.

Operation is carried out in the prescribed sequence:

1. Switch on the device.
2. Fill and insert the magazine.
3. Connect the device.
4. Perform single or serial embossing.
5. Remove the marker.

→ Section 6.1-6.5

6.1 Switch on the device

Proceed as follows:

- 1 Switch on the device with the main switch.
- 2 Start the Metal Printer Monitor.
- 3 Select the "Restore" function field.

- The device moves to its basic position and the status message `READY` appears on the Metal Printer Monitor.

6.2 Filling and inserting the magazine

NOTE

Possible malfunction!

The device operation is stopped and the embossing is interrupted when the folding cover is opened.

- ▶ Only open the folding cover when the device is at a standstill.

NOTE

Material damage caused by false markers!

The device can be damaged by using the wrong markers.

- ▶ Only use stainless steels markers from HellermannTyton.

The magazine must be filled with markers and inserted.

Proceed as follows:

- 1 Open the folding cover.

Operation

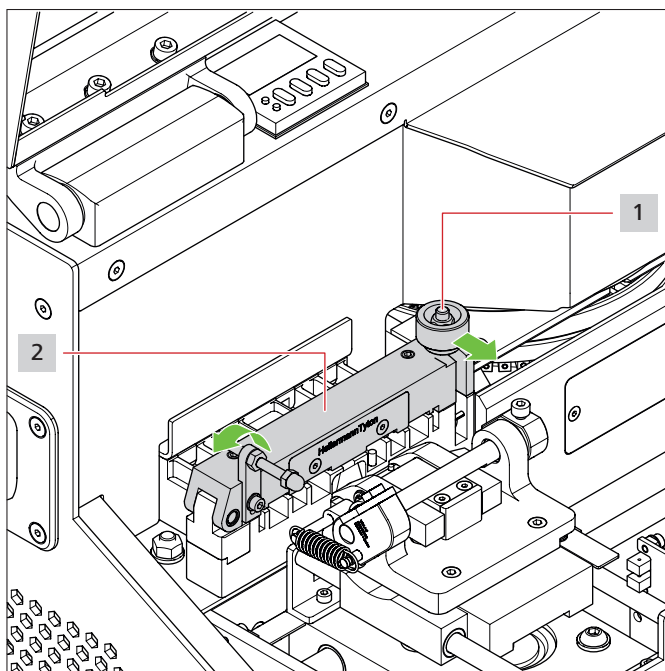
- 2 Insert the markers into the magazine with the fixing strap to the top.



Insert the markers.

- 1 Fixing strap

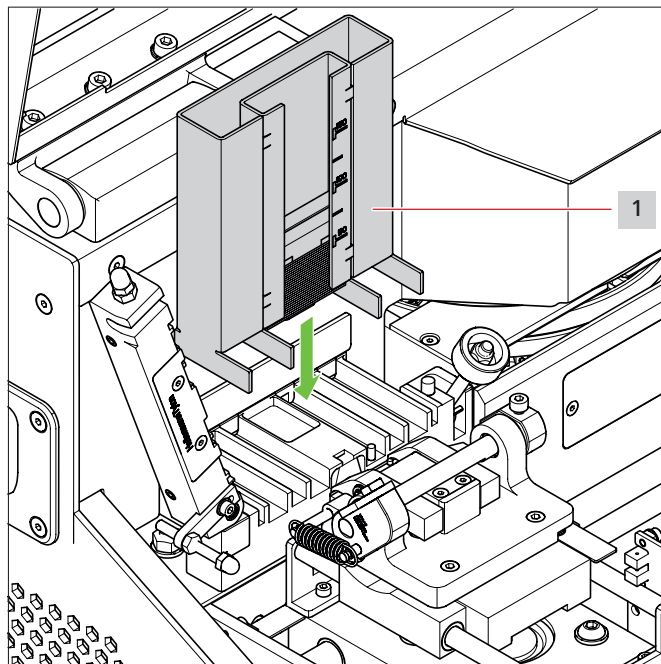
- 3 Insert the weight.
- 4 Loosen the knurled nut and swivel the locking device away.
- 5 Swivel the bridge upwards.



Swivel the bridge upwards.

- 1 Knurled nut
- 2 Bridge

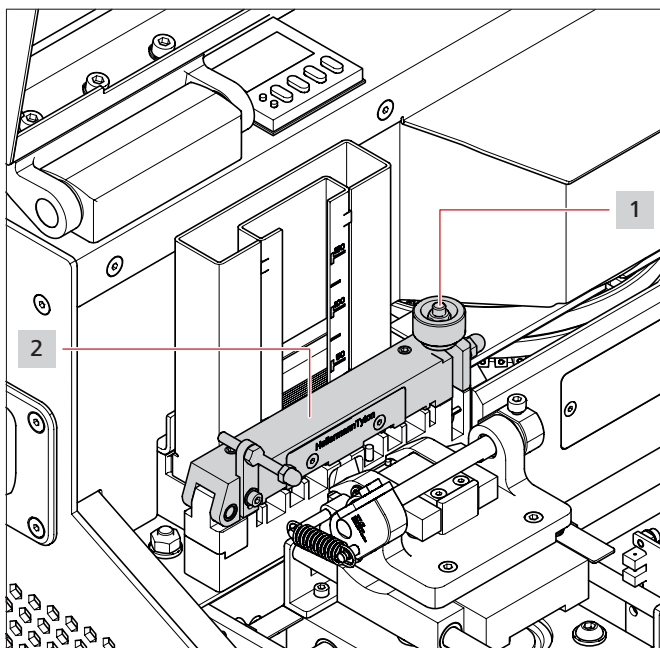
- 6 Insert the magazine and push it up against the rear stop.



Swivel the bridge downwards.

- 1 Magazine

- 7 Swivel the bridge back down.
- 8 Swivel the locking device back and tighten the knurled nut by hand.



Close the folding cover.

- 1 Knurled nut
- 2 Bridge

- 9 Close the folding cover.
- The magazine has been filled and inserted.

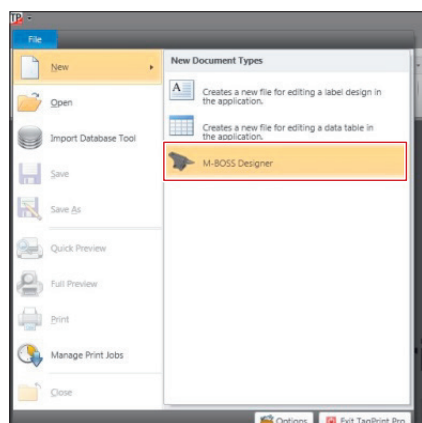
6.3 Performing a single embossing

i The screen displays shown serve for orientation. The designation of the buttons and menus is explained in the instruction texts.

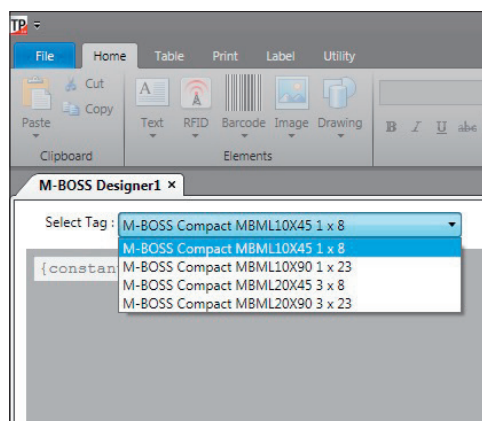
The markers are designed using the TagPrint Pro software.

Proceed as follows:

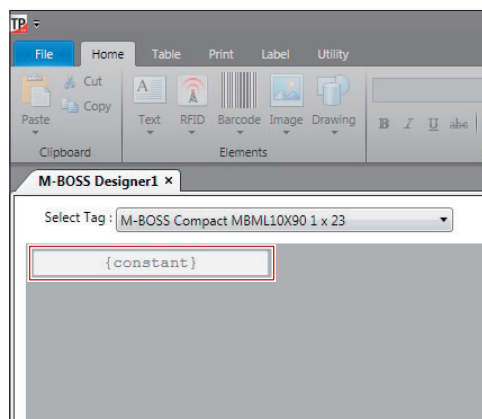
- 1 Start the TagPrint Pro software on the PC or notebook.
- 2 Open a new file in M-BOSS Designer.



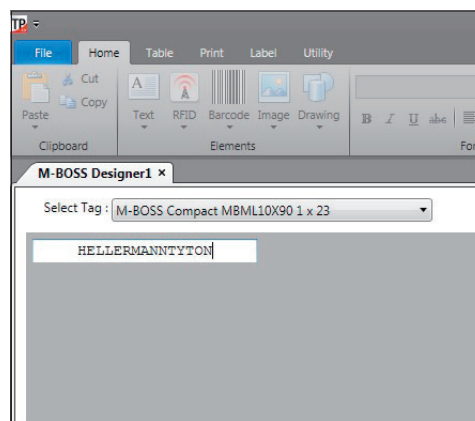
- 3 Select the desired marker size.



- 4 Double-click in the {constant} input area.

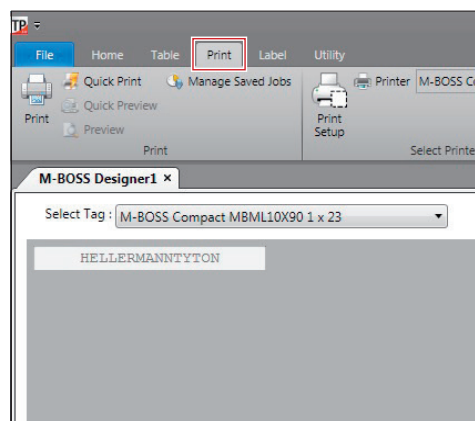


- 5 Enter the embossing text.

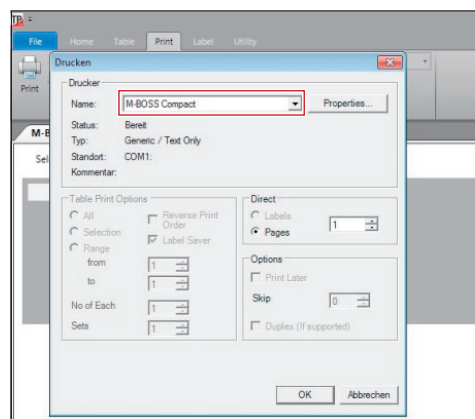


- 6 Confirm the embossing text by clicking outside of the input area.

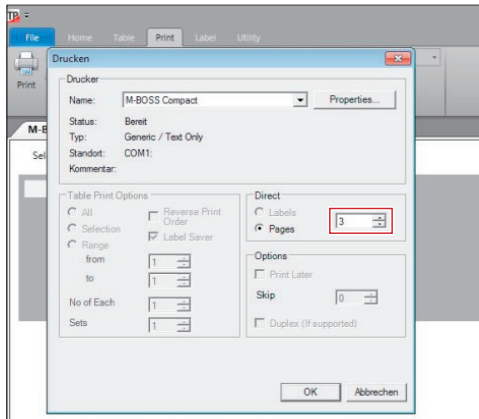
- 7 Open the printing menu.



- 8 Select "M-Boss Compact" as the printer.



- 9 Select the number of copies (Pages) and confirm with OK.



The embossing process starts.

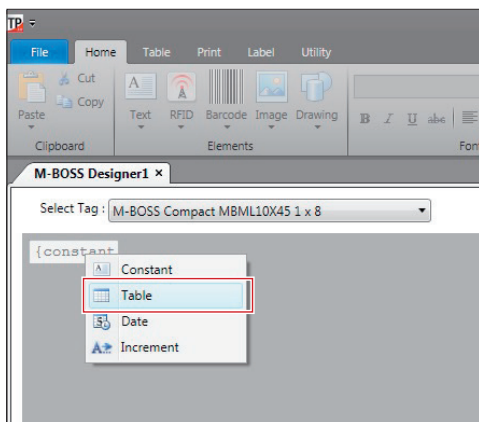
6.4 Performing serial embossing

i The screen displays shown serve for orientation. The designation of the buttons and menus is explained in the instruction texts.

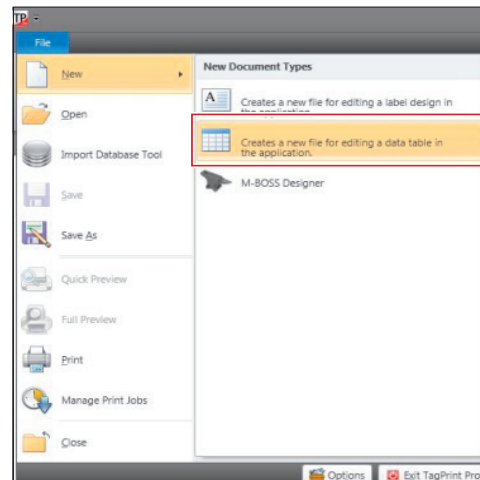
The markers are designed using the TagPrint Pro software.

Proceed as follows:

- 1 Start the TagPrint Pro software on the PC or notebook.
- 2 Open a new file in M-BOSS Designer.
- 3 Right-click on the {constant} input area and select Table.



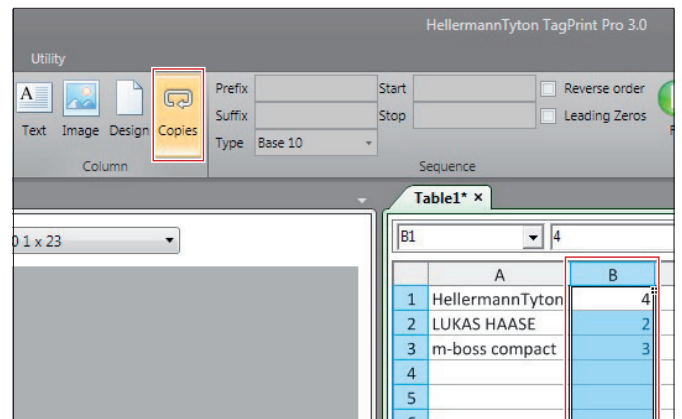
4 Create a new table.



5 Enter the embossing text in Column A and the number of copies in Column B.

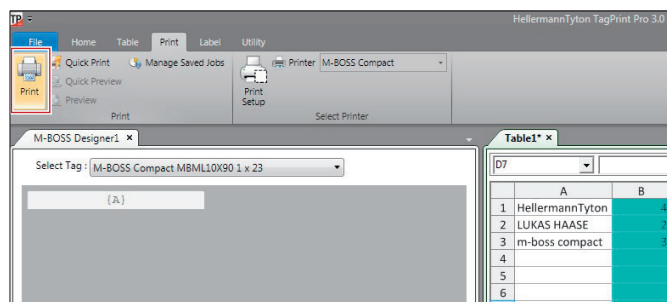
	A	B	C
1	HELLERMANN TYTON		4
2	M-BOSS COMPACT		2
3			
4			
5			
6			
7			

6 Mark Column B and activate Copies in the menu bar.

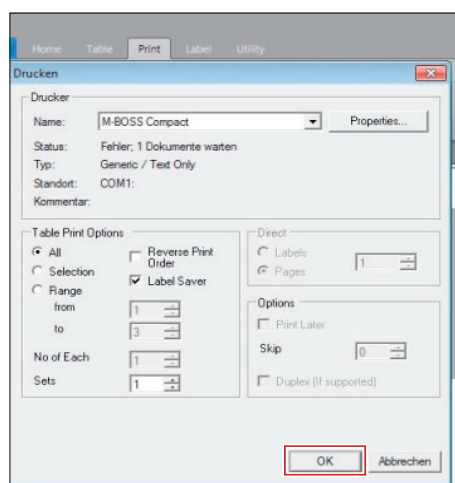


i Column B remains marked.

7 Activate **Print** in the menu bar.

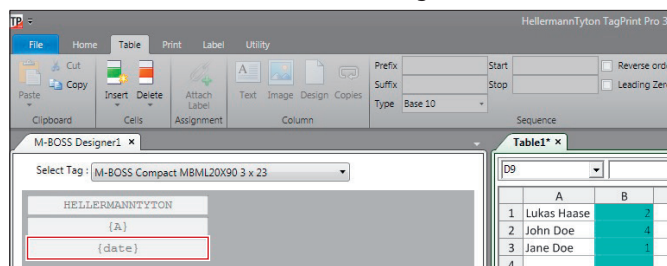


8 Select "M-Boss Compact" as the printer and confirm with **OK**.



The serial embossing process starts.

With serial embossing, you can also enter other information and combinations in the table (e.g., date).



6.5 Removing the marker

- ▶ Remove the embossed marker by opening the drawer and taking the box and emptying it.
- ▶ Pay attention to the version of the device.

6.5.1 Emptying the drawer (Device article no. 544-20000)

The drawer should not be opened during operation.

Proceed as follows:

- 1 Wait until it comes to a standstill or select the "Pause" function field in the Metal Printer Monitor.
- 2 Carefully pull out the drawer.
- 3 Empty the drawer.
- 4 Reinsert the drawer.
- 5 Select the "Continue" function field in the Metal Printer Monitor.

Operation will be resumed.

6.5.2 Emptying the organiser unit (Device article no. 544-21000)

The drawer can be pulled out and emptied during operation.

Proceed as follows:

- 1 Carefully pull out the drawer.
- The device goes into "PAUSE" operating mode.
- 2 Empty the drawer.
- 3 Reinsert the drawer.
- Operation will be resumed.

7 Troubleshooting

The following tables help to find possible errors and causes as well as measures to perform troubleshooting.

7.1 Marker errors

Error	Cause	Remedy
Inversed embossing on the marker	Markers not properly inserted in the magazine	Check the magazine filling
Single marker blockage	Marker is bent or twisted	Replace the marker
Markers upright in the magazine	Low number of pieces, markers run without weight	Refill the magazine, insert weight
Abnormal type face on the marker	Wrong pairing of the embossing job and markers	Check the pairing of the embossing job and markers

7.2 Device errors

Error	Cause	Remedy
Crooked embossing	The markers are crooked in the gripper, marker hard to pull out, gripper does not close properly	Check the marker for damage, adjust the gripper, rotate the material by 180° or change it if necessary
Cover open	The folding cover is not closed properly	Close the folding cover
Feeder empty	Magazine empty, the movement of the pusher in the singling unit is restricted	Fill the magazine, open the singling unit, remove any foreign objects or bent markers
Feeder home	Sensor feeder basic position malfunction	Check the sensor for foreign objects / soiling, clean with a dry brush or compressed air if necessary, check the sensor connection, execute "Restore"
Machine no answer	Connection error	Execute "Restore", restart the Metal Printer Monitor, PC / Notebook and M-BOSS Compact if necessary
Personalizing Card	Connection error	Execute "Restore"
Plate Misfeed	The marker was not pulled out of the singling unit	Remove the marker from the singling unit, execute "Restore"
Punch	Restricted punching drive	Relieve the embossing drum (execute "Restore") or close the opened folding cover
Unknown	Unknown	Check device, execute "Restore"
Write port	Connection error	Check configuration, check connection to the device
X-End	X-sensor discharge chute malfunction	Check the sensor for foreign objects / soiling, clean with a dry brush or compressed air if necessary, check the sensor / sensor connection, execute "Restore"
X-Home	X-sensor magazine malfunction	Check the sensor for foreign objects / soiling, clean with a dry brush or compressed air if necessary, check the sensor / sensor connection, execute "Restore"
X-Move	Carriage is blocked towards the ejector or during embossing	Open the working area, remove any foreign objects, remove any incorrectly embossed markers, check sensor / sensor connection, execute "Restore"
Y-End	Restricted movement of the embossing drum, sensor XY malfunction	Open the working area, check the embossing drum and relieve if necessary, check the sensor / sensor connection, execute "Restore"
Y-End/Home during embossing	The Y-carriage is blocked or malfunction of the Y-carriage sensor	Remove the blockage, check the sensor for foreign objects / soiling, clean with a dry brush or compressed air if necessary, check the sensor / sensor connection, execute "Restore"
X-End/Home during embossing	The X-carriage is blocked or malfunction of the Y-carriage sensor	Remove the blockage, check the sensor for foreign objects / soiling, clean with a dry brush or compressed air if necessary, check the sensor / sensor connection, execute "Restore"
Drum Home during embossing	The embossing drum is blocked or malfunction of the embossing drum sensor	Remove blockage; check the sensor for foreign objects / soiling, clean with a dry brush or compressed air if necessary, check the sensor / sensor connection, execute "Restore"

7.3 Software errors

Error	Cause	Remedy
Shifted type face	Incorrect embossing coordinates	Check the embossing coordinates and correct if necessary
Wrong embossed text on the marker	Wrong link to the Excel table	Check and re-link the Excel table

7.4 Organiser unit errors

Error	Cause	Remedy
The device stops or does not start up	Open the organiser unit	Close the organiser unit
Red status lamp flashing rapidly	Organiser unit is blocked	Open the organiser unit, remove the blockage, close the organiser unit
The device stops without finishing the embossing job, the status lamp is red	The organiser unit was not reset before the embossing job	Open the organiser unit, empty any filled boxes, close the organiser unit

8 Servicing

The following warning instructions apply for all servicing work.

⚠ DANGER

Danger of lethal electric shock!

There is a risk of lethal injury when touching live components.

- ▶ Switch off the device before servicing work.
- ▶ Pull the power plug out of the socket.

⚠ CAUTION

Risk of injury through improper work!

Safe working on the device requires specialised knowledge. Improperly performed servicing work can cause injuries.

- ▶ Perform servicing work professionally.
- ▶ If necessary, have the servicing work performed by an authorised specialised technician.

NOTE

Material damage caused by improper work!

Safe working on the device requires specialised knowledge. Improperly performed servicing work can cause damage to the device.

- ▶ Perform servicing work professionally.
- ▶ If necessary, have the servicing work performed by an authorised specialised technician.

Servicing ensures to preserve operational readiness and to prevent premature wear.

Servicing is divided into:

- Maintenance and cleaning
- Repair

8.1 Preparation and follow-up tasks

For all servicing work, proceed as follows:

- 1 Switch off the device using the main switch.
- 2 Pull the power plug out of the socket.
- ☑ The device is without current.
- 3 Perform the required servicing work.
- 4 Insert the mains plug into the socket.
- 5 Switch on the device using the main switch.
- ☑ The device is ready for operation.

8.2 Maintenance and cleaning

8.2.1 Regular maintenance work

To ensure proper operational status of the device, defined maintenance work must be performed at the prescribed intervals.

- ▶ With daily use, perform the following regular maintenance work.

Interval	Maintenance work
Weekly	Check the working area for severe soiling.
	Check the bolts and cable connections for tightness.
Monthly	Clean the light sensors and light barriers.
	Clean and lubricate the guide rods.
	Clean the working area and drawer.
Yearly	Clean the exterior housing.
	Clean the inside of the folding cover.

8.2.2 Cleaning agents and materials

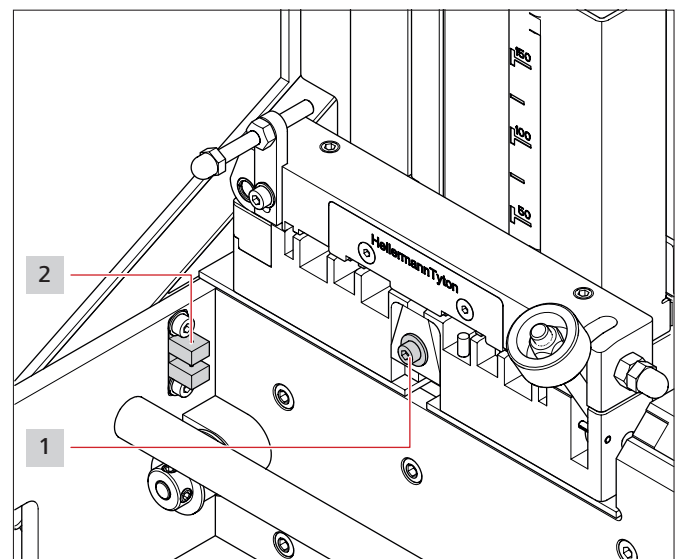
The following cleaning agents and materials are required for maintaining the device:

- Mild cleaning agents
- Lint-free cloth
- Dry brush
- CRC 5-56 Multifunction oil (Article-No. 935-10018)

8.2.3 Cleaning the marker light sensor and light barriers

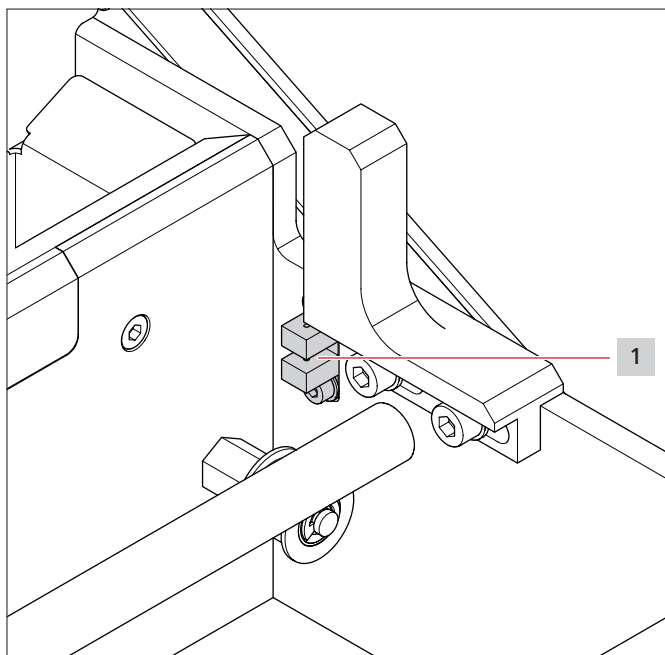
Proceed as follows:

- 1 Open the folding cover.
- 2 Swivel the bridge upwards.
- 3 Clean the marker light sensor and X-Home light barrier with a dry brush or compressed air.



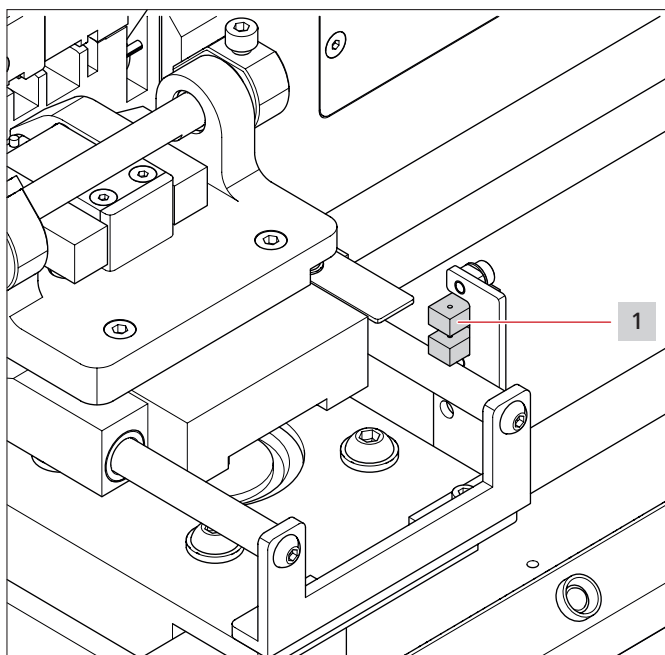
1 Marker light sensor
2 X-Home light barrier

4 Clean the X-End light barrier with a dry brush.



1 X-End light barrier

5 Clean the Y-Home light barrier with a dry brush.



1 Y-Home light barrier

6 Swivel the bridge back down.

7 Close the folding cover.

The marker light sensor and light barriers are clean.

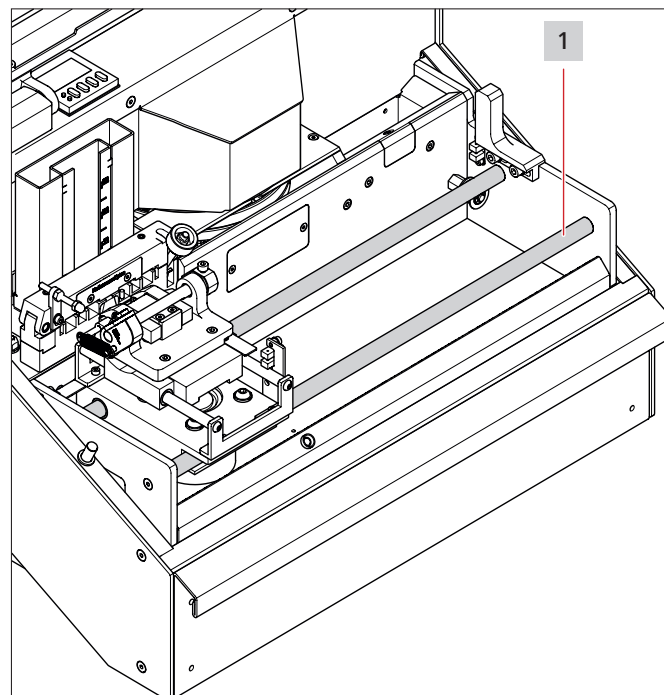
8.2.4 Cleaning and lubricating the guide rods

Proceed as follows:

1 Open the folding cover.

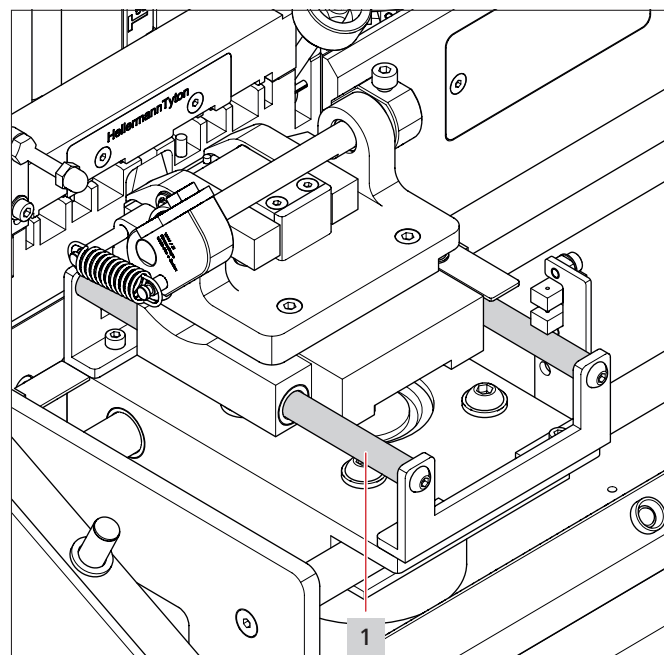
i The X- and Y-carriages can be slowly moved by hand.

2 Clean the X-carriage guide rod with a lint-free cloth.



1 X-carriage guide rod

3 Clean the Y-carriage guide rod with a lint-free cloth.



1 Y-carriage guide rod

- 4 Using a lint-free cloth, apply a thin coat of multifunction oil on the guide rods of the X- and Y-carriages.
- 5 Swivel the bridge back.
- 6 Close the folding cover.
- The guide rods are clean and lubricated.

8.2.5 Cleaning the working area and drawer

Proceed as follows:

- 1 Open the folding cover.
- 2 Clean the working area with a lint-free cloth and a mild cleaning agent.
- 3 Close the folding cover.
- 4 Open the drawer.
- 5 Clean the drawer with a lint-free cloth and a mild cleaning agent.
- 6 Close the drawer.
- 7 Insert the mains plug into the socket.
- 8 Switch the device on again using the main switch.
- The working area and drawer are clean.

8.2.6 Cleaning the exterior housing

Proceed as follows:

- ▶ Clean the exterior housing of the device with a lint-free cloth and a mild cleaning agent.
- The housing exterior is clean.

8.2.7 Cleaning the inside of the folding cover

Proceed as follows:

- 1 Open the folding cover.
- 2 Clean the inside of the folding cover with a lint-free cloth and water or a mild cleaning agent.
- 3 Close the folding cover.
- 4 Insert the mains plug into the socket.
- 5 Switch the device on again using the main switch.
- The inside of the folding cover is clean.

8.3 Repair

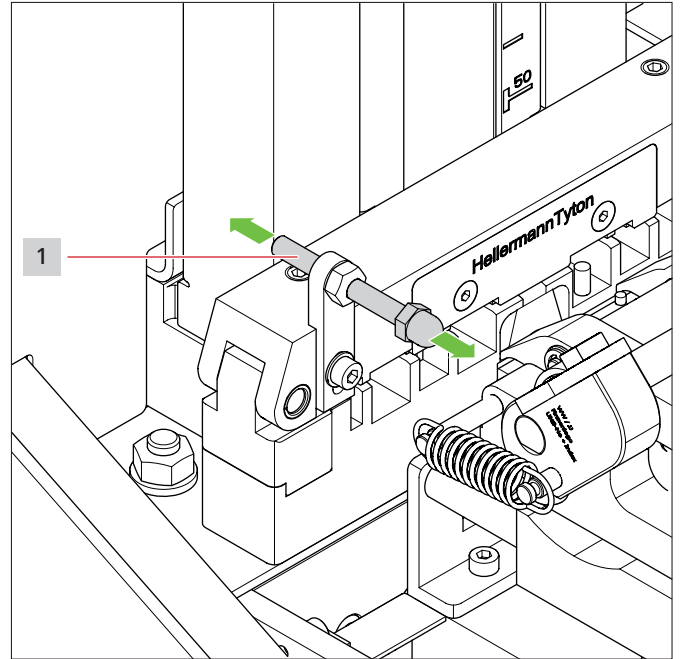
Servicing includes the repair and replacement of components. It is only necessary when components have been misaligned or damaged by external influences.

8.3.1 Adjusting the gripper

If the marker is not correctly positioned in the gripper, the closing of the gripper can be adjusted using the stop bolt.

Proceed as follows:

- 1 Open the folding cover.
- 2 Increase or decrease the distance of the stop bolt in small increments.



Distance of the stop bolt.

1 Stop bolt

- Small distance: the gripper closes later
 - Large distance: the gripper closes earlier
- 3 Close the folding cover.
 - The gripper closes properly again.

8.3.2 Relieving the embossing drum

In case of unintentional opening of the folding cover, power outages or blockage of the embossing drum, the embossing process can stop unexpectedly.

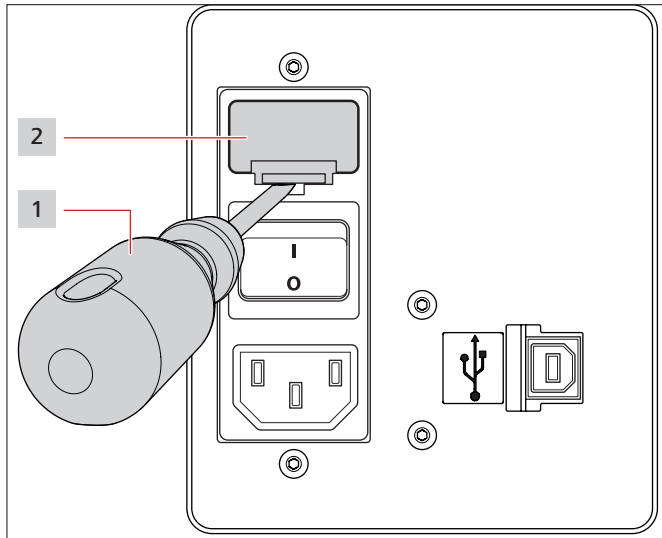
Proceed as follows:

- 1 Switch off the device using the main switch.
- 2 Open the folding cover.
- 3 Perform a visual check for foreign objects.
- 4 Remove any foreign objects.
- 5 Close the folding cover.
- 6 Switch on the device with the main switch.
- 7 Select the "Restore" function field in the Metal Printer Monitor.
- The device moves to its basic position.

8.3.3 Replacing the power input fuse

Proceed as follows:

- 1 Pull out defective power input fuses with a flat-bladed screwdriver.



Replacing the power input fuse.

1 Flat screwdriver

2 Power input fuse

- 2 Insert the corresponding replacement fuse (3G, 3A slow-blow, 250 Volt, 6.3x32).

- The device can be switched on again.

9 Decommissioning

⚠ DANGER

Danger of lethal electric shock!

There is a risk of lethal injury when touching live components.

- ▶ Switch off the device before servicing work.
- ▶ Pull the power plug out of the socket.

9.1 Decommissioning the device

Proceed as follows:

- 1 Switch off the device using the main switch.
 - 2 Pull the power plug of the device out of the socket.
 - 3 Shut down the PC or notebook.
 - 4 Disconnect the USB cable from the PC or notebook.
 - 5 Disconnect the USB cable from the device.
 - 6 Disconnect the power cable from the device.
- The device is stopped.

9.2 Putting the device back into operation


Proceed as follows:

- 1 Start the PC or notebook.
 - 2 Connect the power cable to the device.
 - 3 Connect the USB cable to the device.
 - 4 Connect the USB cable of the device to the PC or notebook.
 - 5 Connect the power cable of the device to a power socket.
 - 6 Switch on the device using the main switch.
- The device is ready for operation.

10 Disposal

After termination of use, the purchaser or the operator must properly dispose of the device including the accessories.

The purchaser or the operator releases HellermannTyton GmbH from the obligations according to Section 10 (2) of the German Electrical and Electronic Equipment Act (Return obligation of the manufacturer) and from any associated third-party claims.

 This device was manufactured according to the current environmental protection standards. The materials can be separated and recycled.

- ▶ Observe the national regulations for the disposal of recyclable fractions, electronic parts and batteries.
- ▶ Do not dispose of the device as domestic waste.
- ▶ Bring the device to a local collection point or recycling centre.
- ▶ If necessary, contact your local environmental office.

11 Technical data

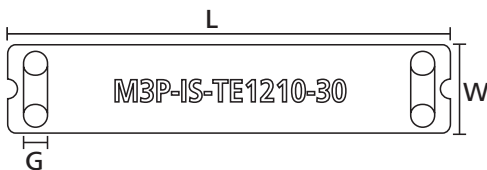
11.1 M-BOSS Compact

TYPE	Content	Article no.
M-BOSS Compact	1	544-20000
M-BOSS Compact modified	1	544-20500
M-BOSS Compact and Organiser	1	544-21000
M-BOSS Compact and Organiser modified	1	544-21500

Printing method	Relief
Cycle time	1 second per character
Power supply	230 V 50/60 Hz
Rated input voltage	110 - 240 V AC
Maximum rated input power	240 W
Input fuse	T6.3 A/250 V AC
Operating time	8 - 10 h
Operating temperature	+10 °C to +25 °C
Noise/noise level	64 dB
Interfaces	USB 2.0
System requirements	MS Windows 7/10
Dimensions (W x H x D)	480 x 360 x 570 mm
Folding cover open	490-670 mm
Drawer pulled out	1,000 mm
Weight	41 kg
Specification	CE
Circuit breaker: Mechanical service life	10 ⁶ switching cycles (one switching cycle contains one opening and one closing)

11.2 Stainless steel marker

Material	Stainless steel, type SS316 (SS316)
Operating temperature	-80 °C to +538 °C



Dimensions of the stainless steel markers

TYPE	Max. strap width (G)	Number of lines	Number of characters per line	Number of characters	Width (W)	Length (L)	Content	Article no.
MBML10X45	4.6	1	8	8	10.0	45.0	1,000	544-80101
MBML10X90	4.6	1	23	23	10.0	90.0	500	544-80102
MBML20X45	4.6	3	8	24	20.0	45.0	1,000	544-80201
MBML20X90	4.6	3	23	69	20.0	90.0	500	544-80202

All dimensions in mm. We reserve the right to make technical changes without notice. Minimum order quantities (MOQ) can deviate from the package contents.

12 Customer service and spare parts

If you have any questions or suggestions, please contact the HellermannTyton GmbH in Germany. The contact data is listed at the end of this documentation.

Only use genuine spare parts or spare parts approved by HellermannTyton GmbH in Germany. Contact Customer Services to order the spare parts.

Spare part	Article no.
Power supply SDR-240-24	544-14015
Embossing motor, complete	544-14305
Embossing drum stepper motor	544-14205
X- and Y-drive stepper motor	544-14900
X-carriage sensor	544-12010
Y-carriage light barrier	544-14403
Marker sensor	544-12011
Motor for pusher	544-12012
Power cable 1.8 metres 230 Volt	123-90040
USB cable 1.8 metres	123-90028
Magazine for marker MBML10x45	544-12201
Weight for magazine 10x45	544-12301
Magazine for marker MBML20x45	544-12202
Weight for magazine 20x45	544-12302
Magazine for marker MBML10x90	544-12203
Weight for magazine 10x90	544-12303
Magazine for marker MBML20x90	544-12204
Weight for magazine 20x90	544-12304
Drawer insert box	544-15007
Safety hinge switch	123-90008
Pullout for drawer	544-13103
Device base	544-13105

Originalbetriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1 Benutzerhinweise	29	6 Bedienung	37
1.1 Geltungsbereich	29	6.1 Gerät einschalten	37
1.2 Verwendete Kennzeichnungen und Symbole	29	6.2 Magazin befüllen und einlegen	37
1.3 Aufbewahrung der Unterlagen und Aktualität	29	6.3 Einzelprägung durchführen	39
1.4 EG-Konformität	29	6.4 Serienprägung durchführen	40
2 Sicherheitshinweise	29	6.5 Markierer entnehmen	41
2.1 Darstellung und Aufbau von Warnhinweisen	29	6.5.1 Schublade leeren (Gerät Art.-Nr. 544-20000)	41
2.2 Gefahrenabstufung von Warnhinweisen	29	6.5.2 Organisationseinheit leeren (Gerät Art.-Nr. 544-21000)	41
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	30	7 Fehlerbehebung	42
2.4 Bestimmungswidrige Verwendung	30	7.1 Markierer-Fehler	42
2.5 Sicherheitseinrichtungen	30	7.2 Gerätefehler	42
2.6 Grundsätzliche Sicherheitshinweise	30	7.3 Software-Fehler	43
2.7 Einsatzgrenzen	30	7.4 Organisationseinheit-Fehler	43
2.8 Qualifikation des Personals	30	8 Instandhaltung	44
2.9 Pflichten des Betreibers	30	8.1 Vor- und nachbereitende Tätigkeiten	44
3 Transport und Lagerung	28	8.2 Wartung und Reinigung	44
4 Aufbau und Funktion	28	8.2.1 Regelmäßige Wartungsarbeiten	44
4.1 Aufbau	28	8.2.2 Reinigungsmittel und Materialien	44
4.2 Organisationseinheit (Gerät Art.-Nr. 544-21000)	29	8.2.3 Lichttaster Markierer und Lichtschranken reinigen	44
4.3 Schubladeneinsatz (Gerät Art.-Nr. 544-20000)	29	8.2.4 Führungsstangen reinigen und schmieren	45
4.4 Magazine	29	8.2.5 Arbeitsraum und Schublade reinigen	46
4.5 Edelstahlmarkierer (Markierer)	29	8.2.6 Gehäuse von außen reinigen	46
4.6 Bedienelemente	30	8.2.7 Klapphaube von innen reinigen	46
4.6.1 Metal Printer Monitor	30	8.3 Instandsetzung	46
4.6.2 Statusleuchte der Organisationseinheit	30	8.3.1 Greifer einstellen	46
4.6.3 Zähler der Organisationseinheit	31	8.3.2 Prägetrommel freifahren	46
4.6.4 Reset-Taster der Organisationseinheit	31	8.3.3 Netz-Eingangssicherung austauschen	47
4.7 Funktion	31	9 Außerbetriebnahme	47
5 Inbetriebnahme	32	9.1 Gerät außer Betrieb nehmen	47
5.1 Gerät aufstellen	32	9.2 Gerät wieder in Betrieb nehmen	47
5.2 Gerät anschließen	32	10 Entsorgung	47
5.3 Geräte-Software installieren	33	11 Technische Daten	48
5.3.1 Treiber installieren	33	11.1 M-BOSS Compact	48
5.3.2 Gerät im Betriebssystem installieren	34	11.2 Edelstahlmarkierer	48
5.3.3 Metal Printer Monitor installieren	36	12 Kundenservice und Ersatzteile	48
5.4 Software TagPrint Pro installieren	37		

1 Benutzerhinweise

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt der HellermannTyton GmbH entschieden haben. Vor der ersten Benutzung des Gerätes muss die Betriebsanleitung von allen Personen, die das Gerät benutzen, aufmerksam gelesen und verstanden werden.

Diese Dokumentation sowie Übersetzungen hiervon sind Eigentum der HellermannTyton Gruppe. Das Reproduzieren, Verarbeiten, Vervielfältigen oder Verbreiten im Ganzen oder in Teilen zu anderen Zwecken als Verfolgung der ursprünglichen bestimmungsgemäßen Verwendung erfordert die vorherige schriftliche Genehmigung der HellermannTyton Gruppe.

1.1 Geltungsbereich




Die Betriebsanleitung richtet sich an den Betreiber und dessen Personal. Die Betriebsanleitung gilt ausschließlich für die folgenden M-BOSS Compact Edelstahlprägesysteme, im Folgenden „Gerät“ genannt:

TYP	Art.-Nr.
M-BOSS Compact (Prägesystem mit Schubladeneinsatz)	544-20000
M-BOSS Compact modified (M-BOSS Compact mit Sonderzeichen)	544-20500
M-BOSS Compact and Organiser (Prägesystem mit Organisationseinheit)	544-21000
M-BOSS Compact and Organiser modified (M-BOSS Compact and Organiser mit Sonderzeichen)	544-21500

Den Typ entnehmen Sie dem Typenschild. Das Typenschild mit der siebenstelligen Serien-Nummer befindet sich auf der Rückseite des Gerätes.

HellermannTyton
M-BOSS Compact
544-21000
 Serial-No.: 1234567
 HellermannTyton GmbH
 Großer Moorweg 45, 25436 Tornesch
 Tel. +49 4122 701-0
 Fax +49 4122 701-344
 E-Mail: toolsystems@HellermannTyton.de
www.HellermannTyton.de

Input: AC 110V – 240V
45 / 65Hz / 1,5A - 3A




 Year 2020

Beispiel Typenschild.

1.2 Verwendete Kennzeichnungen und Symbole

In dieser Anleitung werden im Text unterschiedliche Kennzeichnungen und Symbole verwendet. Diese sind nachfolgend erläutert:

- Kennzeichnung für eine Aufzählung
- ▶ Kennzeichnung für eine Anweisung
- 1 Handlungsschritt Beginn
- 2 Handlungsschritt folgend
- Handlungsergebnis
- Displaytext/Bildschirmtext
- Querverweis



Texte mit diesem Symbol enthalten Hinweise zum Umweltschutz.



Texte mit diesem Symbol enthalten zusätzliche Informationen.

1.3 Aufbewahrung der Unterlagen und Aktualität

- ▶ Bewahren Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen gut auf, damit sie jederzeit zur Verfügung stehen.
- ▶ Übergeben Sie die Unterlagen vollständig an den nachfolgenden Besitzer.
- ▶ Beachten Sie:
Durch die ständige Weiterentwicklung der Geräte können Abweichungen zwischen der Dokumentation und dem Gerät auftreten. Die aktuelle Ausgabe finden Sie unter www.HellermannTyton.de/downloads.

1.4 EG-Konformität

Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2011/65/EU

2 Sicherheitshinweise


Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gefertigt. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

Die vorliegende Betriebsanleitung beinhaltet Anweisungen zur Sicherheit.

- ▶ Befolgen Sie alle Anweisungen um Personen-, Sach- oder Umweltschäden zu vermeiden.

2.1 Darstellung und Aufbau von Warnhinweisen

Die Warnhinweise sind handlungsbezogen und wie folgt aufgebaut:

 **GEFAHR**

Art und Quelle der Gefahr!
Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr.



- ▶ Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr.

2.2 Gefahrenabstufung von Warnhinweisen

Die Warnhinweise sind hinsichtlich der Schwere ihrer Gefahr abgestuft. Nachfolgend sind die Gefahrenstufen mit den dazugehörigen Signalwörtern und Warnsymbolen erläutert.

 **GEFAHR**

Unmittelbare Lebensgefahr oder schwere Verletzungen.

 WARNUNG
Mögliche Lebensgefahr oder schwere Verletzungen.
 VORSICHT
Mögliche leichte Verletzungen.
HINWEIS
Schäden am Gerät oder in der Umgebung.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das M-BOSS Compact Edelstahlprägesystem dient zum automatischen Prägen von HellermannTyton Edelstahlmarkierern mit dauerhaft lesbaren und erhabenen Buchstaben und Zeichen. Das Gerät ist für den industriellen Gebrauch konzipiert. Das Gerät ist ausschließlich für den Innenbereich geeignet. Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betrieben werden.

Das Gerät darf nur zu dem in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Zweck eingesetzt werden.

Markierer aus anderen Werkstoffen oder von anderen Herstellern dürfen nicht verwendet werden.

Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzt werden.

Das Gerät darf nur vom Hersteller oder durch geschultes Fachpersonal unter Verwendung von Originalersatzteilen repariert oder gewartet werden.

2.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Jede Benutzung, die nicht im Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ auf Seite 30 genannt ist, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet allein der Betreiber des M-Boss Compact.

Insbesondere folgende Nutzung ist nicht zulässig:

- Nutzung von Markierern aus anderen Werkstoffen oder von anderen Herstellern
- Nutzung im Außenbereich
- Nutzung in explosionsgefährdeter Umgebung
- Eigenmächtige Veränderungen und Modifikationen am M-BOSS Compact und dessen Zubehör ohne Zustimmung von HellermannTyton

2.5 Sicherheitseinrichtungen

Das Gerät verfügt über eine Klapphaube mit Sicherheitsschalter. Beim Öffnen der Klapphaube während des Betriebes werden die Antriebe stromlos geschaltet.

2.6 Grundsätzliche Sicherheitshinweise

Die folgenden Sicherheitshinweise gelten generell beim Umgang mit dem Gerät.

Gefahr durch Stromschlag

Eine defekte oder falsch installierte Stromleitung kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

- ▶ Das Gerät an eine ordnungsgemäß installierte Steckdose mit Schutzkontakten anschließen.
- ▶ Spannung beachten (110 V bis 240 V AC).
- ▶ Die Steckdose muss gut zugänglich sein, damit das Gerät im Bedarfsfall spannungsfrei geschaltet werden kann.
- ▶ Bei Nichtgebrauch, Störungsbeseitigung oder Wartung das Gerät mithilfe des Hauptschalters abschalten und den Netzstecker ziehen.

Verletzungsgefahr

Beim Umgang mit dem Gerät besteht eine mögliche Verletzungsgefahr durch rotierende Bauteile oder durch Quetschen von Gliedmaßen.

- ▶ Achten Sie darauf, dass keine Kleidung, Haare, Schmuckstücke oder Ähnliches mit offenliegenden, rotierenden Bauteilen des Gerätes in Berührung kommen.
- ▶ Fassen Sie die Klapphaube beim Schließen nur am Griff oder von außen an.
- ▶ Greifen Sie nicht in den Schwenkbereich der Klapphaube.

Gefahr von Sachschäden

Das Öffnen der Klapphaube während des Betriebes kann zum undefinierten Stillstand des Gerätes führen.

- ▶ Vermeiden Sie das Öffnen der Klapphaube während des Betriebes.

2.7 Einsatzgrenzen

- ▶ Beachten Sie die folgenden Anforderungen an die Einsatzumgebung:
 - Das Gerät nur im trockenen und staubarmen Innenbereich bei +10 °C bis +25 °C betreiben.
 - Das Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betreiben.

2.8 Qualifikation des Personals

Die Bedienung und Instandhaltung des Gerätes darf nur durch entsprechend eingewiesene und vom Betreiber autorisierte Personen erfolgen, die die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Arbeiten an der elektrischen Versorgung und an strom-führenden Bauteilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

2.9 Pflichten des Betreibers

Der Betreiber muss die jeweils national geltenden gesetzlichen Vorschriften und Unfallverhütungsvorschriften beachten und einhalten.

Der Betreiber muss das Gerät durch regelmäßige Instandhaltungsmaßnahmen in einem ordnungsgemäßen Zustand halten.

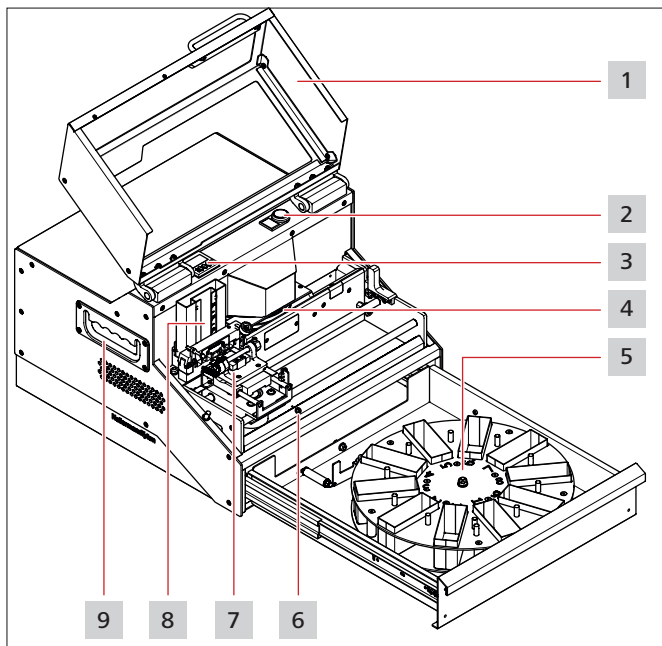
3 Transport und Lagerung

Für den Transport des Gerätes müssen alle beweglichen Komponenten gesichert werden. Das Gerät darf nur in der mitgelieferten Originalverpackung transportiert werden.

Das Gerät muss vor Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht und extremer Hitze geschützt werden. Das Gerät darf nur an trockenen und vor Spritzwasser geschützten Orten gelagert werden.

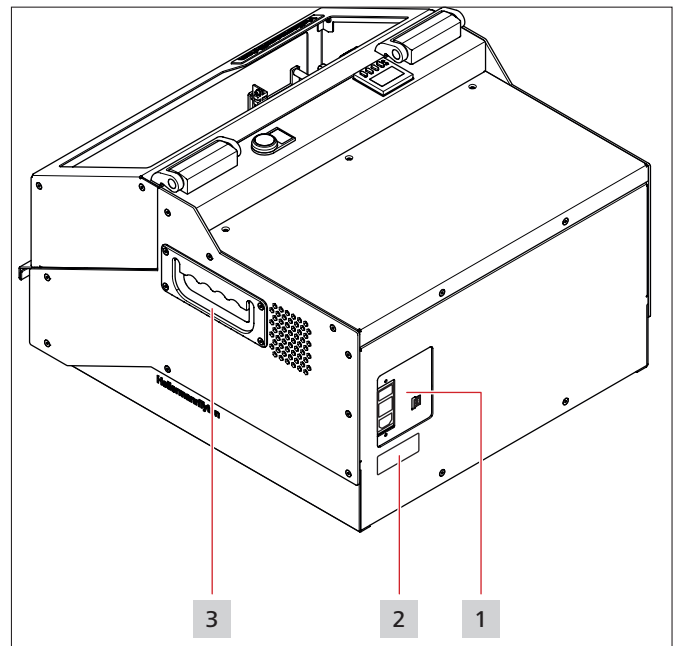
4 Aufbau und Funktion

4.1 Aufbau



Vorderansicht des Gerätes.

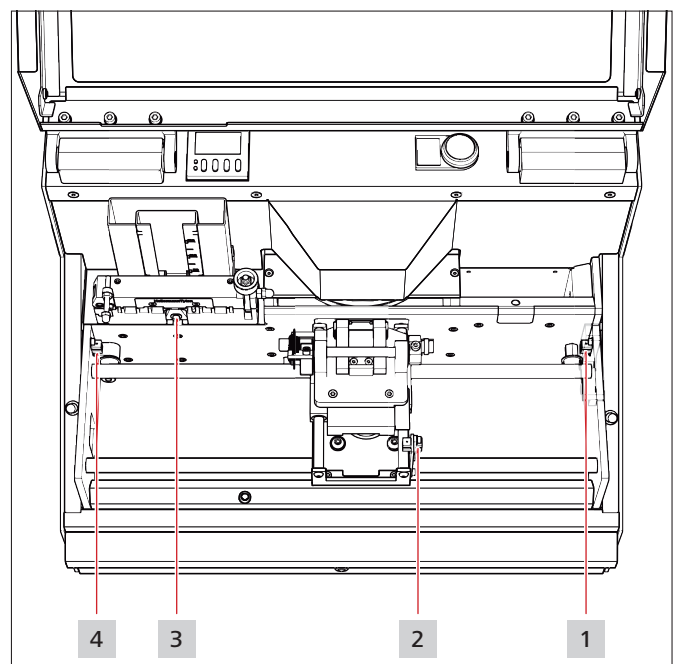
- 1 Klapphaube
- 2 Reset-Taster (Gerät Art.-Nr. 544-21000)
- 3 Zähler (Gerät Art.-Nr. 544-21000)
- 4 Prägetrommel
- 5 Organisationseinheit (Gerät Art.-Nr. 544-21000)
- 6 Anzeigeleuchte (Gerät Art.-Nr. 544-21000)
- 7 Greifer
- 8 Magazin
- 9 Klappgriff



Rückansicht des Gerätes.

- 1 Anschlussblech
- 2 Typenschild
- 3 Klappgriff

i Das obere Gehäuse ist dazu geeignet, ein Notebook zum Betrieb des Gerätes aufzustellen.

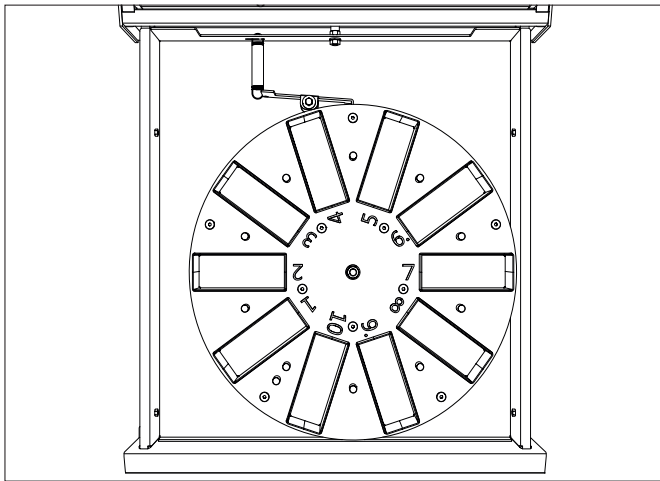


Übersicht der Sensoren.

- 1 X-End
- 2 Y-Home
- 3 Lichttaster Markierer
- 4 X-Home

4.2 Organisationseinheit (Gerät Art.-Nr. 544-21000)

Die Organisationseinheit dient zur Aufnahme von geprägten Markierern und verfügt über zehn nummerierte Boxen. Die Anzahl der Markierer pro Box kann über einen Zähler bestimmt werden.

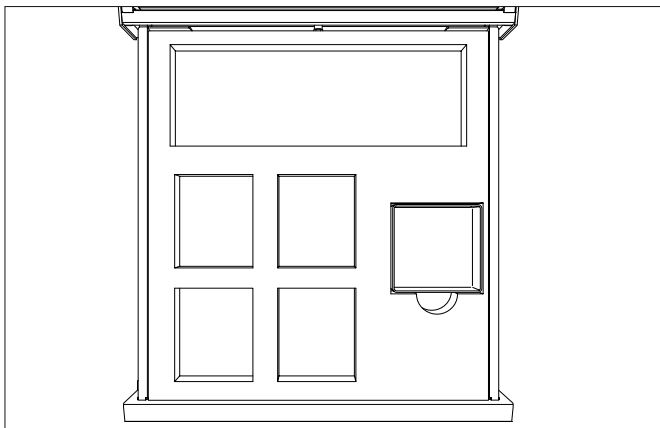


Organisationseinheit (Gerät Art.-Nr. 544-21000).

i Um ein Überfüllen der Organisationseinheit zu vermeiden, darf die Anzahl der geprägten Markierer 40 Stück pro Box nicht überschreiten.

4.3 Schubladeneinsatz (Gerät Art.-Nr. 544-20000)

Der Schubladeneinsatz unter dem Prägemechanismus beherbergt eine Box zur Aufnahme geprägter Markierer sowie mehrere Fächer zur Aufnahme nicht verwendeter Magazine oder Materialien.

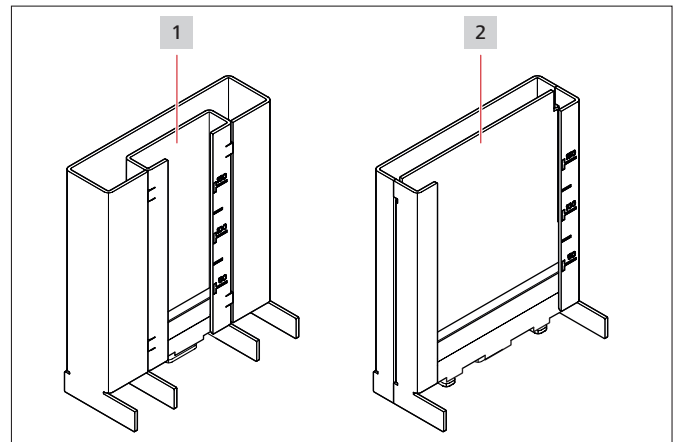


Schubladeneinsatz (Gerät Art.-Nr. 544-20000).

i Um ein Überfüllen der Schublade zu vermeiden, sollte die Anzahl geprägter Markierer 100 Stück nicht überschreiten.

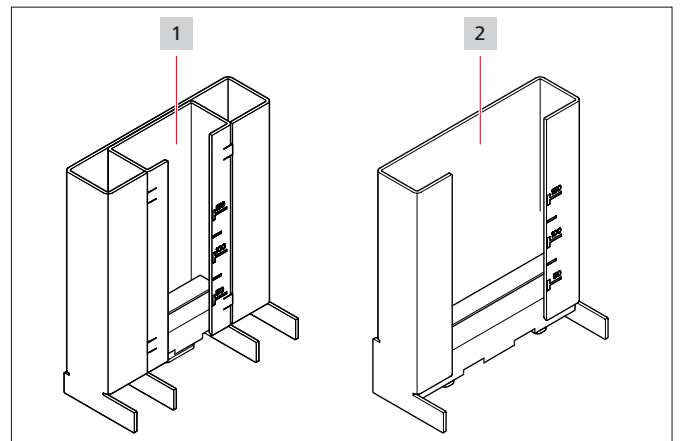
4.4 Magazine

Die Magazine besitzen jeweils eine maximale Kapazität von ca. 150 ungeprägten Edelstahlmarkierern. Folgende Magazine stehen zur Auswahl:



Magazin 10 mm Markierer inkl. Gewicht.

- 1 Größe 10 x 45 für Markierer MBML10X45
- 2 Größe 10 x 90 für Markierer MBML10X90



Magazin 20 mm Markierer inkl. Gewicht.

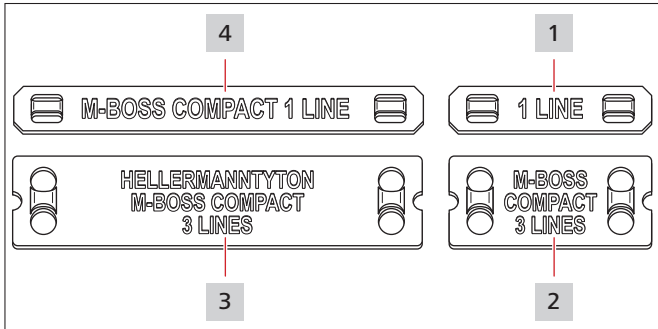
- 1 Größe 20 x 45 für Markierer MBML20X45
- 2 Größe 20 x 90 für Markierer MBML20X90

4.5 Edelstahlmarkierer (Markierer)

Die M-BOSS Edelstahlmarkierer (nachfolgend zur Vereinfachung „Markierer“ genannt) bestehen aus rostfreiem Edelstahl Typ SS316 (SS316) und gewährleisten eine gute Lesbarkeit der Zeichen auch bei Staub, Schmutz, Fett und Öl. Die Markierer sind für Betriebstemperaturen von -80 °C bis +538 °C geeignet.

Aufbau und Funktion

Folgende Markierer stehen zur Auswahl:



Edelstahlmarkierer (Markierer).

- 1 MBML10X45
- 2 MBML20X45
- 3 MBML20X90
- 4 MBML10X90

TYP	Größe (mm)	Anzahl der Textzeilen	Anzahl der Zeichen pro Zeile	Art.-Nr.
MBML10X45	10 x 45	1	8	544-80101
MBML10X90	10 x 90	1	23	544-80102
MBML20X45	20 x 45	3	8	544-80201
MBML20X90	20 x 90	3	23	544-80202

4.6 Bedienelemente

4.6.1 Metal Printer Monitor

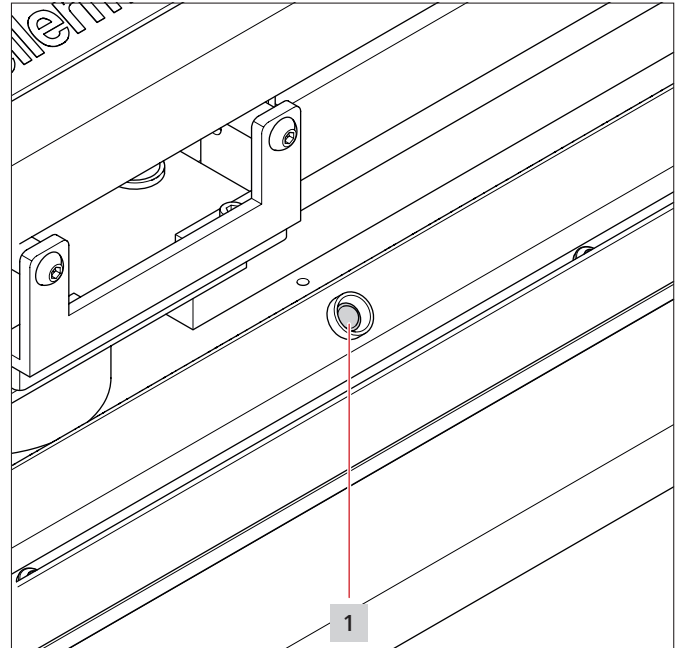
Das Gerät lässt sich über die Funktionsfelder der Software Metal Printer Monitor an einem PC oder Notebook bedienen. Die Anzeigefelder zeigen den Status des Gerätes an.

Funktionsfeld	Bedeutung
Pause	Pausieren des Gerätes und Prägeauftrages
Continue	Fortsetzen des Prägeauftrages
Del_Job	Löschen des aktuellen Prägeauftrages (geprägter Markierer wird im Auswurfschacht bereitgestellt; weiter mit „Restore“)
Restore	Durchführen der Grundstellungsfahrt

Anzeigefeld	Bedeutung
Zähler	Auftragszähler / Stückzähler
Ready	Gerät einsatzbereit zum Anlegen eines Prägeauftrages
Loading Card	Laden des Markierers
Load complete	Markierer geladen
Personalizing Card	Durchführen der Prägung
Ejecting Card	Auswerfen des Markierers
Eject complete	Markierer im Auswurfschacht
Restoring	Wiederherstellen der Ausgangsposition
Restore complete	Ausgangsposition wiederhergestellt

4.6.2 Statusleuchte der Organisationseinheit

Die Statusleuchte zeigt den Zustand der Organisationseinheit an.



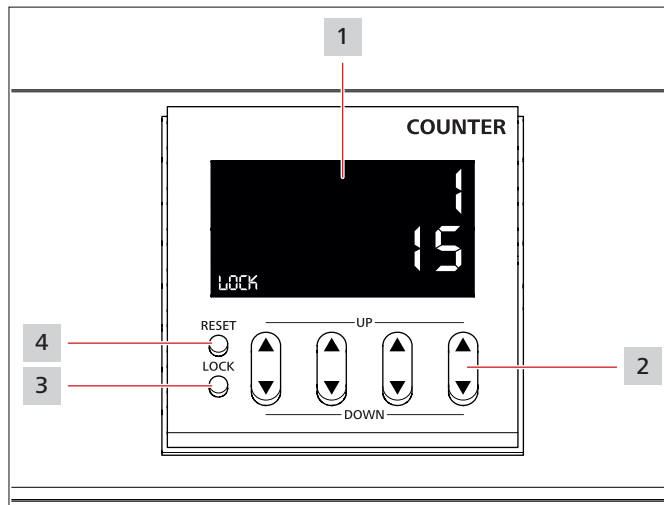
Statusleuchte der Organisationseinheit.

1 Statusleuchte

Farbe	Bedeutung
grün	betriebsbereit
rot-grün wechselblinkend	Box 9 in Befüllung
rot langsam blinkend	Box 10 in Befüllung
rot schnell blinkend	Organisationseinheit in Bewegung oder Organisationseinheit blockiert
rot	Box 10 voll

4.6.3 Zähler der Organisationseinheit

Mit dem Zähler lässt sich die Anzahl der zu prägenden Markierer pro Box in der Organisationseinheit bestimmen.



Zähler der Organisationseinheit.

- 1 Zähler
- 2 Up-/Down-Taste
- 3 Lock-Taste
- 4 Reset-Taste

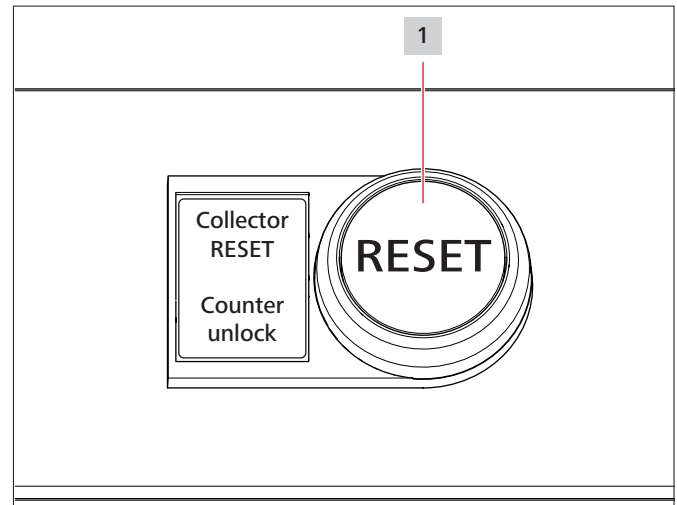
Zeile	Bedeutung
obere Zeile (rot)	Ist-Anzeige Markierer pro Box
untere Zeile (gelb)	Soll-Anzeige Markierer pro Box

Taste	Bedeutung
Up-/Down-Taste	Änderung des Soll-Wertes Markierer pro Box
Reset-Taste	Zurücksetzen des Ist-Wertes Markierer pro Box

i Der Zähler kann nur bei gedrücktem Reset-Taster bedient werden.

4.6.4 Reset-Taster der Organisationseinheit

Mit dem Reset-Taster lässt sich die Organisationseinheit bedienen.



Reset-Taster der Organisationseinheit.

- 1 Reset-Taster

Funktion	Bedeutung	Bedienung
Collector Reset	Grundstellung der Organisationseinheit	Reset-Taste 2x innerhalb 1 s drücken
Counter Unlock	Tastensperre Zähler aufheben	Reset-Taste gedrückt halten

4.7 Funktion

Die Edelstahlmarkierer werden mit der Software TagPrint Pro gestaltet.

Das über einen Computer angesteuerte Gerät entnimmt einen blanken Markierer aus dem Magazin und prägt darauf bis zu 69 Zeichen. Nach Fertigstellung der Prägung legt das Gerät den geprägten Markierer in eine Schublade ab.

Die Edelstahlmarkierer werden mit 4,6 mm breiten MBT Metall-Kabelbindern und dem MK9SST Verarbeitungswerkzeug befestigt.

5 Inbetriebnahme

Folgende Arbeitsmittel werden zur Inbetriebnahme des Gerätes benötigt:

- PC oder Notebook mit Windows 7®/10®
- Software Microsoft Office Excel® / TagPrint Pro

Führen Sie die Inbetriebnahme in der vorgegebenen Reihenfolge durch:

1. Gerät aufstellen.
2. Gerät anschließen.
3. Geräte-Software installieren.
4. Software TagPrint Pro installieren.

→ Kapitel 5.1-5.4

5.1 Gerät aufstellen

HINWEIS

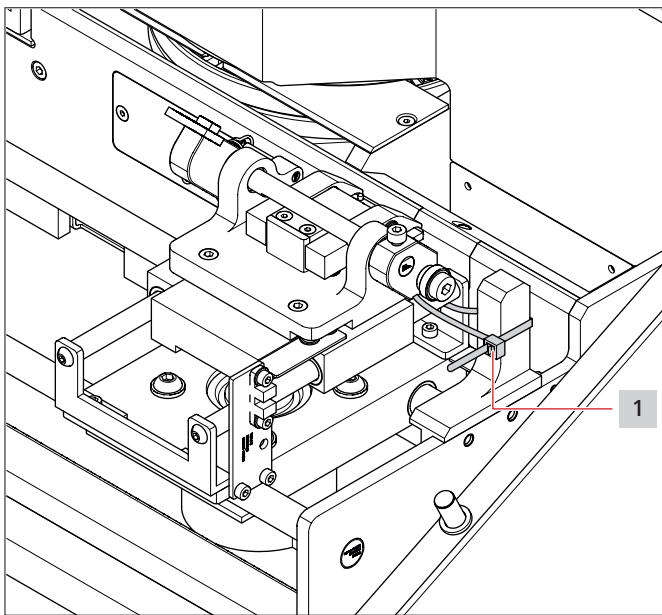
Sachschäden durch falsche Umgebungsbedingungen!

Das Gerät und die Materialien können durch Feuchtigkeit und Staub beschädigt werden.

- ▶ Stellen Sie das Gerät nur an trockenen, vor Spritzwasser und Staub geschützten Orten auf.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Gerät an den seitlichen Klappgriffen vorsichtig aus der Verpackung heben.
- 2 Gerät auf eine ebene und stabile Fläche stellen. (Um die Lüftungsöffnungen nicht zu verschließen, müssen Sie einen Freiraum von mind. 10 cm um das Gerät schaffen.)
- 3 Transportsicherung (Kabelbinder) entfernen.



1 Transportsicherung

- 4 Gerät auf Transportschäden prüfen.

- 5 Lieferung auf Vollständigkeit prüfen:

- M-BOSS Compact Edelstahlprägesystem
- Magazin 10 x 45 inkl. Gewicht
- Magazin 10 x 90 inkl. Gewicht
- Magazin 20 x 45 inkl. Gewicht
- Magazin 20 x 90 inkl. Gewicht
- Netzkabel
- USB-Kabel
- Downloadlink:
<https://www.hellermannTyton.de/downloads/software>

i Bewahren Sie die Originalverpackung für spätere Transporte auf.

i Wenn ein Transportschaden vorliegt oder der Lieferumfang unvollständig ist, dann wenden Sie sich an den Kundendienst von HellermannTyton.

- Das Gerät ist ordnungsgemäß aufgestellt.

5.2 Gerät anschließen

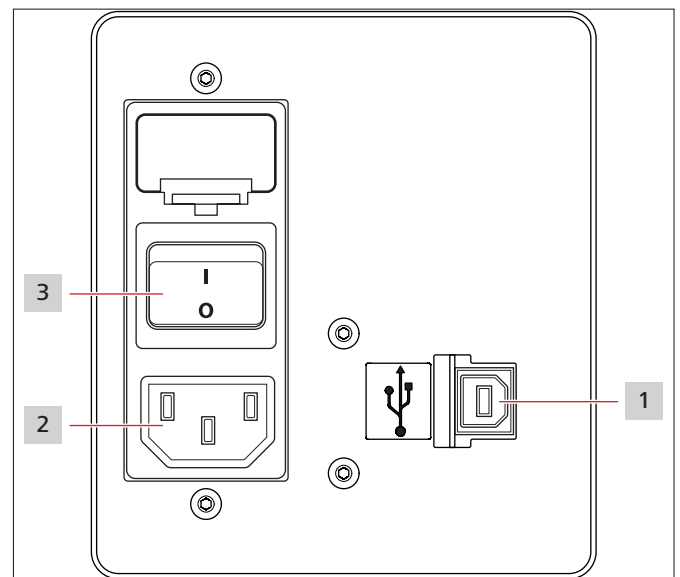
! GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr.

- ▶ Schließen Sie das Gerät nur an eine ordnungsgemäß installierte und normgerechte Steckdose mit Schutzkontakten an.
- ▶ Beachten Sie die Anforderung an die Spannung und die Stromstärke.
- ▶ Berühren Sie keine spannungsführenden Bauteile.

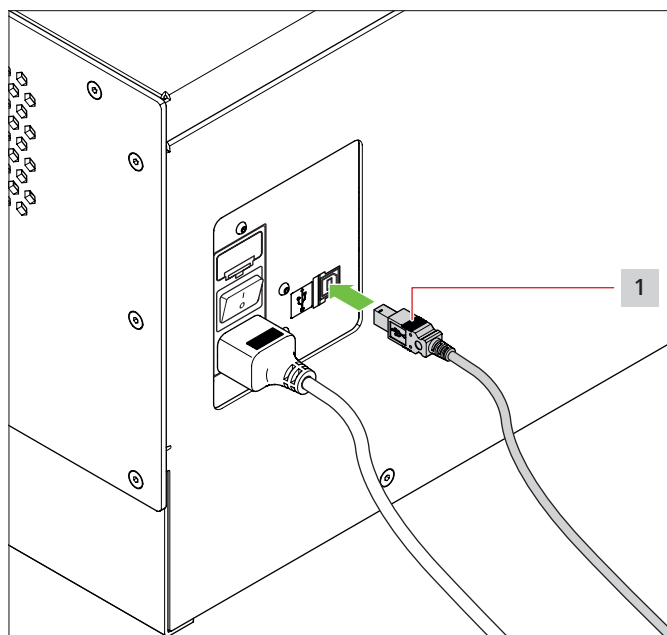
Gehen Sie wie folgt vor:



Gerät anschließen.

- 1 USB-Anschluss
- 2 Netzanschluss
- 3 Hauptschalter

- 1 Netzkabel an das Gerät anschließen.
- 2 USB-Kabel an das Gerät anschließen.



1 USB-Kabel

- 3 USB-Kabel des Gerätes an den PC oder an das Notebook anschließen.
 - 4 Netzkabel des Gerätes an eine Steckdose anschließen.
 - 5 Gerät am Hauptschalter anschalten.
- Das Gerät ist angeschlossen.

5.3 Geräte-Software installieren

i Die dargestellten Bildschirmdarstellungen dienen zur Orientierung. Die Bezeichnung der Schaltflächen und Menüs erfolgt in den Anweisungstexten.

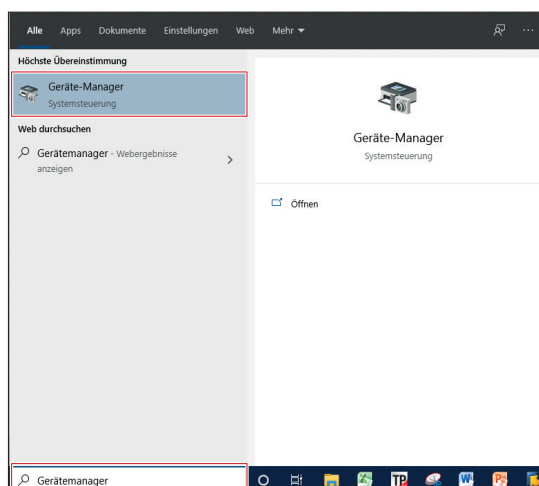
Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Download der erforderlichen Dateien durchführen (<https://www.hellermanntyton.de/downloads/software>).
- 2 Ordner auf dem Desktop oder an geeigneter Stelle erstellen.
- 3 Ggf. Dateien mit geeignetem Programm entpacken.

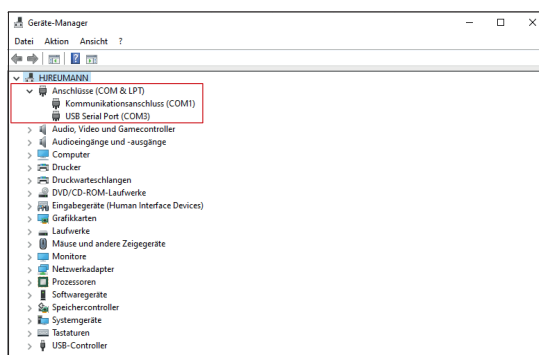
5.3.1 Treiber installieren

Gehen Sie wie folgt vor:

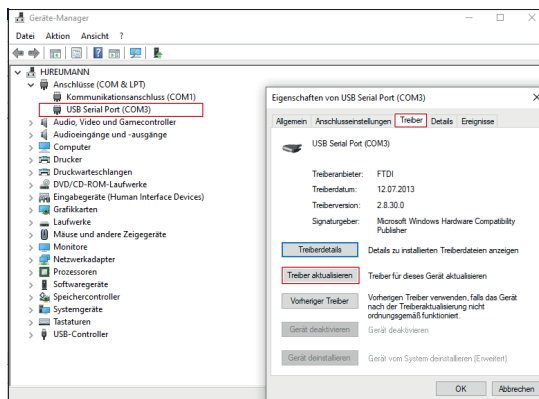
- 1 Gerät mit USB-Kabel an PC oder Notebook anschließen.
- 2 Gerätemanager öffnen.



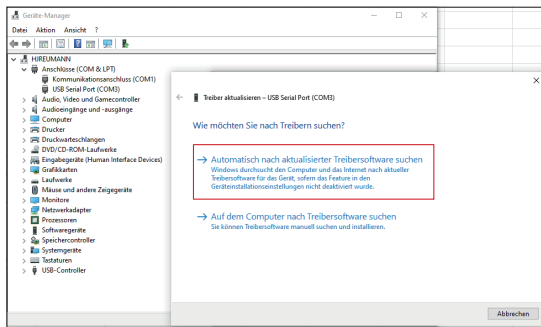
- 3 Reiter Anschlüsse (COM & LPT) erweitern.



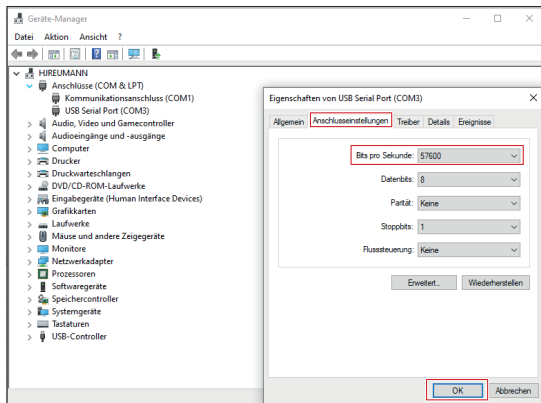
- 4 USB Serial Port doppelklicken (hier COM3). Treiber wählen und auf Treiber aktualisieren klicken.



- 5 Automatisch nach aktualisierter Treibersoftware suchen wählen (wenn der richtige Treiber nicht installiert ist).



- 6 Anschlüsseinstellungen wählen. Bits pro Sekunde zu 57600 ändern. Mit OK bestätigen und Gerätemanager schließen.



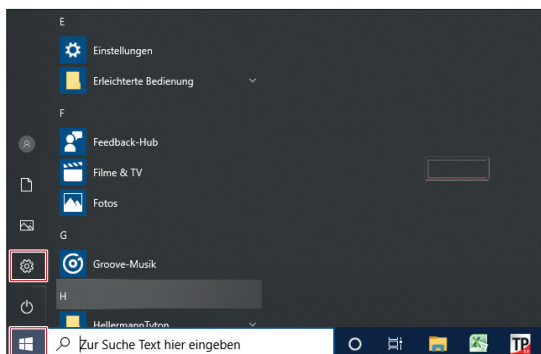
- Die Kommunikationsschnittstelle ist installiert.

5.3.2 Gerät im Betriebssystem installieren

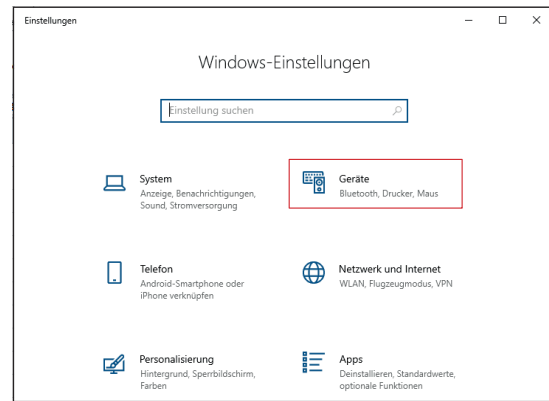
Der M-BOSS Compact muss im Betriebssystem des PC oder Notebooks installiert und eingestellt werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Auf das Windows-Symbol klicken und Einstellungen wählen.

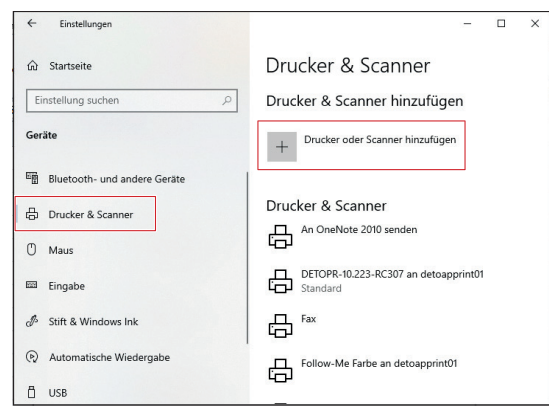


- 2 In den Einstellungen Geräte wählen.



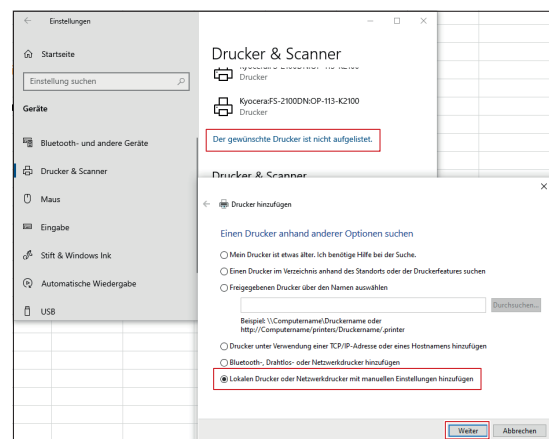
- 3 Drucker & Scanner-Menü öffnen.

- 4 Drucker oder Scanner hinzufügen wählen.

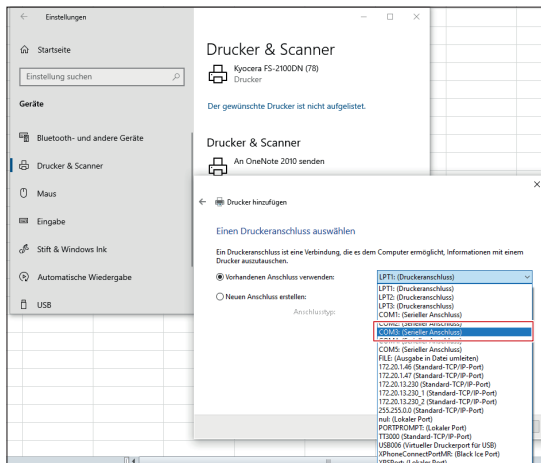


- 5 Den Eintrag Der gewünschte Drucker ist nicht aufgelistet wählen.

- 6 Lokalen Drucker oder Netzwerkdrucker mit manuellen Einstellungen hinzufügen wählen und mit Weiter bestätigen.

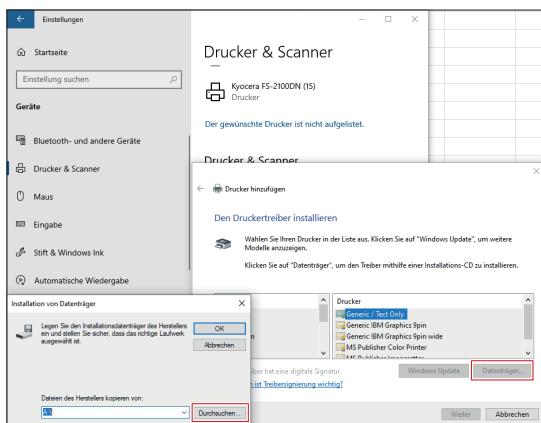


- 7 Das Feld LPT: (Druckeranschluss) erweitern und den Anschluss aus Kapitel 5.3.1 wählen (hier COM3). Mit Weiter bestätigen.



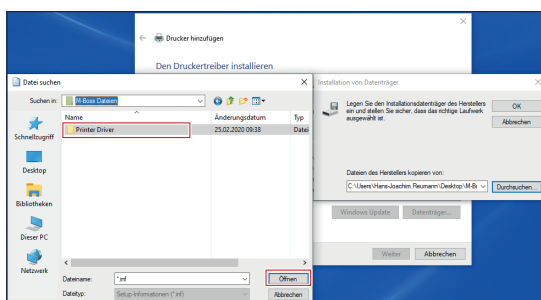
8 Datenträger wählen.

9 Durchsuchen wählen.

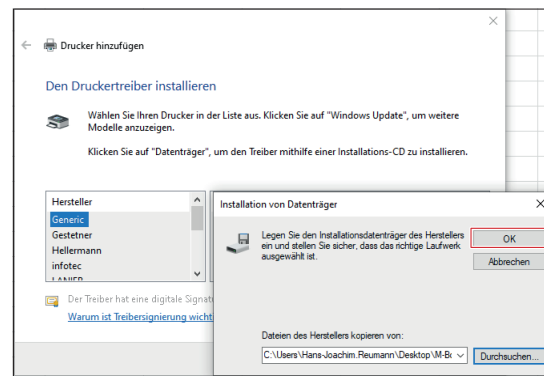


10 Den erstellten Ordner mit den heruntergeladenen M-BOSS-Dateien öffnen (hier den Ordner „M-BOSS Dateien“).

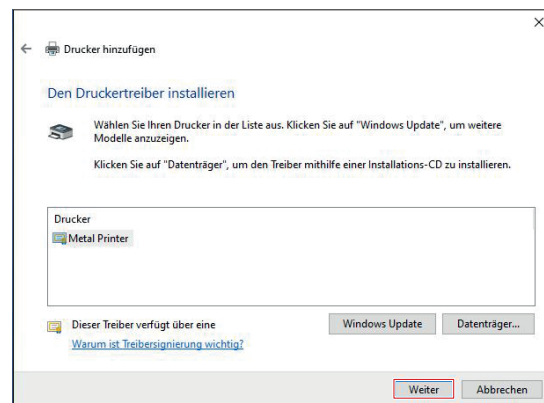
11 Den Ordner „Printer Driver“ doppelklicken und Öffnen wählen.



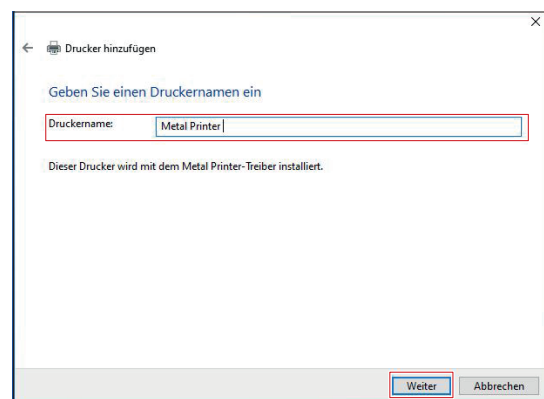
12 Mit OK bestätigen.



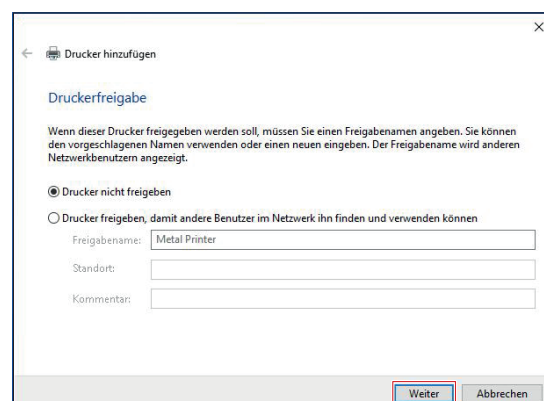
13 Mit Weiter bestätigen.



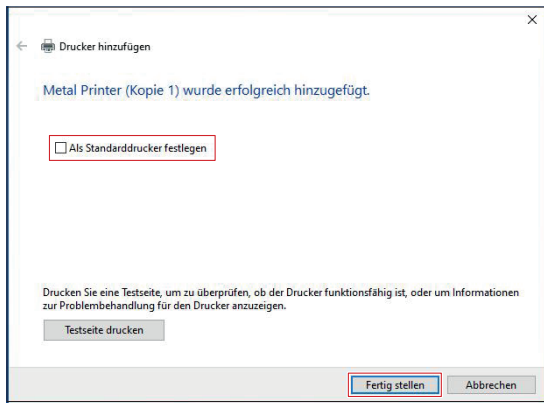
14 Druckernamen vergeben und mit Weiter bestätigen.



15 Druckerfreigabe auswählen und mit Weiter bestätigen.



16 Gerät ggf. als Standarddrucker auswählen und alle Einstellungen mit **Fertig stellen** bestätigen.

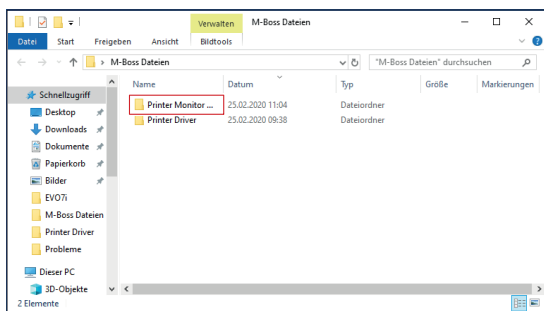


Das Gerät ist im Betriebssystem installiert und eingestellt.

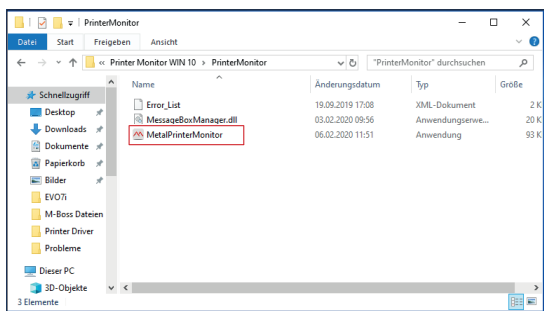
5.3.3 Metal Printer Monitor installieren

Gehen Sie wie folgt vor:

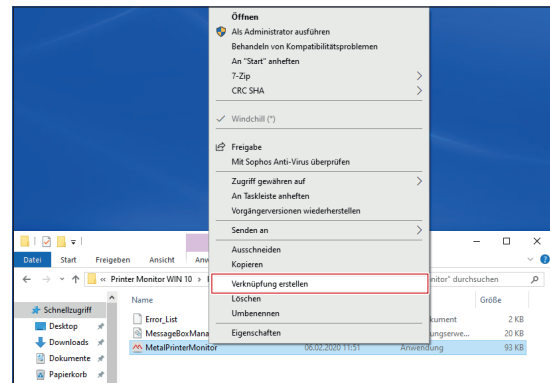
- 1 Den erstellten Ordner mit den heruntergeladenen M-BOSS-Dateien öffnen (hier den Ordner „M-BOSS Dateien“).
- 2 Den Ordner „Printer Monitor“ doppelklicken.



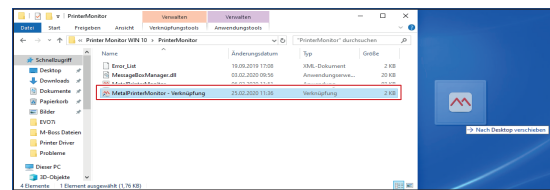
3 Das Icon MetalPrinterMonitor rechtsklicken.



4 Verknüpfung erstellen auswählen.



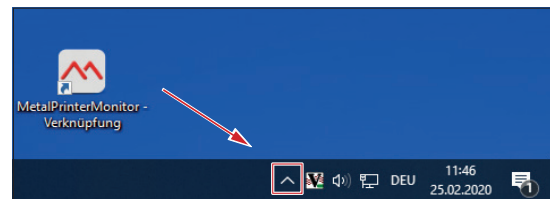
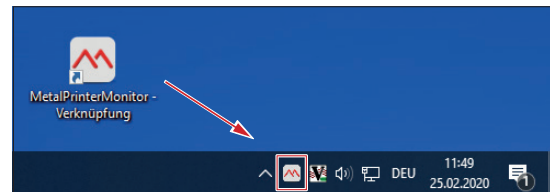
5 Die Verknüpfung linksklicken, halten und auf den Desktop verschieben.



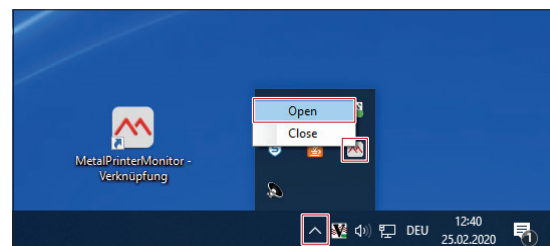
6 Sicherstellen, dass der M-BOSS mit dem Stromnetz verbunden und eingeschaltet ist.

7 Die Verknüpfung doppelklicken.

Das Icon MetalPrinterMonitor befindet sich rechts in der Taskleiste oder in einem Erweiterungsfeld, das über den Pfeil geöffnet werden kann.

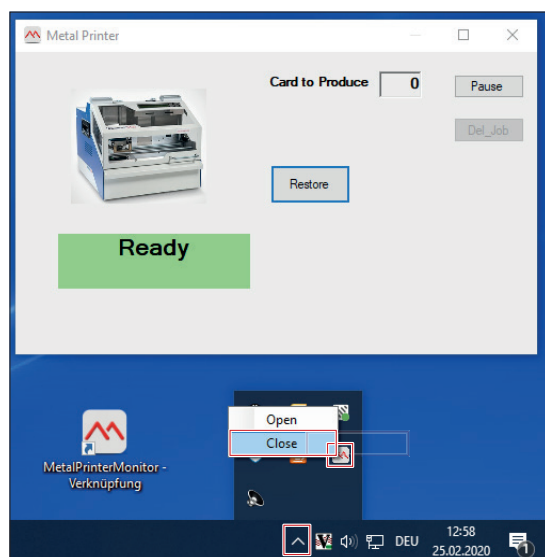


8 Den Pfeil auswählen. Das Icon rechtsklicken und den Metal Printer Monitor öffnen.



Metal Printer Monitor ist geöffnet und betriebsbereit.

- Den Pfeil auswählen. Das Icon rechtsklicken und den Metal Printer Monitor schließen.



- Der Metal Printer Monitor ist installiert.

5.4 Software TagPrint Pro installieren

i Die dargestellten Bildschirmdarstellungen dienen zur Orientierung. Die Bezeichnung der Schaltflächen und Menüs erfolgt in den Anweisungstexten.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Downloadlink aufrufen:
<https://www.hellermannTyton.de/downloads/software>.
- TagPrint Pro installieren.



- TagPrint Pro ist installiert und kann verwendet werden.

6 Bedienung

Die Markierer werden mit der Software TagPrint Pro gestaltet und mit dem M-BOSS Compact geprägt. Folgende 42 Zeichen können Sie zum Kennzeichnen verwenden:

Buchstaben	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
Zahlen	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
Symbole	& - / . , '
Sonderzeichen	auf Anfrage erhältlich (Geräte Art.-Nr. 544-20500 und 544-21500)

i Der Buchstabe O und die Zahl 0 sind beim Kennzeichnen die gleichen Zeichen.

Die Bedienung erfolgt in der vorgegebenen Reihenfolge:

- Gerät einschalten.
- Magazin befüllen und einlegen.
- Gerät anschließen.
- Einzel- oder Serienprägung durchführen.
- Markierer entnehmen.

→ Kapitel 6.1-6.5

6.1 Gerät einschalten

Gehen Sie wie folgt vor:

- Gerät mit dem Hauptschalter einschalten.
- Metal Printer Monitor starten.
- Funktionsfeld „Restore“ wählen.

- Das Gerät fährt in Grundstellung und die Statusmeldung **READY** erscheint auf dem Metal Printer Monitor.

6.2 Magazin befüllen und einlegen

HINWEIS

Mögliche Betriebsstörung!

Der Betrieb des Gerätes wird beim Öffnen der Klapphaube gestoppt und die Prägung unterbrochen.

- ▶ Öffnen Sie die Klapphaube nur im Stillstand.

HINWEIS

Sachschäden durch falsche Markierer!

Das Gerät kann durch den Einsatz von falschen Markierern beschädigt werden.

- ▶ Verwenden Sie nur die Edelstahlmarkierer von HellermannTyton.

Das Magazin muss mit den Markierern befüllt und eingelegt werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Klapphaube öffnen.

Bedienung

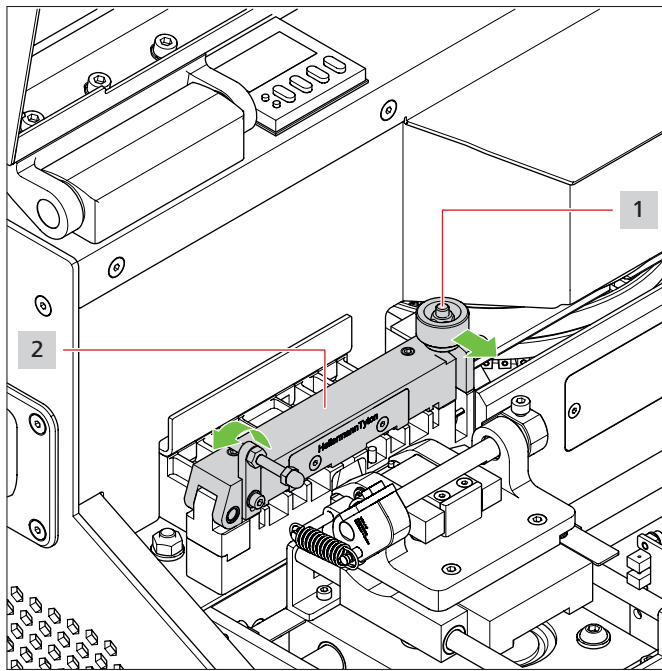
- 2 Markierer mit dem Befestigungsbügel nach oben in das Magazin einlegen.



Markierer einlegen.

1 Befestigungsbügel

- 3 Gewicht einlegen.
- 4 Rändelmutter lösen und Verriegelung wegschwenken.
- 5 Brücke nach oben schwenken.

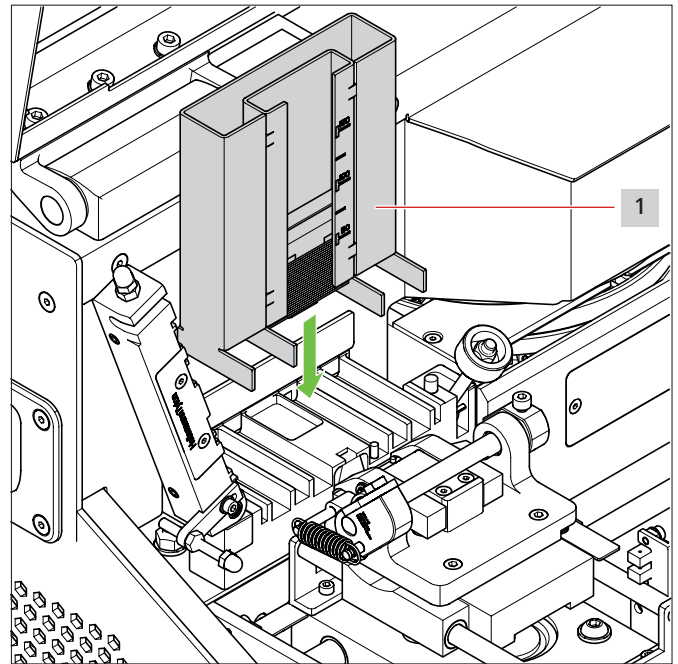


Brücke nach oben schwenken.

1 Rändelmutter

2 Brücke

- 6 Magazin einlegen und gegen den hinteren Anschlag schieben.

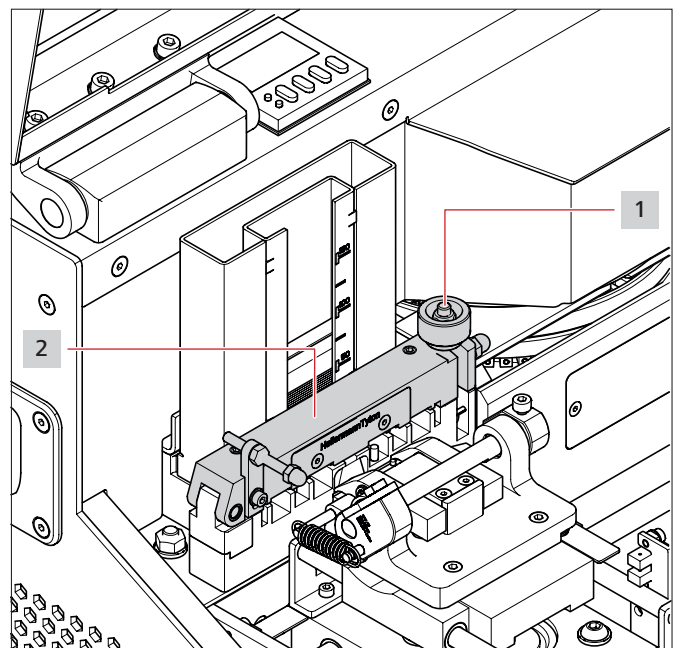


Brücke nach unten schwenken.

1 Magazin

- 7 Brücke wieder nach unten schwenken.

- 8 Verriegelung zurückschwenken und Rändelmutter handfest anziehen.



Klapphaube schließen.

1 Rändelmutter

2 Brücke

- 9 Klapphaube schließen.

- Das Magazin ist befüllt und eingelegt.

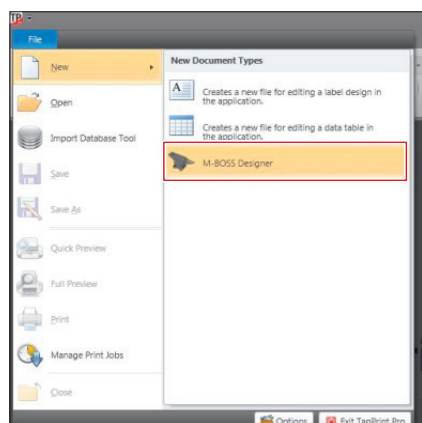
6.3 Einzelprägung durchführen

i Die dargestellten Bildschirmdarstellungen dienen zur Orientierung. Die Bezeichnung der Schaltflächen und Menüs erfolgt in den Anweisungstexten.

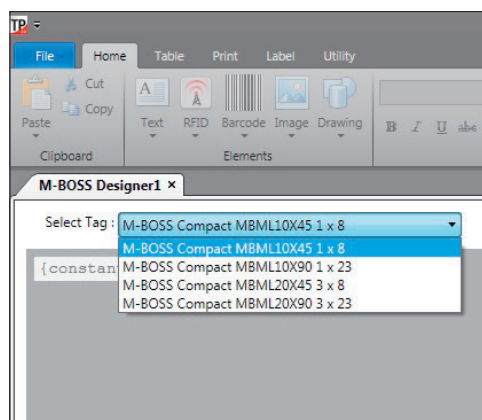
Die Gestaltung der Markierer erfolgt mit der Software TagPrint Pro.

Gehen Sie wie folgt vor:

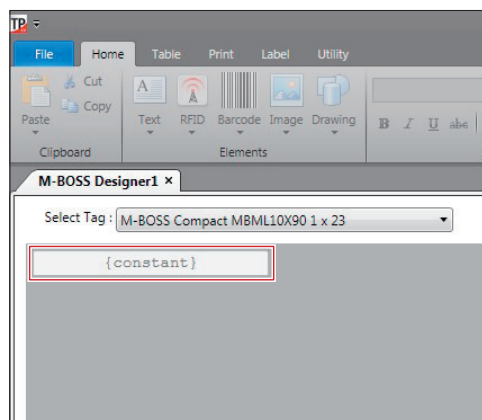
- 1 Software TagPrint Pro auf dem PC oder Notebook starten.
- 2 Neue Datei im M-BOSS Designer öffnen.



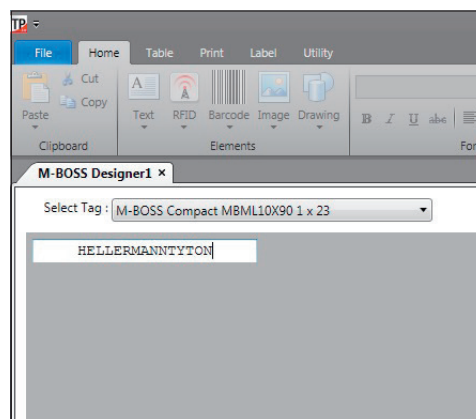
- 3 Gewünschte Markierergröße wählen.



- 4 Eingabebereich {constant} doppelklicken.

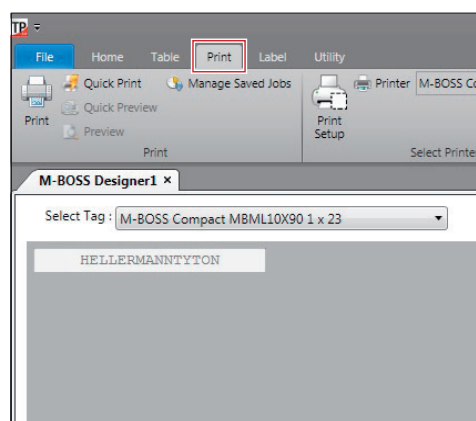


- 5 Prägetext eingeben.

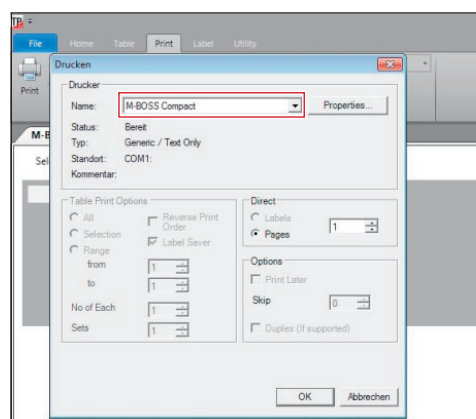


- 6 Prägetext mit einem Klick außerhalb des Eingabebereiches bestätigen.

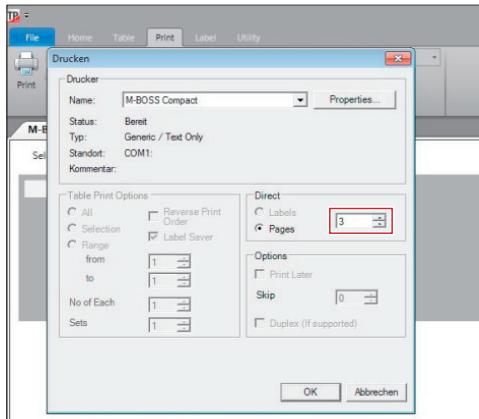
- 7 Druckmenü öffnen.



- 8 „M-BOSS Compact“ als Drucker wählen.



- 9 Anzahl der Kopien (Seiten) wählen und mit OK bestätigen.



Der Prägevorgang startet.

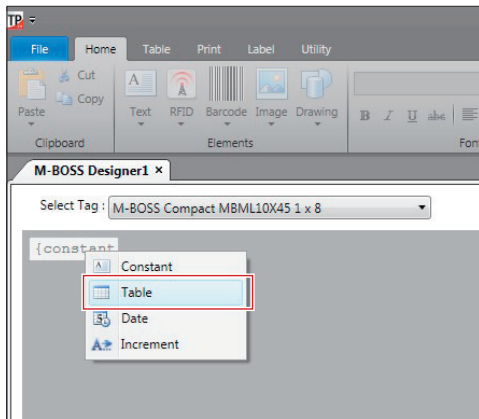
6.4 Serienprägung durchführen

i Die dargestellten Bildschirmdarstellungen dienen zur Orientierung. Die Bezeichnung der Schaltflächen und Menüs erfolgt in den Anweisungstexten.

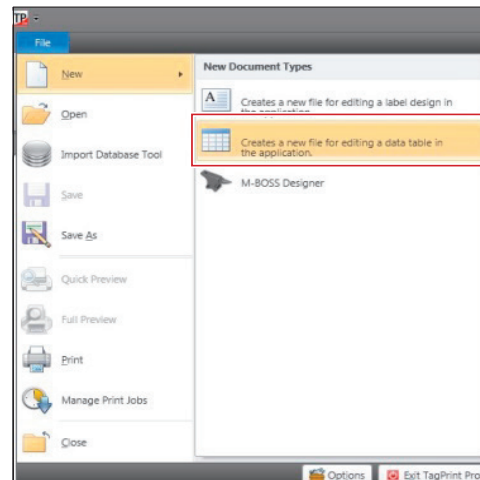
Die Gestaltung der Markierer erfolgt mit der Software TagPrint Pro.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Software TagPrint Pro auf dem PC oder Notebook starten.
- 2 Neue Datei im M-BOSS Designer öffnen.
- 3 Eingabebereich {constant} rechtsklicken und Tabelle wählen.



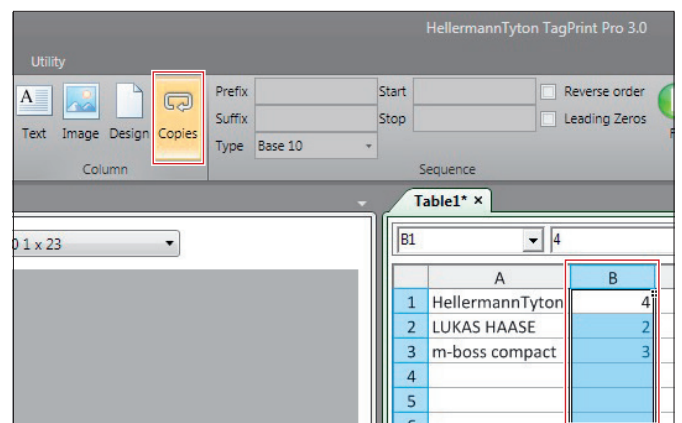
4 Eine neue Tabelle erstellen.



5 Prägetext in Spalte A und Anzahl der Kopien in Spalte B eingeben.

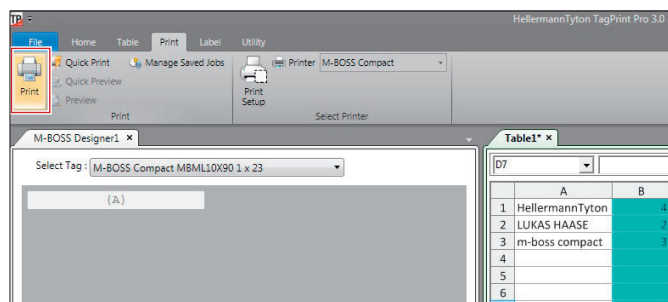
	A	B	C
1	HELLERMANN TYTON		4
2	M-BOSS COMPACT		2
3			
4			
5			
6			
7			

6 Spalte B markieren und in der Menüleiste Kopien aktivieren.

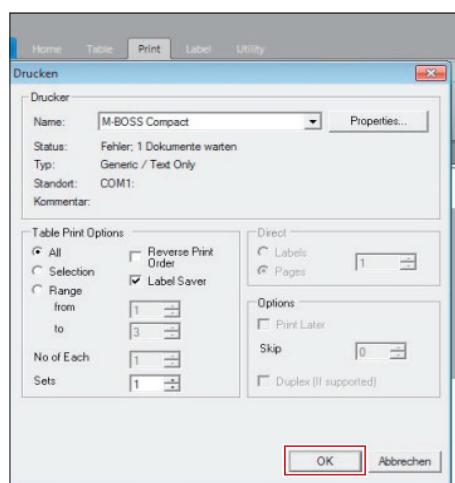


i Die Spalte B bleibt markiert.

7 In der Menüleiste **Druck** aktivieren.

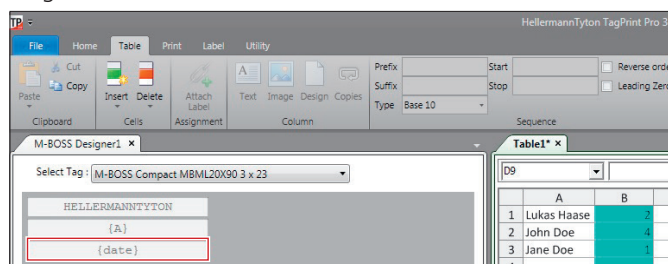


8 „M-BOSS Compact“ als Drucker wählen und mit **OK** bestätigen.



Der Prägevorgang der Serie startet.

Bei der Serienprägung können Sie in der Tabelle auch weitere Informationen und Kombinationen (z. B. Datum) eingeben.



6.5 Markierer entnehmen

- ▶ Entnehmen Sie die geprägten Markierer, indem Sie die Schublade öffnen und die Box entnehmen und leeren.
- ▶ Beachten Sie die Ausführung des Gerätes.

6.5.1 Schublade leeren (Gerät Art.-Nr. 544-20000)

Die Schublade sollte während des Betriebes nicht geöffnet werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Auf Stillstand warten oder das Funktionsfeld „Pause“ im Metal Printer Monitor wählen.
- 2 Schublade vorsichtig herausziehen.
- 3 Schublade leeren.
- 4 Schublade wieder hineinschieben.
- 5 Funktionsfeld „Continue“ im Metal Printer Monitor wählen.

Der Betrieb wird fortgesetzt.

6.5.2 Organisationseinheit leeren (Gerät Art.-Nr. 544-21000)

Die Schublade kann während des Betriebes herausgezogen und geleert werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Schublade vorsichtig herausziehen.
- Das Gerät fährt in den Betriebsmodus „PAUSE“.
- 2 Schublade leeren.
- 3 Schublade wieder hineinschieben.
- Der Betrieb wird fortgesetzt.

7 Fehlerbehebung

Die nachfolgenden Tabellen helfen mögliche Fehler und Ursachen zu ermitteln sowie Maßnahmen zur Fehlerbehebung durchzuführen.

7.1 Markierer-Fehler

Fehler	Ursache	Behebung
Verkehrte Prägung auf Markierer	Markierer im Magazin falsch eingelegt	Magazinfüllung prüfen
Vereinzelt Markiererstau	Markierer verbogen oder verdreht	Markierer austauschen
Markierer hochkant im Magazin	Geringe Stückzahl, Markierer ohne Gewicht gefahren	Magazin nachfüllen, Gewicht einlegen
Abnormales Schriftbild auf Markierer	Falsche Paarung Prägeauftrag-Markierer	Paarung Prägeauftrag-Markierer prüfen

7.2 Gerätefehler

Fehler	Ursache	Behebung
Schiefe Prägung	Markierer schief im Greifer, Markierer schwer herausziehbar, Greifer schließt nicht richtig	Markierer auf Beschädigung prüfen, Greifer einstellen, ggf. Material um 180° drehen oder wechseln
Cover open	Klapphaube offen	Klapphaube schließen
Feeder empty	Magazin leer, Schieber der Vereinzlung eingeschränkt beweglich	Magazin füllen, Vereinzlung öffnen, Fremdkörper oder verbogenen Markierer entfernen
Feeder home	Fehlfunktion Sensor Feeder Grundstellung	Sensor auf Fremdkörper / Verschmutzung überprüfen, ggf. reinigen mit trockenem Pinsel oder Druckluft, Sensoranschluss prüfen, „Restore“ ausführen
Machine no answer	Verbindungsfehler	„Restore“ ausführen, ggf. Metal Printer Monitor, PC / Notebook und M-BOSS Compact neu starten
Personalizing Card	Verbindungsfehler	„Restore“ ausführen
Plate Misfeed	Markierer wurde nicht aus der Vereinzlung gezogen	Markierer aus Vereinzlung entfernen, „Restore“ ausführen
Punch	Prägeantrieb eingeschränkt	Prägetrommel freifahren („Restore“ ausführen) oder geöffnete Klapphaube schließen
Unknown	Unbekannt	Gerät prüfen, „Restore“ ausführen
Write port	Verbindungsfehler	Konfiguration prüfen, Verbindung zum Gerät prüfen
X-End	Fehlfunktion X-Sensor Auswurfschacht	Sensor auf Fremdkörper / Verschmutzung überprüfen, ggf. reinigen mit trockenem Pinsel oder Druckluft, Sensor / Sensoranschluss prüfen, „Restore“ ausführen
X-Home	Fehlfunktion X-Sensor Magazin	Sensor auf Fremdkörper / Verschmutzung überprüfen, ggf. reinigen mit trockenem Pinsel oder Druckluft, Sensor / Sensoranschluss prüfen, „Restore“ ausführen
X-Move	Schlitten in Richtung Auswurf oder beim Prägen blockiert	Arbeitsraum öffnen, ggf. Fremdkörper entfernen, ggf. fehlgeprägten Markierer entfernen, Sensor / Sensoranschluss prüfen, „Restore“ ausführen
Y-End	Prägetrommel eingeschränkt beweglich, Fehlfunktion Sensor XY	Arbeitsraum öffnen, Prägetrommel prüfen und ggf. freifahren, Sensor / Sensoranschluss prüfen, „Restore“ ausführen
Y-End/Home during embossing	Y-Schlitten blockiert oder Fehlfunktion Sensor Y-Schlitten	Blockade entfernen, Sensor auf Fremdkörper / Verschmutzung überprüfen, ggf. reinigen mit trockenem Pinsel oder Druckluft, Sensor / Sensoranschluss prüfen, „Restore“ ausführen
X-End/Home during embossing	X-Schlitten blockiert oder Fehlfunktion Sensor Y-Schlitten	Blockade entfernen, Sensor auf Fremdkörper / Verschmutzung überprüfen, ggf. reinigen mit trockenem Pinsel oder Druckluft, Sensor / Sensoranschluss prüfen, „Restore“ ausführen
Drume Home during embossing	Prägetrommel blockiert oder Fehlfunktion Sensor Prägetrommel	Blockade entfernen, Sensor auf Fremdkörper / Verschmutzung überprüfen, ggf. reinigen mit trockenem Pinsel oder Druckluft, Sensor / Sensoranschluss prüfen, „Restore“ ausführen

7.3 Software-Fehler

Fehler	Ursache	Behebung
Schriftbild verschoben	Prägekoordinaten verstellt	Prägekoordinaten prüfen und ggf. korrigieren
Falscher Prägetext auf Markierer	Falsche Verknüpfung auf Excel-Tabelle	Excel-Tabelle prüfen und neu verknüpfen

7.4 Organisationseinheit-Fehler

Fehler	Ursache	Behebung
Gerät stoppt oder läuft nicht an	Organisationseinheit offen	Organisationseinheit schließen
Statusleuchte Rot schnell blinkend	Organisationseinheit blockiert	Organisationseinheit öffnen, Blockierung entfernen, Organisationseinheit schließen
Gerät stoppt ohne Prägeauftrag abzuschließen, Statusleuchte Rot	Organisationseinheit vor Prägeauftrag nicht zurückgesetzt	Organisationseinheit öffnen, ggf. volle Boxen leeren, Organisationseinheit schließen

8 Instandhaltung

Die folgenden Warnhinweise gelten für alle Instandhaltungsarbeiten.

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr.

- ▶ Schalten Sie das Gerät vor Instandhaltungsarbeiten ab.
- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Arbeiten!

Ein sicheres Arbeiten am Gerät erfordert Fachkenntnisse. Unsachgemäß ausgeführte Instandhaltungsarbeiten können zu Verletzungen führen.

- ▶ Führen Sie die Instandhaltungsarbeiten fachgerecht durch.
- ▶ Lassen Sie die Instandhaltungsarbeiten ggf. von einem autorisierten Fachhandwerker durchführen.

HINWEIS

Sachschäden durch unsachgemäßes Arbeiten!

Ein sicheres Arbeiten am Gerät erfordert Fachkenntnisse. Unsachgemäß ausgeführte Instandhaltungsarbeiten können das Gerät beschädigen.

- ▶ Führen Sie die Instandhaltungsarbeiten fachgerecht durch.
- ▶ Lassen Sie die Instandhaltungsarbeiten ggf. von einem autorisierten Fachhandwerker durchführen.

Die Instandhaltung dient zur Erhaltung der Betriebsbereitschaft und zur Vorbeugung von frühzeitigem Verschleiß.

Die Instandhaltung wird unterschieden in:

- Wartung und Reinigung
- Instandsetzung

8.1 Vor- und nachbereitende Tätigkeiten

Gehen Sie bei allen Instandhaltungsarbeiten wie folgt vor:

- 1 Gerät am Hauptschalter ausschalten.
- 2 Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- ☑ Das Gerät ist stromlos.
- 3 Entsprechende Instandhaltungsarbeiten durchführen.
- 4 Netzstecker in die Steckdose stecken.
- 5 Gerät am Hauptschalter anschalten.
- ☑ Das Gerät ist betriebsbereit.

8.2 Wartung und Reinigung

8.2.1 Regelmäßige Wartungsarbeiten

Um einen ordnungsgemäßen Betriebszustand des Gerätes zu gewährleisten, müssen definierte Wartungsarbeiten in den vorgegebenen Intervallen durchgeführt werden.

- ▶ Führen Sie bei täglichem Gebrauch die nachfolgenden regelmäßigen Wartungsarbeiten durch.

Intervall	Wartungsarbeiten
wöchentlich	Arbeitsraum auf starke Verschmutzung prüfen.
	Schrauben- und Kabelverbindungen auf festen Sitz prüfen.
monatlich	Lichttaster und Lichtschranken reinigen.
	Führungsstangen reinigen und schmieren.
	Arbeitsraum und Schublade reinigen.
jährlich	Gehäuse von außen reinigen.
	Klapphaube von innen reinigen.

8.2.2 Reinigungsmittel und Materialien

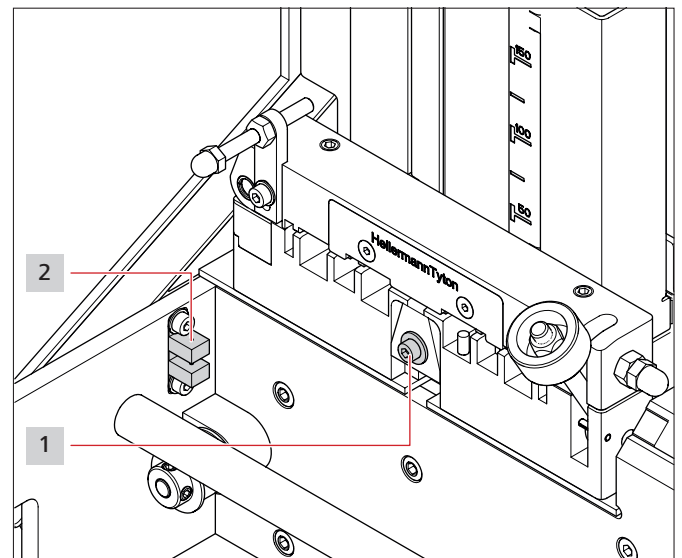
Für die Wartung des Gerätes werden folgende Reinigungsmittel und Materialien benötigt:

- mildes Reinigungsmittel
- fusselfreier Lappen
- trockener Pinsel
- CRC 5-56 Multifunktionsöl (Art.-Nr. 935-10018)

8.2.3 Lichttaster Markierer und Lichtschranken reinigen

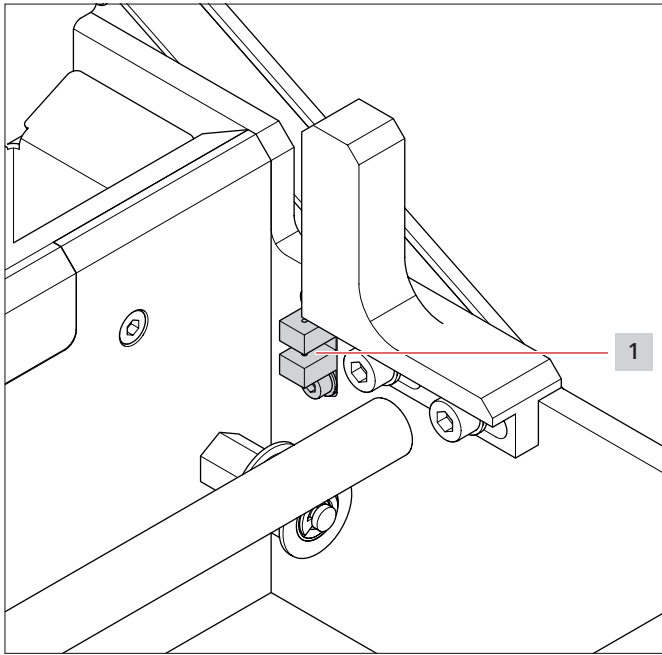
Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Klapphaube öffnen.
- 2 Brücke nach oben schwenken.
- 3 Lichttaster Markierer und die Lichtschranke X-Home mit einem trockenen Pinsel oder Druckluft reinigen.



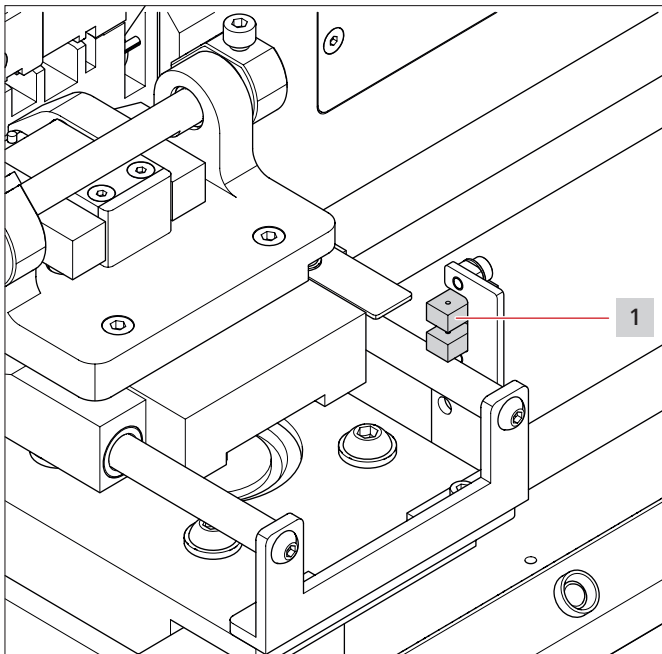
1 Lichttaster Markierer
2 Lichtschranke X-Home

4 Lichtschanke X-End mit einem trockenen Pinsel reinigen.



1 Lichtschanke X-End

5 Lichtschanke Y-Home mit einem trockenen Pinsel reinigen.



1 Lichtschanke Y-Home

6 Brücke wieder nach unten schwenken.

7 Klapphaube schließen.

Der Lichttaster Markierer und die Lichtschranken sind sauber.

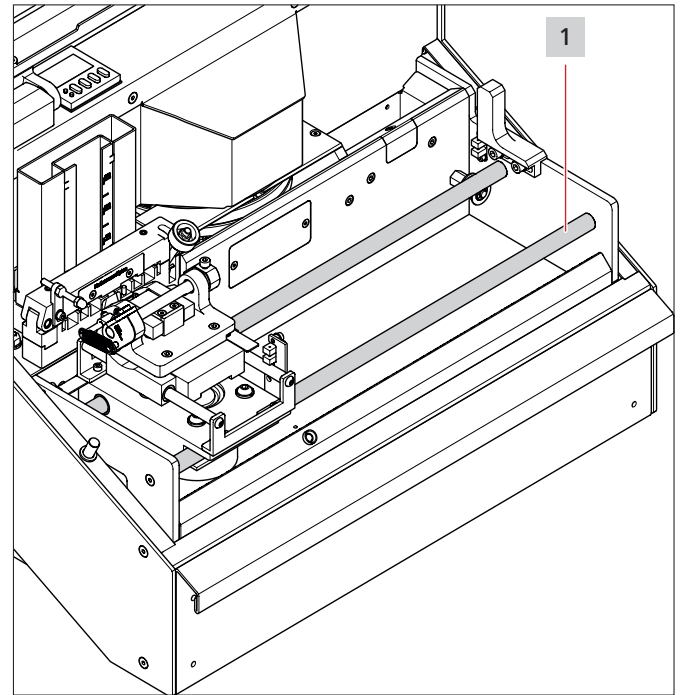
8.2.4 Führungsstangen reinigen und schmieren

Gehen Sie wie folgt vor:

1 Klapphaube öffnen.

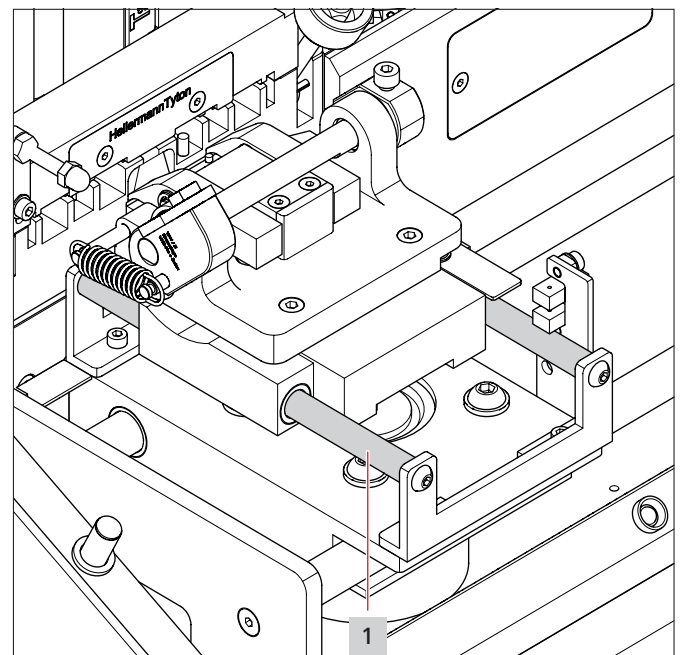
i Der X- und Y-Schlitten kann von Hand langsam verschoben werden.

2 Führungsstangen X-Schlitten mit einem fusselfreien Lappen reinigen.



1 Führungsstangen X-Schlitten

3 Führungsstangen Y-Schlitten mit einem fusselfreien Lappen reinigen.



1 Führungsstangen Y-Schlitten

- 4 Mit einem fusselfreien Lappen eine dünne Schicht Multifunktionsöl auf die Führungsstangen der X- und Y-Schlitten auftragen.
 - 5 Brücke wieder zurückschwenken.
 - 6 Klapphaube schließen.
- Die Führungsstangen sind sauber und geschmiert.

8.2.5 Arbeitsraum und Schublade reinigen

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Klapphaube öffnen.
 - 2 Arbeitsraum mit einem fusselfreien Lappen und einem milden Reinigungsmittel reinigen.
 - 3 Klapphaube schließen.
 - 4 Schublade öffnen.
 - 5 Schublade mit einem fusselfreien Lappen und einem milden Reinigungsmittel reinigen.
 - 6 Schublade schließen.
 - 7 Netzstecker in die Steckdose stecken.
 - 8 Gerät am Hauptschalter wieder anschalten.
- Der Arbeitsraum und die Schublade sind sauber.

8.2.6 Gehäuse von außen reinigen

Gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Gehäuse des Gerätes von außen mit einem fusselfreien Lappen und einem milden Reinigungsmittel reinigen.
- Das Gehäuse ist von außen sauber.

8.2.7 Klapphaube von innen reinigen

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Klapphaube öffnen.
 - 2 Klapphaube von innen mit einem fusselfreien Lappen und Wasser oder milden Reinigungsmittel reinigen.
 - 3 Klapphaube schließen.
 - 4 Netzstecker in die Steckdose stecken.
 - 5 Gerät am Hauptschalter wieder anschalten.
- Die Klapphaube ist von innen sauber.

8.3 Instandsetzung

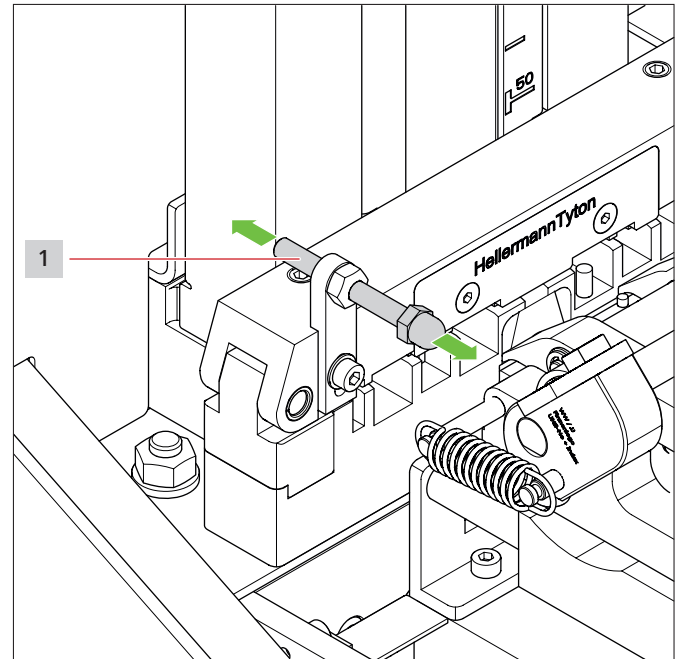
Die Instandsetzung umfasst die Reparatur und den Austausch von Komponenten. Sie ist nur notwendig, wenn Bauteile durch äußere Umstände verstellt oder beschädigt wurden.

8.3.1 Greifer einstellen

Befindet sich der Markierer nicht korrekt im Greifer, lässt sich das Schließen des Greifers mithilfe der Anschlagsschraube einstellen.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Klapphaube öffnen.
- 2 Abstand der Anschlagsschraube in kleinen Schritten verkleinern oder vergrößern.



Abstand Anschlagsschraube.

1 Anschlagsschraube

- kleiner Abstand: Greifer schließt später
 - großer Abstand: Greifer schließt früher
- 3 Klapphaube schließen.
- Der Greifer schließt wieder ordnungsgemäß.

8.3.2 Prägetrommel freifahren

Bei unbeabsichtigten Öffnen der Klapphaube, Stromausfall oder Blockieren der Prägetrommel kann der Prägevorgang unerwartet stoppen.

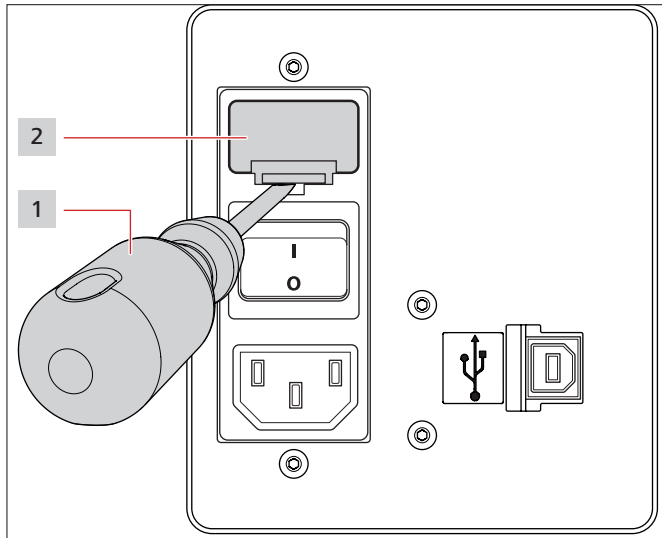
Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Gerät am Hauptschalter ausschalten.
 - 2 Klapphaube öffnen.
 - 3 Gerät auf Fremdkörper sichtprüfen.
 - 4 Fremdkörper ggf. entfernen.
 - 5 Klapphaube schließen.
 - 6 Gerät am Hauptschalter einschalten.
 - 7 Funktionsfeld „Restore“ im Metal Printer Monitor wählen.
- Das Gerät fährt in die Grundstellung.

8.3.3 Netz-Eingangssicherung austauschen

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Defekte Netz-Eingangssicherung mit einem Schlitzschraubendreher herausziehen.



Netz-Eingangssicherung austauschen.

- 1 Schlitzschraubendreher
- 2 Netz-Eingangssicherung

- 2 Entsprechende Ersatzsicherung (3G, 3A Träge, 250 Volt, 6,3x32) einsetzen.

- Das Gerät lässt sich wieder anschalten.

9 Außerbetriebnahme



Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr.

- ▶ Schalten Sie das Gerät vor Instandhaltungsarbeiten ab.
- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

9.1 Gerät außer Betrieb nehmen

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Gerät am Hauptschalter ausschalten.
 - 2 Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose ziehen.
 - 3 PC oder Notebook herunterfahren.
 - 4 USB-Kabel vom PC oder Notebook trennen.
 - 5 USB-Kabel vom Gerät trennen.
 - 6 Netzkabel vom Gerät trennen.
- Das Gerät ist stillgesetzt.

9.2 Gerät wieder in Betrieb nehmen

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 PC oder Notebook starten.
 - 2 Netzkabel an das Gerät anschließen.
 - 3 USB-Kabel an das Gerät anschließen.
 - 4 USB-Kabel des Gerätes an den PC oder an das Notebook anschließen.
 - 5 Netzkabel des Gerätes an eine Steckdose anschließen.
 - 6 Gerät am Hauptschalter anschalten.
- Das Gerät ist betriebsbereit.

10 Entsorgung

Nach Nutzungsbeendigung muss der Käufer bzw. der Betreiber das Gerät einschließlich der Zubehöre ordnungsgemäß zu entsorgen.

Der Käufer bzw. der Betreiber stellt die HellermannTyton GmbH von den Verpflichtungen nach §10 Abs. 2 ElektroG (Rücknahmepflicht des Herstellers) und damit in Zusammenhang stehenden Ansprüchen frei.

Dieses Gerät ist nach den aktuellen Standards im Umweltschutz hergestellt. Die Materialien können getrennt wiederverwertet werden.

- ▶ Beachten Sie die nationalen Vorschriften für die Entsorgung von Wertstoffen, Elektronikteilen und Batterien.
- ▶ Entsorgen Sie das Gerät nicht im Hausmüll.
- ▶ Geben Sie das Gerät an örtlichen Sammelstellen oder Recyclingzentren ab.
- ▶ Kontaktieren Sie ggf. Ihre örtlichen Behörden.

11 Technische Daten

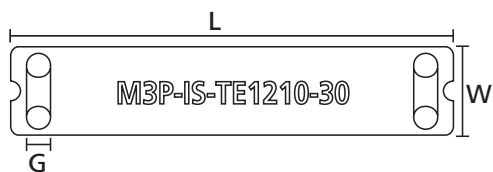
11.1 M-BOSS Compact

TYP	Inhalt	Art.-Nr.
M-BOSS Compact	1	544-20000
M-BOSS Compact modified	1	544-20500
M-BOSS Compact and Organisier	1	544-21000
M-BOSS Compact and Organisier modified	1	544-21500

Druckmethode	Relief
Zykluszeit	1 Sekunde pro Zeichen
Energieversorgung	230 V 50/60 Hz
Nenneingangsspannung	110 - 240 V AC
Nennleistungsaufnahme	240 W
Eingangssicherung	T6,3 A/250 V AC
Betriebsdauer	8 - 10 h
Betriebstemperatur	+10 °C bis +25 °C
Lautstärke/Lärmpegel	64 dB
Schnittstellen	USB 2.0
Systemvoraussetzungen	MS Windows 7/10
Abmessungen (B x H x T)	480 x 360 x 570 mm
Klapphaube geöffnet	490 - 670 mm
Schublade ausgezogen	1.000 mm
Gewicht	41 kg
Zulassungen/Normen	CE
Schutzschalter: Mechanische Lebensdauer	10 ⁶ Schaltspiele (ein Schaltspiel beinhaltet eine Öffnung und eine Schließung)

11.2 Edelstahlmarkierer

Material	Edelstahl, rostfrei, Typ SS316 (SS316)
Betriebstemperatur	-80 °C bis +538 °C



Maße Edelstahlmarkierer

TYP	Binderbreite max. (G)	Anzahl der Textzeilen	Anzahl Zeichen pro Zeile	Anzahl der Zeichen	Breite (W)	Länge (L)	Inhalt	Art.-Nr.
MBML10X45	4,6	1	8	8	10,0	45,0	1.000	544-80101
MBML10X90	4,6	1	23	23	10,0	90,0	500	544-80102
MBML20X45	4,6	3	8	24	20,0	45,0	1.000	544-80201
MBML20X90	4,6	3	23	69	20,0	90,0	500	544-80202

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.
Mindestbestimmungen (MOQ) können abweichend zum Verpackungsinhalt sein

12 Kundenservice und Ersatzteile

Bei Fragen oder Anregungen wenden Sie sich bitte an die HellermannTyton GmbH in Deutschland. Die Kontaktdaten sind am Ende dieser Dokumentation aufgeführt.

Verwenden Sie nur Originalersatzteile bzw. von der HellermannTyton GmbH in Deutschland freigegebene Ersatzteile. Wenden Sie sich für die Ersatzteilbestellung an den Kundenservice.

Ersatzteil	Art.-Nr.
Netzteil SDR-240-24	544-14015
Prägemotor komplett	544-14305
Schrittmotor Prägetrommel	544-14205
Schrittmotor X- und Y-Antrieb	544-14900
Sensor X-Schlitten	544-12010
Lichtschranke Y-Schlitten	544-14403
Sensor Markierer	544-12011
Motor für Schieber	544-12012
Netzkabel 1,8 Meter 230 Volt	123-90040
USB-Kabel 1,8 Meter	123-90028
Magazin für Markierer MBML10x45	544-12201
Gewicht für Magazin 10x45	544-12301
Magazin für Markierer MBML20x45	544-12202
Gewicht für Magazin 20x45	544-12302
Magazin für Markierer MBML10x90	544-12203
Gewicht für Magazin 10x90	544-12303
Magazin für Markierer MBML20x90	544-12204
Gewicht für Magazin 20x90	544-12304
Box Schubladeneinsatz	544-15007
Sicherheitsschaltcharnier	123-90008
Auszug für Schublade	544-13103
Gerätefuß	544-13105

HellermannTyton operates globally in 36 countries



Europe

HellermannTyton GmbH – Austria

Rennbahnweg 65
1220 Vienna
Tel: +43 12 59 99 55-0
Fax: +43 12 59 99 11
E-Mail: officeCZ@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.at

HellermannTyton – Czech Republic

E-Mail: officeCZ@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.cz

HellermannTyton – Denmark

Industrivej 44A, 1.
4000 Roskilde
Tel: +45 702 371 20
Fax: +45 702 371 21
E-Mail: htdk@HellermannTyton.dk
www.HellermannTyton.dk

HellermannTyton – Finland

Sähkötie 8
01510 Vantaa
Tel: +358 9 8700 450
Fax: +358 9 8700 4520
E-Mail: myynti@HellermannTyton.fi
www.HellermannTyton.fi

HellermannTyton S.A.S. – France

2 rue des Hêtres, C.S. 80543
78197 Trappes Cedex
Tel: +33 1 30 13 80 00
Fax: +33 1 30 13 80 60
E-Mail: info@HellermannTyton.fr
www.HellermannTyton.fr

HellermannTyton GmbH – Germany

Großer Moorweg 45
25436 Tornesch
Tel: +49 4122 701-0
Fax: +49 4122 701-400
E-Mail: info@HellermannTyton.de
www.HellermannTyton.de

HellermannTyton KFT – Hungary

Kisfaludy u. 13
1044 Budapest
Tel: +36 1 369 4151
Fax: +36 1 369 4151
E-Mail: officeHU@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.hu

HellermannTyton Ltd – Ireland

Unit 77 Cherry Orchard
Industrial Estate
Ballyfermot, Dublin 10
Tel: +353 1 626 8267
Fax: +353 1 626 8022
E-Mail: sales@HellermannTyton.ie
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton S.r.l. – Italy

Via Visco 3/5
35010 Limena (PD)
Tel: +39 049 767 870
Fax: +39 049 767 985
E-Mail: info@HellermannTyton.it
www.HellermannTyton.it

HellermannTyton B.V. – Belgium/Netherlands

Vanadiumweg 11-C
3812 PX Amersfoort
Tel: +31 33 460 06 90
Fax: +31 33 460 06 99
E-Mail (NL): info@HellermannTyton.nl
E-Mail (BE): info@HellermannTyton.be
www.HellermannTyton.nl
www.HellermannTyton.be

HellermannTyton AS – Norway

PO Box 240 Alnabru
0614 Oslo
Tel: +47 23 17 47 00
Fax: +47 22 97 09 70
E-Mail: firmapost@HellermannTyton.no
www.HellermannTyton.no

HellermannTyton Sp. z o.o. – Poland

ul. Berdychów 57A
62-410 Zagórzów
E-Mail: info@HellermannTyton.pl
www.HellermannTyton.pl

HellermannTyton – Romania

E-Mail: officeRO@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.at

OOO HellermannTyton – Russia

40/4, Pulkovskoe road
BC Technopolis Pulkovo, office A 8081
196158, St. Petersburg
Tel: +7 812 386 00 09
Fax: +7 812 386 00 08
E-Mail: info@HellermannTyton.ru
www.HellermannTyton.ru

HellermannTyton – Slovenia

Branch Office Ljubljana
Podružnica Ljubljana, Leskoškova 6
1000 Ljubljana
Tel: +386 1 433 70 56
Fax: +386 1 433 63 21
E-Mail: officesl@HellermannTyton.at
www.HellermannTyton.si

HellermannTyton España s.l. – Spain/Portugal

Avda. de la Industria 37 2º 2
28108 Alcobendas, Madrid
Tel: +34 91 661 2835
Fax: +34 91 661 2368
E-Mail:
HellermannTyton@HellermannTyton.es
www.HellermannTyton.es

HellermannTyton AB – Sweden

Datavägen 5, PO Box 569
17526 Järfälla
Tel: +46 8 580 890 00
Fax: +46 8 580 890 01
E-Mail: support@HellermannTyton.se
www.HellermannTyton.se

HellermannTyton Ltd – UK

William Prance Road
Plymouth International Medical
and Technology Park
Plymouth, Devon PL6 5WR
Tel: +44 1752 701 261
Fax: +44 1752 790 058
E-Mail: info@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK

Sharston Green Business Park
1 Robeson Way
Altrincham Road, Wythenshawe
Manchester M22 4TY
Tel: +44 161 947 2200
Fax: +44 161 947 2220
E-Mail: sales@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Ltd – UK

Main Contact for Customer Service
Wharf Approach
Aldridge, Walsall, West Midlands
WS9 8BX
Tel: +44 1922 458 151
Fax: +44 1922 743 053
E-Mail: info@HellermannTyton.co.uk
www.HellermannTyton.co.uk

HellermannTyton Data Ltd – UK

Cornwell Business Park
43-45 Salthouse Road, Brackmills
Northampton NN4 7EX
Tel: +44 1604 707 420
Fax: +44 1604 705 454
E-Mail: sales@htdata.co.uk
www.htdata.co.uk

Middle East

HellermannTyton – UAE

Email: info@HellermannTyton.ae
www.HellermannTyton.ae

North America

HellermannTyton – Canada

Tel: +1 905 726 1221
Fax: +1 905 726 8538
E-Mail: sales@HellermannTyton.ca
www.HellermannTyton.ca

HellermannTyton – Mexico

Tel: +52 333 133 9880
Fax: +52 333 133 9861
E-Mail: info@HellermannTyton.com.mx
www.HellermannTyton.com

HellermannTyton – USA

Tel: +1 414 355 1130
Fax: +1 414 355 7341
E-Mail: corp@htamericas.com
www.HellermannTyton.com

South America

HellermannTyton – Argentina

Tel: +54 11 4754 5400
Fax: +54 11 4752 0374
E-Mail: ventas@HellermannTyton.com.ar
www.HellermannTyton.com.ar

HellermannTyton – Brazil

Tel: +55 11 4815 9000
Fax: +55 11 4815 9030
E-Mail: vendas@HellermannTyton.com.br
www.HellermannTyton.com.br

Asia-Pacific

HellermannTyton – Australia

Tel: +61 2 9525 2133
Fax: +61 2 9526 2495
E-Mail: cservice@HellermannTyton.com.au
www.HellermannTyton.com.au

HellermannTyton – China

Tel: +86 510 8528 2536
Fax: +86 510 8528 2731
E-Mail: cservice@HellermannTyton.com.cn
www.HellermannTyton.com.cn

HellermannTyton – Hong Kong

Tel: +852 2832 9090
Fax: +852 2832 9381
E-Mail: cservice@HellermannTyton.com.hk
www.HellermannTyton.com.hk

HellermannTyton – India

Bangalore: +91 120 413 3384
Chennai: +91 996 264 3939
Faridabad: +91 971 851 7797
Ghaziabad: +91 93 1354 1671
Pune: +91 727 601 2200
E-Mail: cservice@HellermannTyton.co.in
www.HellermannTyton.co.in

HellermannTyton – Japan

Tel: +81 3 5790 3111
Fax: +81 3 5790 3112
E-Mail: cservice@HellermannTyton.co.jp
www.HellermannTyton.co.jp

HellermannTyton – Republic of Korea

Tel: +82 31 388 8012
Fax: +82 31 388 8013
E-Mail: cservice@HellermannTyton.co.kr
www.HellermannTyton.co.kr

HellermannTyton – Philippines

Tel: +63 2 752 6551
Fax: +63 2 752 6553
E-Mail: cservice@HellermannTyton.com.ph
www.HellermannTyton.com.ph

HellermannTyton – Singapore

Tel: +65 6 852 8585
Fax: +65 6 756 6798
E-Mail: cservice@HellermannTyton.sg
www.HellermannTyton.com.sg

HellermannTyton – Thailand

Tel: +662 237 6702 / 266 0624
Fax: +662 266 8664
E-Mail: cservice@HellermannTyton.co.th
www.HellermannTyton.com.sg

Africa

HellermannTyton – South Africa

Tel: +27 11 879 6680
Fax: +27 11 879 6601
E-Mail: sales.jhb@Hellermann.co.za
www.HellermannTyton.co.za