



**Thermotransferdrucker TT4030**

**Betriebsanleitung**

# HellermannTyton operates globally in 35 countries



## Europe

### HellermannTyton GmbH – Austria

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

### HellermannTyton – Czech Republic

Email: officeCZ@HellermannTyton.at  
www.HellermannTyton.cz

### HellermannTyton – Denmark

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

### HellermannTyton – Finland

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

### HellermannTyton S.A.S. – France

2 rue des Hêtres - CS 80543  
78197 Trappes Cedex  
Tel.: +33 1 30 13 80 00  
Fax: +33 1 30 13 80 60  
Email: info@HellermannTyton.fr  
www.HellermannTyton.fr

### HellermannTyton GmbH – Germany

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

### HellermannTyton KFT – Hungary

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

### HellermannTyton Ltd – Ireland

Unit A5 Cherry Orchard  
Business Park  
Ballyfermot, Dublin 10  
Tel.: +353 1 626 8267  
Fax: +353 1 626 8022  
Email: 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  
Email: 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  
Email (NL):  
info@HellermannTyton.nl  
Email (BE):  
info@HellermannTyton.nl  
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  
Email:  
firmapost@HellermannTyton.no  
www.HellermannTyton.no

### HellermannTyton Sp. z o.o. – Poland

Kotunia 111  
62-400 Słupca  
Tel.: +48 63 2237111  
Fax: +48 63 2237110  
Email: info@HellermannTyton.pl  
www.HellermannTyton.pl

### HellermannTyton – Romania

Email:  
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  
Email: info@HellermannTyton.ru  
www.HellermannTyton.ru

### HellermannTyton – Slovenia

Branch Office Ljubljana  
Podružnica Ljubljana, Leskovaška 6  
1000 Ljubljana  
Tel.: +386 1 433 70 56  
Fax: +386 1 433 63 21  
Email: officeSI@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  
Email:  
HellermannTyton@HellermannTyton.es  
www.HellermannTyton.es

### HellermannTyton AB – Sweden

Isafjordsgatan 5  
16440 Kista  
Tel.: +46 8 580 890 00  
Fax: +46 8 580 348 02  
Email:  
kundsupport@HellermannTyton.se  
www.HellermannTyton.se

### HellermannTyton Engineering GmbH – Turkey

Saray Mah Dr. Adnan Büyükdüzen Cad. No:4  
Akkom Office Park 2. Blok Kat: 10  
34768 Ümraniye-Istanbul  
Tel.: +90 216 687 03 40  
Fax: +90 216 250 32 32  
Email:  
info@HellermannTyton.com.tr  
www.HellermannTyton.com.tr

### 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  
Email: 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  
Email: sales@HellermannTyton.co.uk  
www.HellermannTyton.co.uk

### HellermannTyton Ltd – UK

Cley Road, Kingswood Lakeside  
Cannock, Staffordshire  
WS11 8AA  
Tel.: +44 1543 728282  
Fax: +44 1543 728284  
Email: 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  
Email: 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  
Email:  
info@HellermannTyton.com.mx  
www.HellermannTyton.com

### HellermannTyton – USA

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

## South America

### HellermannTyton – Argentina

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

### HellermannTyton – Brazil

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

## Asia-Pacific

### HellermannTyton – Australia

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

### HellermannTyton – China

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

### HellermannTyton – Hong Kong

Tel.: +852 2832 9090  
Fax: +852 2832 9381  
Email:  
cservice@HellermannTyton.com.hk  
www.HellermannTyton.com.sg

### HellermannTyton – India

Tel.: +91 120 413 3384  
Email:  
cservice@HellermannTyton.co.in  
www.HellermannTyton.co.in

### HellermannTyton – Japan

Tel.: +81 3 5790 3111  
Fax: +81 3 5790 3112  
Email: mkt@hellermannnyton.co.jp  
www.HellermannTyton.co.jp

### HellermannTyton – Republic of Korea

Tel.: +82 32 833 8012  
Fax: +82 32 833 8013  
Email:  
cservice@HellermannTyton.co.kr  
www.HellermannTyton.co.kr

### HellermannTyton – Philippines

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

### HellermannTyton – Singapore

Tel.: +65 6 586 1919  
Fax: +65 6 752 2527  
Email: cservice@HellermannTyton.sg  
www.HellermannTyton.com.sg

### HellermannTyton – Thailand

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

## Africa

### HellermannTyton – South Africa

Tel.: +27 11 879 6600  
Fax: +27 11 879 6603  
Email: jhb.sales@Hellermann.co.za  
www.HellermannTyton.co.za

# Betriebsanleitung

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Benutzerhinweise</b> . . . . .	<b>22</b>	6.4	Spende- oder Abreißkante ab- und anbauen. . . . .	32
1.1 Geltungsbereich . . . . .	22	6.5	Farbband einlegen . . . . .	33
1.2 Verwendete Kennzeichnungen und Symbole . . . . .	22	6.6	Farbbandlauf einstellen. . . . .	33
1.3 Aufbewahrung der Unterlagen und Aktualität . . . . .	22	<b>7 Druckbetrieb</b> . . . . .	<b>34</b>	
1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung . . . . .	22	7.1 Synchronisation des Papierlaufes durchführen . . . . .	34	
1.5 EG-Konformität . . . . .	22	7.2 Abreißmodus . . . . .	34	
1.6 Mitgeltende Unterlagen . . . . .	22	7.3 Spendemodus (nur bei Spendeversion verfügbar) . . . . .	34	
1.7 Kundenservice und Ersatzteile. . . . .	22	7.4 Internes Aufwickeln (nur bei Spendeversion verfügbar) . . . . .	34	
<b>2 Sicherheitshinweise</b> . . . . .	<b>23</b>	<b>8 Fehlerbehebung</b> . . . . .	<b>35</b>	
2.1 Darstellung und Aufbau von Warnhinweisen . . . . .	23	8.1 Fehleranzeigen . . . . .	35	
2.2 Gefahrenabstufung von Warnhinweisen . . . . .	23	8.2 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung . . . . .	36	
2.3 Grundsätzliche Sicherheitshinweise. . . . .	23	8.3 Problembehebung . . . . .	37	
2.4 Einsatzgrenzen . . . . .	23	<b>9 Instandhaltung</b> . . . . .	<b>38</b>	
2.5 Pflichten des Betreibers. . . . .	23	9.1 Vor- und nachbereitende Tätigkeiten . . . . .	38	
<b>3 Transport und Lagerung</b> . . . . .	<b>23</b>	9.2 Wartung und Reinigung . . . . .	38	
<b>4 Aufbau und Funktion</b> . . . . .	<b>24</b>	9.2.1 Regelmäßige Wartungsarbeiten . . . . .	38	
4.1 Aufbau. . . . .	24	9.2.2 Reinigungsmittel und Materialien . . . . .	38	
4.2 Touchscreen-Display . . . . .	25	9.2.3 Gerät reinigen . . . . .	38	
4.2.1 Startbildschirm . . . . .	25	9.2.4 Druckwalze reinigen . . . . .	38	
4.2.2 Navigieren im Menü . . . . .	26	9.2.5 Druckkopf reinigen. . . . .	39	
<b>5 Inbetriebnahme</b> . . . . .	<b>28</b>	9.2.6 Lichtschranke reinigen . . . . .	39	
5.1 Gerät aufstellen . . . . .	28	<b>10 Außerbetriebnahme</b> . . . . .	<b>40</b>	
5.2 Gerät an das Stromnetz anschließen. . . . .	28	10.1 Gerät außer Betrieb nehmen . . . . .	40	
5.3 Gerät an Computer oder Computernetzwerk anschließen . . . . .	29	10.2 Gerät wieder in Betrieb nehmen . . . . .	40	
5.4 Gerät ein- und ausschalten . . . . .	29	<b>11 Entsorgung</b> . . . . .	<b>40</b>	
<b>6 Bedienung</b> . . . . .	<b>29</b>	<b>12 Technische Daten</b> . . . . .	<b>40</b>	
6.1 Verbrauchsmaterial auf Rollen einlegen . . . . .	29	12.1 Gerätemaße . . . . .	41	
6.1.1 Materialrolle auf Rollenhalter positionieren . . . . .	29	12.2 Maße Abschnitte/Endlosmaterial. . . . .	42	
6.1.2 Material in Druckkopf einlegen. . . . .	30	12.3 Maße für Reflexmarken . . . . .	43	
6.1.3 Lichtschranke einstellen . . . . .	30	12.4 Maße für Stanzungen. . . . .	44	
6.1.4 Aufwickeln des Trägermaterials im Spendemodus (nicht als Standard verfügbar) . . . . .	31			
6.2 Leporello-Etiketten einlegen . . . . .	31			
6.3 Kopfandrucksystem einstellen. . . . .	32			

**i** Die Originalbetriebsanleitung ist in deutscher Sprache verfasst. Die Übersetzungen basieren auf dieser Originalbetriebsanleitung.

## 1 Benutzerhinweise

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 der Verfolgung der ursprünglichen bestimmungsgemäßen Verwendung erfordert die vorherige schriftliche Genehmigung der HellermannTyton-Gruppe.

### 1.1 Geltungsbereich

Die Betriebsanleitung richtet sich an Fachkräfte und den Betreiber. Die Betriebsanleitung gilt ausschließlich für den folgenden Thermotransferdrucker TT4030, im Folgenden „Gerät“ genannt:

TYP	Art.-Nr.
Thermotransferdrucker TT4030	556-04037

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

A HellermannTyton Product	
Label Printer	打印机
Model: 型号	TT4030 300dpi
Part No.: 品号	556-04037
Voltage: 电压	100-240V~
Current: 电流	2A max.
Frequency: 频率	50-60Hz
Made in Germany 德国制造	

Beispiel Typenschild.


### 1.2 Verwendete Kennzeichnungen und Symbole


In dieser Betriebsanleitung 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/site/downloads](http://www.HellermannTyton.de/site/downloads).

### 1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Thermotransferdrucker TT4030 dient ausschließlich zum Bedrucken von geeigneten, vom Hersteller zugelassenen, Materialien. Das Gerät ist für den großvolumigen, industriellen Gebrauch konzipiert. Optional sind Schneidmesser, Perforationsmesser und externer Rollenabwickler erhältlich. 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.

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.

### 1.5 EG-Konformität

Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

### 1.6 Mitgeltende Unterlagen

Die Konfigurations-, Programmier- und Serviceanleitung sind zu beachten.

### 1.7 Kundenservice und Ersatzteile

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

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

## 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 Bedienungsanleitung 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:


 <b>GEFAHR</b>
<b>Art und Quelle der Gefahr!</b>
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.

 <b>GEFAHR</b>
Unmittelbare Lebensgefahr oder schwere Verletzungen.

 <b>WARNUNG</b>
Mögliche Lebensgefahr oder schwere Verletzungen.

 <b>VORSICHT</b>
Mögliche leichte Verletzungen.

<b>HINWEIS</b>
Schäden am Gerät oder in der Umgebung.

### 2.3 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.
- ▶ Unsachgemäße Eingriffe an elektronischen Baugruppen und deren Software können Störungen verursachen.

### 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 den Deckel beim Schließen nur am Griff und greifen Sie nicht in den Schwenkbereich des Deckels.
- ▶ Das Gerät oder Teile davon können während des Druckes heiß werden. Gerät während des Betriebes nicht berühren und vor Materialwechsel oder Ausbau abkühlen lassen.

### Gefahr von Sachschäden

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

- ▶ Vermeiden Sie das Öffnen des Deckels während des Betriebes.

### 2.4 Einsatzgrenzen

- ▶ Beachten Sie die folgenden Anforderungen an die Einsatzumgebung:
  - Das Gerät nur im trockenen und staubarmen Innenbereich betreiben.
  - Das Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betreiben.

### 2.5 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.

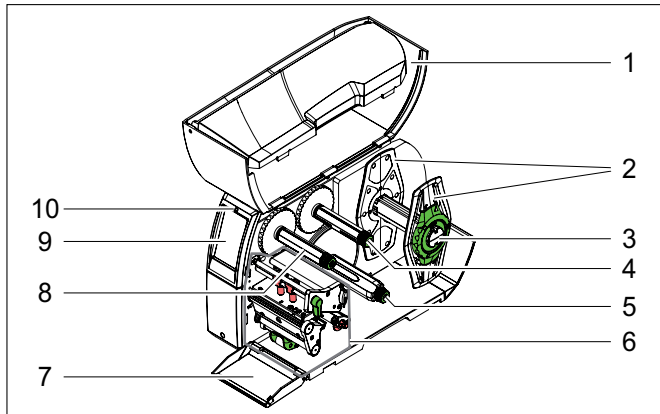
## 3 Transport und Lagerung

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.

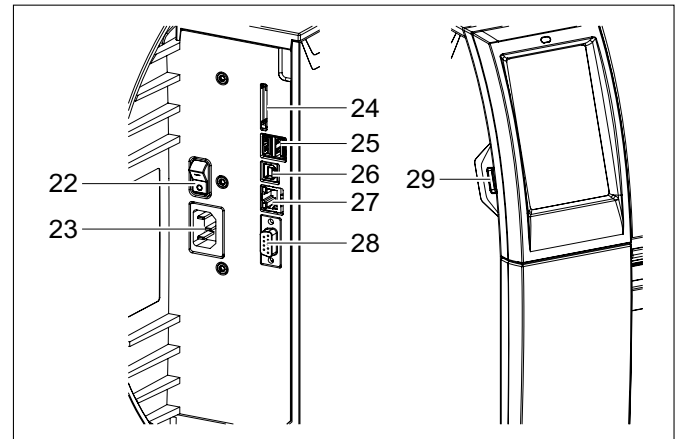
## 4 Aufbau und Funktion

### 4.1 Aufbau



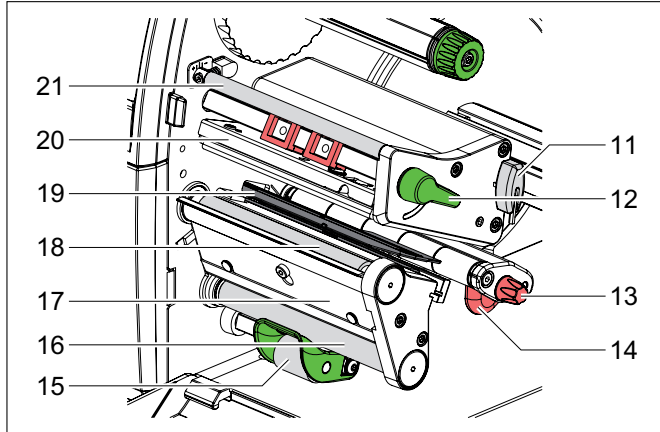
Übersicht Gerät.

- 1 Deckel
- 2 Randsteller
- 3 Rollenhalter
- 4 Farbbandabwickler
- 5 Interner Aufwickler (nur bei Spendeversion enthalten)
- 6 Druckmechanik
- 7 Abdeckung
- 8 Farbbandaufwickler
- 9 Touchscreen-Display
- 10 LED „Gerät eingeschaltet“



Gerät von hinten.

- 22 Netzschalter
- 23 Netzanschlussbuchse
- 24 Einschub für SD-Karte
- 25 2x USB-Master-Schnittstellen für Tastatur, Scanner, USB-Speicher, Bluetooth-Adapter oder Serviceschlüssel
- 26 USB-Full-Speed-Slave-Schnittstelle
- 27 Ethernet 10/100 Base-T
- 28 RS-232-Schnittstelle
- 29 USB-Master-Schnittstelle für Tastatur, Scanner, USB-Speicher, Bluetooth-Adapter oder Serviceschlüssel



Druckmechanik.

- 11 Sechskantschlüssel
- 12 Hebel zur Druckkopfverriegelung
- 13 Stellknopf für Führung
- 14 Führung
- 15 Andrucksystem (nur bei Spendeversion enthalten)
- 16 Umlenkwalze (nur bei Spendeversion enthalten)
- 17 Abreißkante
- 18 Druckwalze
- 19 Lichtschranke
- 20 Kopfwinkel mit Druckkopf
- 21 Umlenkung für das Farbband



## 4.2 Touchscreen-Display

Mit dem Touchscreen-Display kann der Anwender den Betrieb des Gerätes steuern, zum Beispiel:

- Druckaufträge unterbrechen, fortsetzen oder abbrechen,
- Druckparameter einstellen, z. B. Heizenergie des Druckkopfes, Druckgeschwindigkeit, Konfiguration der Schnittstellen, Sprache und Uhrzeit,
- Stand-alone-Betrieb mit Speichermedium steuern,
- Firmware-Update durchführen.

→ Konfigurationsanleitung

Mehrere Funktionen und Einstellungen können auch durch druckereigene Kommandos mit Software-Applikationen oder durch direkte Programmierung mit einem Computer gesteuert werden.

→ Programmieranleitung

**i** Es ist vorteilhaft, Anpassungen an verschiedene Druckaufträge in der Software vorzunehmen.

### 4.2.1 Startbildschirm

Startbildschirm	Bedeutung
	nach dem Einschalten
	während des Druckes
	im Pause-Zustand
	nach einem Druckauftrag

Der Touchscreen wird durch direkten Fingerdruck betätigt:

- Um ein Menü zu öffnen oder einen Menüpunkt auszuwählen, kurz auf das entsprechende Symbol tippen.
- Zum Scrollen in Listen den Finger auf dem Display nach oben oder unten ziehen.


Schaltflächen im Startbildschirm	Bedeutung
	Sprung in das Menü
	Unterbrechung des Druckauftrages
	Fortsetzung des Druckauftrages
	Wiederholung des letzten Materials
	Abbruch und Löschen aller Druckaufträge
	Materialvorschub

**i** Inaktive Schaltflächen sind abgedunkelt.

Bei bestimmten Software- oder Hardware-Konfigurationen erscheinen zusätzliche Symbole im Startbildschirm:


Optionale Schaltflächen im Startbildschirm	Bedeutung
	nach dem Einschalten
	während des Druckes
	im Pause-Zustand
	Start des Druckes inkl. Spenden, Schneiden o.Ä. eines einzelnen Materials im Druckauftrag
	Auslösung eines direkten Schnittes ohne Materialtransport

In der Kopfzeile werden abhängig von der Konfiguration verschiedene Informationen in Form von Widgets angezeigt:

Widget im Startbildschirm	Bedeutung
	Der Empfang von Daten über eine Schnittstelle wird von einem fallenden Tropfen signalisiert.
	Die Funktion <b>Datenstrom speichern</b> ist aktiv. → <i>Konfigurationsanleitung</i> Alle empfangenen Daten werden in einer .lbl-Datei gespeichert.
	Vorwarnung Farbbandende: → <i>Konfigurationsanleitung</i> Der Restdurchmesser der Vorratsrolle hat einen eingestellten Wert unterschritten.
	SD-Karte ist installiert.
	USB-Speicher ist installiert.
	Grau: Bluetooth-Adapter ist installiert. Weiß: Bluetooth-Verbindung ist aktiv.
	WLAN-Verbindung ist aktiv. Die Anzahl der weißen Bögen symbolisiert die WLAN-Feldstärke.
	Ethernet-Verbindung ist aktiv.
	USB-Verbindung ist aktiv.
	Uhrzeit-Anzeige



## 4.2.2 Navigieren im Menü

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Zum Sprung in das Menü in der Start-Ebene  drücken.



Start-Ebene.

- 2 Thema in der Auswahl-Ebene wählen.
  - Verschiedene Themen besitzen Unterstrukturen mit weiteren Auswahl-Ebenen.  
Mit  erfolgt ein Rücksprung zur übergeordneten Ebene, mit  ein Rücksprung zur Start-Ebene.



Auswahl-Ebene.





- 3 Auswahl fortsetzen, bis die Parameter-/Funktions-Ebene erreicht ist.










Parameter-/Funktions-Ebene.

- 4 Funktion auswählen.
  - Das Gerät führt die Funktion ggf. nach einem vorbereitenden Dialog aus.  
- oder -
- 5 Parameter auswählen.
  - Die Einstellmöglichkeiten sind vom Typ des Parameters abhängig.



Parameter	Bedeutung
	logische Parameter
	Auswahl-Parameter
	numerische Parameter
	Datum/Zeit

Schaltflächen zur Parametereinstellung	Bedeutung
	Schieberegler zur groben Einstellung des Wertes
	Schrittweise Verringerung des Wertes
	Schrittweise Erhöhung des Wertes
	Einstellung ohne Speichern verlassen
	Einstellung mit Speichern verlassen
	Parameter ist ausgeschaltet, Betätigung schaltet Parameter ein.
	Parameter ist eingeschaltet, Betätigung schaltet Parameter aus.

## 5 Inbetriebnahme

Folgende Arbeitsmittel werden zur Inbetriebnahme des Gerätes benötigt:

- PC oder Notebook mit Windows XP®/Vista®/7®/8®

Führen Sie die Inbetriebnahme in der vorgegebenen Reihenfolge durch:

1. Gerät aufstellen.
2. Treiber installieren.
3. Gerät anschließen.
4. Gerät im Betriebssystem installieren.
5. Software TagPrint Pro installieren.

### 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 vorsichtig aus der Verpackung heben.
- 2 Gerät auf eine ebene und stabile Fläche stellen.
- 3 Deckel des Gerätes öffnen.
- 4 Transportsicherung aus Schaumstoff aus dem Druckkopfbereich entfernen.
- 5 Gerät auf Transportschäden prüfen.
- 6 Lieferung auf Vollständigkeit prüfen:
  - Thermotransferdrucker
  - Netzkabel
  - USB-Kabel
  - Dokumentation
  - CD mit Installationsprogramm, Windows-Treibern und Betriebsanleitung

**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 an das Stromnetz anschließen

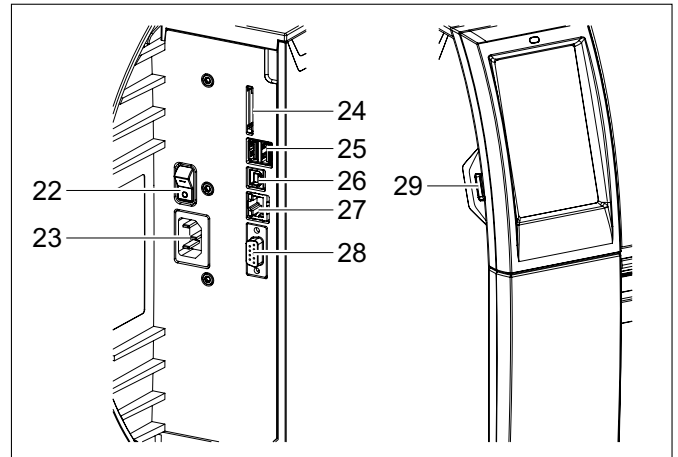


#### GEFAHR

#### 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.



Gerät von hinten.

22 Netzschalter

23 Netzanschlussbuchse

24 Einschub für SD-Karte

25 2x USB-Master-Schnittstellen für Tastatur, Scanner, USB-Speicher, Bluetooth-Adapter oder Serviceschlüssel

26 USB-Full-Speed-Slave-Schnittstelle

27 Ethernet 10/100 Base-T

28 RS-232-Schnittstelle

29 USB-Master-Schnittstelle für Tastatur, Scanner, USB-Speicher, Bluetooth-Adapter oder Serviceschlüssel

Das Gerät ist mit einem Weitbereichsnetzteil ausgerüstet. Der Betrieb mit einer Netzspannung von 230 V~/50 Hz oder 115 V~/60 Hz ist ohne Änderungen am Gerät möglich.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Sicherstellen, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
  - 2 Netzkabel in Netzanschlussbuchse stecken.
  - 3 Stecker des Netzkabels in geerdete Steckdose stecken.
- Das Gerät ist an das Stromnetz angeschlossen.

### 5.3 Gerät an Computer oder Computernetzwerk anschließen

#### HINWEIS

#### Sachschäden durch unsachgemäßes Arbeiten!

Es können Störungen im Betrieb auftreten, wenn die Komponenten nicht richtig geerdet sind.

- ▶ Schließen Sie das Gerät nur an eine ordnungsgemäß installierte und normgerechte Steckdose mit Schutzkontakten an.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Gerät an Computer oder Computernetzwerk anschließen.

→ *Konfigurationsanleitung*

- Das Gerät ist an Computer oder Computernetzwerk angeschlossen.

### 5.4 Gerät ein- und ausschalten

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Sicherstellen, dass alle Anschlüsse verbunden sind.

- 2 Gerät am Netzschalter einschalten.

- Das Gerät führt einen automatischen Systemtest durch und zeigt im Display den Systemzustand **BEREIT** an.  
- oder -

- 3 Ggf. Fehler beheben.

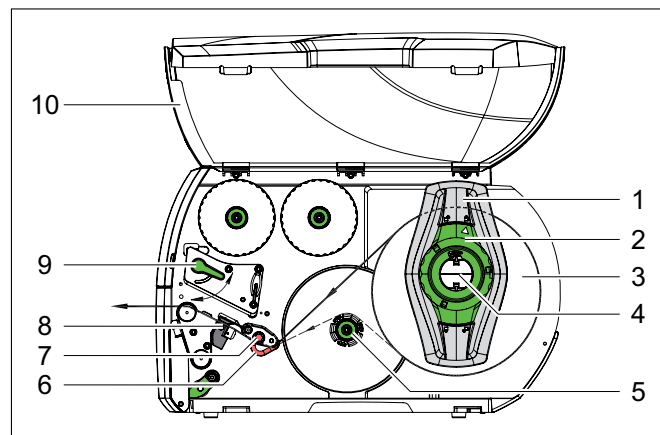
→ *Kapitel 8*

## 6 Bedienung

- ▶ Verwenden Sie für Einstellungen und einfache Montagen den mitgelieferten Sechskantschlüssel, der sich im oberen Teil der Druckmechanik befindet. Weitere Werkzeuge sind für die nachfolgend beschriebenen Arbeiten nicht erforderlich.



### 6.1 Verbrauchsmaterial auf Rollen einlegen

#### 6.1.1 Materialrolle auf Rollenhalter positionieren

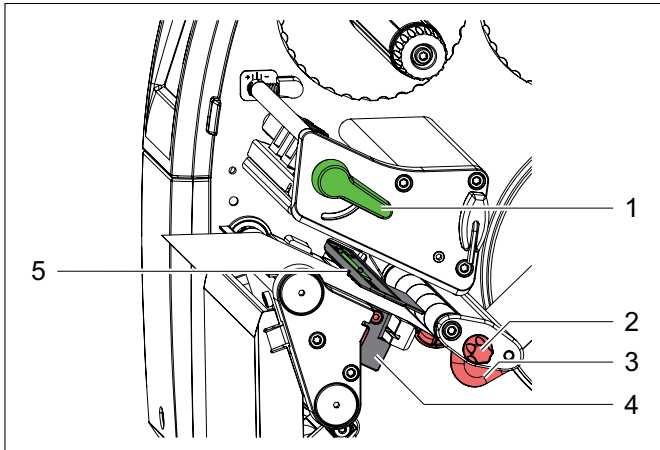


Rollenmaterial einlegen.

- 1 Randsteller
- 2 Stellring
- 3 Materialrolle
- 4 Rollenhalter
- 5 Interner Aufwickler (nur bei Spendeversion enthalten)
- 6 Führung
- 7 Rändelknopf
- 8 Lichtschränke
- 9 Hebel zur Druckkopfverriegelung
- 10 Deckel

- 1 Deckel öffnen.
- 2 Stellring entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, sodass der Pfeil auf das Symbol  zeigt und Randsteller dadurch lösen.
- 3 Randsteller vom Rollenhalter abziehen.
- 4 Materialrolle so auf den Rollenhalter schieben, dass die zu bedruckende Seite des Materials nach oben zeigt.
- 5 Randsteller auf Rollenhalter aufsetzen.
- 6 Randsteller so weit schieben, bis beide Randsteller an der Materialrolle anliegen und beim Schieben ein deutlicher Widerstand spürbar wird.
- 7 Stellring im Uhrzeigersinn drehen, sodass der Pfeil auf das Symbol  zeigt und Randsteller dadurch auf den Rollenhalter klemmen.
- 8 Verbrauchsmaterialien abwickeln.  
Für Spende- oder Aufwickelmodus: ca. 60 cm  
Für Abreißmodus: ca. 40 cm
- Die Materialrolle ist auf dem Rollenhalter positioniert.

## 6.1.2 Material in Druckkopf einlegen



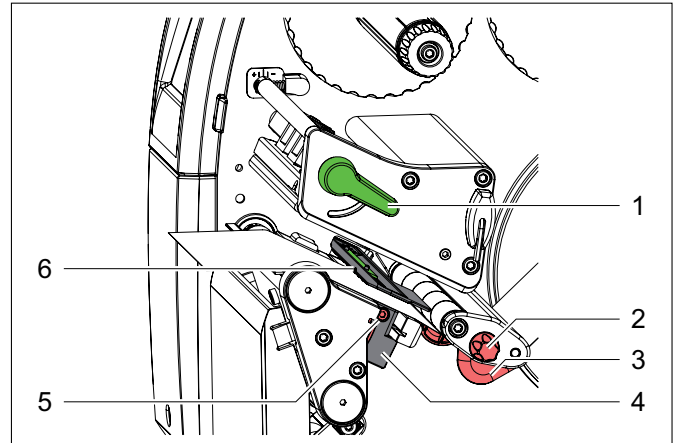
Material in Druckkopf einlegen.

- 1 Hebel zur Druckkopfverriegelung
- 2 Rändelknopf
- 3 Randsteller
- 4 Lichtschanke
- 5 Sensor

- 1 Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf anzuheben.
  - 2 Randsteller mithilfe des Rändelknopfes so einstellen, dass das Material zwischen die beiden Randsteller passt.
  - 3 Verbrauchsmaterialstreifen oberhalb des internen Aufwicklers zur Druckeinheit führen.
  - 4 Verbrauchsmaterialstreifen so durch die Lichtschanke führen, dass der Verbrauchsmaterialstreifen die Druckeinheit zwischen Druckkopf und Druckwalze verlässt.
- Das Material ist in den Druckkopf eingelegt.

## 6.1.3 Lichtschanke einstellen

Die Lichtschanke kann zur Anpassung an das Material quer zur Papierlaufrichtung verschoben werden. Der Sensor der Lichtschanke ist beim Blick durch die Druckeinheit von vorne sichtbar und mit einer Marke am Lichtschankenhalter gekennzeichnet. Bei eingeschaltetem Gerät leuchtet an der Sensorposition außerdem eine gelbe LED.



Lichtschanke einstellen.

- 1 Hebel zur Druckkopfverriegelung
- 2 Rändelknopf
- 3 Randsteller
- 4 Lichtschanke
- 5 Schraube
- 6 Sensor

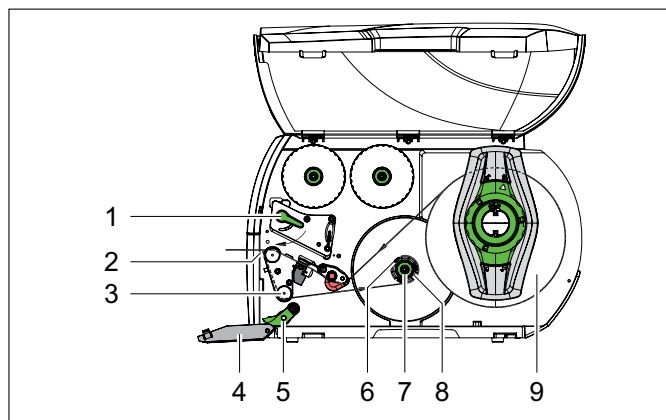
- 1 Schraube lösen.
  - 2 Lichtschanke mit Griff so positionieren, dass der Sensor die Lücke oder eine Reflex- oder Perforationsmarke erfassen kann.  
- oder, wenn die Materialien von der Rechteckform abweichen, -
  - 3 Lichtschanke mit Griff auf die in Papierlaufrichtung vorderste Kante des Materials ausrichten.
  - 4 Schraube anziehen.
- Die Lichtschanke ist eingestellt.

Nur für den Betrieb im Abreißmodus:

- 1 Hebel im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu verriegeln.
- Die Materialrolle ist für den Betrieb im Abreißmodus eingelegt.

### 6.1.4 Aufwickeln des Trägermaterials im Spendemodus (nicht als Standard verfügbar)

Im Spendemodus werden die Materialien nach dem Bedrucken entnommen und nur das Trägermaterial wird intern aufgewickelt.



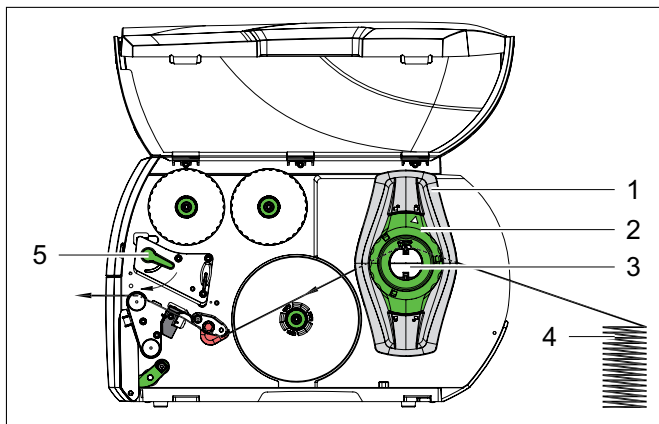
Führung des Materials im Spendemodus.

- 1 Hebel zur Druckkopfverriegelung
  - 2 Spendecke
  - 3 Umlenkwalze
  - 4 Abdeckung
  - 5 Andrucksystem (nur bei Spendeversion enthalten)
  - 6 Klammer
  - 7 Drehknopf
  - 8 Interner Aufwickler (nur bei Spendeversion enthalten)
  - 9 Materialrolle
- 1 Abdeckung öffnen.
  - 2 Andrucksystem von der Umlenkwalze abschwenken.
  - 3 Materialien auf den ersten 100 mm des Verbrauchsmaterialstreifens vom Trägermaterial entfernen.
  - 4 Verbrauchsmaterialstreifen um die Spendecke und Umlenkwalze zum internen Aufwickler führen.
  - 5 Internen Aufwickler festhalten.
  - 6 Drehknopf bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.
  - 7 Trägermaterial unter eine Klammer des internen Aufwicklers schieben.
  - 8 Außenkante des Verbrauchsmaterialstreifens zur Materialrolle ausrichten.
  - 9 Drehknopf bis zum Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
  - Der interne Aufwickler wird gespreizt und der Verbrauchsmaterialstreifen wird dadurch festgeklemmt.
  - 10 Internen Aufwickler entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um das Material zu straffen.
  - 11 Andrucksystem mittig zum Verbrauchsmaterialstreifen positionieren.
  - 12 Andrucksystem an die Umlenkwalze anschwenken.



- 13 Hebel im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu verriegeln.

- Die Materialrolle ist für den Spendemodus eingelegt.

### 6.2 Leporello-Etiketten einlegen



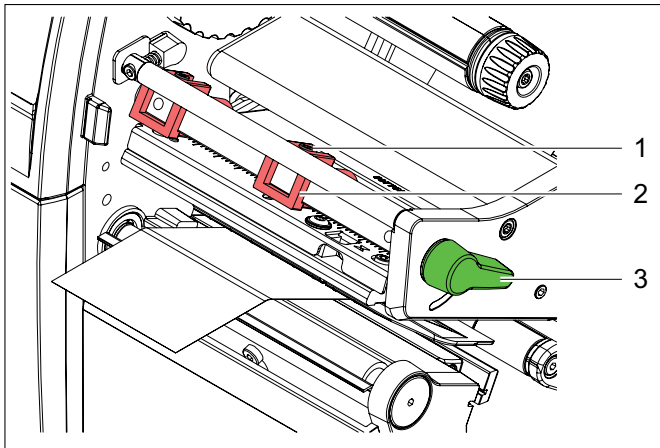
Papierlauf mit Leporello-Etiketten.

- 1 Randsteller
  - 2 Stelling
  - 3 Rollenhalter
  - 4 Materialstapel
  - 5 Hebel zur Druckkopfverriegelung
- 1 Stelling entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, sodass der Pfeil auf das Symbol  zeigt und Randsteller dadurch lösen.
  - 2 Randsteller so einstellen, dass das Material zwischen die beiden Randsteller passt.
  - 3 Materialstapel hinter dem Gerät platzieren.
    - ▶ Achten Sie darauf, dass die Materialien auf dem Streifen von oben zu sehen sind.
  - Der Materialstapel ist hinter dem Gerät platziert.
  - 4 Verbrauchsmaterialstreifen über den Rollenhalter zur Druckeinheit führen.
  - 5 Randsteller so weit schieben, bis der Verbrauchsmaterialstreifen an Montagewand und Randsteller bzw. an beiden Randstellern anliegt, ohne geklemmt oder geknickt zu werden.
  - 6 Stelling im Uhrzeigersinn drehen, sodass der Pfeil auf das Symbol  zeigt und Randsteller dadurch auf den Rollenhalter klemmen.
  - 7 Verbrauchsmaterialstreifen in Druckkopf einlegen.
  - Kapitel 6.1.2
  - 8 Lichtschanke einstellen.
  - Kapitel 6.1.3
  - 9 Kopfandrucksystem einstellen.
  - Kapitel 6.3
  - 10 Hebel im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu verriegeln.
  - Die Leporello-Etiketten sind eingelegt.

## 6.3 Kopfdrucksystem einstellen

Der Druckkopf wird mit zwei Stößeln angedrückt. Die Positionen der beiden Stößel müssen auf die Breite des verwendeten Materials eingestellt werden, um

- eine gleichmäßige Druckqualität über die gesamte Materialbreite zu erzielen,
- Falten im Farbandlauf zu vermeiden,
- vorzeitigen Verschleiß der Druckwalze und des Druckkopfes zu vermeiden.



Kopfdrucksystem einstellen.

- 1 Gewindestift
- 2 Stößel
- 3 Hebel zur Druckkopfverriegelung

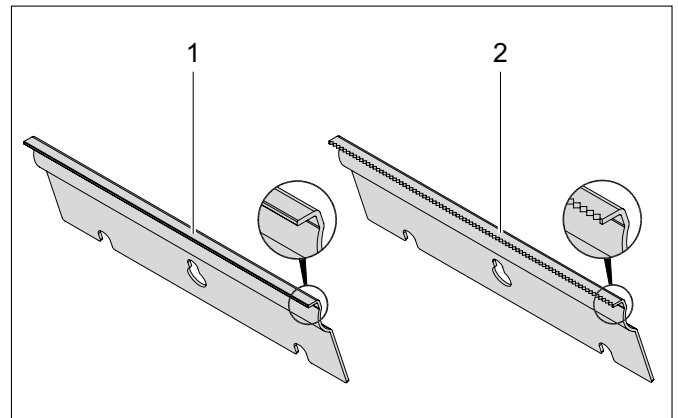
- 1 Gewindestifte der beiden Stößel mit Sechskantschlüssel lösen und die beiden Stößel auf die Breite des Materials einstellen.
- 2 Hebel im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu verriegeln.
- 3 Gewindestifte festziehen.
- 4 Druckkopf mit zwei Stößeln andrücken, die in der Grundstellung in der Mitte des Kopfwinkels positioniert sind.

Das Kopfdrucksystem ist eingestellt.

**i** Diese Einstellung kann für alle Anwendungen beibehalten werden.

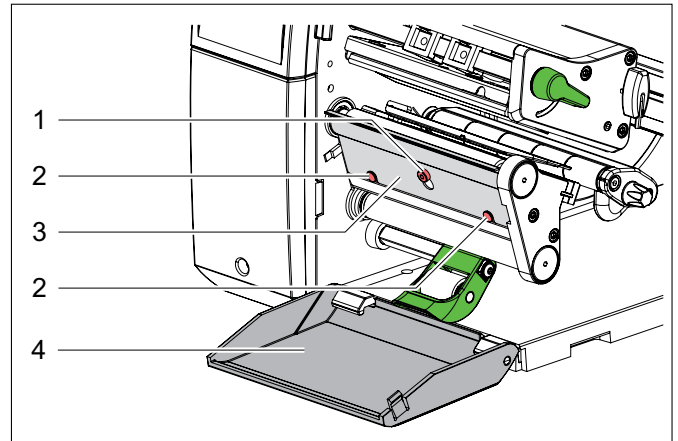
## 6.4 Spende- oder Abreißkante ab- und anbauen

Um das Gerät für einen anderen Betriebsmodus umzurüsten, muss ggf. eine Spende- oder Abreißkante montiert werden.



Spendekante oder Abreißkante.

- 1 Spende- oder Abreißkante (nur bei Spendeversion enthalten)
- 2 Abreißkante



Spendekante oder Abreißkante ab- und anbauen.

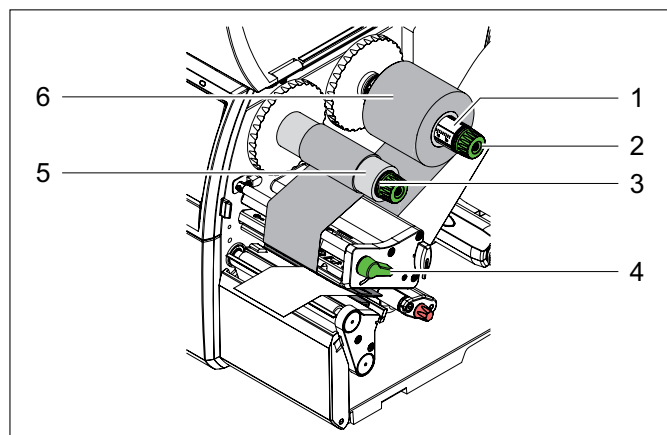
- 1 Schraube
- 2 Stift
- 3 Blech
- 4 Abdeckung

- 1 Blech abbauen.
  - ▶ Öffnen Sie die Abdeckung.
  - ▶ Lösen Sie die Schraube um mehrere Umdrehungen.
  - ▶ Schieben Sie das Blech nach oben.
  - ▶ Nehmen Sie das Blech ab.
- Das Blech ist abgebaut.
- 2 Blech anbauen.
  - ▶ Setzen Sie das Blech auf die Schraube auf.
  - ▶ Schieben Sie das Blech nach unten hinter die Stifte.
  - ▶ Ziehen Sie die Schraube an.
- Das Blech ist angebaut.



### 6.5 Farbband einlegen

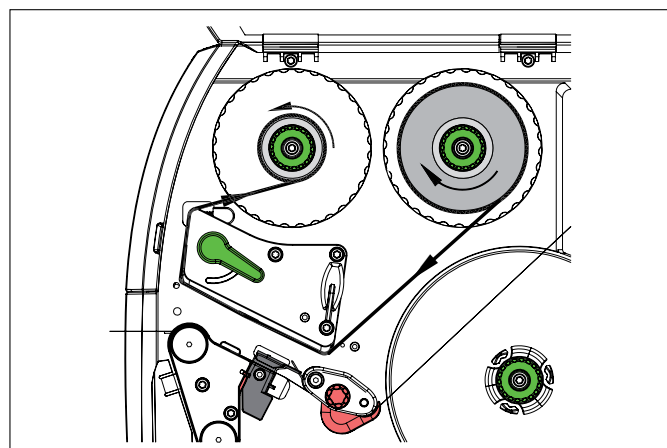
**i** Beim direkten Thermodruck darf kein Farbband eingelegt werden. Das ggf. schon eingelegte Farbband muss entfernt werden.



Farbband einlegen.

- 1 Farbbandabwickler
- 2 Drehknopf
- 3 Farbbandaufwickler
- 4 Hebel zur Druckkopfverriegelung
- 5 Farbbandkern
- 6 Farbbandrolle

- 1 Druckkopf reinigen.
- 2 Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf anzuheben.
- 3 Farbbandrolle mit der Farbbeschichtung nach unten auf den Farbbandabwickler schieben.
- 4 Farbbandrolle mittig auf dem Farbbandabwickler positionieren.
- 5 Farbbandrolle festhalten.
- 6 Drehknopf am Farbbandabwickler entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis die Farbbandrolle fixiert ist.
- 7 Geeigneten Farbbandkern auf den Farbbandaufwickler schieben und in gleicher Weise fixieren.
- 8 Farbbandrolle durch die Druckmechanik führen.



Farbbandlauf.

- 9 Farbbandanfang mit einem Klebestreifen am Farbbandkern fixieren.
- ▶ Beachten Sie dabei die Rotationsrichtung des Farbbandaufwicklers entgegen dem Uhrzeigersinn.

- Der Farbbandanfang ist am Farbbandkern fixiert.
- 10 Farbbandaufwickler entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um den Farbbandlauf zu glätten.
- 11 Hebel im Uhrzeigersinn drehen, um den Druckkopf zu verriegeln.
- Das Farbband ist eingelegt.

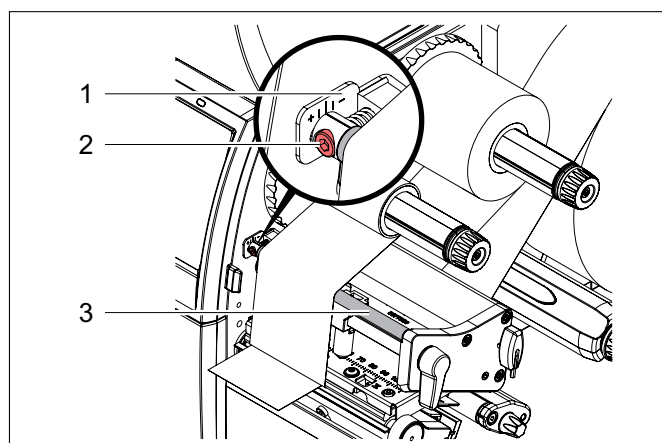
### 6.6 Farbbandlauf einstellen

Faltenbildung im Farbbandlauf kann zu Druckbildfehlern führen. Zur Vermeidung von Faltenbildung kann die Farbbandumlenkung justiert werden.

Eine fehlerhafte Einstellung des Kopfdrucksystems kann ebenfalls zu Falten im Farbbandlauf führen.

→ Kapitel 6.3

**i** Die Justage lässt sich am besten während des Druckbetriebes ausführen.



Farbbandlauf einstellen.

- 1 Skala
- 2 Schraube
- 3 Farbbandumlenkung

- 1 Bestehende Einstellung an der Skala ablesen und ggf. notieren.
- 2 Schraube mit Sechskantschlüssel drehen und das Verhalten des Farbbandes beobachten.

**i** In Richtung + wird die Innenkante des Farbbandes gestrafft.  
In Richtung - wird die Außenkante des Farbbandes gestrafft.

- Der Farbbandlauf ist eingestellt.

## 7 Druckbetrieb

### HINWEIS

#### Sachschäden durch unsachgemäße Handhabung!


Der Druckkopf kann durch unsachgemäße Handhabung beschädigt werden.


- ▶ Berühren Sie die Unterseite des Druckkopfes nicht mit Fingern oder scharfen Gegenständen.
- ▶ Achten Sie darauf, dass sich keine Verunreinigungen auf den Materialien befinden.
- ▶ Achten Sie auf glatte Materialoberflächen. Raue Materialien wirken wie Schmirgel und reduzieren die Lebensdauer des Druckkopfes.
- ▶ Drucken Sie mit möglichst geringer Druckkopftemperatur.

Das Gerät ist betriebsbereit, wenn alle Anschlüsse verbunden, Materialien und ggf. das Farbband eingelegt sind.

### 7.1 Synchronisation des Papierlaufes durchführen

Nach dem Einlegen des Materials ist im Spende- oder Schneidmodus eine Synchronisation des Papierlaufes erforderlich. Dabei wird das erste vom Sensor erkannte Material in Druckposition gebracht und alle davor liegenden Materialien aus dem Gerät transportiert. Dies verhindert, dass im Spendemodus Leermaterialien gemeinsam mit dem ersten bedruckten Material gespendet werden bzw. im Schneidmodus die Schnittlänge des ersten Abschnittes fehlerhaft wird. Beide Effekte könnten das erste Material unbrauchbar machen.

- 1  drücken, um die Synchronisation zu starten.
  - 2 Die beim Vorschub gespendeten bzw. abgeschnittenen Leermaterialien entfernen.
- Die Synchronisation des Papierlaufes ist durchgeführt.

 Ein Synchronisationslauf ist nicht notwendig, wenn der Druckkopf zwischen verschiedenen Druckaufträgen nicht geöffnet wurde, auch wenn das Gerät ausgeschaltet war.

### 7.2 Abreißmodus


Im Abreißmodus werden Materialien oder Endlosmaterial bedruckt. Der Druckauftrag wird ohne Unterbrechung abgearbeitet. Nach dem Druck wird der Verbrauchsmaterialstreifen von Hand abgetrennt. Für diese Betriebsart muss die Abreißkante montiert sein.

→ Kapitel 6.4

### 7.3 Spendemodus (nur bei Spendeversion verfügbar)


Im Spendemodus werden die Materialien nach dem Druck automatisch vom Trägermaterial abgelöst und zur Entnahme bereitgestellt. Das Trägermaterial wird intern im Gerät aufgewickelt.

Die Betriebsart ist nur mit den Spendeversionen der Geräte möglich.

 Der Spendemodus muss in der Software aktiviert werden. In der Direktprogrammierung erfolgt dies mit dem **P-Kommando**.

→ Programmieranleitung

Im einfachsten Fall kann der Spendemodus ohne Verwendung einer optionalen Baugruppe über das Touchscreen-Display gesteuert werden:

- Starten des Druckauftrages mit aktiviertem Spendemodus
- Starten des einzelnen Spendevorgangs jeweils durch Betätigen von  im Touchscreen-Display

### 7.4 Internes Aufwickeln (nur bei Spendeversion verfügbar)

Die Materialien werden zur späteren Verwendung nach dem Druck mit dem Trägermaterial intern wieder aufgewickelt.

Die Betriebsart ist nur mit den Spendeversionen der Geräte möglich. Anstelle der Spendekante muss ein optionales Umlenkblech montiert werden.

## 8 Fehlerbehebung

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

### 8.1 Fehleranzeigen

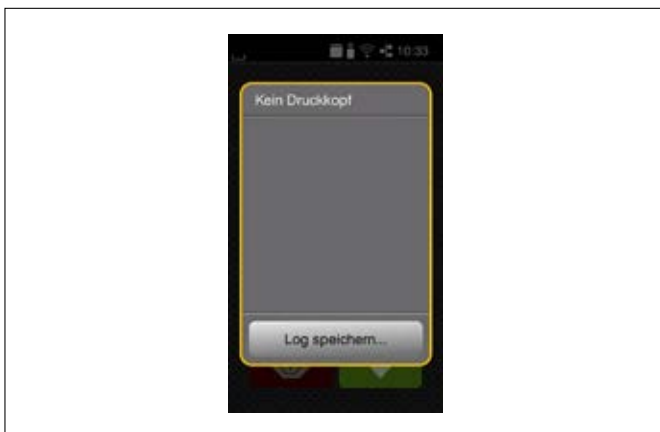
Beim Auftreten eines Fehler erscheint im Display eine Fehleranzeige:



Fehleranzeige 1.



Fehleranzeige 2.



Fehleranzeige 3.

Die Fehlerbehandlung ist von der Art des Fehlers abhängig.

→ Kapitel 8.2

Zur Fortsetzung des Betriebes werden in der Fehleranzeige folgende Möglichkeiten angeboten:

Schaltfläche in der Fehleranzeige	Funktion
<b>Wiederholen</b>	Nach Beseitigung der Fehlerursache wird der Druckauftrag fortgesetzt.
<b>Abbrechen</b>	Der aktuelle Druckauftrag wird abgebrochen.
<b>Vorschub</b>	Der Materialtransport wird neu synchronisiert. Anschließend kann der Auftrag mit <b>wiederholen</b> fortgesetzt werden.
<b>Ignorieren</b>	Die Fehlermeldung wird ignoriert und der Druckauftrag mit evtl. eingeschränkter Funktion fortgesetzt.
<b>Log speichern</b>	Der Fehler lässt keinen Druckbetrieb zu. Zur genaueren Analyse können verschiedene Systemdateien auf einem externen Speicher abgelegt werden.

## 8.2 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung

Fehler	Ursache	Behebung
<b>Andrucksystem offen</b> (nur bei Spendeversion)	Andrucksystem an der Umlenkwalze im Spendemodus nicht geschlossen	Andrucksystem schließen.
	Andrucksystem an der Zugwalze nicht geschlossen	Andrucksystem schließen.
<b>Barcode zu groß</b>	Barcode für den zugewiesenen Druckbereich des Materials zu groß	Barcode verkleinern oder verschieben.
<b>Barcodefehler</b>	Ungültiger Barcodeinhalt, z. B. alphanumerische Zeichen in numerischem Barcode	Barcodeinhalt korrigieren.
<b>Datei nicht gef.</b>	Aufruf einer Datei vom Speichermedium, die nicht vorhanden ist	Inhalt des Speichermediums prüfen.
<b>Druckkopf abgeklappt</b>	Druckkopf nicht verriegelt	Druckkopf verriegeln.
<b>Druckkopf zu heiß</b>	Zu starke Erwärmung des Druckkopfes	Nach einer Pause läuft der Druckauftrag automatisch weiter. Bei wiederholtem Auftreten Heizstufe oder Druckgeschwindigkeit in der Software verringern.
<b>Feldname doppelt</b>	Feldname in der Direktprogrammierung doppelt vergeben	Programmierung korrigieren.
<b>Folie entfernen</b>	Farbband eingelegt, obwohl das Gerät auf direkten Thermodruck eingestellt ist	Für direkten Thermodruck Farbband entnehmen.
		Für Thermotransferdruck in Druckerkonfiguration oder Software <b>Transferdruck</b> einschalten.
<b>Folie zu Ende</b>	Farbband aufgebraucht	Neues Farbband einlegen.
	Farbband beim Drucken durchgeschmolzen	Druckauftrag abbrechen. Heizstufe über Software ändern. Druckkopf reinigen. → Kapitel 9.2.5 Farbband einlegen. Druckauftrag neu starten.
	Thermomaterialien sollen verarbeitet werden, in der Software ist aber auf Transferdruck geschaltet	Druckauftrag abbrechen. In Software auf <b>Thermodruck</b> schalten. Druckauftrag neu starten.
<b>Gerät nicht vorh.</b>	Programmierung spricht nicht vorhandenes Gerät an	Optionales Gerät anschließen oder Programmierung korrigieren.
<b>Kein Etikett</b>	Auf dem Verbrauchsmaterialstreifen fehlen mehrere Materialien	wiederholen drücken, bis das nächste Material auf dem Verbrauchsmaterialienstreifen erkannt wird.
	Das in der Software angegebene Materialformat stimmt nicht mit dem tatsächlichen überein	Druckauftrag abbrechen. Materialformat in Software ändern. Druckauftrag neu starten.
	Im Gerät befindet sich Endlosmaterial, die Software erwartet aber Abschnitte	Druckauftrag abbrechen. Materialformat in Software ändern. Druckauftrag neu starten.
<b>Keine Größenang.</b>	Materialgröße in Programmierung nicht definiert	Programmierung prüfen.
<b>Lesefehler</b>	Lesefehler beim Zugriff auf Speichermedium	Daten auf Speichermedium prüfen. Daten sichern. Speichermedium neu formatieren.
<b>Etikett zu dick</b>	Messer schneidet Material nicht durch, kann aber in Ausgangsstellung zurückkehren	Abbrechen drücken. Material wechseln.
<b>Messer blockiert</b>	Messer bleibt undefiniert im Material stehen	Gerät ausschalten. Verklebtes Material entnehmen. Gerät einschalten. Druckauftrag neu starten. Material wechseln.
	Messer ohne Funktion	Gerät aus- und einschalten. → Kapitel 5.4 Bei erneutem Auftreten Service benachrichtigen.
<b>Papier zu Ende</b>	Zu bedruckendes Material aufgebraucht	Material einlegen.
	Fehler im Papierlauf	Papierlauf prüfen.
<b>Pufferüberlauf</b>	Dateneingabepuffer ist voll und der Computer versucht weitere Daten zu schicken	Datenübertragung mit Protokoll verwenden (vorzugsweise RTS/CTS).
<b>Schreibfehler</b>	Hardwarefehler	Schreibvorgang wiederholen. Speichermedium neu formatieren.

Fehler	Ursache	Behebung
<b>Schrift unbekannt</b>	Fehler in der gewählten Downloadschriftart	Druckauftrag abbrechen. Schriftart wechseln.
<b>Spannungsfehler</b>	Hardwarefehler	Gerät aus- und einschalten. → <i>Kapitel 5.4</i> Bei erneutem Auftreten Service benachrichtigen. Es wird angezeigt, welche Spannung ausgefallen ist. Bitte notieren.
<b>Speicher voll</b>	Druckauftrag zu groß, z. B. durch geladene Schriften, große Grafiken	Druckauftrag abbrechen. Menge der zu druckenden Daten verringern.
<b>Syntaxfehler</b>	Gerät erhält vom Computer einen unbekanntes oder falschen Befehl	Ignorieren drücken, um den Befehl zu überspringen, oder Abbrechen drücken, um den Druckauftrag abzubrechen.
<b>Unbek. Medientyp</b>	Speichermedium nicht formatiert	Speichermedium formatieren, anderes Speichermedium verwenden.
	Speichermedientyp nicht unterstützt	

### 8.3 Problembehebung

Fehler	Ursache	Behebung
<b>Farbband knittert</b>	Farbbandumlenkung nicht justiert	Farbbandlauf einstellen. → <i>Kapitel 6.6</i>
	Kopfandrucksystem nicht justiert	Kopfandrucksystem einstellen. → <i>Kapitel 6.3</i>
	Farbband zu breit	Farbband verwenden, das nur wenig breiter ist als das Material.
<b>Druckbild weist Verwischungen oder Leerstellen auf</b>	Druckkopf verschmutzt	Druckkopf reinigen. → <i>Kapitel 9.2.5</i>
	Temperatur zu hoch	Temperatur über Software verringern.
	Ungünstige Kombination von Materialien und Farbband	Andere Farbbandsorte oder -marke verwenden.
<b>Gerät stoppt nicht, wenn Farbband zu Ende ist</b>	In Software ist Thermodruck gewählt	In Software auf Thermotransferdruck umstellen.
<b>Gerät druckt Folge von Zeichen anstelle des Materialformates</b>	Gerät ist im Monitormodus	Monitormodus beenden.
<b>Gerät transportiert das Material, aber nicht das Farbband</b>	Farbband falsch eingelegt	Farbbandlauf und Orientierung der beschichteten Seite prüfen und ggf. korrigieren.
	Ungünstige Kombination von Materialien und Farbband	Andere Farbbandsorte oder -marke verwenden.
<b>Gerät bedruckt nur jedes 2. Material</b>	Formateinstellung in Software zu groß	Formateinstellung in Software ändern.
<b>Senkrechte weiße Linien im Druckbild</b>	Druckkopf verschmutzt	Druckkopf reinigen. → <i>Kapitel 9.2.5</i>
	Druckkopf defekt (Ausfall von Heizpunkten)	Druckkopf tauschen. → <i>Serviceanleitung</i>
<b>Waagerechte weiße Linien im Druckbild</b>	Gerät wird im Schneide- oder Spendemodus mit der Einstellung Rücktransport > optimiert betrieben	Setup auf Rücktransport > immer umstellen. → <i>Konfigurationsanleitung</i>
<b>Druckbild auf einer Seite heller</b>	Druckkopf verschmutzt	Druckkopf reinigen. → <i>Kapitel 9.2.5</i>
	Kopfandrucksystem nicht justiert	Kopfandrucksystem einstellen. → <i>Kapitel 6.3</i>

## 9 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

### 9.1 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.

## 9.2 Wartung und Reinigung

### 9.2.1 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	Reinigung des Thermodruckkopfes
monatlich	Reinigung des Gerätes
jährlich	Wartung des Gerätes

### 9.2.2 Reinigungsmittel und Materialien

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

- Allzweckreiniger
- fusselfreier Lappen
- weicher Pinsel
- Staubsauger

### 9.2.3 Gerät reinigen

**HINWEIS**

**Sachschäden durch unsachgemäße Reinigung!**  
Das Gerät kann durch aggressive Reinigungsmittel beschädigt werden.

- ▶ Verwenden Sie keine Scheuer- oder Lösungsmittel für die Reinigung der Außenflächen oder Baugruppen.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Staub und Papierfusseln im Druckbereich mit weichem Pinsel oder Staubsauger entfernen.
  - 2 Außenflächen mit Allzweckreiniger und einem Lappen säubern.
- Das Gerät ist gereinigt.

### 9.2.4 Druckwalze reinigen

Verschmutzungen an der Druckwalze können zu einer Beeinträchtigung des Druckbildes und des Materialtransportes führen.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Druckkopf abschnen.
  - 2 Materialien und Farbband aus dem Gerät nehmen.
  - 3 Ablagerungen mit Walzenreiniger und fusselfreiem Lappen entfernen.
  - 4 Wenn die Walze beschädigt ist, Walze tauschen.
- *Serviceanleitung*
- Die Druckwalze ist gereinigt.



### 9.2.5 Druckkopf reinigen

Während des Druckes können sich am Druckkopf Verunreinigungen ansammeln, die das Druckbild beeinträchtigen, z. B. durch Kontrastunterschiede oder senkrechte Streifen.

Reinigungsabstände:

- Direkter Thermodruck: Nach jedem Wechsel der Materialrolle
- Thermotransferdruck: Nach jedem Rollenwechsel des Farbbandes



#### VORSICHT

##### Verletzungsgefahr durch heiße Druckkopfzeile!

Eine heiße Druckkopfzeile kann bei Berührung zu Verletzungen führen.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Druckkopf abgekühlt ist.

#### HINWEIS

##### Sachschäden durch unsachgemäßes Arbeiten!

Der Druckkopf kann durch aggressive Reinigungsmittel oder harte Materialien beschädigt werden.

- ▶ Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel oder harten Materialien zur Reinigung des Druckkopfes.
- ▶ Berühren Sie nicht die Glasschutzschicht.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Druckkopf abschwenken.
  - 2 Materialien und Farbband aus dem Gerät nehmen.
  - 3 Druckkopf mit Spezialreinigungsstift oder mit einem in reinem Alkohol getränkten Wattestäbchen reinigen.
  - 4 Druckkopf 2 bis 3 Minuten trocknen lassen.
- Der Druckkopf ist gereinigt.

### 9.2.6 Lichtschranke reinigen

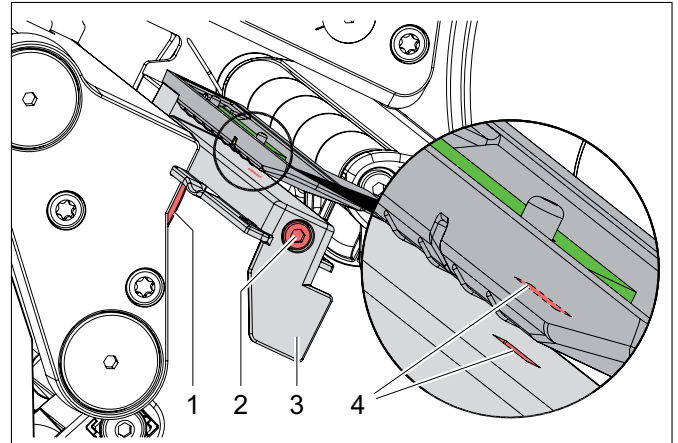
Die Sensoren können durch Papierstaub verschmutzen. Dadurch kann die Materialanfangs- oder Druckmarkenerkennung beeinträchtigt werden.

#### HINWEIS

##### Sachschäden durch unsachgemäße Reinigung!

Die Lichtschranke kann durch aggressive Reinigungsmittel oder harte Materialien beschädigt werden.

- ▶ Verwenden Sie keine Scheuer- oder Lösungsmittel sowie harten Materialien zur Reinigung der Lichtschranke.




Lichtschranke reinigen.

- 1 Knopf
- 2 Schraube
- 3 Lichtschranke
- 4 Sensorschlitze

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Materialien und Farbband aus dem Gerät nehmen.
  - 2 Schraube lösen.
  - 3 Knopf gedrückt halten.
  - 4 Lichtschranke am Griff langsam nach außen ziehen.
    - ▶ Achten Sie darauf, dass das Lichtschrankenkabel nicht gespannt wird.
  - Die Lichtschranke ist nach außen gezogen.
  - 5 Lichtschranke und Sensorschlitze mit einem weichen Pinsel oder mit einem in reinem Alkohol getränkten Wattestäbchen reinigen.
  - 6 Lichtschranke am Griff zurückschieben und einstellen.
- Kapitel 6.1.3
- 7 Materialien und Farbband wieder einlegen.
- Die Lichtschranke ist gereinigt.

## 10 Außerbetriebnahme

 <b>GEFAHR</b>
<p><b>Lebensgefahr durch Stromschlag!</b></p> <p>Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schalten Sie das Gerät vor Instandhaltungsarbeiten ab.</li> <li>▶ Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.</li> </ul>

### 10.1 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.

### 10.2 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.

## 11 Entsorgung

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

## 12 Technische Daten

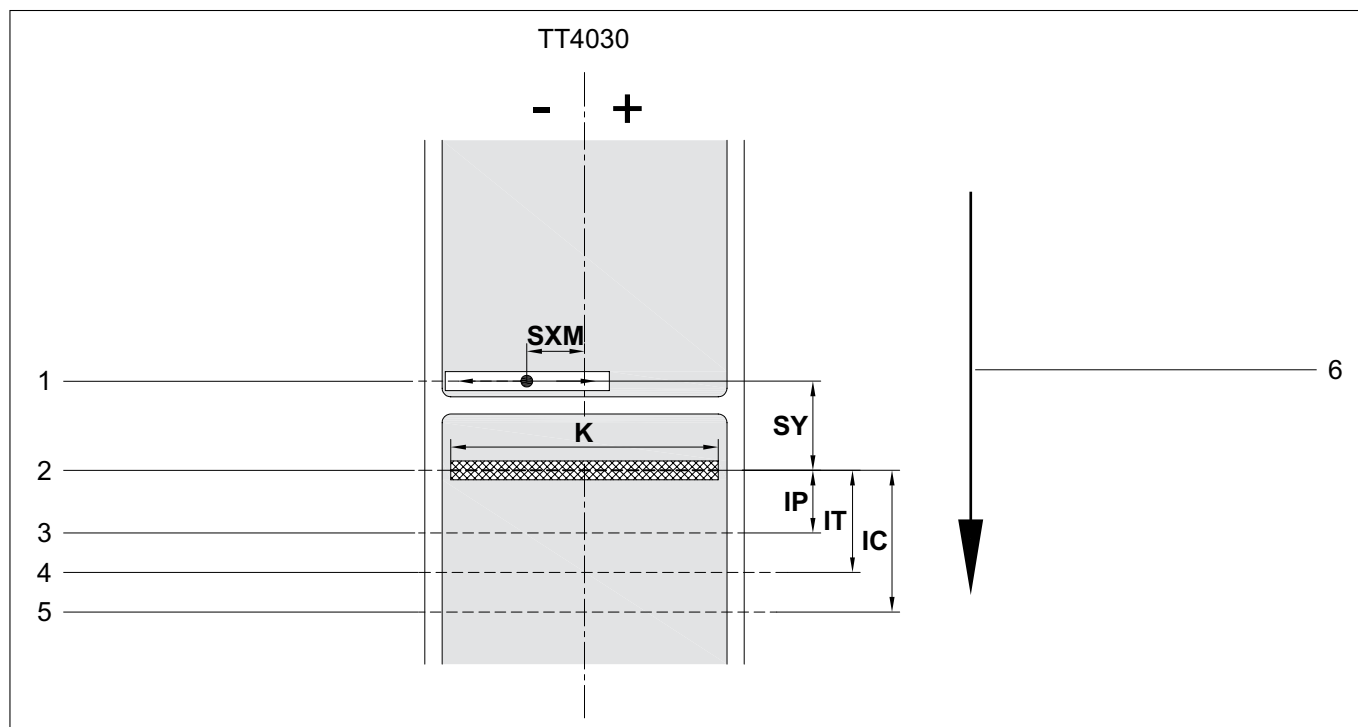
TYP	Inhalt	Art.-Nr.
Thermotransferdrucker TT4030	1	556-04037
<b>Druckmethode</b>	Thermotransferdruck	
<b>Druckauflösung</b>	300 dpi	
<b>Druckgeschwindigkeit bis</b>	300 mm/s	
<b>Druckbreite bis</b>	105,7 mm	
<b>Material</b>	Etiketten oder Endlosmaterial auf Rolle oder Leporello	
<b>Energieversorgung</b>	100 - 240 V	
<b>Nenneingangsspannung</b>	100 - 240 V AC ~ 50/60 Hz, PFC	
<b>Nennleistungsaufnahme</b>	150 - 300 W	
<b>Eingangssicherung</b>	max. 2 A	
<b>Schnittstellen</b>	RS232 C, USB 2.0 Hi-Speed Device für PC-Anschluss, Ethernet 10/100 Base-T: LPD, IPv4, IPv 6, RawIP Printing, DHCP, HTTP, FTP, SMTP, SNMP, TIME, NTP, Zeroconf, SOAP-Webservice, 1 x USB Host für ext. Bedienfeld, 2 x USB Host auf der Rückseite, Tastatur, Barcodescanner, USB-Speicherstick, USB-Bluetooth-Adapter, WLAN, Peripherieanschluss USB Host	
<b>Systemvoraussetzungen</b>	Windows XP®/Vista®/7®/8®	
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	252 mm x 288 mm x 460 mm	
<b>Gewicht</b>	10 kg	
<b>Zulassungen/Normen</b>	CE, FCC class A, CB, UL	

Material	
<b>Breite Etiketten</b>	4 - 110 mm
<b>Breite Trägermaterial</b>	9 - 114 mm
<b>Breite Endlosmaterial</b>	9 - 114 mm
<b>Breite Endlosschrumpfschlauch</b>	4 - 85 mm
<b>Etikettenhöhe ohne Rückzug ab</b>	4 mm
<b>Etikettenhöhe bis</b>	2000 mm
<b>Vorratsrolle Außendurchmesser bis</b>	205 mm
<b>Vorratsrolle Kerndurchmesser</b>	38 - 100 mm

Farbband	
<b>Rollendurchmesser bis</b>	80 mm
<b>Kerndurchmesser</b>	25,4 mm
<b>Laufänge variabel bis</b>	450 m
<b>Breite bis (entsprechend der Breite des Materials)</b>	114 mm

Alle Maße in mm. Technische Änderungen vorbehalten.

### 12.1 Gerätemaße

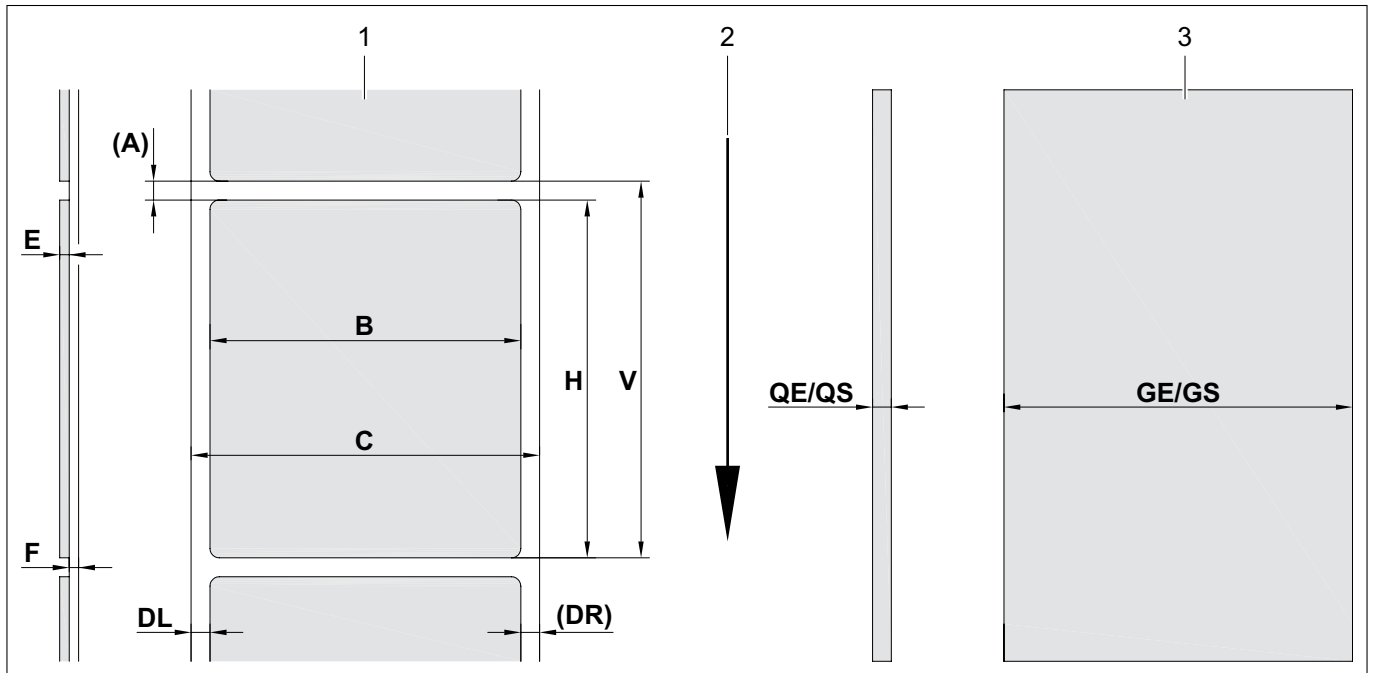


Gerätemaße.

- 1 Durchlichtsensor und Reflexsensor
- 2 Druckkopf
- 3 Spendekante (nur bei Spendeversion enthalten)
- 4 Abreißkante
- 5 Schneidkante
- 6 Laufrichtung

Maß	Benennung	Maße in mm
<b>IP</b>	Abstand Druckzeile - Spendekante	3,5
<b>IT</b>	Abstand Druckzeile - Abreißkante	13,5
<b>IC</b>	Abstand Druckzeile - Schneidkante Messer mit Schneidmesser mit Perforationsmesser	20,5 21,2
<b>K</b>	Druckbreite 300 dpi 600 dpi	105,6 105,6
<b>SXM</b>	Abstand Durchlicht- und Reflexsensor - Mitte Papierlauf d. h. zulässiger Abstand von Reflexmarken und Stanzungen zur Mitte des Materials	-55 - 0
<b>SY</b>	Abstand Durchlicht- und Reflexsensor - Druckzeile	45,0

## 12.2 Maße Abschnitte/Endlosmaterial



Maße Abschnitte/Endlosmaterial.

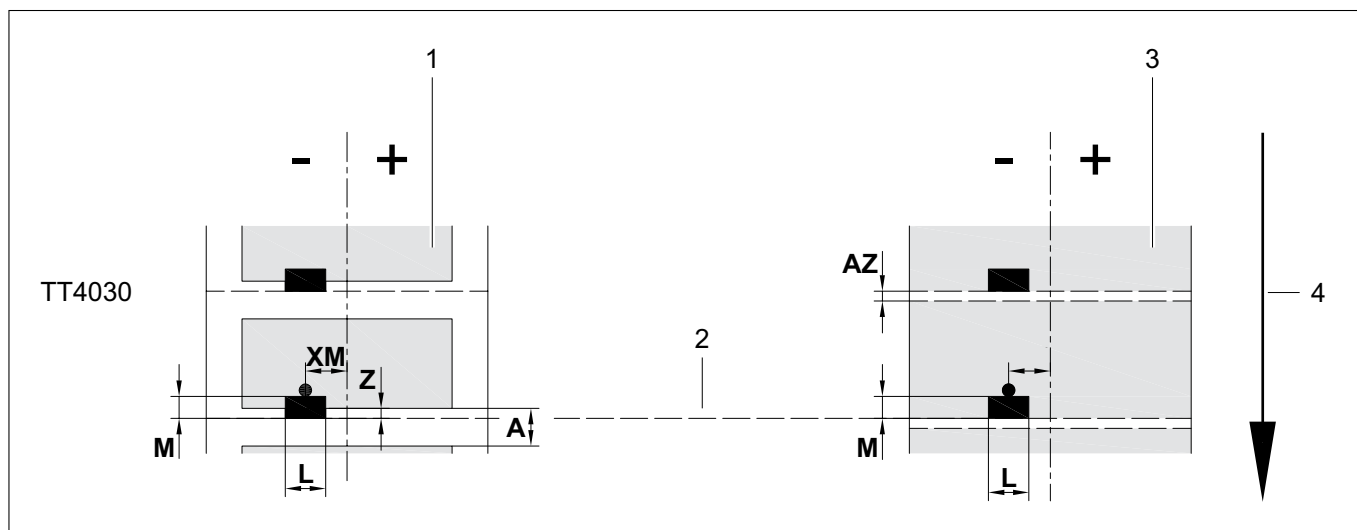
- 1 Materialien
- 2 Laufrichtung
- 3 Endlosmaterial/Schrumpfschlauch

Bei kleinen und dünnen Materialien oder starkem Klebstoff kann es Einschränkungen geben. Kritische Anwendungen müssen getestet und freigegeben werden.

► Beachten Sie die Biegesteifigkeit. Das Material muss sich an die Druckwalze anlegen können.

Maß	Benennung	Maße in mm
<b>B</b>	Materialbreite	4 - 110
<b>H</b>	Materialhöhe im Spendemodus	4 - 2000 12 - 200
-	Abreißlänge	> 30
-	Schnittlänge mit Schneidmesser mit Perforationsmesser	> 5 > 5
-	Perforationslänge	> 2
<b>A</b>	Materialabstand	> 2
<b>C</b>	Breite Trägermaterial	9 - 114
<b>GE</b>	Breite Endlosmaterial	4 - 114
<b>GS</b>	Breite Schrumpfschlauch	4 - 85
<b>DL</b>	Linker Rand	≥ 0
<b>DR</b>	Rechter Rand	≥ 0
<b>E</b>	Dicke Material	0,03 - 0,60
<b>F</b>	Dicke Trägermaterial	0,03 - 0,13
<b>QE</b>	Dicke Endlosmaterial	0,05 - 0,50
<b>QS</b>	Dicke Schrumpfschlauch	≤ 1,1
<b>V</b>	Vorschub	> 6

## 12.3 Maße für Reflexmarken



Maße für Reflexmarken.

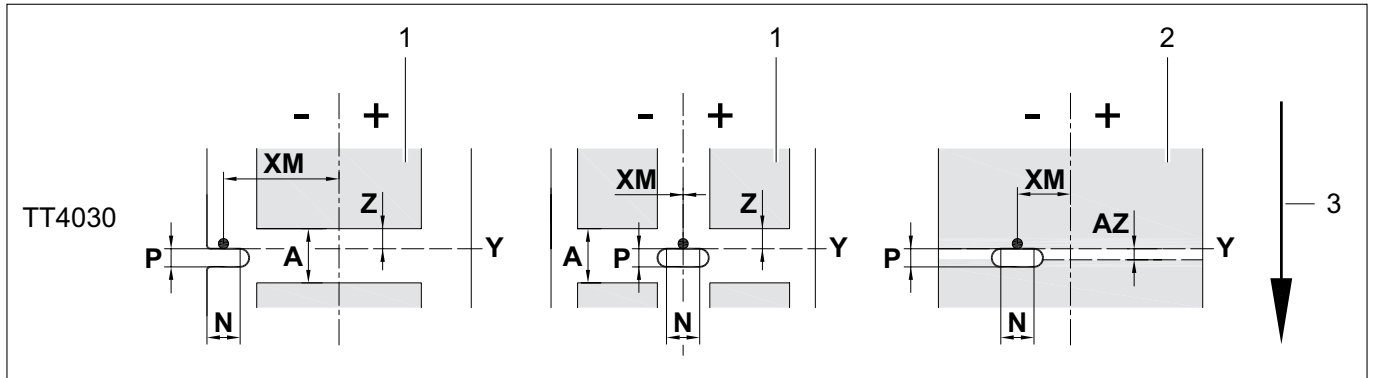
- 1 Materialien mit Reflexmarken
- 2 Virtueller Materialanfang/ Reflexmarke
- 3 Endlosmaterial mit Reflexmarken
- 4 Laufrichtung

Reflexmarken müssen sich auf der Rückseite des Materials befinden. Auf Anfrage wird eine Lichtschranke für Reflexmarken auf der Vorderseite geliefert.

Angaben gelten für schwarze Marken. Farbige Marken werden eventuell nicht erkannt. Hier müssen Vorabtests durchgeführt werden.

Maß	Benennung	Maße in mm
<b>A</b>	Materialabstand	> 2
<b>AZ</b>	Druckzonenabstand	> 2
<b>L</b>	Breite der Reflexmarke	> 5
<b>M</b>	Höhe der Reflexmarke	3 - 10
<b>XM</b>	Abstand Marke - Mitte Papierlauf	-55 - ±0
<b>Z</b>	Abstand virtueller Materialanfang - tatsächlicher Materialanfang	0 bis A / empfohlen: 0

12.4 Maße für Stanzungen

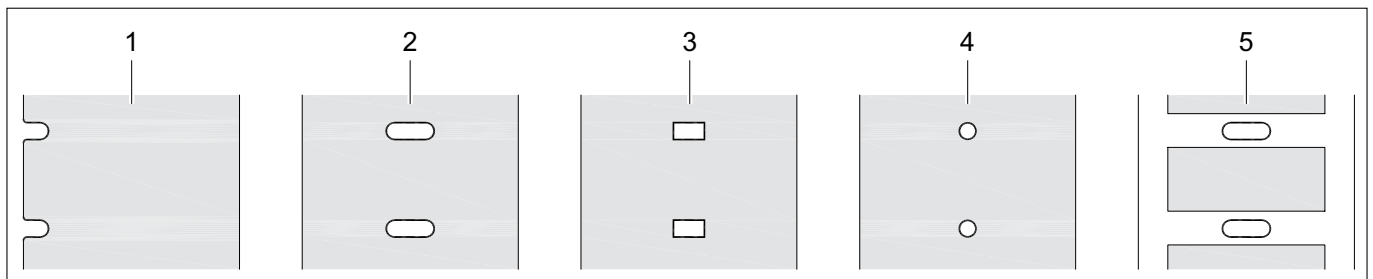


Maße für Stanzungen.

- 1 Materialien mit Stanzungen
- 2 Endlosmaterial mit Stanzungen
- 3 Laufrichtung

Für Randstanzung: Mindestdicke Trägermaterial 0,06 mm

Maß	Benennung	Maße in mm
A	Materialabstand	> 2
AZ	Druckzonenabstand	> 2
N	Breite der Stanzung bei Randstanzung	> 5 > 8
P	Höhe der Stanzung	2 - 10
XM	Abstand Stanzung - Mitte Papierlauf	-53 - ±0
Y	vom Sensor ermittelter Materialanfang bei Durchlichterkennung	Hinterkante Stanzung
Z	Abstand ermittelter Materialanfang - tatsächlicher Materialanfang	0 bis A - P



Beispiele für Stanzungen.

- 1 Randstanzung
- 2 Langlochstanzung
- 3 Rechteckstanzung
- 4 Kreisstanzung (nicht empfohlen!)
- 5 Stanzung zwischen Materialien (nicht empfohlen!)



## EG-Konformitätserklärung

### Thermotransferdrucker TT4030 556-04037

Hersteller: **HellermannTyton GmbH**  
Straße: **Großer Moorweg 45**  
PLZ/Ort: **25436 Tornesch**  
Telefon: **+49 4122/701-1**  
Telefax: **+49 4122/701-400**

Wir erklären, dass das von uns in Verkehr gebrachte Erzeugnis

**Name:** **Thermotransferdrucker TT4030**

**Produktart:** **Drucker**

**Maschinentyp:** **Thermotransferdrucker**

**Seriennummer:** \_\_\_\_\_

hinsichtlich Konzipierung und Bau den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachstehend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht:

- **Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU**
- **Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU**
- **RoHS Richtlinie 2011/65/EU**

Hierfür wurden nachstehende harmonisierte Normen angewandt:

- **EN60950-1:2006 +A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013**
- **EN 55032:2012, EN 55024:2010, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013**  
**EN 61000-6-2:2005**
- **EN 50581:2012**

Tornesch, 28.04.2017

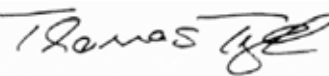
**HellermannTyton GmbH**

i. V.



Martin Burmeister  
Safety Engineer

i. V.



Thomas Tyll  
Head of Category Management Europe

Diese Erklärung entspricht einer Herstellererklärung im Sinne der EU-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, Anhang IV. Etwaige Änderungen an dem oben beschriebenen Erzeugnis lassen die Gültigkeit dieser Erklärung erlöschen.

## EC Declaration of Conformity

**Thermal transfer printer TT4030**  
**556-04037**

Manufacturer: **HellermannTyton GmbH**  
Street: **Großer Moorweg 45**  
Postal Code / City: **25436 Tornesch**  
Country: **Germany**  
Telefon: **+49 4122/701-1**  
Fax: **+49 4122/701-400**

We herewith declare, that the design and construction of the product:

**Name:** **Thermal transfer printer TT4030**

**Product Type:** **Printer**

**Machine Type:** **Thermal transfer printer**

**Serial Number:** \_\_\_\_\_

meets the elementary safety and health requirements of the EC rules:

- **Low Voltage Directive 2014/35/EU**
- **Directive on Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU**
- **RoHS Directive 2011/65/EU**

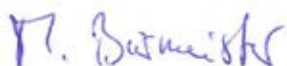
The following harmonized standards have been applied accordingly:

- **EN60950-1:2006 +A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013**
- **EN 55032:2012, EN 55024:2010, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-2:2005**
- **EN 50581:2012**

Tornesch, 28.04.2017

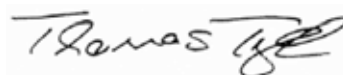
**HellermannTyton GmbH**

i. V.



Martin Burmeister  
Safety Engineer

i. V.



Thomas Tyll  
Head of Category Management Europe

This confirmation corresponds to a manufacturer declaration in terms of the EC machine rule 2006/42/EG, annex II A. Any alterations of the described product makes this declaration invalid.