

# BEDIENUNGSANLEITUNG

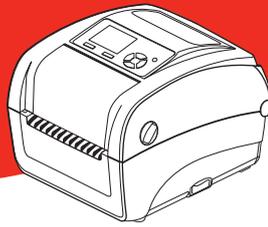


## Meto**PrintHybrid**

Thermodirektdruck  
Thermotransferdruck

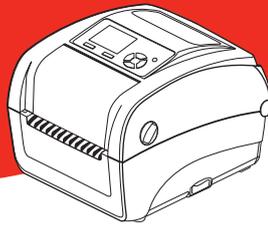
**METO**®

your retail label expert



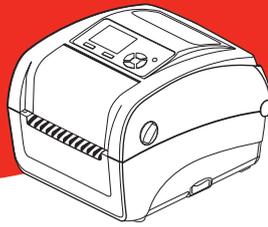
## INHALT

<b>1. Konformität und Zulassungen</b> .....	4
<b>2. Einleitung</b> .....	5
<b>2.1 Produktvorstellung</b> .....	5
<b>2.2 Produktmerkmale</b> .....	6
<b>2.3 Allgemeine technische Daten</b> .....	8
<b>2.4 Druckspezifikationen</b> .....	8
<b>2.5 Farbbandspezifikationen</b> .....	8
<b>2.6 Medienspezifikationen</b> .....	9
<b>3. Inbetriebnahme</b> .....	10
<b>3.1 Auspacken und prüfen</b> .....	10
<b>3.2 Drucker – Übersicht</b> .....	11
<b>3.2.1 Front- und Rückansicht</b> .....	11
<b>3.2.2 Innenansicht</b> .....	11
<b>3.2.3 Empfohlene SD-Karten-Spezifikationen</b> .....	12
<b>3.3 Bedienelemente</b> .....	13
<b>3.3.1 LED-Anzeige</b> .....	13
<b>3.3.2 Tastenfunktionen</b> .....	13
<b>4. Einstellungen</b> .....	14
<b>4.1 Drucker vorbereiten und einrichten</b> .....	14
<b>4.2 Obere Abdeckung öffnen/schließen</b> .....	15
<b>4.3 Farbband einlegen</b> .....	16
<b>4.4 Medien einlegen</b> .....	18
<b>5. Diagnosesoftware</b> .....	21
<b>5.1 Diagnosesoftware starten</b> .....	21
<b>5.2 Druckerfunktionen</b> .....	22
<b>5.3 Ethernet über Diagnosesoftware einrichten</b> .....	23
<b>5.3.1 Drucker über die USB-Schnittstelle konfigurieren</b> .....	23
<b>5.3.2 Drucker über die RS-232-Schnittstelle konfigurieren</b> .....	24
<b>5.3.3 Drucker über die Netzwerkschnittstelle konfigurieren</b> .....	25



## INHALT

<b>6. Extras beim Einschalten</b> .....	27
<b>6.1 Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor kalibrieren</b> .....	28
<b>6.2 Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor kalibrieren, Selbsttest und Speicherauszugmodus</b> .....	29
<b>6.2.1 Selbsttest</b> .....	30
<b>6.2.2 Speicherauszugmodus</b> .....	32
<b>6.3 Druckerinitialisierung</b> .....	33
<b>6.4 Schwarzkennzeichnung-Sensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren</b> .....	34
<b>6.5 Lückensensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren</b> .....	34
<b>6.6 AUTO.BAS überspringen</b> .....	35
<b>7. LCD-Menüfunktion</b> .....	36
<b>7.1 Menü aufrufen</b> .....	36
<b>7.2 Übersicht über das Hauptmenü</b> .....	37
<b>7.3 TSPL2</b> .....	38
<b>7.4 ZPL2</b> .....	40
<b>7.5 Sensor</b> .....	43
<b>7.6 Schnittstelle</b> .....	44
<b>7.6.1 Serielle Kommunikation</b> .....	44
<b>7.6.2 Ethernet</b> .....	45
<b>7.7 Dateimanager</b> .....	46
<b>7.8 Diagnose</b> .....	47
<b>7.8.1 Ausdruck Einstellungen</b> .....	47
<b>7.8.2 Dump Modus (Speicherauszugmodus)</b> .....	49
<b>7.8.3 Druckkopf</b> .....	50
<b>7.8.4 Display (Anzeige)</b> .....	50
<b>7.8.5 Sensor</b> .....	50
<b>7.9 Erweitert</b> .....	51
<b>7.10 Service</b> .....	51
<b>8. Problemlösung</b> .....	52
<b>9. Wartung</b> .....	57
Urheberrechtshinweise .....	59



## 1. KONFORMITÄT UND ZULASSUNGEN



EN 55022, Klasse B  
EN 55024  
EN 60950-1  
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3



EN 60950-1



Energy Star für Imaging Equipment Version 2.0

### Wichtige Sicherheitshinweise:

1. Bitte lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch.
2. Heben Sie diese Anleitung für den späteren Gebrauch auf
3. Vor jedem Reinigen ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Verwenden Sie keine Flüssig- oder Sprühreiniger. Am besten eignet sich ein angefeuchtetes Tuch zur Reinigung.
4. Die Steckdose sollte sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein.
5. Das Gerät ist vor Feuchtigkeit zu schützen.
6. Bei der Aufstellung des Gerätes ist auf sicheren Stand zu achten. Ein Kippen oder Fallen könnte Beschädigungen hervorrufen.
7. Beachten Sie beim Anschluss ans Stromnetz die Anschlusswerte.
8. Dieses Gerät kann bei einer Außentemperatur von bis zu 40 °C betrieben werden.

### Vorsicht (Batterie für RTC-Funktion: CR2032 [3V] Lithium):

Explosionsgefahr bei Verwendung ungeeigneter Batterien.  
Entsorgen Sie verbrauchte Batterien und Akkus entsprechend den Anweisungen.

### Vorsicht:

Der Druckkopf kann heiß sein und schwere Verbrennungen verursachen. Lassen Sie den Druckkopf abkühlen.



### Vorsicht:

Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie. Ersatz nur durch den gleichen oder einen vom Hersteller empfohlenen ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

### Vorsicht:

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich dem Erwerber dieses Gerätes gestattet sind, können die Berechtigung des Anwenders zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen.

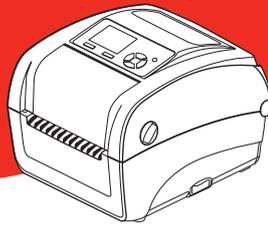
### Vorsicht:

Gefährliche bewegliche Teile; Finger und andere Körperteile fernhalten.

### Hinweis:

Ununterbrochener Druck kann zur Überhitzung des Druckermotors führen. Der Ausdruck wird in diesem Fall automatisch etwa 10 – 15 Minuten lang gestoppt, bis der Motor ausreichend abgekühlt ist. Schalten Sie den Drucker nicht ab, falls er automatisch anhält – andernfalls gehen die bereits in den Druckerpuffer übertragenen Daten verloren.

Das maximale Druckverhältnis pro Linie beträgt 15 %. Beim Ausdruck schwarzer Volllinien wird die maximale Schwarzlinienhöhe auf 40 Punkte begrenzt; dies entspricht 5 mm bei 203 DPI; andernfalls könnte das Netzteil beschädigt werden.



## 2. EINLEITUNG

### 2.1 Produktvorstellung

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines Meto-Print-Druckers.

Mit dem Kauf dieses Druckers erhalten Sie auch Zugang zu weiteren Meto-Print-Qualitätsprodukten. Alle Meto-Print-Komponenten – Etiketten, Farbbänder und Vorlagen – sind dabei optimal aufeinander abgestimmt für ein perfektes Ergebnis. Ein umfangreicher Meto-Print-Service steht Ihnen dabei selbstverständlich zu Seite.

Sie erhalten außerdem eine Garantie von 2 Jahren auf Ihren Meto-Print-Drucker – alle Einzelheiten hierzu sowie zum Service finden Sie unter [www.meto.com/metoprint](http://www.meto.com/metoprint).

Die Meto-Print-Desktopdrucker eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen und Einsatzbereiche wie z. B. Einzelhandel, Kennzeichnung von Produkten, Inventur- und Bestandskontrolle, Belegdruck, Patientenidentifizierung, Etikettierungen im Gesundheitsbereich und Logistik.

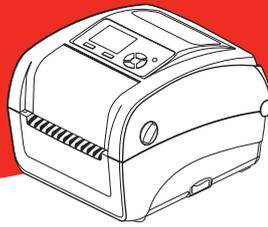
Die Meto-Print-Drucker überzeugen dabei mit hohen Druckgeschwindigkeiten, einer Vielzahl von Anschlüssen, RTC-Funktion sowie einem zuverlässigen und haltbaren Design.

Die Meto-Print-Drucker arbeiten mit der TSPL-EZ™-Druckersprache, die u.a. mit TSC-Druckersprachen vollständig kompatibel ist und gleichzeitig TPLE (Translation Printer Language Eltron®) sowie TPLZ (Translation Printer Language Zebra®) unterstützt.

Zum Drucken von Etiketten beachten Sie bitte die Anweisungen Ihrer Etikettendrucksoftware. Für eigen erstellte Programme beachten Sie bitte die TSPL/TSPL2-Programmieranleitung, die unter [www.meto.com/metoprint](http://www.meto.com/metoprint) erhältlich ist.

#### **Anwendungsgebiete**

- Einzelhandel
- Point of Sale (POS)
- Kennzeichnung von Produkten
- Inventur- und Bestandskontrolle
- Belegdruck
- Etikettierungen im Gesundheitsbereich
- Logistik



## 2.2 Produktmerkmale

Der Drucker bietet folgende Standardmerkmale.

### Standardproduktmerkmale

Thermotransfer- oder Thermodirektdruck

6 Bedientasten und 1 LED mit 3 Farben

TFT-LCD, 320 x 240 (Benutzeroberfläche zur Menübedienung)

Hochleistungsfähiger 32-Bit-RISC-Prozessor (Atmel 9G25/400 MHz)

Zentrierungshalterung mit Spiralfeder

Lücken-Durchlichtsensor (fest, Mitte von Versatz 4 von der Mitte)

Schwarzkennzeichnung-/Reflexionsensor (Position einstellbar)

Farbband-Encoder-Sensor

Abdeckung-offen-Sensor

Automatische Auswahl von Medien-/Farbbandsensor

128 MB Flash-Speicher

64 MB DDR2-DRAM

SD-Kartenleser zur Speichererweiterung, bis 32 GB

RS-232-Schnittstelle (max. 115.200 bps)

USB 2.0-Schnittstelle (High-Speed-Modus)

Interne Netzwerk-Druckerserver-Schnittstelle (10/100 Mbps)

USB-Host

Standardindustrieemulationen, inklusive Eltron<sup>®</sup>- und Zebra<sup>®</sup>-Sprachunterstützung

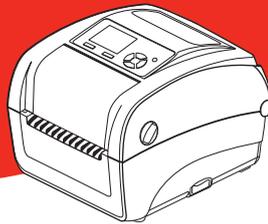
8 interne alphanumerische Bitmap-Schriften

Schriften und Barcodes können in allen vier Richtungen gedruckt werden (0, 90, 180, 270 Grad)

Interne TrueType-Schrift-Engine von Monotype Imaging<sup>®</sup> mit einer skalierbaren CG Triumvirate Bold Condensed-Schrift

Vom PC auf den Druckerspeicher herunterladbare Schriften

Unicode-UTF8-Unterstützung

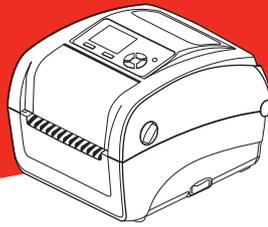


Druck von Barcodes, Grafiken/Bildern

Unterstützter Barcode		Unterstütztes Bild
<b>1D-Barcode</b>	<b>2D-Barcode</b>	BITMAP, BMP, PCX (max. Grafiken mit 256 Farben)
Code 128-Subsets A.B.C, Code 128 UCC, EAN 128, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN und UPC 2(5) Ziffern, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS	Codablock F-Modus, DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, MicroPDF417, QR-Code, RSS-Barcode (GS1 DataBar)	

Unterstützte Codepage:

- Codepage 437 (Englisch – US)
- Codepage 737 (Griechisch)
- Codepage 850 (Latin-1)
- Codepage 852 (Latin-2)
- Codepage 855 (Kyrillisch)
- Codepage 857 (Türkisch)
- Codepage 860 (Portugiesisch)
- Codepage 861 (Isländisch)
- Codepage 862 (Hebräisch)
- Codepage 863 (kanadisches Französisch)
- Codepage 864 (Arabisch)
- Codepage 865 (Nordisch)
- Codepage 866 (Russisch)
- Codepage 869 (Griechisch 2)
- Codepage 950 (Traditionelles Chinesisch)
- Codepage 936 (Vereinfachtes Chinesisch)
- Codepage 932 (Japanisch)
- Codepage 949 (Koreanisch)
- Codepage 1250 (Latin-2)
- Codepage 1251 (Kyrillisch)
- Codepage 1252 (Latin-1)
- Codepage 1253 (Griechisch)
- Codepage 1254 (Türkisch)
- Codepage 1255 (Hebräisch)
- Codepage 1256 (Arabisch)
- Codepage 1257 (Baltisch)
- Codepage 1258 (Vietnamesisch)
- ISO-8859-1: Latin-1 (Westeuropäisch)
- ISO-8859-2: Latin-2 (Mitteleuropäisch)
- ISO-8859-3: Latin-3 (Südeuropäisch)
- ISO-8859-4: Latin-4 (Nordeuropäisch)
- ISO-8859-5: Kyrillisch
- ISO-8859-6: Arabisch
- ISO-8859-7: Griechisch
- ISO-8859-8: Hebräisch
- ISO-8859-9: Türkisch
- ISO-8859-10: Nordisch
- ISO-8859-15: Latin-9
- UTF-8



## 2.3 Allgemeine technische Daten

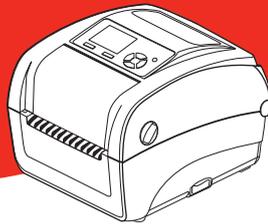
Allgemeine technische Daten	
Physikalische Abmessungen	203 mm (B) x 191,5 mm (H) x 259,3 mm (T)
Mechanismus	Klappdesign mit Kunststoff-Doppelwand
Gewicht	2,3 kg
Stromversorgung	Externes Universal-Schaltnetzteil Eingang: 100 – 240 V Wechselspannung, 2,5 A, 50 – 60 Hz Ausgang: 24 V Gleichspannung, 3,75 A, 90 W
Umgebungsbedingungen	Betrieb: 5 – 40 °C, 25 – 85 % (nicht kondensierend) Lagerung: -40 – 60 °C, 10 – 90 %, (nicht kondensierend)
Umwelthinweise	Übereinstimmung mit RoHS, WEEE, REACH

## 2.4 Druckspezifikationen

Druckspezifikationen	
Druckkopfauflösung (Punkte pro Zoll/mm)	203 Punkte/Zoll (8 Punkte/mm)
Druckmethode	Thermotransfer- oder Thermodirektdruck
Punktgröße (Breite x Länge)	0,125 x 0,125 mm (1 mm = 8 Punkte)
Max. Druckgeschwindigkeit (Zoll pro Sekunde)	Bis zu 6 Zoll/s
Max. Druckbreite	108 mm (4,25")
Max. Drucklänge	25.400 mm (1000")
Ausdruck-Bias	Vertikal: max. 1 mm, Horizontal: max. 1 mm

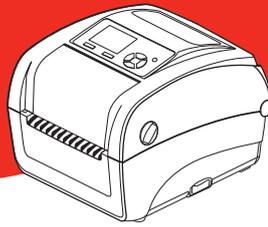
## 2.5 Farbbandspezifikationen

Druckspezifikationen	
Farbband-Außendurchmesser	Max. 40 mm Außendurchmesser
Farbbandlänge	110 Meter
Farbbandkern-Innendurchmesser	Kern mit 0,5 Zoll Innendurchmesser
Farbbandbreite	40 mm – 110 mm
Farbband-Aufwickeltyp	Tintenschicht außen aufgewickelt



## 2.6 Medienspezifikationen

Medienspezifikationen	
Medienrollenkapazität	Max. 5 Zoll Außendurchmesser
Rollenkerndurchmesser	Kern mit 1 und 1,5 Zoll Innendurchmesser
Medientyp	Rolle, Stanzen, Schwarzkennzeichnung, Endlos (extern), Nute
Medien-Aufwickeltyp	Außen aufgewickelt
Medienbreite	20 mm – 112 mm
Mediendicke	0,06 mm – 0,19 mm
Etikettenlänge	10 mm bis max. Drucklänge
Etikettenlänge (Abziehmodus)	25,4 mm – 152,4 mm (1"– 6")
Etikettenlänge (Schnittmodus)	25,4 bis max. Drucklänge
Schwarze Kennzeichnung	Min. 8 mm (B) x 2 mm (H)
Lückenhöhe	Min. 2 mm



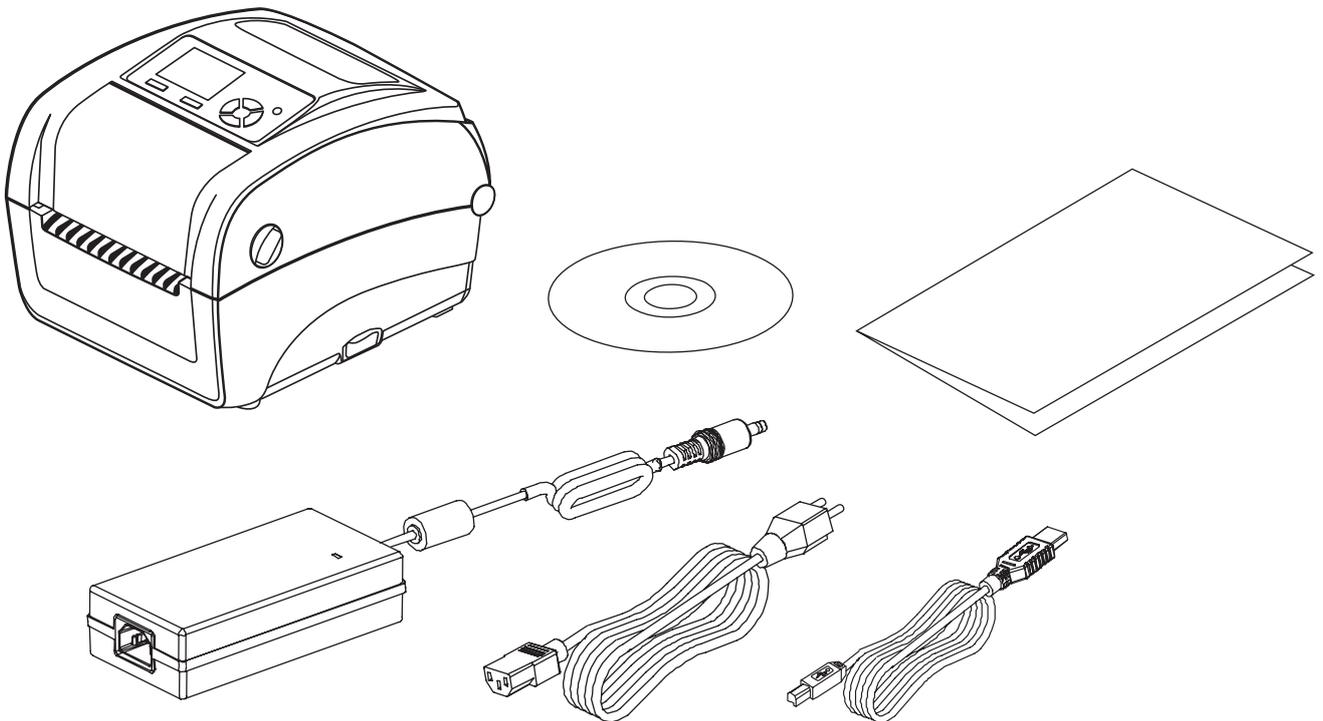
## 3. INBETRIEBNAHME

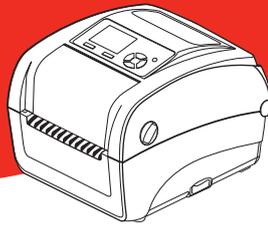
### 3.1 Auspacken und prüfen

Der Drucker wurde sorgfältig verpackt, damit es nicht zu Beschädigungen beim Transport kommt. Bitte schauen Sie sich die Verpackung und den Drucker selbst unmittelbar nach der Lieferung genau an. Bitte bewahren Sie die Verpackungsmaterialien auf; Sie brauchen sie, falls Sie den Drucker einmal versenden möchten.

Folgende Artikel müssen im Lieferumfang enthalten sein. Falls etwas fehlen sollte, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ihres Wiederverkäufers oder Händlers.

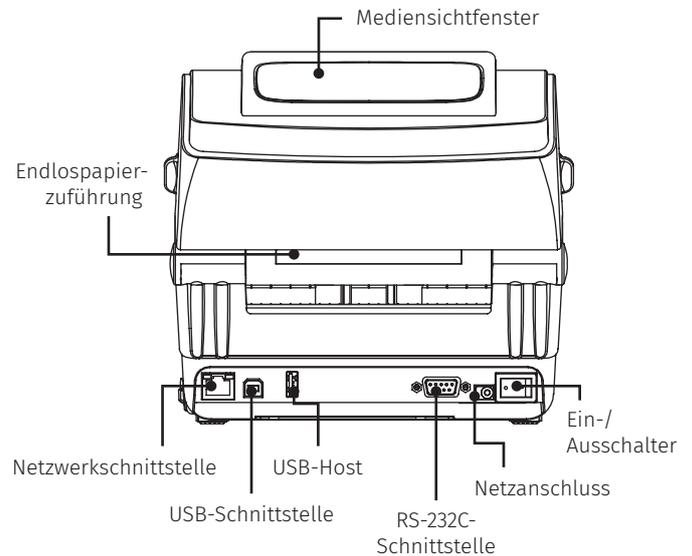
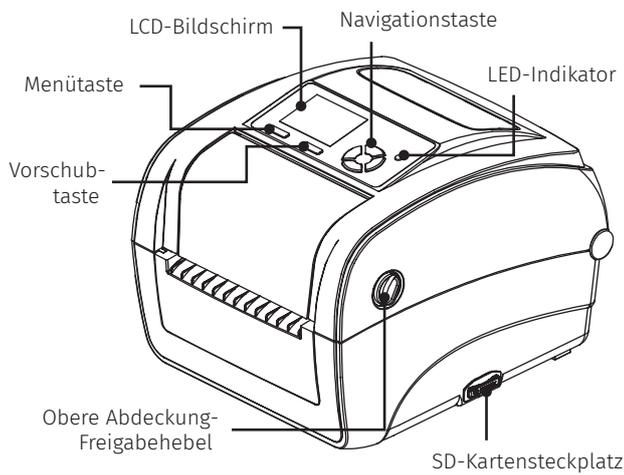
- Drucker
- Windows-Etikettendrucksoftware/Windows-Treiber-CD
- Kurzinstallationsanleitung
- USB-Kabel
- Netzkabel
- Netzteil



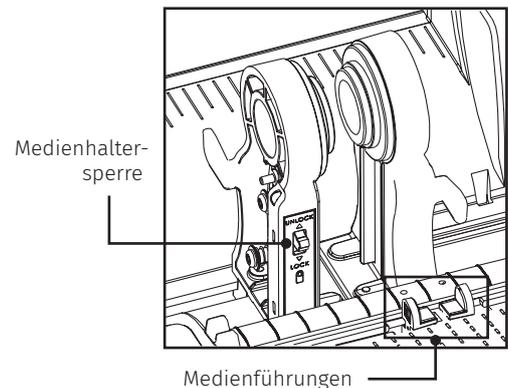
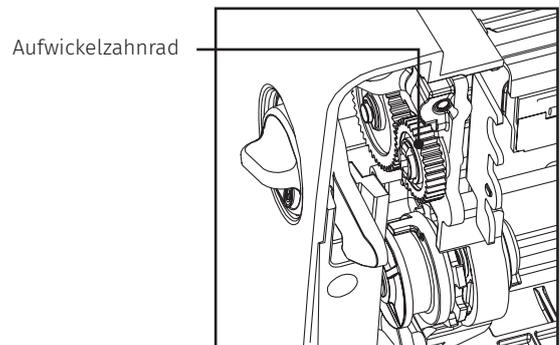
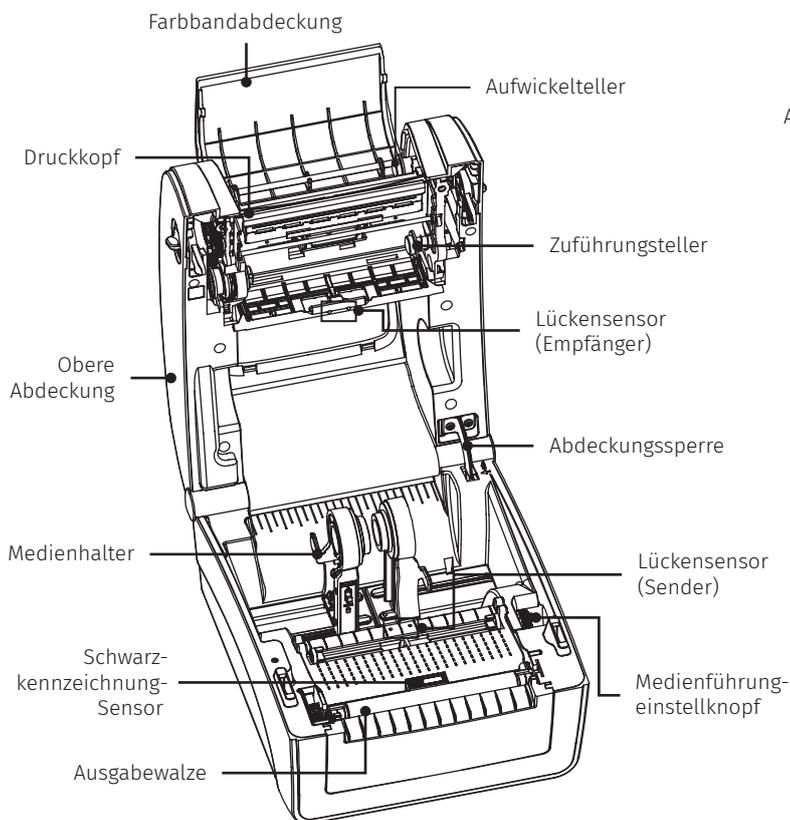


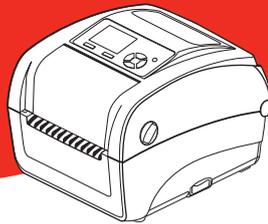
## 3.2 Drucker – Übersicht

### 3.2.1 Front- und Rückansicht



### 3.2.2 Innenansicht

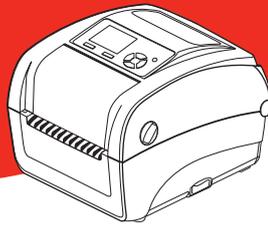




### 3.2.3 Empfohlene SD-Karten-Spezifikationen

SD-Karten-Spezifikationen	Speicherkapazität	Anerkannte SD-Kartenhersteller
V2.0 SDHC CLASS 4	2 GB	Transcend
V2.0 SDHC CLASS 4	8 GB	SanDisk
V3.0, Klasse 10, UHS	16 GB	SanDisk
V3.0, Klasse 10, UHS	32 MB	Transcend
V2.0 SDHC CLASS 4	microSD 4 GB	Transcend
V2.0 SDHC CLASS 4	microSD 16 GB	SanDisk
V3.0, Klasse 10, UHS	microSD 16GB	Transcend, Kingston
V3.0, Klasse 10, UHS	microSD 32 GB	SanDisk

- Das FAT-Dateisystem wird bei SD-Karten nicht unterstützt.
- Auf SD-Karten gespeicherte Ordner/Dateien sollten im 8.3-Format benannt werden.
- Bei miniSD-/microSD-Karten wird ein Adapter für den SD-Kartensteckplatz benötigt.



## 3.3 Bedienelemente

### 3.3.1 LED-Anzeige

Ihr Drucker ist mit einer dreifarbigen LED ausgestattet.

LED-Farbe	Beschreibung
Grün leuchtend	Das Gerät wird mit Strom versorgt und ist einsatzbereit.
Grün blinkend	Das Gerät lädt Daten vom PC in den Speicher oder ist gerade angehalten.
Gelb	Daten werden aus den Drucker gelöscht.
Rot leuchtend	Abdeckung geöffnet oder Schnittfehler.
Rot blinkend	Druckerfehler wie Abdeckung geöffnet, kein Papier, Papierstau, Speicherfehler etc.

### 3.3.2 Tastenfunktionen

#### Vorschubtaste

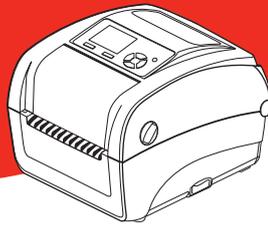
- Wenn der Drucker bereit ist, führen Sie mit dieser Taste das nächste Etikett an die Druckposition
- Bei laufendem Drucker halten Sie mit dieser Taste den aktuellen Druckauftrag an. Die Betriebs-LED blinkt grün, solange der Drucker angehalten ist. Zum Fortsetzen des Druckauftrags drücken Sie die Taste noch einmal
- Wenn der Drucker das Menü aufgerufen hat, dient die Taste dem Aufrufen/Auswählen des markierten Elements

#### Menütaste

- Ruft das Menü auf
- Menü verlassen oder Einstellung abrechnen und zum vorherigen Menü zurückkehren

#### Navigationstaste

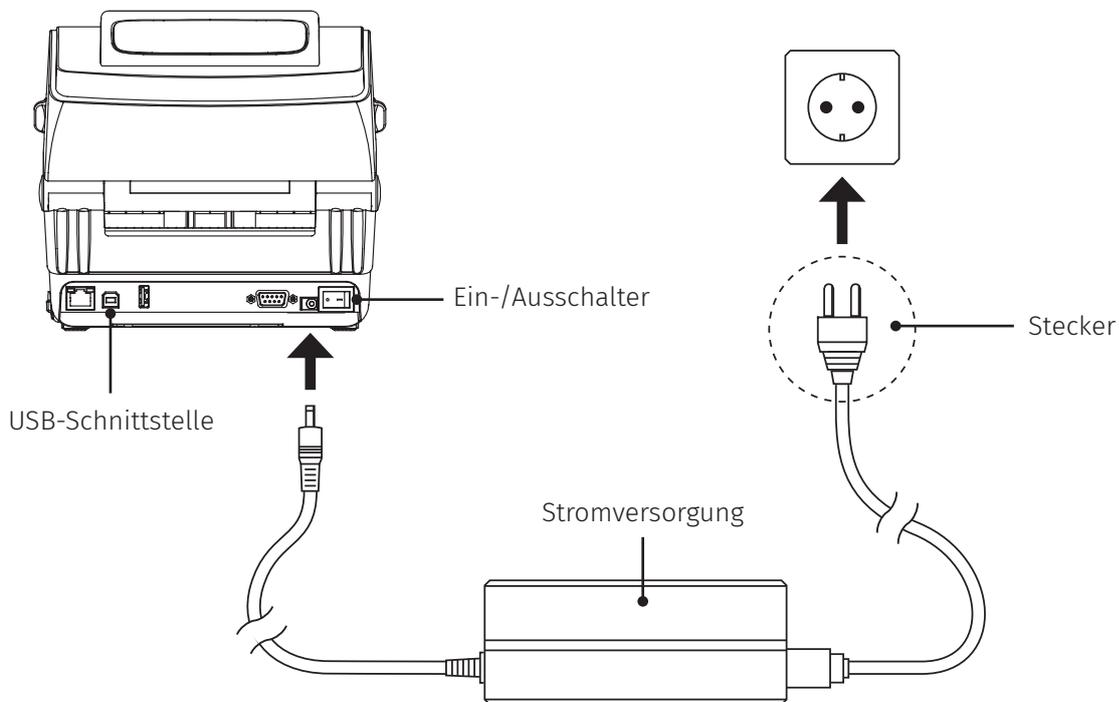
- Blättert durch die Menüliste



## 4. EINSTELLUNGEN

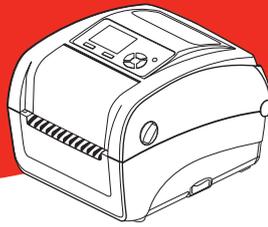
### 4.1 Drucker vorbereiten und einrichten

- 1 Stellen Sie den Drucker auf einen flachen, stabilen Untergrund.
- 2 Überzeugen Sie sich davon, dass das Gerät abgeschaltet ist.
- 3 Schließen Sie den Drucker über das mitgelieferte USB-Kabel an den Computer an.
- 4 Schließen Sie das Netzkabel an den Stromanschluss an der Rückseite des Druckers an, verbinden Sie das Netzkabel anschließend mit einer geerdeten Steckdose (Schuko-Steckdose).



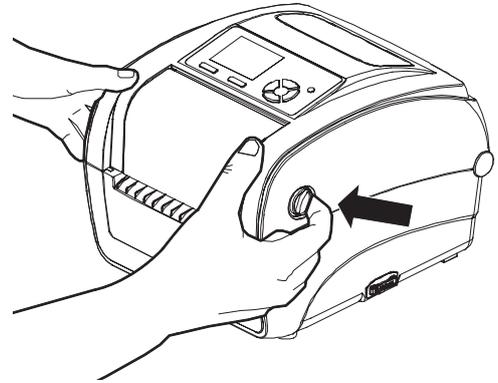
#### Hinweis:

Bitte schalten Sie den Drucker über den Netzschalter aus (O), bevor Sie das Netzkabel mit dem Netzanschluss des Druckers verbinden.

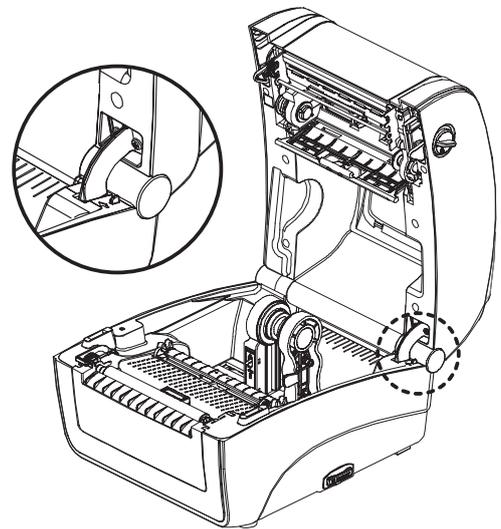


## 4.2 Obere Abdeckung öffnen/schließen

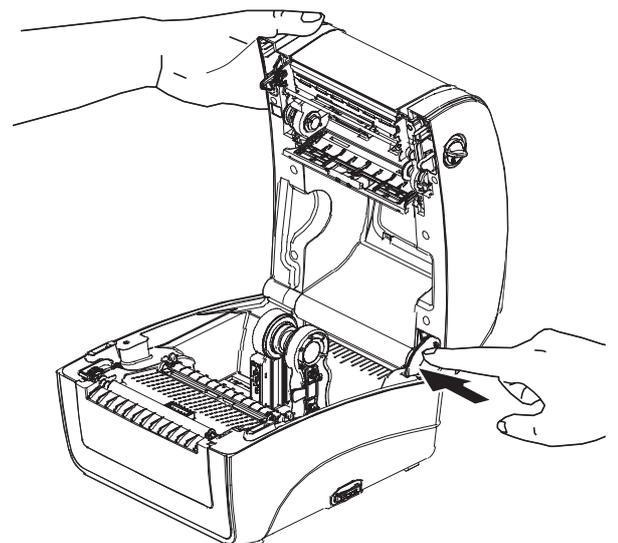
- 1 Öffnen Sie die obere Druckerabdeckung, indem Sie die Hebel an beiden Seiten nach vorne ziehen. Anschließend heben Sie die Abdeckung bis zum Anschlag an.

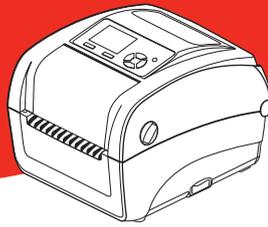


- 2 Eine Sperre am hinteren Teil der Abdeckung greift in das Unterteil und hält die Abdeckung offen.



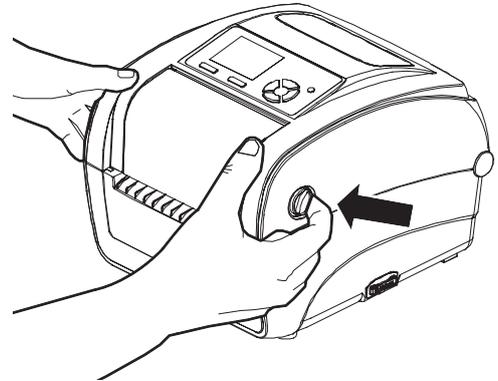
- 3 Zum Schließen halten Sie die obere Abdeckung nach hinten geneigt und lösen die Sperre vom Unterteil. Schließen Sie die obere Abdeckung sanft.





### 4.3 Farbband einlegen

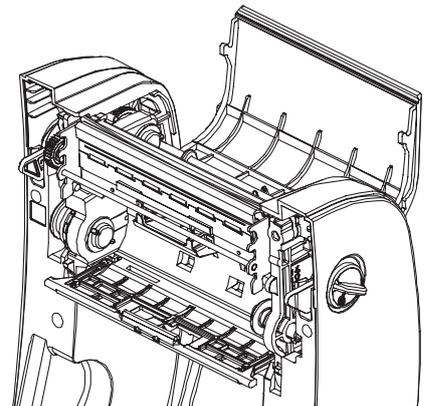
- 1 Öffnen Sie die obere Druckerabdeckung, indem Sie die Hebel an beiden Seiten nach vorne ziehen. Anschließend heben Sie die Abdeckung bis zum Anschlag an.



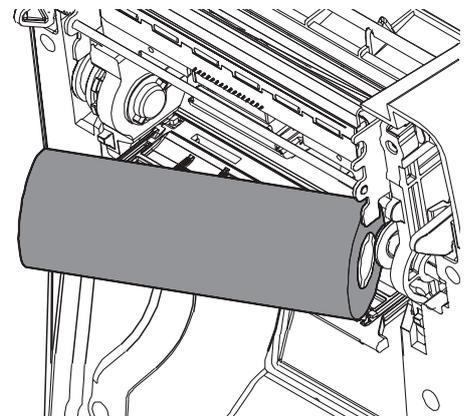
- 2 Öffnen Sie Farbbandabdeckung und Medienabdeckung.

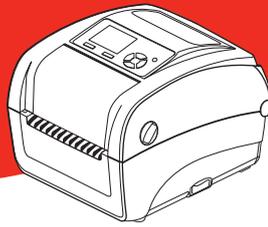
**Hinweis:**

- Beim normalen Druck kann die Farbbandabdeckung bei geöffneter oberer Abdeckung geöffnet werden. Die Farbbandabdeckung kann bei geöffneter oder geschlossener oberer Abdeckung geschlossen werden.
- Im Abzieh- und Schnittmodus öffnen Sie zuerst die obere Abdeckung; anschließend kann die Farbbandabdeckung geöffnet oder geschlossen werden.

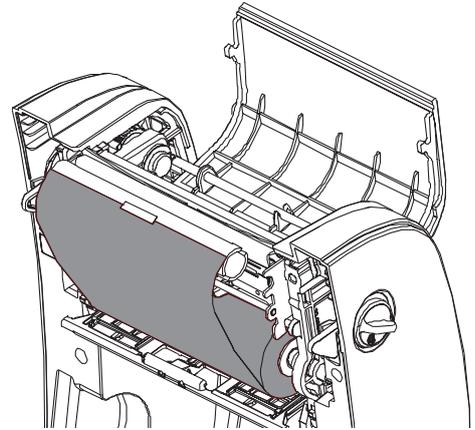


- 3 Setzen Sie das Farbband mit der rechten Seite zuerst in die Halterung ein. Setzen Sie das Band auf der linken Seite in die Zähne ein.

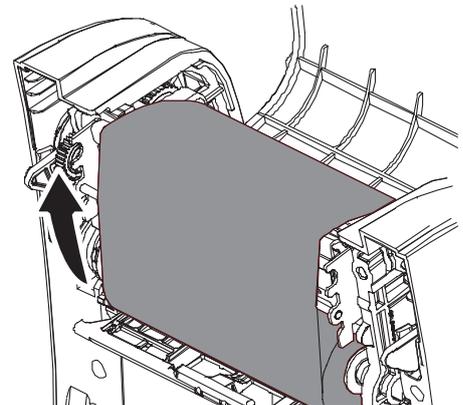




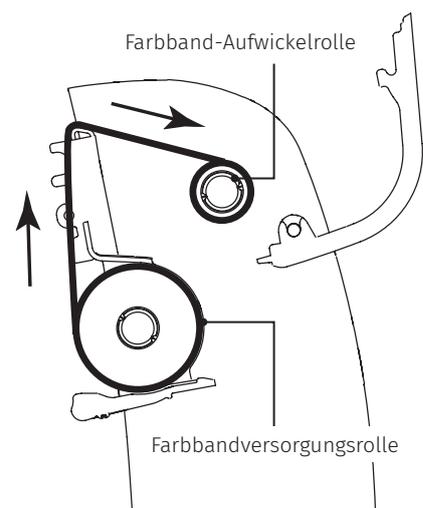
- 4 Befestigen Sie das Band mit einem Stückchen Klebeband an der Aufwickelwalze, setzen Sie die Walze in die Aufwicklungshalterung ein.

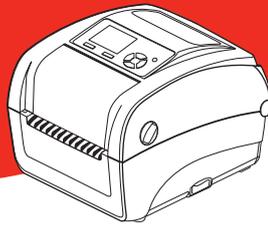


- 5 Drehen Sie das Aufwickelzahnrad, bis der Kunststoffvorlauf fest aufgewickelt ist und der schwarze Teil des Bandes am Druckkopf anliegt. Schließen Sie Farbbandabdeckung und obere Abdeckung.



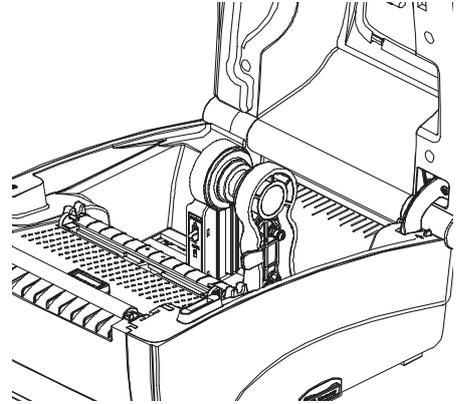
- 6 Ladepfad des Farbbands



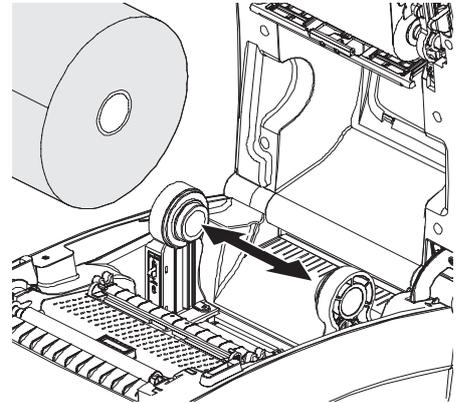


## 4.4 Medien einlegen

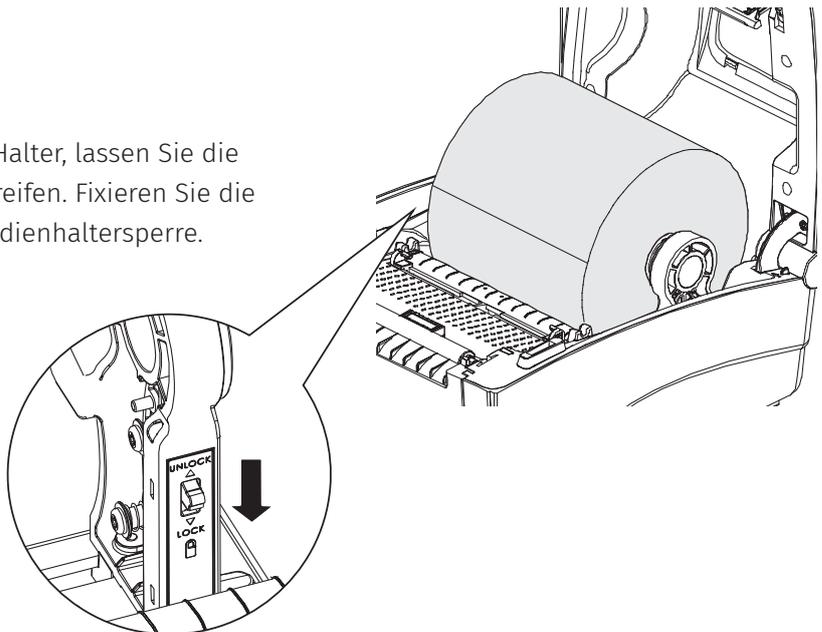
- 1 Öffnen Sie die obere Druckerabdeckung, indem Sie die Hebel an beiden Seiten nach vorne ziehen. Anschließend heben Sie die Abdeckung bis zum Anschlag an.

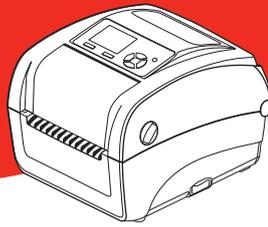


- 2 Ziehen Sie die Medienhalter auseinander.

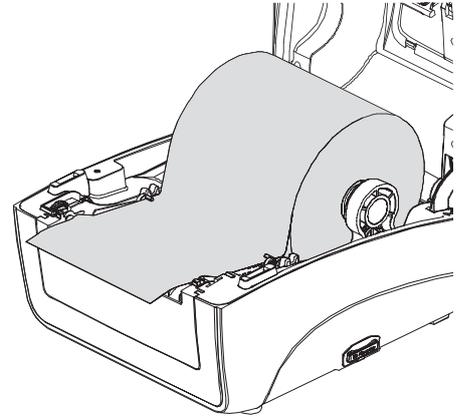


- 3 Legen Sie die Rolle zwischen die Halter, lassen Sie die beiden Lager in den Rollenkern greifen. Fixieren Sie die Rolle durch Hinabdrücken der Medienhaltersperre.

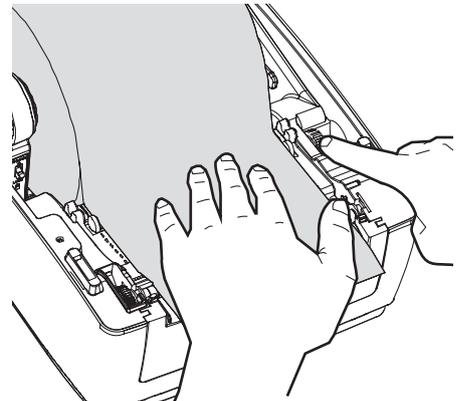




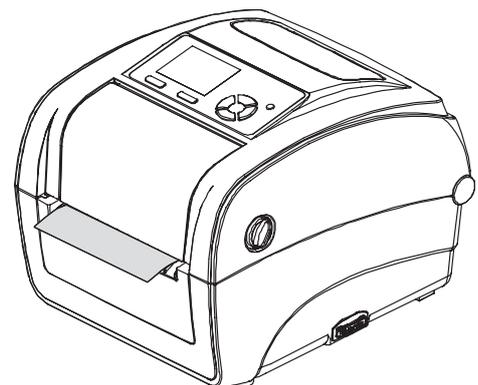
- 4 Führen Sie das Papier mit der bedruckbaren Seite nach oben durch den Mediensensor, platzieren Sie die Vorderkante auf der Walze.



- 5 Verschieben Sie die Medienführung durch Drehen des Führungseinstellknopfes passend zur Medienbreite.



- 6 Lösen Sie die Sperre der oberen Abdeckung, schließen Sie die Abdeckung sanft.

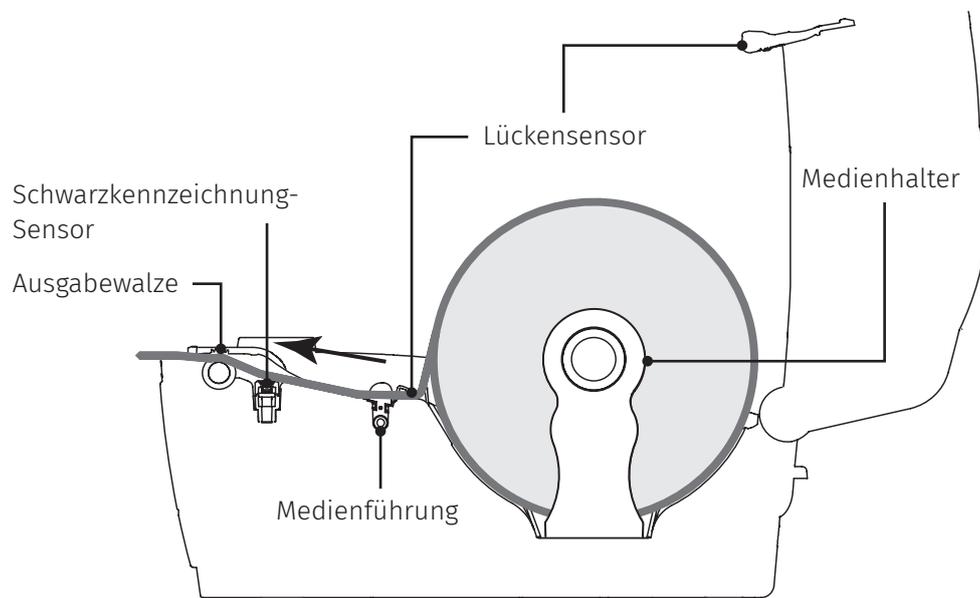


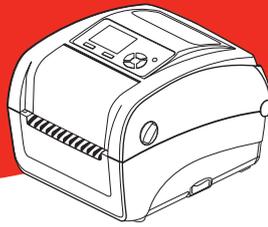


- 7 Legen Sie mittels „Diagnostic Tool (Diagnosesoftware)“ oder über die LCD-Menüfunktion den Medien-sensortyp fest, kalibrieren Sie den ausgewählten Sensor.

**Hinweis:**

- Bitte kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor, wenn Sie Medien geändert haben.
- Weitere Informationen finden Sie in der Kurzanleitung zur Diagnosesoftware. („Diagnosesoftware“ starten → „Druckerkonfiguration“-Register wählen → „Sensor kalibrieren“-Schaltfläche anklicken)
- Bitte beachten Sie zur Bedienung der LCD-Menüfunktion Abschnitt 7.





## 5. DIAGNOSESOFTWARE

Die Diagnosesoftware ist eine Sammlung unterschiedlicher Werkzeuge, mit der Sie Druckereinstellungen und Status abfragen, Druckereinstellungen ändern, Grafiken, Schriftarten und Firmware herunterladen, Bitmap-Druckerschriften erstellen und zusätzliche Befehle an den Drucker senden können. Mit Hilfe dieses Werkzeuges können Sie Status und Einstellungen des Druckers im Handumdrehen selbst prüfen.

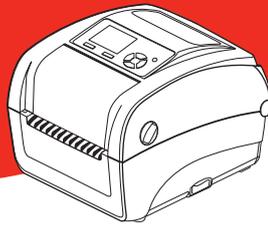
### 5.1 Diagnosesoftware starten

1. Starten Sie die Software mit einem Doppelklick auf das Diagnosesoftware-Symbol.  **DiagTool.exe**
2. In der Diagnosesoftware finden Sie vier unterschiedliche Register: Druckerkonfiguration, Dateimanager, Bitmap-Schriftverwaltung und Befehle.

The screenshot shows the 'Diagnostic Tool 1.63' window. It features a top menu bar with 'Drucker Konfiguration', 'Datei Manager', 'Bitmap Font Manager', and 'Command Tool'. The main area is divided into several sections:

- Drucker Funktion (left sidebar):** A vertical list of buttons including 'Sensor kalibrieren', 'Einstell. Netzwerk', 'Einstellung RTC', 'Fabrikeinstellung', 'Reset Drucker', 'Testseite drucken', 'Konfig-Seite', 'Dump Text', 'Ignoriere AUTO.BAS', 'Ende Line Mode', and 'Einstell. Passwort'.
- Drucker Konfiguration (main area):** Contains fields for 'Version', 'Seriennummer', 'Anzahl Schritte', and 'Lauflänge'. Below this is a table with columns 'Common', 'Z', 'D', 'Anschluss', and 'Ext-Module', listing various printer settings like 'Geschwindigkeit', 'Schwärzung', 'Etik.-breite', etc.
- Drucker Status (bottom left):** A section with a 'ermittelte Status' field.
- Buttons (bottom):** 'Löschen', 'Laden', 'Speichern', 'Einstellen', and 'Lade'.

Labels on the left side of the image point to these sections: 'Features (Eigenschaften)-Register' points to the sidebar, 'Druckerfunktionen' points to the sidebar, and 'Druckerstatus' points to the status section. Labels on the right side point to 'Schnittstelle' (top right) and 'Druckereinrichtung' (bottom right).



## 5.2 Druckerfunktionen

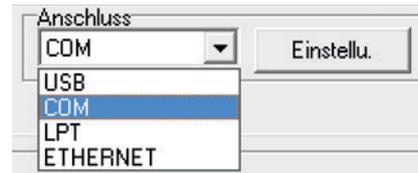
1. Verbinden Sie Drucker und Computer mit einem Kabel.
2. Wählen Sie die PC-Schnittstelle aus, über die der Barcodedrucker angeschlossen ist.

### USB-Schnittstelle



Als Vorgabe ist die USB-Schnittstelle eingestellt. Sofern der Drucker über USB angeschlossen wurde, müssen Sie keine Einstellungen im Schnittstelle-Feld ändern.

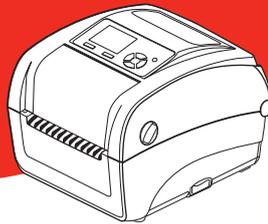
### Andere Schnittstelle



3. Klicken Sie auf die gewünschte Schaltfläche im Bereich „Druckerfunktionen“.
4. Nachstehend finden Sie einige Erläuterungen zu den „Druckerfunktionen“-Schaltflächen.

Drucker Funktion	Funktion	Beschreibung
Sensor kalibrieren	Sensor kalibrieren	Kalibriert den im Mediensensor-Feld angegebenen Sensor.
Einstell. Netzwerk	Netzwerkeinstellungen	Legt IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des integrierten Netzwerkadapters fest.
Einstellung RTC	RTC-Einrichtung	Synchronisiert die Echtzeituhr des Druckers mit der des PCs.
Fabrikeinstellung	Werkseinstellungen	Initialisiert den Drucker und stellt die Werkseinstellungen wieder her.
Reset Drucker	Neustart Drucker	Startet den Drucker neu.
Testseite drucken	Testseite drucken	Druckt eine Testseite aus.
Konfig-Seite	Konfigurationsseite	Druckt die Druckerkonfiguration aus.
Dump Text	Speicherauszug	Aktiviert den Speicherauszugmodus.
Ignoriere AUTO.BAS	AUTO.BAS ignorieren	Ignoriert das heruntergeladene AUTO.BAS-Programm.
Ende Line Mode	Linienmodus verlassen	Verlässt den Linienmodus.
Einstell. Passwort	Kennworteinrichtung	Legen Sie das Kennwort zum Schutz der Einstellungen fest.

Weitere Informationen zur Diagnosesoftware finden Sie in der Kurzanleitung zur Diagnosesoftware im Ordner \Utilities der CD.

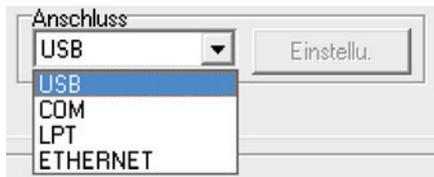


### 5.3 Ethernet über Diagnosesoftware einrichten

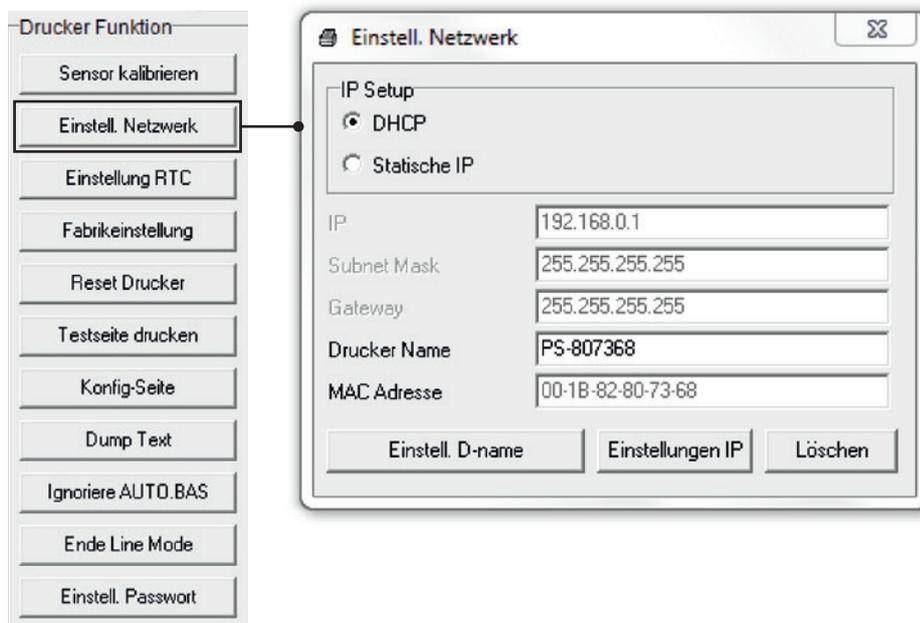
Die Diagnosesoftware wird auf der beigelegten CD mitgeliefert; Sie finden sie im Ordner\Utilities. Alternativ können Sie die Software auch über die Internetseite [www.meto.com/metoprint](http://www.meto.com/metoprint) herunterladen. Mit der Diagnosesoftware können Sie den Drucker per Netzwerk, RS-232 oder über die USB-Schnittstelle einrichten. Nachstehend finden Sie eine Erläuterung zur Netzwerkkonfiguration über diese Schnittstellen.

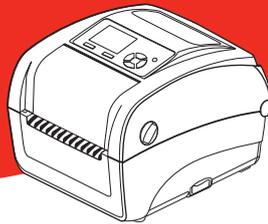
#### 5.3.1 Drucker über die USB-Schnittstelle konfigurieren

1. Verbinden Sie den Drucker über das USB-Kabel mit dem Computer.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Starten Sie die Diagnosesoftware durch einen Doppelklick auf das Symbol.  **DiagTool.exe**
4. In der Diagnosesoftware ist per Vorgabe bereits die USB-Schnittstelle eingestellt. Sofern der Drucker über USB angeschlossen wurde, müssen Sie keine Einstellungen im Schnittstelle-Feld ändern.



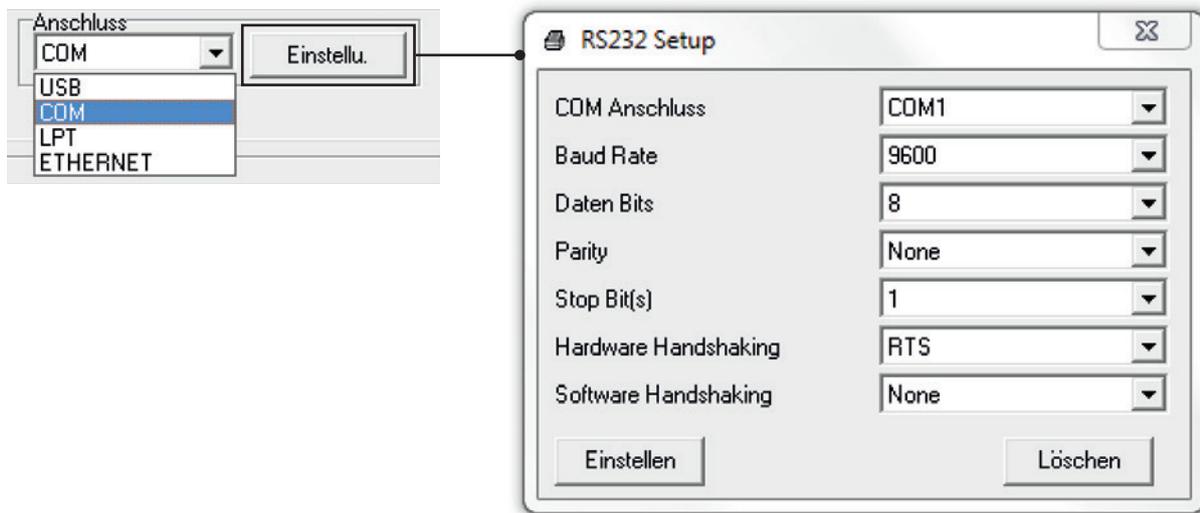
5. Klicken Sie im Register „Drucker Konfiguration“ im Abschnitt „Drucker Funktion“ auf die „Netzwerkeinstellungen“-Schaltfläche. Hier können Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des integrierten Netzwerkadapters einstellen.



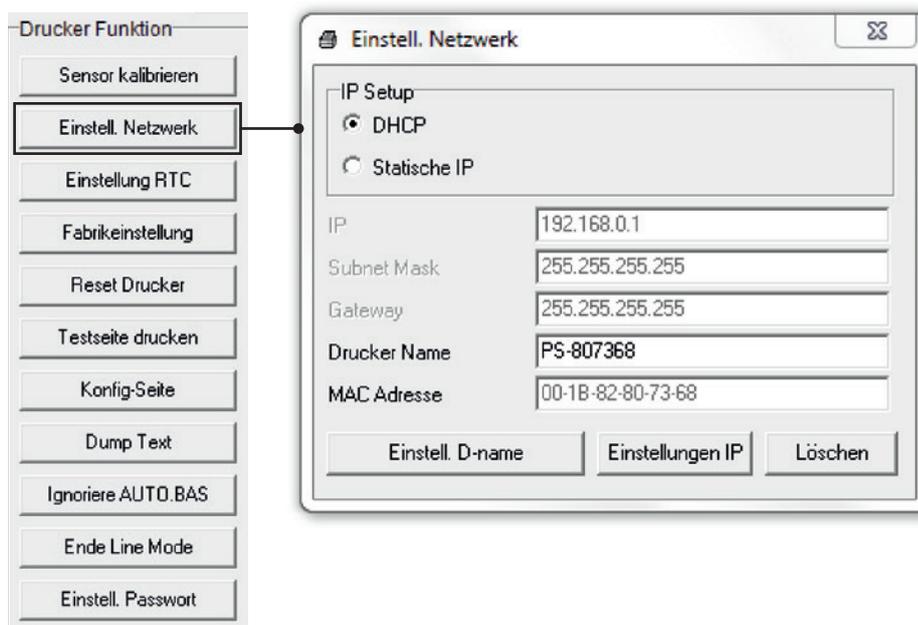


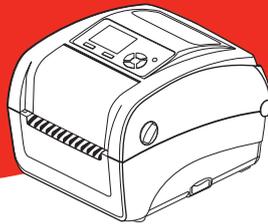
### 5.3.2 Drucker über die RS-232-Schnittstelle konfigurieren

1. Verbinden Sie Computer und Drucker über ein RS-232-Kabel.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Starten Sie die Diagnosesoftware durch einen Doppelklick auf das Symbol.  **DiagTool.exe**
4. Wählen Sie „COM“ als Schnittstelle, klicken Sie anschließend auf die „Einstellungen“-Schaltfläche. Nun können Sie Baudrate, Parität, Datenbits, Stoppbits und Flusststeuerung einstellen.



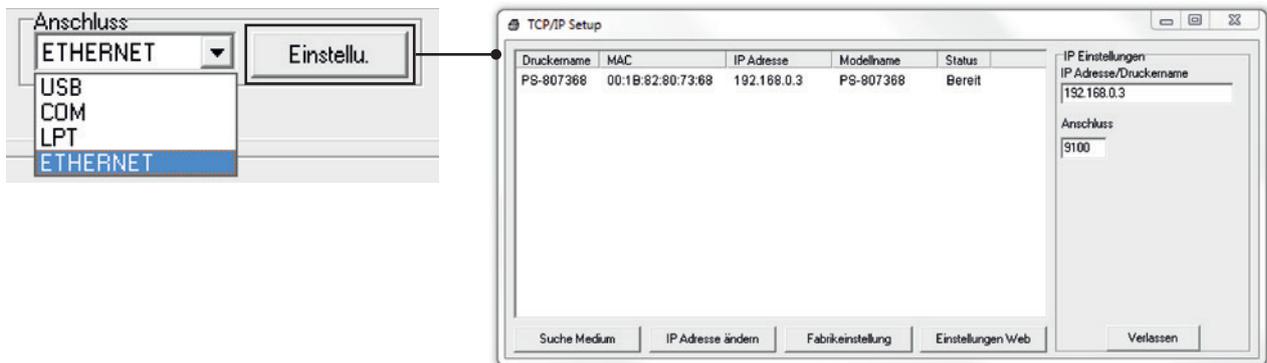
5. Klicken Sie im Register „Drucker Konfiguration“ im Abschnitt „Drucker Funktion“ auf die „Netzwerkeinstellungen“-Schaltfläche. Hier können Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des integrierten Netzwerkadapters einstellen.





### 5.3.3 Drucker über die Netzwerkschnittstelle konfigurieren

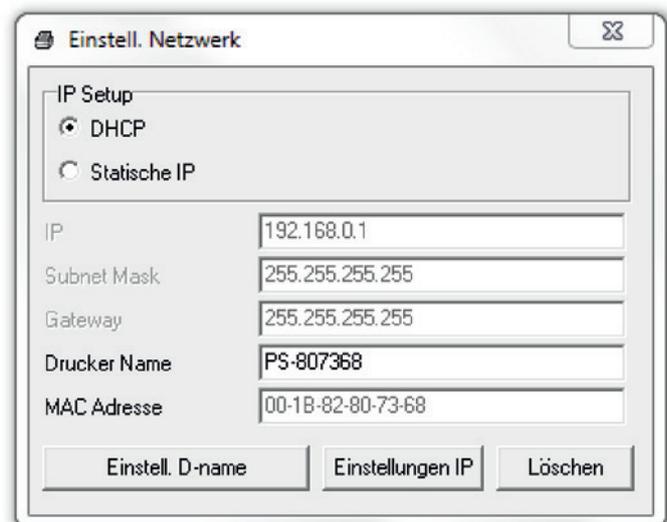
1. Verbinden Sie den Computer und den Drucker mit dem Netzwerk.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Starten Sie die Diagnosesoftware durch einen Doppelklick auf das Symbol.  **DiagTool.exe**
4. Wählen Sie „Ethernet (Netzwerk)“ als Schnittstelle, klicken Sie anschließend auf die „Einstellungen“-Schaltfläche. Nun können Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des internen Netzwerkadapters konfigurieren.



5. Klicken Sie auf die „Suche Medium“-Schaltfläche – nun werden sämtliche Drucker im Netzwerk gesucht.
6. Wählen Sie den gewünschten Drucker links in der Liste mit gefundenen Druckern; die entsprechende IP-Adresse wird auf der rechten Seite im Feld „IP-Adresse/Druckername“ angezeigt.
7. Klicken Sie auf „IP-Adresse ändern“; nun können Sie eine feste IP-Adresse (Statische IP) vergeben oder die IP-Adresse automatisch beziehen lassen (DHCP).

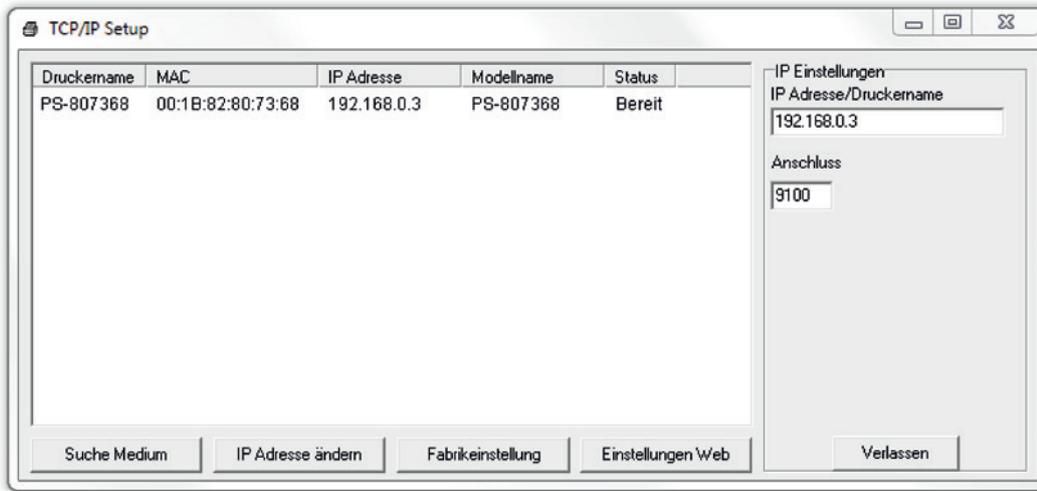
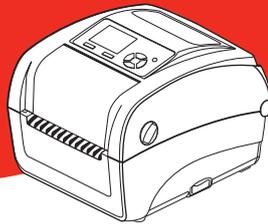
Per Vorgabe wird die IP-Adresse automatisch über DHCP abgerufen. Falls Sie eine feste IP-Adresse vergeben möchten, klicken Sie auf die „Statische IP“-Schaltfläche und geben anschließend IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway ein. Anschließend klicken Sie auf „Einstellungen IP“, damit die geänderten Einstellungen in Kraft treten.

Bei Bedarf können Sie auch einen anderen Druckernamen in das Feld „Druckername“ eingeben; anschließend klicken Sie zum Übernehmen dieser Änderung auf „Einstell. D-name“.



**Hinweis:**

**Der Drucker startet nach dem Anklicken der Schaltflächen „Einstell. D-name“ oder „Einstellungen IP“ neu, damit die Änderungen in Kraft treten können.**



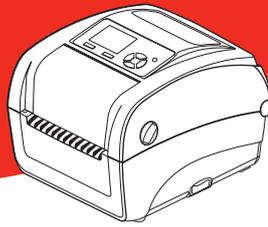
8. Mit der „Verlassen“-Schaltfläche verlassen Sie die Netzwerkeinstellungen und gelangen wieder zurück zum Hauptbildschirm der Diagnosesoftware.

„Fabrikeinstellung“-Schaltfläche

Diese Funktion setzt IP, Subnetzmaske, Gateway und Druckername auf die Werksvorgaben zurück.

„Einstellungen Web“-Schaltfläche

Anstatt die Diagnosesoftware zur Einrichtung Ihres Druckers zu benutzen, können Sie Druckereinstellungen und Status auch über die Firefox- oder IE-Internetbrowser abrufen und konfigurieren; eine Firmware-Aktualisierung ist ebenfalls möglich. Diese Funktion bietet ihnen eine anwenderfreundliche Benutzeroberfläche, die sich auch zum externen Verwalten des Druckers über das Netzwerk eignet.



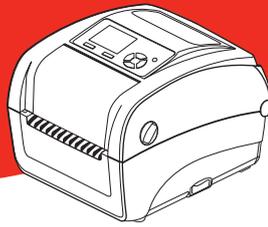
## 6. EXTRAS BEIM EINSCHALTEN

Ihr Drucker bietet Ihnen sechs spezielle Extras zum Einrichten und Prüfen der Druckerhardware, die Sie beim Einschalten auswählen können. Diese Extras rufen Sie auf, indem Sie die Vorschubtaste gedrückt halten, den Drucker dabei einschalten und die Vorschubtaste anschließend wieder loslassen, wenn die LED in einer bestimmten Farbe leuchtet.

**Mit den nachstehenden Schritten rufen Sie die gewünschten Extras auf:**

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste wieder los, wenn die LED in der zur gewünschten Funktion passenden Farbe leuchtet.

Extras beim Einschalten		Die LED-Farbe wechselt in folgender Reihenfolge:						
LED-Farbe								
Funktionen	Grün	Gelb	Rot (5 Blink- signale)	Gelb (5 Blink- signale)	Grün (5 Blink- signale)	Grün/Gelb (5 Blink- signale)	Rot/Gelb (5 Blink- signale)	Grün leuchtend
1. Farbbandsensor und Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor kalibrieren			loslassen					
2. Lücke/Schwarzkennzeichnung-Sensor kalibrieren, Selbsttest und Speicherauszugmodus				loslassen				
3. Druckerinitialisierung					loslassen			
4. Schwarzkennzeichnung-Sensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren						loslassen		
5. Lückensensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren							loslassen	
6. AUTO.BAS überspringen								loslassen



## 6.1 Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor kalibrieren

Die Empfindlichkeit des Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensors sollte unter folgenden Bedingungen kalibriert werden:

1. Bei neuen Druckern.
2. Beim Etikettenwechsel.
3. Druckerinitialisierung.

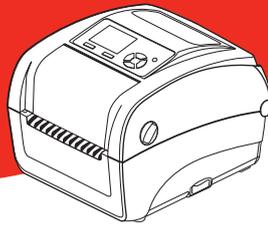
**Mit den folgenden Schritten kalibrieren Sie den Farbbandsensor und Lücken-/Schwarzmarkierung-Sensor:**

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die LED **rot** blinkt.  
(Die LED blinkt fünfmal rot; Sie haben also genug Zeit.)
  - Die Empfindlichkeit des Farbband- und Lücken-/Schwarzmarkierung-Sensors wird kalibriert.
  - Die LED-Farbe wechselt in folgender Reihenfolge: Grün → Gelb → **Rot (5 Blinksignale)** → Gelb (5 Blinksignale) → Grün (5 Blinksignale) → Grün/Gelb (5 Blinksignale) → Rot/Gelb (5 Blinksignale) → Grün leuchtend



**Hinweis:**

- Wählen Sie den Lücken- oder Schwarzkennzeichnung-Sensor vor der Kalibrierung durch Senden des GAP- oder BLINE-Befehls an den Drucker.
- Weitere Informationen zu den GAP- und BLINE-Befehlen finden Sie im TSPL2-Programmierungshandbuch.



## 6.2 Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor kalibrieren, Selbsttest und Speicherauszugmodus

Bei der Kalibrierung des Lücken-/Schwarzmarkierung-Sensors misst der Drucker die Etikettenlänge, druckt die interne Konfiguration auf Etiketten aus (Selbsttest) und wechselt anschließend in den Speicherauszugmodus. Die Kalibrierung des Lücken-/oder Schwarzmarkierung-Sensors hängt von den Sensoreinstellungen des letzten Druckauftrags ab.

### Mit den folgenden Schritten kalibrieren Sie den Sensor:

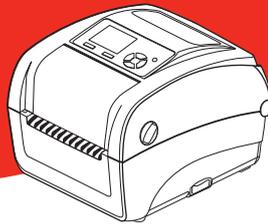
1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die LED **gelb** blinkt.  
(Die LED blinkt fünfmal gelb; Sie haben also genug Zeit.)
  - Die LED-Farbe wechselt in folgender Reihenfolge: Grün → Gelb → Rot (5 Blinksignale) → **Gelb (5 Blinksignale)** → Grün (5 Blinksignale) → Grün/Gelb (5 Blinksignale) → Rot/Gelb (5 Blinksignale) → Grün leuchtend



4. Nach der Sensorkalibrierung wird die Etikettenlänge gemessen, die internen Einstellungen werden ausgedruckt, anschließend wechselt das Gerät in den Speicherauszugmodus.

### Hinweis:

- Wählen Sie den Lücken- oder Schwarzkennzeichnung-Sensor vor der Kalibrierung per Diagnosesoftware oder durch Senden des GAP- oder BLINE-Befehls an den Drucker.
- Weitere Informationen zu den GAP- und BLINE-Befehlen finden Sie im TSPL2-Programmierungshandbuch.



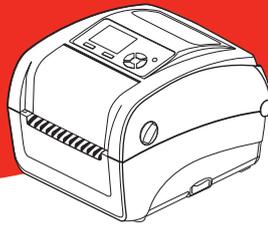
**6.2.1 Selbsttest**

Nach der Kalibrierung des Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensors gibt der Drucker die aktuelle Konfiguration aus. Über den Selbsttestausdruck können Sie die Druckerkonfiguration und den freien Speicher überprüfen und ermitteln, ob Defekte der Thermoelemente vorliegen.

**Selbsttest-Ausdruck**

<b>SYSTEM INFORMATION</b>	<b>Systeminformationen</b>
MODEL : XXXXXX	Modellbezeichnung
FIRMWARE : X.XX	F/W-Version
CHECKSUM : XXXXXXXX	Firmware-Prüfsumme
S/N : XXXXXXXXXXXX	Drucker-S/N
TCF : NO	Konfigurationsdatei
DATE : 1970/01/01	Systemdatum
TIME : 00:04:18	Systemzeit
NON-RESET : 110 m (TPH)	Bisherige Druckleistung (Meter)
RESET : 110 m (TPH)	
NON-RESET : 0 (CUT)	Schnittzähler
RESET : 0 (CUT)	
<b>PRINTING SETTING</b>	<b>Drucker-Einstellungen</b>
SPEED : 5 IPS	Druckgeschwindigkeit (Zoll/s)
DENSITY : 8.0	Druckintensität
WIDTH : 4.00 INCH	Etikettengröße (Zoll)
HEIGHT : 4.00 INCH	
GAP : 0.00 INCH	Lückenabstand (Zoll)
INTENSION : 5	Lücken/Schwarzkennzeichnung-Sensorintension
CODEPAGE : 850	Code page (Codeseite)
COUNTRY : 001	Ländercode
<b>Z SETTING</b>	<b>ZPL-Einstellungsinformationen</b>
DARKNESS : 16.0	Druckintensität
SPEED : 4 IPS	Druckgeschwindigkeit (Zoll/s)
WIDTH : 4.00 INCH	Etikettengröße
TILDE : 7EH (~)	Kontrollpräfix
CARET : 5EH (^)	Formatpräfix
DELIMITER : 2CH (,)	Trennzeichen-Präfix
POWER UP : NO MOTION	Druckereinschaltbewegung
HEAD CLOSE : NO MOTION	Druckkopf-Schließbewegung

**Hinweis:**  
ZPL ist eine Zebra<sup>®</sup>-Emulationsprache.



-----  
**RS232 SETTING**  
-----

**RS232-Einstellungen**

BAUD: 9600  
PARITY: NONE  
DATA BIT: 8  
STOP BIT: 1

— Serielle RS232-Portkonfiguration

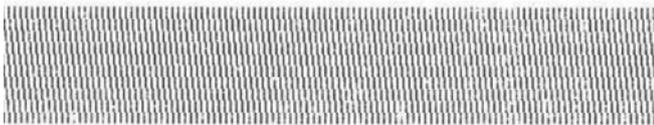
-----  
**DRAM FILE (0 FILES)**  
-----

PHYSICAL XXXX KBYTES  
AVAILABLE XXXX KBYTES

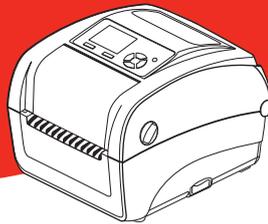
-----  
**FLASH FILE (0 FILES)**  
-----

PHYSICAL XXXX KBYTES  
AVAILABLE XXXX KBYTES

— Anzahl an heruntergeladenen Dateien  
Speicherplatz (gesamt & verfügbar)



• Druckkopf-Testmuster



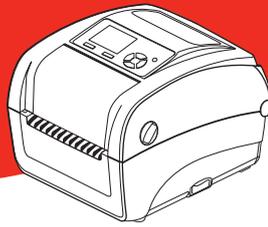
## 6.2.2 Speicherauszugmodus

Nach dem Ausdruck der Druckerkonfiguration wechselt der Drucker in den Speicherauszugmodus. Im Speicherauszugmodus werden sämtliche Zeichen wie folgt zweispaltig ausgedruckt. Die linke Seite zeigt die von Ihrem System empfangenen Zeichen, auf der rechten Seite finden Sie die Hexadezimalwerte der Zeichen. Ein solcher Ausdruck kann bei der Überprüfung oder Korrektur von Programmen sehr hilfreich sein.

ASCII-Daten	→	<pre> SPEED 2.0      53 50 45 45 44 20 32 2E 30 0D DENSITY 8     0A 44 45 4E 53 49 54 59 20 38 SET PEEL      0D 0A 53 45 54 20 50 45 45 4C OFF DIRE      20 4F 46 46 0D 0A 44 49 52 45 CTION 0 G     43 54 49 4F 4E 20 30 0D 0A 47 AP 3.00 mm    41 50 20 33 2E 30 30 20 6D 6D .0.00 mm      2C 30 2E 30 30 20 6D 6D 0D 0A REFERENCE     52 45 46 45 52 45 4E 43 45 20 0.0 SET C     30 2C 30 0D 0A 53 45 54 20 43 UTTER OFF     55 54 54 45 52 20 4F 46 46 0D SIZE 100.     0A 53 49 5A 45 20 31 30 30 2E 02 mm,65.0   30 32 20 6D 6D 2C 36 35 2E 30 4 mm CLS     34 20 6D 6D 0D 0A 43 4C 53 0D BARCODE 1    0A 42 41 52 43 4F 44 45 20 31 44,149,"39   34 34 2C 31 34 39 2C 22 33 39 ",120,1,0.   22 2C 31 32 30 2C 31 2C 30 2C 2,6,"57114  32 2C 36 2C 22 35 37 31 31 34 38T" PRIN   33 38 54 22 0D 0A 50 52 49 4E T 1,1 SPE    54 20 31 2C 31 0D 0A 53 50 45 ED 2.0 DE    45 44 20 32 2E 30 0D 0A 44 45 NSITY 8 S    4E 53 49 54 59 20 38 0D 0A 53 </pre>	→	Hexadezimaldaten beziehen sich auf die ASCII-Daten der linken Spalte
		<pre> ET PEEL OF   45 54 20 50 45 45 4C 20 4F 46 F DIRECTI   46 0D 0A 44 49 52 45 43 54 49 ON 0 GAP     4F 4E 20 30 0D 0A 47 41 50 20 3.00 mm,0.   33 2E 30 30 20 6D 6D 2C 30 2E 00 mm REF    30 30 20 6D 6D 0D 0A 52 45 46 ERENCE 0.0   45 52 45 4E 43 45 20 30 2C 30 SET CUTT     0D 0A 53 45 54 20 43 55 54 54 ER OFF SI    45 52 20 4F 46 46 0D 0A 53 49 ZE 100.02    5A 45 20 31 30 30 2E 30 32 20 mm,65.04 m   6D 6D 2C 36 35 2E 30 34 20 6D m CLS BA     6D 0D 0A 43 4C 53 0D 0A 42 41 RCODE 144.   52 43 4F 44 45 20 31 34 34 2C 149,"39",1   31 34 39 2C 22 33 39 22 2C 31 20,1,0,2,6   32 30 2C 31 2C 30 2C 32 2C 36 ,"5711438T   2C 22 35 37 31 31 34 33 38 54 " PRINT 1    22 0D 0A 50 52 49 4E 54 20 31 ,1           2C 31 0D 0A </pre>		

### Hinweis:

- Der Dump Modus (Speicherauszugmodus) benötigt 10,16 cm (4 Zoll) breites Papier.
- Schalten Sie das Gerät zum Fortsetzen des normalen Drucks aus und anschließend wieder ein.



### 6.3 Druckerinitialisierung

Bei der Druckerinitialisierung wird das DRAM gelöscht, die Druckereinstellungen werden auf die Werksvorgaben zurückgesetzt. Davon ausgenommen ist die Farbbandempfindlichkeit, die nicht auf die Werksvorgaben zurückgesetzt wird.

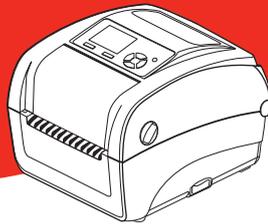
**Mit folgenden Schritten starten Sie die Druckerinitialisierung:**

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die LED (nach 5 gelben Blinksignalen) **grün** blinkt.  
(Die LED blinkt fünfmal grün; Sie haben also genug Zeit.)
  - Die LED-Farbe wechselt in folgender Reihenfolge: Grün → Gelb → Rot (5 Blinksignale) → Gelb (5 Blinksignale) → **Grün (5 Blinksignale)** → Grün/Gelb (5 Blinksignale) → Rot/Gelb (5 Blinksignale) → Grün leuchtend



Nach der Initialisierung wird die Druckerkonfiguration auf folgende Standardwerte zurückgesetzt:

Parameter	Standardeinstellung
Geschwindigkeit	127 mm/s (203 DPI)
Density (Dichte)	8
Etikettenbreite	4" (101,5 mm)
Etikettenhöhe	4" (101,5 mm)
Sensortyp	Lückensensor
Lückeneinstellung	3,0 mm
Druckrichtung	0
Referenzpunkt	0,0 (obere linke Ecke)
Offset (Versatz)	0
Abreißmodus	Ein
Abziehmodus	Aus
Cutter Mode (Schnittmodus)	Aus
Serielle Porteinstellungen	9600 bps, keine Parität, 8 Datenbits, 1 Stoppbit
Codeseite	850
Ländercode	001
Flash-Speicher löschen	Nein
IP-Adresse	DHCP



## 6.4 Schwarzkennzeichnung-Sensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren

Führen Sie dazu bitte die folgenden Schritte aus:

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die LED (nach 5 grünen Blinksignalen) **grün/gelb** blinkt. (Die LED blinkt fünfmal grün/gelb; Sie haben also genug Zeit.)
  - Die LED-Farbe wechselt in folgender Reihenfolge: Grün → Gelb → Rot (5 Blinksignale) → Gelb (5 Blinksignale) → Grün (5 Blinksignale) → **Grün/Gelb (5 Blinksignale)** → Rot/Gelb (5 Blinksignale) → Grün leuchtend

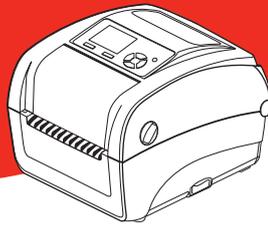


## 6.5 Lückensensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren

Führen Sie dazu bitte die folgenden Schritte aus:

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die LED (nach 5 grün/gelben Blinksignalen) **rot/gelb** blinkt. (Die LED blinkt fünfmal rot/gelb; Sie haben also genug Zeit.)
  - Die LED-Farbe wechselt in folgender Reihenfolge: Grün → Gelb → Rot (5 Blinksignale) → Gelb (5 Blinksignale) → Grün (5 Blinksignale) → Grün/Gelb (5 Blinksignale) → **Rot/Gelb (5 Blinksignale)** → Grün leuchtend





## 6.6 AUTO.BAS überspringen

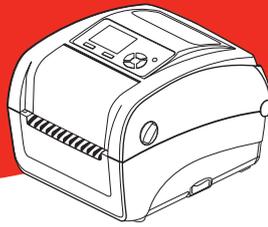
Die TSPL2-Programmiersprache ermöglicht das Herunterladen von Dateien in den Flash-Speicher, die automatisch ausgeführt werden. Beim Einschalten des Druckers wird das AUTO.BAS-Programm sofort ausgeführt. Das AUTO.BAS-Programm kann vor der Ausführung über die Extras beim Einschalten unterbrochen werden.

**Mit den folgenden Schritten überspringen Sie das AUTO.BAS-Programm:**

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die LED **grün** leuchtet.
  - Die LED-Farbe wechselt in folgender Reihenfolge: Grün → Gelb → Rot (5 Blinksignale) → Gelb (5 Blinksignale) → Grün (5 Blinksignale) → Grün/Gelb (5 Blinksignale) → Rot/Gelb (5 Blinksignale) → **Grün leuchtend**



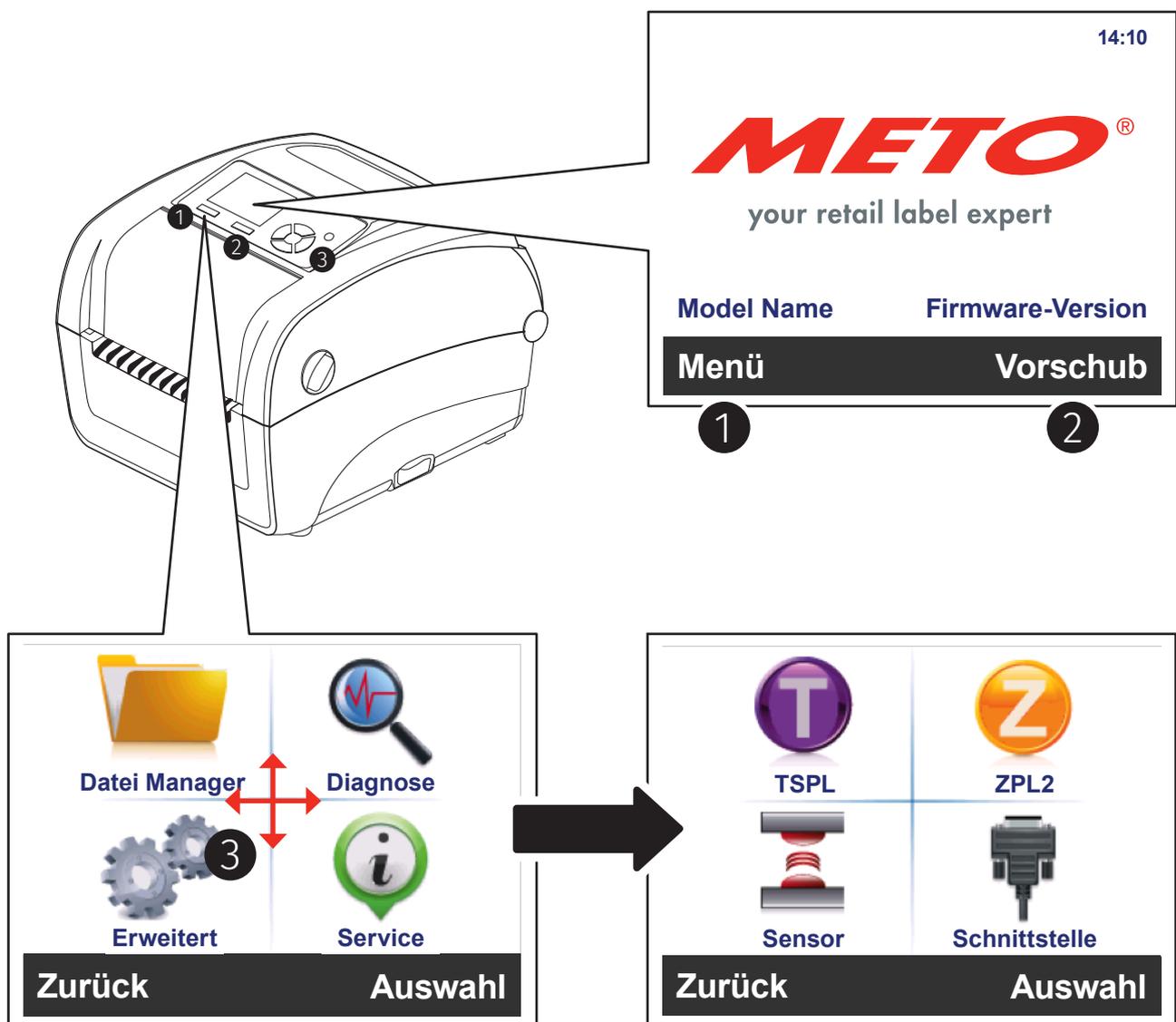
4. Das AUTO.BAS-Programm wird nun nicht mehr ausgeführt.

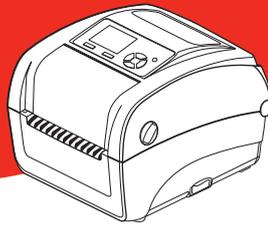


## 7. LCD-MENÜFUNKTION

### 7.1 Menü aufrufen

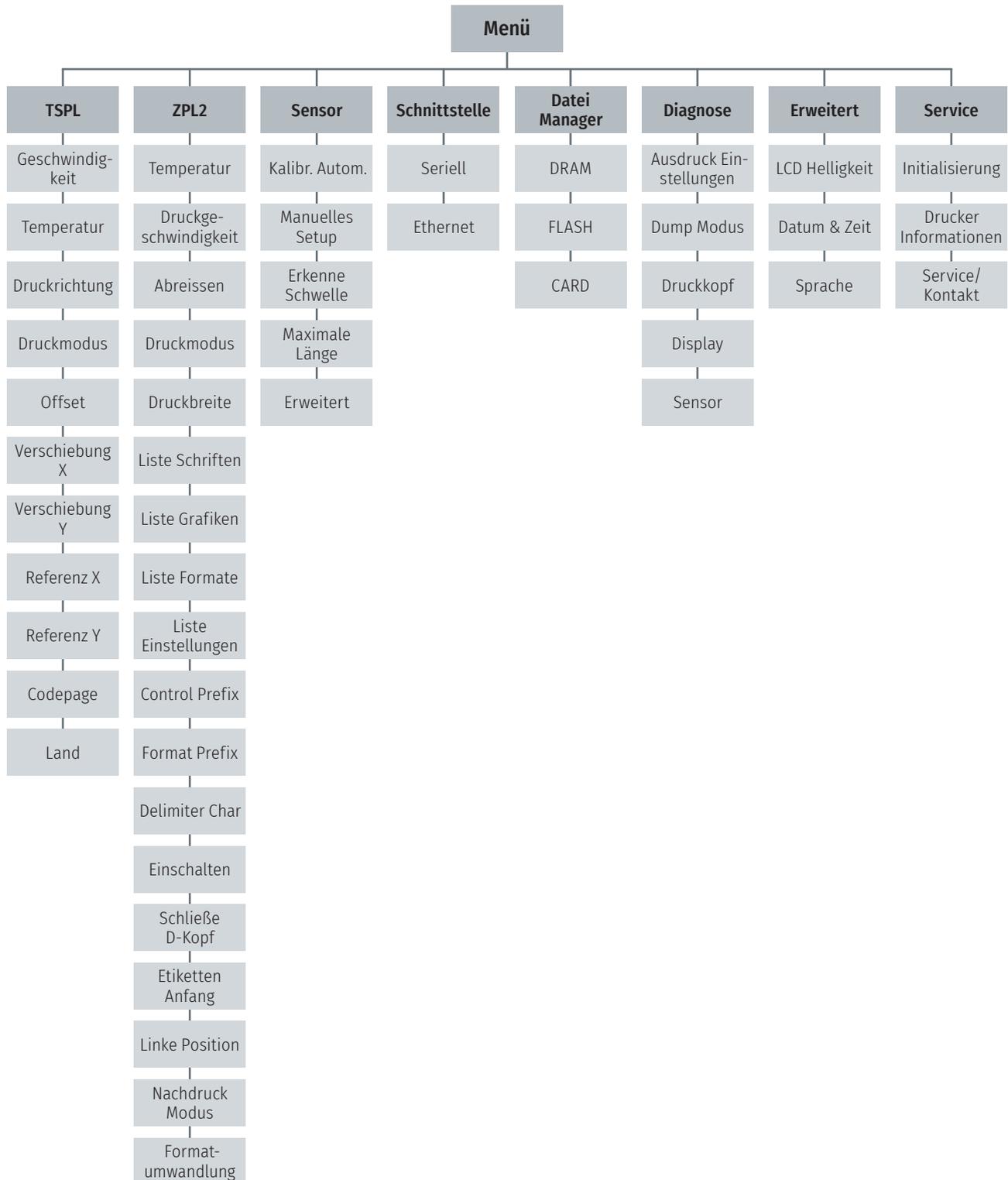
Drücken Sie zum Aufrufen des Hauptmenüs die „Menü“-Taste. Wählen Sie mit den „Richtungstasten“ das gewünschte Element im Hauptmenü. Das ausgewählte Element wird rot. Drücken Sie zum Aufrufen der Einstellungsliste die „Vorschub“-Taste.

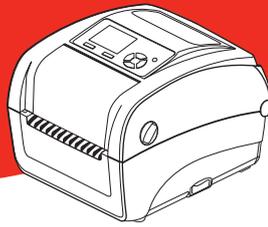




## 7.2 Übersicht über das Hauptmenü

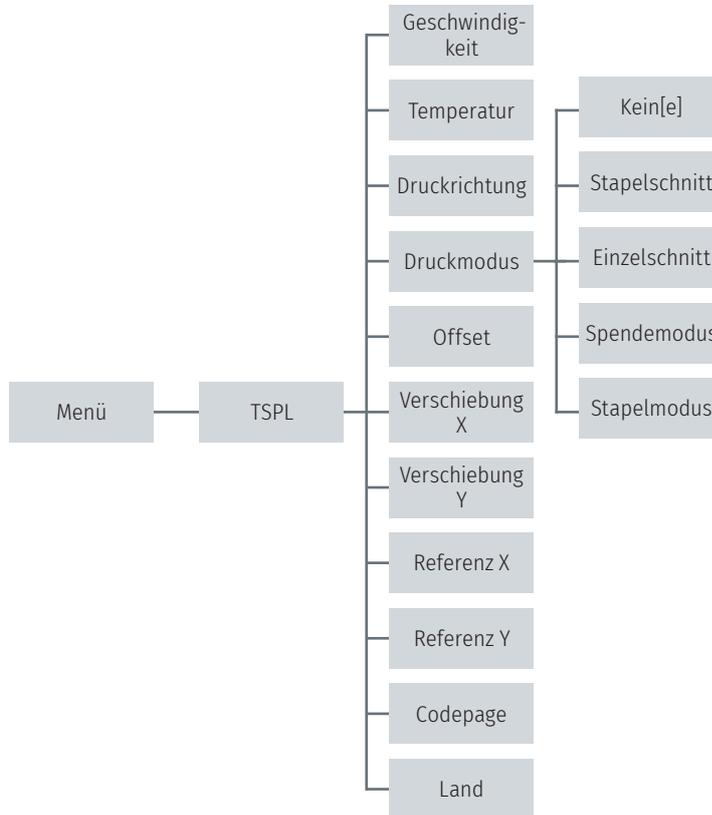
Das Hauptmenü verfügt über 8 Kategorien. Sie können die Einstellungen des Druckers mühelos ohne Verbindung mit einem Computer einrichten. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Abschnitten.



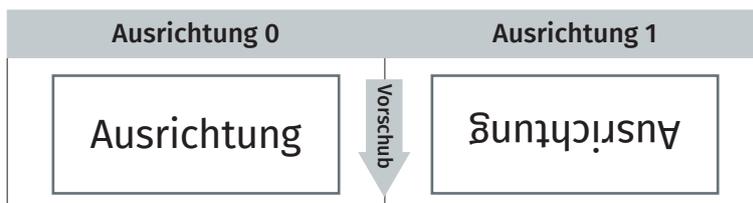


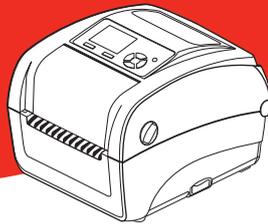
### 7.3 TSPL2

Diese „TSPL“-Kategorie kann die Druckereinstellungen für TSPL2 einrichten.



Element	Beschreibung	Standard
Geschwindigkeit	Drücken Sie die Zuführungstaste zur Probe.	Nicht zutreffend
Temperatur	Mit dieser Option können Sie die Drucktemperatur einstellen. Sie können diese Option in 1er-Schritten auf 0 bis 15 einstellen. Möglicherweise müssen Sie die Temperatur je nach ausgewähltem Medium anpassen.	8
Druckrichtung	Der Wert der Ausrichtungseinstellung beträgt entweder 1 oder 0. Mit diesem Element können Sie die Druckausrichtung festlegen.	0

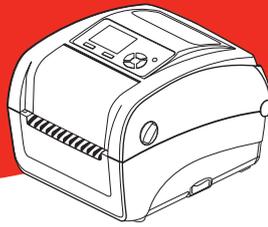




Element	Beschreibung	Standard												
Druckmodus	Mit diesem Element können Sie den Druckmodus festlegen. Die 5 Modi werden nachstehend angegeben.	Stapelmodus												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Druckermodus</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kein[e]</td> <td>Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet. (Abreißmodus)</td> </tr> <tr> <td>Stapelmodus</td> <td>Sobald das Bild vollständig ausgedruckt ist, wird die Etikettenlücke/-Schwarzkennzeichnung zum Abreißen zur Abreißplatte geführt.</td> </tr> <tr> <td>Spendemodus</td> <td>Aktiviert den Etikettenabziehmodus.</td> </tr> <tr> <td>Einzelschnitt</td> <td>Aktiviert den Etikettenschnittmodus.</td> </tr> <tr> <td>Stapelschnit</td> <td>Schneidet das Etikett einmal am Ende des Druckauftrages.</td> </tr> </tbody> </table>			Druckermodus	Beschreibung	Kein[e]	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet. (Abreißmodus)	Stapelmodus	Sobald das Bild vollständig ausgedruckt ist, wird die Etikettenlücke/-Schwarzkennzeichnung zum Abreißen zur Abreißplatte geführt.	Spendemodus	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.	Einzelschnitt	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.	Stapelschnit	Schneidet das Etikett einmal am Ende des Druckauftrages.
Druckermodus	Beschreibung													
Kein[e]	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet. (Abreißmodus)													
Stapelmodus	Sobald das Bild vollständig ausgedruckt ist, wird die Etikettenlücke/-Schwarzkennzeichnung zum Abreißen zur Abreißplatte geführt.													
Spendemodus	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.													
Einzelschnitt	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.													
Stapelschnit	Schneidet das Etikett einmal am Ende des Druckauftrages.													
Offset	Mit diesem Element können Sie die Medienstopposition fein einstellen. Auf „+“ bis „-“ oder „0“ bis „9“ einstellbar.	+000												
Verschiebung X	Mit diesem Element können Sie die Druckposition fein einstellen.	+000												
Verschiebung Y	Auf „+“ bis „-“ oder „0“ bis „9“ einstellbar.	+000												
Referenz X	Mit diesem Element können Sie den Ursprung des Druckerkoordinatensystems horizontal einstellen.	000												
Referenz Y	Mit diesem Element können Sie den Ursprung des Druckerkoordinatensystems vertikal einstellen. Auf „0“ bis „9“ einstellbar.	000												
Codepage (Codeseite)	Mit diesem Element können Sie die Codeseite des internationalen Zeichensatzes einstellen.	850												
Land	Mit dieser Option stellen Sie den Ländercode ein.	001												

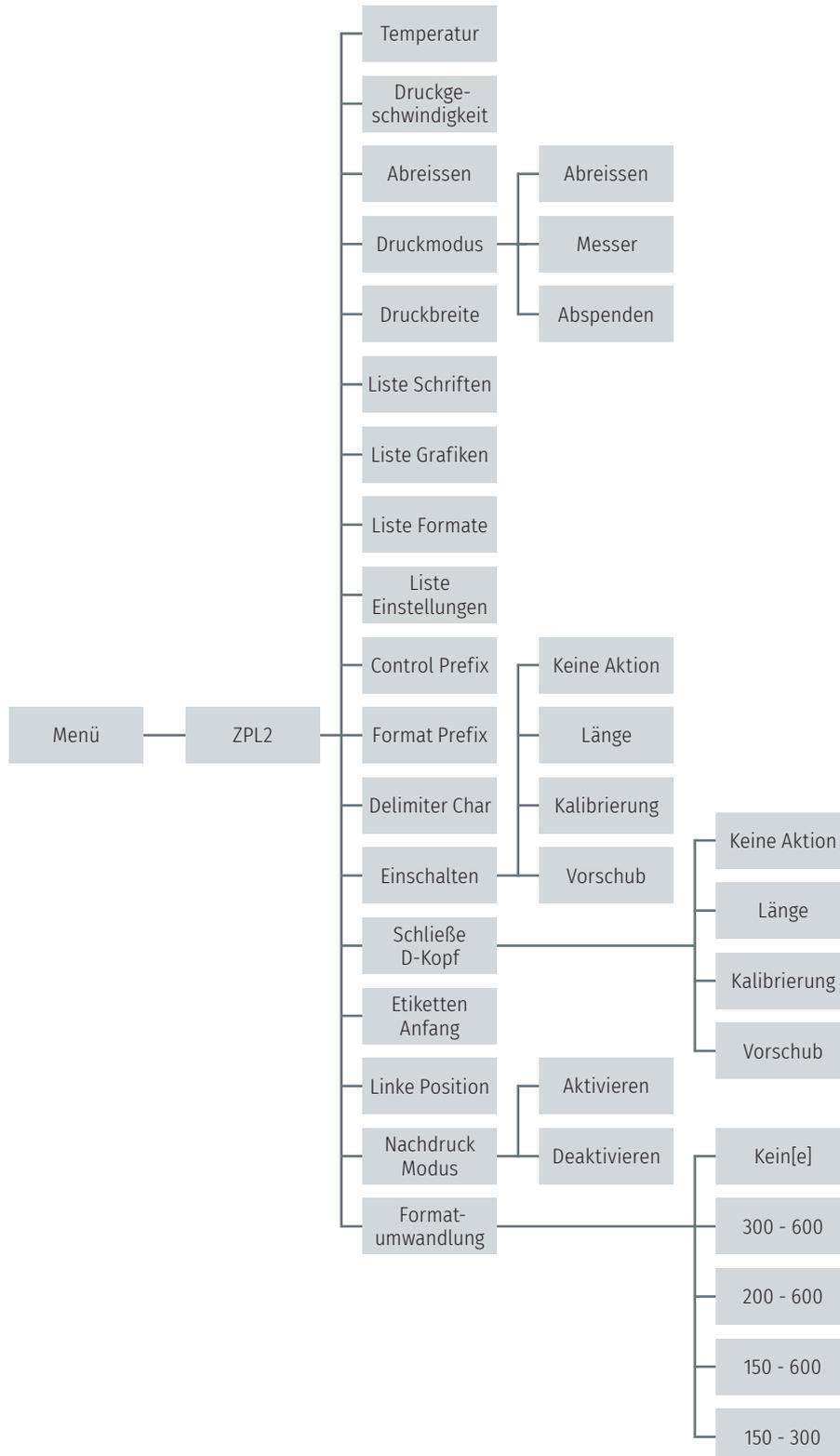
**Hinweis:**

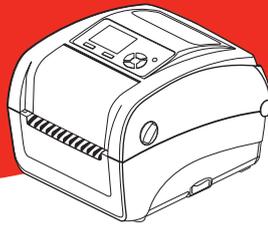
**Wenn Sie über die mitgelieferte Software bzw. den Treiber drucken, sendet die Software bzw. der Treiber Befehle, welche die über die Frontblende festgelegten Einstellungen überschreiben.**



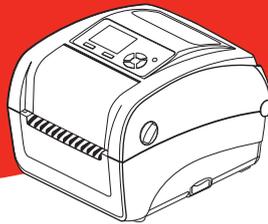
## 7.4 ZPL2

Diese „ZPL2“-Kategorie kann die Druckeinstellungen für ZPL2 einrichten.





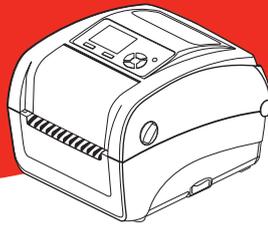
Element	Beschreibung	Standard								
Temperatur	Über die Temperatur lässt sich die Intensität (Farbstärke) des Ausdrucks steuern. Sie können diese Option in 1er-Schritten auf 0 bis 30 einstellen. Möglicherweise müssen Sie die Temperatur je nach ausgewähltem Medium anpassen.	16								
Druckgeschwindigkeit	Nutzen Sie dieses Element zur Einstellung der Geschwindigkeit. Jede Erhöhung/Verringerung beträgt 1 Zoll/s. Von 2 bis 6 einstellbar.	6 (203 dpi) 4 (300 dpi) 3 (600 dpi)								
Abreißen	Mit diesem Element können Sie die Medienstopposition fein einstellen. Auf „+“ bis „-“ oder „0“ bis „9“ einstellbar.	+000								
Druckmodus	Mit diesem Element können Sie den Druckmodus festlegen. Die 3 Modi werden nachstehend angegeben. <table border="1" data-bbox="408 815 1270 1032"> <thead> <tr> <th>Druckmodus</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Abreißen</td> <td>Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet.</td> </tr> <tr> <td>Abspenden</td> <td>Aktiviert den Etikettenabziehmodus.</td> </tr> <tr> <td>Messer</td> <td>Aktiviert den Etikettenschnittmodus.</td> </tr> </tbody> </table>	Druckmodus	Beschreibung	Abreißen	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet.	Abspenden	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.	Messer	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.	Abreißen
Druckmodus	Beschreibung									
Abreißen	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet.									
Abspenden	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.									
Messer	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.									
Druckbreite	Mit diesem Element können Sie die Druckbreite festlegen. Auf „0“ bis „9“ einstellbar.	Nicht zutreffend								
Liste Schriften	Mit dieser Funktion können Sie eine Liste der aktuell am Drucker verfügbaren Schriften auf das Etikett drucken. Die Schriften befinden sich im DRAM- oder Flash-Speicher bzw. auf einer optionalen Speicherkarte.	Nicht zutreffend								
Liste Grafiken	Mit dieser Funktion können Sie eine Liste der aktuell am Drucker verfügbaren Bilder auf das Etikett drucken. Die Bilder befinden sich im DRAM- oder Flash-Speicher bzw. auf einer optionalen Speicherkarte.	Nicht zutreffend								
Liste Formate	Mit dieser Funktion können Sie eine Liste der aktuell am Drucker verfügbaren Formate auf das Etikett drucken. Die Formate befinden sich im DRAM- oder Flash-Speicher bzw. auf einer optionalen Speicherkarte.	Nicht zutreffend								
Liste Einstellungen	Mit dieser Funktion können Sie die aktuelle Druckerkonfiguration auf das Etikett drucken.	Nicht zutreffend								
Control Prefix (Kontrollpräfix)	Mit dieser Funktion können Sie das Kontrollpräfixzeichen festlegen.	Nicht zutreffend								
Format Prefix (Formatpräfix)	Mit dieser Funktion können Sie das Formatpräfixzeichen festlegen.	Nicht zutreffend								
Delimiter Char (Trennzeichen)	Mit dieser Funktion können Sie das Trennzeichen festlegen.	Nicht zutreffend								



Element	Beschreibung	Standard											
Einschalten	Mit dieser Option legen Sie fest, wie das Medium auf das Einschalten des Druckers reagieren soll.	Keine Aktion											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Optionen</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vorschub</td> <td>Drucker zieht ein Etikett ein</td> </tr> <tr> <td>Kalibrierung</td> <td>Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub</td> </tr> <tr> <td>Länge</td> <td>Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub</td> </tr> <tr> <td>Keine Aktion</td> <td>Drucker bewegt Medium nicht</td> </tr> </tbody> </table>		Optionen	Beschreibung	Vorschub	Drucker zieht ein Etikett ein	Kalibrierung	Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub	Länge	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub	Keine Aktion	Drucker bewegt Medium nicht	
	Optionen		Beschreibung										
	Vorschub		Drucker zieht ein Etikett ein										
	Kalibrierung		Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub										
Länge	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub												
Keine Aktion	Drucker bewegt Medium nicht												
Schließe D-Kopf	Mit dieser Option legen Sie fest, wie das Medium auf das Schließen des Druckkopfes reagieren soll.	Keine Aktion											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Optionen</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vorschub</td> <td>Drucker zieht ein Etikett ein</td> </tr> <tr> <td>Kalibrierung</td> <td>Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub</td> </tr> <tr> <td>Länge</td> <td>Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub</td> </tr> <tr> <td>Keine Aktion</td> <td>Drucker bewegt Medium nicht</td> </tr> </tbody> </table>		Optionen	Beschreibung	Vorschub	Drucker zieht ein Etikett ein	Kalibrierung	Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub	Länge	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub	Keine Aktion	Drucker bewegt Medium nicht	
	Optionen		Beschreibung										
	Vorschub		Drucker zieht ein Etikett ein										
	Kalibrierung		Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub										
Länge	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub												
Keine Aktion	Drucker bewegt Medium nicht												
Etiketten Anfang	Mit dieser Option passen Sie die Druckposition vertikal auf dem Etikett an. Auf -120 bis +120 Punkte einstellbar.	0											
Linke Position	Mit dieser Option passen Sie die Druckposition horizontal auf dem Etikett an. Auf -9999 bis +9999 Punkte einstellbar.	+0000											
Nachdruck-Modus	Wenn der Nachdruckmodus aktiviert ist, können Sie das letzte Etikett durch Betätigung der „UP“-Taste am Bedienfeld des Druckers erneut drucken.	Deaktivieren											
Format-umwandlung	Wählt den Bitmap-Skalierungsfaktor. Die erste Zahl ist der ursprüngliche DPI-Wert (Punkte pro Zoll); die zweite Zahl ist der DPI-Wert, auf den Sie skalieren möchten.	Kein[e]											

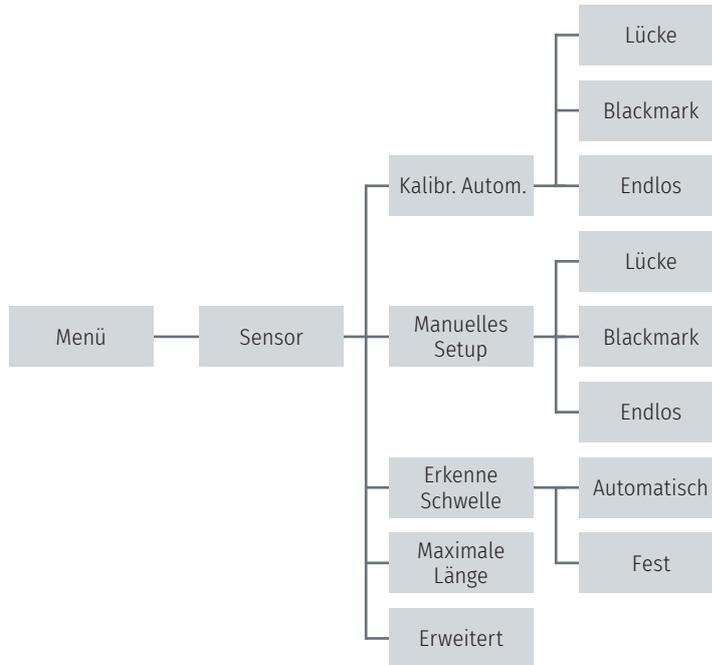
**Hinweis:**

**Wenn Sie über die mitgelieferte Software bzw. den Treiber drucken, sendet die Software bzw. der Treiber Befehle, welche die über die Frontblende festgelegten Einstellungen überschreiben.**

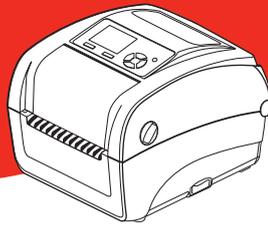


### 7.5 Sensor

Mit dieser Option können Sie den ausgewählten Sensor kalibrieren. Wenn Sie das Medium ausgewechselt haben, empfehlen wir, den Sensor vor dem Druck zu kalibrieren.



Element	Beschreibung	Standard
Kalibr. Autom.	Der Drucker führt zur automatischen Kalibrierung der Sensorempfindlichkeit 2 bis 3 Lückenetiketten zu.	Nicht zutreffend
Manuelles Setup	Falls die „Automatische Kalibrierung“ nicht auf das Medium angewandt werden kann, verwenden Sie zur Kalibrierung der Sensorempfindlichkeit bitte die Funktion „Manuelles setup“.	Nicht zutreffend
Erkenne Schwelle	Mit dieser Option stellen Sie die Sensorempfindlichkeit auf einen festen Wert oder Automatik ein.	Automatisch
Maximale Länge	Mit dieser Option legen Sie die maximale Länge der Etikettenkalibrierung fest.	254 mm
Erweitert	Mit dieser Funktion können Sie die minimale Papierlänge und die maximale Lücken-/Bline-Länge für die automatische Kalibrierung der Sensorempfindlichkeit einstellen.	OFF (Aus)



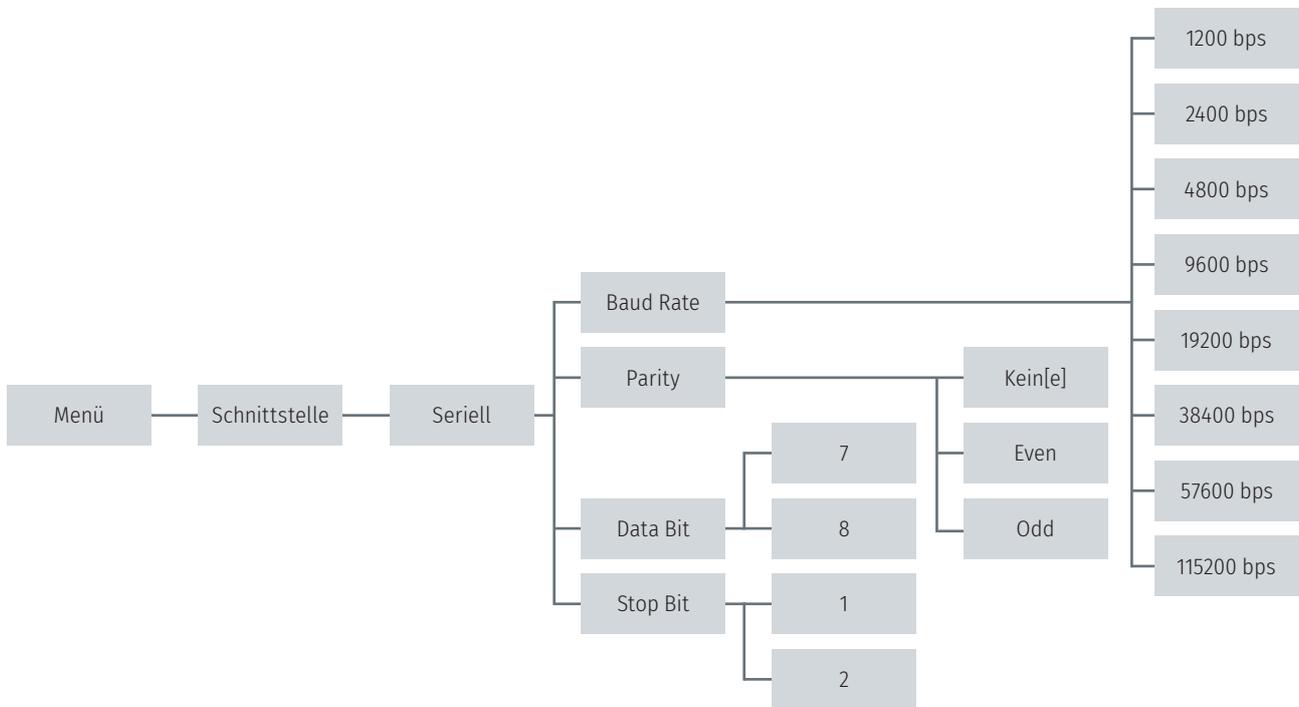
## 7.6 Schnittstelle

Diese Option ermöglicht die Festlegung der Schnittstelleneinstellungen des Druckers.

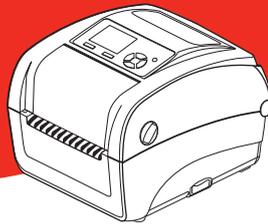


### 7.6.1 Serielle Kommunikation

Diese Option ermöglicht die Festlegung der RS-232-Einstellungen des Druckers.

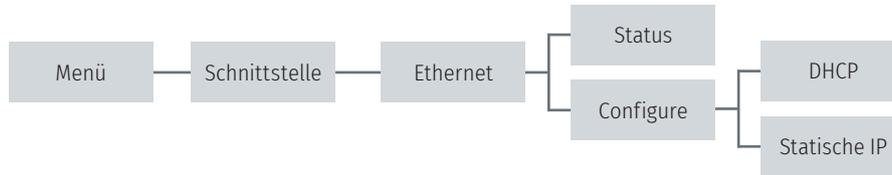


Element	Beschreibung	Standard
Baud Rate (Baudrate)	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Baudrate festlegen.	9600
Parity (Parität)	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Parität festlegen.	Kein[e]
Data Bits (Datenbits)	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Datenbits festlegen.	8
Stop Bit(s) (Stoppbit[s])	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Stoppbits festlegen.	1

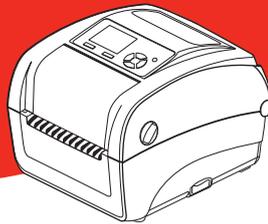


### 7.6.2 Ethernet

Mit diesem Menü konfigurieren Sie die interne Netzwerkeinrichtung zur Prüfung des Drucker-Netzwerkmodulstatus und zur Rücksetzung des Netzwerkmoduls.

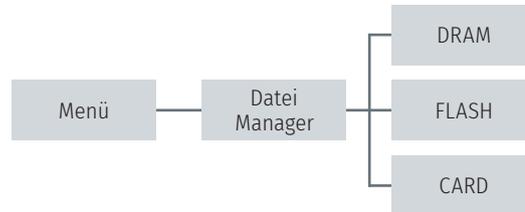


Element	Beschreibung	Standard
Status	Über dieses Menü können Sie die Netzwerk-IP-Adresse und den MAC-Einstellungsstatus prüfen.	Nicht zutreffend
DHCP	Dieses Element dient dem Ein- oder Ausschalten des DHCP- (Dynamic Host Configuration Protocol) Netzwerkprotokolls.	Nicht zutreffend
Statische IP	Über dieses Menü können Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des Druckers einstellen.	ON (Ein)

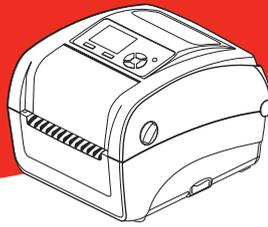


## 7.7 Dateimanager

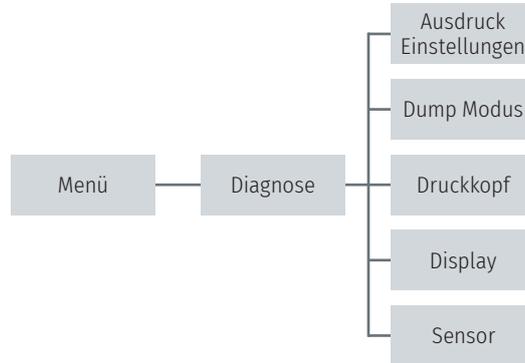
Mit dieser Funktion können Sie den verfügbaren Speicher und die Dateiliste des Druckers prüfen.



Element	Beschreibung
DRAM	Über dieses Menü können Sie die im DRAM-Speicher abgelegten Dateien anzeigen, löschen und ausführen (.BAS).
FLASH	Über dieses Menü können Sie die im Flash-Speicher abgelegten Dateien anzeigen, löschen und ausführen (.BAS).
CARD (Karte)	Über dieses Menü können Sie die im Kartenspeicher abgelegten Dateien anzeigen, löschen und ausführen (.BAS).

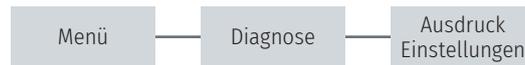


## 7.8 Diagnose



### 7.8.1 Ausdruck Einstellungen

Mit dieser Funktion können Sie die aktuelle Druckerkonfiguration auf das Etikett drucken. Auf dem Konfigurationsausdruck befindet sich ein Druckkopf-Testmuster, mit dem Sie überprüfen können, ob Punktfehler aufgrund von Defekten an den Druckkopf-Heizelementen vorliegen.

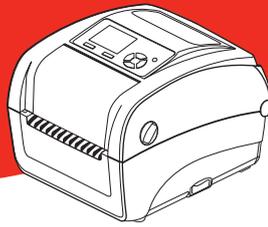


#### Selbsttest-Ausdruck

SYSTEM INFORMATION	Systeminformationen
MODEL : XXXXXX	Modellbezeichnung
FIRMWARE : X.XX	F/W-Version
CHECKSUM : XXXXXXXX	Firmware-Prüfsumme
S/N : XXXXXXXXXXXX	Drucker-S/N
TCF : NO	Konfigurationsdatei
DATE : 1970/01/01	Systemdatum
TIME : 00:04:18	Systemzeit
NON-RESET : 110 m (TPH)	Bisherige Druckleistung (Meter)
RESET : 110 m (TPH)	
NON-RESET : 0 (CUT)	Schnitzzähler
RESET : 0 (CUT)	

PRINTING SETTING	Drucker-Einstellungen
SPEED : 5 IPS	Druckgeschwindigkeit (Zoll/s)
DENSITY : 8.0	Druckintensität
WIDTH : 4.00 INCH	Etikettengröße (Zoll)
HEIGHT : 4.00 INCH	
GAP : 0.00 INCH	Lückenabstand (Zoll)
INTENSION : 5	Lücken/Schwarzkennzeichnung-Sensorintension
CODEPAGE : 850	Code page (Codeseite)
COUNTRY : 001	Ländercode



```

-----
                Z SETTING
-----
DARKNESS: 16.0
SPEED: 4 IPS
WIDTH: 4.00 INCH
TILDE: 7EH (~)

CARET: 5EH (^)
DELIMITER: 2CH (,)
POWER UP: NO MOTION
HEAD CLOSE: NO MOTION
-----
    
```

### ZPL-Einstellungsinformationen

- Druckintensität
- Druckgeschwindigkeit (Zoll/s)
- Etikettengröße
- Kontrollpräfix
- Formatpräfix
- Trennzeichen-Präfix
- Druckereinschaltbewegung
- Druckkopf-Schließbewegung

**Hinweis: PL ist eine Zebra®-Emulationsprache.**

```

-----
                RS232 SETTING
-----
BAUD: 9600
PARITY: NONE
DATA BIT: 8
STOP BIT: 1
-----
    
```

### RS232-Einstellungen

Serielle RS232-Portkonfiguration

```

-----
DRAM FILE (0 FILES)
-----
PHYSICAL   XXXX KBYTES
AVAILABLE  XXXX KBYTES
-----
FLASH FILE (0 FILES)
-----
PHYSICAL   XXXX KBYTES
AVAILABLE  XXXX KBYTES
-----
    
```

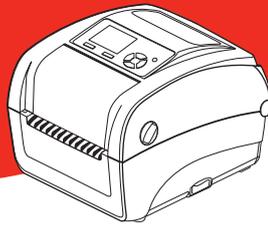
Anzahl an heruntergeladenen Dateien  
Speicherplatz (gesamt & verfügbar)



Druckkopf-Testmuster

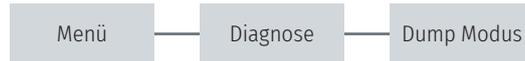
**Hinweis:**

Die Prüfung auf Punktfehler erfordert 10,16 cm (4 Zoll) breites Papier.



### 7.8.2 Dump Modus (Speicherauszugmodus)

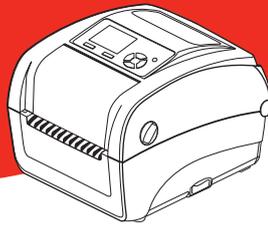
Bei diesem Modus werden die Daten vom Kommunikationsport abgefangen und vom Drucker ausgedruckt. Im Speicherauszugmodus werden sämtliche Zeichen zweispaltig ausgedruckt. Die linke Seite zeigt die von Ihrem System empfangenen Zeichen, auf der rechten Seite finden Sie die Hexadezimalwerte der Zeichen. Ein solcher Ausdruck kann bei der Überprüfung oder Korrektur von Programmen sehr hilfreich sein.



	DOWNLOA	0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I	
	D „TEST2.	44 20 22 54 45 53 54 32 2E	
	DAT“, 5, CL	44 41 54 22 2C 35 2C 43 4C	
	S DOWNLO	53 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F	
	AD F, „TES	41 44 20 46 2C 22 54 45 53	
ASCII-Daten	T4.DAT“, 5	54 34 2E 44 41 54 22 2C 35	Hexadezimaldaten
	,CLS DOW	2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F 57	beziehen sich auf die
	NLOAD „TE	4E 4C 4F 41 44 20 22 54 45	ASCII-Daten der linken
	ST2.DAT“,	53 54 32 2E 44 41 54 22 2C	Spalte
	5,CLS DO	35 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F	
	WNLOAD F,	57 4E 4C 4F 41 44 20 46 2C	
	„TEST4.DA	22 54 45 53 54 34 2E 44 41	
	T“, 5, CLS	54 22 2C 35 2C 43 4C 53 0D	
	DOWNLOAD	0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44	
	„TEST2.D	20 22 54 45 53 54 32 2E 44	
	AT“, 5, CLS	41 54 22 2C 35 2C 43 4C 53	
	DOWNLOA	0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I	
	D F, „TEST	44 20 46 2C 22 54 45 53 54	
	4.DAT“, 5,	34 2E 44 41 54 22 2C 35 2C	
	CLS	43 4C 53 0D 0A	

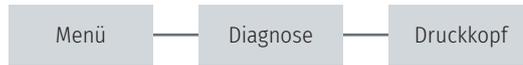
**Hinweis:**

**Der Dump Modus (Speicherauszugmodus) benötigt 10,16 cm (4 Zoll) breites Papier.**



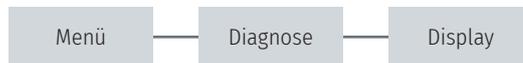
### 7.8.3 Druckkopf

Diese Funktion dient dem Prüfen von Druckertemperatur, Widerstand und fehlerhaften Punkten des Druckkopfes.



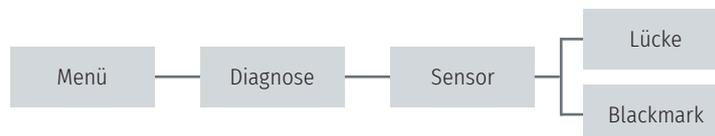
### 7.8.4 Display (Anzeige)

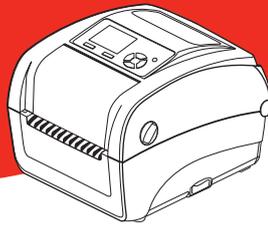
Mit dieser Funktion prüfen Sie den Farbzustand des LCD.



### 7.8.5 Sensor

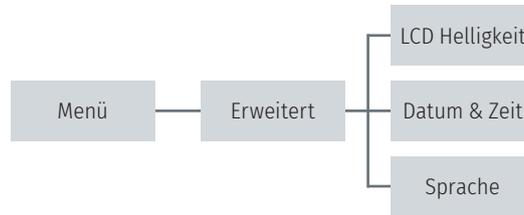
Diese Funktion wird verwendet, um den Zustand des Mediensensors zu überprüfen. Durch Erhöhen oder Verringern der Intensität wird der Messwert für die Diagnose analysiert.





## 7.9 Erweitert

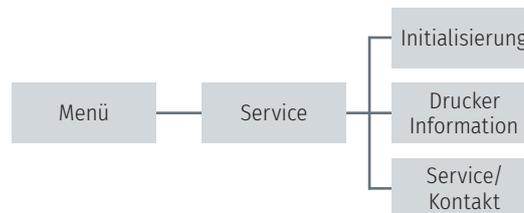
Diese Funktion ermöglicht die Festlegung der LCD-Einstellungen des Druckers.



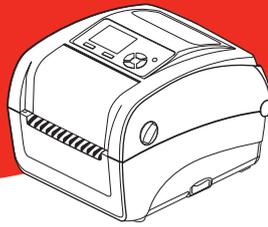
Element	Beschreibung
LCD-Helligkeit	Mit diesem Element können Sie die Anzegehelligkeit festlegen.
Datum & Zeit	Dieses Element dient dem Festlegen von Datum und Uhrzeit am Display.
Sprache	Dieses Element dient dem Festlegen der Sprache am Display.

## 7.10 Service

Mit dieser Funktion können Sie die Druckereinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte zurücksetzen und die Informationen für den Drucker prüfen.



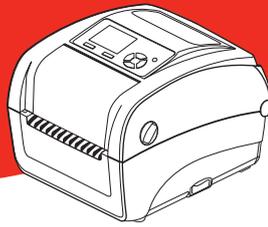
Element	Beschreibung
Initialisierung	Diese Funktion dient dem Rücksetzen der Druckereinstellungen auf die Standardwerte.
Drucker- informationen	Über diese Funktion prüfen Sie Seriennummer, bisherige Druckerleistung (m), bisherige Etiketten (Stückzahl) und den Schnitzzähler des Druckers.
Service/Kontakt	Diese Funktion dient dem Prüfen der Kontaktinformationen des technischen Supports.



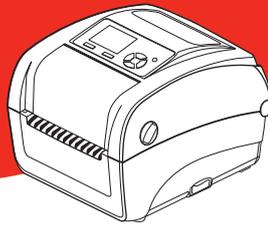
## 8. PROBLEMLÖSUNG

Nachstehend finden Sie eine Auflistung der häufigsten Probleme, die bei der Arbeit mit Ihrem Barcode-drucker eventuell auftreten können. Falls sich die Probleme nicht mit Hilfe der nachstehenden Vorschläge beheben lassen sollten, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst Ihres Händlers oder Distributors.

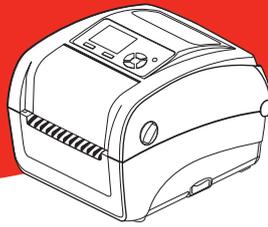
Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
<p><b>Die Betriebsanzeige leuchtet nicht</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie das Netzkabel an Drucker und Steckdose an.</li> <li>• Schalten Sie den Drucker ein.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Druckerstatus der Diagnosesoftware zeigt <b>„Head Open (Druckkopf geöffnet)“</b>.</li> <li>• Das LCD zeigt <b>„Carriage Open (Träger geöffnet)“</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Druckkopf ist offen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitte schließen Sie die Träger.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Druckerstatus der Diagnosesoftware zeigt <b>„Ribbon Encoder Err. (Farbband-Encoder-Fehler)“</b>.</li> <li>• Das LCD zeigt <b>„No Ribbon (Kein Farbband)“</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Farbband ist erschöpft.</li> <li>• Das Farbband ist nicht richtig eingelegt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legen Sie eine neue Farbbandrolle ein.</li> <li>• Bitte beachten Sie zur Installation des Farbbandes die Schritte in Abschnitt 4.3.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Druckerstatus der Diagnosesoftware zeigt <b>„Out of Paper (Papier verbraucht)“</b>.</li> <li>• Das LCD zeigt <b>„No Paper (Kein Papier)“</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medienvorrat erschöpft.</li> <li>• Medien nicht richtig eingelegt.</li> <li>• Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor nicht kalibriert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legen Sie eine neue Etikettenrolle ein.</li> <li>• Bitte beachten Sie zur Installation der Etikettenrolle die Schritte in Abschnitt 4.4.</li> <li>• Kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Druckerstatus der Diagnosesoftware zeigt <b>„Paper Jam (Papierstau)“</b>.</li> <li>• Das LCD zeigt <b>„Paper Jam (Papierstau)“</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lücken/Schwarzkennzeichnung-Sensor nicht richtig kalibriert.</li> <li>• Etikettengröße nicht richtig eingestellt.</li> <li>• Etiketten innerhalb des Druckers verklemmt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibrieren Sie den Mediensensor.</li> <li>• Stellen Sie die Mediengröße richtig ein.</li> <li>• Entfernen Sie innerhalb des Druckers verklemmte Etiketten.</li> </ul>



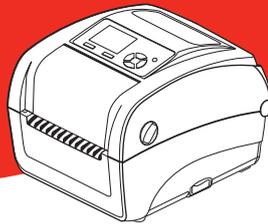
Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
<p>Das LCD zeigt „Take Label (Etikett entnehmen)“.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abziehfunktion ist aktiv.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falls das Abziehmodul installiert ist, entfernen Sie bitte das Etikett.</li> <li>• Falls sich kein Abziehmodul an der Vorderseite des Druckers befindet, schalten Sie den Drucker bitte aus und installieren das Modul.</li> <li>• Prüfen Sie, ob der Anschluss richtig eingesteckt ist.</li> </ul>
<p><b>Drucker druckt nicht</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergewissern Sie sich, dass das Schnittstellenkabel richtig an die Schnittstelle angeschlossen wurde.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Drahtlos- oder Bluetooth-Gerät richtig zwischen Host und Drucker verbunden wurde.</li> <li>• Der im Windows-Treiber festgelegte Port ist nicht korrekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie das Kabel erneut an die Schnittstelle an oder verwenden Sie ein neues Kabel.</li> <li>• Bei Verwendung eines seriellen Kabels:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ersetzen Sie das Verbindungskabel durch ein durchkontaktiertes (nicht gekreuztes) Kabel.</li> <li>– Prüfen Sie die Einstellung der Baudrate. Die Standardbaudrate des Druckers lautet 9600,n,8,1.</li> </ul> </li> <li>• Bei Verwendung eines Netzkabels:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Prüfen Sie, ob die grüne LED des Netzwerkanschlusses (RJ-45) leuchtet.</li> <li>– Prüfen Sie, ob die gelbe LED des Netzwerkanschlusses (RJ-45) blinkt.</li> <li>– Beim Einsatz des DHCP-Modus: Prüfen Sie, ob der Drucker die IP-Adresse bezieht.</li> <li>– Beim Einsatz der statischen IP-Adresse: Prüfen Sie, ob die IP-Adresse richtig ist.</li> <li>– Warten Sie einige Sekunden, bis der Drucker eine Kommunikationsverbindung mit dem Server hergestellt hat; prüfen Sie die IP-Adresseinstellungen dann noch einmal.</li> </ul> </li> <li>• Bitte setzen Sie die Einstellung des Drahtlosgerätes zurück.</li> <li>• Wählen Sie den richtigen Druckerport im Treiber aus.</li> <li>• Der Kabelbaumverbinder des Druckkopfes ist nicht richtig mit dem Druckkopf verbunden. Schalten Sie den Drucker aus und schließen die Steckverbindung erneut an.</li> <li>• Prüfen Sie Ihr Programm auf einen PRINT-Befehl am Ende der Datei; zudem muss am Ende jeder Befehlszeile CRLF stehen.</li> </ul>



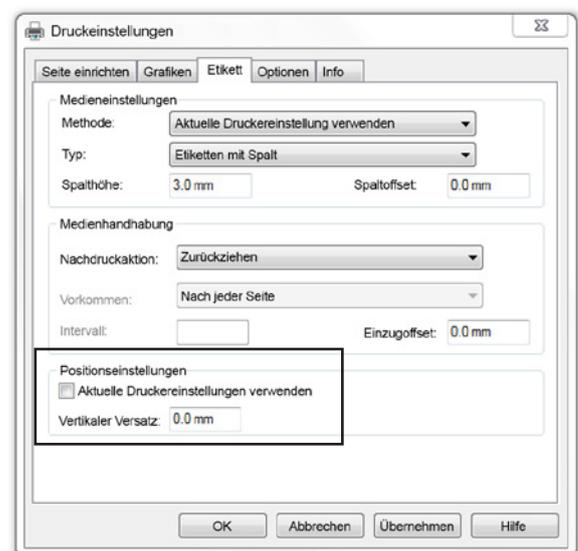
<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösungsvorschläge</b>
<b>Druck erfolgt nicht auf die Etiketten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etiketten oder Farbband nicht richtig eingelegt.</li> <li>• Falsche Papiersorte oder falsches Farbband.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legen Sie Medien und Farbbänder wie in der Anleitung beschrieben ein.</li> <li>• Farbband und Medien sind inkompatibel.</li> <li>• Prüfen Sie die Tinten-beschichtete Seite des Farbbandes.</li> <li>• Die Druckdichte ist nicht richtig eingestellt.</li> <li>• Reinigen Sie den Druckkopf.</li> </ul>
<b>Schlechte Druckqualität</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farbband und Medium sind nicht richtig eingelegt.</li> <li>• Der Druckkopf ist verstaubt oder verklebt.</li> <li>• Die Druckdichte ist nicht richtig eingestellt.</li> <li>• Das Druckkopfelement ist beschädigt.</li> <li>• Farbband und Medien sind nicht kompatibel.</li> <li>• Der Druck des Druckkopfes ist nicht richtig eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legen Sie die Medien richtig ein.</li> <li>• Reinigen Sie den Druckkopf.</li> <li>• Reinigen Sie die Ausgabewalze.</li> <li>• Passen Sie Druckdichte und Druckgeschwindigkeit an.</li> <li>• Führen Sie einen Selbsttest aus und prüfen das Druckkopf-Testmuster auf fehlende Punkte.</li> <li>• Setzen Sie ein geeignetes Farbband und Etikettenmedium ein.</li> <li>• Der Freigabehebel verriegelt den Druckkopf nicht richtig.</li> </ul>
<b>Der Zuschnitt funktioniert nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Anschluss ist locker.</li> <li>• Schnittstau.</li> <li>• Die Leiterplatte der Schnittvorrichtung ist beschädigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie das Kabel richtig an.</li> <li>• Entfernen Sie das Etikett.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Mediendicke weniger als 0,19 mm beträgt.</li> <li>• Ersetzen Sie die Schneideinrichtungssteuerung.</li> </ul>
<b>Dateien können nicht in den Speicher (Flash/DRAM/Karte) heruntergeladen werden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Speicher ist voll.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien aus dem Speicher.</li> </ul>
<b>SD-Karte kann nicht genutzt werden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SD-Karte ist beschädigt.</li> <li>• Die SD-Karte ist nicht richtig eingesteckt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie eine SD-Karte mit einer unterstützten Kapazität. Bitte beachten Sie Abschnitt 3.2.1</li> <li>• Stecken Sie die SD-Karte noch einmal ein.</li> </ul>
<b>Die linke oder rechte Seite des Etiketts wurde nicht bedruckt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Etikettengröße ist falsch eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie die Etikettengröße richtig ein.</li> </ul>

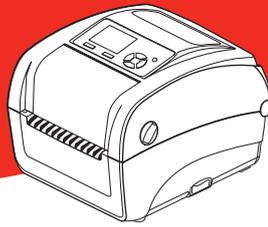


Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
<b>Graue Linie auf leerem Etikett</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Druckkopf ist verschmutzt.</li> <li>• Die Ausgabewalze ist verschmutzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigen Sie den Druckkopf.</li> <li>• Reinigen Sie die Ausgabewalze.</li> </ul>
<b>Unregelmäßiger Druck</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Drucker befindet sich im Hex-Speicherauszugmodus.</li> <li>• Die RS-232-Einstellungen sind nicht richtig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Drucker zum Überspringen des Speicherauszugmodus aus und wieder ein.</li> <li>• Konfigurieren Sie die RS-232-Einstellungen neu.</li> </ul>
<b>Der Etikettenvorschub erfolgt beim Druck nicht stabil (schief)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Medienführungen berühren die Kante des Mediums nicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falls sich das Etikett nach rechts bewegt, verschieben Sie die Etikettenführung bitte nach links.</li> <li>• Falls sich das Etikett nach links bewegt, verschieben Sie die Etikettenführung bitte nach rechts.</li> </ul>
<b>Beim Drucken werden Etiketten übersprungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Mediengröße ist nicht richtig angegeben.</li> <li>• Die Sensorempfindlichkeit ist nicht richtig eingestellt.</li> <li>• Der Mediensensor ist mit Staub bedeckt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob die Mediengröße richtig eingestellt ist.</li> <li>• Kalibrieren Sie den Sensor über die Optionen Auto Gap (Lücke, Automatisch) und Manual Gap (Lücke, Manuell).</li> <li>• Reinigen Sie den Lücken-/Schwarzzeichnung-Sensor mit einem Blasepinsel.</li> </ul>
<b>Faltenbildung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Druck des Druckkopfes ist falsch eingestellt.</li> <li>• Das Farbband ist falsch installiert.</li> <li>• Das Medium ist falsch installiert.</li> <li>• Die Druckdichte ist falsch eingestellt.</li> <li>• Das Medium wird falsch zugeführt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitte stellen Sie die geeignete Dichte zur Erzielung einer guten Druckqualität ein.</li> <li>• Achten Sie darauf, dass die Etikettenführungen die Kante der Medienführung berühren.</li> </ul>
<b>Die Echtzeituhr wurde beim Neustart des Druckers falsch eingestellt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Batterie ist erschöpft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob sich eine Batterie auf der Hauptplatine befindet.</li> </ul>



Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
<b>Die Druckposition von kleinen Etiketten ist nicht richtig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Mediensensorempfindlichkeit ist nicht richtig eingestellt.</li> <li>• Die Etikettengröße ist falsch.</li> <li>• Der Parameter Shift Y (Y-Verschiebung) ist falsch.</li> <li>• Die vertikale Versatzeinstellung im Treiber ist falsch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibrieren Sie die Sensorempfindlichkeit neu.</li> <li>• Stellen Sie die richtige Etiketten- und Lückengröße ein.</li> <li>• Stimmen Sie den Parameter Shift Y (Y-Verschiebung) mittels Diagnosesoftware ab.</li> <li>• Wenn Sie die Software BarTender nutzen: Bitte stellen Sie den vertikalen Versatz im Treiber ein.</li> </ul>





## 9. WARTUNG

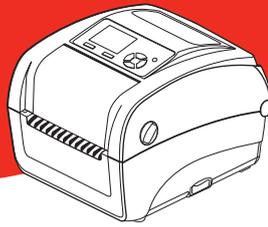
In diesem Abschnitt erfahren Sie, mit welchen Hilfsmitteln und auf welche Weise Sie Ihren Drucker warten.

1. Zur Reinigung des Druckers benötigen Sie folgende Materialien:

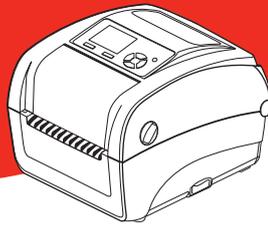
- Wattestäbchen
- Fusselfreies Tuch
- Vakuumpin-/Blaspinsel
- Äthanol oder Isopropylalkohol

2. Reinigen Sie die Komponenten des Druckers auf folgende Weise

Druckerteil	Verfahren	Intervall
<b>Druckkopf</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drucker stets abschalten, bevor Sie den Druckkopf reinigen.</li> <li>2. Druckkopf mindestens 1 Minute lang abkühlen lassen.</li> <li>3. Oberfläche des Druckkopfs mit Wattestäbchen und Äthanol oder Isopropylalkohol reinigen.</li> </ol>	Druckkopf jeweils beim Einlegen von neuen Etiketten reinigen.
<b>Ausgabewalze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gerät ausschalten.</li> <li>2. Walze drehen und gründlich mit Wasser abwischen.</li> </ol>	Ausgabewalze jeweils beim Einlegen von neuen Etiketten reinigen.
<b>Abziehleiste</b>	Mit fusselfreiem Tuch und Äthanol abwischen.	Bei Bedarf
<b>Sensor</b>	Mit Druckluft oder Unterdruck reinigen.	Monatlich
<b>Außenflächen</b>	Mit leicht angefeuchtetem Tuch abwischen.	Bei Bedarf
<b>Innenraum</b>	Bürste oder Unterdruck	Bei Bedarf

**Hinweis:**

- **Berühren Sie den Druckkopf nicht mit der Hand. Bei unabsichtlicher Berührung gründlich mit Äthanol reinigen.**
- **Bitte Äthanol oder Isopropylalkohol verwenden. KEINEN medizinischen Alkohol verwenden; andernfalls kann der Druckkopf beschädigt werden.**
- **Reinigen Sie den Druckkopf und die Sensoren jedes Mal, wenn Sie neue Medien einlegen – so bleibt die Leistung Ihres Druckers auf lange Zeit erhalten.**
- **Ununterbrochener Druck kann zur Überhitzung des Druckermotors führen. Der Ausdruck wird in diesem Fall automatisch etwa 10 – 15 Minuten lang gestoppt, bis der Motor ausreichend abgekühlt ist. Schalten Sie den Drucker nicht ab, falls er automatisch anhält – andernfalls gehen die bereits in den Druckerpuffer übertragenen Daten verloren.**
- **Das maximale Druckverhältnis pro Linie beträgt 15 %. Beim Ausdruck schwarzer Volllinien wird die maximale Schwarzlinienhöhe auf 40 Punkte begrenzt; dies entspricht 5 mm bei 203 DPI; andernfalls könnte das Netzteil beschädigt werden.**



## URHEBERRECHTSHINWEISE

©2019 Meto International GmbH

CG Triumvirate ist eine Marke der Agfa Corporation. Die CG Triumvirate Bold Condensed-Schrift wird in Lizenz der Monotype Corporation verwendet. Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation.

Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Die Angaben in dieser Dokumentation können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen keine Verpflichtung seitens Meto International GmbH dar. Diese Anleitung darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Meto International GmbH weder ganz noch teilweise in jeglicher Form und mit jeglichen Mitteln reproduziert oder übertragen werden; ausgenommen ist die private Nutzung durch den Käufer.

Die in dieser Anleitung beschriebene Firmware, Software und TSPL-EZ™-Druckersprache sind Entwicklungen der TSC Auto ID Technology Co., Ltd. und unterliegen dem Urheberrecht von TSC Auto ID Technology Co., Ltd.



# METO PRINT SERVICE:

## Kontakt und technischer Support:

Alle aktuellen Kontaktdaten zu Service, Hotline und technischem Support finden Sie unter [www.meto.com/metoprint](http://www.meto.com/metoprint)

Oder schreiben Sie per E-Mail an [metoprint@meto.com](mailto:metoprint@meto.com)



## MetoPrintHybrid

Thermodirektdruck  
Thermotransferdruck

Meto International GmbH  
69434 Hirschhorn, Germany  
[www.meto.com](http://www.meto.com)

**METO**<sup>®</sup>  
your retail label expert