

***MH241/MH341/MH641/  
MH241T/MH341T/MH641T/  
MH241P/MH341P/MH641P Series***

**Barcodedrucker (Thermotransfer-/  
Thermodirektdruck)**

**Bedienungsanleitung**



## **Urheberrechtshinweise**

©2020 TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Diese Anleitung und die hierin beschriebene Firmware und Software im Drucker unterliegen dem Urheberrecht der TSC Auto ID Technology Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

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 TSC Auto ID Technology Co., Ltd. dar. Diese Anleitung darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der TSC Auto ID Technology Co. weder ganz noch teilweise in jeglicher Form und mit jeglichen Mitteln reproduziert oder übertragen werden; ausgenommen ist die private Nutzung durch den Käufer.

## Konformität und Zulassungen

---



EN 55032, Klasse A

EN 55024

EN 60950-1

Dies ist ein Produkt der Klasse A. Dieses Produkt kann beim Einsatz in Wohnumgebungen Funkstörungen verursachen, die eventuell vom Anwender durch angemessene Maßnahmen zu kompensieren sind.

---



FCC Teil 15B, Klasse A

ICES-003, Klasse A

Diese Ausrüstung wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in kommerziellen Umgebungen zu gewährleisten.

Diese Ausrüstung erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann – falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen des Herstellers installiert und verwendet – Störungen der Funkkommunikation verursachen. Beim Betrieb dieses Gerätes in Wohngebieten kann es zu Störungen kommen. In diesem Fall müssen Sie die Störungen eigenverantwortlich beseitigen.

Dieses Digitalgerät der Klasse A erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und 2) dieses Gerät muss jegliche empfangenen Störungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

---



AS/NZS CISPR 32, Class A

---



UL 60950-1 (2nd Edition)

CSA C22.2 No. 60950-1-07 (2nd Edition)

UL 62368-1, 2nd Edition, 2014-12-01 (Audio/video, Information and Communication Technology Equipment - Part 1: Safety Requirements) CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14, 2nd Edition, 2014-12 (Audio/video, Information and Communication Technology Equipment - Part 1: Safety Requirements)

---



EN 62368-1:2014/A11:2017

---

---

KN 32



KN 35

K60950-1(2011-12)

이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

---

GB 4943.1



GB/T9254, Class A

GB 17625.1

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。



Energy Star for Imaging Equipment Version 3.0



IS 13252(Part 1)/

IEC 60950-1

---

Hinweis: Möglicherweise gibt es Zertifizierungsunterschiede zwischen den Modellen der Serien; bitte beachten Sie das jeweilige Typenschild des Produktes.

**Wichtige Sicherheitshinweise:**

1. Lesen Sie alle Anweisungen und bewahren Sie sie zum künftigen Nachschlagen auf.
2. Befolgen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen am Produkt.
3. Ziehen Sie bei Fehlfunktionen und vor der Reinigung den Netzstecker aus der Steckdose.

Verwenden Sie keine Flüssig- oder Sprühreiniger. Reinigen Sie das Gerät am besten mit einem feuchten Tuch.

4. Die Steckdose sollte in der Nähe des Gerätes installiert und leicht zugänglich sein.
5. Das Gerät muss vor Feuchtigkeit geschützt sein.
6. Achten Sie beim Installieren des Gerätes auf Stabilität; falls es umkippt oder herunterfällt, könnte es beschädigt werden.
7. Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild des Herstellers angegebenen Spannung übereinstimmt.
8. Bitte entnehmen Sie der Bedienungsanleitung die maximale Betriebstemperatur.

**Warnung:**

Gefährliche bewegliche Teile; Finger und andere Körperteile fernhalten.

**VORSICHT:**

(Bei Geräten mit RTC-Batterie (CR2032) oder Akkupack)

Explosionsgefahr bei Verwendung ungeeigneter Batterien.

Entsorgen Sie verbrauchte Batterien und Akkus entsprechend den nachstehenden Anweisungen.

1. Entsorgen Sie den Akku NICHT durch Verbrennen.
2. Schließen Sie die Kontakte NICHT kurz.
3. Demontieren Sie den Akku NICHT.
4. Entsorgen Sie den Akku NICHT über den Hausmüll.
5. Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne mit Rädern zeigt an, dass der Akku nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.



**Vorsicht:** Der Druckkopf könnte heiß sein und schwere Verbrennungen verursachen. Lassen Sie den Druckkopf abkühlen.

#### **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.

#### **CE-Erklärung**

Diese Ausrüstung erfüllt die EU-Hochfrequenzbelastungsgrenzwerte, die für ein unbeaufsichtigtes Umfeld festgelegt wurden. Bei Installation und Betrieb sollte der Sender mindestens 20 cm von Ihrem Körper entfernt sein.

Alle Betriebsmodi:

2,4 GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40)

5GHz: 802.11a,

Frequenz, Modus und maximale gesendete Leistung in der EU sind nachstehend aufgelistet:

2400 – 2483,5 MHz: 19,88 dBm (EIRP)

5150 – 5250 MHz: 17,51 dBm (EIRP)

5150 – 5350 MHz nur beim Einsatz im Innenbereich

5470 – 5725 MHz beim Einsatz im Innen-/Außenbereich

#### **Beschränkungen in AZE**

**Informationen zu nationalen Beschränkungen werden nachstehend angegeben**

Frequenzband	Country (Land)	Anmerkung
5150-5350MHz	Aserbaidshan	<b>Bei Verwendung im Innenbereich und einer Leistung von nicht mehr als 30 mW ist keine Lizenz erforderlich</b>
5470-5725MHz		

Hiermit erklärt TSC Auto ID Technology Co., Ltd., dass das Funkgerät [WLAN] des Typs IEEE 802.11 a/b/g/n mit der Richtlinie 2014/53/EU übereinstimmt

Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie auf der folgenden Internetadresse: <http://www.tscprinters.com>

### **Warnung zur HF-Belastung (WLAN)**

Diese Ausrüstung muss in Übereinstimmung mit den zur Verfügung gestellten Anleitungen installiert und betrieben werden und darf nicht gemeinsam mit jeglichen anderen Antennen oder Sendern installiert oder betrieben werden. Endanwendern und Installateuren müssen Anweisungen zur Antenneninstallation und Betriebsbedingungen des Senders zur Erfüllung der Komplianz hinsichtlich der HF-Aussetzung bereitgestellt werden.

SAR-Wert: 0,736 W/kg

### **Warnung zur HF-Belastung (Bei Bluetooth)**

Die Ausrüstung erfüllt die FCC-Hochfrequenzbelastungsgrenzwerte, die für ein unbeaufsichtigtes Umfeld festgelegt wurden.

Die Ausrüstung darf nicht gemeinsam mit jeglichen anderen Antennen oder Sendern installiert oder betrieben werden.

### **Industry Canada- (IC) Hinweise, Kanada**

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003 und RSS-210. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und 2) dieses Gerät muss jegliche Störungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb des Gerätes führen können.

### **Informationen zur Hochfrequenz- (HF) Aussetzung**

Die abgestrahlte Ausgangsleistung des Drahtlosgerätes liegt unterhalb der Grenzwerte zur Hochfrequenzexposition der Industry Canada (IC). Das Drahtlosgerät sollte so verwendet werden, dass die Wahrscheinlichkeit eines Kontakts mit Menschen während des normalen Betriebs minimiert ist.

Dieses Gerät wurde evaluiert und erwies sich bei Installation in spezifischen Hostprodukten unter Expositionsbedingungen bei Betrieb am Körper als mit den SAR- (spezifische Absorptionsrate) Grenzwerten der IC konform. **(WLAN)**

Dieses Gerät wurde außerdem evaluiert und erwies sich mit den HF-Expositionsgrenzwerten der IC unter Expositionsbedingungen beim Tragen am Körper konform. (Antennen sind weniger als 20 cm vom menschlichen Körper entfernt.) **(Bei Bluetooth)**

### **Canada, avis de l'Industry Canada (IC)**

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

### Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)

La puissance de sortie émise par l'appareil sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio de l'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) par l'IC lorsqu'il est connecté à des dispositifs hôtes spécifiques opérant dans des conditions d'utilisation mobile. **(Pour le Wi-Fi)**

Ce périphérique a également été évalué et démontré conforme aux limites d'exposition radio-fréquence par l'IC pour des utilisations par des opérateurs mobiles (les antennes sont à moins de 20 cm du corps d'une personne). **(Pour le Bluetooth)**

### NCC 警語:

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條)

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十四條)

### 警告：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境使用中時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

## For MFi Bluetooth



Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple product(s) identified in the badge, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards.

### For US Model

Made for iPhone®XS Max, iPhone XS, iPhone XR, iPhone X, iPhone 8, iPhone 8 Plus, iPhone 7, iPhone 7 Plus, iPhone SE, iPhone 6s, iPhone 6s Plus, iPhone 6, iPhone 6 Plus, iPhone 5s, iPad Pro® 12.9-inch (2nd generation), iPad Pro 10.5-inch, iPad® (6th generation), iPad (5th generation), iPad Pro 9.7-inch, iPad Pro 12.9-inch (1st generation), iPad Air® 2, iPad mini™ 4, iPad mini 3, iPad Air, iPad mini 2, iPod touch® (6th generation)

iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

### For JP Model

Made for iPhone XS Max, iPhone XS, iPhone XR, iPhone X, iPhone 8, iPhone 8 Plus, iPhone 7,

iPhone 7 Plus, iPhone SE, iPhone 6s, iPhone 6s Plus, iPhone 6, iPhone 6 Plus, iPhone 5s, iPad Pro 12.9-inch (2nd generation), iPad Pro 10.5-inch, iPad (6th generation), iPad (5th generation), iPad Pro 9.7-inch, iPad Pro 12.9-inch (1st generation), iPad Air 2, iPad mini 4, iPad mini 3, iPad Air, iPad mini 2, iPod touch (6th generation)

iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. The trademark “iPhone” is used in Japan with a license from Aiphone K.K.

### Except for US, JP Model

Made for iPhone XS Max, iPhone XS, iPhone XR, iPhone X, iPhone 8, iPhone 8 Plus, iPhone 7, iPhone 7 Plus, iPhone SE, iPhone 6s, iPhone 6s Plus, iPhone 6, iPhone 6 Plus, iPhone 5s, iPad Pro 12.9-inch (2nd generation), iPad Pro 10.5-inch, iPad (6th generation), iPad (5th generation), iPad Pro 9.7-inch, iPad Pro 12.9-inch (1st generation), iPad Air 2, iPad mini 4, iPad mini 3, iPad Air, iPad mini 2, iPod touch (6th generation)

iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

# Inhalt

1. Einleitung .....	1
1.1 Produktvorstellung.....	1
1.2 Produktmerkmale.....	2
1D Barcode .....	3
2D-Barcode .....	3
2. Inbetriebnahme.....	5
2.1 Auspacken und prüfen.....	5
2.2 Drucker – Übersicht.....	5
2.2.1 Frontansicht .....	6
2.2.2 Innenansicht.....	8
2.2.3 Rückansicht.....	10
2.3 Bedienelemente.....	13
2.3.1 LED-Indikatoren und Tasten .....	14
2.3.2 Symbole auf der Hauptseite.....	14
2.3.3 Touchscreen .....	15
3. Einstellungen.....	16
3.1 Drucker vorbereiten und einrichten.....	16
3.2 Farbband einlegen.....	17
3.3 Entfernen des verbrauchten Farbbands .....	20
3.4 Medien einlegen .....	21
3.4.1 Medien in den Drucker einlegen .....	21
3.4.2 Endlos-/externes Medium einlegen.....	24
3.4.3 Medien zum Abziehen einlegen (optional bei MH241, MH241T-Serie).....	25
3.4.4 Medien zum Aufwickeln einlegen (optional bei MH241P-Serie).....	27
4. Einstellknopf .....	30
4.1 Druckkopf-Druckeinstellknopf und Druckkopf-Druckpositionseinstellknopf .	30
4.2 Farbbandspannung-Einstellknopfmodul .....	31
4.3 Farbband-Feineinstellung zur Vermeidung von Faltenbildung .....	32
5. TSC Console .....	34

5.1 TSC Console starten .....	34
5.2 .....	TPH Care
35	
6. LCD-Menüfunktion .....	36
6.1 Menü aufrufen .....	36
6.2 Menüübersicht .....	37
6.3 Einstellungen.....	38
6.3.1 TSPL .....	38
6.3.2 ZPL2.....	40
6.4 Sensor .....	43
6.5 Schnittstelle .....	44
6.5.1 Serielle Kommunikation .....	44
6.5.2 Ethernet.....	45
6.5.3 Wi-Fi (WLAN) .....	46
6.5.4 Bluetooth .....	46
6.6 Advanced (Erweitert) .....	47
6.7 Dateimanager .....	49
6.8 Diagnostik .....	50
6.9 Favoriten .....	51
7 Problemlösung .....	53
8 Wartung.....	56
Änderungsverlauf .....	58



# 1. Einleitung

---

## 1.1 Produktvorstellung

Vielen herzlichen Dank für den Kauf unseres TSC-Barcodedruckers.

Die neue leistungsfähige MH241-Serie ist darauf ausgelegt, besonders saubere und hochwertige Strichcodes zu liefern. Sie verfügt über einen Druckmechanismus aus Druckguss in einem sehr robusten und dennoch leichten Gehäuse. Das Ergebnis dieses neuen Designs ist ein besonders stabiler Drucker, der für die meisten Hochleistungseinsätze geeignet ist.

Dieses Dokument bietet eine einfache Referenz zur Bedienung der MH241-Serie. Bitte beachten Sie zum Drucken von Etikettenformaten die Anweisungen, die mit Ihrer Etikettendrucksoftware geliefert wurden; falls Sie angepasste Programme schreiben müssen, beachten Sie bitte die TSPL/TSPL2-Programmieranleitung, die auf der TSC-Webseite unter <http://www.tscprinters.com> erhältlich ist.

### - Anwendungen

- Industrieller Druck
- Arbeitsvorrat
- Normetikettierung
- Auftragsabwicklung
- Vertrieb
- Versand/ Empfang
- Etikettierung im Gesundheitswesen und Patientensicherheit
- Etikettierung von Elektronik & Schmuck

## 1.2 Produktmerkmale

	STANDARD			Fortgeschrittene			PRÄMIE		
Modell	MH241	MH341	MH641	MH241T	MH341T	MH641T	MH241P	MH341P	MH641P
Auflösung	8 Punkte / mm (203 DPI)	12 Punkte / mm (300 DPI)	24 Punkte / mm (600 DPI)	8 Punkte / mm (203 DPI)	12 Punkte / mm (300 DPI)	24 Punkte / mm (600 DPI)	8 Punkte / mm (203 DPI)	12 Punkte / mm (300 DPI)	24 Punkte / mm (600 DPI)
Druckmethode	Wärmeübertragung und direkte Wärmeübertragung								
Max. Druckgeschwindigkeit	356 mm / Sekunde	305 mm / Sekunde	152 mm / Sekunde	356 mm / Sekunde	305 mm / Sekunde	152 mm / Sekunde	356 mm / Sekunde	305 mm / Sekunde	152 mm / Sekunde
Max. Druckbreite	104 mm								
Max. Drucklänge	25.400 mm (1000 Zoll)	11.430 mm (450 Zoll)	2540 mm (100 Zoll)	25.400 mm (1000 Zoll)	11.430 mm (450 Zoll)	2540 mm (100 Zoll)	25.400 mm (1000 Zoll)	11.430 mm (450 Zoll)	2540 mm (100 Zoll)
Gehege	Druckgussdruckmechanismus und Sockel mit zweifach gefalteter Metallabdeckung mit großem Sichtfenster für klare Medien								
Physikalische Dimension	276 mm (B) x 326 mm (H) x 502 mm (T) 10,87 "(B) x 12,83" (H) x 19,76 "(T)						276 mm (B) x 412 mm (H) x 502 mm (T) 10,87 "(B) x 16,22" (H) x 19,76 "(T)		
Gewicht	15,35 kg			15,43 kg			18,93 kg		
Kapazität der Etikettenrolle	203,2 mm (8 Zoll) O..D..								
Interner Aufwickler (volle Rolle)	Interner Rückspulsatz (5 "AD) (Händleroption)						Standard (8" OD)		
Band	600 m lang, max. Ö.D.. 90 mm, 1 Zoll Kern (außen oder innen mit Tinte beschichtet)								
Farbbandbreite	25,4 mm ~ 114,3 mm (1 " ~ 4,5")								
Prozessor	32-Bit-RISC-CPU								
Erinnerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 512 MB Flash-Speicher</li> <li>■ 256 MB DDR2</li> <li>■ microSD Flash-Speicherkartenleser zur Erweiterung des Flash-Speichers auf bis zu 32 GB</li> </ul>								
TPH-Funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unterstützt TSC TPH Care und TPH Kilometerzähler</li> </ul>								
Schnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ RS-232</li> <li>■ USB 2.0 (Hochgeschwindigkeitsmodus)</li> <li>■ Internes Ethernet, 10/100 Mbit / s</li> <li>■ USB-Host * 2 (Vorderseite) für Scanner oder PC-Tastatur</li> <li>■ GPIO (DB15F) + Centronics (Werksoption)</li> <li>■ Internes Bluetooth 5.0 MFi (Werksoption)</li> <li>■ Steckplatz 802.11 1 / b / g / n / ac Wi-Fi + BT Combo-Modul-Kit (Händleroption)</li> </ul>								
Leistung	<p>Interne Schaltstromversorgung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eingang: Wechselstrom 100-240 V, 4-2A, 50-60 Hz</li> <li>■ Ausgang: DC 5V, 5A; DC 24 V, 7 A; DC 36 V, 1,4 A; Insgesamt 243W</li> </ul>								

<b>LCD-Anzeige / Bedientasten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 6 Bedientasten (Menü, Vorschub / Pause, oben, unten, links, rechts)</li> <li>■ 1 LED (mit 2 LEDs grün &amp; rot)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mehrsprachig wählbar</li> <li>■ 6 Bedientasten (Menü, Auswahl, Auf, Ab, Links / Pause, Rechts / Vorschub)</li> <li>■ 1 LED (mit 2 LEDs grün &amp; rot)</li> </ul>	
<b>LCD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3,5-Zoll-Farbdisplay, 320 x 240 Pixel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4,3-Zoll-Farbdisplay, 480 x 272 Pixel; Resistiven Touchscreen</li> </ul>	
<b>Sensoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Spaltdurchlässiger Sensor (Position einstellbar)</li> <li>■ Reflexionssensor für schwarze Markierung (Sensor für untere oder obere schwarze Markierung umschaltbar und positionsverstellbar)</li> <li>■ Kopf öffnen Sensor</li> <li>■ Farbbandsensor</li> <li>■ Farbband-Endsensor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Spaltdurchlässiger Sensor (Position einstellbar)</li> <li>■ Reflexionssensor für schwarze Markierung (Sensor für untere oder obere schwarze Markierung umschaltbar und positionsverstellbar)</li> <li>■ Kopf öffnen Sensor</li> <li>■ Farbbandsensor</li> <li>■ Farbband-Endsensor</li> <li>■ Medien in der Nähe des Endsensors</li> </ul>	
<b>Echtzeituhr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Standard</li> </ul>		
<b>Interne Schriftart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 8 alphanumerische Bitmap-Schriftarten</li> <li>■ Eine monotype Imaging® CG Triumvirate Bold Condensed skalierbare Schriftart</li> <li>■ Eingebaute Monotype True Type Font Engine</li> </ul>		
<b>Barcode</b>	1D Barcode		
	Code 39, Code 93, Code 128UCC, Code 128 Teilmengen ABC, Codabar, Interleave 2 von 5, EAN-8, EAN-13, EAN-128, UPC-A, UPC-E, EAN und UPC 2 (5) Ziffern-Add-On , MSI, PLESSEY, POSTNET, RSS-gestapelt, GS1-Datenleiste, Code 11, China Post		
	2D-Barcode		
	PDF-417, Maxicode, DataMatrix, QR-Code, Aztec		
<b>Drehung von Schriftarten und Barcodes</b>	0, 90, 180, 270 Grad		
<b>Drucksprache</b>	TSPL-EZD (kompatibel mit EPL, ZPL, ZPL II, DPL)		
<b>Medientyp</b>	Kontinuierliche, gestanzte schwarze Markierung (Schwarze Markierung auf der Unterseite oder Oberseite), Fächerfalte, Kerbe, perforiert, Etikett, Pflegeetikett (äußere Wunde)		
<b>Medienbreite</b>	20 ~ 114 mm (0,79 " ~ 4,5")		
<b>Mediendicke</b>	0,06 ~ 0,28 mm (2,36 ~ 11 mil)		
<b>Medienkerndurchmesser</b>	3,81 mm / 76,2 mm (1,5 Zoll / 3 Zoll)		
<b>Etikettenlänge</b>	5 ~ 25.400 mm (0,20 " ~ 1.000")	5 ~ 11.430 mm (0,20 " ~ 450")	5 ~ 2.540 mm (0,20 " ~ 100")
	Betrieb: 0 ~ 40 ° C (32 ~ 104 ° F), 25 ~ 85% nicht kondensierend		
	Lagerung: -40 ~ 60 ° C (-40 ~ 140 ° F), 10 ~ 90% nicht kondensierend		
<b>Zubehör</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CD-Diskette der Windows-Beschriftungssoftware</li> <li>● Schnellstartanleitung</li> <li>● USB-Anschlusskabel</li> <li>● Netzkabel</li> </ul>		
<b>RTC &amp; Summer</b>	Standard		
<b>Werksoption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● GPIO (DB15F) + Parallele Schnittstelle</li> <li>● Internes Bluetooth 5.0 MFi *</li> </ul>		

<b>Händleroption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Normaler Cutter-Kit (Guillotine-Cutter mit Vollschnitt)</li> <li>■ Hochleistungsschneider-Kit (Guillotinenschneider mit Vollschnitt)</li> <li>■ Pflegeetikettenschneider-Kit</li> <li>■ Hochgeschwindigkeits-Pflegeetikettenschneider-Kit</li> <li>■ Rotations-Hochleistungsschneider-Kit</li> <li>■ 1" ID-Kernmedienspindel-Kit</li> <li>■ 802.11 a / b / g / n / ac Wi-Fi + BT Combo Modul Kit (einschließlich Steckplatzgehäuse)</li> <li>■ Abziehset</li> <li>■ Interner Rückspulsatz (5 "Außendurchmesser)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 802.11 a / b / g / n / ac Wi-Fi + BT Combo Modul Kit</li> </ul>
<b>Benutzeroption</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 802.11 a / b / g / n / ac Wi-Fi + BT-Combo-Modul</li> <li>■ Cutter fangen Fach (Basic)</li> <li>■ Cutter-Auffangschale UCT-Basic (Universal-Cutter-Auffangschale-Basic)</li> <li>■ Cutter Auffangschale UCT (Universal Cutter Catch Tablett)</li> <li>■ KP-200 Plus Tastaturanzeigeeinheit</li> </ul>	

## 2. Inbetriebnahme

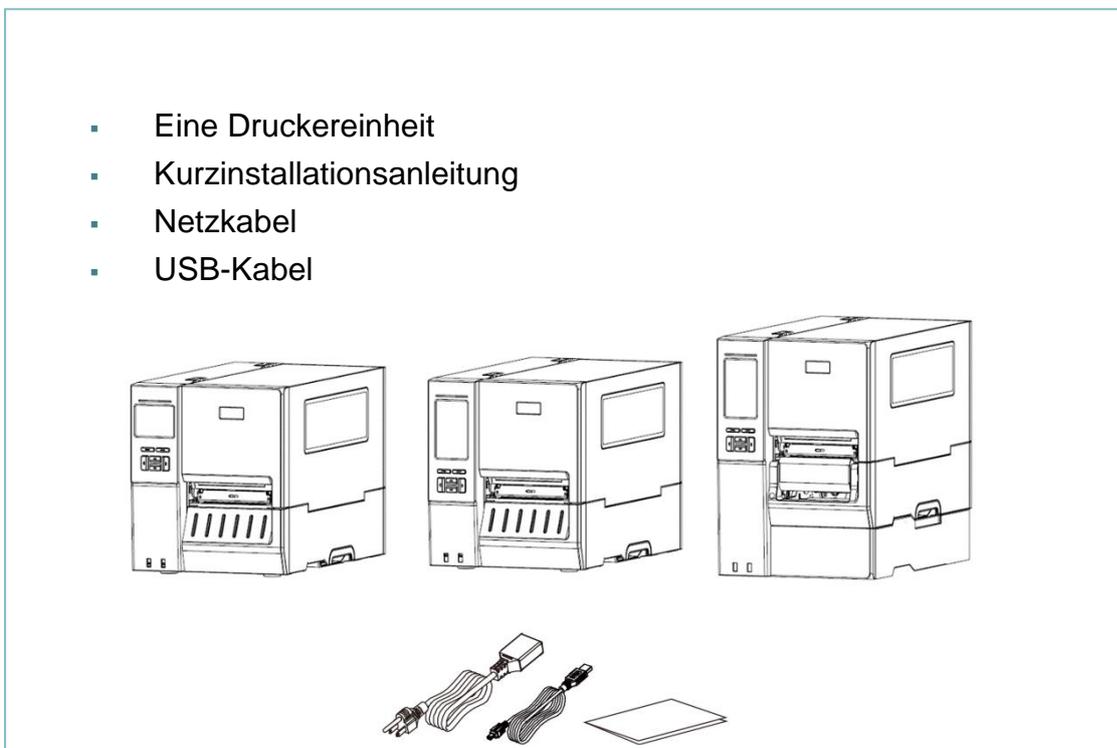
---

### 2.1 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.

- Eine Druckereinheit
- Kurzinstallationsanleitung
- Netzkabel
- USB-Kabel



Falls etwas fehlen sollte, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ihres Wiederverkäufers oder Händlers.

Hinweis: Produktionsdatum prüfen

Seriennummer: XXX 17 22 XXXX

JAHR

Год

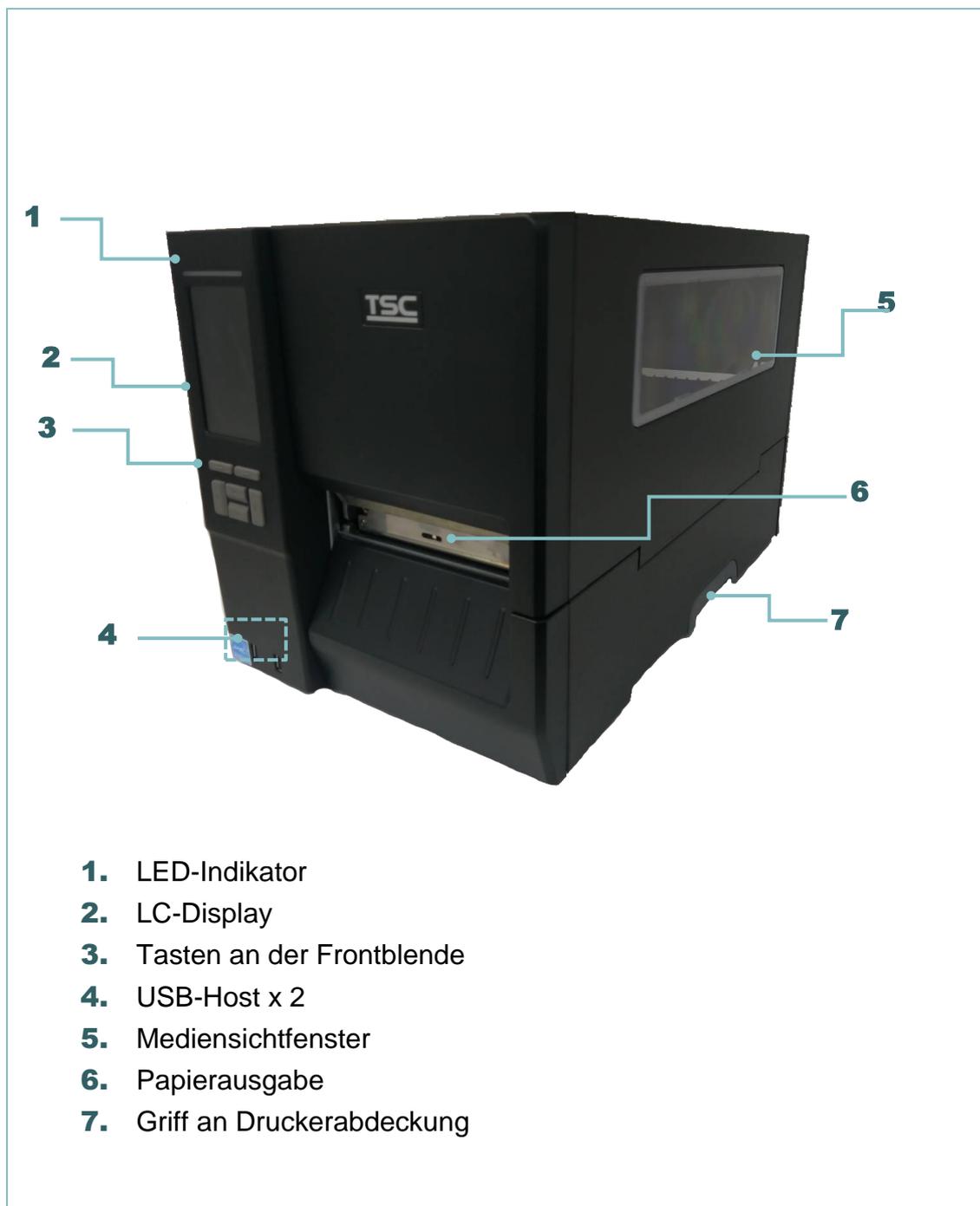
WOCHE

Неделю

## 2.2 Drucker - Übersicht

### 2.2.1 Frontansicht

Für die MH241/MH241T-Serie

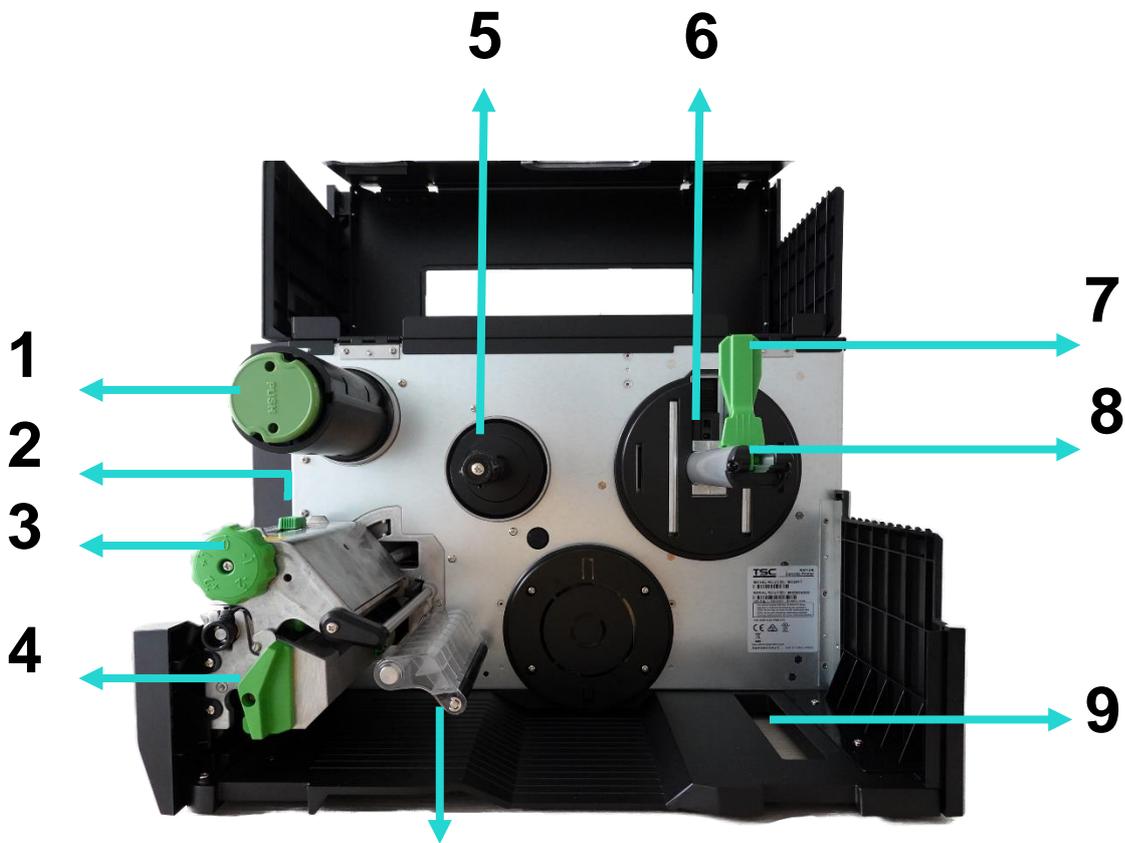


## Für die MH241P-Serie

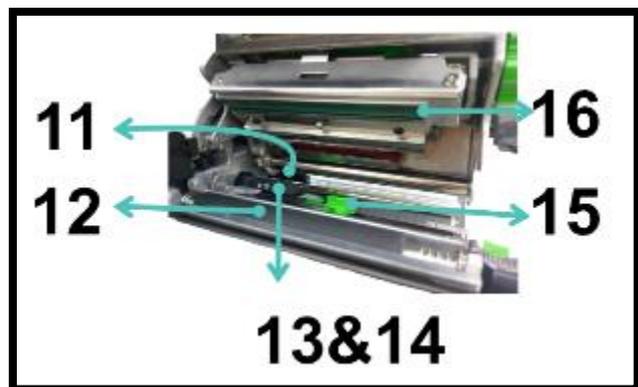


## 2.2.2 Innenansicht

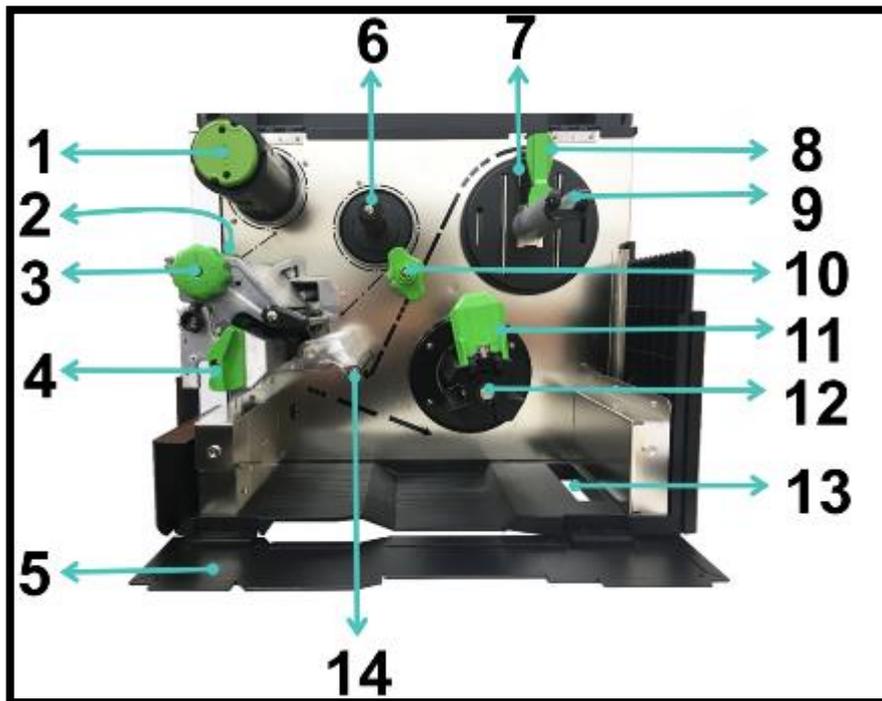
Für die Serien MH241 und MH241T



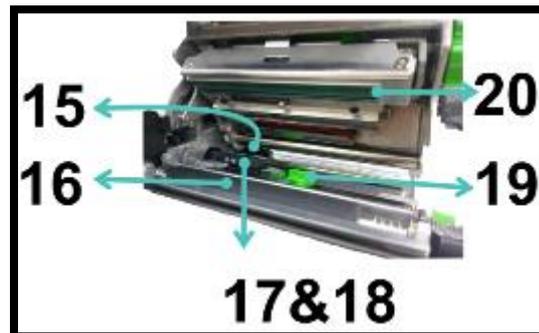
1. Bandspule zurückspulen **10**
2. Einstellknopf für die Druckkopfdruckposition
3. Druckkopf-Einstellknopf drücken
4. Druckentriegelungshebel drücken
5. Farbbandversorgungsspindel
6. Medium-bald-am-Ende-Sensor  
(beweglich, nur MH241T-Serie)
7. Etikettenrollenschutz
8. Etikettenversorgungsspindel
9. Externe Endloszuführung
10. Dämpfer
11. Farbbandsensor
12. Walze
13. Schwarzzeichnung-Sensor  
(dargestellt als ↓)
14. Lückensensor (dargestellt als ▽)
15. Vordere Etikettenführung
16. Druckkopf



## Für MH241P-Serie



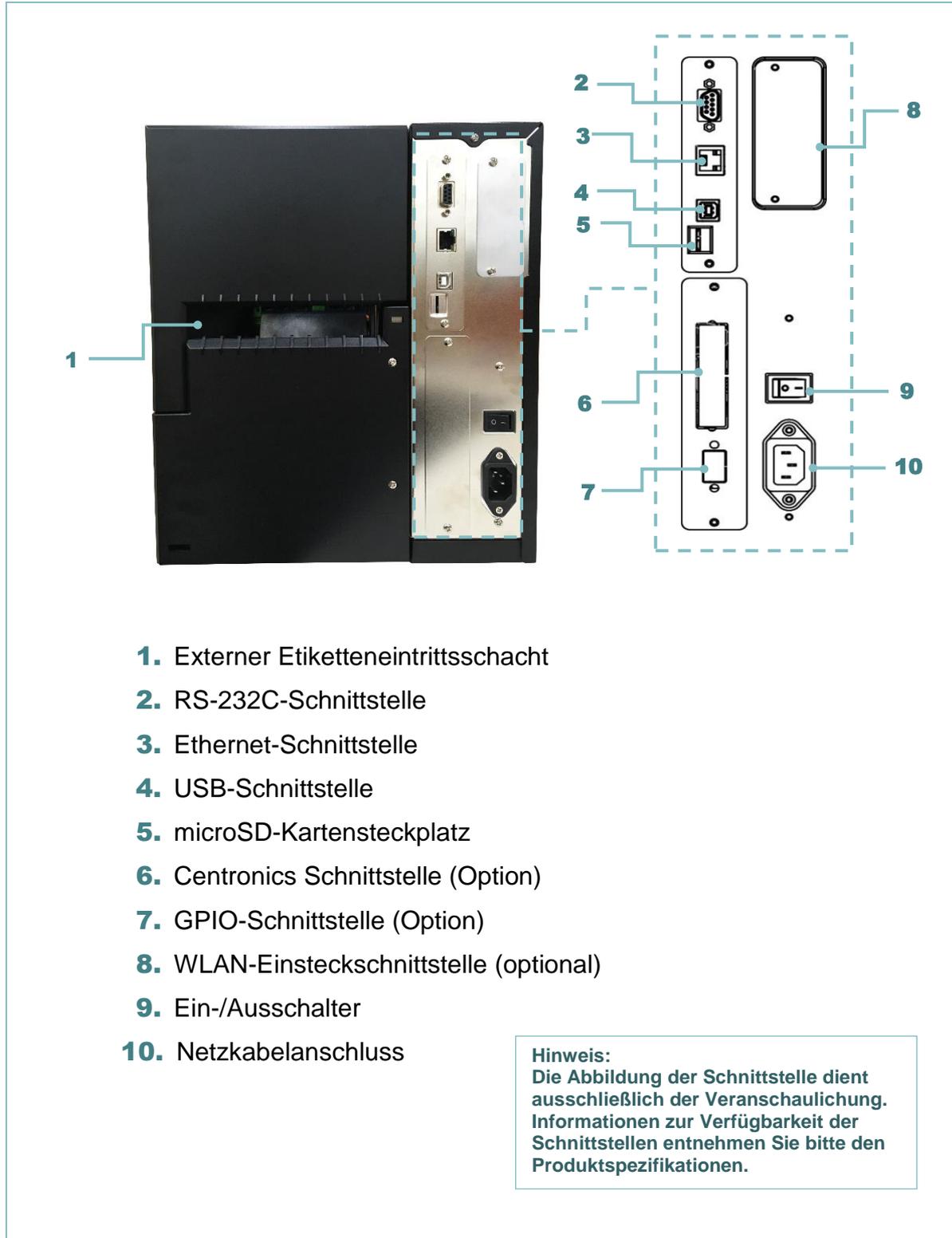
1. Bandspule zurückspulen
2. Einstellknopf für die Druckkopfdruckposition
3. Druckkopf-Einstellknopf drücken
4. Druckentriegelungshebel drücken
5. Untere Abdeckung des Druckers
6. Farbbandversorgungsspindel
7. Medium-bald-am-Ende-Sensor (beweglich, Serie MH241T / MH241P)
8. Rollschutz beschriften
9. Versorgungsspindel beschriften
10. Medienführungsleiste und hintere Etikettenführung
11. Anleitung zum Zurückspulen von Medien
12. Spindel zum Zurückspulen des Mediums
13. Externer Etiketteneintrittsschacht
14. Dämpfer



nur

## 2.2.3 Rückansicht

Für MH241- und MH241T-Serie





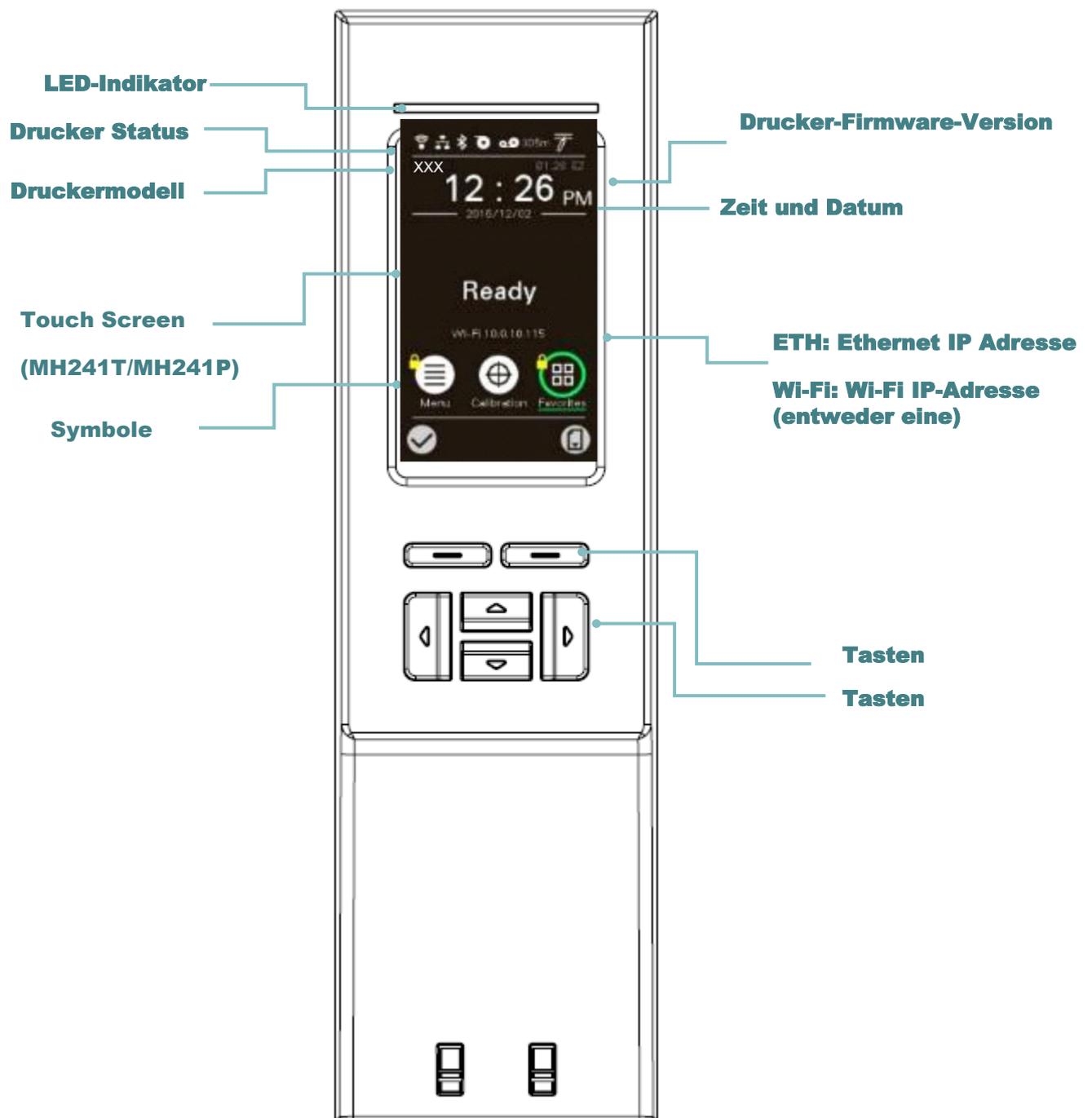
\* Empfohlene microSD-Spezifikationen.

Typ	microSD-Kartenspezifikationen	microSD-Kartenkapazität	Anerkannte microSD-Kartenhersteller
microSD	V2.0, Klasse 4	4 G	Transcend
	V2.0, Klasse 4	8 G	Transcend
	V3.0, Klasse 10, UHS-I	16 G	Transcend
	V3.0, Klasse 10, UHS-I	32 G	Transcend
	V3.0, Klasse 10	16 G	Kingston
	V2.0, Klasse 4	16 G	ScanDisk
	V3.0, Klasse 10, UHS-I	16 G	ScanDisk

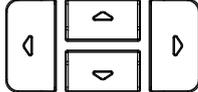
- Das FAT-Dateisystem wird bei microSD-Karten nicht unterstützt.

- Auf microSD-Karten gespeicherte Ordner/Dateien sollten im 8.3-Format benannt werden.
- Der miniSD- / SD-Kartenadapter ist erforderlich.

## 2.3 Bedienelemente



### 2.3.1 LED-Indikatoren und Tasten

LED	Status	Anzeige	
	Grün	Leuchtend	Das Gerät wird mit Strom versorgt und ist einsatzbereit.
		Blinkend	Das Gerät lädt Daten vom PC in den Speicher oder ist gerade angehalten.
	Gelb	Ceci indique que le système est en train d'effacer les données de l'imprimante.	
	Rot	Leuchtend	Ceci indique l'ouverture de la tête d'impression ou l'erreur de découpage (cutter).
Blinkend		Il s'allume lorsqu'il y a un problème d'impression, comme le couvercle ouvert, l'absence de papier, un bourrage du papier ou une erreur de mémoire etc.	
Tasten		Funktion	
<b>Auswahltasten</b> 		Die Hinweise im unteren Bereich der Nutzeroberfläche erläutern die jeweilige Funktion des linken und rechten Softkey. Prüfen Sie die Hinweise in der Fußzeile der Nutzeroberfläche. Die Funktionen der Auswahltasten variieren.	
<b>Navigationstasten</b> 		Zur Auswahl von Symbolen und Menüoptionen und zur Navigation durch die Nutzeroberfläche.	

### 2.3.2 Symbole auf der Hauptseite

Angezeigtes Symbol	Anzeige
	WLAN-Gerät ist bereit (optional)
	Ethernet ist verbunden
	Bluetooth-Gerät ist bereit (optional)
	Medienkapazität %
	Farbbandkapazität %
	Sicherheitsschloss
Symboltaste	Funktion
	Menü aufrufen
	Mediensensor kalibrieren
	Option „My Menu (MeinMenü)“ aufrufen (siehe Abschnitt 0)
	Per Cursor ausgewählte Option (grün markiert) aufrufen
	Vorschubtaste (Voranschreiten eines Etiketts)

### 2.3.3 Touchscreen

Tippen Sie zum Öffnen/Verwenden auf ein Element.



**Hinweis:**

Weitere Einzelheiten zum LCD-Menübildschirm entnehmen Sie bitte Abschnitt 6.

## 3. Einstellungen

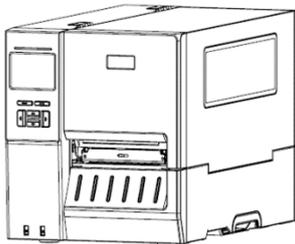
---

### 3.1 Drucker vorbereiten und einrichten

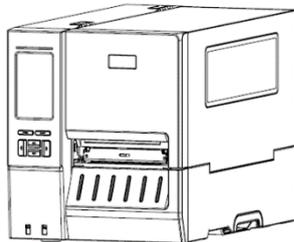
1. Stellen Sie den Drucker auf einen flachen, stabilen Untergrund.
2. Überzeugen Sie sich davon, dass das Gerät abgeschaltet ist.
3. Schließen Sie den Drucker über das mitgelieferte USB-Kabel an den Computer an.
4. Schließen Sie das Netzkabel an den Stromanschluss an der Rückseite des Druckers an, verbinden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

**Hinweis: Bitte schalten Sie den Drucker über den Netzschalter aus, bevor Sie das Netzkabel mit dem Netzanschluss des Druckers verbinden.**

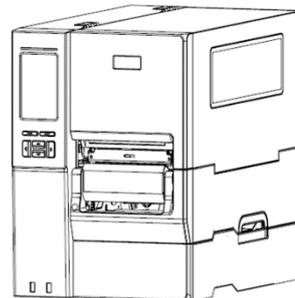
**MH241-Serie**



**MH241T-Serie**



**MH241P-Serie**



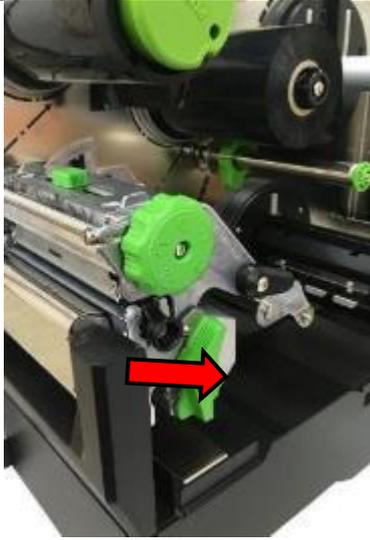
## 3.2 Farbband einlegen



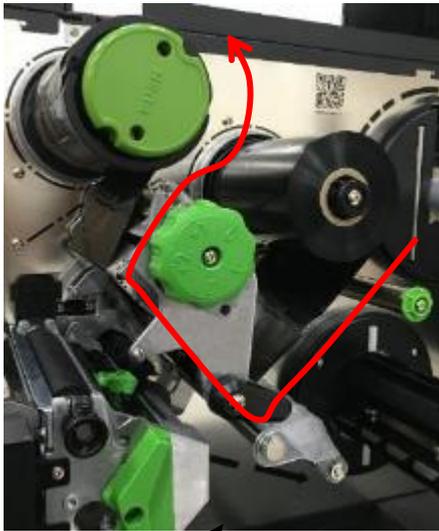
1. Öffnen Sie die rechte Abdeckung des Druckers.



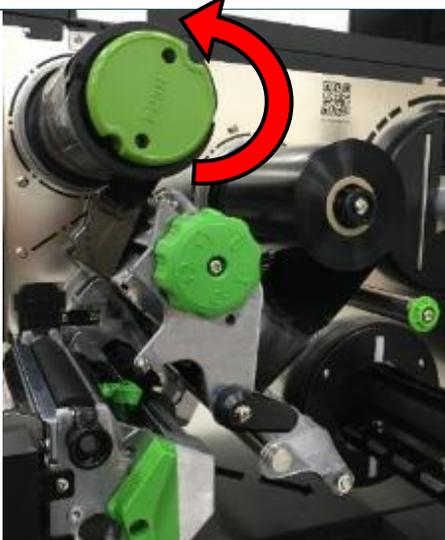
2. Installieren Sie das Farbband auf der Farbbandversorgungsspindel.



3. Öffnen Sie den Druckkopfmechanismus durch Drücken des Druckkopf-Freigabehebels.



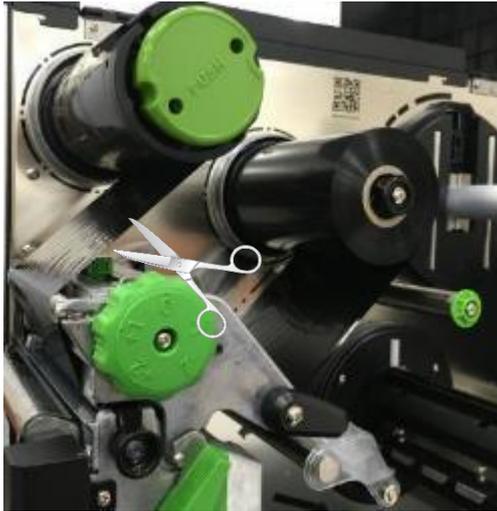
4. Führen Sie das Farbband unter der Farbbandführungsschiene durch den Farbbandsensorschlitz und entlang dem am Drucker aufgedruckten Ladepfades.



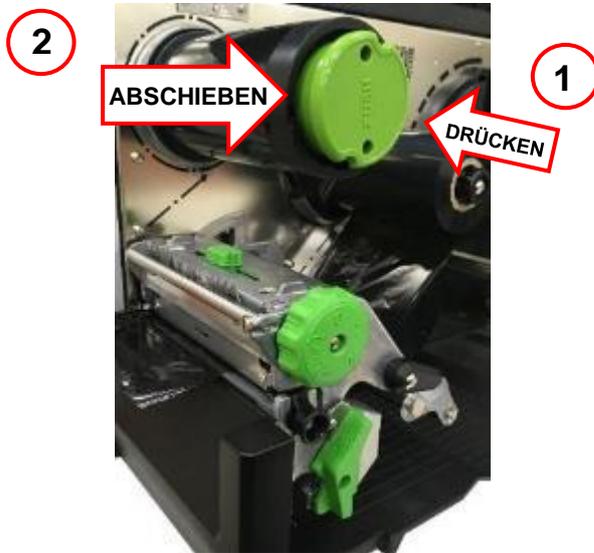
5. Drehen Sie die Farbband-Aufwickelspindel etwa 3- bis 5-mal gegen den Uhrzeigersinn, bis das Farbband glatt gezogen, richtig gespannt und faltenfrei ist.



### 3.3 Entfernen des verbrauchten Farbbands



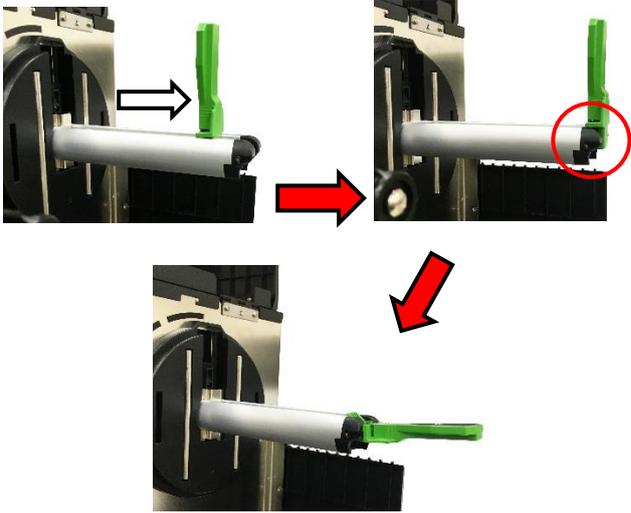
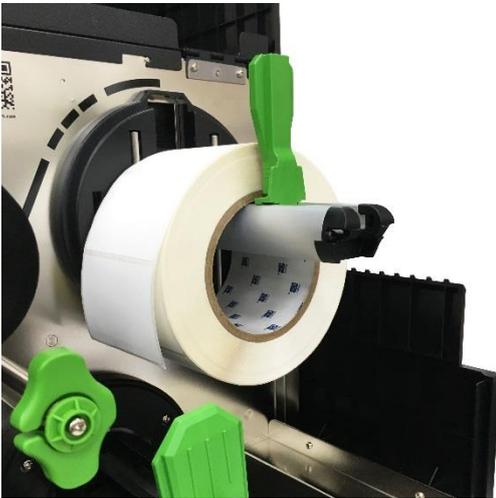
1. Trennen Sie das Farbband zwischen der Farbband-Führungsplatte und der Farbband-Aufwickelspindel.

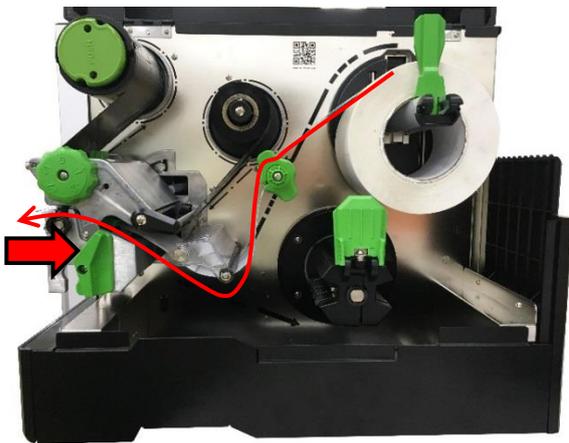


2. Drücken Sie den Farbband-Freigabeknopf und schieben Sie das Farbband ab, damit es sich von der Farbbandaufwickelspindel löst.

## 3.4 Medien einlegen

### 3.4.1 Medien in den Drucker einlegen

	<p>1. Öffnen Sie die rechte Abdeckung des Druckers.</p>
	<p>2. Bewegen Sie den Etikettenrollenschutz waagrecht an das Ende der Etikettenspindel, klappen Sie dann den Etikettenrollenschutz nach unten.</p>
	<p>3. Platzieren Sie die Medienrolle an der Etikettenversorgungsspindel und nutzen Sie zur Fixierung den Etikettenrollenschutz.</p> <p><b>Hinweis:</b> Der Medienensensor ist beweglich; er kann die Kapazität des Mediums erkennen und erinnert den Nutzer daran, die Medienrolle auszuwechseln.</p> 



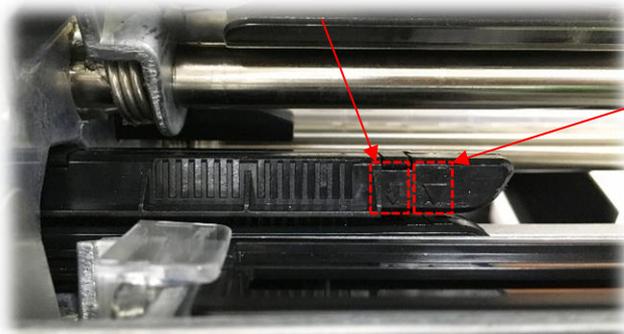
4. Drücken Sie den Druckkopf-Freigabehebel und installieren Sie das Etikett zur Installation des Mediums durch Medienführungsschiene, Dämpfer, Mediensensor und Etikettenführung.

**Hinweis: Bei der MH241-Serie ist keine Medienführungsschiene angebracht.**

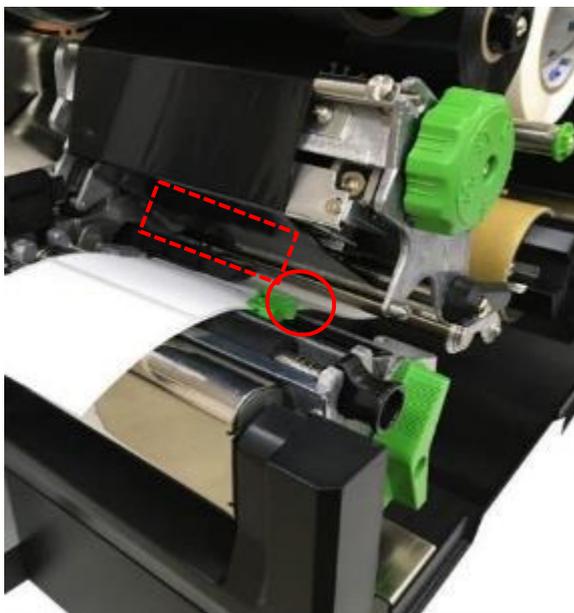


5. Bewegen Sie den Mediensensor durch Anpassen des Mediensensor-Positionseinstellknopfs; bitte achten Sie darauf, dass sich der Lücken- bzw. Schwarzkennzeichnung-Sensor an der Position befindet, welche die Medienlücke/schwarze Markierung zur Erkennung durchläuft.

**Schwarzkennzeichnung-Sensor  
(dargestellt als ↓)**



**Lückensensor  
(dargestellt als ▽)**



6. Passen Sie die Etikettenführung zur Fixierung der Medienposition an.

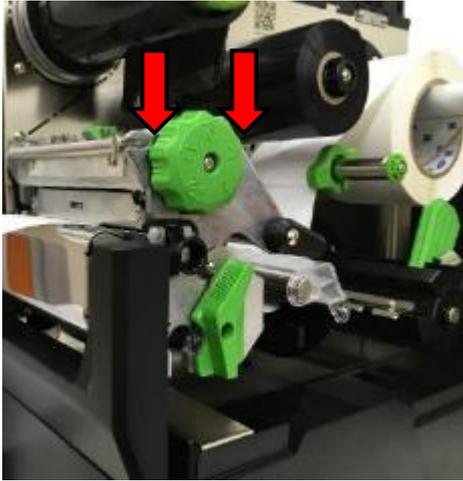
**Hinweis:**

- \* Bitte installieren Sie das Medium durch den Mediensensor.
- \* Die Sensorposition ist durch ein Dreieck ▽ (Lückensensor) und eine Pfeilmarkierung ↓ (Schwarzkennzeichnung-Sensor) am Sensorgehäuse gekennzeichnet.
- \* Die Position des Mediensensors ist beweglich; bitte achten Sie darauf, dass sich die Lücke bzw. schwarze Markierung an der Position befindet, welche die Medienlücke/schwarzkennzeichnung zur Erkennung durchläuft.

**Schwarzkennzeichnung-Sensor**



**Lückensensor**



7. Schließen Sie den Druckkopfmechanismus an beiden Seiten; achten Sie darauf, dass die Riegel richtig greifen.
8. Stellen Sie den Mediensensortyp ein und kalibrieren den ausgewählten Sensor.

**Hinweis:**

- \* Bitte kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor, wenn Sie Medien geändert haben.
- \* Bitte beachten Sie das Video auf der [YouTube-Seite von TSC](#).

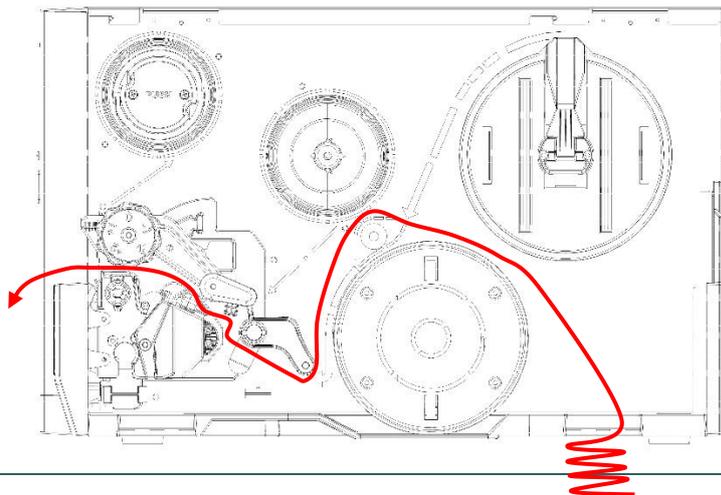
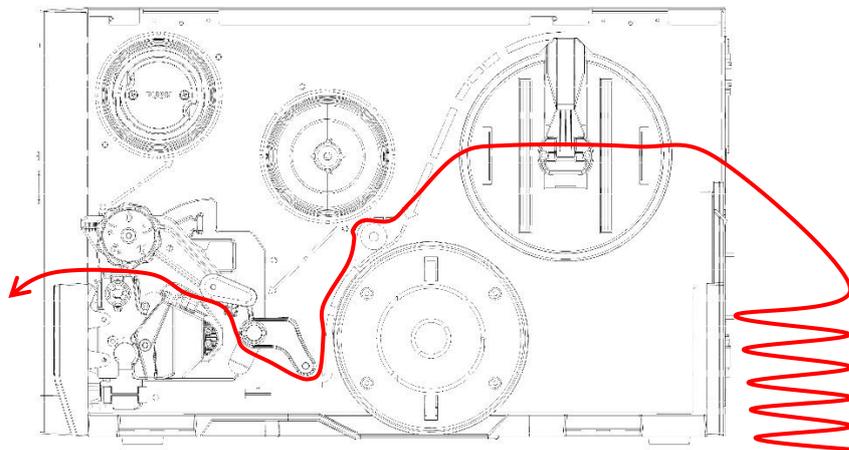
### 3.4.2 Endlos-/externes Medium einlegen



1. Öffnen Sie die rechte Abdeckung des Druckers.
2. Führen Sie das Endlosmedium durch die untere oder die hintere Endloszuführung.
3. Bitte beachten Sie zum Einlegen von Medien die Schritte 4 bis 8 im Abschnitt 3.4.1.

**Hinweis:**  
Bitte kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor, wenn Sie Medien geändert haben.

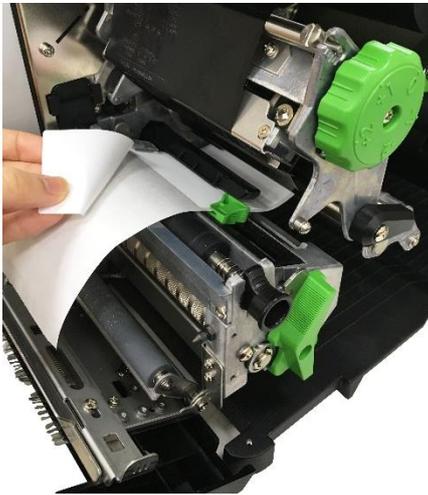
#### Ladepfad der Endlosmedien



### 3.4.3 Medien zum Abziehen einlegen (optional bei MH241, MH241T-Serie)

1. Öffnen Sie die rechte Abdeckung des Druckers.
2. Bitte beachten Sie zum Einlegen des Mediums Abschnitt 3.4.1.
3. Führen Sie zunächst über die Frontanzeige die Kalibrierung durch und stellen Sie den Drucker auf den Abziehmodus ein.

**Hinweis:**  
Bitte kalibrieren Sie zur Vermeidung eines Papierstaus den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor vor Einlegen von Medien im Abziehmodus.



4. Öffnen Sie den Druckkopf-Freigabehebel, den Etikettenführungsschiene-Freigabehebel und das Abziehmodus und ziehen Sie etwa 650 mm des Mediums durch die Vorderseite des Druckers.
5. Entfernen Sie mehrere Etiketten, damit das Tragband zurückbleibt.



6. Führen Sie die Vorderkante des Tragbands durch die Abziehrolle.



7. Wickeln Sie das Tragband auf die Aufwickelwalze und kleben Sie es an die Spindel. Wickeln Sie die Spindel auf, bis das Tragband ausreichend straff gezogen ist.



8. Schließen Sie den Druckkopf-Freigabehebel und stellen Sie über das Frontdisplay den Druckmodus auf „Peel off (Abziehen)“ ein.
9. Drücken Sie die Zuführungstaste zur Probe.

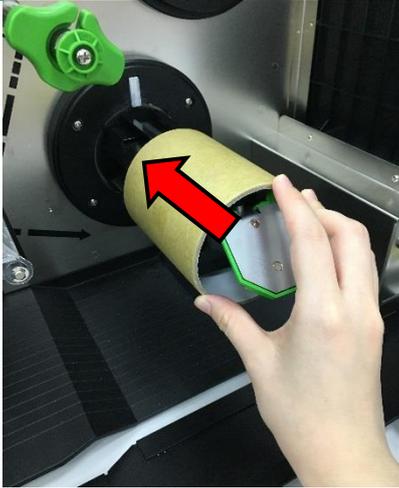
### 3.4.4 Medien zum Aufwickeln einlegen (optional bei MH241P-Serie)



1. Öffnen Sie die rechte Abdeckung des Druckers.
2. Bitte beachten Sie zum Einlegen des Mediums Abschnitt 3.4.1.
3. Führen Sie über die Frontanzeige die Kalibrierung durch und stellen Sie den Drucker auf den Aufwickelmodus ein.



4. Öffnen Sie die rechte untere Abdeckung des Druckers, drücken Sie dann die Etikettenführung ganz nach rechts und ziehen Sie sie nach oben.



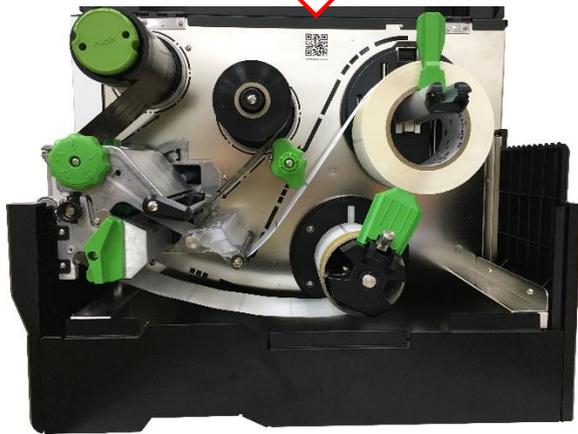
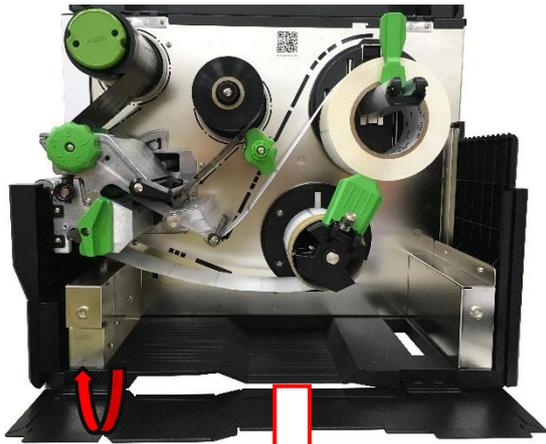
5. Installieren Sie die Aufwickelwalze auf der Tragband-Aufwickelspindel.



6. Öffnen Sie den Druckkopf-Freigabehebel und den Etikettenführungsschiene-Freigabehebel und ziehen Sie etwa 650 mm des Mediums durch die Vorderseite des Druckers.
7. Führen Sie die Vorderkante des Mediums wie abgebildet durch die Etikettenumlenkfrontblende.



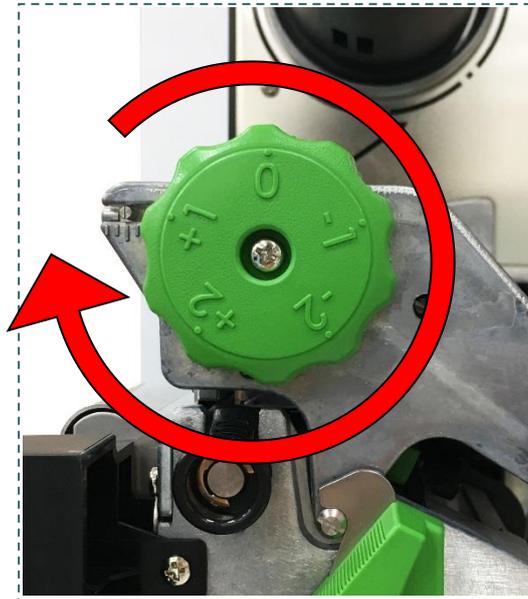
8. Wickeln Sie das Etikett um die interne Aufwickelspindel und befestigen es mit einem Stückchen Klebeband an der Walze. Wickeln Sie die Spindel gegen den Uhrzeigersinn auf, bis das Etikett ausreichend straff gezogen ist.



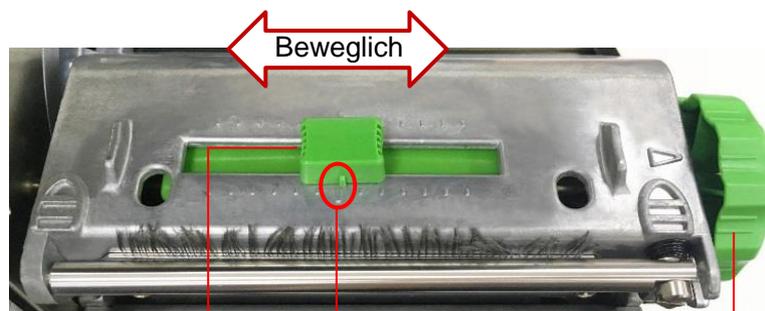
9. Stellen Sie die Medienaufwickelführung auf die Etikettenbreite ein.
10. Schließen Sie den Druckkopf-Freigabeknopf und die untere Druckkopfabdeckung.

## 4. Einstellknopf

### 4.1 Druckkopf-Druckeinstellknopf und Druckkopf-Druckpositionseinstellknopf



Der Druckeinstellknopf des Druckkopfes kann auf 5 Stufen eingestellt werden. Da das Druckerpapier auf die linke Seite des Mechanismus ausgerichtet ist, erfordern verschiedene Medienbreiten unterschiedlichen Etikettendruck. Daher muss der Druckkopf-Druckeinstellknopf zur Erzielung optimaler Druckqualität möglicherweise angepasst werden.



Druckpositionseinstellknopf des Druckkopfes

Standardeinstellung

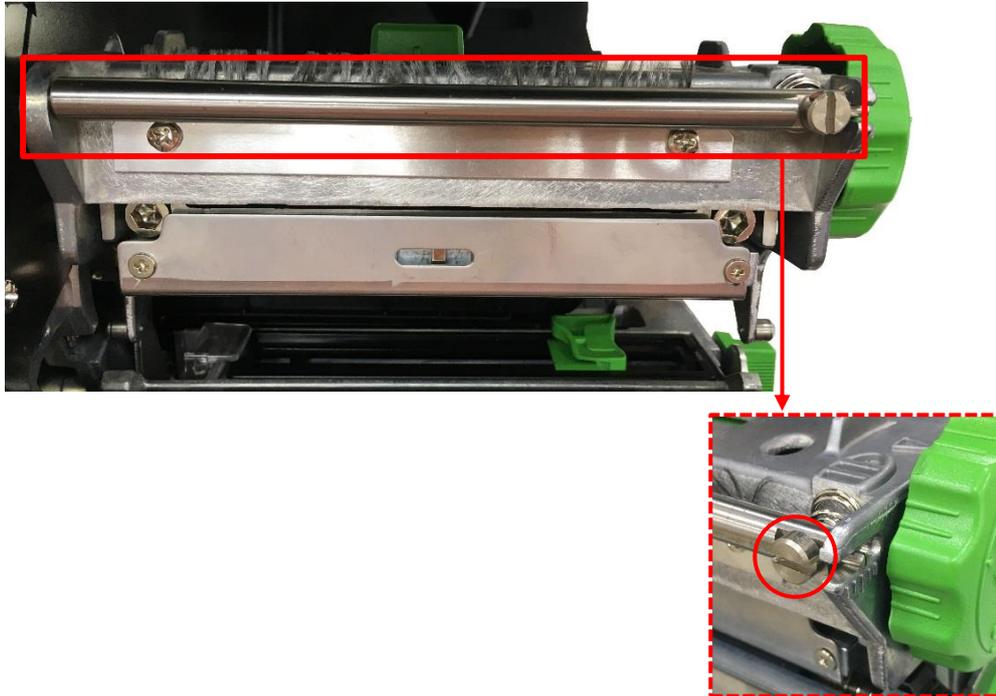
Druckeinstellknopf des Druckkopfes

Hinweis:

Bei einer Etikettenbreite von weniger als 5,08 cm befestigen Sie bitte den **Druckkopf-Druckeinstellknopf** in der Kante des Etiketts, sofern möglich (verhindern Sie unnötige Reibung zwischen Druckkopf und Ausgabewalze).

## 4.2 Farbbandspannung-Einstellknopfmodul

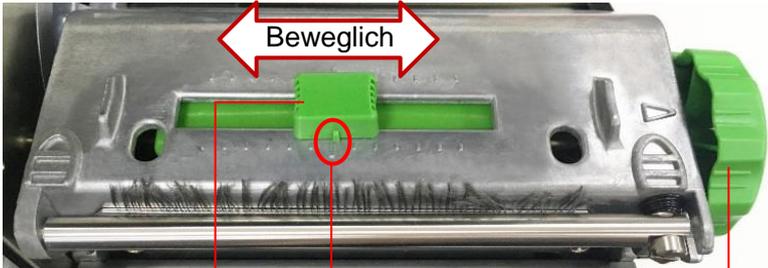
Der Farbbandspannung-Einstellknopf kann auf Position 5 eingestellt werden. Da das Farbband des Druckers auf die linke Seite des Mechanismus ausgerichtet ist, erfordern verschiedene Medienbreiten unterschiedliche Spannung. Daher müssen Sie den Farbbandspannung-Einstellknopf zur Optimierung der Druckqualität möglicherweise justieren.



Farbbandspannung-Einstellknopf

### 4.3 Farbband-Feineinstellung zur Vermeidung von Faltenbildung

Dieser Drucker wurde vor dem Versand vollständig getestet. Bei regulärem Druckereinsatz sollte das Medium keine Farbbandfalte aufweisen. Die Bildung einer Farbbandfalte steht mit Medienbreite, Dicke, Druckkopf-Druckausgleich, Farbbandeigenschaften, den Einstellungen der Druckintensität usw. in Zusammenhang. Falls sich eine Farbbandfalte bildet, befolgen Sie bitte die nachstehenden Anweisungen zur Anpassung der Druckerteile.

<p><b>Einstellbare Drucker- teile</b></p>	<p>Der Farbbandspannung-Einstellknopf hat 5 Einstellpositionen. Ändern Sie mit einem Schlitzschraubendreher die Position der Farbbandspannung.</p>  <p>Farbbandspannung-Einstellknopf</p>
	<p>Der Druckeinstellknopf des Druckkopfes kann auf 5 Stufen eingestellt werden. Betätigen Sie den Druckkopf-Druckeinstellknopf und kooperieren Sie mit dem Druckkopf-Druckpositionseinstellknopf zur Anpassung von Druck und Position am Druckkopf.</p>  <p>Druckeinstellknopf des Druckkopfes</p>  <p>Druckpositionseinstellknopf des Druckkopfes      <b>Standardeinstellung</b>      Druckeinstellknopf des Druckkopfes</p>

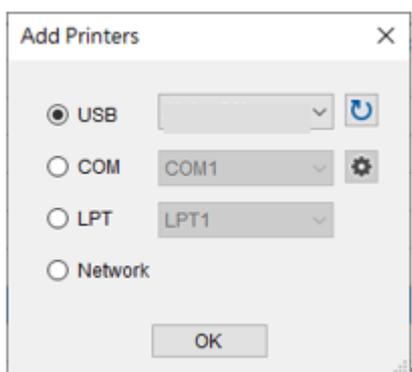
Symptom	1. Das Etikett weist eine Falte von unten links nach oben rechts auf („´“)	2. Das Etikett weist eine Falte von unten rechts nach oben links auf („´“)
	 <p style="text-align: center;"><b>Vorschubrichtung</b></p>	
<p><b>Beispiel zur Faltenbildung</b></p>	<p>Wenn das Etikett von unten links nach oben rechts eine Falte aufweist, nehmen Sie bitte folgende Einstellungen vor.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drehen Sie den Farbbandspannung-Einstellknopf um 1 Stufe im Uhrzeigersinn und prüfen Sie durch erneutes Drücken des Etiketts, ob die Falte verschwunden ist.</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Falls der Farbbandspannung-Einstellknopf auf die innerste Position eingestellt ist, aber immer noch eine Farbbandfalte auftritt, ändern Sie den Druckkopf-Druckpositionseinstellknopf bitte um 1 Stufe und prüfen Sie durch erneutes Drücken des Etiketts, ob das Farbband nun faltenfrei ist.</li> <li>3. Falls nach Betätigung des Druckkopf-Druckpositionseinstellknopfes immer noch eine Falte vorhanden ist, passen Sie bitte erneut den Druckkopf-Druckeinstellknopf um 1 Stufe an, um zu prüfen, ob die Falte verschwunden ist.</li> </ol>	<p>Wenn das Etikett von unten rechts nach oben links eine Falte aufweist, nehmen Sie bitte folgende Einstellungen vor.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drehen Sie den Farbbandspannung-Einstellknopf um 1 Stufe gegen den Uhrzeigersinn und prüfen Sie durch erneutes Drücken des Etiketts, ob das Farbband nun faltenfrei ist.</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Falls der Farbbandspannung-Einstellknopf auf die äußerste Position eingestellt ist, aber immer noch eine Farbbandfalte auftritt, ändern Sie den Druckkopf-Druckpositionseinstellknopf bitte um 1 Stufe und prüfen Sie durch erneutes Drücken des Etiketts, ob die Falte verschwunden ist.</li> <li>3. Falls nach Betätigung des Druckkopf-Druckpositionseinstellknopfes immer noch eine Falte vorhanden ist, passen Sie bitte erneut den Druckkopf-Druckeinstellknopf um 1 Stufe an, um zu prüfen, ob die Falte verschwunden ist.</li> </ol>

## 5. TSC Console

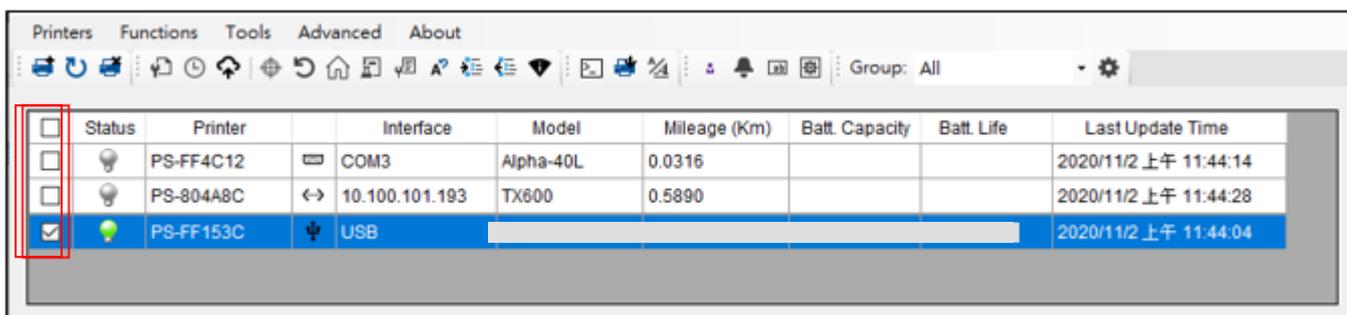
TSC Console kombiniert Druckermanagement und Diagnosesoftware, und bietet Nutzern eine bedienfreundliche Schnittstelle und Nutzungserfahrung. TSC Console ist eine Profi-Version für ein integriertes Werkzeug mit Funktionen, die Ihnen die Überprüfung der Einstellungen/Status von mehr als einem Drucker, die Änderung von Druckereinstellungen, das Herunterladen von Grafiken, Schriftarten und Firmware, das Erstellen einer Bitmap-Druckerschrift und das Versenden zusätzlicher Befehle an mehrere Drucker gleichzeitig ermöglichen.

### 5.1 TSC Console starten

1. Starten Sie das Werkzeug mit einem Doppelklick auf das „TSC Console“-Symbol .
2. Rufen Sie zum Zufügen des Druckers in „TSC Console“ [Drucker → Drucker zufügen] auf. Wählen Sie die Druckerschnittstelle zum Zufügen des Druckers in TSC Console.



3. Wählen Sie diesen Drucker und rufen Sie die Einstellungsseite durch Doppelklicken auf den Drucker auf.



4. Wählen Sie die Registerkarte zur Einstellung.

#### Hinweis:

Bitte beachten Sie für weitere Informationen die „Bedienungsanleitung zu TSC Console“.

## 5.2 TPH Care

Über diese Registerkarte können Sie den Zustand des Druckkopfs prüfen. Sie können die Punktfehlerschwelle festlegen. Der Drucker zeigt einen Fehler, wenn die Anzahl der Fehlerpunktschwelle erreicht ist.

Diese Option dient der Aktivierung (Ein)/Deaktivierung (Aus) der Funktion TPH Care.

Diese Option dient der Einstellung des Warnzustands für eine ungesunde TPH-Punktzahl.

Diese Option dient der Prüfung der Anzahl ungesunder TPH-Punktelemente.

Diese Option dient der Erkennung ungesunder TPH-Punkte.

Diese Option dient dem Drucken eines TPH-Testbildes zur Prüfung des TPH-Druckstatus.

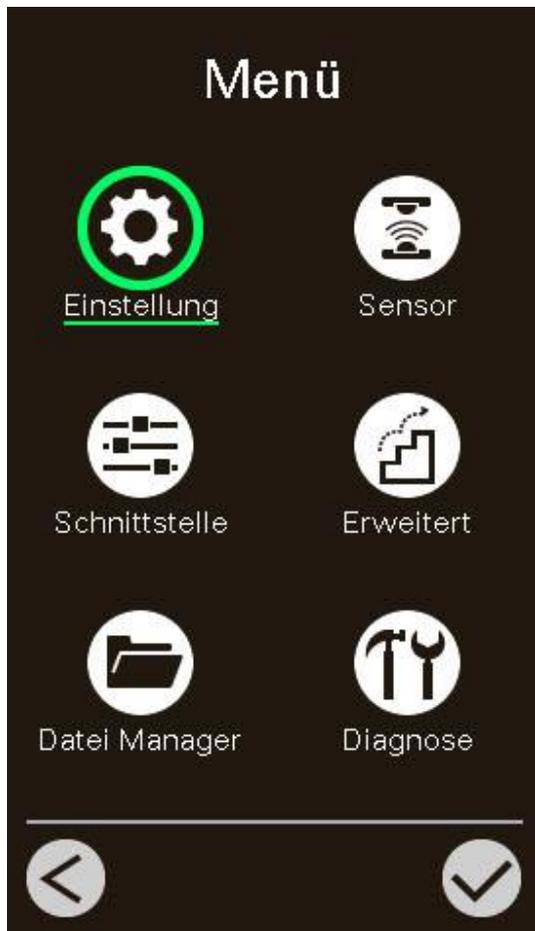
Dieses Bild dient der Prüfung der relativen Position ungesunder TPH-Punkte.

1. Aktivieren Sie die Funktion TPH Care. (Hinweis: Der Standard ist deaktiviert/Aus.) Klicken Sie dann auf die Schaltfläche „TPH Care-Profil abrufen“ und ein Diagramm erscheint im obigen Bereich. In TPH Care können Sie das Druckkopf-Profil über jeden Punkt sehen.
2. Wenn das Profil flach ist, bedeutet dies, dass der Druckkopf gut ist. Prüfen Sie, wo „Ungesunde TPH-Punktzahl“ angezeigt wird. Wenn das Ergebnis null (0) ist, bedeutet dies, dass der Druckkopf gut ist.
3. Wenn eine Spitze vorliegt, wissen Sie, dass fehlerhafte Punkte präsentiert werden. Der Pfeil im nachstehenden Bild zeigt das Vorhandensein potenziell beschädigter Punkte und der Drucker stoppt den Druck.

## 6. LCD-Menüfunktion

---

### 6.1 Menü aufrufen



#### \* Mittels Touchscreen:

Tippen Sie am LCD zum Aufrufen des

Menüs auf das „Menü“-Symbol  auf der LCD-Hauptseite.

#### \* Mittels Tasten:

Wählen Sie mit den Navigationstasten das

„Menü“-Symbol  (grün markiert) und drücken Sie zum Aufrufen des Menüs den

linken Softkey (  ).

## 6.2 Menüübersicht

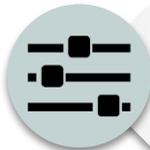
Das Menü verfügt über 6 Kategorien. Sie können die Einstellungen des Druckers mühelos ohne Verbindung mit einem Computer einrichten. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Abschnitten.



Diese „Setting (Einstellungen)“-Kategorie kann die Druckereinstellungen für TSPL und ZPL2 einrichten.



Mit der „Sensor“-Option können Sie den ausgewählten Mediensensor kalibrieren. Wenn Sie das Medium ausgewechselt haben, empfehlen wir, den Sensor vor dem Druck zu kalibrieren.



Die „Interface (Schnittstelle)“-Option ermöglicht die Festlegung der Schnittstelleneinstellungen des Druckers.



Diese „Advanced (Erweitert)“-Option dient der Einrichtung von Drucker-LCD-Einstellungen, Initialisierung, Schneidvorrichtungstyp, Medium-bald-am-Ende-Warneinstellung % usw.



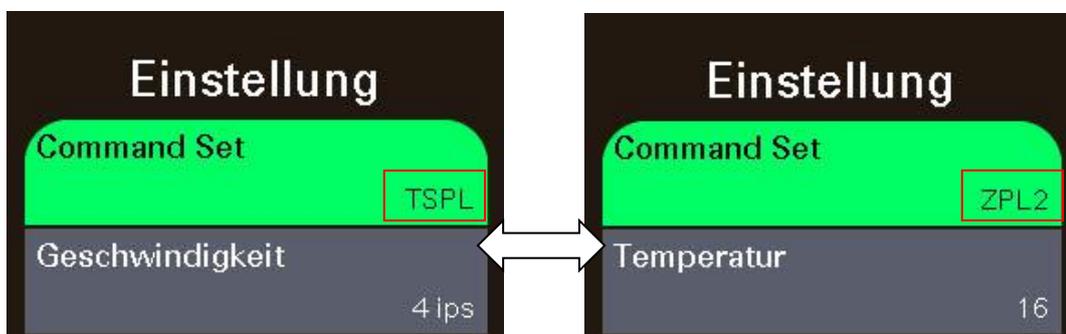
Diese „File Manager (Dateimanager)“-Option dient dem Prüfen und Verwalten des verfügbaren Druckerspeichers.



Diese „Diagnostic (Diagnose)“-Option dient der Prüfung des Druckers zur Fehlerbehebung.

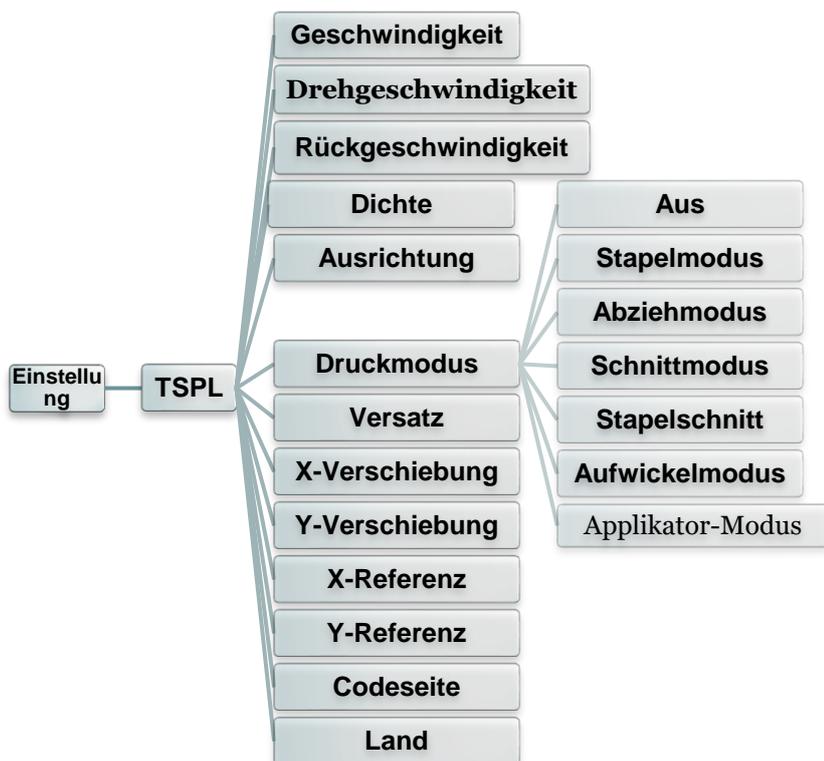
## 6.3 Einstellungen

Tippen Sie am LCD zum Umschalten zwischen TSPL und ZPL2 auf die Option „Command Set (Befehlssatz)“. Alternativ können Sie mit den Navigationstasten die Option „Command Set (Befehlssatz)“ wählen und mit dem rechten Softkey zwischen TSPL und ZPL2 umschalten.



### 6.3.1 TSPL

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



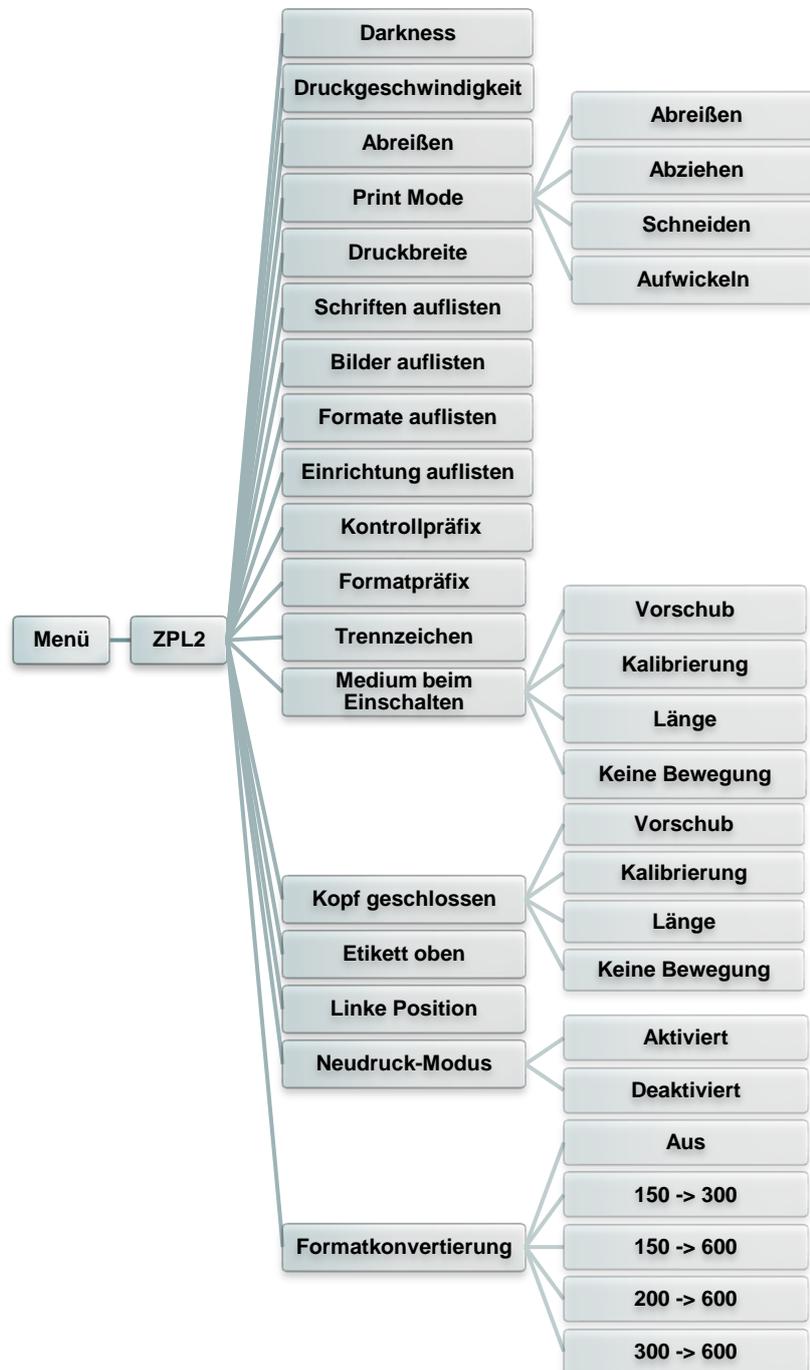
Element	Beschreibung	Standard
<b>Geschwindigkeit</b>	Drücken Sie die Zuführungstaste zur Probe. Der verfügbare Einstellbereich geht bei 203 dpi von 2 bis 14, bei 300 dpi von 2 bis 12 und bei 600 dpi von 1 bis 6.	<b>203 dpi: 6</b> <b>300 dpi: 4</b> <b>600 dpi: 3</b>
<b>Drehgeschwindigkeit</b>	Verwenden Sie diesen Artikel, um KonfigurationVorschubgeschwindigkeit. Der Einstellwert beträgt bis zu 8 ips.	<b>203 dpi: 6 ips</b> <b>300 dpi: 4 ips</b> <b>600 dpi: 3 ips</b>
<b>Rückgeschwindigkeit</b>	Verwenden Sie diesen Artikel, um KonfigurationVorschubgeschwindigkeit. Der Einstellwert beträgt bis zu 6 ips.	<b>2 ips</b>

<b>Dichte</b>	Mit dieser Option können Sie die Druckintensität einstellen. Dieser Einstellbereich kann in 1er-Schritten auf Stufe 0 bis 15 angepasst werden. Möglicherweise müssen Sie Ihre Dichte basierend auf dem ausgewählten Medium anpassen.	<b>8</b>																
<b>Ausrichtung</b>	<p>Der Richtungseinstellwert ist entweder 1 oder 0. Nutzen Sie dieses Element zur Einrichtung der Druckausrichtung.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Ausrichtung 0</th> <th style="width: 50%;">Ausrichtung 1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">Direction</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">Direction</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">↓ Vorschub</p>	Ausrichtung 0	Ausrichtung 1	Direction	Direction	<b>0</b>												
Ausrichtung 0	Ausrichtung 1																	
Direction	Direction																	
<b>Druckmodus</b>	<p>Mit diesem Element können Sie den Druckmodus festlegen. Die 6 Modi werden nachstehend angegeben.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Druckermodus</th> <th style="width: 80%;">Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Aus</td> <td>Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet. (Abreißmodus)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Stapelmodus</td> <td>Sobald das Bild vollständig ausgedruckt ist, wird die Etikettenlücke/-Schwarzkennzeichnung zum Abreißen zur Abreißplatte geführt.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Abziehmodus</td> <td>Aktiviert den Etikettenabziehmodus.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Schnittmodus</td> <td>Aktiviert den Etikettenschnittmodus.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Stapelschnitt</td> <td>Schneidet das Etikett einmal am Ende des Druckauftrages.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Aufwickelmodus</td> <td>Aktiviert den Etikettenaufwickelmodus.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Applikator-Modus</td> <td>Wie Schälermodus, aber es tutKein Schälsensor erforderlich, Benutzer kann diesen Modus mit GPIO verwenden.</td> </tr> </tbody> </table>	Druckermodus	Beschreibung	Aus	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.	Abziehmodus	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.	Schnittmodus	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.	Stapelschnitt	Schneidet das Etikett einmal am Ende des Druckauftrages.	Aufwickelmodus	Aktiviert den Etikettenaufwickelmodus.	Applikator-Modus	Wie Schälermodus, aber es tutKein Schälsensor erforderlich, Benutzer kann diesen Modus mit GPIO verwenden.	<b>Stapelmodus</b>
Druckermodus	Beschreibung																	
Aus	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.																	
Abziehmodus	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.																	
Schnittmodus	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.																	
Stapelschnitt	Schneidet das Etikett einmal am Ende des Druckauftrages.																	
Aufwickelmodus	Aktiviert den Etikettenaufwickelmodus.																	
Applikator-Modus	Wie Schälermodus, aber es tutKein Schälsensor erforderlich, Benutzer kann diesen Modus mit GPIO verwenden.																	
<b>Versatz</b>	Mit diesem Element können Sie die Medienstopposition fein einstellen. Die Option ist auf -999 bis 999 Punkte einstellbar.	<b>0 dot</b>																
<b>X-Verschiebung</b>	Mit diesem Element können Sie die Druckposition fein einstellen. Die Option ist auf -999 bis 999 Punkte einstellbar.	<b>0 dot</b>																
<b>Y-Verschiebung</b>		<b>0 dot</b>																
<b>X-Referenz</b>	Mit diesem Element können Sie den Ursprung des Druckerkoordinatensystems horizontal und vertikal einstellen. Die Option ist auf 0 bis 999 Punkte einstellbar.	<b>0 dot</b>																
<b>Y-Referenz</b>		<b>0 dot</b>																
<b>Codeseite</b>	Mit diesem Element können Sie die Codeseite des internationalen Zeichensatzes einstellen.	<b>950</b>																
<b>Land</b>	Mit dieser Option stellen Sie den Ländercode ein. Die Option ist auf 1 bis 358 einstellbar.	<b>001</b>																

**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.**

### 6.3.2 ZPL2

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



Element	Beschreibung	Standard
<b>Dichte</b>	Mit diesem Element können Sie die Druckintensität einstellen. Der Einstellbereich geht von 0 bis 30. Möglicherweise müssen Sie Ihre Dichte basierend auf dem ausgewählten Medium anpassen.	<b>16</b>
<b>Druckgeschwindigkeit</b>	Drücken Sie die Zuführungstaste zur Probe. Der verfügbare Einstellbereich geht bei 203 dpi von 2 bis 18, bei 300 dpi von 2 bis 14 und bei 600 dpi von 1,5 bis 6.	<b>203 dpi: 6</b> <b>300 dpi: 4</b> <b>600 dpi: 3</b>

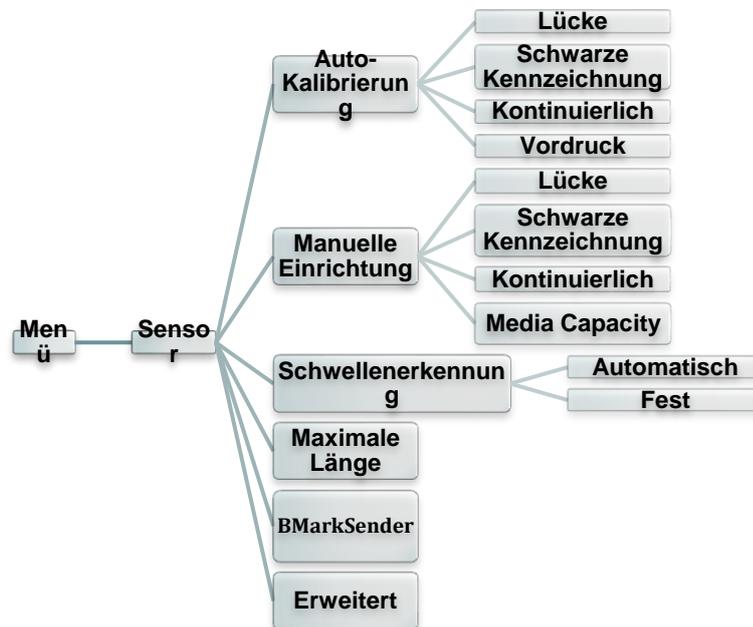
<b>Abreißen</b>	Mit diesem Element können Sie die Medienstopposition fein einstellen. Die Option ist auf -120 bis 120 Punkte einstellbar.	<b>0 dot</b>												
<b>Druckmodus</b>	<p>Mit diesem Element können Sie den Druckmodus festlegen. Die 3 Modi werden nachstehend angegeben.</p> <table border="1"> <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>Abziehen</td> <td>Aktiviert den Etikettenabziehmodus.</td> </tr> <tr> <td>Schneiden</td> <td>Aktiviert den Etikettenschnittmodus.</td> </tr> <tr> <td>Aufwickeln</td> <td>Aktiviert den Etikettenaufwickelmodus.</td> </tr> <tr> <td>Applikator</td> <td>Die Druckmaschine druckt ein Etikett, wenn sie ein Signal vom Applikator empfängt.</td> </tr> </tbody> </table>	Druckmodus	Beschreibung	Abreißen	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet.	Abziehen	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.	Schneiden	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.	Aufwickeln	Aktiviert den Etikettenaufwickelmodus.	Applikator	Die Druckmaschine druckt ein Etikett, wenn sie ein Signal vom Applikator empfängt.	<b>Abreißen</b>
Druckmodus	Beschreibung													
Abreißen	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet.													
Abziehen	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.													
Schneiden	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.													
Aufwickeln	Aktiviert den Etikettenaufwickelmodus.													
Applikator	Die Druckmaschine druckt ein Etikett, wenn sie ein Signal vom Applikator empfängt.													
<b>Druckbreite</b>	Mit diesem Element können Sie die Druckbreite festlegen. Die Option ist auf 2 bis 999 Punkte einstellbar.	<b>812</b>												
<b>Schriften auflisten</b>	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.	<b>Nicht zutreffend</b>												
<b>Bilder auflisten</b>	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.	<b>Nicht zutreffend</b>												
<b>Formate auflisten</b>	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.	<b>Nicht zutreffend</b>												
<b>Einrichtung auflisten</b>	Mit dieser Funktion können Sie die aktuelle Druckerkonfiguration auf das Etikett drucken.	<b>Nicht zutreffend</b>												
<b>Kontrollpräfix</b>	Mit dieser Funktion können Sie das Kontrollpräfixzeichen festlegen.	<b>Nicht zutreffend</b>												
<b>Formatpräfix</b>	Mit dieser Funktion können Sie das Formatpräfixzeichen festlegen.	<b>Nicht zutreffend</b>												
<b>Trennzeichen</b>	Mit dieser Funktion können Sie das Trennzeichen festlegen.	<b>Nicht zutreffend</b>												
<b>Medium beim Einschalten</b>	<p>Mit dieser Option legen Sie fest, wie das Medium auf das Einschalten des Druckers reagieren soll.</p> <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 Bewegung</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 Bewegung	Drucker bewegt Medium nicht	<b>Keine Bewegung</b>		
Optionen	Beschreibung													
Vorschub	Drucker zieht ein Etikett ein													
Kalibrierung	Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub													
Länge	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub													
Keine Bewegung	Drucker bewegt Medium nicht													
<b>Kopf geschlossen)</b>	<p>Mit dieser Option legen Sie fest, wie das Medium auf das Schließen des Druckkopfes reagieren soll.</p> <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> </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	<b>Keine Bewegung</b>				
Optionen	Beschreibung													
Vorschub	Drucker zieht ein Etikett ein													
Kalibrierung	Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub													
Länge	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub													

	Keine Bewegung	Drucker bewegt Medium nicht	
<b>Etikett oben</b>	Mit dieser Option passen Sie die Druckposition vertikal auf dem Etikett an. Auf -120 bis +120 Punkte einstellbar.		<b>0</b>
<b>Linke Position</b>	Mit dieser Option passen Sie die Druckposition horizontal auf dem Etikett an. Auf -9999 bis +9999 Punkte einstellbar.		<b>0</b>
<b>Neudruck-Modus</b>	Wenn der Neudruckmodus aktiviert ist, können Sie das letzte Etikett durch Betätigung der Taste  am Bedienfeld des Druckers erneut drucken.		<b>Deaktiviert</b>
<b>Formatkonvertierung</b>	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.		<b>Aus</b>

**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.**

## 6.4 Sensor

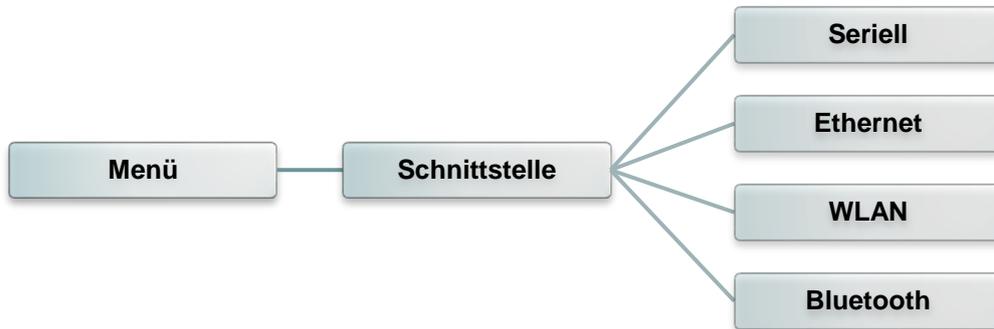
Mit dieser Option können Sie den ausgewählten Sensor kalibrieren. Wenn Sie das Medium ausgewechselt haben, empfehlen wir, den Sensor vor dem Druck zu kalibrieren.



Element	Beschreibung	Standard
<b>Auto-Kalibrierung</b>	Mit dieser Option können Sie den Mediensensortyp festlegen und den ausgewählten Sensor automatisch kalibrieren. Der Drucker führt zur automatischen Kalibrierung der Sensorempfindlichkeit 2 bis 3 Lückenetiketten zu.	<b>Nicht zutreffend</b>
<b>Manuelle Einrichtung</b>	Falls „Automatic (Automatisch)“ nicht angewendet werden kann, nutzen Sie zum Festlegen von Papierlänge von Lücken-/Blind-Größe die „Manual (Manuell)“-Funktion; scannen Sie dann Träger/Kennzeichnung zur Kalibrierung der Sensorempfindlichkeit.  <b>Hinweis: Das Element „Media Capacity (Medienkapazität)“ dient der Kalibrierung des Sensors zur Ermittlung der prozentualen Medienkapazität.</b>	<b>Nicht zutreffend</b>
<b>Schwellenerkennung</b>	Mit dieser Option stellen Sie die Sensorempfindlichkeit auf einen festen Wert oder Automatik ein.	<b>Automatisch</b>
<b>Maximale Länge</b>	Mit dieser Option legen Sie die maximale Länge der Etikettenkalibrierung fest.	<b>254 mm</b>
<b>BMarkSender</b>	Diese Möglichkeit wird eingesetzt zu einstellen oberer Schwarzmarkierungssensor oder unterer Schwarzsensoren als Hauptsender.	<b>Rückseite</b>
<b>Erweitert</b>	Mit dieser Funktion können Sie die minimale Papierlänge und die maximale Lücken-/Blind-Länge für die automatische Kalibrierung der Sensorempfindlichkeit einstellen.	<b>0 mm</b>

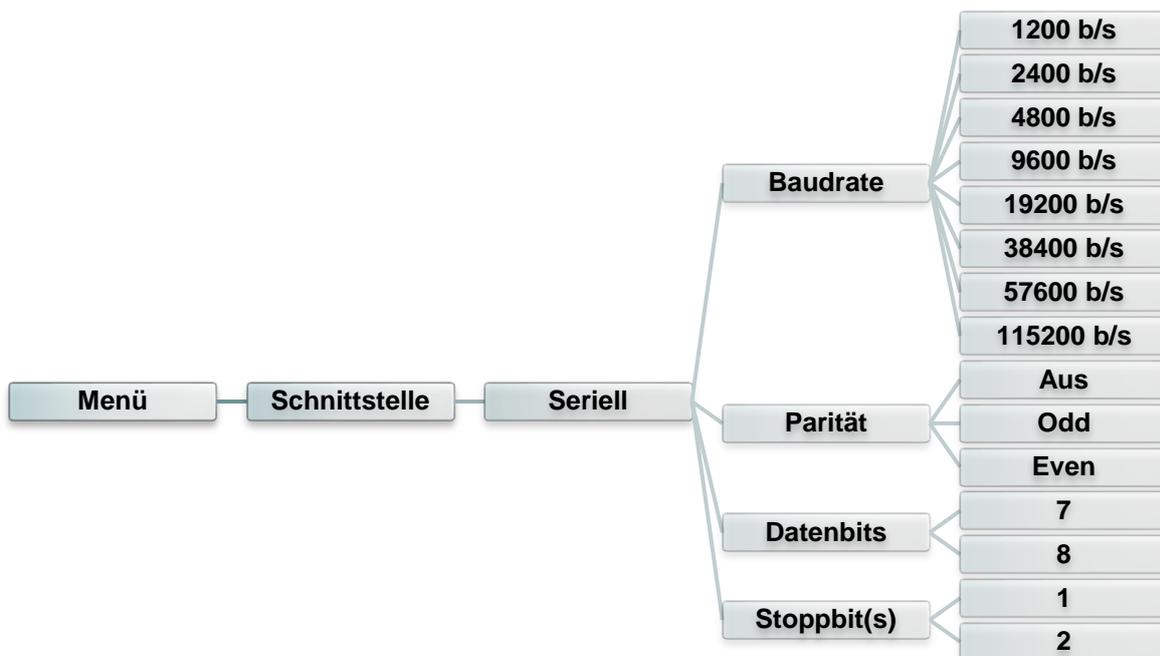
## 6.5 Schnittstelle

Diese Option ermöglicht die Festlegung der Schnittstelleneinstellungen des Druckers.



### 6.5.1 Serielle Kommunikation

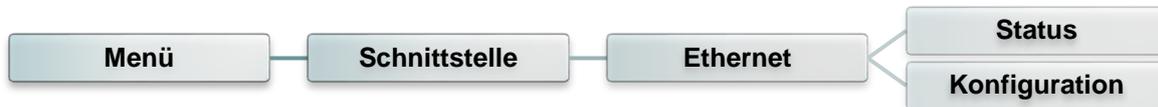
Diese Option ermöglicht die Festlegung der RS-232-Einstellungen des Druckers.



Element	Beschreibung	Standard
<b>Baudrate</b>	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Baudrate festlegen.	<b>9600</b>
<b>Parität</b>	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Parität festlegen.	<b>Aus</b>
<b>Datenbits</b>	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Datenbits festlegen.	<b>8</b>
<b>Stoppbit(s)</b>	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Stoppbits festlegen.	<b>1</b>

## 6.5.2 Ethernet

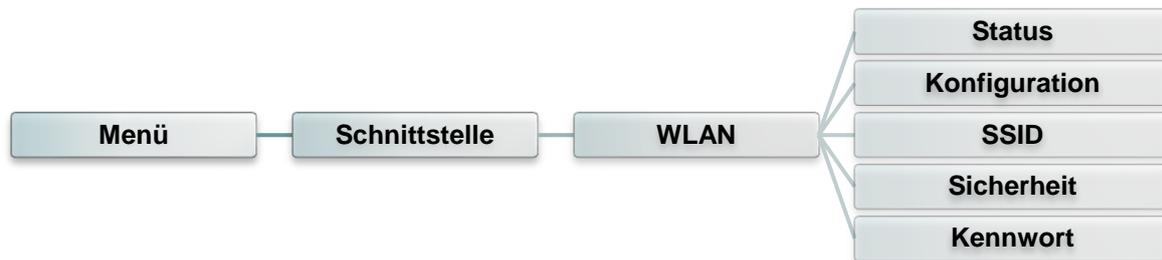
Über dieses Menü können Sie die interne Netzwerkkonfiguration durchführen, den Status des Netzwerkmoduls Ihres Druckers prüfen und das Netzwerkmodul zurücksetzen.



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

### 6.5.3 Wi-Fi (WLAN)

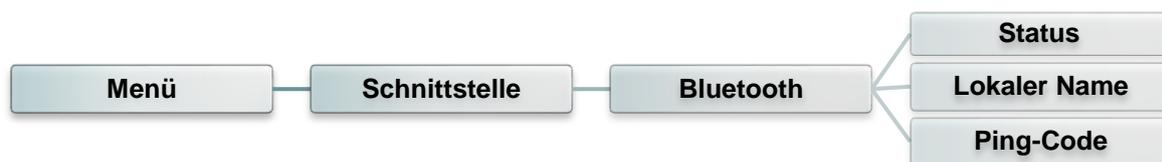
Diese Option ermöglicht die Festlegung der WLAN-Einstellungen des Druckers.



Element	Beschreibung	Standard
Status	Über dieses Menü können Sie WLAN-IP-Adresse, MAC-Einstellungstatus usw. prüfen.	Nicht zutreffend
Konfiguration	<b>DHCP:</b> Dieses Element dient dem Ein- oder Ausschalten des DHCP- (Dynamic Host Configuration Protocol) Netzwerkprotokolls.  <b>Static IP (Statische IP):</b> Über dieses Menü können Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des Druckers einstellen.	DHCP
SSID	Legen Sie über dieses Menü die WLAN-SSID fest	Nicht zutreffend
Sicherheit	Richten Sie über dieses Menü die WLAN-Sicherheit ein	Offen
Kennwort	Legen Sie über dieses Menü das WLAN-Kennwort fest	Nicht zutreffend

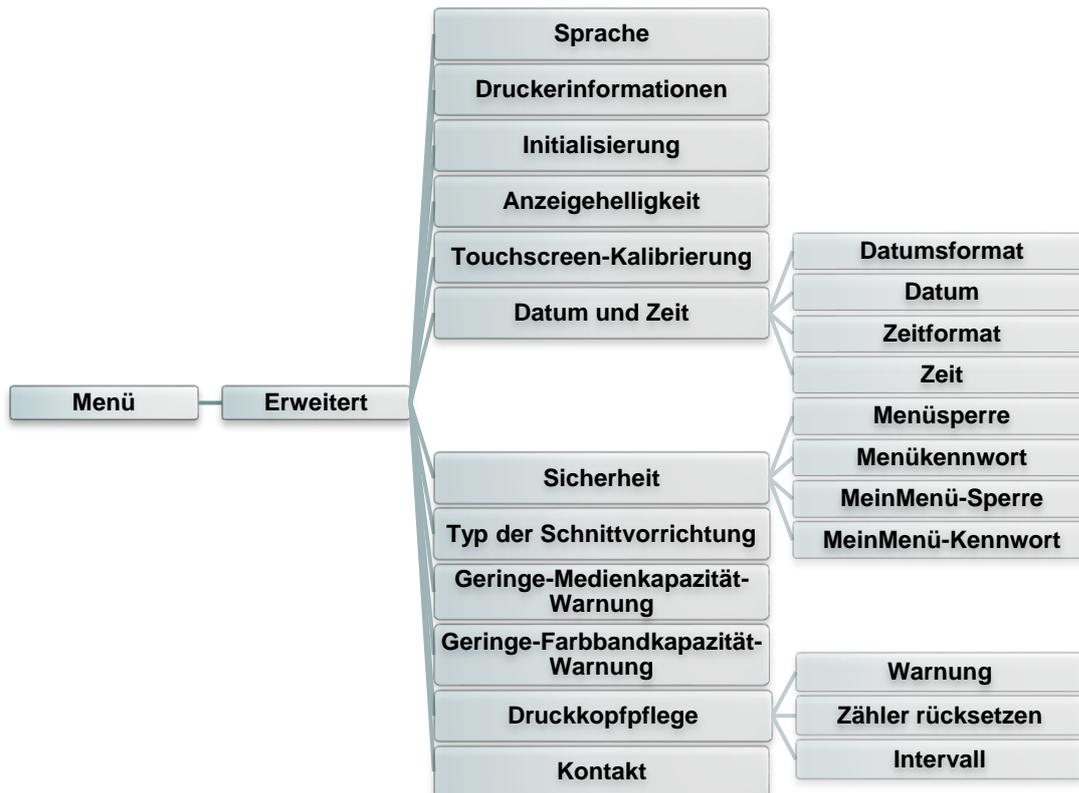
### 6.5.4 Bluetooth

Diese Option ermöglicht die Festlegung der Bluetooth-Einstellungen des Druckers.



Element	Beschreibung	Standard
Status	Über dieses Menü können Sie den Bluetooth-Status prüfen.	Nicht zutreffend
Lokaler Name	Dieses Element dient dem Festlegen des lokalen Namens für Bluetooth.	RF-BHS
Ping-Code	Dieses Element dient dem Festlegen des lokalen Ping-Codes für Bluetooth.	0000

## 6.6 Advanced (Erweitert)



Element	Beschreibung	Standard
<b>Sprache</b>	Dieses Element dient dem Festlegen der Sprache am Display.	<b>Englisch</b>
<b>Druckerinformationen</b>	Über diese Funktion prüfen Sie Seriennummer, bisherige Druckerleistung (m), bisherige Etiketten (Stückzahl) und den Schnittzähler des Druckers.	<b>Nicht zutreffend</b>
<b>Initialisierung</b>	Diese Funktion dient dem Rücksetzen der Druckereinstellungen auf die Standardwerte.	<b>Nicht zutreffend</b>
<b>Anzeigehelligkeit</b>	Mit diesem Element können Sie die Anzeigehelligkeit festlegen. (Bereich 0 – 100)	<b>50</b>
<b>Touchscreen-Kalibrierung</b>	Mit dieser Funktion können Sie den Touchscreen für ein besseres Ergebnis kalibrieren.	<b>Nicht zutreffend</b>
<b>Datum und Zeit</b>	Dieses Element dient dem Festlegen von Datum und Uhrzeit am Display.	<b>Nicht zutreffend</b>
<b>Sicherheit</b>	Mit dieser Funktion können Sie ein Kennwort zum Sperren von Menü oder Favoriten einrichten. Das Standardkennwort lautet 8888.	<b>Deaktivieren</b>
<b>Typ der Schnittrichtung</b>	Über dieses Element legen Sie den Typ der Schnittrichtung fest.	<b>Guillotine</b>
<b>Geringe-Medienkapazität-Warnung</b>	Dieses Element dient dem Festlegen der Warnung bei geringer prozentualer Medienkapazität. Wenn der Wert beispielsweise auf 10 % eingestellt ist, wird  % rot angezeigt, sobald die Medienkapazität unter 10 % sinkt.	<b>10%</b>
<b>Geringe-Farbbandkapazität-Warnung</b>	Dieses Element dient dem Festlegen der Warnung bei geringer prozentualer Farbbandkapazität. Wenn der Wert beispielsweise auf 10 % eingestellt ist,	<b>10%</b>

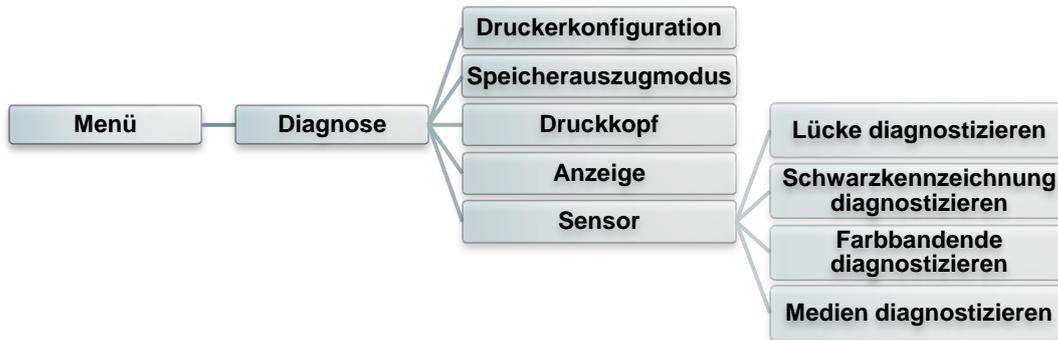
	wird  % rot angezeigt, sobald die Farbbandkapazität unter 10 % sinkt.											
<b>Druckkopfwartung</b>	Über dieses Element können Sie den Druckkopfzustand prüfen und Einstellungen für die Druckkopfpflege konfigurieren.	<b>Nicht zutreffend</b>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Element</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Warnung</td> <td>Über dieses Element können Sie die Warnung zur Druckkopfreinigung aktivieren/deaktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird ein Warnsymbol in der Nutzerschnittstelle des Druckers angezeigt, sobald der Druckkopf eine bestimmte Druckerleistung erreicht hat; dadurch wissen Sie, dass es an der Zeit ist, den Druckkopf zu reinigen. Die Standardeinstellung ist Disable (Deaktivieren).</td> </tr> <tr> <td>Zähler rücksetzen</td> <td>Über dieses Element können Sie die Druckerleistung der Warnung zur Druckkopfreinigung nach Reinigung des Druckkopfes rücksetzen.</td> </tr> <tr> <td>Intervall</td> <td>Über dieses Element können Sie die erwartete Druckerleistung für die Druckkopfreinigung-Erinnerung festlegen. Zur Nutzung dieser Funktion müssen Sie „TPH warning lock (TPH-Warnsperre)“ aktivieren. Die Standardeinstellung ist 1 km.</td> </tr> <tr> <td>Tastenton</td> <td>Dieses Element dient der Aktivierung/Deaktivierung des Tons der Tasten an der Frontblende.</td> </tr> </tbody> </table>		Element	Beschreibung	Warnung	Über dieses Element können Sie die Warnung zur Druckkopfreinigung aktivieren/deaktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird ein Warnsymbol in der Nutzerschnittstelle des Druckers angezeigt, sobald der Druckkopf eine bestimmte Druckerleistung erreicht hat; dadurch wissen Sie, dass es an der Zeit ist, den Druckkopf zu reinigen. Die Standardeinstellung ist Disable (Deaktivieren).	Zähler rücksetzen	Über dieses Element können Sie die Druckerleistung der Warnung zur Druckkopfreinigung nach Reinigung des Druckkopfes rücksetzen.	Intervall	Über dieses Element können Sie die erwartete Druckerleistung für die Druckkopfreinigung-Erinnerung festlegen. Zur Nutzung dieser Funktion müssen Sie „TPH warning lock (TPH-Warnsperre)“ aktivieren. Die Standardeinstellung ist 1 km.	Tastenton	Dieses Element dient der Aktivierung/Deaktivierung des Tons der Tasten an der Frontblende.
	Element		Beschreibung									
	Warnung		Über dieses Element können Sie die Warnung zur Druckkopfreinigung aktivieren/deaktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird ein Warnsymbol in der Nutzerschnittstelle des Druckers angezeigt, sobald der Druckkopf eine bestimmte Druckerleistung erreicht hat; dadurch wissen Sie, dass es an der Zeit ist, den Druckkopf zu reinigen. Die Standardeinstellung ist Disable (Deaktivieren).									
	Zähler rücksetzen		Über dieses Element können Sie die Druckerleistung der Warnung zur Druckkopfreinigung nach Reinigung des Druckkopfes rücksetzen.									
Intervall	Über dieses Element können Sie die erwartete Druckerleistung für die Druckkopfreinigung-Erinnerung festlegen. Zur Nutzung dieser Funktion müssen Sie „TPH warning lock (TPH-Warnsperre)“ aktivieren. Die Standardeinstellung ist 1 km.											
Tastenton	Dieses Element dient der Aktivierung/Deaktivierung des Tons der Tasten an der Frontblende.											
<b>Kontakt</b>	Diese Funktion dient dem Prüfen der Kontaktinformationen für technischen Support.	<b>Nicht zutreffend</b>										

## 6.7 Dateimanager

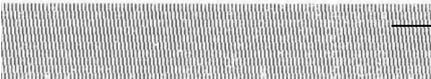
Über diese Funktion können Sie den verfügbaren Arbeitsspeicher des Druckers prüfen, die Dateiliste aufrufen, Dateien löschen oder im DRAM/Flash/Kartenspeicher des Druckers abgelegte Dateien ausführen.



## 6.8 Diagnostik



Element	Beschreibung
<b>Druckerkonfiguration</b>	<p>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.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>Selbsttest-Ausdruck</b></p> <pre> ----- SYSTEM INFORMATION ----- MODEL: XXXXXX FIRMWARE: X.XX CHECKSUM: XXXXXXXX S/N: XXXXXXXXXXXX TCF: NO DATE: 1970/01/01 TIME: 00:04:18 NON-RESET: 110 m (TPH) RESET: 110 m (TPH) NON-RESET: 0 (CUT) RESET: 0 (CUT) -----  PRINTING SETTING ----- SPEED: 5 IPS DENSITY: 8.0 WIDTH: 4.00 INCH HEIGHT: 4.00 INCH GAP: 0.00 INCH INTENSION: 5 CODEPAGE: 850 COUNTRY: 001 -----  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 -----  RS232 SETTING ----- BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 -----           </pre> </div> <p><b>Hinweis:</b> ZPL ist eine Zebra®-Emulationssprache.</p>

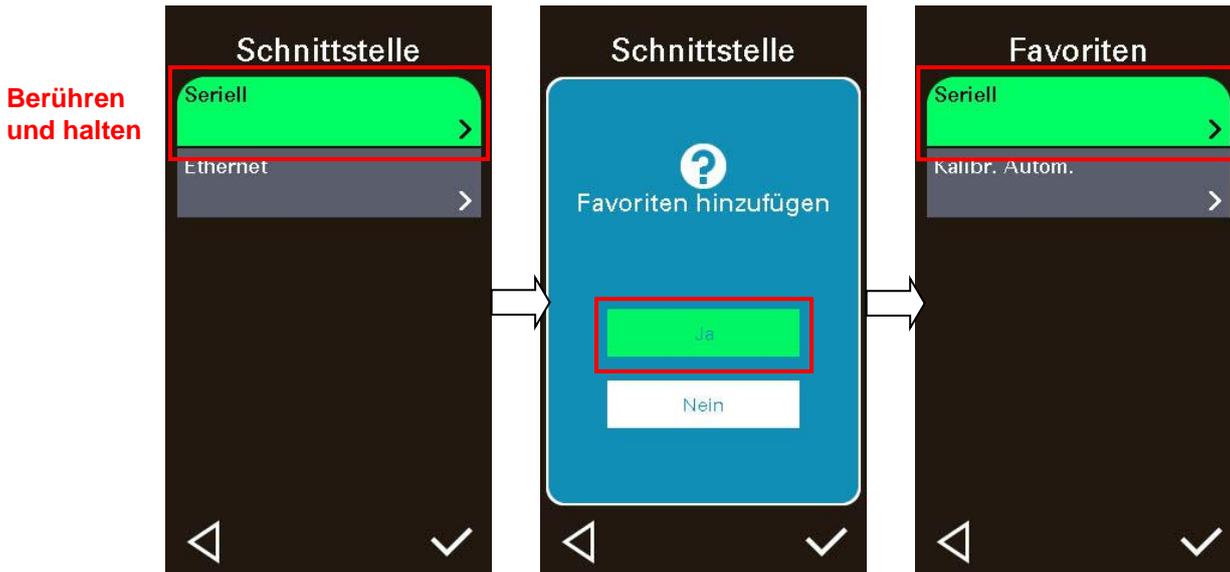
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <pre style="font-family: monospace; font-size: 0.8em;"> -----       DRAM FILE (0 FILES) -----       PHYSICAL  XXXX KBYTES       AVAILABLE  XXXX KBYTES -----        FLASH FILE (0 FILES) -----       PHYSICAL  XXXX KBYTES       AVAILABLE  XXXX KBYTES -----  </pre>  </div> <p>Anzahl an heruntergeladenen Dateien Speicherplatz (gesamt &amp; verfügbar)</p> <p>Druckkopf-Testmuster</p> <p><b>Hinweis:</b> Die Prüfung auf Punktfehler erfordert 10,16 cm (4 Zoll) breites Papier.</p>
<p><b>Speicherauszugmodus</b></p>	<p>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 Überprüfung oder Korrektur von Programmen sehr hilfreich sein.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <pre style="font-family: monospace; font-size: 0.8em;"> 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 T4.DAT“,5 54 34 2E 44 41 54 22 2C 35 ,CLS DOW 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F 57 NLOAD „TE 4E 4C 4F 41 44 20 22 54 45 ST2.DAT“, 53 54 32 2E 44 41 54 22 2C 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 DOWNLOAD 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 </pre> </div> <p style="text-align: center;"><b>ASCII Data</b> ←</p> <p style="text-align: right;"><b>Hexadezimaldaten beziehen sich auf die ASCII-Daten der linken Spalte</b></p> <p><b>Hinweis:</b> Der Dump Mode (Speicherauszugmodus) benötigt 10,16 cm (4 Zoll) breites Papier.</p>
<p><b>Druckkopf</b></p>	<p>Diese Funktion dient dem Prüfen von Druckertemperatur und fehlerhaften Punkten des Druckkopfes.</p>
<p><b>Anzeige</b></p>	<p>Mit dieser Funktion prüfen Sie den Farbzustand des LCD.</p>
<p><b>Sensor</b></p>	<p>Diese Funktion dient dem Prüfen von Intensität und Messstatus der Sensoren.</p>

## 6.9 Favoriten

Über diese Funktion können Sie Ihre eigene Favoritenliste erstellen. Sie können häufig verwendete Einstellungsoptionen unter „Favorites (Favoriten)“  organisieren.

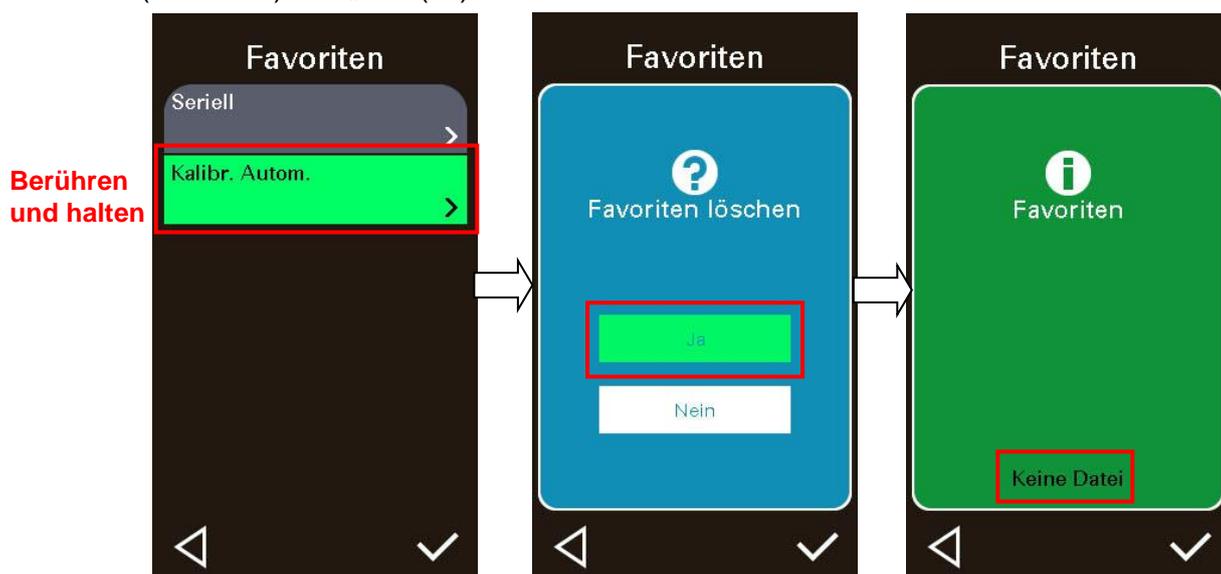
- **„Favorites (Favoriten)“-Liste organisieren**

Berühren und halten Sie ein gewünschtes Element, bis der „Join Favorites (Zu Favoriten zufügen)“-Einstellungsbildschirm angezeigt wird. Tippen Sie zum Zufügen dieser Option zu „Favorites (Favoriten)“ auf „Yes (Ja)“.



- **Delete favorites item (Favoritenelement löschen)**

Berühren und halten Sie das Element, bis der „Delete Favorites (Aus Favoriten löschen)“-Einstellungsbildschirm angezeigt wird. Tippen Sie zum Löschen dieser Option aus „Favorites (Favoriten)“ auf „Yes (Ja)“.

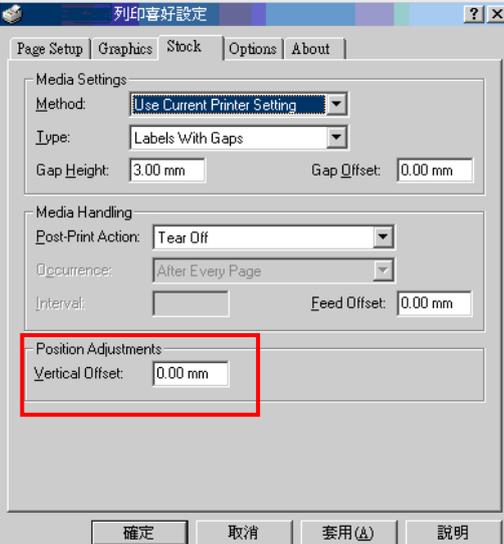


## 7 Problemlösung

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

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
<b>Die Betriebsanzeige leuchtet nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen.</li> <li>* Der Ein-/Ausschalter ist deaktiviert.</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>
<b>Träger offen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Der Träger des Druckers ist offen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Bitte schließen Sie den Träger.</li> </ul>
<b>Drucker druckt nicht</b>	<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>* Bitte setzen Sie die Einstellung des Drahtlosgerätes zurück.</li> <li>* Wählen Sie den richtigen Druckerport im Treiber aus.</li> <li>* Reinigen Sie den Druckkopf.</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>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> </ul>
<b>Kein Farbband</b>	<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>* Installieren Sie das Farbband wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.</li> </ul>
<b>Kein Papier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Medienvorrat erschöpft.</li> <li>* Medien nicht richtig eingelegt.</li> <li>* Lücken-/Schwarzzeichnung-Sensor nicht kalibriert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Legen Sie eine neue Etikettenrolle ein.</li> <li>* Legen Sie die Medien wie in der Bedienungsanleitung beschrieben ein.</li> <li>* Kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzzeichnung-Sensor.</li> </ul>
<b>Papierstau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Lücken-/Schwarzzeichnung-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>
<b>Etikett entnehmen</b>	<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,</li> </ul>

		<p>schalten Sie den Drucker bitte aus und installieren das Modul.</p> <p>* Prüfen Sie, ob der Anschluss richtig eingesteckt ist.</p>
<b>Dateien können nicht in den Speicher (Flash/DRAM/Karte) heruntergeladen werden</b>	* Der Speicher ist voll.	* Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien aus dem Speicher.
<b>microSD-Karte kann nicht genutzt werden</b>	<p>* Die microSD-Karte ist beschädigt.</p> <p>* Die microSD-Karte ist nicht richtig eingesteckt.</p> <p>* Sie verwenden eine SD-Karte von einem nicht anerkannten Hersteller.</p>	<p>* Verwenden Sie eine microSD-Karte mit einer unterstützten Kapazität.</p> <p>* Stecken Sie die microSD-Karte noch einmal ein.</p> <p>* Die unterstützten microSD-Kartenspezifikationen und anerkannten microSD-Kartenhersteller finden Sie im Abschnitt 2.2.3.</p>
<b>Schlechte Druckqualität</b>	<p>* Farbband und Medium sind nicht richtig eingelegt.</p> <p>* Der Druckkopf ist verstaubt oder verklebt.</p> <p>* Die Druckdichte ist nicht richtig eingestellt.</p> <p>* Das Druckkopfelement ist beschädigt.</p> <p>* Farbband und Medien sind nicht kompatibel.</p> <p>* Der Druck des Druckkopfes ist nicht richtig eingestellt.</p>	<p>* Legen Sie die Medien richtig ein.</p> <p>* Reinigen Sie den Druckkopf.</p> <p>* Reinigen Sie die Ausgabewalze.</p> <p>* Passen Sie Druckdichte und Druckgeschwindigkeit an.</p> <p>* Führen Sie einen Selbsttest aus und prüfen das Druckkopf-Testmuster auf fehlende Punkte.</p> <p>* Setzen Sie ein geeignetes Farbband und Etikettenmedium ein.</p> <p>* Passen Sie den Druckeinstellknopf des Druckkopfes an.</p> <p>* Der Freigabehebel verriegelt den Druckkopf nicht richtig.</p>
<b>Die linke oder rechte Seite des Etiketts wurde nicht bedruckt</b>	* Die Etikettengröße ist falsch eingestellt.	* Stellen Sie die Etikettengröße richtig ein.
<b>Graue Linie auf leerem Etikett</b>	<p>* Der Druckkopf ist verschmutzt.</p> <p>* Die Ausgabewalze ist verschmutzt.</p>	<p>* Reinigen Sie den Druckkopf.</p> <p>* Reinigen Sie die Ausgabewalze. (Bitte beachten Sie Kapitel 9)</p>
<b>Unregelmäßiger Druck</b>	<p>* Der Drucker befindet sich im Hex-Speicherauszugmodus.</p> <p>* Die RS-232-Einstellungen sind nicht richtig.</p>	<p>* Schalten Sie den Drucker zum Überspringen des Speicherauszugmodus aus und wieder ein.</p> <p>* Konfigurieren Sie die RS-232-Einstellungen neu.</p>
<b>Der Etikettenvorschub erfolgt beim Druck nicht stabil (schief)</b>	* Die Medienführung berührt die Kante des Mediums nicht.	<p>* Falls sich das Etikett nach rechts bewegt, verschieben Sie die Etikettenführung bitte nach links.</p> <p>* Falls sich das Etikett nach links bewegt, verschieben Sie die Etikettenführung bitte nach rechts.</p>
<b>Beim Drucken werden Etiketten übersprungen</b>	<p>* Die Mediengröße ist nicht richtig angegeben.</p> <p>* Die Sensorempfindlichkeit ist nicht richtig eingestellt.</p> <p>* Der Mediensensor ist mit Staub bedeckt.</p>	<p>* Prüfen Sie, ob die Mediengröße richtig eingestellt ist.</p> <p>* Kalibrieren Sie den Sensor über die Optionen Auto Gap (Lücke, Automatisch) und Manual Gap (Lücke, Manuell).</p> <p>* Reinigen Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor mit einem Blasepinsel.</p>

<p><b>Faltenbildung</b></p>	<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 beachten Sie das nächste Kapitel.</li> <li>* Bitte stellen Sie die geeignete Dichte zur Erzielung einer guten Druckqualität ein.</li> <li>* Achten Sie darauf, dass die Etikettenführung die Kante der Medienführung berührt.</li> </ul>
<p><b>Die Echtzeituhr wurde beim Neustart des Druckers falsch eingestellt</b></p>	<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>
<p><b>Die linke Ausdrucksposition ist falsch</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Die Etikettengröße ist falsch eingestellt.</li> <li>* Der Parameter Shift X (X-Verschiebung) im LCD-Menü ist falsch eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Stellen Sie die Etikettengröße richtig ein.</li> <li>* Drücken Sie zur Feinabstimmung des Parameters von Shift X (X-Versatz) [Menu (Menü)] → [Setting (Einstellungen)] → [Shift X (X-Versatz)].</li> </ul>
<p><b>Die Druckposition von kleinen Etiketten ist nicht richtig</b></p>	<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) im LCD-Menü ist falsch eingestellt.</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>* Drücken Sie zur Feinabstimmung des Parameters von Shift Y (Y-Versatz) [Menu (Menü)] → [Setting (Einstellungen)] → [Shift Y (Y-Versatz)] →.</li> <li>* Wenn Sie die Software BarTender nutzen: Bitte stellen Sie den vertikalen Versatz im Treiber ein.</li> </ul> 

## 8 Wartung

---

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

- **Reinigung**

Je nach verwendeten Medien können sich als Folge des normalen Druckbetriebs Rückstände im Drucker ansammeln (Medienstaub, Klebstoffe usw.). Für eine optimale Druckqualität sollten diese Rückstände regelmäßig entfernt werden. Reinigen Sie den Druckkopf und die Sensoren jedes Mal, wenn Sie neue Medien einlegen – so bleibt die optimale Leistung Ihres Druckers auf lange Zeit erhalten.

- **Desinfektion**

Machen Sie Ihren Drucker keimfrei, um sich und andere vor der Ausbreitung von Viren zu schützen.

- **Wichtig**

- Stellen Sie den Netzschalter des Druckers vor jeder Art von Reinigungs- oder Desinfektionsarbeiten auf aus. Halten Sie den Drucker geerdet und reduzieren Sie das Risiko einer statischen Aufladung.
- Tragen Sie weder Ringe noch andere Metallgegenstände, wenn Sie den Innenbereich des Druckers reinigen.
- Verwenden Sie nur die in diesem Dokument empfohlenen Reinigungsmittel. Andere Reinigungsmittel können den Drucker beschädigen und die Garantie unwirksam werden lassen.
- Sprühen oder tropfen Sie keine flüssigen Reinigungsmittel direkt in den Drucker. Geben Sie das Reinigungsmittel auf einen flusenfreien Lappen und wischen Sie dann mit dem feuchten Tuch den Drucker ab.
- Verwenden Sie im Innenbereich des Druckers keine Druckluft, um Staub und Schmutz nicht auf Sensoren und andere kritische Bauteile zu blasen.
- Verwenden Sie ausschließlich einen Staubsauger mit Düse/Schlauch, die leitfähig und geerdet sind, damit statische Aufladung abgeleitet werden kann.
- Alle in diesen Verfahren genannten Verwendungen von Isopropylalkohol erfordern Isopropylalkohol mit mind. 99 % Alkoholanteil, um den Druckkopf vor feuchtigkeitsbedingter Korrosion zu schützen.
- Berühren Sie den Druckkopf nicht mit der Hand. Bei unabsichtlicher Berührung gründlich mit 99-prozentigem Isopropylalkohol reinigen.
- Bei Verwendung eines Reinigungsmittels immer persönliche Vorsichtsmaßnahmen ergreifen.

- **Reinigungshilfsmittel**

- Wattestäbchen
- Fusselfreies Tuch
- Bürste mit nichtmetallischen Borsten
- Staubsauger
- 75-prozentiges Äthanol (zur Desinfektion)
  
- 99-prozentiger Isopropylalkohol (zur Reinigung von Druckkopf und Ausgabewalze)

- Originaler Druckkopf-Reinigungsstift
- Mildes Reinigungsmittel (ohne Chlor)

• **Reinigung**

<b>Druckerteil</b>	<b>Verfahren</b>	<b>Intervall</b>
<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. Druckkopfoberfläche mit einem Wattestäbchen und 99-prozentigem Isopropylalkohol oder dem originalen Druckkopf-Reinigungsstift reinigen.</li> </ol>	Druckkopf jeweils beim Einlegen von neuen Etiketten reinigen.
<b>Ausgabewalze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schalten Sie den Drucker aus.</li> <li>2. Drehen Sie die Ausgabewalze und wischen Sie sie gründlich mit dem fusselfreien Tuch mit 99-prozentigem Isopropylalkohol ab.</li> </ol>	Ausgabewalze jeweils beim Einlegen von neuen Etiketten reinigen.
<b>Sensor</b>	<p>Verwenden Sie eine Bürste mit weichen nichtmetallischen Borsten oder einen Staubsauger, wie oben beschrieben, um Staub und Schmutz zu entfernen.</p> <p>Der obere und der untere Mediensensor sollten gereinigt werden, damit sowohl der Formularanfang als auch fehlendes Papier korrekt erkannt werden.</p>	Monatlich.
<b>Außenflächen</b>	Reinigen Sie die Außenflächen mit einem sauberen, fusselfreien Tuch (mit Wasser angefeuchtetem Tuch). Verwenden Sie erforderlichenfalls ein mildes Reinigungsmittel oder eine Desktop-Reinigungslösung, wischen Sie dann mit 75-prozentigem Äthanol nach.	Bei Bedarf.
<b>Innenraum</b>	Reinigen Sie das Innere des Druckers, indem Sie wie oben beschrieben mit einem Staubsauger oder einer Bürste mit nichtmetallischen Borsten Staub und Schmutz entfernen. Wischen Sie dann mit 75-prozentigem Äthanol nach.	Bei Bedarf.







TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Unternehmenszentrale

9F., No.95, Minquan Rd., Xindian Dist.,  
New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.)

Tel.: +886-2-2218-6789

Fax: +886-2-2218-5678

Webseite: [www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)

eMail: [apac\\_sales@tscprinters.com](mailto:apac_sales@tscprinters.com)

[tech\\_support@tscprinters.com](mailto:tech_support@tscprinters.com)

Li Ze Plant

No. 35, Sec. 2, Ligong 1st Rd., Wujie Township,  
Yilan County 26841, Taiwan (R.O.C.)

Tel.: +886-3-990-6677

Fax: +886-3-990-5577