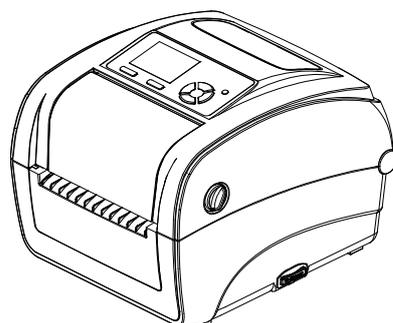
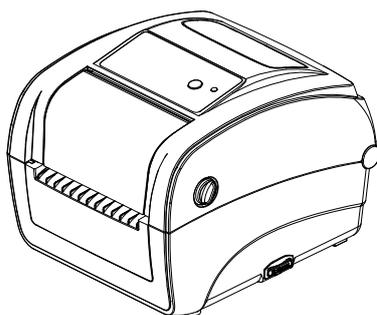


TC200-/ TC210-/ TC300-/ TC310-Serie

**Barcodedrucker (Thermotransfer-/
Thermodirektdruck)**

Bedienungs- anleitung



Urheberrechtshinweise

©2015 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 55022, Klasse B
EN 55024
EN 60950-1



FCC Teil 15B, Klasse B



AS/NZS CISPR 22, Klasse B



UL 60950-1 (2te Ausgabe)
CSA C22.2 Nr. 60950-1-07 (2te Ausgabe)



EN 60950-1



GB 4943,1
GB 9254
GB 17625.1

Wichtige Sicherheitshinweise

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

VORSICHT

- 1. Gefährliche bewegliche Teile im Schnittmodul. Finger und andere Körperteile fernhalten.**
- 2. Die Hauptplatine verfügt über eine Echtzeituhr, die mit einer vorinstallierten Lithiumbatterie (Typ CR2032) betrieben wird. Explosionsgefahr bei Verwendung ungeeigneter Batterien.**
- 3. Verbrauchte Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.**

VORSICHT

Explosionsgefahr bei Verwendung ungeeigneter Batterien.

Entsorgen Sie verbrauchte Batterien und Akkus entsprechend den Anweisungen.

„VORSICHT“

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

WARNUNG!

GEFÄHRLICHE BEWEGLICHE TEILE – FINGER UND ANDERE KÖRPERTEILE FERNHALTEN!

B 급기기

(가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

FCC-Erklärung :

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann - falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet - Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls diese Ausrüstung Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten der Ausrüstung herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss der Ausrüstung an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.

- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

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.

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Hinweis:

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

- * **Das maximale Druckverhältnis pro Linie beträgt 15 %. Beim Ausdruck schwarzer Volllinien wird die maximale Schwarzlinienhöhe auf 40 Punkte begrenzt; dies entspricht 5 mm bei 203 DPI oder nur 3,3 mm bei 300 DPI Auflösung; andernfalls könnte das Netzteil beschädigt werden.**

Inhalt

1. Einleitung.....	1
1.1 Produktvorstellung.....	1
1.2 Produktmerkmale	2
1.2.1 Standardmerkmale des Druckers	2
1.2.2 Optionale Druckermerkmale	4
1.3 Allgemeine technische Daten	5
1.4 Druckspezifikationen	5
1.5 Farbbandspezifikationen	5
1.6 Medienspezifikationen	6
2. Inbetriebnahme	7
2.1 Auspacken und prüfen	7
2.2 Drucker – Übersicht.....	8
2.2.1 Frontansicht	8
2.2.2 Innenansicht	10
2.2.3 Rückansicht	11
2.3 Bedienelemente	12
2.3.1 LED-Anzeige	12
2.3.2 Tastenfunktionen	12
3. Einstellungen.....	13
3.1 Drucker vorbereiten und einrichten	13
3.2 Obere Abdeckung öffnen/schließen	14
3.3 Farbband einlegen	15
3.4 Medien einlegen	18
3.4.1 Medien in den Drucker einlegen	18
3.4.2 Externen Rollenpapierhalter anbringen (optional)	21
3.4.3 Medien zum Abziehen einlegen (optional)	23
3.4.4 Medien zum Zuschnitt einlegen (optional)	25
4. Diagnosesoftware.....	26
4.1 Diagnosesoftware starten.....	26
4.2 Druckerfunktionen	27
4.3 Ethernet per Diagnosesoftware einstellen	28
4.3.1 Drucker über die USB-Schnittstelle konfigurieren	28
4.3.2 Drucker über die RS-232-Schnittstelle konfigurieren	29
4.3.3 Drucker über die Netzwerkschnittstelle konfigurieren	30
5. Extras beim Einschalten.....	32

5.1	Farbbandsensor- und Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor kalibrieren...	33
5.2	Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor kalibrieren, Selbsttest und Speicherauszugmodus	34
5.3	Druckerinitialisierung	38
5.4	Schwarzkennzeichnung-Sensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren	39
5.5	Lückensensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren	40
5.6	AUTO.BAS überspringen	41
6.	LCD-Menüfunktion	42
6.1	Menü aufrufen.....	42
6.2	Übersicht über das Hauptmenü.....	43
6.3	TSPL2	44
6.4	ZPL2	46
6.5	Sensor.....	49
6.6	Schnittstelle.....	50
6.6.1	Serial Comm. (Serielle Kommunikation)	50
6.6.2	Ethernet	51
6.6.3	Bluetooth	52
6.6.4	Wi-Fi (WLAN)	52
6.7	File Manager (Dateimanager)	53
6.8	Diagnostics (Diagnose)	54
6.8.1	Print Config. (Druckerkonfiguration)	54
6.8.2	Dump Mode (Speicherauszugmodus)	56
6.8.3	Druckkopf	57
6.8.4	Display (Anzeige)	57
6.9	Advanced (Erweitert).....	58
6.10	Service	59
7.	Problemlösung	60
8.	Wartung.....	63
	Änderungsverlauf	65

1. Einleitung

1.1 Produktvorstellung

Vielen herzlichen Dank für den Kauf unseres TSC-Barcodedruckers.

Die Desktop-Thermotransfer-Barcodedrucker der Serie TC200/210 Etikettendrucker mit neuer, kleinerer Stellfläche, bieten die Leistung, die Kunden von TSC™ erwarten. Der beständige, zuverlässige und schnelle TC200/210 erstellt 4 Zoll breite Etiketten, Tags oder Belege bei bis zu 6 Zoll/s pro Sekunde, bietet damit ein beispielloses Preis-Leistungs-Verhältnis unter den Desktop-Thermotransfer-Barcodedruckern auf dem Markt. Wie alle TSC-Drucker arbeitet die Serie TC200/210 mit der TSPL-EZ™-Druckersprache, die mit anderen TSC-Druckersprachen vollständig kompatibel ist und dabei gleichzeitig TPLE (Translation Printer Language Eltron®) und TPLZ (Translation Printer Language Zebra®) unterstützt. Die Sprachen sorgen für eine automatische Dekodierung und Umsetzung des Formates der einzelnen Etiketten, sobald diese an den Drucker gesendet werden. Darüber hinaus bietet TSPL-EZ™ intern skalierbare TrueType-Schriftarten (auf Basis der Monotype®-Schriftartenengine), die man gewöhnlich nur bei deutlich kostenintensiveren Druckern findet.

Anwendungen:

- Verkaufsstelle
- Produktkennzeichnung
- Beleg-/ Coupon-Druck
- Normetikettierung
- Asset-Nachverfolgung
- Dokumentenverwaltung
- Versand/ Empfang
- Bestandsaufnahme
- Probenetikettierung
- Patientenverfolgung

1.2 Produktmerkmale

1.2.1 Standardmerkmale des Druckers

Der Drucker bietet folgende Standardmerkmale.

Standardproduktmerkmale	Modell TC200/TC300	Modell TC210/TC310
Thermotransfer- oder Thermodirektdruck	○	○
1 Bedientaste und 1 LED mit 3 Farben	○	-
6 Bedientasten und 1 LED mit 3 Farben	-	○
TFT-LCD, 320 x 240 (Benutzeroberfläche zur Menübedienung)	-	○
Hochleistungsfähiger 32-Bit-RISC-Prozessor (Atmel 9260/ 210 MHz)	○	-
Hochleistungsfähiger 32-Bit-RISC-Prozessor (Atmel 9G25/ 400 MHz)	-	○
Zentrierungshalterung mit Spiralfeder	○	○
Lücken-Durchlichtsensor (fest, Mitte von Versatz 4 von der Mitte)	○	○
Schwarzkennzeichnung-/Reflexionssensor (Position einstellbar)	○	○
Farbband-Encoder-Sensor	○	○
Abdeckung-offen-Sensor	○	○
Automatische Auswahl von Medien-/Farbbandsensor	○	○
4 MB Flash-Speicher	○	-
128 MB Flash-Speicher	-	○
8 MB DRAM	○	-
64 MB DDR2-DRAM	-	○
SD-Kartenleser zur Speichererweiterung, bis 4 GB	○	-
SD-Kartenleser zur Speichererweiterung, bis 32 GB	-	○
RS-232-Schnittstelle (max. 115.200 bps)	○	○
USB 2.0-Schnittstelle (Full-Speed-Modus)	○	-
USB 2.0-Schnittstelle (High-Speed-Modus)	-	○
Interne Netzwerk-Druckerserver-Schnittstelle (10/100 Mbps)	○	○
USB-Host	-	○
Parallel (SPP-Modus)	○	-
Standardindustrieemulationen, inklusive Eltron [®] - und Zebra [®] -Sprachunterstützung	○	○
8 interne alphanumerische Bitmap-Schriften	○	○
Schriften und Barcodes können in allen vier Richtungen gedruckt werden (0, 90, 180, 270 Grad)	○	○
Interne TrueType-Schrift-Engine von Monotype Imaging [®] mit einer skalierbaren CG Triumvirate Bold Condensed-Schrift	○	○
Vom PC auf den Druckerspeicher herunterladbare Schriften	○	○
Unicode-UTF8-Unterstützung	○	○

Unterstützter Barcode		Unterstütztes Bild
1D-Barcode	2D-Barcode	BITMAP, BMP, PCX (max. Grafiken mit 256 Farben)
Code 128-Subsets A.B.C, Code 128, UCC, EAN 128, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN und UPC 2(5) Ziffern, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS	Codablock F-Modus, DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, MicroPDF417, QR-Code, RSS-Barcode (GS1 DataBar)	
Unterstützte Codepage:		
<ul style="list-style-type: none"> • Codepage 437 (Englisch – US) • Codepage 737 (Griechisch) • Codepage 850 (Latin-1) • Codepage 852 (Latin-2) • Codepage 855 (Kyrillisch) • Codepage 857 (Türkisch) • Codepage 860 (Portugiesisch) • Codepage 861 (Isländisch) • Codepage 862 (Hebräisch) • Codepage 863 (kanadisches Französisch) • Codepage 864 (Arabisch) • Codepage 865 (Nordisch) • Codepage 866 (Russisch) • Codepage 869 (Griechisch 2) • Codepage 950 (Traditionelles Chinesisch) • Codepage 936 (Vereinfachtes Chinesisch) • Codepage 932 (Japanisch) • Codepage 949 (Koreanisch) • Codepage 1250 (Latin-2) • Codepage 1251 (Kyrillisch) • Codepage 1252 (Latin-1) • Codepage 1253 (Griechisch) • Codepage 1254 (Türkisch) • Codepage 1255 (Hebräisch) • Codepage 1256 (Arabisch) • Codepage 1257 (Baltisch) 		

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Codepage 1258 (Vietnamesisch) ▪ ISO-8859-1: Latin-1 (Westeuropäisch) ▪ ISO-8859-2: Latin-2 (Mitteleuropäisch) ▪ ISO-8859-3: Latin-3 (Südeuropäisch) ▪ ISO-8859-4: Latin-4 (Nordeuropäisch) ▪ ISO-8859-5: Kyrillisch ▪ ISO-8859-6: Arabisch ▪ ISO-8859-7: Griechisch ▪ ISO-8859-8: Hebräisch ▪ ISO-8859-9: Türkisch ▪ ISO-8859-10: Nordisch ▪ ISO-8859-15: Latin-9 ▪ UTF-8 		
---	--	--

1.2.2 Optionale Druckermerkmale

Der Drucker bietet folgende optionale Merkmale.

Optionale Produktmerkmale	Benutzeroption	Händleroption	Werksoption
Abziehset <i>Papierlänge: 1" ~ 6"</i> <i>Hinweis:</i> <i>Dieses Abziehmodul wird nur bei Leer-/Thermoetiketten unterstützt.</i>		○	
Herkömmlicher Schneider (Planschneider für vollständigen Schnitt) <i>Papierdicke: 0,06 – 0,19 mm</i> <i>Papierlänge: 1 Zoll bis max. Länge</i> <i>Max. Breite: 110 mm</i> <i>Hinweis:</i> <i>Mit Ausnahme der Schnittrichtung ohne Tragband schneiden alle herkömmlichen/leistungsstarken/Pflegeetikett-Schnittrichtungen das Medium NICHT mit Kleber.</i>		○	
KP-200 Plus-Tastaturanzeigegerät	○		
KU-007 Plus – programmierbare intelligente Tastatur	○		
Externer Rollenhalter mit 3-Zoll-Kern-Etikettenspindel	○		
Hülsenadapter	○		
Externes Bluetooth-Modul (serielle Schnittstelle)	○		
Externes 802.11 b/g/n WLAN-Modul (serielle Schnittstelle)	○		
Paralleler Port für TC210-/TC310-Serie (ersetzt USB-Host)			○
Echtzeituhr und Summer			○

1.3 Allgemeine technische Daten

Allgemeine technische Daten	
Physikalische Abmessungen	203 mm (B) x 191,5 mm (H) x 259,3 mm (T)
Gewicht	TC200/TC300: 2,2 kg TC210/TC310: 2,3 kg
Mechanismus	Klappdesign mit Kunststoff-Doppelwand
Stromversorgung	Externes Universal-Schaltnetzteil • Eingang: 100 – 240 V Wechselspannung, 2,5 A, 50 – 60 Hz • Ausgang: 24 V Gleichspannung, 3,75 A, 90 W
Umgebungsbedingungen	Betrieb: 5 – 40 °C, 25 – 85 % (nicht kondensierend) Lagerung: -40 – 60 °C, 10 – 90 % (nicht kondensierend)
Umwelthinweise	Übereinstimmung mit RoHS, WEEE, REACH

1.4 Druckspezifikationen

Druckspezifikationen	TC200	TC210	TC300	TC310
Druckkopfauflösung (Punkte pro Zoll/mm)	203 Punkte/Zoll (8 Punkte/mm)		300 Punkte/Zoll (12 Punkte/mm)	
Druckmethode	Thermodirekt- oder Thermotransferdruck			
Punktgröße (Breite x Länge)	0,125 x 0,125 mm (1 mm = 8 Punkte)		0,084 x 0,084 mm (1 mm = 12 Punkte)	
Druckgeschwindigkeit (Zoll pro Sekunde)	Bis zu 6 Zoll/s		Bis zu 4 Zoll/s	
	Max. 3 Zoll/s im Abziehmodus			
Max. Druckbreite	108 mm (4,25")		105,6 mm (4,15")	
Max. Drucklänge	2.286 mm (90")	25.400 mm (1000")	1.016 mm (40")	11.430 mm (450")
Ausdruck-Bias	Vertikal: Max. 1 mm Horizontal: Max. 1 mm			

1.5 Farbbandspezifikationen

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

1.6 Medienspezifikationen

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

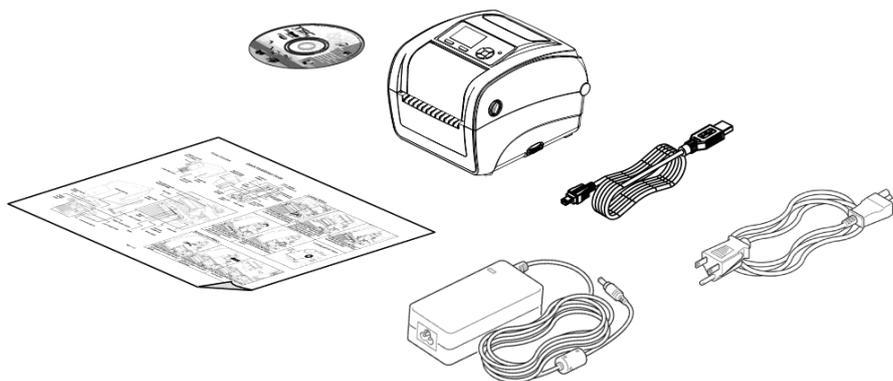
2. Inbetriebnahme

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.

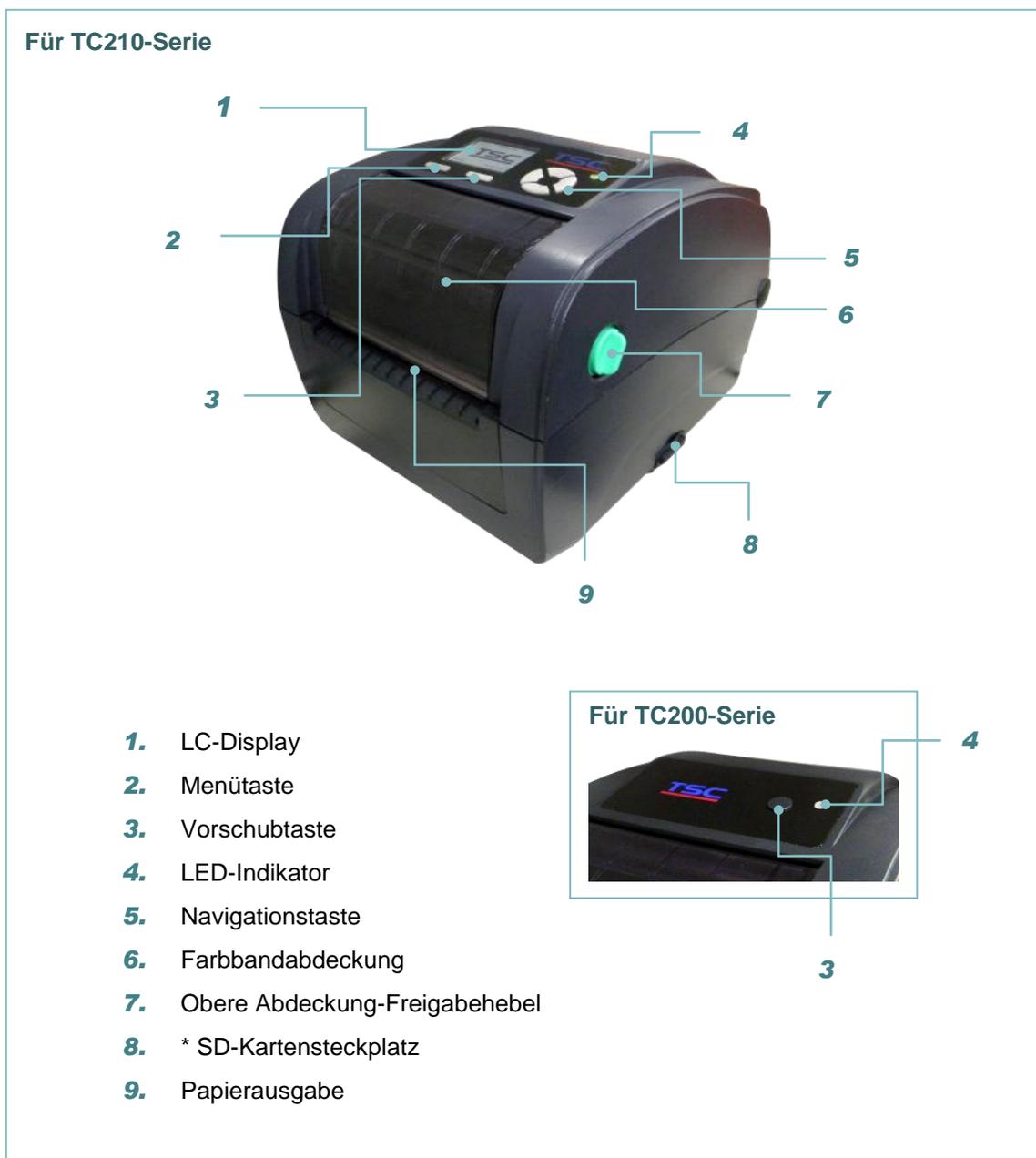
- Drucker
- Windows-Etikettendrucksoftware/Windows-Treiber-CD
- Kurzinstallationsanleitung
- Netzkabel
- Schaltnetzteil
- USB-Kabel



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

2.2 Drucker - Übersicht

2.2.1 Frontansicht



* Empfohlene SD-Karten-Spezifikationen.

Für TC210-Serie

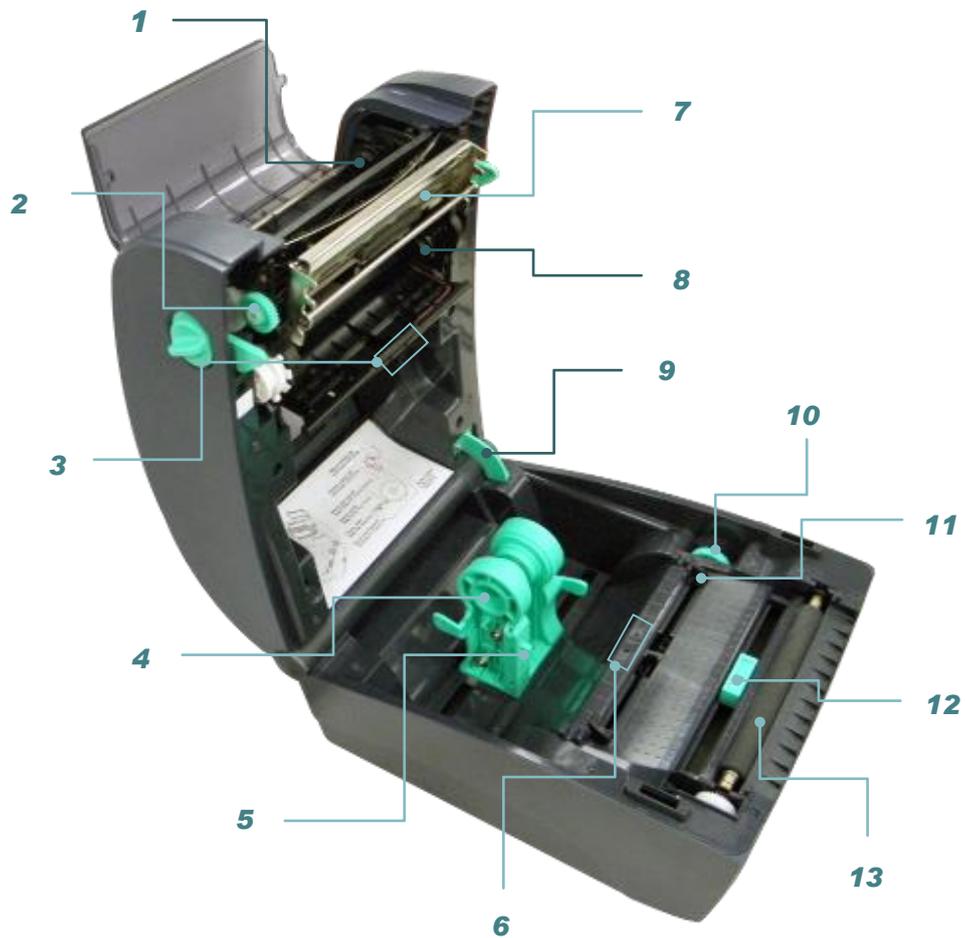
SD-Karten-Spezifikationen	Speicherkapazität	Anerkannte SD-Kartenhersteller
V2.0 SDHC CLASS 4	2 GB	Transcend
V2.0 SDHC CLASS 4	8 GB	SanDisk
V3.0, Klasse 10, UHS	16 GB	SanDisk
V3.0, Klasse 10, UHS	32 MB	Transcend
V2.0 SDHC CLASS 4	microSD 4 GB	Transcend

V2.0 SDHC CLASS 4	microSD 16 GB	SanDisk
V3.0, Klasse 10, UHS	microSD 16GB	Transcend, Kingston
V3.0, Klasse 10, UHS	microSD 32 GB	SanDisk
<ul style="list-style-type: none"> - Das FAT-Dateisystem wird bei SD-Karten nicht unterstützt. - Auf SD-Karten gespeicherte Ordner/Dateien sollten im 8.3-Format benannt werden. - Bei miniSD-/microSD-Karten wird ein Adapter für den SD-Kartensteckplatz benötigt. 		

Für TC200-Serie

SD-Karten-Spezifikationen	Speicherkapazität	Anerkannte SD-Kartenhersteller
V1.0, V1.1	128 MB	SanDisk, Transcend
V1.0, V1.1	256 MB	SanDisk, Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	512 MB	SanDisk, Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	1 GB	SanDisk, Transcend, Panasonic
V2.0 SDHC CLASS 4	4 GB	
V2.0 SDHC CLASS 6	4 GB	SanDisk, Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	microSD 128 MB	Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	microSD 256 MB	Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	microSD 512 MB	Panasonic
V1.0, V1.1	microSD 1 GB	Transcend, Panasonic
V2.0 SDHC CLASS 4	microSD 4 GB	Panasonic
V2.0 SDHC CLASS 6	microSD 4 GB	Transcend
V1.0, V1.1	miniSD 128 MB	Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	miniSD 256 MB	Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	miniSD 512 MB	Transcend, Panasonic
V1.0, V1.1	miniSD 1 GB	Transcend, Panasonic
V2.0 SDHC CLASS 4	miniSD 4 GB	Transcend
V2.0 SDHC CLASS 6	miniSD 4 GB	
<ul style="list-style-type: none"> - Das FAT-Dateisystem wird bei SD-Karten nicht unterstützt. - Auf SD-Karten gespeicherte Ordner/Dateien sollten im 8.3-Format benannt werden. - Bei miniSD-/microSD-Karten wird ein Adapter für den SD-Kartensteckplatz benötigt. 		

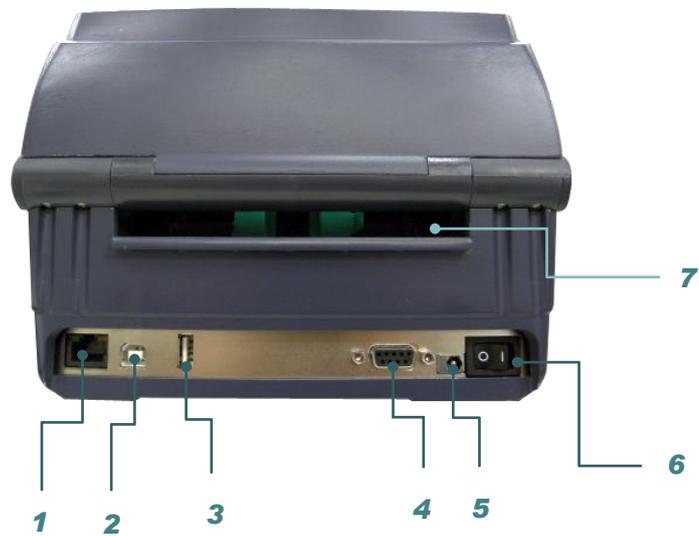
2.2.2 Innenansicht



1. Aufwickelteller
2. Aufwickelzahnrad
3. Lückensensor (Empfänger)
4. Medienhalter
5. Medienhaltersperre
6. Lückensensor (Sender)
7. Druckkopf
8. Zuführungsteller
9. Abdeckungssperre
10. Medienführungseinstelltaste
11. Medienführungen
12. Schwarzkennzeichnung-Sensor
13. Ausgabewalze

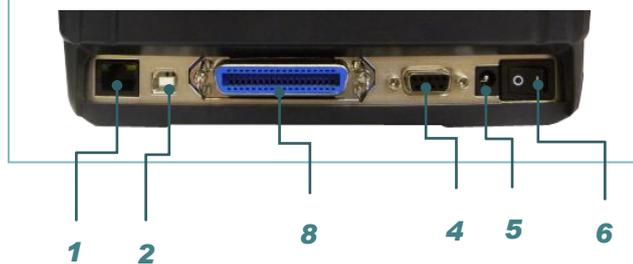
2.2.3 Rückansicht

Für TC210-Serie



1. Netzwerkschnittstelle
2. USB-Schnittstelle
3. USB-Host
4. RS-232C-Schnittstelle
5. Netzanschluss
6. Ein-/Auschalter
7. Externe Endloszuführung
8. Parallele Schnittstelle

Für TC200-Serie



Die Abbildung der Schnittstelle dient ausschließlich der Veranschaulichung. Informationen zur Verfügbarkeit der Schnittstellen entnehmen Sie bitte den Produktspezifikationen.

2.3 Bedienelemente

2.3.1 LED-Anzeige

Ihr Drucker ist mit einer dreifarbigem LED ausgestattet.

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

2.3.2 Tastenfunktionen

Für TC200-Serie

- **Vorschubtaste**

- Wenn der Drucker bereit ist, führen Sie mit dieser Taste das nächste Etikett an die Druckposition
- Bei laufendem Drucker halten Sie mit dieser Taste den aktuellen Druckauftrag an. Die Betriebs-LED blinkt grün, solange der Drucker angehalten ist. Zum Fortsetzen des Druckauftrags drücken Sie die Taste noch einmal

Für TC210-Serie

- **Vorschubtaste**

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

- **Menütaste**

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

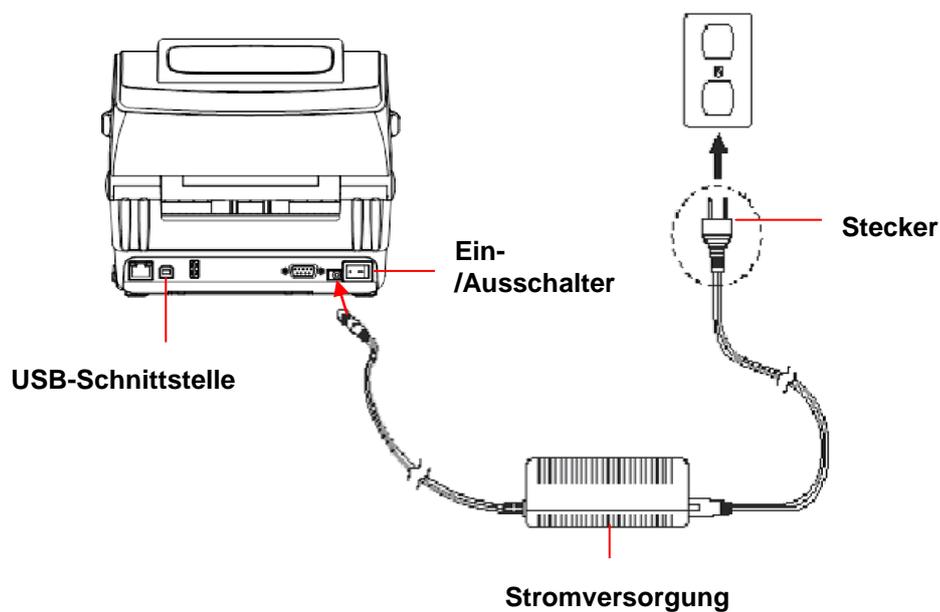
- **Navigationstaste**

- Blättert durch die Menüliste

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.

3.2 Obere Abdeckung öffnen/schließen



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



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



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

3,3 Farbband einlegen



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



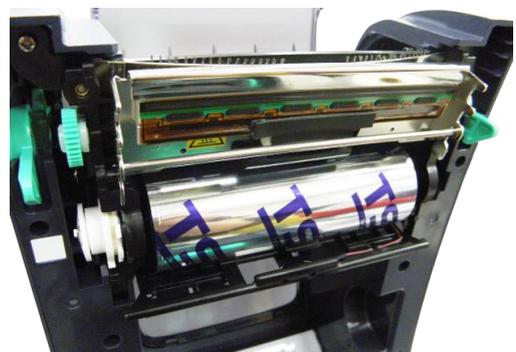
2. Öffnen Sie Farbbandabdeckung und Medienabdeckung.

Hinweis:

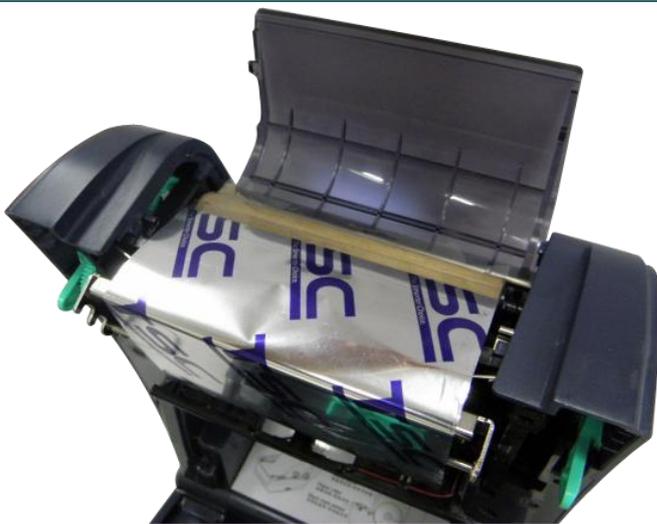
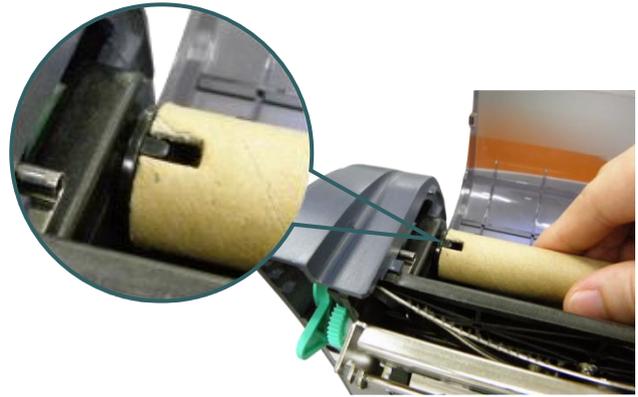
1. Beim normalen Druck kann die Farbbandabdeckung bei geöffneter oberer Abdeckung geöffnet werden. Die Farbbandabdeckung kann bei geöffneter oder geschlossener oberer Abdeckung geschlossen werden.
2. Im Abzieh- und Schnittmodus öffnen Sie zuerst die obere Abdeckung; anschließend kann die Farbbandabdeckung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



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



4. Setzen Sie die Aufwickelwalze mit der rechten Seite zuerst in die Halterung ein. Setzen Sie das Band auf der linken Seite in die Zähne ein.



5. Befestigen Sie das Band mit einem Stückchen Klebeband an der Aufwickelwalze.

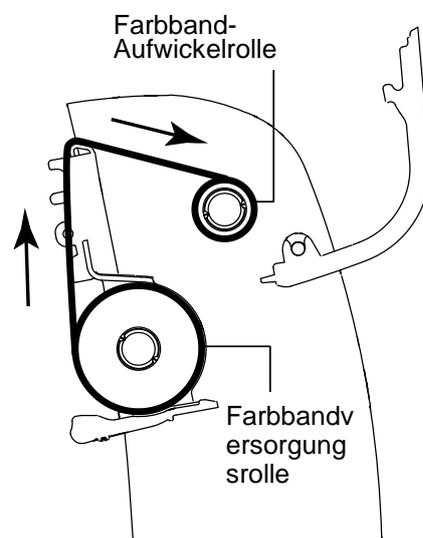


6. Drehen Sie das Aufwickelzahnrad, bis der Kunststoffvorlauf fest aufgewickelt ist und der schwarze Teil des Bandes am Druckkopf anliegt.



7. Schließen Sie Farbbandabdeckung und obere Abdeckung.

Ladepfad des Farbbands



3.4 Medien einlegen

3.4.1 Medien in den Drucker einlegen



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



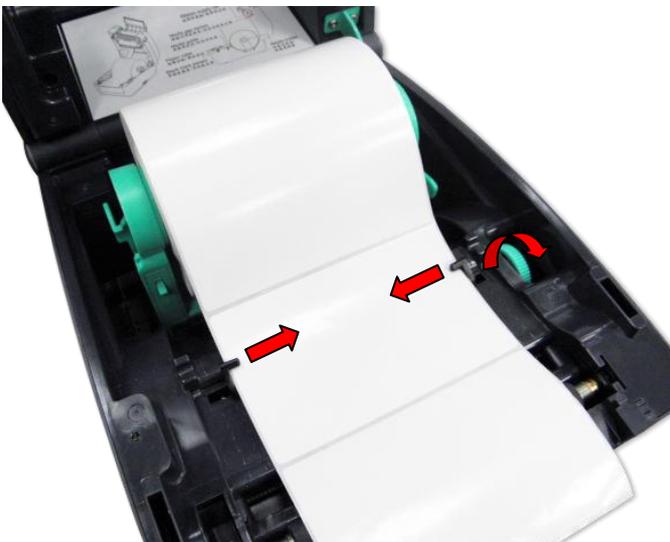
2. Ziehen Sie die Medienhalter auseinander.



3. Legen Sie die Rolle zwischen die Halter, lassen Sie die beiden Lager in den Rollenkern greifen.



4. Fixieren Sie die Rolle durch Hinabdrücken der Medienhaltersperre.



5. Führen Sie das Papier mit der bedruckbaren Seite nach oben durch den Mediensensor, platzieren Sie die Vorderkante auf der Walze. Verschieben Sie die Medienführung durch Drehen des Führungseinstellknopfes passend zur Medienbreite.



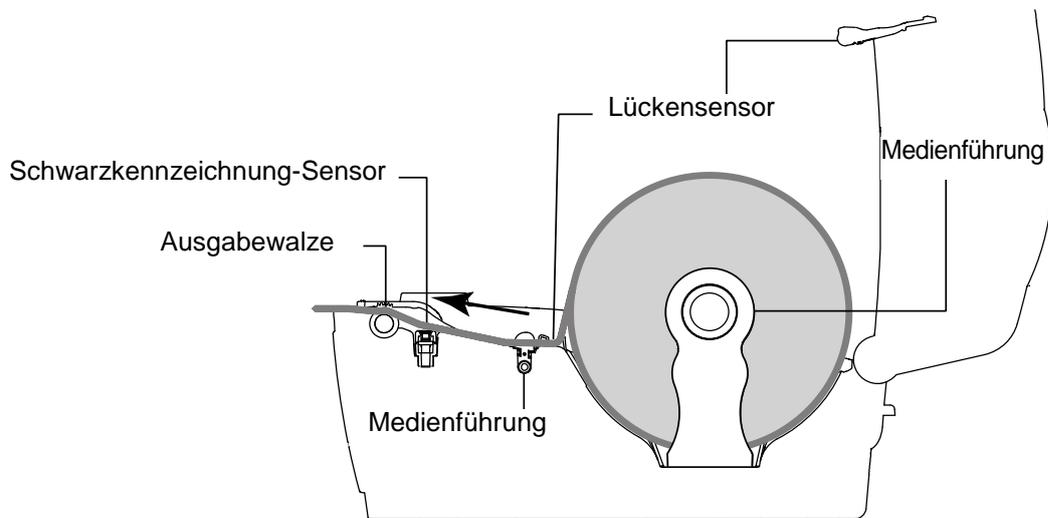
6. Lösen Sie die Sperre der oberen Abdeckung, schließen Sie die Abdeckung sanft.

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

Hinweis:

- Bitte kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor, wenn Sie Medien geändert haben.
 - Weitere Informationen finden Sie in der Kurzanleitung zur Diagnosesoftware. („Diagnosesoftware“ starten → „Druckerkonfiguration“-Register wählen → „Sensor kalibrieren“-Schaltfläche anklicken)
 - Bitte beachten Sie zur Bedienung der LCD-Menüfunktion Abschnitt 6.
-

Ladepfad des Mediums

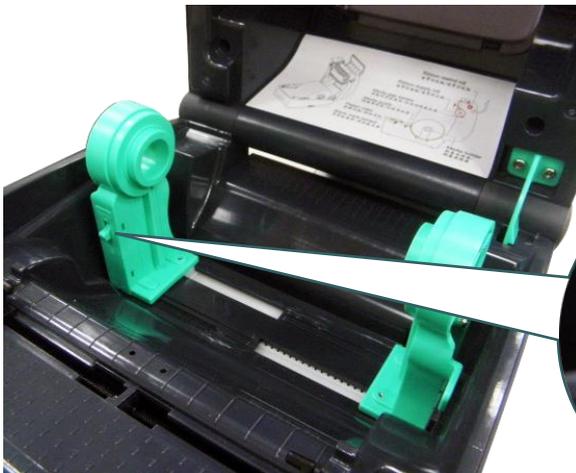


3.4.2 Externen Rollenpapierhalter anbringen (optional)

1. Bringen Sie den externen Rollenpapierhalter am Boden des Druckers an.

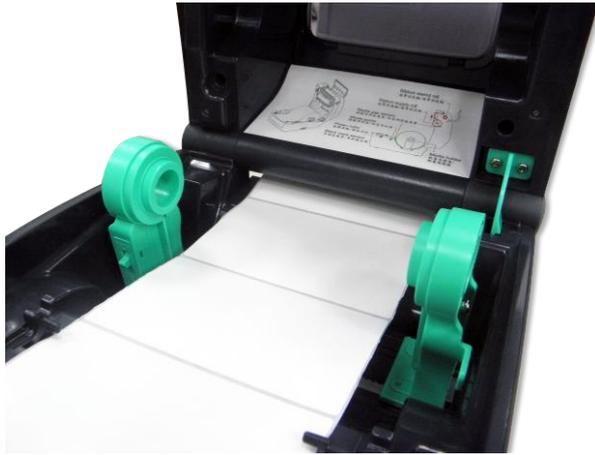


2. Führen Sie eine 3-Zoll-Spindel in die Papierrolle ein. Setzen Sie die Papierrolle in den Halter ein.



3. Öffnen Sie die obere Abdeckung des Druckers, ziehen Sie die Medienhalter passend zur Medienbreite auseinander. Fixieren Sie die Medienhalter durch Hinabdrücken der Medienhaltersperre.





4. Führt das Medium durch die hintere Endloszuführung. Führen Sie das Papier mit der bedruckbaren Seite nach oben durch den Mediensensor, platzieren Sie die Vorderkante auf der Ausgabewalze. Verschieben Sie die Medienführung durch Drehen des Führungseinstellknopfes passend zur Medienbreite.

5. Lösen Sie die Sperre der oberen Abdeckung, schließen Sie die Abdeckung sanft.



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

Hinweis:

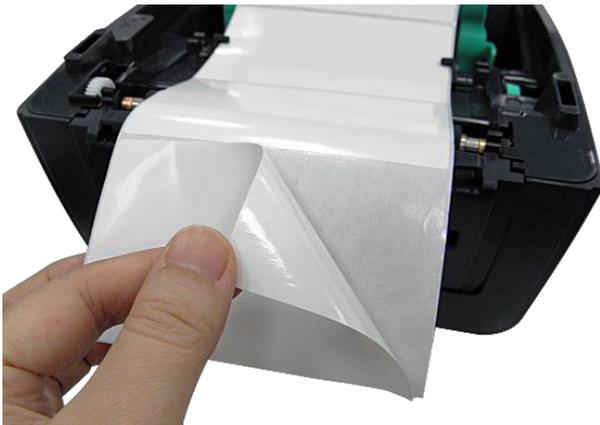
- Bitte kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor, wenn Sie Medien geändert haben.
 - Weitere Informationen finden Sie in der Kurzanleitung zur Diagnosesoftware. („Diagnosesoftware“ starten → „Druckerkonfiguration“-Register wählen → „Sensor kalibrieren“-Schaltfläche anklicken)
 - Bitte beachten Sie zur Bedienung der LCD-Menüfunktion Abschnitt 6.
-

3.4.3 Medien zum Abziehen einlegen (optional)

1. Bitte beachten Sie zum Einlegen des Mediums Abschnitt 3.3.1.
2. Legen Sie mittels „Diagnostic Tool (Diagnosesoftware)“ oder über die LCD-Menüfunktion den Mediensensortyp fest, kalibrieren Sie den ausgewählten Sensor.

Hinweis:

- Bitte kalibrieren Sie zur Vermeidung eines Papierstaus den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor vor Einlegen von Medien im Abziehmodus.
- Bitte kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor, wenn Sie Medien geändert haben.



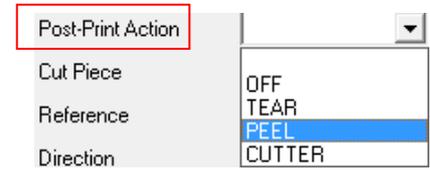
3. Öffnen Sie die Druckerabdeckung. Ziehen Sie das Medium durch die Vorderseite des Druckers, nehmen Sie einige Etiketten ab und lassen Sie nur das Tragband zurück.



4. Öffnen Sie die Abdeckung des Abziehmoduls. Führen Sie das Tragband durch den Schlitz der Abziehabdeckung.



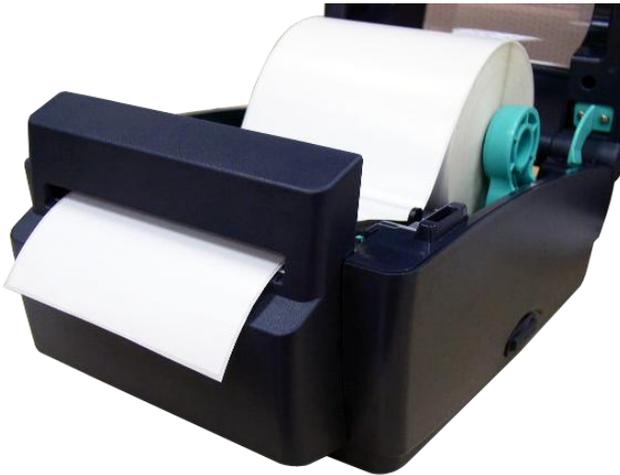
- Schließen Sie das Abziehmodul. Aktivieren Sie über die Diagnosesoftware oder die LCD-Menüfunktion den Abziehmodus.



- Lösen Sie die Sperre der oberen Abdeckung zum Schließen der Abdeckung. Der Drucker ist bereit für den Abziehmodus.
- Drücken Sie die Zuführungstaste zur Probe.

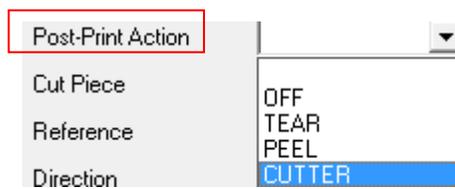
Hinweis:
Dieses Abziehmodul wird nur bei Leer-/Thermoetiketten unterstützt.

3.4.4 Medien zum Zuschnitt einlegen (optional)



1. Bitte beachten Sie zum Einlegen des Mediums Abschnitt 3.3.1.
2. Führen Sie das Medium durch die Schnittöffnung.

3. Schließen Sie die Druckerabdeckung.
4. Legen Sie mittels „Diagnostic Tool (Diagnosesoftware)“ oder über die LCD-Menüfunktion den Mediensensortyp fest, kalibrieren Sie den ausgewählten Sensor.
5. Aktivieren Sie über die Diagnosesoftware oder die LCD-Menüfunktion den Schnittmodus.



6. Drücken Sie die Zuführungstaste zur Probe.

Hinweis:

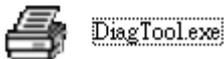
Bitte kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor, wenn Sie Medien geändert haben.

4. Diagnosesoftware

Die Diagnosesoftware von TSC ist ein integriertes Werkzeug mit Funktionen, die Ihnen die Überprüfung von Druckereinstellungen/-status, die Änderung der Druckereinstellungen, das Herunterladen von Grafiken, Schriftarten und Firmware, das Erstellen einer Bitmap-Druckerschrift und das Versenden zusätzlicher Befehle an einen Drucker ermöglichen. Mit Hilfe dieses leistungsstarken Werkzeuges können Sie Status und Einstellungen eines Druckers im Handumdrehen prüfen; dies vereinfacht die Problemlösung und andere Anwendungen.

4.1 Diagnosesoftware starten

1. Starten Sie die Software mit einem Doppelklick auf das Diagnosesoftware-Symbol

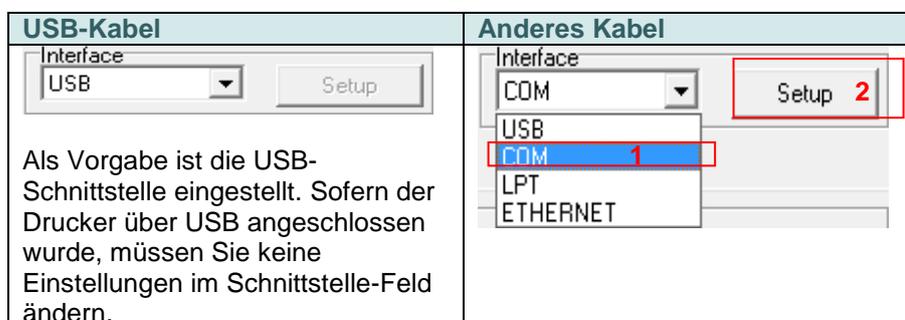


2. In der Diagnosesoftware finden Sie vier unterschiedliche Register: Printer Configuration (Druckerkonfiguration), File Manager (Dateimanager), Bitmap Font Manager (Bitmap-Schriftverwaltung) und Command Tool (Befehle).

The screenshot shows the 'Diagnostic Tool 1.63' window. It has a menu bar with 'Printer Configuration', 'File Manager', 'Bitmap Font Manager', and 'Command Tool'. The main area is divided into two panes. The left pane, titled 'Printer Function', contains buttons for 'Calibrate Sensor', 'Ethernet Setup', 'RTC Setup', 'Factory Default', 'Reset Printer', 'Print Test Page', 'Configuration Page', 'Dump Text', 'Ignore AUTO.BAS', 'Exit Line Mode', and 'Password Setup'. Below this is a 'Printer Status' section with a 'Get Status' button. The right pane, titled 'Printer Configuration', shows 'Printer Information' (Version, Serial No, Check Sum, Cutting Counter, Mileage) and a 'Common' tab with various settings like Speed, Density, Paper Width, Paper Height, Media Sensor, Gap, Gap Offset, Post-Print Action, Cut Piece, Reference, Direction, Offset, Shift X, and Shift Y. It also includes settings for Ribbon, Ribbon Sensor, Ribbon Encoder Err., Code Page, Country Code, Head-up Sensor, Reprint After Error, Maximum Length, Gap Inten., Bline Inten., Continuous Inten., and Threshold Detection. At the bottom are 'Clear', 'Load', 'Save', 'Set', and 'Get' buttons. The status bar at the bottom shows 'LPT1', 'COM1 9600,N,8,1 RTS', and the date/time '2015/7/8 上午 11:11:00'. Red annotations point to various parts of the interface: 'Features(Eigen-schaften)-Register' points to the menu bar; 'Druckerfunktionen' points to the Printer Function buttons; 'Druckerstatus' points to the Printer Status section; 'Schnittstelle' points to the Interface dropdown menu; and 'Druckereinrichtung' points to the Printer Configuration settings.

4.2 Druckerfunktionen

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



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

Printer Function	Funktion	Beschreibung
<input type="button" value="Calibrate Sensor"/>	Sensor kalibrieren	Kalibriert den im Mediensensor-Feld angegebenen Sensor.
<input type="button" value="Ethernet Setup"/>	Netzwerkeinstellungen	Legt IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des integrierten Netzwerkadapters fest.
<input type="button" value="RTC Setup"/>	RTC-Einrichtung	Synchronisiert die Echtzeituhr mit dem PC.
<input type="button" value="Factory Default"/>	Werkseinstellungen	Initialisiert den Drucker und stellt die Werkseinstellungen wieder her.
<input type="button" value="Reset Printer"/>	Drucker zurücksetzen	Startet den Drucker neu.
<input type="button" value="Print Test Page"/>	Testseite drucken	Druckt eine Testseite aus.
<input type="button" value="Configuration Page"/>	Konfigurationsseite	Druckt die Druckerkonfiguration aus.
<input type="button" value="Dump Text"/>	Speicherauszug	Aktiviert den Speicherauszugmodus.
<input type="button" value="Ignore AUTO.BAS"/>	AUTO.BAS ignorieren	Ignoriert das heruntergeladene AUTO.BAS-Programm.
<input type="button" value="Exit Line Mode"/>	Linienmodus verlassen	Verlässt den Linienmodus.
<input type="button" value="Password Setup"/>	Kennworteinrichtung	Legen Sie das Kennwort zum Schutz der Einstellungen fest.

Hinweis:

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

4.3 Ethernet per Diagnosesoftware einstellen

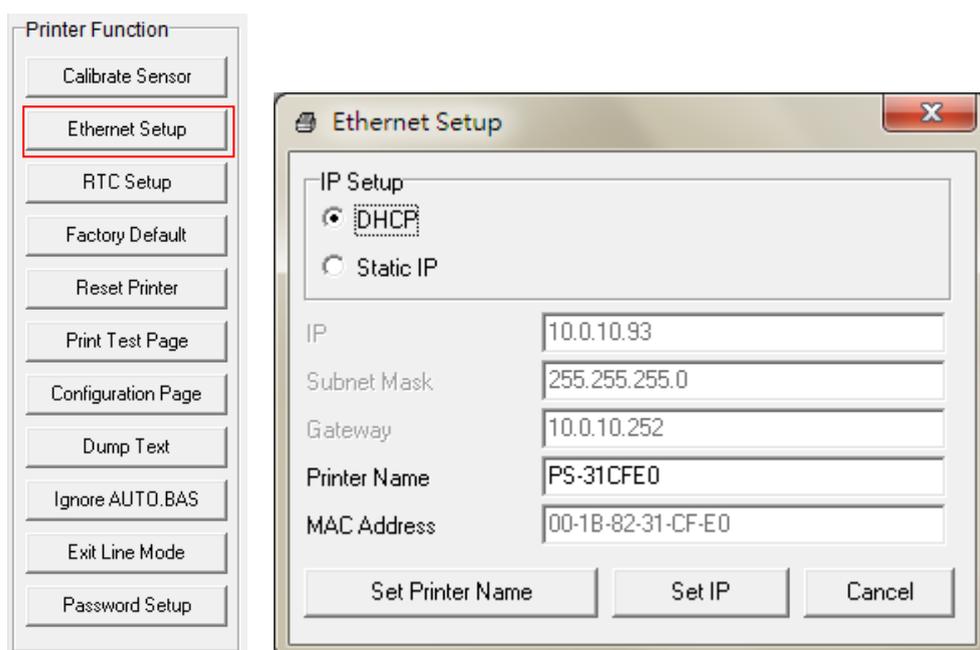
Die Diagnosesoftware wird auf der beigelegten CD mitgeliefert; Sie finden sie im Ordner \Utilities. Mit der Diagnosesoftware können Sie den Drucker per Netzwerk, RS-232 oder über die USB-Schnittstelle einrichten. Nachstehend finden Sie eine Erläuterung zur Netzwerkkonfiguration über diese drei Schnittstellen.

4.3.1 Drucker über die USB-Schnittstelle konfigurieren

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

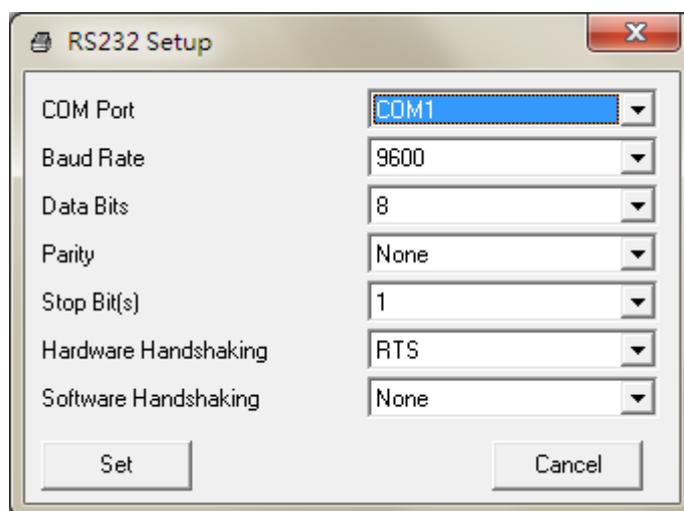
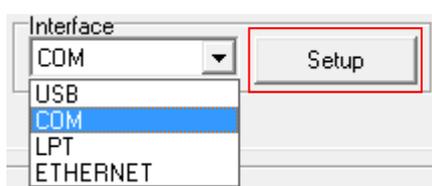


5. Klicken Sie im Register „Printer Configuration (Druckerkonfiguration)“ auf die „Ethernet Setup (Netzwerkeinstellungen)“-Schaltfläche im Abschnitt „Printer Function (Druckerfunktionen)“. Hier können Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des integrierten Netzwerkadapters einstellen.

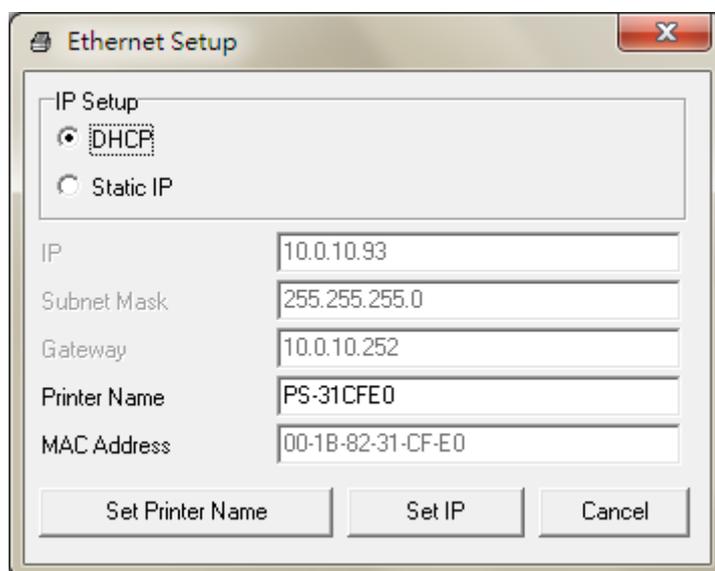


4.3.2 Drucker über die RS-232-Schnittstelle konfigurieren

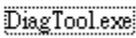
1. Verbinden Sie Computer und Drucker über ein RS-232-Kabel.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Starten Sie die Diagnosesoftware durch einen  Doppelklick auf das Symbol.
4. Wählen Sie „COM“ als Schnittstelle, klicken Sie anschließend auf die „Setup (Einstellungen)“-Schaltfläche.
Nun können Sie Baudrate,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

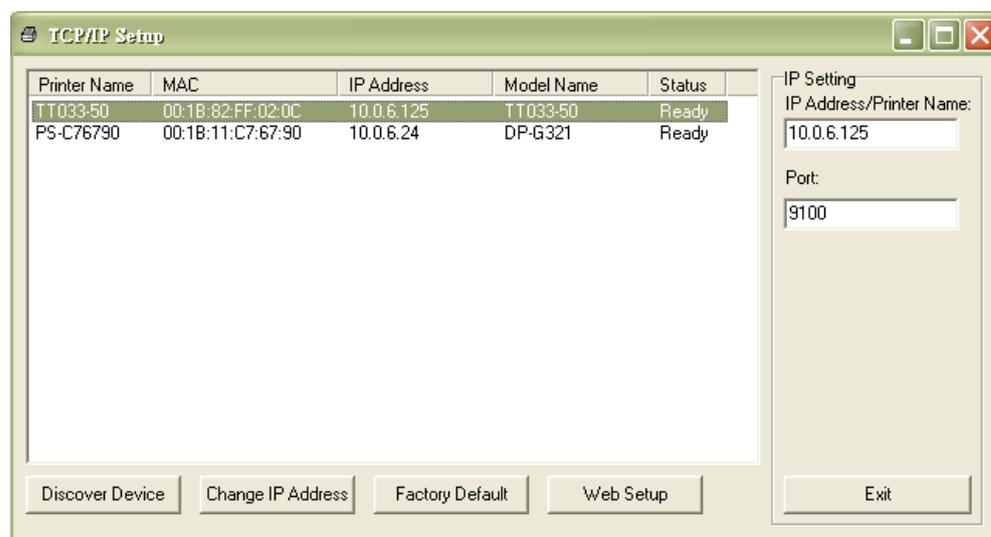


5. Klicken Sie im Register „Printer Configuration (Druckerkonfiguration)“ auf die „Ethernet Setup (Netzwerkeinstellungen)“-Schaltfläche im Abschnitt „Printer Function (Druckerfunktionen)“. Hier können Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des integrierten Netzwerkadapters einstellen.

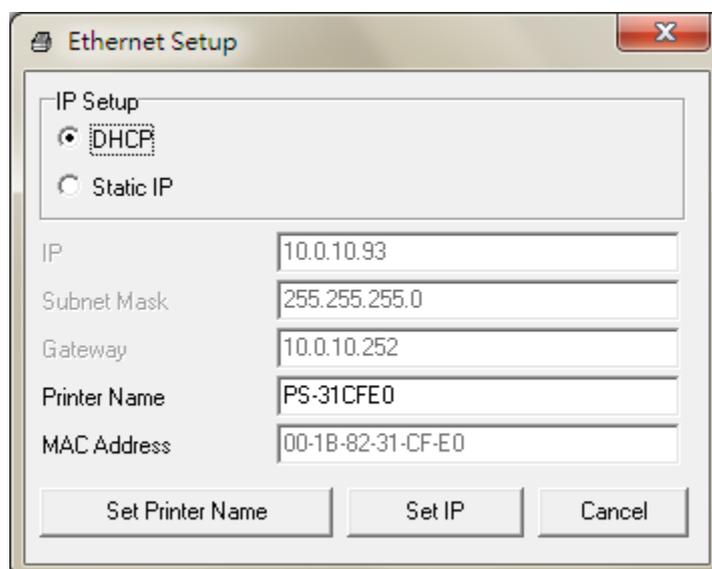


4.3.3 Drucker über die Netzwerkschnittstelle konfigurieren

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



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



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

Bei Bedarf können Sie auch einen anderen Druckernamen in das Feld „Printer Name (Druckername)“ eingeben; anschließend klicken Sie zum Übernehmen dieser Änderung auf „Set Printer Name (Druckername festlegen)“.

Hinweis: Der Drucker startet nach dem Anklicken der Schaltflächen „Set Printer Name (Druckername festlegen)“ oder „Set IP (IP festlegen)“ neu, damit die Änderungen in Kraft treten können.

8. Mit der „Exit (Beenden)“-Schaltfläche verlassen Sie die Netzwerkeinstellungen und gelangen wieder zurück zum Hauptbildschirm der Diagnosesoftware.

Factory Default(Werkseinstellungen)-Schaltfläche

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

Web setup(Web-Einrichtung)-Schaltfläche

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

5. Extras beim Einschalten

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

Mit den nachstehenden Schritten rufen Sie die gewünschten Extras auf.

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

Extras beim Einschalten	Die LED-Farbe wechselt in folgender Reihenfolge:							
LED-Farbe	Grün	Gelb	Rot	Gelb	Grün	Grün/Gelb	Rot/Gelb	Grün leuchtend
Funktionen			(5 Blinksignale)					
Farbbandsensor und Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor kalibrieren			<i>Loslassen</i>					
Lücke/Schwarzkennzeichnung-Sensor kalibrieren, Selbsttest und Speicherauszugmodus				<i>Loslassen</i>				
Druckerinitialisierung					<i>Loslassen</i>			
Schwarzkennzeichnung-Sensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren						<i>Loslassen</i>		
Lückensensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren							<i>Loslassen</i>	
AUTO.BAS überspringen								<i>Loslassen</i>

5.1 Farbbandsensor- und Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor kalibrieren

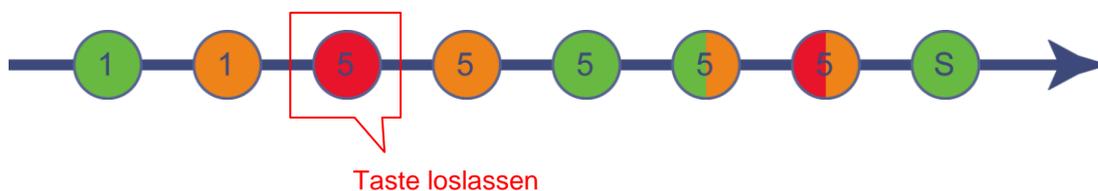
Die Empfindlichkeit des Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensors sollte unter folgenden Bedingungen kalibriert werden:

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

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

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die LED **rot** blinkt. (Die LED blinkt fünfmal rot; Sie haben also genügend Zeit)

- Die Empfindlichkeit des Farbband- und Lücken-/Schwarzmarkierung-Sensors wird kalibriert.
- Die LED-Farbe wechselt in folgender Reihenfolge:
Grün → Gelb → **Rot (5 Blinksignale)** → Gelb (5 Blinksignale) → Grün (5 Blinksignale) → Grün/Gelb (5 Blinksignale) → Rot/Gelb (5 Blinksignale) → Grün leuchtend



Hinweis:

Wählen Sie den Lücken- oder Schwarzkennzeichnung-Sensor vor der Kalibrierung durch Senden des GAP- oder BLINE-Befehls an den Drucker.

Weitere Informationen zu den GAP- und BLINE-Befehlen finden Sie im TSPL2-Programmierungshandbuch.

5.2 Lücken-/Schwarzzeichnung-Sensor kalibrieren, Selbsttest und Speicherauszugmodus

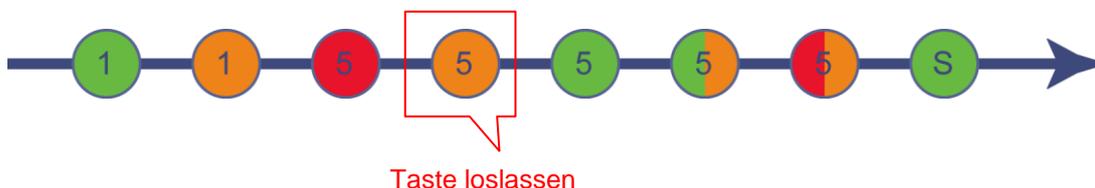
Bei der Kalibrierung des Lücken-/Schwarzmarkierung-Sensors misst der Drucker die Etikettenlänge, druckt die interne Konfiguration auf Etiketten aus (Selbsttest) und wechselt anschließend in den Speicherauszugmodus. Die Kalibrierung des Lücken-/oder Schwarzmarkierung-Sensors hängt von den Sensoreinstellungen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

Mit den folgenden Schritten kalibrieren Sie den Sensor:

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die LED **gelb** blinkt. (Die LED blinkt fünfmal gelb; Sie haben also genug Zeit.)

- Die LED wechselt in folgender Reihenfolge:

Grün → Gelb → Rot (5 Blinksignale) → **Gelb (5 Blinksignale)** → Grün (5 Blinksignale) → Grün/Gelb (5 Blinksignale) → Rot/Gelb (5 Blinksignale) → Grün leuchtend



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

Hinweis:

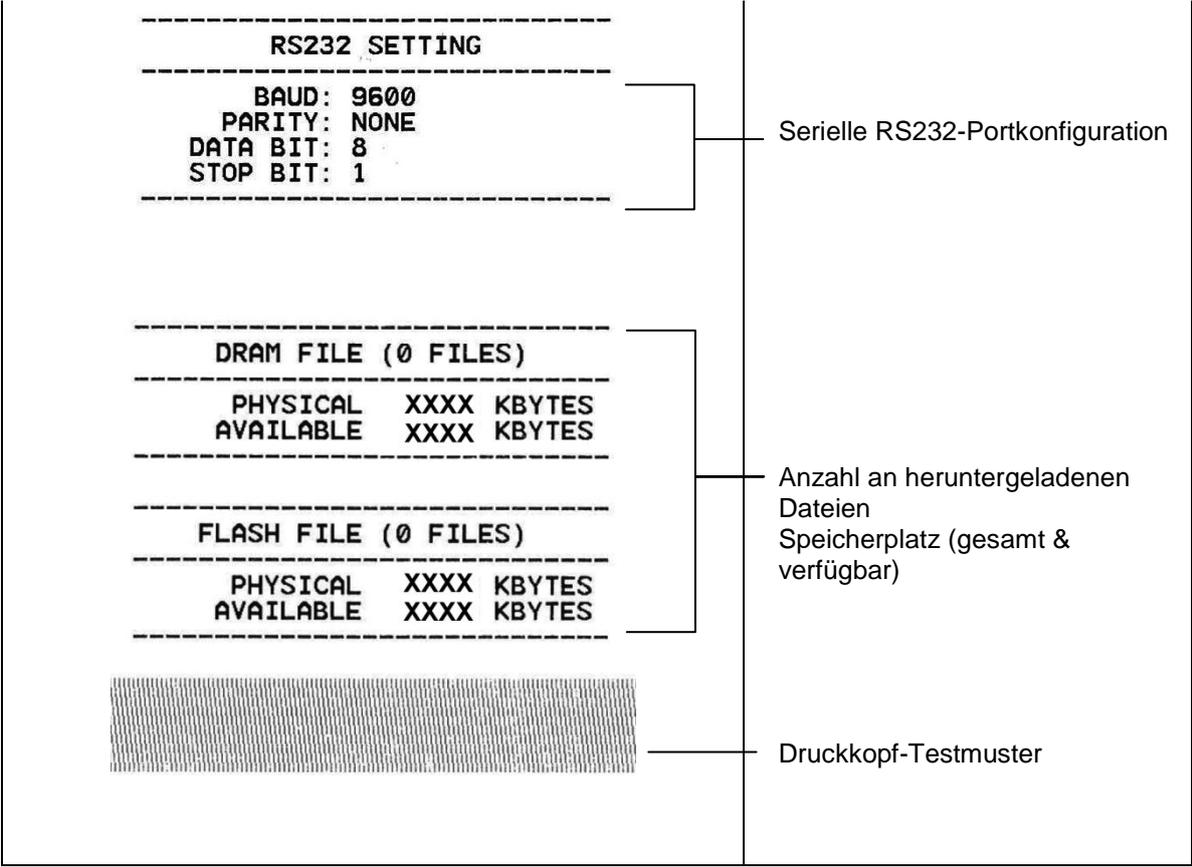
Wählen Sie den Lücken- oder Schwarzzeichnung-Sensor vor der Kalibrierung per Diagnosesoftware oder durch Senden des GAP- oder BLINE-Befehls an den Drucker.

Weitere Informationen zu den GAP- und BLINE-Befehlen finden Sie im TSPL2-Programmierungshandbuch.

■ Selbsttest

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

Selbsttest-Ausdruck	
<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) ----- </pre>	
	<ul style="list-style-type: none"> Modellbezeichnung F/W-Version Firmware-Prüfsumme Drucker-S/N Konfigurationsdatei Systemdatum Systemzeit Bisherige Druckleistung (Meter) Schnittzähler
<pre> ----- 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 ----- </pre>	
	<ul style="list-style-type: none"> Druckgeschwindigkeit (Zoll/s) Druckintensität Etikettengröße (Zoll) Lückenabstand (Zoll) Lücken-/Schwarzzeichnung-Sensorintension Code page (Codeseite) Ländercode
<pre> ----- 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 ----- </pre>	
	<ul style="list-style-type: none"> ZPL-Einstellungsinformationen Druckintensität Druckgeschwindigkeit (Zoll/s) Etikettengröße Kontrollpräfix Formatpräfix Trennzeichen-Präfix Druckereinschaltbewegung Druckkopf-Schließbewegung <p>Hinweis: ZPL ist eine Zebra®-Emulationssprache.</p>



■ Speicherauszugmodus

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

ASCII-Daten	→	<pre> SPEED 2,0 53 50 45 45 44 20 32 2E 30 0D DENSITY 8 0A 44 45 4E 53 49 54 59 20 38 SET PEEL 0D 0A 53 45 54 20 50 45 45 4C OFF DIRE 20 4F 46 46 0D 0A 44 49 52 45 CTION 0 G 43 54 49 4F 4E 20 30 0D 0A 47 AP 3,00 mm 41 50 20 33 2E 30 30 20 6D 0D .0 00 mm 2C 30 2E 30 30 20 6D 0D 0A REFERENCE 52 45 46 45 52 45 4E 43 45 20 0,0 SET C 30 2C 30 0D 0A 53 45 54 20 43 UTTER OFF 55 54 54 45 52 20 4F 46 46 0D SIZE 100. 0A 53 49 5A 45 20 31 30 30 2E 02 mm,65,0 30 32 20 6D 6D 2C 36 35 2E 30 4 mm CLS 34 20 6D 6D 0D 0A 43 4C 53 0D BARCODE 1 0A 42 41 52 43 4F 44 45 20 31 44,149,"39 34 34 2C 31 34 39 2C 22 33 39 ".120,1,0, 22 2C 31 32 30 2C 31 2C 30 2C 2,6,"57114 32 2C 36 2C 22 35 37 31 31 34 38T" PRIN 33 38 54 22 0D 0A 50 52 49 4E T 1,1 SPE 54 20 31 2C 31 0D 0A 53 50 45 ED 2,0 DE 45 44 20 32 2E 30 0D 0A 44 45 NSITY 8 S 4E 53 49 54 59 20 38 0D 0A 53 ET PEEL OF 45 54 20 50 45 45 4C 20 4F 46 F DIRECTI 46 0D 0A 44 49 52 45 43 54 49 ON 0 GAP 4F 4E 20 30 0D 0A 47 41 50 20 3,00 mm,0. 33 2E 30 30 20 6D 6D 2C 30 2E 00 mm REF 30 30 20 6D 6D 0D 0A 52 45 46 ERENCE 0,0 45 52 45 4E 43 45 20 30 2C 30 SET CUTT 0D 0A 53 45 54 20 43 55 54 54 ER OFF SI 45 52 20 4F 46 46 0D 0A 53 49 ZE 100,02 5A 45 20 31 30 30 2E 30 32 20 mm,65,04 m 6D 6D 2C 36 35 2E 30 34 20 6D m CLS BA 6D 0D 0A 43 4C 53 0D 0A 42 41 RCODE 144, 52 43 4F 44 45 20 31 34 34 2C 149,"39",1 31 34 39 2C 22 33 39 22 2C 31 20,1,0,2,6 32 30 2C 31 2C 30 2C 32 2C 36 ,"5711438T 2C 22 35 37 31 31 34 33 38 54 " PRINT 1 22 0D 0A 50 52 49 4E 54 20 31 ,1 2C 31 0D 0A </pre>	←	Hexadezimaldaten beziehen sich auf die ASCII-Daten der linken
-------------	---	---	---	---

Hinweis:

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

5.3 Druckerinitialisierung

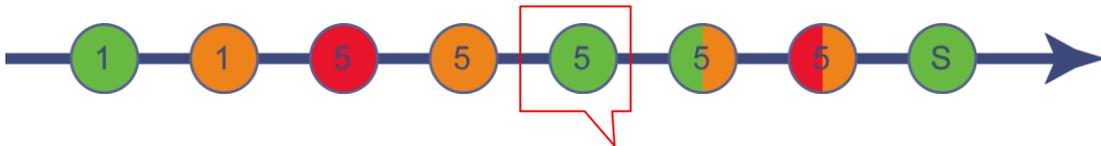
Bei der Druckerinitialisierung wird das DRAM gelöscht, die Druckereinstellungen werden auf die Werksvorgaben zurückgesetzt. Davon ausgenommen ist die Farbbandempfindlichkeit, die nicht auf die Werksvorgaben zurückgesetzt wird.

Mit folgenden Schritten starten Sie die Druckerinitialisierung:

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die LED (nach 5 gelben Blinksignalen) **grün** blinkt. (Die LED blinkt fünfmal grün; Sie haben also genügend Zeit)

- Die LED ändert sich wie folgt:

Grün → Gelb → Rot (5 Blinksignale) → Gelb (5 Blinksignale) → **Grün (5 Blinksignale)** → Grün/Gelb (5 Blinksignale) → Rot/Gelb (5 Blinksignale) → Grün leuchtend



Taste loslassen

Nach der Initialisierung wird die Druckerkonfiguration auf folgende Standardwerte zurückgesetzt:

Parameter	Standardeinstellung
Speed (Geschwindigkeit)	127 mm/s (203 DPI) 76 mm/s (300 DPI)
Density (Dichte)	8
Etikettenbreite	4" (101,5 mm)
Etikettenhöhe	4" (101,5 mm)
Sensortyp	Lückensensor
Lückeneinstellung	3,0 mm
Druckrichtung	0
Referenzpunkt	0,0 (obere linke Ecke)
Offset (Versatz)	0
Abreißmodus	Ein
Abziehmodus	Aus
Cutter Mode (Schnittmodus)	Aus
Serielle Porteeinstellungen	9600 bps, keine Parität, 8 Datenbits, 1 Stopbit
Codeseite	850
Ländercode	001
Flash-Speicher löschen	Nein
IP-Adresse	DHCP

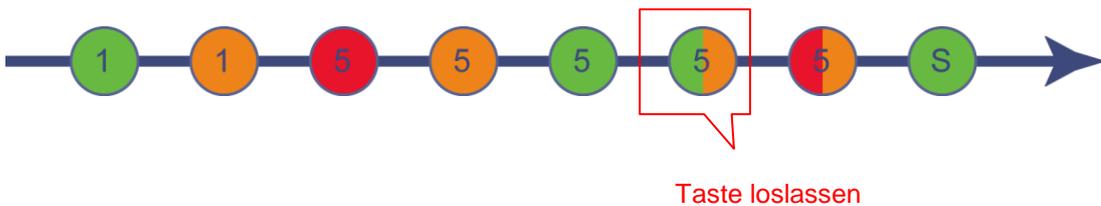
5.4 Schwarzkennzeichnung-Sensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren

Führen Sie dazu bitte die folgenden Schritte aus:

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die LED (nach 5 grünen Blinksignalen) **grün/gelb** blinkt. (Die LED blinkt fünfmal grün/gelb; Sie haben also genug Zeit.)

- Die LED ändert sich wie folgt:

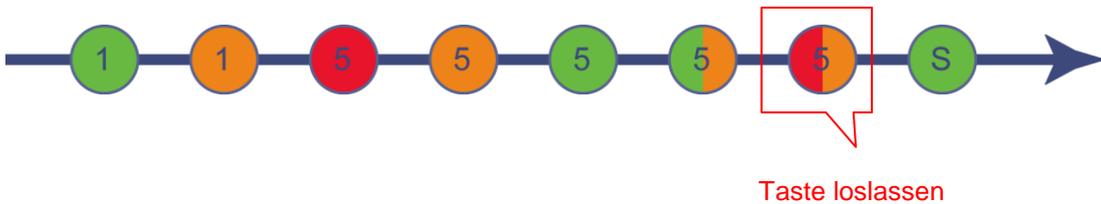
Grün → Gelb → Rot (5 Blinksignale) → Gelb (5 Blinksignale) → Grün (5 Blinksignale) → **Grün/Gelb (5 Blinksignale)** → Rot/Gelb (5 Blinksignale) → Grün leuchtend



5.5 Lückensensor als Mediensensor festlegen und kalibrieren

Führen Sie dazu bitte die folgenden Schritte aus:

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



5.6 AUTO.BAS überspringen

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

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

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie die Vorschubtaste gedrückt, schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Lassen Sie die Vorschubtaste los, wenn die LED **grün leuchtet**.

- Die LED ändert sich wie folgt:

Grün → Gelb → Rot (5 Blinksignale) → Gelb (5 Blinksignale) → Grün (5 Blinksignale) → Grün/Gelb (5 Blinksignale) → Rot/Gelb (5 Blinksignale) → **Grün leuchtend**



Taste loslassen

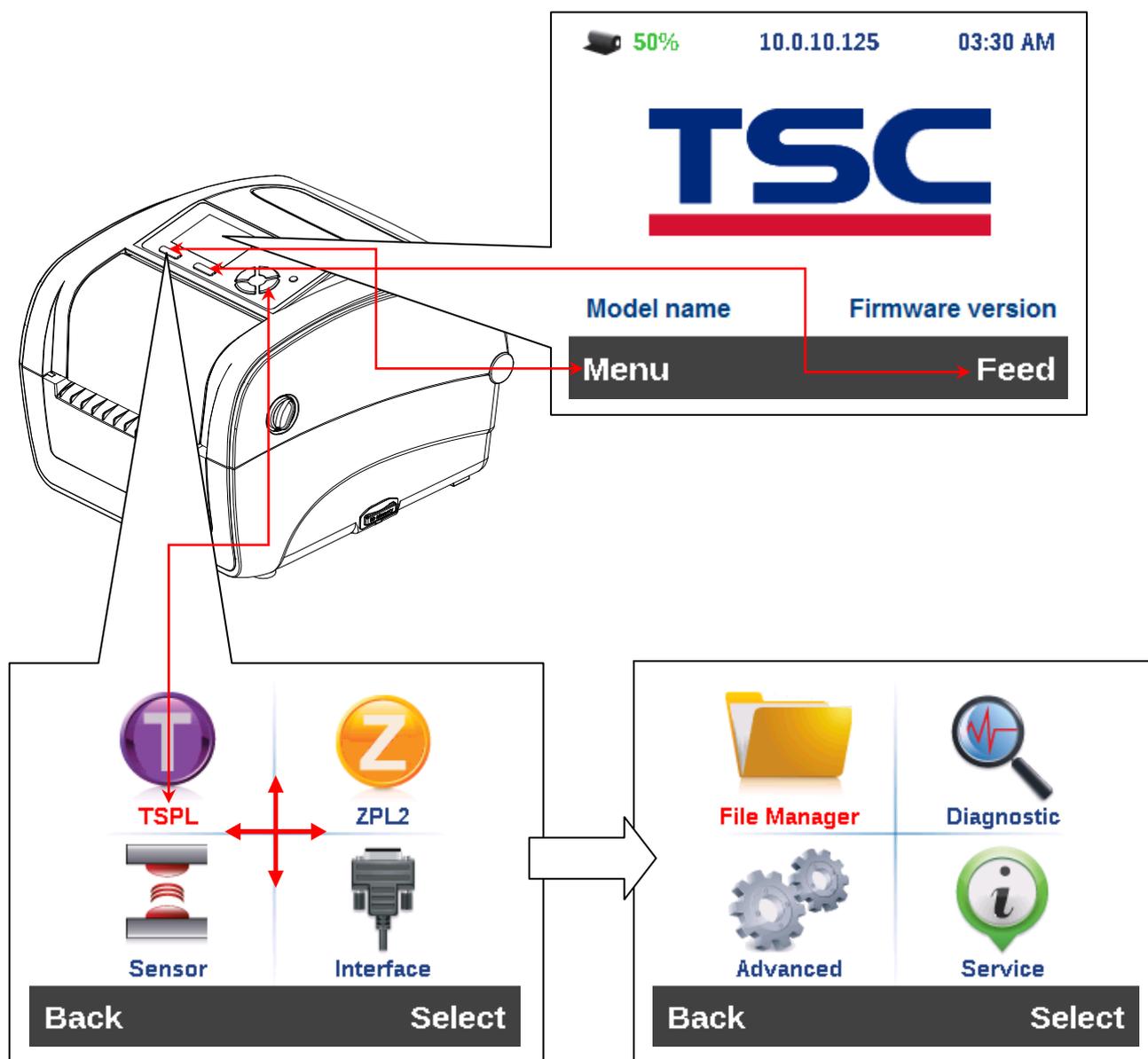
4. Das AUTO.BAS-Programm wird nun nicht mehr ausgeführt.

6. LCD-Menüfunktion

6.1 Menü aufrufen

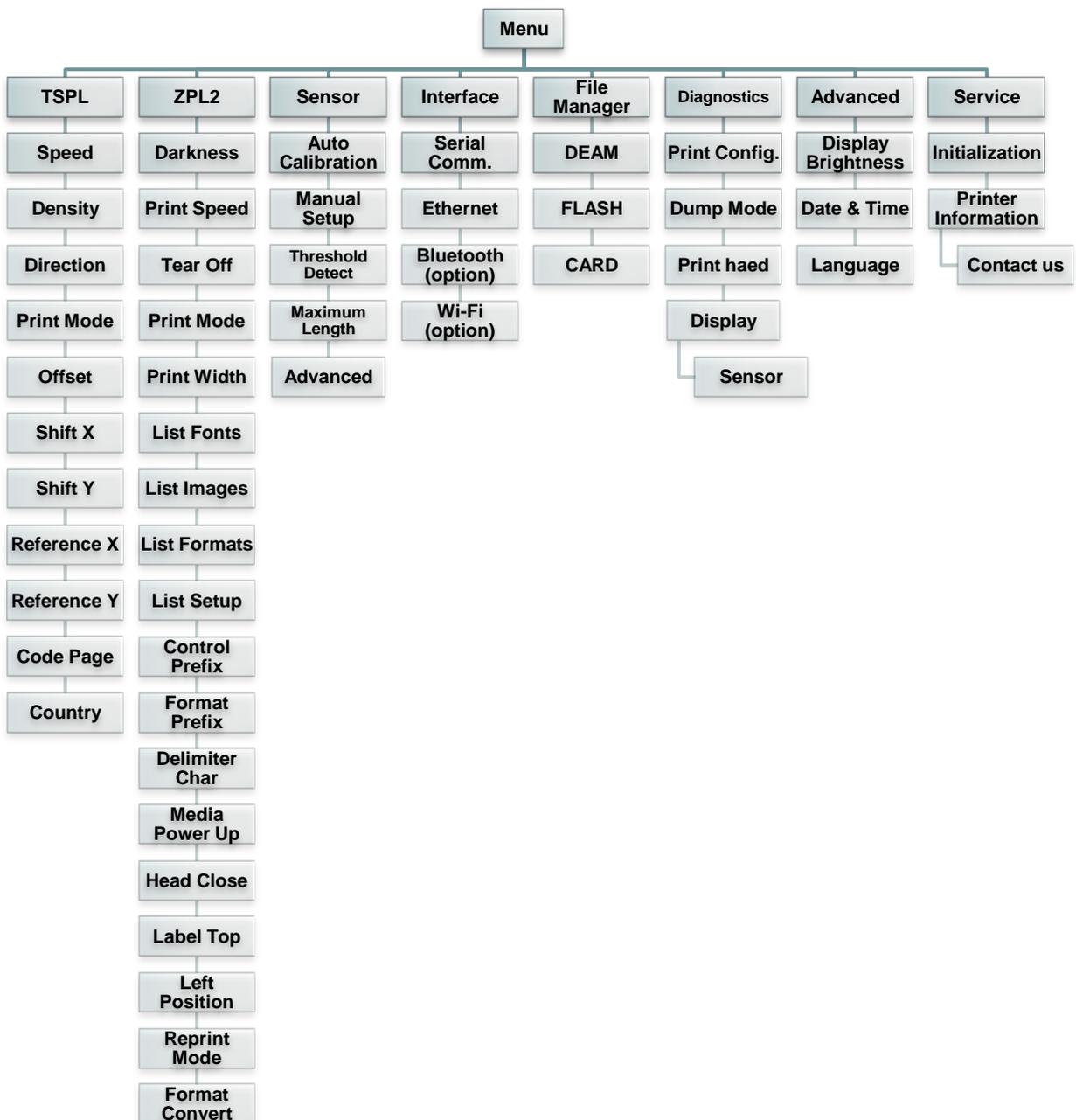
Drücken Sie zum Aufrufen des Hauptmenüs die „Menu“-Taste. Wählen Sie mit den „Richtungstasten“ das gewünschte Element im Hauptmenü. Das ausgewählte Element wird rot. Drücken Sie zum Aufrufen der Einstellungsliste die „Feed“-Taste.

Hinweis: Diese LCD-Funktion gilt für die Serie TC210/310.



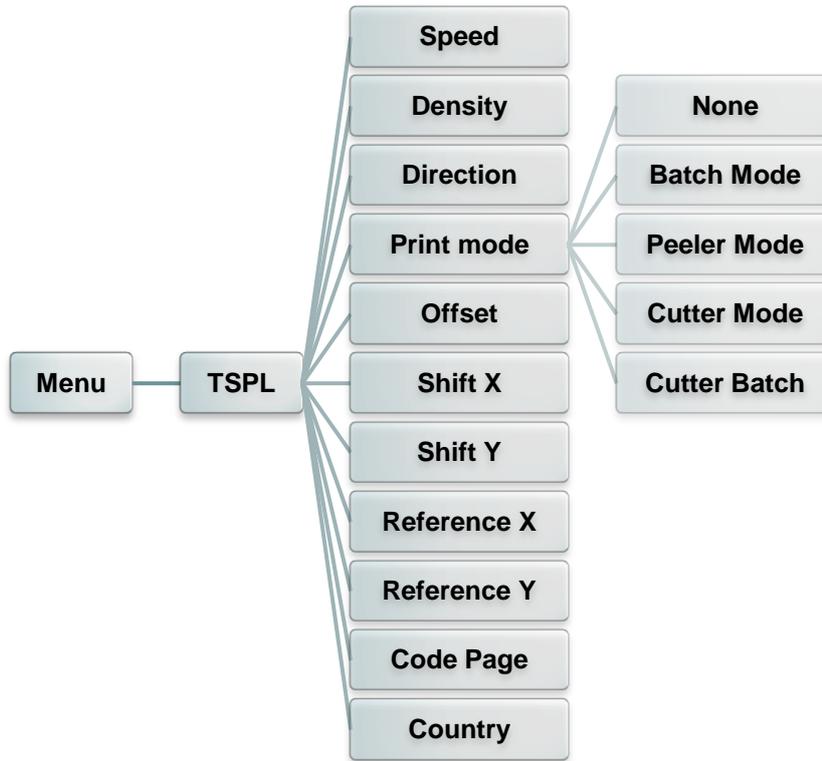
6.2 Übersicht über das Hauptmenü

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



6.3 TSPL2

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



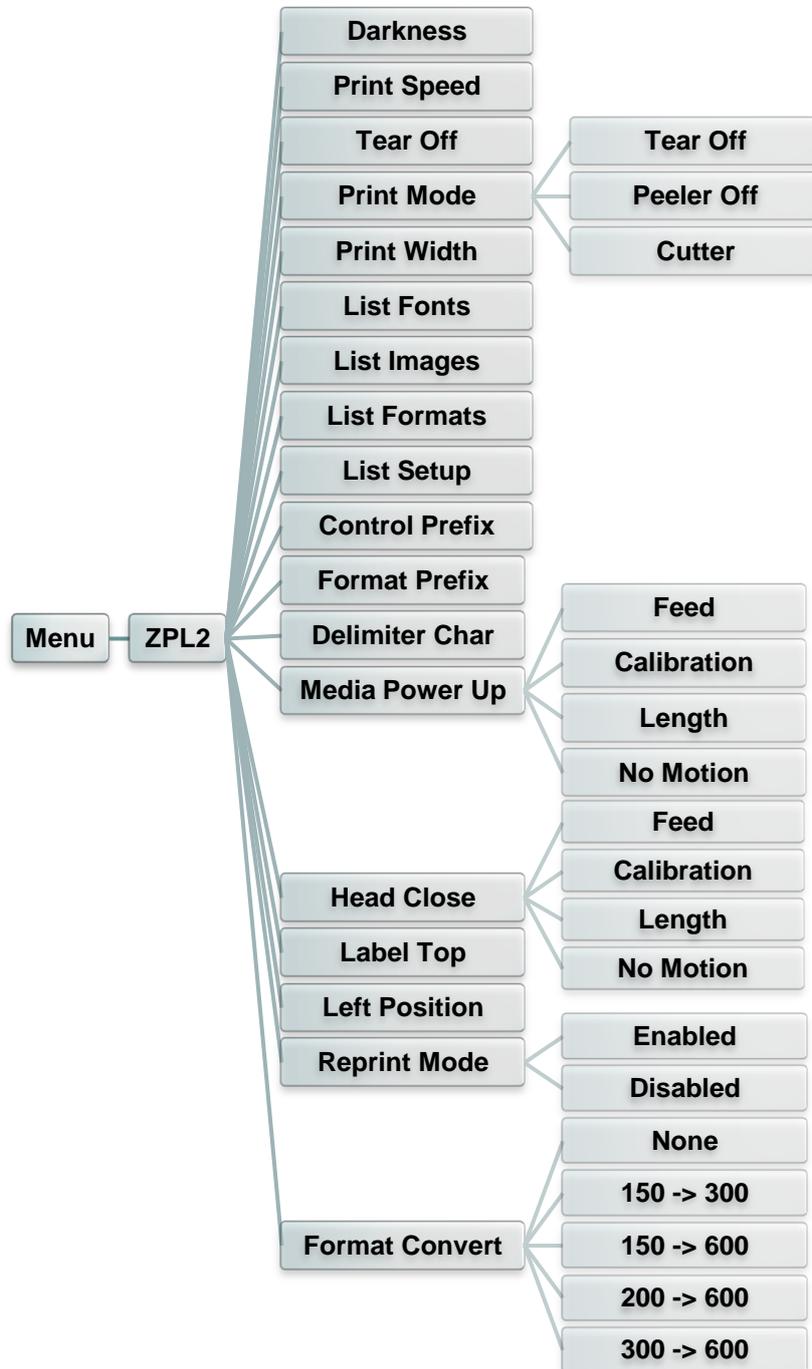
Element	Beschreibung	Standard				
Speed (Geschwindigkeit)	Drücken Sie die Zuführungstaste zur Probe.	Nicht zutreffend				
Density (Dichte)	Mit dieser Option können Sie die Druckintensität einstellen. Sie können diese Option in 1er-Schritten auf 0 bis 15 einstellen. Möglicherweise müssen Sie die Dichte je nach ausgewähltem Medium anpassen.	8				
Direction (Ausrichtung)	Der Wert der Ausrichtungseinstellung beträgt entweder 1 oder 0. Mit diesem Element können Sie die Druckausrichtung festlegen. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">DIRECTION 0 (Ausrichtung 0)</td> <td style="width: 50%;">DIRECTION 1 (Ausrichtung 1)</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 10px;">Direction</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 10px;">Direction</td> </tr> </table>	DIRECTION 0 (Ausrichtung 0)	DIRECTION 1 (Ausrichtung 1)	Direction	Direction	0
DIRECTION 0 (Ausrichtung 0)	DIRECTION 1 (Ausrichtung 1)					
Direction	Direction					
Print mode (Druckmodus)	Mit diesem Element können Sie den Druckmodus festlegen. Die 5 Modi werden nachstehend angegeben. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>Druckmodus</th> <th>Beschreibung</th> </tr> <tr> <td>None (Aus)</td> <td>Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet. (Abreißmodus)</td> </tr> </table>	Druckmodus	Beschreibung	None (Aus)	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet. (Abreißmodus)	Batch Mode (Stapelmodus)
Druckmodus	Beschreibung					
None (Aus)	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet. (Abreißmodus)					

	Batch Mode (Stapelmodus)	Sobald das Bild vollständig ausgedruckt ist, wird die Etikettenlücke/-Schwarzkennzeichnung zum Abreißen zur Abreißplatte geführt.	
	Peeler Mode (Abziehmodus)	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.	
	Cutter Mode (Schnittmodus)	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.	
	Cutter Batch (Stapelschnitt)	Schneidet das Etikett einmal am Ende des Druckauftrages.	
Offset (Versatz)	Mit diesem Element können Sie die Medienstoppposition fein einstellen. Auf „+“ bis „-“ oder „0“ bis „9“ einstellbar.		+000
Shift X (X-Verschiebung)	Mit diesem Element können Sie die Druckposition fein einstellen. Auf „+“ bis „-“ oder „0“ bis „9“ einstellbar.		+000
Shift Y (Y-Verschiebung)			+000
Reference X (X-Referenz)	Mit diesem Element können Sie den Ursprung des Druckerkoordinatensystems horizontal und vertikal einstellen. Auf „0“ bis „9“ einstellbar.		000
Reference Y (Y-Referenz)			000
Code page (Codeseite)	Mit diesem Element können Sie die Codeseite des internationalen Zeichensatzes einstellen.		850
Country (Land)	Mit dieser Option stellen Sie den Ländercode ein.		001

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

6.4 ZPL2

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



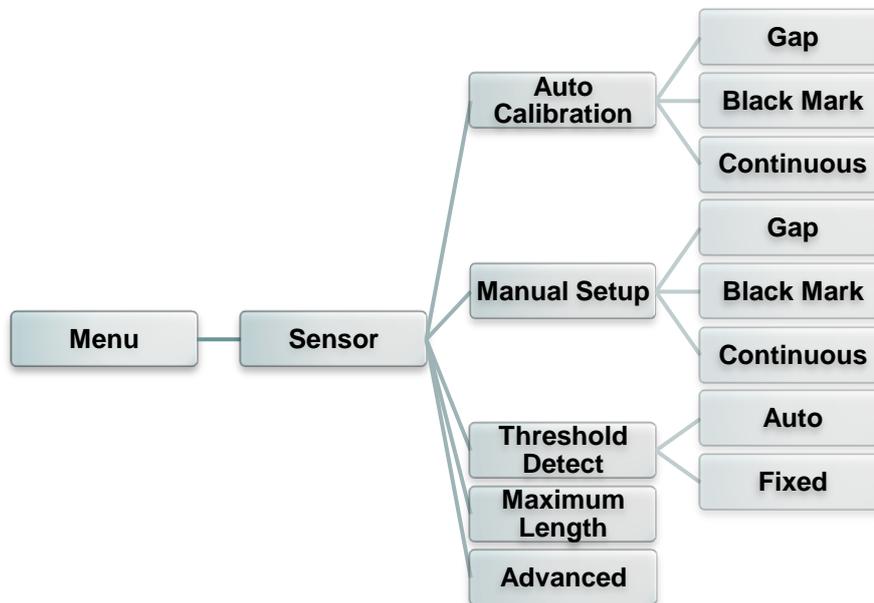
Element	Beschreibung	Standard										
Darkness	Mit diesem Element können Sie die Druckintensität einstellen. Sie können diese Option in 1er-Schritten auf 0 bis 30 einstellen. Möglicherweise müssen Sie die Dichte je nach ausgewähltem Medium anpassen.	16										
Print Speed (Druckgeschwindigkeit)	Nutzen Sie dieses Element zur Einstellung der Geschwindigkeit. Jede Erhöhung/Verringerung beträgt 1 Zoll/s. Von 2 bis 6 einstellbar.	6 (203 dpi) 4 (300 dpi) 3 (600 dpi)										
Tear Off (Abreißen)	Mit diesem Element können Sie die Medienstoppposition fein einstellen. Auf „+“ bis „-“ oder „0“ bis „9“ einstellbar.	+000										
Print mode (Druckmodus)	Mit diesem Element können Sie den Druckmodus festlegen. Die 3 Modi werden nachstehend angegeben.	Tear Off (Abreißen)										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Druckermodus</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tear Off (Abreißen)</td> <td>Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet.</td> </tr> <tr> <td>Peeler Off (Abziehen)</td> <td>Aktiviert den Etikettenabziehmodus.</td> </tr> <tr> <td>Cutter (Schneiden)</td> <td>Aktiviert den Etikettenschnittmodus.</td> </tr> </tbody> </table>		Druckermodus	Beschreibung	Tear Off (Abreißen)	Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet.	Peeler Off (Abziehen)	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.	Cutter (Schneiden)	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.		
	Druckermodus		Beschreibung									
	Tear Off (Abreißen)		Die Oberseite des nächsten Etiketts wird an der Brennlinie des Druckkopfes ausgerichtet.									
Peeler Off (Abziehen)	Aktiviert den Etikettenabziehmodus.											
Cutter (Schneiden)	Aktiviert den Etikettenschnittmodus.											
Print Width (Druckbreite)	Mit diesem Element können Sie die Druckbreite festlegen. Auf „0“ bis „9“ einstellbar.	Nicht zutreffend										
List Fonts (Schriften auflisten)	Mit dieser Funktion können Sie eine Liste der aktuell am Drucker verfügbaren Schriften auf das Etikett drucken. Die Schriften befinden sich im DRAM- oder Flash-Speicher bzw. auf einer optionalen Speicherkarte.	Nicht zutreffend										
List Images (Bilder auflisten)	Mit dieser Funktion können Sie eine Liste der aktuell am Drucker verfügbaren Bilder auf das Etikett drucken. Die Bilder befinden sich im DRAM- oder Flash-Speicher bzw. auf einer optionalen Speicherkarte.	Nicht zutreffend										
List Formats (Formate auflisten)	Mit dieser Funktion können Sie eine Liste der aktuell am Drucker verfügbaren Formate auf das Etikett drucken. Die Formate befinden sich im DRAM- oder Flash-Speicher bzw. auf einer optionalen Speicherkarte.	Nicht zutreffend										
List Setup (Einrichtung auflisten)	Mit dieser Funktion können Sie die aktuelle Druckerkonfiguration auf das Etikett drucken.	Nicht zutreffend										
Control Prefix (Kontrollpräfix)	Mit dieser Funktion können Sie das Kontrollpräfixzeichen festlegen.	Nicht zutreffend										
Format Prefix (Formatpräfix)	Mit dieser Funktion können Sie das Formatpräfixzeichen festlegen.	Nicht zutreffend										
Delimiter Char (Trennzeichen)	Mit dieser Funktion können Sie das Trennzeichen festlegen.	Nicht zutreffend										
Media Power Up (Medium beim Einschalten)	Mit dieser Option legen Sie fest, wie das Medium auf das Einschalten des Druckers reagieren soll.	No Motion (Keine Bewegung)										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Optionen</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feed (Vorschub)</td> <td>Drucker zieht ein Etikett ein</td> </tr> <tr> <td>Calibration (Kalibrierung)</td> <td>Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub</td> </tr> <tr> <td>Length (Länge)</td> <td>Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub</td> </tr> <tr> <td>No Motion (Keine Bewegung)</td> <td>Drucker bewegt Medium nicht</td> </tr> </tbody> </table>		Optionen	Beschreibung	Feed (Vorschub)	Drucker zieht ein Etikett ein	Calibration (Kalibrierung)	Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub	Length (Länge)	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub	No Motion (Keine Bewegung)	Drucker bewegt Medium nicht
	Optionen		Beschreibung									
	Feed (Vorschub)		Drucker zieht ein Etikett ein									
	Calibration (Kalibrierung)		Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub									
Length (Länge)	Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub											
No Motion (Keine Bewegung)	Drucker bewegt Medium nicht											

Head Close (Kopf geschlossen)	Mit dieser Option legen Sie fest, wie das Medium auf das Schließen des Druckkopfes reagieren soll.	No Motion (Keine Bewegung)	
	Optionen		Beschreibung
	Feed (Vorschub)		Drucker zieht ein Etikett ein
	Calibration (Kalibrierung)		Drucker kalibriert die Sensorstufen, bestimmt Länge und Etikettenvorschub
	Length (Länge)		Drucker bestimmt Länge und Etikettenvorschub
No Motion (Keine Bewegung)	Drucker bewegt Medium nicht		
Label Top (Etikett oben)	Mit dieser Option passen Sie die Druckposition vertikal auf dem Etikett an. Auf -120 bis +120 Punkte einstellbar.	0	
Left Position (Linke Position)	Mit dieser Option passen Sie die Druckposition horizontal auf dem Etikett an. Auf -9999 bis +9999 Punkte einstellbar.	+0000	
Reprint Mode (Neudruck-Modus)	Wenn der Neudruckmodus aktiviert ist, können Sie das letzte Etikett durch Betätigung der „UP“-Taste am Bedienfeld des Druckers erneut drucken.	Disabled (Deaktiviert)	
Format Convert (Formatkonvertierung)	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.	None (Aus)	

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.

6.5 Sensor

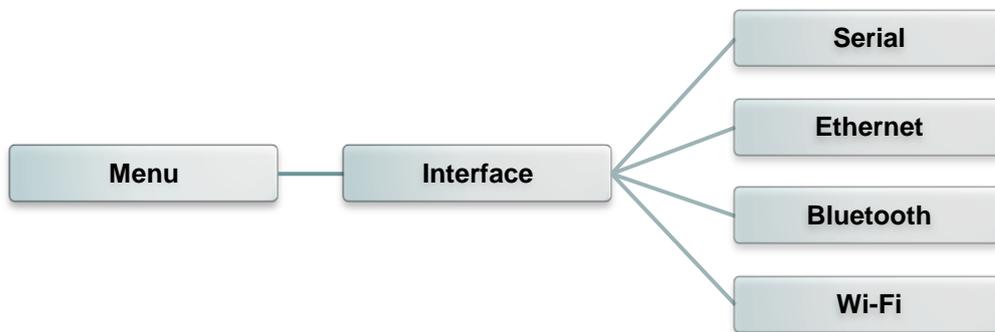
Mit dieser Option können Sie den ausgewählten Sensor kalibrieren. Wenn Sie das Medium ausgewechselt haben, empfehlen wir, den Sensor vor dem Druck zu kalibrieren.



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

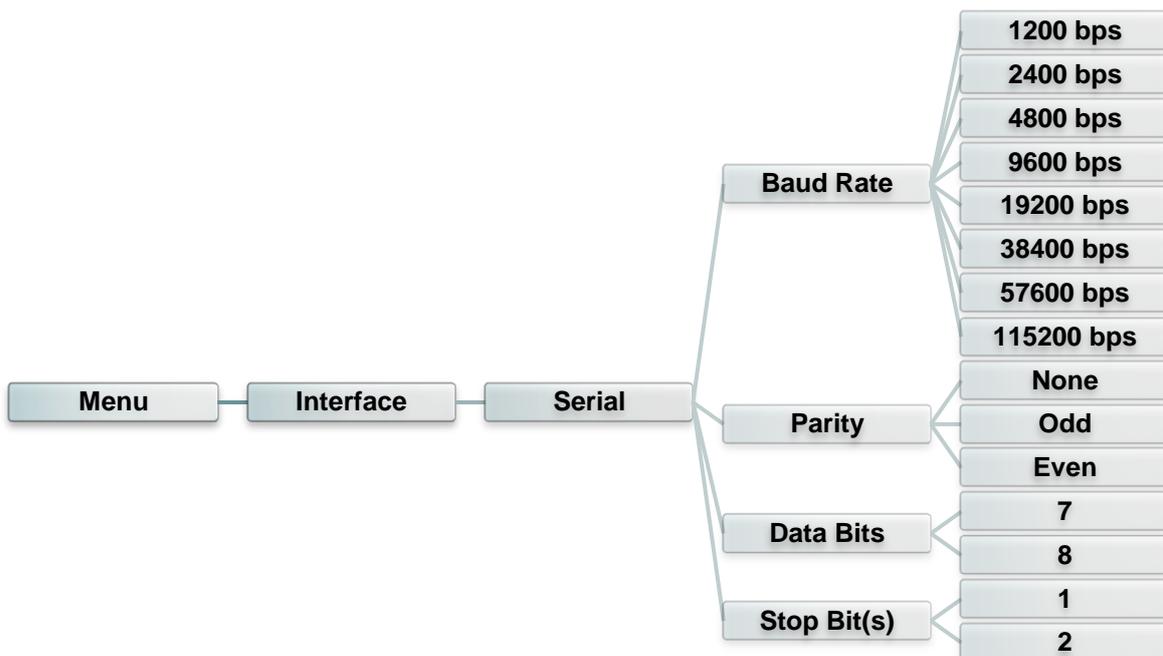
6.6 Schnittstelle

Diese Option ermöglicht die Festlegung der Schnittstelleneinstellungen des Druckers.



6.6.1 Serial Comm. (Serielle Kommunikation)

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

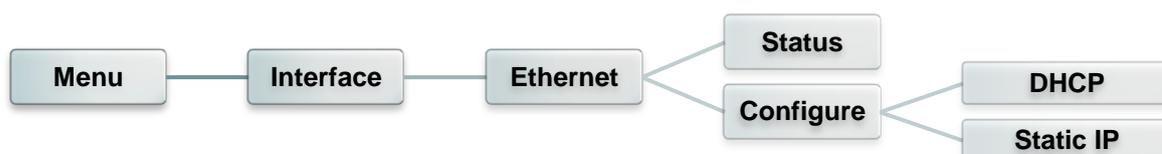


Element	Beschreibung	Standard
Baud Rate (Baudrate)	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Baudrate festlegen.	9600
Parity (Parität)	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Parität festlegen.	None (Aus)
Data Bits (Datenbits)	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Datenbits festlegen.	8
Stop Bit(s) (Stoppbit(s))	Mit diesem Element können Sie die RS-232-Stoppbits festlegen.	1

6.6.2 Ethernet

Mit diesem Menü konfigurieren Sie die interne Netzwerkeinrichtung zur Prüfung des Drucker-Netzwerkmodulstatus

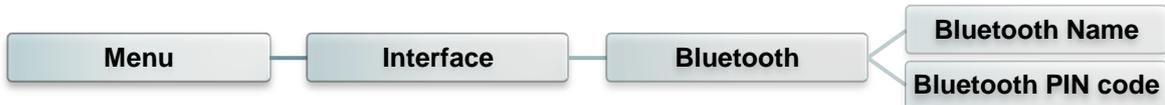
und zur Rücksetzung des Netzwerkmoduls.



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

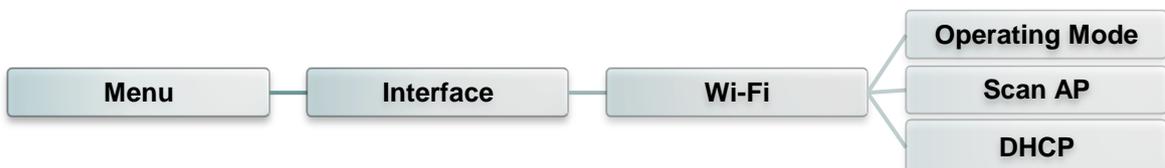
6.6.3 Bluetooth

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



Element	Beschreibung	Standard
Bluetooth Name (Bluetooth-Name)	Dieses Element dient dem Festlegen des lokalen Namens für Bluetooth.	BT-SPP
Bluetooth PIN Code (Bluetooth-PIN-Code)	Dieses Element dient dem Festlegen des lokalen PIN-Codes für Bluetooth.	0000

6.6.4 Wi-Fi (WLAN)



Element	Beschreibung	Standard
Operating (Betrieb)	Dieses Element dient dem Einstellen des Betriebsmodus von lokalen Drahtlosnetzwerken zur Verbindung von Geräten mit den Netzwerken. Hinweis: Der Modus Infrastructure (Infrastruktur) erfordert die Nutzung eines Zugangspunktes, damit die Kommunikation erfolgen kann. Der Modus Ad hoc (Ad-hoc) involviert die direkte Verbindung eines Computers mit einem anderen Computer.	Infrastructure (Infrastruktur)
Scan AP (Zugangspunkt suchen)	Dieses Element dient dem Suchen nach Zugangspunkten.	Nicht zutreffend
DHCP	Dieses Element dient dem Ein- oder Ausschalten des DHCP- (Dynamic Host Configuration Protocol) Netzwerkprotokolls.	ON (Ein)

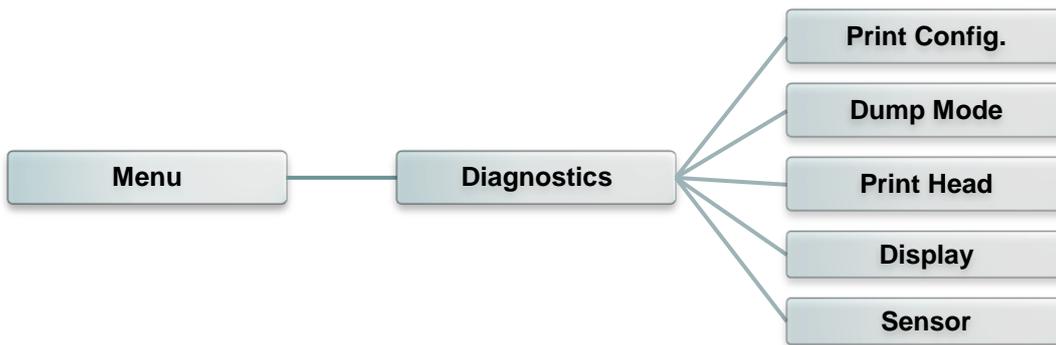
6.7 File Manager (Dateimanager)

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



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

6.8 Diagnostics (Diagnose)



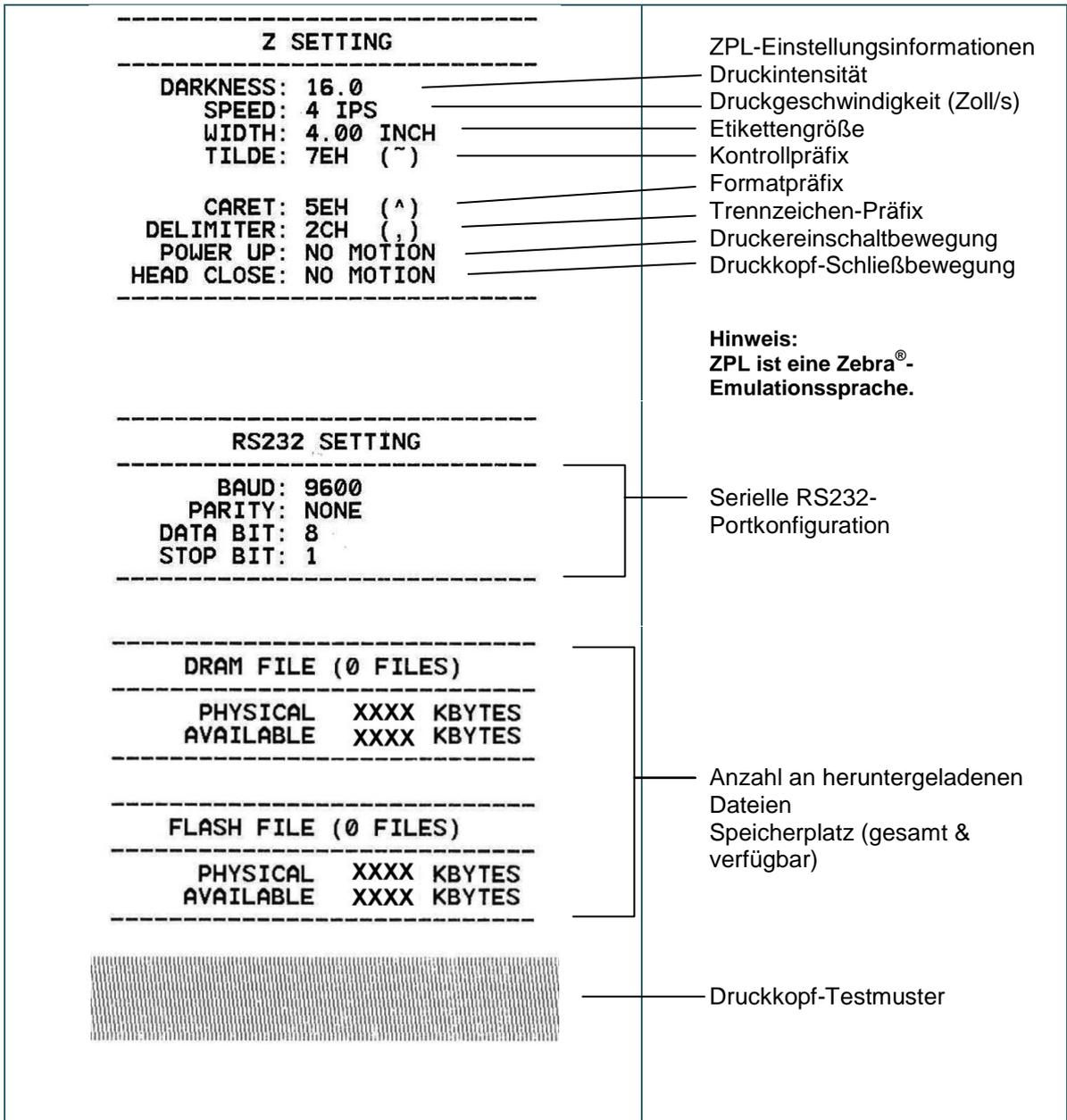
6.8.1 Print Config. (Druckerkonfiguration)

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



Selbsttest-Ausdruck	
----- SYSTEM INFORMATION -----	
MODEL: xxxxxx	Modellbezeichnung
FIRMWARE: x.xx	F/W-Version
CHECKSUM: xxxxxxxx	Firmware-Prüfsumme
S/N: xxxxxxxxxxxx	Drucker-S/N
TCF: NO	TSC-Konfigurationsdatei
DATE: 1970/01/01	Systemdatum
TIME: 00:04:18	Systemzeit
NON-RESET: 110 m (TPH)	Bisherige Druckleistung (Meter)
RESET: 110 m (TPH)	
NON-RESET: 0 (CUT)	Schnittzähler
RESET: 0 (CUT)	

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



Hinweis:

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

6.8.2 Dump Mode (Speicherauszugmodus)

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



DOWNLO	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
DOWNLO	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

ASCII-Daten (indicated by a red arrow pointing to the left column)

Hexadezimaldaten beziehen sich auf die ASCII-Daten der linken Spalte (indicated by a red arrow pointing to the right column)

Hinweis:

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

6.8.3 Druckkopf

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



6.8.4 Display (Anzeige)

Mit dieser Funktion prüfen Sie den Farbzustand des LCD.



6.9 Advanced (Erweitert)

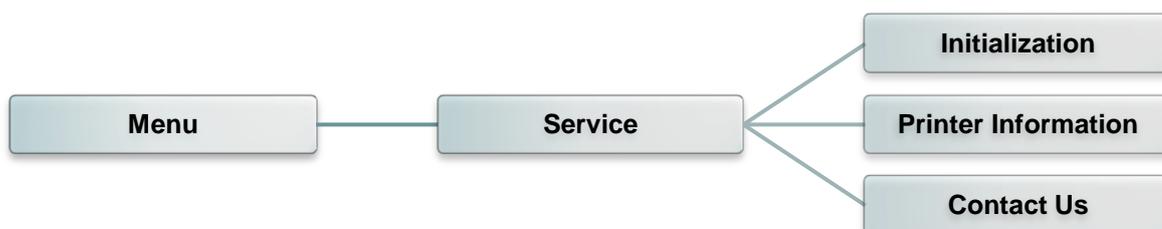
Diese Funktion ermöglicht die Festlegung der LCD-Einstellungen des Druckers.



Element	Beschreibung
Display Brightness (Anzeigehelligkeit)	Mit diesem Element können Sie die Anzeigehelligkeit festlegen.
Date & Time (Datum und Zeit)	Dieses Element dient dem Festlegen von Datum und Uhrzeit am Display.
Language (Sprache)	Dieses Element dient dem Festlegen der Sprache am Display.

6.10 Service

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



Element	Beschreibung
Initialization (Initialisierung)	Diese Funktion dient dem Rücksetzen der Druckereinstellungen auf die Standardwerte.
Printer Information (Druckerinformationen)	Über diese Funktion prüfen Sie Seriennummer, bisherige Druckerleistung (m), bisherige Etiketten (Stückzahl) und den Schnittzähler des Druckers.
Contact Us (Kontakt)	Diese Funktion dient dem Prüfen der Kontaktinformationen des technischen Supports.

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 technischen Kundendienst Ihres Händlers oder Distributors.

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
Die Betriebsanzeige leuchtet nicht	* Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen.	* Schließen Sie das Netzkabel an Drucker und Steckdose an. * Schalten Sie den Drucker ein.
- Der Druckerstatus der Diagnosesoftware zeigt „ Head Open (Druckkopf geöffnet) “. - Das LCD zeigt „ Carriage Open (Träger geöffnet) “.	* Der Druckkopf ist offen.	* Bitte schließen Sie die Träger.
- Der Druckerstatus der Diagnosesoftware zeigt „ Ribbon Encoder Err. (Farbband-Encoder-Fehler) “. - Das LCD zeigt „ No Ribbon (Kein Farbband) “.	* Das Farbband ist erschöpft. * Das Farbband ist nicht richtig eingelegt.	* Legen Sie eine neue Farbbandrolle ein. * Bitte beachten Sie zur Installation des Farbbandes die Schritte in Abschnitt 3,3.
- Der Druckerstatus der Diagnosesoftware zeigt „ Out of Paper (Paper verbraucht) “. - Das LCD zeigt „ No Paper (Kein Papier) “.	* Medienvorrat erschöpft. * Medien nicht richtig eingelegt. * Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor nicht kalibriert.	* Legen Sie eine neue Etikettenrolle ein. * Bitte beachten Sie zur Installation der Etikettenrolle die Schritte in Abschnitt 3,4. * Kalibrieren Sie den Lücken-/Schwarzkennzeichnung-Sensor.
- Der Druckerstatus der Diagnosesoftware zeigt „ Paper Jam (Papierstau) “. - Das LCD zeigt „ Paper Jam (Papierstau) “.	Lücken/Schwarzkennzeichnung-Sensor nicht richtig kalibriert. * Etikettengröße nicht richtig eingestellt. * Etiketten innerhalb des Druckers verklemt.	* Kalibrieren Sie den Mediensensor. * Stellen Sie die Mediengröße richtig ein. * Entfernen Sie innerhalb des Druckers verklebte Etiketten.
- Das LCD zeigt „ Take Label (Etikett entnehmen) “.	* Abziehfunktion ist aktiv.	* Falls das Abziehmodul installiert ist, entfernen Sie bitte das Etikett. * Falls sich kein Abziehmodul an der Vorderseite des Druckers befindet, schalten Sie den Drucker bitte aus und installieren das Modul. * Prüfen Sie, ob der Anschluss richtig eingesteckt ist.
Drucker druckt nicht	* Vergewissern Sie sich, dass das Schnittstellenkabel richtig an die Schnittstelle angeschlossen wurde. * Prüfen Sie, ob Drahtlos- oder Bluetooth-Gerät richtig zwischen Host und Drucker verbunden wurde. * Der im Windows-Treiber festgelegte Port ist nicht	* Schließen Sie das Kabel erneut an die Schnittstelle an oder verwenden Sie ein neues Kabel. * Bei Verwendung eines seriellen Kabels: - Ersetzen Sie das Verbindungskabel durch ein durchkontaktiertes (nicht gekreuztes) Kabel. - Prüfen Sie die Einstellung der Baudrate. Die Standardbaudrate des Druckers lautet 9600,n,8,1. * Bei Verwendung eines Netzkabels:

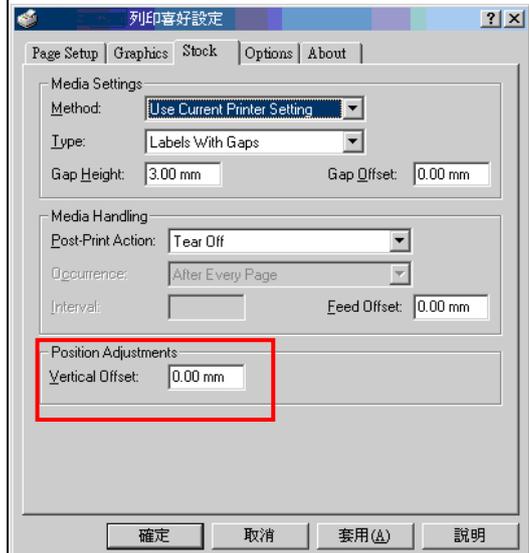
	korrekt.	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie, ob die grüne LED des Netzwerkanschlusses (RJ-45) leuchtet. - Prüfen Sie, ob die gelbe LED des Netzwerkanschlusses (RJ-45) blinkt. - Beim Einsatz des DHCP-Modus: Prüfen Sie, ob der Drucker die IP-Adresse bezieht. - Beim Einsatz der statischen IP-Adresse: Prüfen Sie, ob die IP-Adresse richtig ist. - Warten Sie einige Sekunden, bis der Drucker eine Kommunikationsverbindung mit dem Server hergestellt hat; prüfen Sie die IP-Adresseinstellungen dann noch einmal. * Bitte setzen Sie die Einstellung des Drahtlosgerätes zurück. * Wählen Sie den richtigen Druckerport im Treiber aus. * Der Kabelbaumverbinder des Druckkopfes ist nicht richtig mit dem Druckkopf verbunden. Schalten Sie den Drucker aus und schließen die Steckverbindung erneut an. * Prüfen Sie Ihr Programm auf einen PRINT-Befehl am Ende der Datei; zudem muss am Ende jeder Befehlszeile CRLF stehen.
Druck erfolgt nicht auf die Etiketten	<ul style="list-style-type: none"> * Etiketten oder Farbband nicht richtig eingelegt. * Falsche Papiersorte oder falsches Farbband. 	<ul style="list-style-type: none"> * Legen Sie Medien und Farbbänder wie in der Anleitung beschrieben ein. * Farbband und Medien sind inkompatibel. * Prüfen Sie die Tinten-beschichtete Seite des Farbbandes. * Die Druckdicke ist nicht richtig eingestellt. * Reinigen Sie den Druckkopf.
Schlechte Druckqualität	<ul style="list-style-type: none"> * Farbband und Medium sind nicht richtig eingelegt. * Der Druckkopf ist verstaubt oder verklebt. * Die Druckdicke ist nicht richtig eingestellt. * Das Druckkopfelement ist beschädigt. * Farbband und Medien sind nicht kompatibel. * Der Druck des Druckkopfes ist nicht richtig eingestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> * Legen Sie die Medien richtig ein. * Reinigen Sie den Druckkopf. * Reinigen Sie die Ausgabewalze. * Passen Sie Druckdicke und Druckgeschwindigkeit an. * Führen Sie einen Selbsttest aus und prüfen das Druckkopf-Testmuster auf fehlende Punkte. * Setzen Sie ein geeignetes Farbband und Etikettenmedium ein. * Der Freigabehebel verriegelt den Druckkopf nicht richtig.
Der Zuschnitt funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> * Der Anschluss ist locker. * Schnittstau. * Die Leiterplatte der Schnittvorrichtung ist beschädigt. 	<ul style="list-style-type: none"> * Schließen Sie das Kabel richtig an. * Entfernen Sie das Etikett. * Stellen Sie sicher, dass die Mediendicke weniger als 0,19 mm beträgt. * Ersetzen Sie die Schneideeinrichtungssteuerung.
Dateien können nicht in den Speicher (Flash/DRAM/Karte) heruntergeladen werden	<ul style="list-style-type: none"> * Der Speicher ist voll. 	<ul style="list-style-type: none"> * Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien aus dem Speicher.
SD-Karte kann nicht genutzt werden	<ul style="list-style-type: none"> * Die SD-Karte ist beschädigt. * Die SD-Karte ist nicht richtig eingesteckt. 	<ul style="list-style-type: none"> * Verwenden Sie eine SD-Karte mit einer unterstützten Kapazität. Bitte beachten Sie Abschnitt 2.2.1 * Stecken Sie die SD-Karte noch einmal ein.
Die linke oder rechte Seite des Etiketts wurde nicht bedruckt	<ul style="list-style-type: none"> * Die Etikettengröße ist falsch eingestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> * Stellen Sie die Etikettengröße richtig ein.

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

Die Druckposition von kleinen Etiketten ist nicht richtig

- * Die Mediensensorempfindlichkeit ist nicht richtig eingestellt.
- * Die Etikettengröße ist falsch.
- * Der Parameter Shift Y (Y-Verschiebung) ist falsch.
- * Die vertikale Versatzeinstellung im Treiber ist falsch.

- * Kalibrieren Sie die Sensorempfindlichkeit neu.
- * Stellen Sie die richtige Etiketten- und Lückengröße ein.
- * Stimmen Sie den Parameter Shift Y (Y-Verschiebung) mittels Diagnosesoftware ab.
- * Wenn Sie die Software BarTender nutzen: Bitte stellen Sie den vertikalen Versatz im Treiber ein.



8. Wartung

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

1. Zur Reinigung des Druckers benötigen Sie folgende Materialien:

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

2. Reinigen Sie die Komponenten des Druckers auf folgende Weise

Druckerteil	Verfahren	Intervall
Druckkopf	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drucker stets abschalten, bevor Sie den Druckkopf reinigen. 2. Druckkopf mindestens 1 Minute lang abkühlen lassen. 3. Oberfläche des Druckkopfs mit Wattestäbchen und Äthanol oder Isopropylalkohol reinigen. 	Druckkopf jeweils beim Einlegen von neuen Etiketten reinigen.

Ausgabewalze	1. Gerät ausschalten. 2. Walze drehen und gründlich mit Wasser abwischen.	Ausgabewalze jeweils beim Einlegen von neuen Etiketten reinigen.
Abziehleiste	Mit fusselfreiem Tuch und Äthanol abwischen.	Bei Bedarf.
Sensor	Mit Druckluft oder Unterdruck reinigen.	Monatlich
Außenflächen	Mit leicht angefeuchtetem Tuch abwischen.	Bei Bedarf.
Innenraum	Bürste oder Unterdruck	Bei Bedarf.

Hinweis:

- Berühren Sie den Druckkopf nicht mit der Hand. Bei unabsichtlicher Berührung gründlich mit Äthanol reinigen.
- Bitte Äthanol oder Isopropylalkohol verwenden. KEINEN medizinischen Alkohol verwenden; andernfalls kann der Druckkopf beschädigt werden.
- Reinigen Sie den Druckkopf und die Sensoren jedes Mal, wenn Sie neue Medien einlegen – so bleibt die Leistung Ihres Druckers auf lange Zeit erhalten.
- Ununterbrochener Druck kann zur Überhitzung des Druckermotors führen. Der Ausdruck wird in diesem Fall automatisch etwa 10 – 15 Minuten lang gestoppt, bis der Motor ausreichend abgekühlt ist. Schalten Sie den Drucker nicht ab, falls er automatisch anhält – andernfalls gehen die bereits in den Druckerpuffer übertragenen Daten verloren.
- Das maximale Druckverhältnis pro Linie beträgt 15 %. Beim Ausdruck schwarzer Volllinien wird die maximale Schwarzlinienhöhe auf 40 Punkte begrenzt; dies entspricht 5 mm bei 203 DPI oder nur 3,3 mm bei 300 DPI Auflösung; andernfalls könnte das Netzteil beschädigt werden.

Änderungsverlauf

Datum	Inhalt	Editor
2015/10/21	Abschnitt 2.2.1 ändern (empfohlene SD-Kartenspezifikationen)	Camille



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
eMail: apac_sales@tscprinters.com
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