

TOSHIBA

TOSHIBA Barcode Printer

B-EX4T2/D2 SERIES

Bedienungsanleitung



CE Compliance (nur für EU)

Dieses Produkt und seine Optionen entsprechen den Anforderungen der Europäischen Richtlinien, Low Voltage Directive 2006/95/EC, Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC, RoHS Directive 2011/65/EU, Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment Directive 1999/5/EC .

VORSICHT:

- *Schallemission: unter 70dB (A) nach DIN 45635 (oder ISO 7779)*
- *Die für das Gerät vorgesehene Steckdose muss in der Nähe des Gerätes und leicht zugänglich sein.*

Centronics is a registered trademark of Centronics Data Computer Corp.

Microsoft is a registered trademark of Microsoft Corporation.

Windows is a trademark of Microsoft Corporation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and set in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operations of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

(for USA only)

Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

"This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations."

"Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada."

(for CANADA only)



N258

IP20

Wiederverwertungsinformationen für Verbraucher

Die folgenden Informationen gelten nur für EU-Mitgliedsstaaten:



Das durchgestrichene Mülltonnensymbol weist darauf hin, dass dieses



Produkt nicht wie allgemeiner Haushaltsmüll behandelt werden darf. Indem Sie aktiv mitwirken, dieses Produkt ordnungsgemäß zu entsorgen, helfen Sie mit, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt sowie die menschliche Gesundheit zu vermeiden, die sonst durch die unsachgemäße Entsorgung dieses Produktes beeinträchtigt werden könnten. Für nähere Informationen zur Rücknahme und Wiederverwertung dieses Produktes wenden Sie sich bitte an den Lieferanten, von dem Sie dieses Produkt erworben haben. Das Gerät ist nicht für die Benutzung im unmittelbaren Gesichtsfeld am Bildschirmarbeitsplatz vorgesehen. Um störende Reflexionen am Bildschirmarbeitsplatz zu vermeiden, darf dieses Produkt nicht im unmittelbaren Gesichtsfeld platziert werden.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Benutzung des Funk Kommunikations- Gerätes
Wireless LAN Modul: SD-Link 11g (B-EX700-WLAN-QM-R)
RFID Kit: TEC-RFID-EU1 (B-EX700-RFID-H1-QM-R)

Für Europa

Dieses Produkt wurde wie folgt getestet und Zertifiziert:

Hiermit erklärt Toshiba TEC Corporation das dieses Produkt in Übereinstimmung mit folgenden Vorgaben mit dem CE Kennzeichen ausgestattet wird.

Dieses Produkt und seine Optionen entsprechen den Anforderungen der Europäischen Richtlinien, Low Voltage Directive 2006/95/EC, Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC, RoHS Directive 2011/65/EU, Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment Directive 1999/5/EC .

Dieses Produkt oder seine Optionen benutzt ein Frequenzband, welches nicht in allen EU und EFTA Ländern zugelassen ist. In folgenden Ländern kann dieses Gerät benutzt werden:

Austria, Belgien, Bulgarien, Zypern, Tschechische Republik, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Ungarn, Deutschland, Griechenland, Irland, Italien, Litauen, Lettland, Luxemburg, Malta, Holland, Polen, Portugal, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Schweden, England, Norwegen, Liechtenstein, Island, Schweiz.

Für USA

Dieses Gerät unterliegt dem Teil 15 der FCC Richtlinien.

Zur Benutzung müssen folgende zwei Voraussetzungen erfüllt werden:

(1) dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.

(2) dieses Gerät muss Interferenzen hinnehmen, auch die, die möglicherweise unerwünschte Aktionen auslösen. Veränderungen oder Modifikationen, welche nicht ausdrücklich vom Hersteller erlaubt sind, führen zu jeglicher Nichtigkeit der Garantie von Seiten des Herstellers, des Weiteren erlischt die Betriebserlaubnis.

Für Kanada

Zur Benutzung müssen folgende zwei Voraussetzungen erfüllt werden:

(1) dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.

(2) dieses Gerät muss Interferenzen hinnehmen, auch die, die möglicherweise unerwünschte Aktionen auslösen.

Für Taiwan

Achtung

根據低功率電波輻射性電機管理辦法

Zur Sicherheit

Benutzen Sie das Gerät nicht in Bereichen, in welchen es verboten ist, zum Beispiel, auf einem Flugplatz oder im Krankenhaus. Wenn Sie nicht genau wissen in welchen Bereichen die Benutzung verboten ist, bitte informieren Sie sich z.B. bei der Fluggesellschaft oder im Krankenhaus.

Bei Nichtbeachtung könnten Fluginstrumente oder medizinische Geräte ausfallen und dadurch ernsthafte Unfälle verursacht werden.

Der Einfluss auf implantierte Herzschrittmacher und Cardioverterdefibrillatoren.

Da dieses Gerät einen niedrigeren Stromverbrauch als ein Handy hat, ist es fast unmöglich, dass es zu Störungen von Herzschrittmachern oder Defibrillatoren kommt. Immer, wenn Sie das Gerät benutzen und die Wahrscheinlichkeit gegeben ist, dass der Herzschrittmacher oder der Defibrillator beeinflusst werden kann, beenden Sie sofort den Gebrauch und kontaktieren Sie Ihren TOSHIBA TEC Händler.

Nehmen Sie das Gerät nicht auseinander, modifizieren oder reparieren Sie es nicht, dies könnte zu Verletzungen führen. Modifikationen an Funkgeräten sind gesetzwidrig.

Bitte wenden Sie sich für eine Reparatur an Ihren TOSHIBA TEC Fachhändler.

Zusammenfassung Sicherheitsregeln

Sicherheit bei der Bedienung sowie bei Wartungsarbeiten am Geräte hat oberste Priorität. Notwendige Vorsichts- und Warnhinweise für eine sichere Handhabung sind in diesem Handbuch enthalten. Alle Vorsichts- bzw. Warnhinweise in diesem Handbuch sollten vor einer Bedienung oder Wartung sorgfältig gelesen und befolgt werden.

Versuchen Sie nicht selber den Drucker zu reparieren oder zu modifizieren. Wenn ein Fehler auftritt und dieser nicht durch die in diesem Handbuch beschriebenen Maßnahmen behoben werden kann, schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Stecker und verständigen Sie Ihren TOSHIBA TEC Vertragshändler.

Bedeutung der Symbole



Dieses Symbol weist auf Gefahren hin (einschließlich Warnungen). Einzelne Warnungsinhalte werden innerhalb des \triangle Symbols dargestellt. (Das linke Symbol bedeutet eine allgemeine Warnung.)



Dieses Symbol weist auf verbotene Aktionen hin (verbotene Punkte). Einzelne Verbotsinhalte werden innerhalb oder in der Nähe des \odot Symbols dargestellt. (Das linke Symbol bedeutet ein "Zerlegungsverbot".)



Dieses Symbol weist auf durchzuführende Aktionen hin. Einzelne Anweisungen werden innerhalb des \bullet Symbols dargestellt. (Das linke Symbol bedeutet "Netzstecker von Netzsteckdose abziehen".)

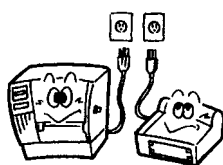


WARNUNG

Weist darauf hin, dass bei unsachgemäßer Handhabung der Maschinen und Missachtung dieses Hinweises **Lebensgefahr** oder die Gefahr schwerer **Körperverletzungen** besteht.



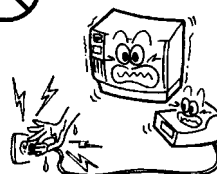
Nur die vorgeschriebene Netzspannung (AC) ist erlaubt.



Benutzen Sie keine anderen Spannungen als die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung (AC), weil sonst **Feuer** oder **elektrische Schläge** verursacht werden können.



Verboten



Unterlassen Sie das Einstecken oder Abziehen des Netzsteckers mit nassen Händen, weil dies zu **elektrischen Schlägen** führen kann.



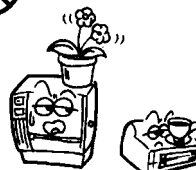
Verboten



Falls die Maschinen dieselbe Stromquelle mit irgendwelchen anderen Elektrogeräten teilen, die einen hohen Stromverbrauch haben, kann es zu Spannungsschwankungen kommen, wenn diese Geräte in Betrieb genommen werden. Schließen Sie die Maschinen unbedingt an, da es unter Umständen zu einem **Kurzschluss** oder **Überlastungen** führen kann, die dann einen Brand auslösen können.



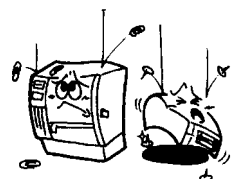
Verboten



Stellen Sie keine Metallgegenstände oder mit Wasser gefüllte Behälter, wie z.B. Blumenvasen, Blumentöpfe, Becher usw., auf die Maschinen. Falls Metallgegenstände oder verschüttete Flüssigkeiten in die Maschinen gelangen, besteht die Gefahr von **Feuer** oder **elektrischen Schlägen**.



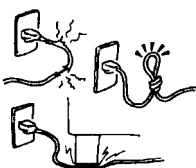
Verboten




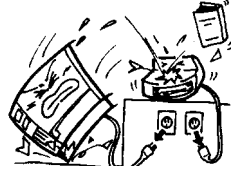

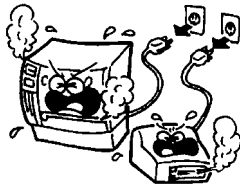



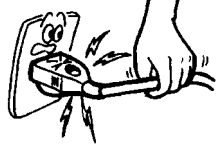

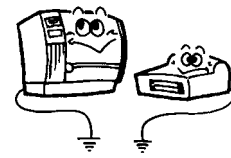

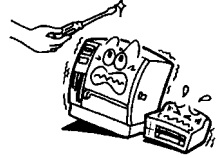

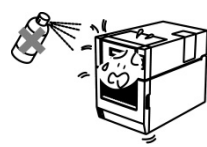

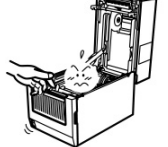
Achten Sie darauf, dass keine Metallgegenstände, brennbare Materialien oder sonstige Fremdkörper durch die Ventilationsöffnungen in die Maschinen gesteckt oder fallengelassen werden, weil dadurch **Feuer** oder **elektrische Schläge** verursacht werden können.



Verboten



Die Netzkabel dürfen nicht verkratzt, beschädigt oder verändert werden. Außerdem dürfen sie nicht durch schwere Gegenstände belastet, gezogen oder geknickt werden, weil dadurch **Feuer** oder **elektrische Schläge** verursacht werden können.

 <p>Netzstecker ziehen.</p> 	<p>Falls die Maschinen fallengelassen oder ihre Gehäuse beschädigt werden, schalten Sie zuerst die Netzschalter aus, und ziehen Sie die Netzstecker von den Steckdosen ab, bevor Sie sich an Ihren örtlichen TOSHIBA TEC Fachhändler wenden. Fortgesetzter Betrieb der Maschine unter dieser Bedingung kann zu Feuer oder elektrischen Schlägen führen.</p>	 <p>Netzstecker ziehen.</p> 	<p>Dauerbetrieb der Maschinen unter abnormen Bedingungen, z.B. wenn die Maschinen Rauch oder ungewöhnliche Gerüche erzeugen, kann zu Feuer oder elektrischen Schlägen führen. In solchen Fällen sind sofort die Netzschalter auszuschalten und die Netzstecker von den Steckdosen abzuziehen. Wenden Sie sich dann an Ihren örtlichen TOSHIBA TEC Fachhändler.</p>
 <p>Netzstecker ziehen.</p> 	<p>Falls Fremdkörper (Metallteile, Wasser, Flüssigkeiten) in die Maschinen gelangen, schalten Sie zuerst die Netzschalter aus, und ziehen Sie die Netzstecker von den Steckdosen ab, bevor Sie sich an Ihren örtlichen TOSHIBA TEC Fachhändler wenden. Fortgesetzter Betrieb der Maschine unter dieser Bedingung kann zu Feuer oder elektrischen Schlägen führen.</p>	 <p>Netzstecker ziehen.</p> 	<p>Beim Abziehen der Netzkabel darf nur am Stecker gezogen werden. Durch Ziehen am Kabel können die internen Drähte freigelegt und Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.</p>
 <p>Erdleiter anschließen.</p> 	<p>Stellen Sie eine korrekte Erdung sicher! Auch Verlängerungskabel müssen geerdet sein. Sollte dies nicht der Fall sein, kann dies einen Kurzschluss oder Feuer verursachen.</p>	 <p>Nicht zerlegen.</p> 	<p>Versuchen Sie niemals, das Gerät selber aufzuschrauben, zu reparieren oder umzubauen. Andernfalls könnten Sie durch hohe Spannungen, heiße Baugruppen oder scharfe Kanten im Gerät verletzt werden.</p>
 <p>Verboten</p> 	<p>Benutzen Sie keinen Sprühreiniger, die entflammbare Gase enthalten, da dies einen Brand verursachen kann.</p>	 <p>Verboten</p> 	<p>Verletzen Sie sich nicht an dem Messer des Druckers.</p>



VORSICHT

Weist darauf hin, dass bei unsachgemäßer Handhabung der Maschinen und Missachtung dieses Hinweises die Gefahr von **Körperverletzungen** oder **Sachbeschädigung** besteht.

Vorsichtsmaßnahmen

Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen helfen sicherzustellen, dass das Gerät einwandfrei funktioniert.

- Versuchen Sie folgendes zu verhindern:
 - * Temperatur ist außerhalb der Spezifikationen
 - * Direktes Sonnenlicht
 - * Hohe Luftfeuchtigkeit
 - * Starke Vibrationen
 - * Mehrfachsteckdose
 - * Staub
- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen oder mit einem Reinigungsmittel getränkten Tuch. Verwenden Sie niemals Verdüner oder andere chemische Lösungsmittel zur Reinigung der Plastikteile.
- Verwenden Sie nur TOSHIBA TEC Original Etikettenmaterial und Farbbänder, das den Spezifikationen von TOSHIBA TEC entspricht.
- Etiketten, Etikettenmaterial und Farbbänder sollten so gelagert werden, dass sie vor direktem Sonnenlicht, hohen Temperaturen, Feuchtigkeit, Staub und Gas geschützt sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Drucker auf einer ebenen Fläche steht.
- Im Fehlerfall übernehmen wir keine Garantie für Daten die sich im Speicher befanden.
- Vermeiden Sie einen gemeinsamen Stromanschluss mit starken Verbrauchern oder mit Geräten, die zu Netzschwankungen führen können.
- Ziehen Sie immer den Netzstecker bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten im Inneren der Maschine.
- Halten Sie Ihre Arbeitsumgebung frei von statischen Aufladungen.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf die Maschinen, weil diese Gegenstände durch Umkippen oder Herunterfallen **Verletzungen** verursachen können.
- Die Ventilationsöffnungen der Maschinen dürfen nicht blockiert werden, weil sich sonst ein Wärmestau im Inneren der Maschinen bilden kann, der zu einem **Feuer** führen kann.
- Stützen Sie sich niemals auf die Maschine. Sie könnte sonst herunterfallen und Sie verletzen oder selbst beschädigt werden.
- Das Messer des Druckers ist sehr scharf, daher ist HÖCHSTE VORSICHT geboten, um Verletzungen zu vermeiden.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie den Drucker über einen längeren Zeitraum nicht nutzen.
- Es besteht Explosionsgefahr, wenn eine falsche Batterie-Typ verwendet wird. Entsorgen Sie die Altbatterie vorschriftsmäßig.

Wartungshinweise

- Nutzen Sie unsere Wartungsangebote.
Nach dem Kauf eines Druckers sollten Sie diesen regelmäßig mindestens einmal pro Jahr von ihrem TOSHIBA TEC Vertragshändler fachmännisch reinigen lassen. Ansonsten könnten Staubpartikel eine Fehlfunktion oder sogar Feuer auslösen.
- Unser Wartungsservice bietet periodische Checks und vollzieht notwendige Arbeiten, um die Qualität ihres Produktes zu erhalten sowie Unfällen vorzubeugen.
Nähere Informationen erhalten Sie von ihrem TOSHIBA TEC Vertragshändler.
- Bei Einsatz von Insektiziden und anderen Chemikalien:
Setzen Sie den Drucker nicht Insektiziden oder anderen flüchtigen Lösungsmitteln aus, da diese das Gehäuse oder andere Teile angreifen und die Lackierung beschädigen.

Hinweis für die Türkei

EEE Yönetmeliğine Uygundur

TABLE OF CONTENTS

	Seite
1. PRODUKT ÜBERBLICK.....	D1- 1
1.1 Einleitung.....	D1- 1
1.2 Vorteile	D1- 1
1.3 Auspacken.....	D1- 1
1.4 Zubehör	D1- 2
1.5 Äußeres	D1- 3
1.5.1 Abmessungen	D1- 3
1.5.2 Vorderansicht.....	D1- 3
1.5.3 Rückansicht.....	D1- 3
1.5.4 Bedienfeld	D1- 4
1.5.5 Details	D1- 4
1.6 Optionen	D1- 5
2. DRUCKER SETUP	D2- 1
2.1 Installation	D2- 2
2.2 Netzanschluss	D2- 3
2.3 Einlegen des Verbrauchsmaterials.....	D2- 4
2.3.1 Einlegen des Materials	D2- 5
2.3.2 Einlegen des Farbbandes.....	D2-10
2.4 Anschluss der Drucker Kabel.....	D2-12
2.5 Ein / Ausschalten ON/OFF	D2-13
2.5.1 Einschalten des Druckers.....	D2-13
2.5.2 Ausschalten des Druckers.....	D2-13
2.6 Drucker Konfiguration.....	D2-14
2.7 Druckertreiber installieren.....	D2-17
2.7.1 Einführung.....	D2-17
2.7.2 Allgemeine Beschreibung.....	D2-17
2.7.3 Installation des Druckertreibers	D2-17
2.8 Testdruck.....	D2-18
2.9 Feineinstellung	D2-20
2.9.1 Feineinstellung	D2-20
2.10 Sensoranpassung.....	D2-27
2.11 Sensoreinstellung	D2-30
3. ONLINE MODE.....	D3- 1
3.1 Bedienfeld.....	D3- 1
3.2 LCD	D3- 2
3.3 Bedienfeld- Beispiel.....	D3- 3
3.4 Energiesparfunktion.....	D3- 6
4. WARTUNG	D4- 1
4.1 Reinigen	D4- 1
4.1.1 Druckkopf, Walzen und Sensoren	D4- 1
4.1.2 Gehäuse und Bedienfeld.....	D4- 2
4.1.3 Messereinheit (Option)	D4- 3

5. FEHLERBEHEBUNG	D5- 1
5.1 Fehlermeldungen.....	D5- 1
5.2 Mögliche Ursachen.....	D5- 4
5.3 Beheben eines Papierstaus.....	D5- 5
6. DRUCKER SPEZIFIKATIONEN.....	D6- 1
7. SPEZIFIKATIONEN DES VERBRAUCHSMATERIALS.....	D7- 1
7.1 Material.....	D7- 1
7.1.1 Materialarten	D7- 1
7.1.2 Erkennungsbereich des Durchleuchtungssensors	D7- 3
7.1.3 Einstellbereich des Reflexionssensors	D7- 4
7.1.4 Effektiver Druckbereich	D7- 4
7.1.5 RFID Tags.....	D7- 6
7.2 Farbband	D7- 8
7.3 Spezifizierte Materialien und Farbbänder	D7- 9
7.4 Lagerung Material/Farbband	D7- 9
ANHANG 1 FEHLERMELDUNGEN UND LEDS	DA1-1
ANHANG 2 GLOSSARE	DA2-1

ACHTUNG!

Dies ist ein Klasse A Produkt. In der direkten Umgebung des Gerätes kann es zu Funkstörungen kommen.

ACHTUNG!

1. *Diese Handbuch darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von TOSHIBA TEC weder auszugsweise noch ganz kopiert werden.*
2. *Wir behalten uns vor den Inhalt des Handbuches ohne Vorankündigung zu ändern..*
3. *Für weiter Fragen und Anregungen steht Ihnen der TOSHIBA TEC Fachhandel zur Verfügung.*

1. PRODUKT ÜBERBLICK

1.1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den TOSHIBA B-EX4T2/D2 Drucker entschieden haben. Dieses Handbuch enthält Informationen zum Betrieb und zur Wartung des Druckers. Bitte lesen Sie es sorgfältig, um die besten Druckergebnisse und eine maximale Lebensdauer des Produktes

zu erzielen. Benutzen Sie dieses Handbuch wenn Sie Fragen zum Drucker haben oder irgendwelche Probleme auftreten. Bei allen weitergehenden Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren TOSHIBA TEC Fachhändler.

1.2 Vorteile

Der Drucker hat folgende Ausstattungsmerkmale:

- Der weit zu öffnende Druckkopfblock ermöglicht ein komfortables, geradliniges Einlegen des Materials und Farbbandes.
- Eine große Materialvielfalt kann aufgrund des weit verstellbaren Sensors eingesetzt werden.
- Ein Interface Board ermöglicht die Fernwartung mittels WEB unktionalität und LAN Anschluss
- Ausgezeichnete Hardware mit einem speziell entwickeltem Druckkopf (wahlweise mit 203 oder 300 dpi), der einen sehr scharfen Druck mit 203Dots/mm bei 3, 6, 10, oder 12 Inch/Sek. bzw. 3, 5, 8, 10, oder 12 Inch/Sek. mit 11.8 Dots/mm (300 dpi) ermöglicht.

Ein Druckkopf mit 23.6 Dots/mm (600 dpi) erlaubt einen klaren Druck mit 2, 3, 4, 5, oder 6 Inch/Sek.

1.3 Auspacken

HINWEIS:

1. Überprüfen Sie das Gerät auf Beschädigungen oder Kratzer.
TOSHIBA TEC hat keinen Einfluss auf Beschädigungen, die während des Transportes entstehen.
2. Heben Sie die Originalverpackung unbedingt auf.

B-EX4T2/D2	B-EX4T2	
203dpi	300dpi	600dpi
3ips	3ips	2ips
6ips	5ips	3ips
10ips	8ips	4ips
12ips	10ips	5ips
	12ips	6ips

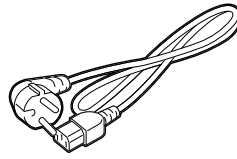
- Neben einem optionalem Messer sind ebenfalls ein Spendemodul, RS-232 Schnittstelle, Centronics Schnittstelle, Start Stopp Schnittstelle, interne WLAN Schnittstelle, Echtzeituhr, USB Host Adapter und eine besondere Transportwalze für schmales Material erhältlich.

Verfahren Sie beim Auspacken und Aufstellen des Druckers so wie in den beiliegenden Hinweisen beschrieben.

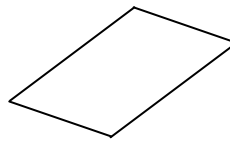
1.4 Zubehör

Beim Auspacken des Druckers liegt folgendes Zubehör bei:

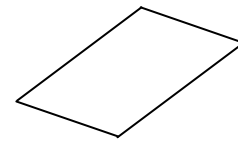
- Netzkabel



- Sicherheitshinweise



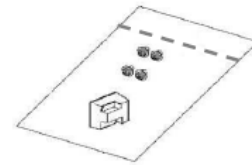
- Kurzanleitung



- CD-ROM



- WLAN Modul

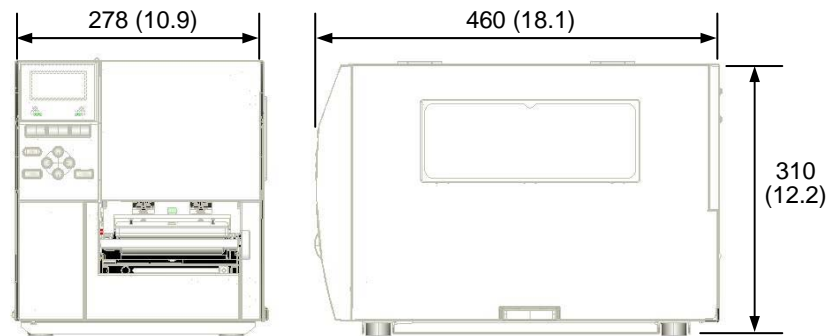


Hinweis: nur für GS/TS/HS16 Modelle

1.5 Äußeres

Die hier verwendeten Bezeichnungen, finden sich in der ganzen Bedienungsanleitung wieder.

1.5.1 Abmessungen

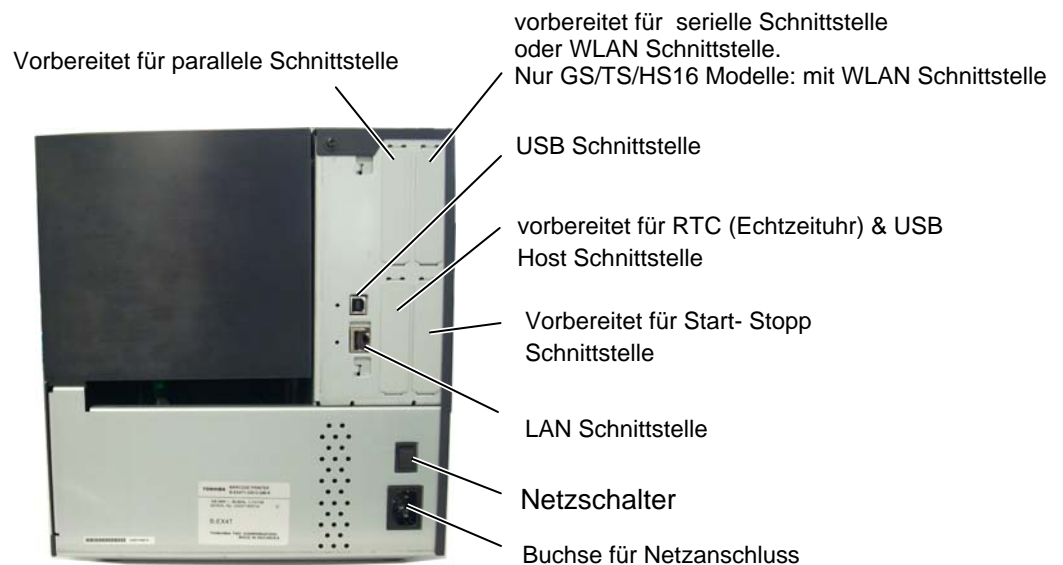


Abmessungen in mm (Inch)

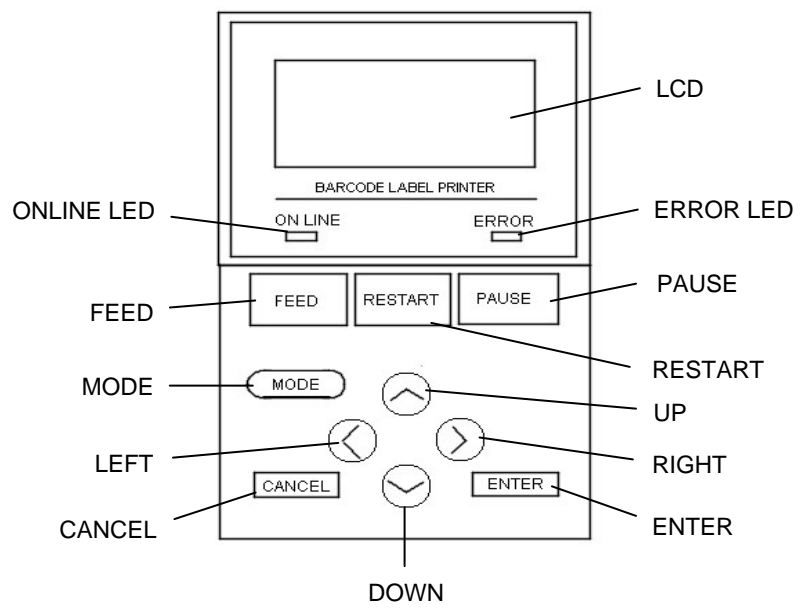
1.5.2 Vorderansicht



1.5.3 Rückansicht

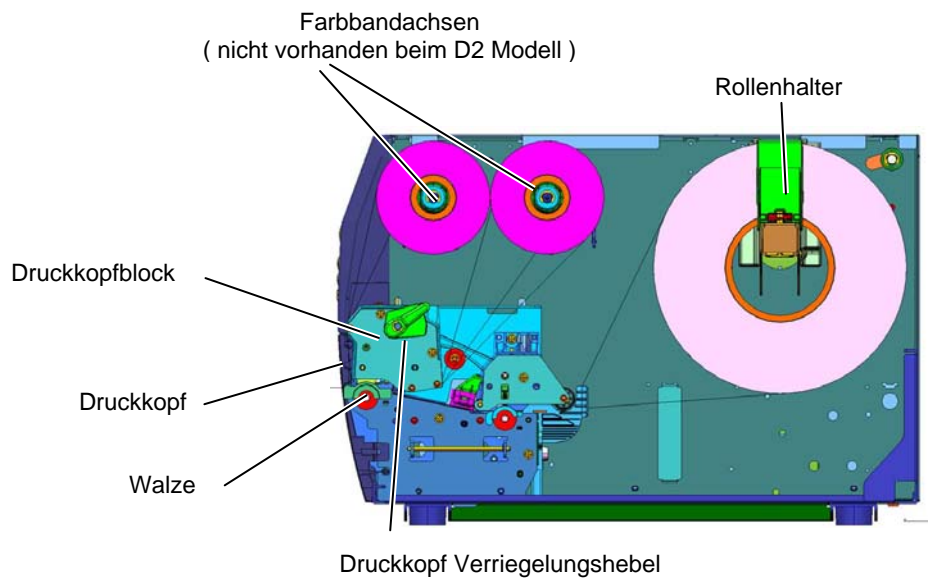


1.5.4 Bedienfeld



Nähere Informationen über das Bedienfeld finden Sie in **Kapitel 3**.

1.5.5 Details



1.6 Optionen

Option Name	Type	Beschreibung
Rollenmesser	B-EX204-QM-R	Rollenmesser Zum Schneiden wird das Material angehalten.
Spende Modul	B-EX904-H-QM-R	Das Spendemodul ermöglicht das einzelne Abspenden der Etiketten nach dem Druck oder in Verbindung mit dem internen Aufwickler ein Aufrollen des fertig bedruckten Etiketts.
203-dpi Druckkopf	B-EX704-TPH2-QM-R	Dieser Druckkopf ermöglicht ein Aufrüsten des B-EX4T2-TS von 300 dpi auf 203 dpi.
300-dpi Druckkopf	B-EX704-TPH3-QM-R	Dieser Druckkopf ermöglicht ein Aufrüsten des B-EX4T2-GS von 203 dpi auf 300 dpi.
600-dpi Druckkopf	B-EX704-TPH6-QM-R	Nur für das Model: B-EX4T2-HS Hinweis: 600-dpi Druckkopf ist nur für das Modell B-EX4T2-HS verfügbar.
RTC & USB host Adapter	B-EX700-RTC-QM-R	Diese Option stellt das Datum und die Uhrzeit zur Verfügung und enthält eine USB Schnittstelle.
Start-. Stopp Schnittstelle	B-EX700-IO-QM-R	Die Start / Stopp Schnittstelle ermöglicht eine Steuerung des Druckers von einem weiteren Gerät.
Centronics Schnittstelle	B-EX700-CEN-QM-R	Diese Option stellt eine Centronics Schnittstelle zur Verfügung.
RS 232-C Schnittstelle	B-EX700-RS-QM-R	Diese Option stellt eine RS-232C Schnittstelle zur Verfügung.
WLAN Schnittstelle	B-EX700-WLAN-QM-R	Diese Option stellt eine kabellose Funk Schnittstelle (WLAN) zur Verfügung. Hinweis: B-EX4T2-GS12/TS12/HS12-CN-R unterstütz nicht die WLAN Option. (Für China: B-EX4T2-GS16/TS16/HS16 -CN-R unterstützen WLAN.)

HINWEIS:

Zum kauf der Optionen wenden Sie sich bitte an ihren nächsten TOSHIBA TEC Fachhändler.

2. PRINTER SETUP

Dieses Kapitel beschreibt das Vorgehen zum reibungslosen Betrieb des Drucker, es umfasst Vorsichtsmaßnahmen, Material und Farbband Handhabung, Schnittstellen Anschluss, optimale Arbeitsumgebung und das Durchführen eines Testausdrucks.

Ablauf	Beschreibung	Inhaltsverzeichnis
Installation	Stellen Sie den Drucker gemäß den Sicherheitshinweisen auf.	2.1 Installation
Netzkabel Anschluss	Verbindung des Netzkabels vom Drucker zu einer geerdeten Steckdose.	2.2 Netzanschluss
Materialeinlegen	Einlegen Etikettenmaterial oder Kartonmaterial.	2.3.1 Einsetzen des Papiers
Materialsensor Positionierung	Positionierung des Durchleuchtungs- bzw. Reflexionssensors entsprechend dem verwendeten Material.	2.3.1 Einsetzen des Papiers
Farbband einlegen	Für den Thermotransferbetrieb: Einlegen des Farbbandes. (nicht beim D2 Modell vorhanden)	2.3.2 Einsetzen des Farbbandes
Computeranschluss	Verbindung des Druckers mit einem PC oder Netzwerk.	2.4 Anschluss der Kabel
Einschalten	Einschalten der Stromversorgung.	2.5 Ein- / Ausschalten
Drucker Konfiguration	Einstellen der Parameter im Drucker Menü.	2.6 Printer Setting
Installation des Druckertreibers	Bei Bedarf kann ein Druckertreiber installiert werden.	2.7 Druckertreiber Installieren
Testdruck	Überprüfen der Einstellungen mit Hilfe des Testausdruckes.	2.8 Testdruck
Feinpositionierung und Kopftemperaturanpassung	Bei Bedarf: Feineinstellung für Druck Startposition, Schneide Position.	2.9 Feineinstellungen
Automatische Sensorkalibrierung	Wenn der Etikettenanfang nicht exakt gefunden wird oder vorgedruckte Etiketten verwendet werden.	2.10 Sensoranpassung
Manuelle Sensorkalibrierung	Bei Bedarf wenn die automatische Kalibrierung nicht zum Ziel führt.	2.10 Sensoranpassung

2.1 Installation

Bitte beachten Sie folgende Hinweise, um einen einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.

- Stellen Sie den Drucker auf einen stabilen Untergrund in eine Umgebung, die keine hohe Luftfeuchtigkeit, keine sehr hohen Temperaturen, Staub, direkter Sonneneinstrahlung oder Vibrationen ausgesetzt ist.
- Halten Sie die Arbeitsumgebung frei von statischen Ladungen, da diese die Elektronik des Druckers beeinträchtigen können.
- Stellen Sie sicher, dass der Drucker an eine vorschriftsmäßige Stromversorgung angeschlossen ist, die keine übermäßigen Schwankungen erzeugt.
- Betreiben Sie den Drucker nur mit geschlossenem Deckel. Achten Sie darauf, dass keine Finger oder Kleidungsstücke in den Drucker gelangen, insbesondere in das Messer.
- Um die besten Resultate und eine lange Lebensdauer zu erzielen, sollten Sie nur TOSHIBA TEC geprüfte Materialien und Farbbänder verwenden.
- Lagern Sie die Farbbänder und das Material gemäß den Spezifikationen.
- Dieser Drucker enthält Hochspannungskomponenten, deshalb sollten Sie nie das Gerät öffnen, da die Gefahr eines Stromschlags besteht. Zusätzlich enthält der Drucker einige hochempfindliche Komponenten, die zerstört werden könnten.
- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen oder einem mit Reinigungsmittel getränkten Tuch. Verwenden Sie niemals Verdüner oder chemische Lösungsmittel zur Reinigung der Kunststoffteile.
- Beachten Sie vor dem Reinigen des Druckkopfes, dass dieser bei längerem Druck sehr heiß werden kann. Warten Sie einige Zeit bis er wieder abgekühlt ist. Verwenden Sie nur von TOSHIBA TEC geprüfte Kopfreiniger.
- Ziehen Sie nie den Netzstecker solange die ON LINE LED blinkt oder der Drucker druckt.

2.2 Netzanschluss

ACHTUNG!

1. Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter auf AUS steht (Position ○) bevor das Netzkabel eingesteckt wird.
2. Verwenden Sie nur eine geerdete Steckdose.

1. Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter auf AUS steht.

Verbinden Sie das Netzkabel wie gezeigt mit dem Drucker.

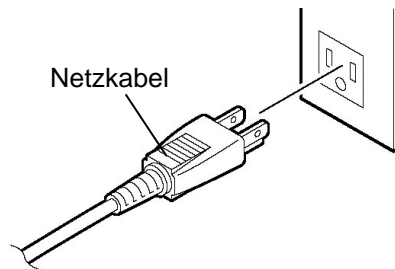


Netzschalter

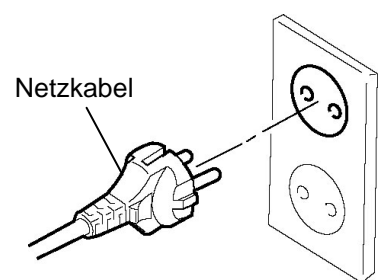


Netzkabel

2. Verbinden Sie das Netzkabel mit einer geerdeten Netzsteckdose.



[Beispiel des US Steckers]



[Beispiel des EU Steckers]

2.3 Einlegen des Verbrauchsmaterials

WARNUNG!

1. Fassen Sie keine beweglichen Teile an. So verhindern Sie, dass Finger, Schmuck, Kleidungsstücke oder ähnliches von den beweglichen Teilen erfasst werden. Schalten Sie das Gerät **IMMER** "AUS".
2. Der Druckkopf ist kurz nach dem Drucken heiß. Lassen Sie ihn vor dem Materialeinlegen kurz abkühlen.
3. Greifen Sie **NIE** in den Drucker während des Öffnens oder Schließens, so vermeiden Sie Verletzungen.

ACHTUNG!

1. Berühren Sie nicht die Druckköpfe, wenn Sie den Druckkopf Block nach oben schieben, da durch statische Aufladung die Druckqualität leiden kann.
2. Achten Sie beim Einlegen des Materials und des Farbbandes darauf den Druckkopf nicht durch einen harten Gegenstand zu beschädigen (z.B. Uhr oder Ring).



Achtung: Das Glas oder Metall einer Uhr kann die Druckkopfkante beschädigen.



Achtung: Das Metall eines Ringes kann die Druckkopfkante beschädigen.

Da die Druckkopfkante leicht durch Erschütterungen zerstört werden kann, ist sie mit Vorsicht zu behandeln und vor Stößen und Schlägen zu schützen.

2.3.1 Einlegen des Materials

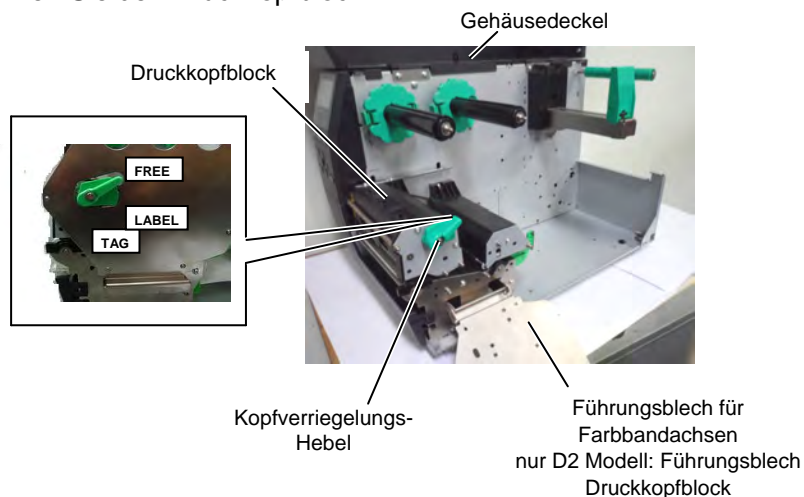
Der folgende Abschnitt beschreibt das vorschriftsmäßige Einlegen des Materials, damit es gerade durch den Drucker geführt wird.

Der Drucker kann Etiketten und Kartonmaterial verarbeiten.

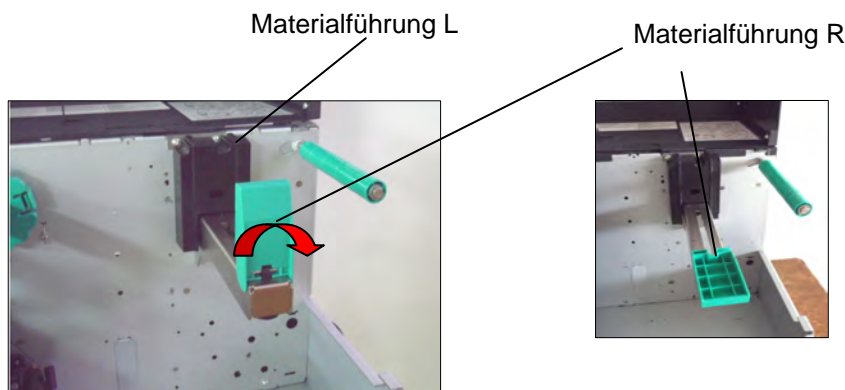
1. Schalten Sie den Drucker AUS und öffnen Sie den Gehäusedeckel.
2. Drehen Sie den Kopfverriegelungshebel in die Position **FREE** und öffnen das Fahrungsblech für die Farbbandachsen (T1_T2 Modell) bzw. das Führungsblech für den Druckkopfblock (D2 Modell).
3. Öffnen Sie den Druckkopfblock.

HINWEIS:

1. Wenn die Kopfverriegelung in die Position **FREE** gestellt wird, ist der Druckkopfblock beweglich.
2. Arbeiten kann der Drucker nur in der Position **LABEL / TAG**. (Dies stellt sicher, dass der Druckkopf geschlossen ist. Es gibt zwei Kopfdruck Stufen in der **LABEL / TAG** Position. Wählen Sie die zu Ihrem Material passende Einstellung:
 Position **LABEL**: Etiketten
 Position **TAG**: Karton
 Die Einstellung ist von der Materialbeschaffenheit abhängig, näheres erfahren Sie bei Ihrem TOSHIBA TEC Fachhändler.
3. Drehen Sie die Rollenhalterung nicht zu weit gegen den Uhrzeigersinn, da er sich sonst vom Rollenhalterschaft lösen kann.



4. Ziehen Sie die Materialführung R ganz nach außen und klappen Sie diese waagrecht um.



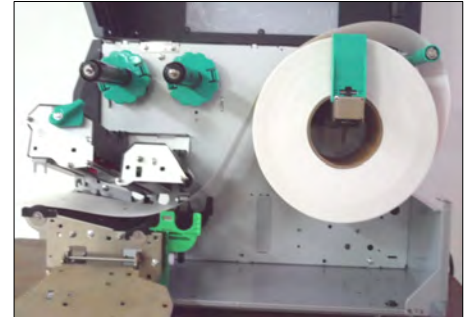
5. Setzen Sie die Materialrolle auf den Rollenhalterschaft.
6. Führen Sie das Material über den Rollendumper und dann nach vorne.
7. Klappen Sie die Materialführung R in die senkrechte Position und schieben Sie diese bündig an die Materialrolle.

2.3.1 Einlegen des Materials (Fortsetzung)

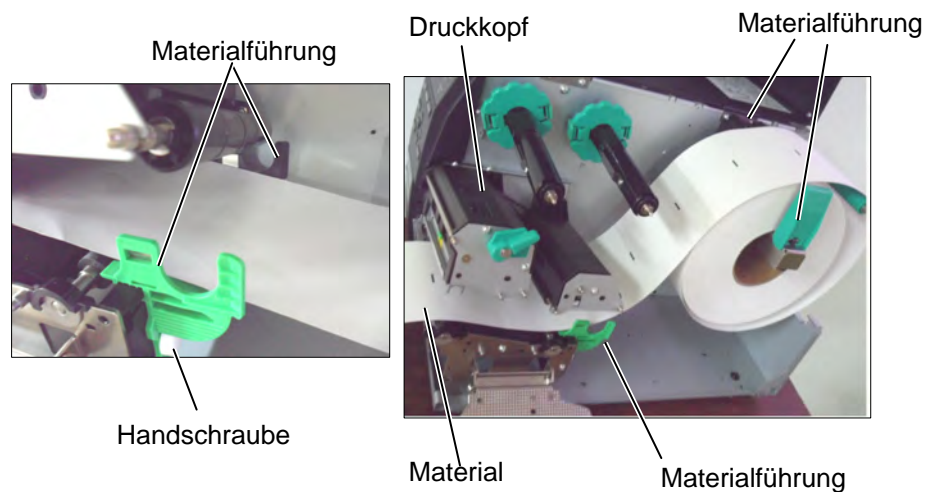
Im Falle einer Innenwicklung.



Im Falle einer Außenwicklung.



8. Passen Sie die Breite der Materialführung der tatsächlichen Materialbreite an und fixieren Sie diese Position mit der weißen Handschraube.
9. Prüfen Sie den faltenfreien Lauf durch den Drucker.

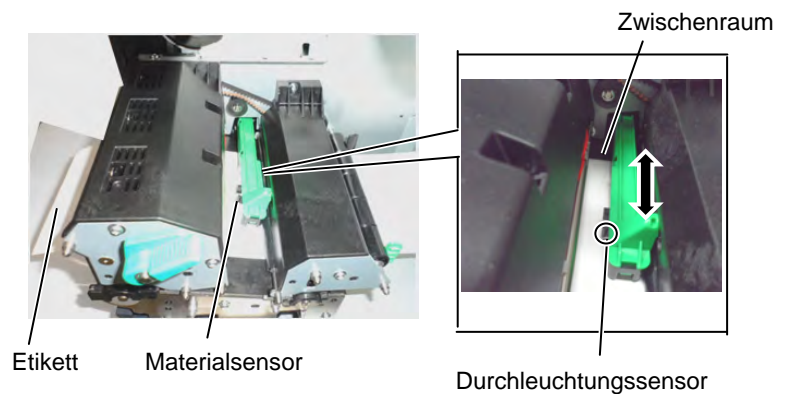


2.3.1 Einlegen des Materials (Fortsetzung)

10. Senken Sie den Druckkopfblock bis zum Anschlag.
11. Möglicherweise muss die Sensorposition eingestellt werden, um den Etikettenanfang zu erkennen.

Einstellen der Durchleuchtungssensor-Position

- (1) Positionieren Sie den Durchleuchtungssensor in die Mitte des Materials. (●die Kennzeichnung zeigt die genaue Position des Durchleuchtungssensors).

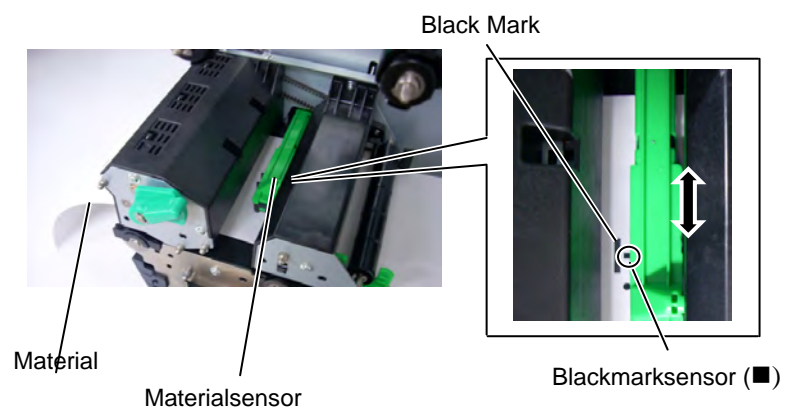


Hinweis:

Vergewissern Sie sich, dass die Black Mark mittig vom Sensor erfasst wird, sonst könnte es zu Fehlermeldungen führen.

Einstellen der Blackmarksensor-Position

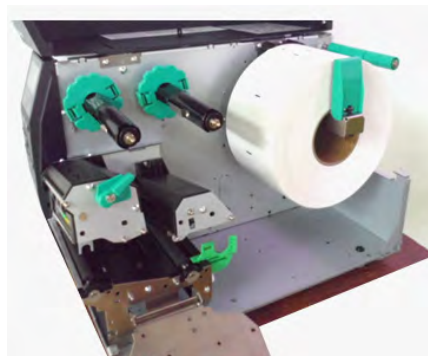
- (1) Ziehen Sie etwa 50 cm des Materials vorne aus dem Drucker heraus und führen es mit der Unterseite nach oben unter dem Druckkopf zurück, bis die Black Mark vor dem Sensor erscheint.
- (2) Positionieren Sie den Black Mark Sensor mittig über dem schwarzen Balken auf dem Material. (■die Kennzeichnung zeigt die genaue Position des Black Mark Sensors).



2.3.1 Einlegen des Materials (Fortsetzung)

12. Endlosdruck (Batch Mode)

Im Endlosdruck wird die zu druckende Anzahl von Etiketten hintereinander produziert.



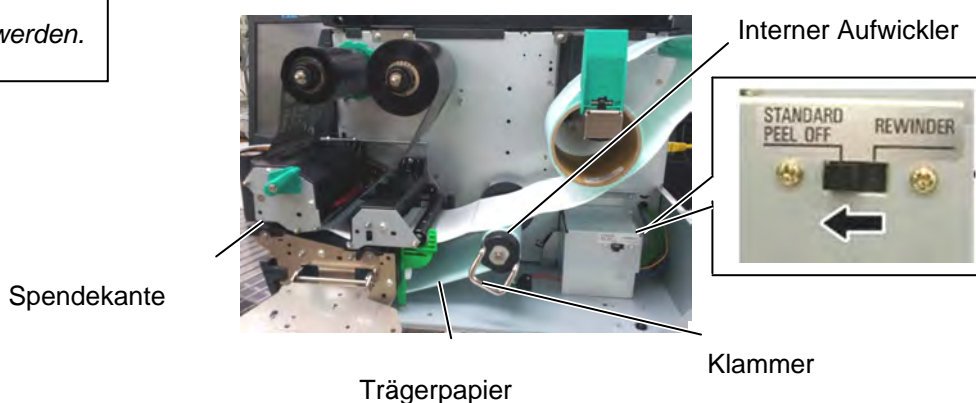
13. Spendemodus (Peel Off Mode / Strip Mode)

Bei einem optional installiertem Spendemodul, wird das Etikett an der Spendekante vom Trägermaterial gelöst nachdem das Etikett gedruckt ist.

HINWEIS:

1. Setzen Sie den Selektionsschalter auf **STANDARD/PEEL OFF** Position.
2. Am einfachsten können Sie das Trägerpapier einlegen, wenn Sie vorher die Frontplatte abnehmen.
3. Die lange Seite der Klammer gehört in die tiefere Nut.
4. Das Trägerpapier kann direkt auf den Int. Aufwickler gespult werden.

- (1) Entfernen Sie die Etiketten etwa auf einer Länge von 50 cm, so dass Sie nur das Trägerpapier vorliegen haben.
- (2) Führen Sie das Trägermaterial unter der Spendekante zurück.
- (3) Trägermaterial nach hinten führen und um den internen Aufwickler legen. Mit der Klammer befestigen.
(Der Aufwickler dreht sich entgegen dem Uhrzeigersinn.)
- (4) Bewegen Sie den Aufwickler entgegen dem Uhrzeigersinn, um das Trägerpapier zu straffen.
- (5) Setzen Sie den Schalter auf der Aufwickleinheit in die Position **STANDARD/PEEL OFF**.



2.3.1 Einlegen des Materials (Fortsetzung)

WARNUNG!

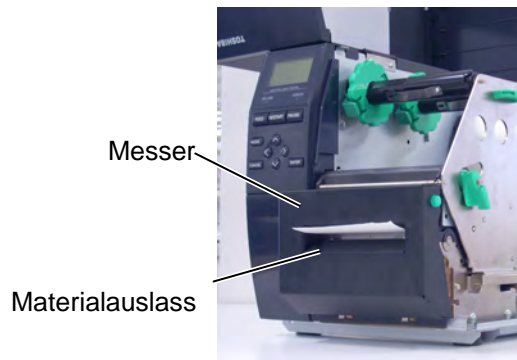
Das Messer ist scharf, seien Sie vorsichtig, um sich nicht zu verletzen.

AUHTUNG!

- Schneiden Sie nur durch das Trägerpapier. Wenn Sie durch das Etikett schneiden gelangt Klebstoff an die Klinge, was die Lebensdauer verkürzt.*
- Das Durchschneiden von zu dickem Material verkürzt die Lebensdauer des Messers.*

14. Schneidebetrieb

Mit installiertem optionalem Messer kann das Material automatisch geschnitten werden. Führen Sie die Materialvorderkante durch das Messer hindurch.



2.3.2 Einlegen des Farbbandes

HINWEIS:

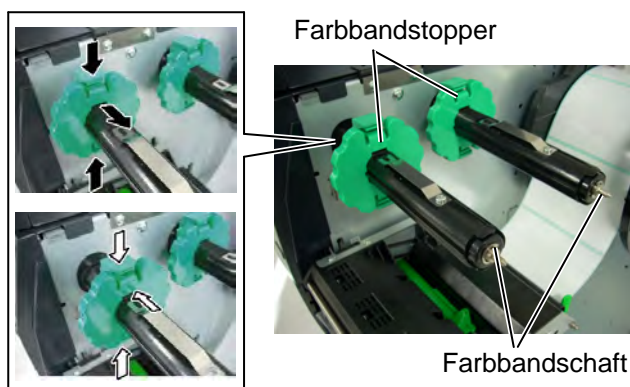
1. Setzen Sie die Farbbandstopper immer mit den Nasen zur Druckerinnenseite.
2. Entfernen Sie alle Farbbandfalten, da es sonst zu einem unsauberem Druckbild kommt.
3. Der Farbbandsensor befindet sich auf der Rückseite des Druckkopfblockes. Bei einem Farbbandende erscheint eine entsprechende Meldung im Display.

Nicht beim D2 Modell vorhanden.

Es sind zwei Materialarten verwendbar: Thermotransfer und Thermodirekt.

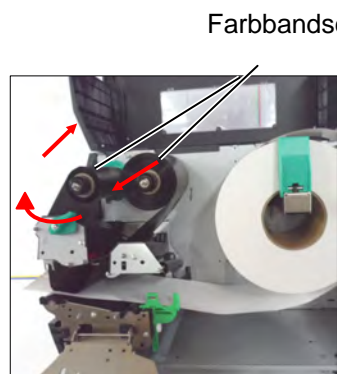
Verwenden Sie kein Farbband, wenn Sie Thermodirekt Material verwenden.

1. Schieben Sie die Farbbandstopper ganz an das Ende des Schaftes, indem Sie die Federn zusammendrücken.

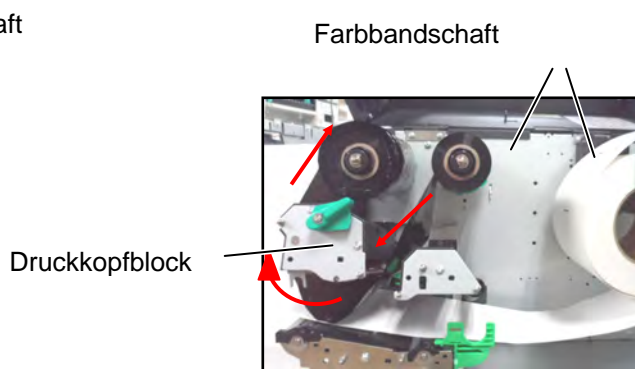


2. Führen Sie das Farbband lose, wie in der Abbildung gezeigt, auf den Farbbandschaft.

Es gibt zwei Arten von Farbbandrollen:
Außen gewickelte und Innen gewickelte.



Außen gewickeltes Farbband



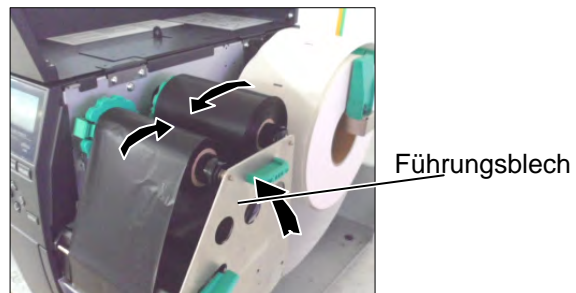
Innen gewickeltes Farbband

Hinweis:

Prüfen Sie im System Mode Menu die Einstellung für die Wickelrichtung des Farbbandes. Details finden Sie in der **Key Operation Specification, Kapitel "8.4.1 PRINTER SET"**.

2.3.2 Einlegen des Farbbandes (Fortsetzung)

3. Schieben Sie das Farbband bündig an den Farbbandstopper.
4. Senken Sie den Druckkopfblock bis zum Anschlag und schließen das Führungsblech.
5. Entfernen Sie alle Farbbandfalten. Wickeln Sie das neue Farbband so weit auf, dass der Trailer (ohne Farbe) nicht mehr unter dem Druckkopf ist.

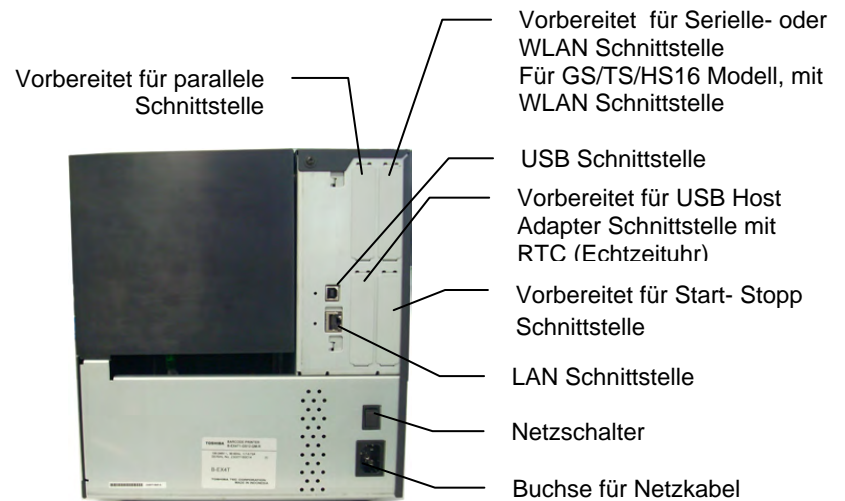


6. Drehen Sie den Kopfverriegelungshebel in die Position LABEL oder TAG um ihn zu schließen..
7. Schließen Sie den Gehäusedeckel.

2.4 Anschluss der Drucker kabel

Der folgende Abschnitt beschreibt die Anschlussmöglichkeiten des Druckers an einen PC oder andere Geräte. Abhängig von Ihrem verwendeten System gibt es fünf Möglichkeiten:

- Netzwerkanschluss über das Standard LAN Board.
- USB Anschluss mit dem Standard USB Port (USB 2.0 Fullspeed).
- RS-232C Anschluss mit optionaler serieller Schnittstelle.
- Optionaler parallel Anschluss zwischen PC und Drucker (LPT).
- WLAN Anschluss mit optionalem Wireless LAN Board.



2.5 Ein-/ Ausschalten ON/OFF

Es empfiehlt sich erst den Drucker und dann den PC ein- bzw. auszuschalten.

2.5.1 Einschalten des Druckers

ACHTUNG!

Schalten Sie den Drucker nur über den Netzschalter ein und aus, nicht durch Ziehen des Netzkabels, dies kann den Drucker zerstören.

HINWEIS:

Sollte eine andere Meldung als ONLINE im Display erscheinen, schlagen Sie in der Bedienungsanleitung unter Fehlermeldungen nach.

1. Betätigen Sie den Netzschalter wie gezeigt, um den Drucker einzuschalten. Beachten Sie, dass die (|) Seite die EIN Stellung ist.



Netzschalter

2. Prüfen Sie, ob ON LINE im Display angezeigt wird und ob die grüne Online LED und die grüne Power LED leuchten.

2.5.2 Ausschalten des Druckers

ACHTUNG!

1. Schalten Sie den Drucker erst aus, wenn der Druckvorgang abgeschlossen ist.
2. Schalten Sie den Drucker nicht aus, solange die ONLINE LED blinkt, dies könnte den PC beschädigen.

1. Prüfen Sie vor dem Ausschalten des Druckers, ob ONLINE im Display angezeigt wird und ob die ONLINE LED an ist, aber nicht blinkt.
2. Betätigen Sie den Netzschalter wie gezeigt, um den Drucker auszuschalten. Beachten Sie, dass die (O) Seite die AUS Stellung ist.



Netzschalter

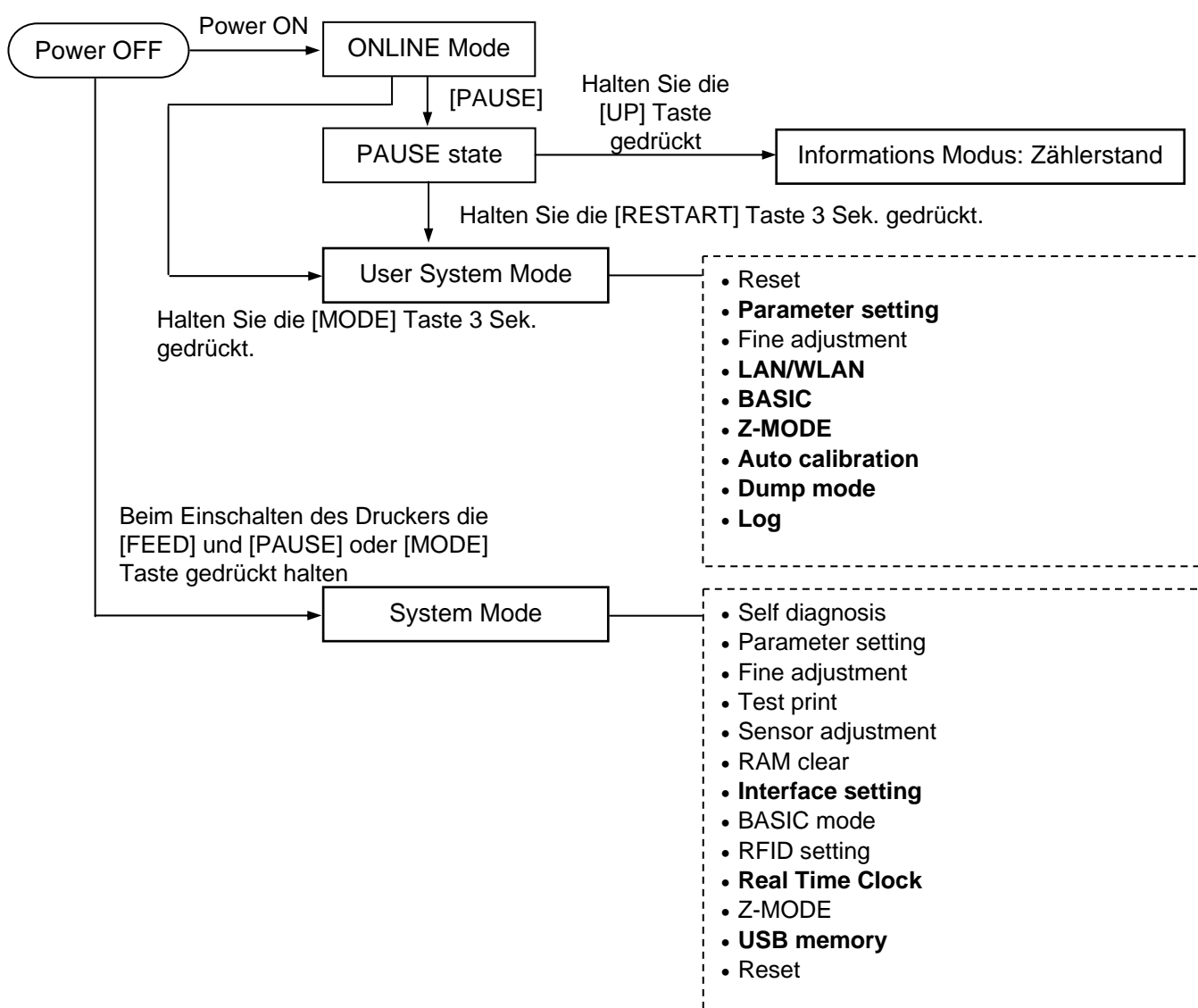
2.6 Drucker Konfiguration

In Abhängigkeit des verwendeten Daten Anschlusses, sind weitere Einstellungen des Druckers notwendig.

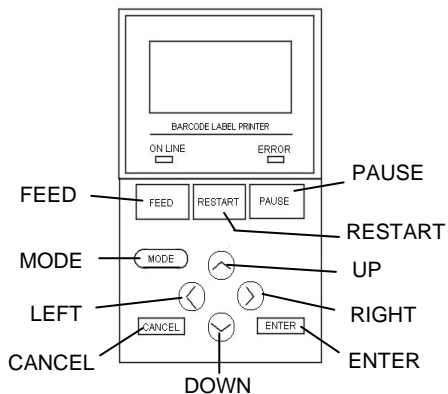
Folgen Sie dem nachfolgend aufgeführten Ablauf, um die Einstellungen vorzunehmen.

HINWEIS:

Falsche Einstellungen können zu unvorherzusehenden Reaktionen des Druckers führen. Sollten Sie Fragen zu diesen Einstellungen haben, fragen Sie bitte Ihren TOSHIBA TEC Fachhändler.
Für die weiterführenden Einstellungen, die hier nicht berücksichtigt sind, schlagen Sie bitte in den **B-EX Key Operation Spezifikationen** nach.



2.6 Drucker Konfiguration (Fortsetzung)



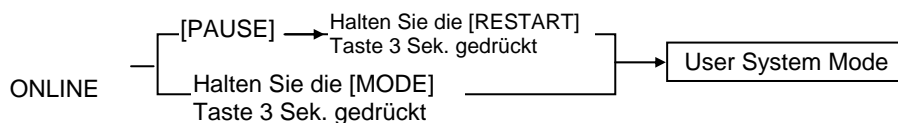
■ Tasten Funktionen in User System Mode und System Mode

Taste	Funktion
[MODE]	Springt in das Mode Menü.
[CANCEL] oder [FEED]+[RESTART]	Springt einen Menüpunkt zurück.
[ENTER] oder [PAUSE]	Zeigt die nächsten Anzeige. Speichert die Einstellung ab, und kehrt zum darüber liegenden Menü zurück.
[UP] oder [RESTART]	Bewegt den Cursor nach oben. ^(Hinweis 1) Erhöht den Eingabewert. ^(Hinweis 2)
[DOWN] oder [FEED]	Bewegt den Cursor nach unten. ^(Note 1) Verringert den Eingabewert. ^(Hinweis 3)
[LEFT]	Bewegt den Cursor nach links. ^(Hinweis 3)
[RIGHT]	Bewegt den Cursor nach rechts. ^(Hinweis 3)

HINWEIS:

1. Der Cursor bewegt sich nicht weiter, wenn die Auswahl ganz oben oder ganz unten angelangt ist.
2. Der Eingabewert verändert sich nicht mehr, wenn der Wert den Maximal- oder Minimalwert erreicht hat.
3. Der Cursor bewegt sich nicht weiter, wenn die äußerst rechte oder äußerst linke Position erreicht ist.
4. Die Auswahl wird erst aktiv, nachdem die ENTER Taste gedrückt wurde.

■ User System Mode Funktionen / Menü Erreichen des User System Mode



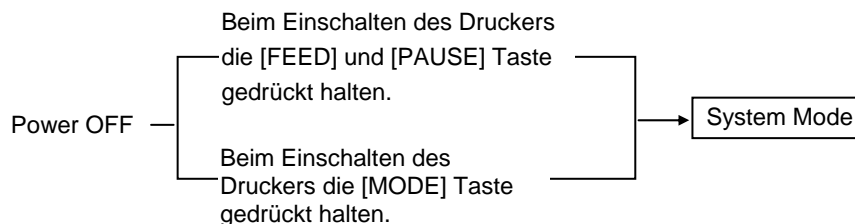
Der User System Mode enthält folgendes Untermenü.

Details dieses Menüs sind in den „B-EX Series Key Operation Specification“ beschrieben.

<1>RESET (⇒ Kapitel 9.2) Führt einen Neustart des Druckers durch.
<2>PARAMETER SET (⇒ Kapitel 9.3) In diesem Menüpunkt werden die Drucker Einstellungen vorgenommen.
<3>ADJUST SET (⇒ Kapitel 9.4) Dieser Menüpunkt erlaubt Feineinstellungen z.B. zur Definition der Start- oder Schneidposition.
<4>LAN/WLAN (⇒ Kapitel 9.5) Aktiviert oder deaktiviert die Netzwerk und SNMP Kommunikation.
<5>BASIC (⇒ Kapitel 9.6) Konfiguriert und startet das Basicprogramm, wenn es im Drucker geladen ist.
<6>Z-MODE (⇒ Kapitel 9.7) Konfiguriert die ZPL Einstellungen.
<7>AUTO CALIB (⇒ Kapitel 9.8) Dieser Menüpunkt schaltet die automatische Etikettenpositionierung EIN und AUS.
<8>DUMP MODE (⇒ Kapitel 9.9) Dieser Menüpunkt druckt die im Eingangsspeicher vorhandenen Daten aus..
<9>LOG (⇒ Kapitel 9.10) Speichert den Datenmitschnitt auf einem USB Speicher

2.6 Drucker Konfiguration (Fortsetzung)

■ System Mode Funktionen / Menü System Mode Einstellungen



Das System Menü enthält die folgenden Untermenüs:
Details dieses Menüs sind in den „B-EX Series Key Operation Specification“ beschrieben.

<1>DIAG. (⇒ Kapitel 8.3) Druckt die Drucker Systemeinstellungen, Konfigurations- Einstellungen und Zählerstände aus.
<2>PARAMETER SET (⇒ Kapitel 8.4) Legt die Konfigurationseinstellungen fest.
<3>ADJUST SET (⇒ Kapitel 8.5) Ermöglicht Feinabstufungen der Druckposition, Schneideposition, Druckkopftemperatur, usw.
<4>TEST PRINT (⇒ Kapitel 8.6) Ermöglicht einen druckerinternen Testdruck.
<5>SENSOR ADJUST (⇒ Kapitel 8.4) Ermöglicht die Sensoreinmessung für jeden Sensor separat.
<6>RAM CLEAR (⇒ Kapitel 8.8) Führt einen RAM Clear durch (Standard Konfigurationseinstellungen). VORSICHT: individuelle Einstellungen werden gelöscht.
<7>INTERFACE (⇒ Kapitel 8.9) Ermöglicht die Einstellung der Schnittstellen Konfiguration.
<8>BASIC (⇒ Kapitel 8.10) Ermöglicht die Aktivierung und die Konfiguration der Basic Funktion, wenn ein entsprechendes Programm im Drucker geladen ist.
<9>FOR FACTORY (⇒ Kapitel 8.11) Ermöglicht eine Funktionsüberprüfung von Baugruppen. NUR FÜR SERVICETECHNIKER.
<10>RFID (⇒ Kapitel 8.12) Ermöglicht die Konfiguration der RFID relevanten Parameter. Details finden Sie in der Installationsanleitung der Option.
<11>RTC (⇒ Kapitel 8.13) Ermöglicht die Konfiguration der Echtzeituhr (real time clock).
<12>Z-MODE (⇒ Kapitel 8.14) Ermöglicht die Aktivierung und die Konfiguration der Z-Mode Funktion, wenn ein entsprechendes Programm im Drucker geladen ist.
<13>USB MEMORY (⇒ Kapitel 8.15) Ermöglicht das Kopieren von Daten von oder auf einen USB Speicher.
<14>RESET (⇒ Kapitel 8.16) Setzt den Drucker in den Einschaltzustand.

2.7 Druckertreiber Installieren

2.7.1 Einführung

Das "TOSHIBA Printer Driver Operating Manual" befindet sich auf der START UP CD-ROM. Dieses Handbuch beschreibt die Installation von TOSHIBA Druckertreibern für TOSHIBA Barcode Drucker auf Ihrem Windows Computer, die Entfernung des Druckertreibers, die Prozedur um eine LAN Schnittstelle hinzuzufügen, Warnungen und Einschränkungen.

2.7.2 Allgemeine Beschreibung

(1) Vorteile

Sobald der TOSHIBA Druckertreiber auf Ihrem Windows Computer installiert ist, ist die Verwendung des TOSHIBA Barcode Druckers genauso unkompliziert, wie die Verwendung von Standard- Druckern.

- Ermöglicht das einfache anlegen und auswählen von Etikettengrößen, Sensorauswahl, Schnitt Position und anderen druckerspezifischen Parametern.
- Der Host PC läßt sich über die RS-232, Centronics, USB oder LAN Schnittstelle mit dem Drucker verbinden.
- Es können sowohl die druckereigene Schriftarten als auch Windows TrueType Schriftarten verwendet werden.
- 1D und 2D Codes lassen sich nach der Registrierung der dazugehörigen Schriftart im Druckertreiber verwenden.

(2) Systemanforderungen

Um den TOSHIBA Druckertreiber installieren zu können, müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Betriebssystem: Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7(32 Bit/64Bit), Windows Server 2008 R2
- Hardware: Ein DOS-/V (IBM PC/AT kompatibel) System, mit einem der oben genannten Betriebssysteme.

2.7.3 Installation des Druckertreibers

Die Druckertreiberinstallation unterscheidet sich je nach verwendetem Druckermodell und Anschlussart. Verwenden Sie den Weg, der Ihren Voraussetzungen entspricht.

Wenn Sie eine frühere Version des Windowstreiber installiert haben, muss dieser erst vollständig deinstalliert werden, bevor der neue Windowstreiber installiert wird. Siehe Kapitel "**2.10 Uninstalling the Printer Driver**" im Printer Driver Operating Manual.

■ Installationsmethode nach Betriebssystem

OS	Verbindungsart		
	Plug and Play wird nicht verwendet LAN / Centronics / RS-232C	Plug and Play wird verwendet	
		USB	Parallel
Windows 2000	Kapitel 2.2	Kapitel 2.4	Kapitel 2.7
Windows XP Windows Server 2003		Kapitel 2.5	Kapitel 2.8
Windows Vista Windows Server 2008, Windows 7 Windows Server 2008 R2	Kapitel 2.3	Kapitel 2.6	Kapitel 2.9

*1 Wenn Sie die Centronics-Schnittstelle mit der "plug and play" Funktion verwenden, könnten weitere Druckereinstellungen notwendig sein.
Standardmäßig ist die "plug and play" Funktion bei Verwendung der Centronics-Schnittstelle deaktiviert.

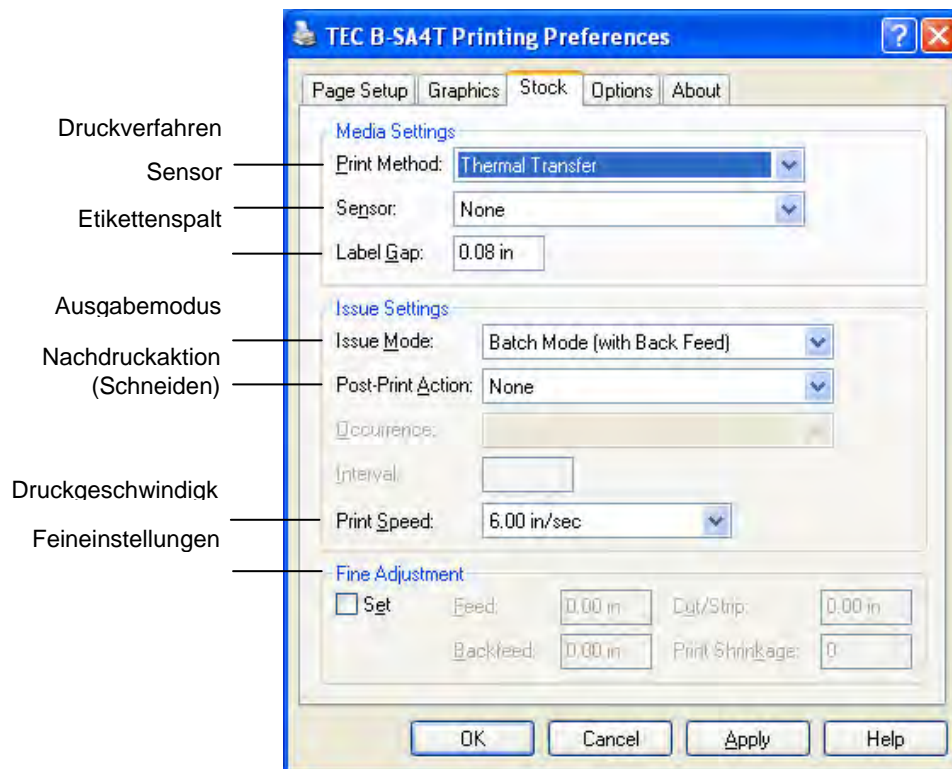
2.8 Testdruck

Führen Sie nach der Installation einen Testdruck durch.

1. Benutzen Sie für den Testdruck den Druckertreiber oder den Ausgabebefehl.

In den Druckertreiber Eigenschaften lassen sich die Anschluss-Einstellungen, die Materialgröße und weitere Druckereinstellungen definieren. Detailinformationen entnehmen Sie bitte dem Hilfesystem des Druckertreibers.

Beispiel: Registerkarte Etikett in den Druckereigenschaften



Druckverfahren	Thermotransfer und Thermodirekt lässt sich auswählen.
Sensor	Der Papiersensor ist auswählbar.
Ausgabemodus	Batch, Schnitt und Spendemodus ist auswählbar.
Nachdruckaktion	Ob ein Messer eingesetzt wird.
Feineinstellungen	Einstellungen für den Vorschub, die Schnitt- oder Spendepositionen können definiert werden.

2. Prüfen Sie den Testausdruck.

- Wie die Startposition, Schneide oder Spendeposition oder die Drucktemperatur eingestellt werden, ist im **Kapitel 2.9 beschrieben**.
- Wenn vorgedruckte Etiketten verwendet werden oder die Startposition nicht exakt ertastet wird: siehe **Kapitel 2.10**.

2.8 Testdruck (Fortsetzung)

■ Wenn ein optionales Messer oder Spendemodul verwendet wird

Das Druckverfahren muss passend zu der Anwendung im Treiber oder mit den Steuersequenzen angewählt werden.

Die Steuersequenzen werden in der Programmieranleitung (**External Equipment Interface Spezifikation**) mit allen Details beschrieben.

Wie der Druckertreiber verwendet wird, steht in der **Hilfefunktion des Treibers**.

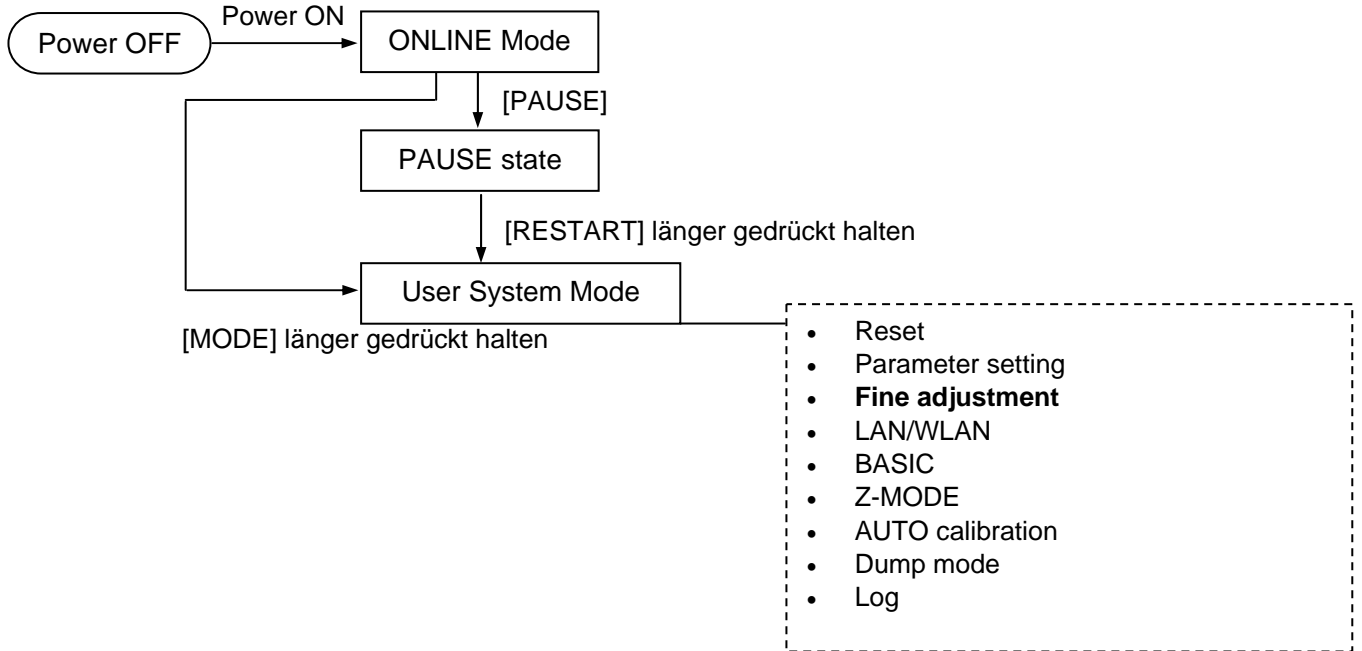
Durch regelmäßiges Reinigen des Messers und des Spendemoduls, erhalten Sie die höchst mögliche Leistung und Lebensdauer.

Details zum Reinigen siehe **Kapitel 4.1.3**.

Bevor Sie mit dem Reinigen beginnen, sollten Sie das Gerät immer ausschalten!

2.9 Feineinstellungen

Dieses Kapitel beschreibt, wie die Feineinstellungen der Startposition, Schneide- und Spendeposition, des Rückzuges und die Wickelkraft der Farbbandmotoren vorgenommen werden. Wird eine solche Einstellung notwendig, folgen Sie den nachfolgenden Schritten.



2.9.1 Feineinstellungen

USER SYSTEM MODE

▲	<1>RESET
▲	<2>PARAMETER SET
▲	<3>ADJUST SET
▼	<4>LAN/WLAN

Inhalt des Fine Adjustment Menüs

Menü	Parameter	
Adjust set	FEED ADJ.	Feineinstellung der Startposition.
	CUT ADJ.	Feineinstellung der Schneide oder Spendeposition.
	BACK ADJ.	Feineinstellung des Rückzuges.
	X ADJUST	Feineinstellung des Offsets in X Richtung
	TONE ADJ. (TRANS.)	Feineinstellung der Drucktemperatur im Thermotransfer Modus.
	TONE ADJ. (DIRECT)	Feineinstellung der Drucktemperatur im Thermodirekt Modus.
	RBN ADJ. <FW>	Feineinstellung der Wickelkraft der Farbbandmotoren (Aufwickelseite).
	RBN ADJ. <BK>	Feineinstellung der Wickelkraft der Farbbandmotoren (Abwickelseite).
	THRESHOLD <REFL.>	Feineinstellung des Threshold Werte für den Reflexionssensor.
THRESHOLD <TRANS.>	Feineinstellung des Threshold Wertes für den Transmissiv-, Durchleuchtungssensors.	

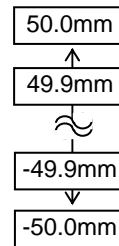
HINWIES:

Sie haben auch die Möglichkeit diese Werte mit dem Windowstreiber einzustellen.

2.9.1 Feineinstellung (Fortsetzung)

(1) FEED ADJ.

Die Druck Startposition wird um diesen Wert verschoben.



• Beispiel für die Feineinstellung der Startposition

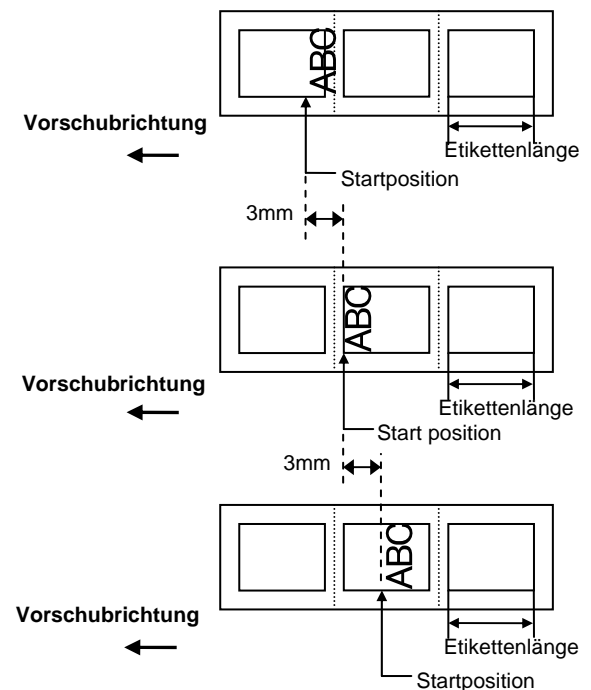
Bei einer Einstellung von +3,0

Verglichen mit der +0,0 mm Position verschiebt sich der Ausdruck nach vorne.

Bei einer Einstellung von +0,0

Bei einer Einstellung von -3,0

Verglichen mit der +0,0 mm Position verschiebt sich der Ausdruck nach hinten.



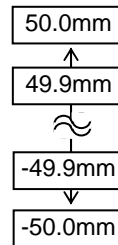
HINWEIS:

Geben Sie keinen größeren Wert ein, als den Etikettenabstand (Pitch), die spezifizierte Druckerfunktion kann sonst nicht garantiert werden.

**2.9.1 Feineinstellung
(Fortsetzung)**

(2) CUT ADJ.

Die Schneideposition oder Spendeposition wird um diesen Wert verschoben.

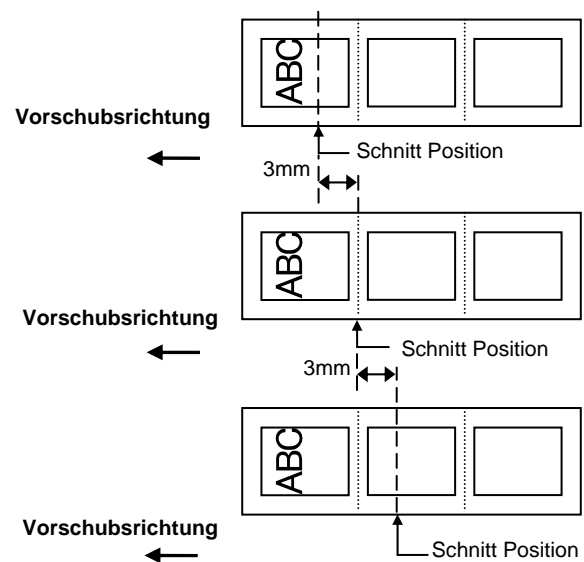


• Beispiel für die Feineinstellung der Schneideposition

Bei einer Einstellung von +3,0
Verglichen mit der +0,0 mm Position, verschiebt sich der Ausdruck nach vorne.

Bei einer Einstellung von +0,0

Bei einer Einstellung von -3,0
Verglichen mit der +0,0 mm Position, verschiebt sich der Ausdruck nach hinten.

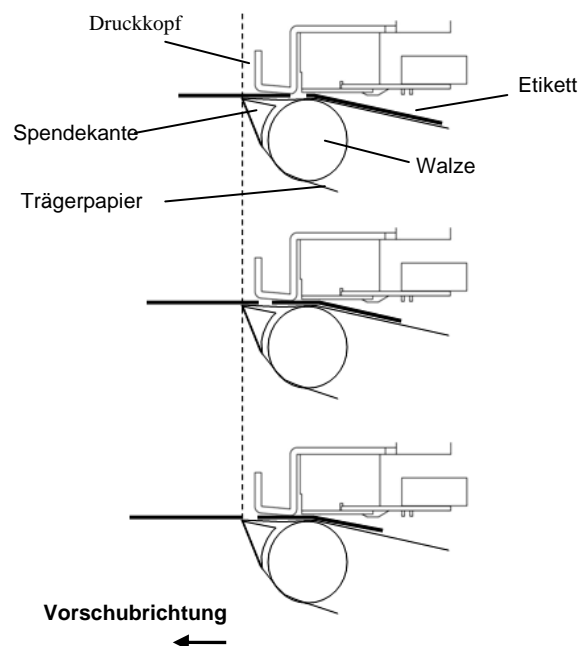


• Beispiel für die Feineinstellung der Spendeposition

Bei einer Einstellung von +3,0
Mit der "+0.0mm" Position verglichen, verschiebt sich die Spendeposition nach vorne.

Bei einer Einstellung von +0,0

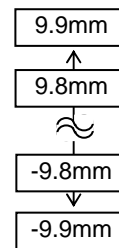
Bei einer Einstellung von -3,0
Mit der "+0.0mm" Position verglichen, verschiebt sich die Spendeposition nach hinten.



2.9.1 Feineinstellung (Fortsetzung)

(3) BACK ADJ.

Der Materialrückzug wird um diesen Wert verschoben.

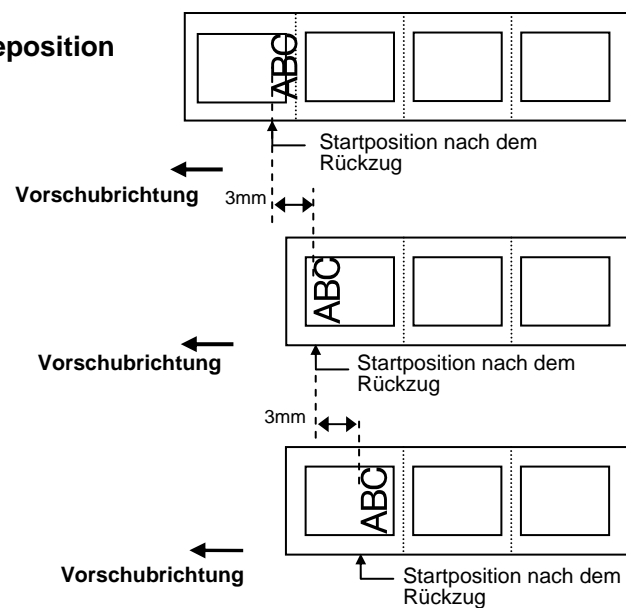


• Beispiel für die Feineinstellung der Spendeposition

Bei einer Einstellung von +3,0
Verglichen mit der +0,0 mm Position,
verschiebt sich der Ausdruck nach vorne.

Bei einer Einstellung von +0,0

Bei einer Einstellung von -3,0
Verglichen mit der +0,0 mm Position,
verschiebt sich der Ausdruck nach hinten.



Hinweis:

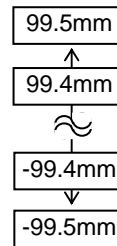
Abhängig von den gewählten Einstellungen kann es sein, dass das Etikett nicht zur Homeposition unter dem Druckkopf zurückkehrt. Unter den folgenden Bedingungen wird die Homeposition nicht erreicht und der Drucker zeigt einen Fehler:

- Der Etikettensensor wird benutzt.
 - Der Etikettenzwischenraum ist genau so groß wie der Abstand zwischen Druckkopf und Etikettensensor (75.5 mm.).
 - Eine Drucker Aktion beinhaltet einen zusätzlichen Rückzug, wie beim Schneiden oder Spenden oder dem Vorschub zur Abrisskante.
- Um solch einen Fehler zu vermeiden, sollte der Rückzugswert ins Positive verändert werden (+).

2.9.1 Feineinstellung (Fortsetzung)

(4) X ADJUST

Feineinstellung für die X-Koordinate (Horizontalausrichtung).

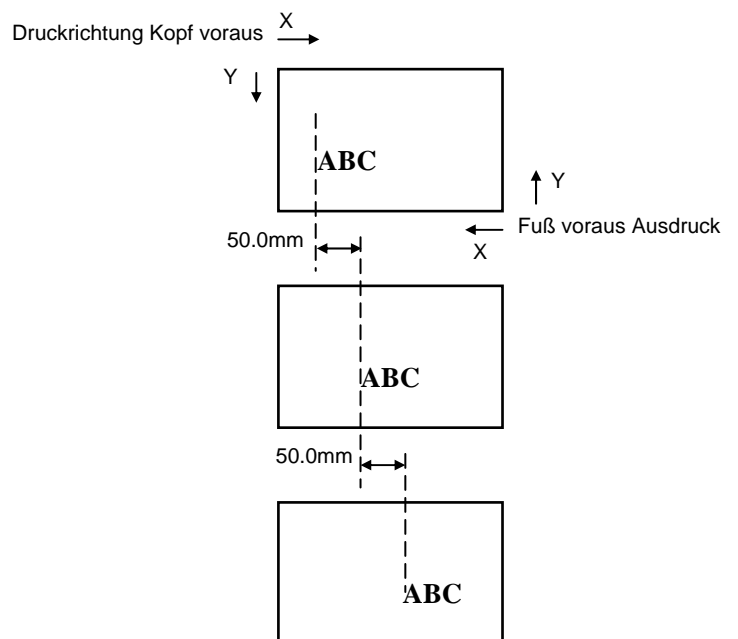


• Beispiel für die Feineinstellung der Offsets in X Richtung

Bei einer Einstellung von -50,0
Verglichen mit der +0,0 mm Position,
verschiebt sich der Ausdruck nach links.

Bei einer Einstellung von +0,0

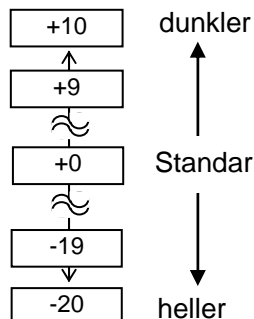
Bei einer Einstellung von +50,0
Verglichen mit der +0,0 mm Position,
verschiebt sich der Ausdruck nach rechts.



**2.9.1 Feineinstellung
(Fortsetzung)**

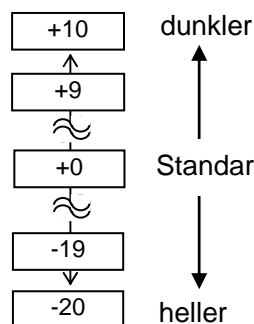
(5) TONE ADJ.(TRANS.)

Feineinstellung für die Druckkopftemperatur beim Thermotransferdruck (mit Farbband).



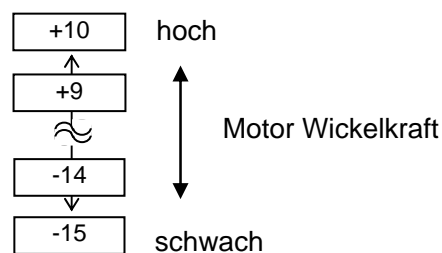
(6) TONE ADJ.(DIRECT.)

Feineinstellung für die Druckkopftemperatur beim Thermodirektdruck (ohne Farbband).



(7) RBN ADJ.<FW>

Feineinstellung für die Farbband Motor Wickelkraft der aufwickelnden Seite, um Farbbandfalten zu vermeiden.



HINWEIS:

1. Die Feineinstellungen gelten nicht für den Rückzug.
2. Die Feineinstellungen sind von der Druckgeschwindigkeit abhängig.

Wert	Druckgeschwindigkeit
-15 bis 0	alle
+1 bis +5	8 ips oderweniger
+6 bis +10	6 ips oder weniger

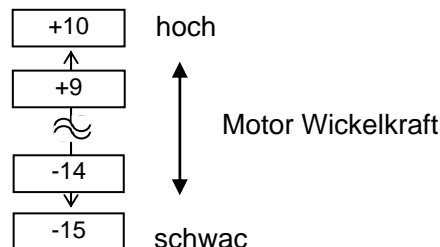
2.9.1 Feineinstellung (Fortsetzung)

HINWEIS:

1. Die Feineinstellungen gelten nicht für den Rückzug.
2. Die Feineinstellungen gelten für alle Druckgeschwindigkeiten.

(8) RBN ADJ.<BK>

Feineinstellung für die Farbband Motor Wickelkraft der abwickelnden Seite, um Farbbandfalten zu vermeiden.



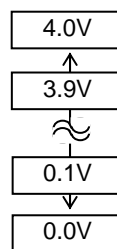
HINWEIS:

Wenn "0.0 V" für diesen Parameter eingegeben wird, erfolgt automatisch eine Korrektur auf 1.0V (default) nach dem Neustart.

(9) THRESHOLD <REFL.>

Wenn Sie das Threshold Setting für den Reflektionssensor durchführen und feststellen, dass eine Feinabstimmung notwendig ist, können Sie dies direkt vom Threshold Setting Mode manuell eingeben.

Manueller Threshold Wert = Spitzenwert in Volt
Einzelheiten finden Sie im Kapitel 2.10.



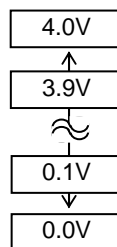
HINWEIS:

Wenn "0.0 V" für diesen Parameter eingegeben wird, erfolgt automatisch eine Korrektur auf 1.0V (default) nach dem Neustart.

(10) THRESHOLD <TRANS.>

Wenn Sie das Threshold Setting für den Durchleuchtungssensor durchführen und feststellen, dass eine Feinabstimmung notwendig ist, können Sie dies direkt vom Threshold Setting Mode manuell eingeben.

Manueller Threshold Wert = Spitzenwert in Volt
Einzelheiten finden Sie im Kapitel 2.10.



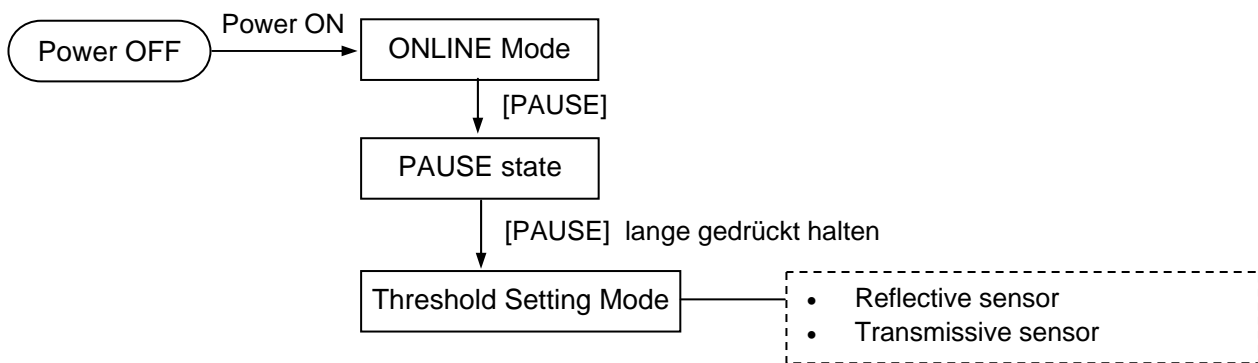
2.10 Sensoranpassung

Um eine konstante Druckposition zu erreichen, benutzt der Drucker den Etikettensensor. Die Startposition wird anhand des unterschiedlichen Volt Wertes zwischen Druckbereich, Etikettenzwischenraum oder Blackmark ermittelt. Vordrucktes Material kann diesen Abtastprozess negativ beeinflussen und einen Papierstau verursachen.

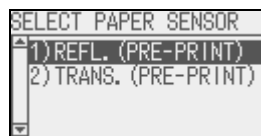
Zuerst sollte die automatische Threshold Einmessung erfolgen, wenn dies nicht zum Ziel führt wird die Eingabe eines Feinabstimmungswertes notwendig.

Der Thresholdwert ist der Schwellwert anhand dessen der Drucker entscheidet, ob es sich um den Druckbereich des Etikettes oder den Etikettenzwischenraum bzw. Black Mark handelt.

Es sollte der Mittelwert der gemessenen Werte eingetragen werden.



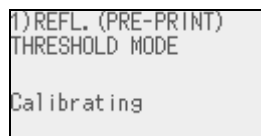
- (1) Legen Sie das ein zu messende Material ein.
- (2) Wählen Sie mit 1) oder 2) den zu verwendenden Sensor aus (Reflektions- oder Durchleuchtungssensor) und bestätigen Sie die Auswahl mit [ENTER].



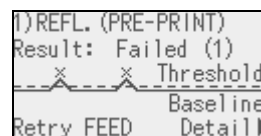
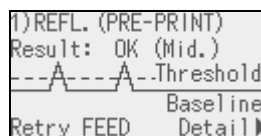
HINWEIS:

1. Wenn weniger als 1,5 Etiketten vorgeschoben werden, kann die Sensoreinmessung fehlschlagen.
2. Ein „Papierende Fehler“ kann nicht während eines Papiervorschubes erkannt werden.

- (3) Drücken Sie die [PAUSE] solange bis mehr als 1,5 Etiketten ausgegeben wurden. Das Material wird solange ausgegeben, bis die [PAUSE] Taste losgelassen wird. Hiernach ist der Einstellvorgang abgeschlossen.



- (4) Das Ergebnis der Einmessung wird angezeigt.





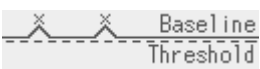



- Sensortype
- Ergebnis als Text
- Ergebnis als Grafik
- Bedientastenbelegung

Beispiel: erfolgreiche Einmessung fehlgeschlagene Einmessung

2.10 Sensoranpassung (Fortsetzung)

HINWEIS:
 Um die Thresholdwerte anzusprechen, muss entweder der Durchleuchtungssensor für vorgedruckte Etiketten oder Reflektionssensor mit manueller Schwelle im Ausgabebefehl angewählt sein. Dies ist auch über den Windowstreiber möglich.

	Anzeige Beispiel	Erläuterung
1		Ergebnis: OK (mittig) Der Thresholdwert liegt mittig zwischen Basislinie und Spitzenwert.
2		Ergebnis: OK (hoch) Der Thresholdwert liegt nahe am Spitzenwert. Setzen Sie mit Hilfe der Feineinstellung den Thresholdwert mittig zwischen Basislinie und Spitzenwert. Folgen Sie Punkt 5 -10.
3		Ergebnis: OK (niedrig) Der Thresholdwert liegt nahe am Basiswert. Setzen Sie mit Hilfe der Feineinstellung den Thresholdwert mittig zwischen Basislinie und Spitzenwert. Folgen Sie Punkt 5 -10
4		Fehler (1) Der Etikettensensor kann keinen Zwischenraum oder Blackmark erkennen. Eine Sensoreinmessung ist notwendig (siehe Kapitel 2.11)
5		Fehler (1) Der Etikettensensor kann keinen Zwischenraum oder Blackmark erkennen. Eine Sensoreinmessung ist notwendig (siehe Kapitel 2.11) (Thresholdwert ≤ Basislinie)
6		Fehler (2) Der Etikettensensor ist abgeschaltet. Eine Sensoreinmessung ist notwendig. (siehe Kapitel 2.11)

- (5) Um zu der Sensorauswahl zurück zu springen, drücken Sie [FEED].
 Um den Vorgang abzuschließen, drücken Sie [ENTER].
 Für die Anzeige von Details, drücken Sie [RECHTS].

```

1) REFL. (PRE-PRINT)
Peak      : 3.7V
Threshold : 2.7V
Baseline  : 1.3V
◀Result  Adjust▶
    
```

Beispiel: erfolgreich

```

1) REFL. (PRE-PRINT)
Peak      : 2.1V
Threshold : 1.3V
Baseline  : 1.2V
◀Result
    
```

Beispiel: nicht erfolgreich

- Sensortype
- Ergebnis als Text
- Ergebnis als Grafik
- Bedientastenbelegung

2.10 Sensoranpassung (Fortsetzung)

HINWEIS:

Der Thresholdwert kann folgendermaßen manuell eingestellt werden:

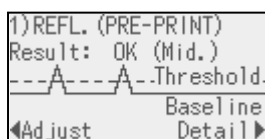
Manuel Set Threshold = Spitzenwert – Threshold Feineinstellung

Z.B.:) Wenn der Spitzenwert=3.5V ist und die Feineinstellung =1.0V beträgt, wird der Thresholdwert = 2.5V.

- (6) Mit der [LINKS] Taste gelangen Sie zur vorherigen Anzeige. Drücken Sie die 2x [RECHTS] Taste, um den Thresholdwert anzupassen. Es erscheint die Threshold Feineinstellungs-Anzeige des ADJUST SET Menüs. Wählen Sie den gewünschten Wert und drücken Sie zum Speichern die [ENTER].



- (7) Das Ergebnis nach der manuellen Feineinstellung des Thresholdwertes wird im Display angezeigt.



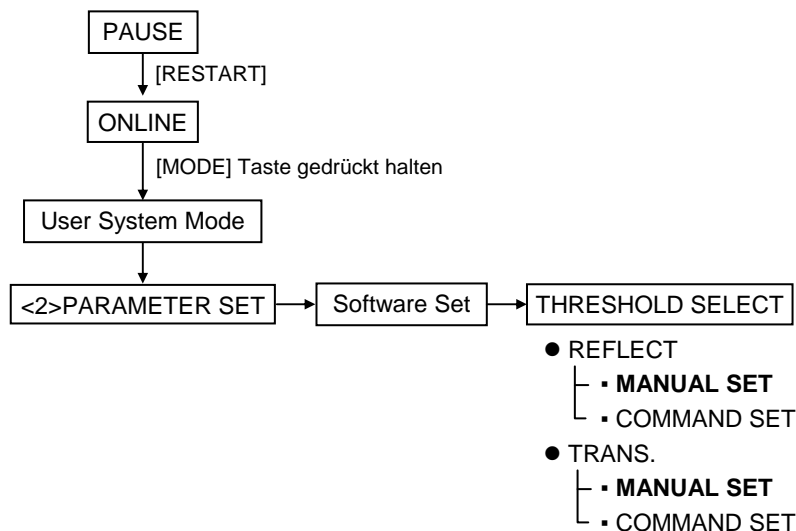
Um erneut einen Feineinstellungswert einzugeben, drücken Sie [LINKS] (Adjust).

Um zur Sensorauswahl zurück zu springen, drücken Sie [FEED].

Um den Vorgang abzuschließen, drücken Sie [ENTER]

Der Drucker befindet sich danach im PAUSE Modus.

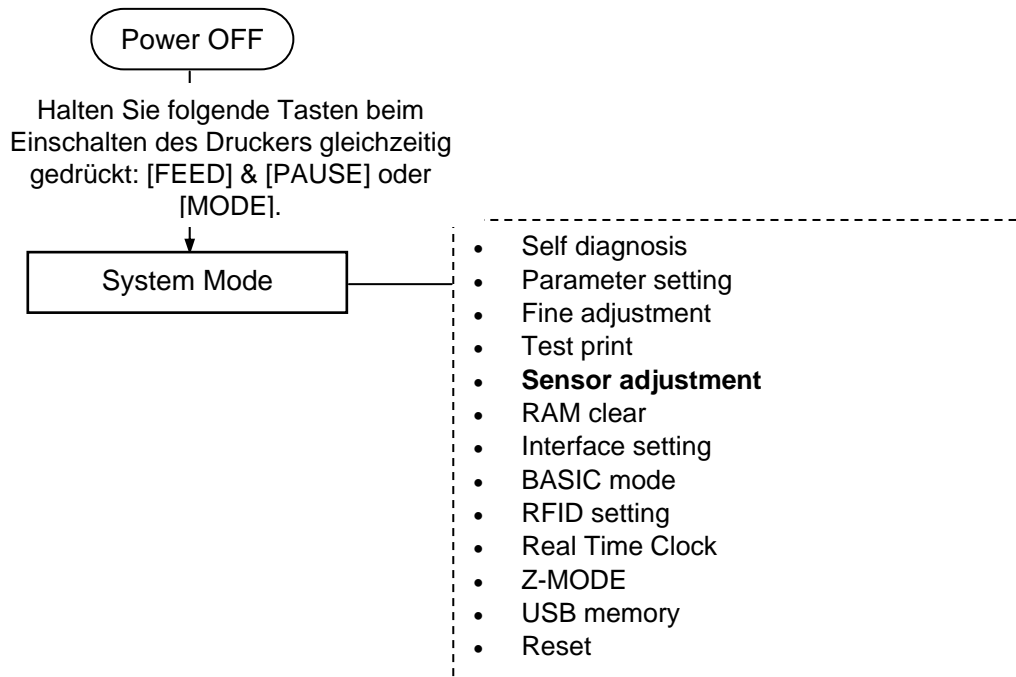
- (8) Nach der erfolgreichen Einstellung des Manual Threshold Wertes muss dieser noch aktiviert werden. Wechseln Sie dazu in den USER SETTING MODE. Details hierzu finden Sie im Kapitel "9.3 PARAMETER SET" der Key Operation Specification.



- (9) Kehren Sie mit der [MODE] Taste in das Hauptmenü zurück und wählen <1>RESET gefolgt von [ENTER].
- (10) Drücken Sie die [FEED] Taste, wenn sich der Drucker im ONLINE MODE befindet, um ein Etikett vorzuschieben. Sollte ein Papierstau auftreten, wiederholen Sie das Threshold Setting.

2.11 Sensoreinstellung

Sollte ein Papierstau nach der Threshold- Einstellung bestehen bleiben, muss das Sensor Adjustment durchgeführt werden.



Inhalt des Sensor Adjust Menu

SYSTEM MODE

▲	<3>ADJUST SET
□	<4>TEST PRINT
■	<5>SENSOR ADJUST
▼	<6>RAM CLEAR

Menü	Parameter	
Sensor Adjust	TEMPERATURE	Zeigt die Umgebungstemperatur und die Druckkopf-temperatur an.
	REFLECT	Misst den Voltwert des Reflektionssensors im Druckbereich des Kartonmaterials.
	TRANS.	Misst den Voltwert des Durchleuchtungssensors im Druckbereich des Etikettenmaterials.
	PE REFL./TRANS.	Misst den Voltwert, wenn kein Material unter dem Reflektions- / Durchleuchtungssensor ist.
	RIBBON	Misst den Voltwert des Farbbandes.

2.11 Sensoreinstellung (Fortsetzung)

(1) REFLECT

1. Wählen Sie "REFLECT" für den Reflektionssensor.
2. Legen Sie das Kartonmaterial so unter den Reflektionssensor, dass der Druckbereich im Sensorbereich liegt.
3. Halten Sie die [ENTER] Taste für mindestens 3 Sekunden gedrückt.
4. Nach erfolgreichem Abschluss des Einmessens wird "Adjust Complete" angezeigt und es erscheint ein Stern neben dem Voltwert.

(2) TRANS.

1. Wählen Sie "TRANS" für den Durchleuchtungssensor.
2. Entfernen Sie einige Etiketten vom Trägermaterial und positionieren Sie nur das Trägermaterial im Erfassungsbereich des Durchleuchtungssensors.
3. Halten Sie die [ENTER] Taste für mindestens 3 Sekunden gedrückt.
4. Nach erfolgreichem Abschluss des Einmessens wird "Adjust Complete" angezeigt und es erscheint ein Stern neben dem Voltwert.

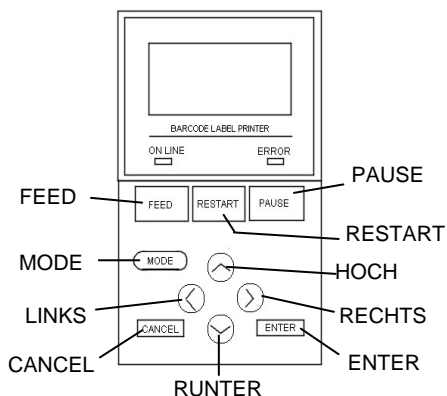
(3) PE REFL./TRANS.

1. Wählen Sie "PE REFL./TRANS." zum Einmessen des „Papier Ende“ Verhaltens.
2. Entfernen Sie jegliches Material im Erfassungsbereich des Sensors.
3. Halten Sie die [ENTER] Taste für mindestens 3 Sekunden gedrückt.
4. Nach erfolgreichem Abschluss des Einmessens wird "Adjust Complete" angezeigt und es erscheint ein Stern neben dem Voltwert.

3. ONLINE MODE

Dieser Absatz beschreibt die Tasten Funktionen auf der Vorderseite des Druckers. Wenn sich der Drucker im ONLINE Mode befindet, kann bei angeschlossenem PC ein Etikett oder Kartonanhänger gedruckt werden.

3.1 Bedienfeld

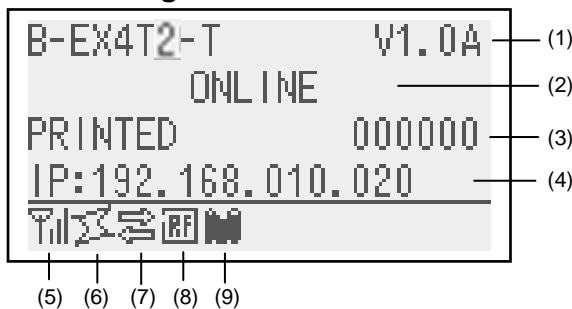


■ Tasten Funktionen im ONLINE Mode

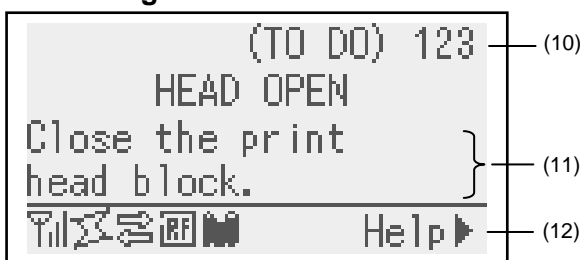
Taste	Funktion
[FEED]	(1) Schiebt das Material vor. (2) Drückt die Daten des Eingangsspeichers nach den Vorgaben der System Mode Einstellungen. (3) Schließt die Hilfe Anzeige.
[RESTART]	(1) Setzt den Druckvorgang nach einer Unterbrechung oder Fehler wieder fort. (2) Bootet den Drucker neu. (3) Schaltet in den USER Mode. (4) Schließt die Hilfe Anzeige.
[PAUSE]	(1) Hält den Druckvorgang vorübergehend an. (2) Programmiert den Threshold Wert. (3) Schließt die Hilfe Anzeige.
[MODE]	(1) Schaltet in den USER System Mode. (2) Schließt die Hilfe Anzeige.
[CANCEL]	(1) Löscht den Druckauftrag. (2) Zeigt die vorherige Hilfe Anzeige.
[ENTER]	(1) Zeigt die nächste Hilfe Anzeige. (2) Schließt die Hilfe Anzeige.
[HOCH]	(1) Scrollt nach oben.
[RUNTER]	(1) Scrollt nach unten.
[LINKS]	(1) Zeigt die vorherige Hilfe Anzeige.
[RECHTS]	(1) Zeigt die nächste Hilfe Anzeige.

3.2 LCD

Online Anzeige



Error Anzeige

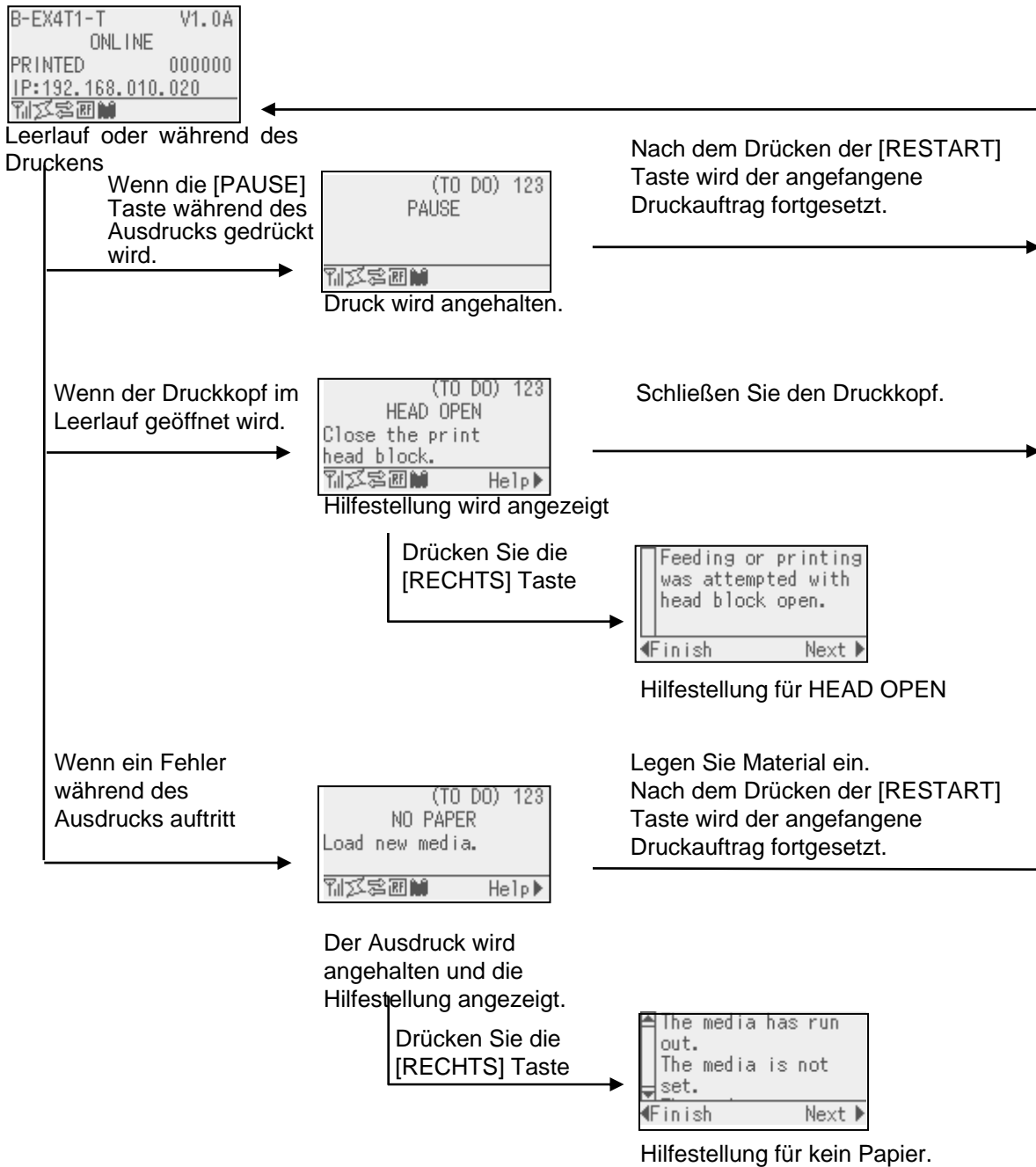


(Beispiel:: Head open error / Druckkopf offen)

Nr.	Beschreibung
(1)	Modelbezeichnung und Firmwareversion.
(2)	Status.
(3)	Anzahl der gedruckten Etiketten.
(4)	IP Adresse (nur wenn LAN/WLAN eingeschaltet ist).
(5)	Signalstärke (nur wenn WLAN eingeschaltet ist). Die Signalstärke wird in 4 Stufen angezeigt.
(6)	WLAN Verbindung (nur wenn WLAN eingeschaltet ist). <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leuchtet, wenn mit dem Access Point verbunden. ▪ Blinkt während des Roamens. ▪ Verschwindet, wenn die Verbindung abbricht.
(7)	Erscheint während der Datenübertragung des Hostes oder wenn ein Druckjob existiert.
(8)	RFID (nur wenn die RFID Option installiert ist). <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erscheint, wenn die Verbindung zur RFID Option eingerichtet ist. ▪ Blinkt während der Kommunikation mit dem RFID Modul.
(9)	Farbband-Ende Erkennung Blinkt, wenn das Farbband bald zu Ende sein wird.
(10)	Anzahl der noch zu druckenden Etiketten.
(11)	Fehlerbeschreibung und Lösungsschritte.
(12)	Online Hilfe Erscheint, wenn eine Hilfestellung vorliegt. Drücken Sie auf die [RECHTS] Taste, um diese anzuzeigen.

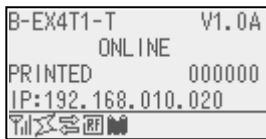
3.3 Bedienfeld-Beispiel

■ Online Mode



3.3 Bedienfeld-Beispiel (Fortsetzung)

■ Hilfestellung



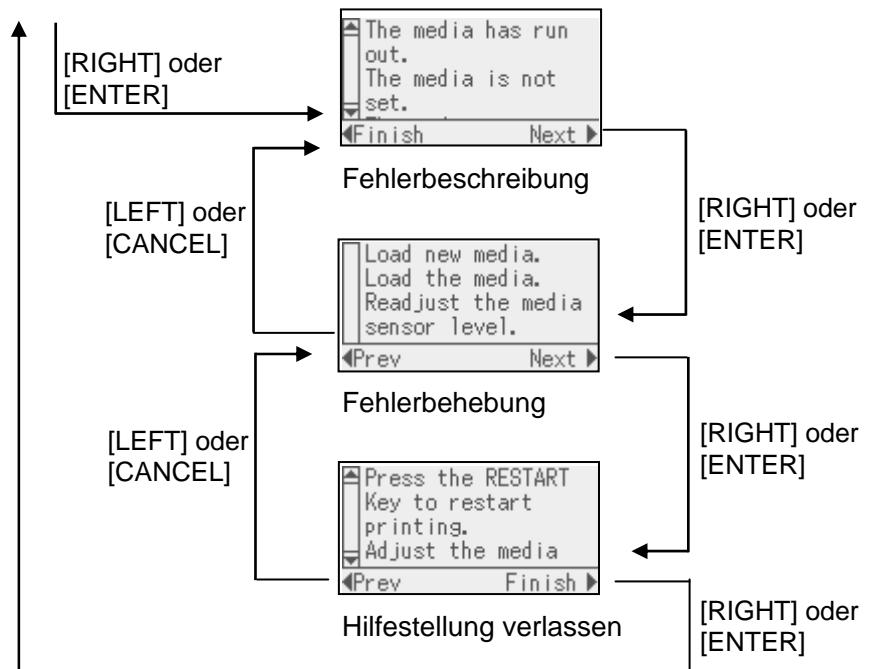
Leerlauf oder während des Druckens

Wenn ein Fehler während des Ausdrucks auftritt.



Der Ausdruck wird angehalten und die Hilfestellung angezeigt

Legen Sie Material ein. Nach dem Drücken der [RESTART] Taste wird der angefangene Druckauftrag fortgesetzt.



3.3 Bedienfeld-Beispiel (Fortsetzung)

■ Abbruch eines Druckauftrages



Leerlauf oder während des Druckens.

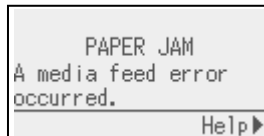
Wird [CANCEL] gedrückt, werden die empfangenen Daten verworfen. (Quick Reset)

Wenn die [PAUSE] Taste während des Ausdrucks gedrückt wird.



Halten Sie die [CANCEL] Taste für 3 Sekunden oder länger gedrückt.

Wenn ein Fehler während des Ausdrucks auftritt.



Halten Sie die [CANCEL] Taste für 3 Sekunden oder länger gedrückt.

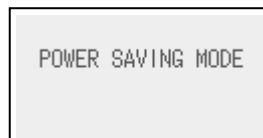
3.4 Energiesparfunktion

3.4.1 Ausführen der Energiesparfunktion

Wenn der Drucker sich für die vorgewählte Zeit in einem der aufgeführten Zustände befindet, startet der Energiesparmodus.

- Online (Leerlauf)
- Pause
- Error
- Warten auf die Etikettenentnahme
- System Mode
(außer Selbstdiagnose, Testdruck oder Sensor Adjustment).
- User System Mode (außer Dump Mode)
- Pause Status der Start/Stop Schnittstelle

Während sich der Drucker im Energiesparmodus befindet, wird "POWER SAVING MODE" im Display angezeigt und die Hintergrundbeleuchtung wird abgeschaltet.



Bei folgenden Ereignissen wird der Energiesparmodus verlassen:

- Tastendruck (Außer [RESTART] oder [FEED], die einen Vorschub oder Druck auslösen.)
- Der Druckkopf Verriegelungshebel wird geöffnet oder geschlossen.
- Der Pegel des Pause Signals oder des Aktiv Signals der Start Stopp Schnittstelle ändert sich.

Das Display zeigt "POWER SAVING MODE" und die Hintergrundbeleuchtung gehen erneut aus, wenn sich dieser Zustand für 30 Sekunden nicht ändert.

3.4.2 Beenden der Energiesparfunktion

Der Drucker verlässt die Energiesparfunktion wenn:

- gedruckt wird, auch wenn durch die [RESTART] Taste der Druck fortgesetzt wird.)
- die [FEED] Taste gedrückt wird (Wiederholdruck oder Leervorschub).
- das IO Signal einen Ausdruck oder Vorschub initiiert.
- die Autokalibrierung ausgeführt wird.
- das Sensor Adjustment im System Mode ausgeführt wird.
- Der Drucker Druckbefehle erhält (U1/U2, T, XS, IB, oder RFID-Befehle).

4. WARTUNG

WARNUNG!

1. Schalten Sie das Gerät zur Wartung immer AUS.
2. Um Verletzungen vorzubeugen, achten Sie auf Ihre Finger beim Öffnen des Gerätes und Druckkopfes.
3. Vorsicht beim Umgang am Druckkopf, dieser kann sehr heiß werden. Lassen Sie ihn erst abkühlen.
4. Schütten Sie niemals Wasser in oder auf den Drucker.

Dieses Kapitel beschreibt die Vorgehensweise bei einer Routinewartung.

Durch eine regelmäßige Wartung können Sie dazu beitragen, die hohe Qualität und Leistung ihres Druckers zu erhalten. Bei hohem Druckvolumen sollte dies täglich geschehen, bei einem geringen Druckvolumen wöchentlich.

4.1 Reinigen

Um die hohe Druckqualität zu erhalten, sollten Sie den Drucker regelmäßig reinigen. Mindestens beim Materialrollen- oder Farbbandwechsel sollte eine Reinigung des Druckers erfolgen.

4.1.1 Druckkopf, Walzen und Sensoren

CAUTION!

1. Do not use any volatile solvent including thinner and benzene, as this may cause discoloration to the cover, print failure, or breakdown of the printer.
2. Do not touch the Print Head Element with bare hands, as static may damage the Print Head.

1. Schalten Sie den Drucker aus und ziehen den Netzstecker.
2. Öffnen Sie den Gehäusedeckel.
3. Drehen Sie die grüne Kopfverriegelung in die Position **FREE**, um das Führungsblech der Farbbandachsen zu öffnen.
4. Öffnen Sie den Druckkopf Block.
5. Entnehmen Sie das Farbband und das Material.

ACHTUNG!

Achten Sie beim Reinigen des Druckkopfes darauf den Druckkopf nicht durch einen harten Gegenstand zu beschädigen (z.B. Uhr oder Ring).



Achtung: Das Glas oder Metall einer Uhr kann die Druckkopfante beschädigen.



Achtung: Das Metall eines Ringes kann die Druckkopfante beschädigen.

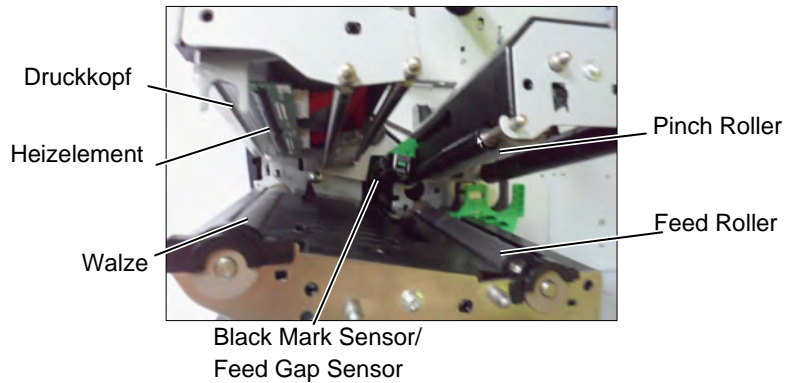
Da die Druckkopfante leicht durch Erschütterungen zerstört werden kann, ist sie mit Vorsicht zu behandeln und vor Stößen und Schlägen zu schützen.

6. Reinigen Sie den Druckkopf nur mit einem speziellen Druckkopfreiniger-Stift oder einem weichen leicht mit Alkohol getränktem Tuch.

4.1.1 Druckkopf, Walzen und Sensoren (Fortsetzung)

HINWEIS:

Bitte beziehen Sie den Druckkopf – Reiniger nur von autorisierten TOSHIBA TEC Fachhändlern.



7. Die Walzen können mit einem weichen leicht mit Alkohol getränktem Tuch gesäubert werden. Entfernen Sie allen im Drucker befindlichen Staub.
8. Wischen Sie die Sensoren mit einem weichen und trockenem Tuch ab.

Das Gehäuse und das Bedienfeld können mit einem weichen Tuch oder etwas Geschirrspülmittel gesäubert werden.

4.1.2 Gehäuse und Bedienfeld

ACHTUNG!

1. KEIN WASSER auf den Drucker schütten.
2. Reinigungsmittel NIEMALS DIREKT auf den Drucker schütten.
3. NIEMALS Verdünner oder andere flüchtige Lösungsmittel zur Reinigung von Plastikteilen und Sichtfenster verwenden.
4. Plastikteile und Sichtfenster NICHT mit Alkohol reinigen, da dies zu Verfärbung, Verformung und Zerstörung führen kann.



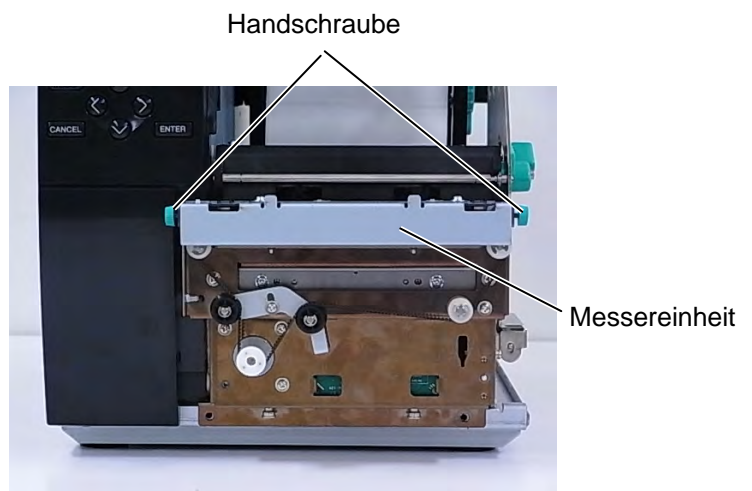
4.1.3 Schneideeinheit (Option)

WARNING!

1. Schalten Sie das Gerät immer AUS, bevor Sie das Messer reinigen.
2. Verletzungsgefahr, das Messer ist sehr scharf.

Das Rollenmesser lässt sich folgendermaßen reinigen:

1. Lösen Sie die beiden grünen Handschrauben, um das Messergehäuse abzunehmen.
2. Gestautes Papier, Staub und Schneidrückstände lassen sich nun entfernen.
3. Reinigen Sie das Messer mit einem leicht mit Alkohol getränktem Tuch.
4. Setzen Sie das Messergehäuse wieder auf.



5. FEHLERBEHEBUNG

Dieses Kapitel listet alle Fehlermeldungen auf und erläutert die jeweilige Bedeutung.

WARNUNG!
Wenn mit den nachfolgenden beschriebenen Maßnahmen ein Fehler nicht beseitigt werden kann, so schalten Sie bitte den Drucker aus, ziehen den Netzstecker und verständigen Ihren TOSHIBA TEC Fachhändler.

5.1 Fehlermeldungen

HINWEIS:
<ul style="list-style-type: none"> • Wenn ein Fehler nicht mit der [RESTART] Taste behoben werden kann, schalten Sie den Drucker AUS und wieder EIN. • Nach dem Ausschalten des Druckers sind alle temporären Daten gelöscht. • “****” zeigt die noch verbleibende Anzahl der zu druckenden Etiketten an (0-9999 Stück).

Fehlermeldung	Ursache	Lösung
KOPF OFFEN	Der Druckkopfblock wurde während des Online Modes geöffnet.	Schließen Sie den Druckkopfblock.
	Ein Vorschub oder Ausdruck wurde ausgeführt während der Druckkopfblock offen war.	Schließen Sie den Druckkopf-Block und drücken Sie die [RESTART] Taste.
UEBERTR.-FEHLER	Ein Fehler bei der Übertragung der Daten ist aufgetreten.	Überprüfen Sie, ob das Datenkabel ordnungsgemäß sitzt.
PAPIERSTAU ****	1. Das Material ist im Papierweg hängen geblieben, es konnte nicht ordnungsgemäß vorgeschoben werden.	1. Entfernen Sie den Papierstau und drücken Sie die [RESTART] Taste. ⇒ Kapitel 5.3
	2. Das Material ist nicht richtig eingelegt.	2. Legen Sie das Material richtig ein und drücken die [RESTART] Taste. ⇒ Kapitel 2.3.1
	3. Es wurde ein falscher Sensortyp ausgewählt.	3. Schalten Sie den Drucker AUS und wieder EIN. Wählen Sie den Sensortyp aus, der zu Ihrem Material passt und wiederholen Sie den Druckauftrag.
	4. Der Reflexionssensor ist nicht über der schwarzen Markierung positioniert.	4. Positionieren Sie den Reflexionssensor sorgfältig und drücken die [RESTART] Taste. ⇒ Kapitel 2.3.1
	5. Die tatsächliche Papiergröße stimmt nicht mit der programmierten Länge überein.	5. Schalten Sie den Drucker AUS und wieder EIN. Legen Sie das richtige Etikettenformat ein oder korrigieren Sie die Ansteuerung. Danach wiederholen Sie den Druckauftrag.
	6. Der Etikettensensor wurde nicht richtig auf das eingelegte Material abgestimmt.	6. Siehe Kapitel 2.10 . Falls dies das Problem nicht löst, schalten Sie das Gerät aus und wenden sich an den von TOSHIBA autorisierten Fachhändler.

5.1 Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlermeldung	Ursache	Lösung
MESSERFEHL. **** (Nur bei installiertem Messer.)	1. Papierstau im Messer.	1. Entfernen Sie den Papierstau und drücken Sie die [RESTART] Taste. Wenn das Problem sich nicht durch Aus- und Einschalten des Druckers beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren TOSHIBA TEC Fachhändler. ⇒ Kapitel 4.1.3
	2. Das Messergehäuse ist gar nicht oder nicht richtig montiert.	2. Montieren Sie das Messergehäuse richtig.
PAPIERENDE ****	1. Das Ende der Materialrolle ist erreicht.	1. Legen Sie neues Material ein und drücken Sie die [RESTART] Taste. ⇒ Kapitel 2.3.1
	2. Das Material ist nicht richtig eingelegt.	2. Legen Sie das Material richtig ein und drücken Sie die [RESTART] Taste. ⇒ Kapitel 2.3.1
	3. Der Etikettensensor ist nicht richtig eingestellt, steht eventuell neben dem Material.	3. Stellen Sie die Sensorposition richtig ein, drücken Sie danach die [RESTART] Taste. ⇒ Section 2.3.1.
	4. Der Etikettensensor ist nicht richtig für das verwendete Material eingemessen.	4. Siehe Kapitel 2.10 um den Sensor richtig einzumessen.
	5. Das Material ist lose.	5. Straffen Sie das Material.
FB-FEHLER ****	1. Das Farbband wurde nicht fehlerfrei transportiert.	1. Prüfen Sie die Führung des Farbbandes.
	2. Es ist kein Farbband eingelegt.	2. Legen Sie ein Farbband ein ⇒ Kapitel 2.3.2
	3. Der Farbbandsensor ist defekt.	3. Schalten Sie den Drucker aus und wenden Sie sich an Ihren TOSHIBA TEC Fachhändler.
KEIN FARBBAND	Das Ende des Farbbandes ist erreicht.	Legen Sie neues Farbband ein und drücken Sie die [RESTART] Taste. ⇒ Kapitel 2.3.2
REWINDER VOLL ****	Der eingebaute Aufwickler ist voll.	Entfernen Sie das Trägerpapier vom Aufwickler und drücken Sie die [RESTART] Taste.
KOPF UEBERHITZT	Der Druckkopf ist überhitzt.	Schalten Sie den Drucker für mehr als 3 Minuten aus, um ihn abkühlen zu lassen.
KOPF DEFEKT	Ein oder mehrere Heizelemente sind defekt.	Ersetzen Sie den Druckkopf.
POWER FEHLER	Ein kurzzeitiger Stromausfall trat auf.	Prüfen Sie das Netzkabel. Die Leistung reicht nicht, wenn z.B. mehrere elektrische Geräte an einer Steckdose angeschlossen sind. Wechseln Sie die Steckdose.

5.1 Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlermeldung	Ursache	Lösung
SYSTEM ERROR	1. Der Drucker befindet sich in einem Feld von elektrischem Rauschen. Oder es befinden sich un abgeschirmte Kabel in der Nähe des Druckers.	1. Halten Sie den Drucker von elektrischen Störungen fern.
	2. Das Netzkabel des Druckers ist nicht geerdet.	2. Erden Sie das Netzkabel des Druckers.
	3. Der Drucker ist an einer Verteilerdose zusammen mit anderen Geräten angeschlossen.	3. Schließen Sie den Drucker an eine eigene Steckdose an.
	4. Die verwendete Applikationssoftware hat einen Fehler.	4. Stellen Sie sicher, dass die Applikation richtig arbeitet.
MEMORY WRITE ERR.	Es trat ein Fehler beim Beschreiben des Flashspeichers oder des USB Speichers auf.	Schalten Sie den Drucker AUS und EIN.
FORMAT ERROR	Es trat ein Fehler beim Formatieren des Flashspeichers oder des USB Speichers auf.	Schalten Sie den Drucker AUS und EIN.
MEMORY FULL	Das Speichern schlug fehl, weil der Speicherplatz des Flashspeichers oder des USB Speichers nicht ausreichte.	Schalten Sie den Drucker AUS und EIN.
EEPROM ERROR	Daten können nicht in das EEPROM geschrieben oder vom EEPROM gelesen werden.	Schalten Sie den Drucker AUS und EIN.
RFID WRITE ERROR	Der Drucker konnte die Daten nicht auf den RFID Chip schreiben.	Drücken Sie die [RESTART] Taste.
RFID ERROR	Der Drucker kann nicht mit dem RFID Modul kommunizieren.	Schalten Sie den Drucker AUS und wieder EIN.
LOW BATTERY	Die Batterie der Echtzeituhr ist schwach.	Wenn Sie die schwache Batterie trotzdem weiterverwenden möchten, muss die Uhrzeit im SYSTEM MODE neu eingegeben werden. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, um die Batterie zu wechseln.
SYNTAX ERROR	Als der Drucker im Download Mode stand, erreichte ihn ein nicht korrekter Befehl, z.B. ein Ausgabebefehl.	Schalten Sie den Drucker AUS und wieder EIN.
PASSWORD INVALID Please Power OFF	Ein falsches Passwort wurde 3x eingegeben.	Bitte fragen Sie Ihren Systemadministrator.
Andere Fehlermeldungen	Hardware oder Softwareprobleme sind aufgetreten.	Wenn das Problem nicht durch AUS und wieder Einschalten des Druckers behoben werden kann, wenden Sie sich an ihren Fachhändler.

5.2 Mögliche Ursachen

Dieser Absatz beschreibt möglicherweise auftretende Probleme und ihre Ursachen mit Lösungen.

Mögliche Probleme	Ursache	Lösung
Der Drucker lässt sich nicht einschalten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Netzkabel ist nicht eingesteckt. 2. Die Netzsteckdose arbeitet nicht richtig. 3. Die Sicherung ist defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stecken Sie das Netzkabel ein. 2. Prüfen Sie, ob die Netzsteckdose Strom führt. 3. Wechseln Sie die Sicherung.
Das Material wird nicht vorgeschoben.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Material ist nicht richtig eingelegt. 2. Der Drucker befindet sich in einer Fehlersituation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Legen Sie das Material vorschriftsmäßig ein. ⇒ Kapitel 2.3.1 2. Beheben Sie den angezeigten Fehler (siehe Kapitel 5.1)
Nach dem Drücken der [FEED] Taste im Einschaltzustand erscheint eine Fehlermeldung.	Es wurden nicht die Standard Einstellungen verwendet: - Sensortyp: Durchleuchtungssensor - Druckmethode: Thermotransfer - Materiallänge: 76,2 mm	Verändern Sie die Druckereinstellungen so, dass sie zu Ihrem Material passen, löschen Sie dann die Fehlermeldung mit der [RESTART] Taste.
Kein Druck	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Material ist nicht richtig eingelegt. 2. Das Farbband ist nicht richtig eingelegt. 3. Der Druckkopf ist nicht richtig installiert/verriegelt. 4. Das Farbband passt nicht zum Material. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Legen Sie das Material richtig ein. ⇒ Kapitel 2.3.1 2. Legen Sie das Farbband richtig ein. ⇒ Kapitel 2.3.2 3. Installieren Sie den Druckkopf richtig und achten Sie darauf, dass der Druckkopf-Block eingerastet ist. 4. Wählen Sie das zu Ihrem Material passende Farbband.
Unsauberes Druckbild	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Farbband passt nicht zum Material. 2. Der Druckkopf ist verschmutzt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie ein zum Material passendes Farbband. 2. Reinigen Sie den Druckkopf mit dem beiliegenden Kopfreinigungsstift.
Das Messer arbeitet nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Messergehäuse schließt nicht richtig. 2. Das Material hat sich im Messer gestaut. 3. Die Messerschneide ist verschmutzt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setzen Sie das Gehäuse des Messers so ein, dass es richtig schließt. 2. Entfernen Sie das gestaute Material. ⇒ Kapitel 4.1.3 3. Reinigen Sie die Messerschneide. ⇒ Kapitel 4.1.3
Das optionale Spendemodul trennt das Etikett nicht vom Trägermaterial.	Das Etikett ist zu dünn oder der Klebstoff zu stark.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schlagen Sie im Kapitel 7.1 nach und wechseln Sie das Material. 2. Aktivieren Sie die Pre-strip Funktion. ⇒ siehe Kapitel 2.6 und zusätzlich Kapitel 8.4.1.7 der Key Operation Specification.

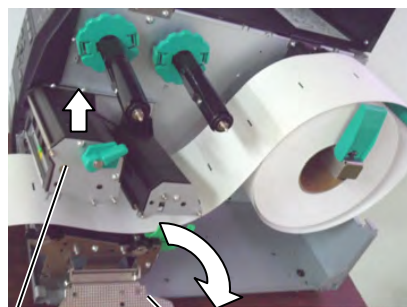
5.3 Beheben eines Papierstaus

ACHTUNG!

Benutzen Sie keine Hilfsmittel, die den Druckkopf beschädigen können.

Dieser Absatz beschreibt detailliert, wie ein Papierstau behoben werden kann.

1. Schalten Sie den Drucker aus und ziehen den Netzstecker.
2. Gehäuse öffnen.
3. Drehen Sie die grüne Kopfverriegelung in die Position **Free**, um das Führungsblech der Farbbandachsen zu öffnen.
4. Öffnen Sie den Druckkopf-Block.
5. Farbband und Papier entnehmen.



Druckkopf Block

Führungsblech für Farbbandachsen

6. Gestautes Papier entfernen. Hierbei NIEMALS Gegenstände verwenden, die Teile des Druckers beschädigen könnten (Schraubenzieher, Scheren, etc.).
7. Säubern Sie den Druckkopf und die Walzen.
8. Ein Papierstau im Messer kann durch ausgetretenen Klebstoff der Etiketten verursacht worden sein.

HINWEIS:

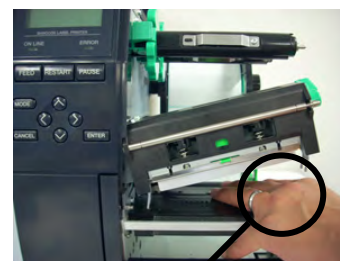
Sollten die Papierstaus im Messer regelmäßig auftreten, fragen Sie Ihren Fachhändler.

ACHTUNG!

Achten Sie beim Entfernen eines Papierstaus darauf den Druckkopf nicht durch einen harten Gegenstand zu beschädigen (z.B. Uhr oder Ring).



Achtung: Das Glas oder Metall einer Uhr kann die Druckkopfkante beschädigen.



Achtung: Das Metall eines Ringes kann die Druckkopfkante beschädigen.

Da die Druckkopfkante leicht durch Erschütterungen zerstört werden kann, ist sie mit Vorsicht zu behandeln und vor Stößen und Schlägen zu schützen.

6. DRUCKER SPEZIFIKATIONEN

Dieses Kapitel beschreibt die Drucker Spezifikationen.

Item		Model	B-EX4T2/D2-GS	B-EX4T2-TS	B-EX4T2-HS
Region	QM: weltweit		B-EX4T2-GS12-QM-R B-EX4D2-GS12-QM-R ^{*1}	B-EX4T2-TS12-QM-R	B-EX4T2-HS12-QM-R
	CN: China		B-EX4T2-GS12/16-CN-R	B-EX4T2-TS12/16-CN-R	B-EX4T2-HS12/16-CN-R
	QQ:Nordamerica		B-EX4D2-GS12-QQ-R	-	-
Abmessungen (B x T x H)		278 mm x 460 mm x 310 mm (10.9" x 18.1" x 12.2")			
Gewicht (kg)		17 kg			
Umgebungstemperatur		5 °C bis 40 °C (40 °F bis 104 °F)			
Luftfeuchtigkeit		25% bis 85% RH (nicht kondensierend)			
Netzteil		Universales Schaltnetzteil AC100V bis 240V, 50/60Hz±10%			
Netzspannung		AC100 V to 240 V, 50/60 Hz +/- 10%			
Stromaufnahme	Während des Druckens ^{*2}	157.34W 0.71A			
	Während des Leerlaufs	15W oder weniger			
	Während des Energiesparmodus	5.7W 0.09A			
Druckauflösung		8 Dot/mm (203 dpi)	11.8 Dot/mm (300 dpi)	23.6 Dot/mm (600 dpi)	
Druckmethode		T2: Thermotransfer oder Thermodirekt D2: Thermodirekt	T2: Thermotransfer oder Thermodirekt		
Druckgeschwindigkeit		76.2 mm/Sek. 152.4 mm/Sek. 254.0 mm/Sek. 304.8 mm/Sek.	76.2 mm/Sek. 127.0 mm/Sek. 203.8 mm/Sek. 254.0 mm/Sek. 304.8 mm/Sek.	50.8 mm/Sek.. 76.2 mm/Sek.. 101.6 mm/Sek.. 127.0 mm/Sek.. 152.4 mm/Sek.	
Materialbreite (mit Trägerpapier)		25.0 mm bis 114.0 mm (0.98 Inch bis 4.49 Inch)			15.0 mm bis 114.0 mm (0.59 Inch bis 4.49 Inch)
maximale effektive Druckbreite		104.0 mm (4.1 Inch)			
Ausgabemodus		Endlos Spenden (nur in Verbindung mit der Spendeoption anwählbar.) Schneiden (nur in Verbindung mit der Messeroption anwählbar.)			
LCD Anzeige		Grafisch 128 x 64 Punkte			

*1: B-EX4D2-GS12-QM-R erfüllt die Bestimmungen der U.S.A, Canada, Australien, EU und EFTA

*2: Wenn 20% Slantlines im der angegebenen Größe geruckt werden.

Item \ Model	B-EX4T2/D2-GS	B-EX4T2-TS	B-EX4T2-HS
Barcode Typen	JAN8, JAN13, EAN8, EAN8+2 digits, EAN8+5 digits, EAN13, EAN13+2 digits, EAN13+5 digits, UPC-E, UPC-E+2 digits, UPC-E+5 digits, UPC-A, UPC-A+2 digits, UPC-A+5 digits, MSI, ITF, NW-7, CODE39, CODE93, CODE128, EAN128, Industrial 2 to 5, Customer Bar Code, POSTNET, KIX CODE, RM4SCC (ROYAL MAIL 4 STATE CUSTOMER CODE), GS1 DataBar		
Zweidimensionale Barcodes.	Data Matrix, PDF417, QR Code, Maxi Code, Micro PDF417, CP Code		
Schriftarten	Times Roman (6 Größen), Helvetica (6 Größen), Presentation (1 Größe), Letter Gothic (1 Größe), Prestige Elite (2 Größen), Courier (2 Größen), OCR (2 Größen), Gothic (1 Größe), Outline font (4 Größen), Price font (Größen) 24 x 24 Simp-Chinese font (nur CN Model)		
Drehungen	0°, 90°, 180°, 270°		
Standard Schnittstellen	GS/TS/HS12 und GS/TS18: USB und LAN Schnittstelle GS/TS/HS16 : USB, LAN und WLAN Schnittstelle		
Optional Schnittstellen	Seriell Schnittstelle (B-EX700-RS-QM-R) Parallele Schnittstelle (B-EX700-CEN-QM-R) Start / Stopp Schnittstelle (B-EX700-IO-QM-R) RTC & USB Host Interface (B-EX700-RTC-QM-R) WLAN Schnittstelle (B-EX700-WLAN-QM-R) Hinweis: B-EX4T2-GS12/TS12/HS12-CN-R unterstützt keine WLAN Schnittstelle (Für China: B-EX4T2-GS16/TS16/HS16-CN-R beinhaltet WLAN I/F.)		
Optional Module	Messer (B-EX204-QM-R) Spendemodul (B-EX904-H-QM-R) RFID Module (B-EX700-RFID-H1-QM-R)		
Optional Kit	T2: 203-dpi Druckkopf (B-EX704-TPH2-QM-R) 300-dpi Druckkopf (B-EX704-TPH3-QM-R) D2: 203-dpi Druckkopf (B-EX704-TPH2-QM-R)		T2: 600-dpi Druckkopf (B-EX704-TPH6-QM-R)

HINWEIS:

- Data Matrix ist ein eingetragenes Warenzeichen von International Data Matrix Inc. US.
- PDF 417 ist ein eingetragenes Warenzeichen von Symbol Technologies Inc. US
- QR Code ist ein eingetragenes Warenzeichen von DENSO CORPORATION.
- Maxi Code ist ein eingetragenes Warenzeichen von United Parcel Service of America, Inc., U.S.

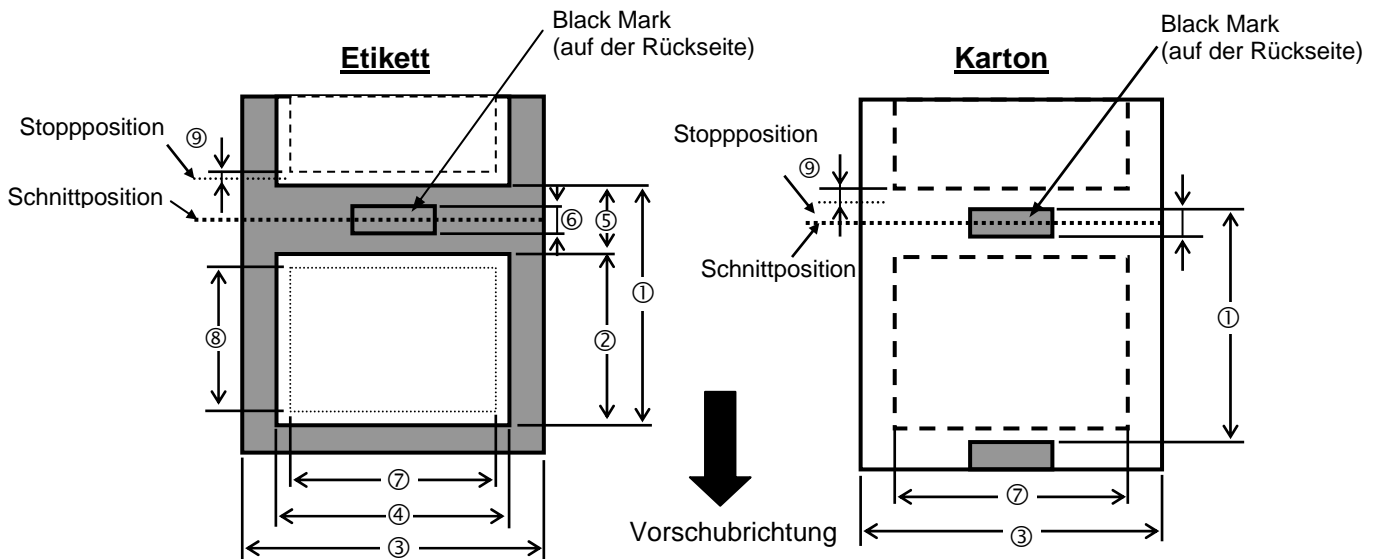
7. SPEZIFIKATION DES VERBRAUCHSMATERIALS

7.1 Material

Verwenden Sie nur von TOSHIBA TEC zugelassene Materialien. Für andere Materialien können wir keine Garantie übernehmen. Detailinformationen erhalten Sie von Ihrem TOSHIBA TEC Fachhändler.

7.1.1 Materialarten

Zwei Materialarten lassen sich mit dem Drucker verarbeiten: Etiketten und Kartonmaterial. Die Abmessungen entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.



Material Abmessungen

			B-EX4T2									
Druckkopf Auflösung			8 Dot/mm (203dpi)			11.8 Dot/mm (300dpi)			23.6 Dot/mm (600dpi)			
Druckkopf Breite			104.0 mm			108.416 mm			105.58 mm			
			Endlos	Spenden *Hinweis1	Schneiden	Endlos	Spenden *Hinweis1	Schneiden	Endlos	Spenden *Hinweis1	Schneiden	
1.	Etiketten Höhe	Etikett	Min.	10.0	15.0	25.0	10.0	15.0	25.0	10.0	15.0	25.0
			Max.	1500.0	256.0	1500.0	1500.0	256.0	1500.0	500.0	256.0	500.0
		Karton	Min.	10.0	—	25.0	10.0	—	25.0	10.0	—	25.0
			Max.	1500.0	—	1500.0	1500.0	—	1500.0	500.0	—	500.0
2.	Etiketten Länge	Min.	8.0	13.0	19.0 *Hinweis2	8.0	13.0	19.0 *Note2	8.0	13.0	19.0 *Hinweis2	
		Max.	1498.0	254.0	1494.0	1498.0	254.0	1494.0	498.0	254.0	494.0	
3.	Karton- und Trägerma- terialbreite	Min.	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	
		Max.	Direkt	114.0			114.0			114.0		
			Transfer	108.0			108.0			108.0		
4.	Etiketten Breite	Min.	22.0			22.0			22.0			
		Max.	Direkt	111.0			111.0			111.0		
			Transfer	105.0			105.0			105.0		
5.	Etiketten Zwischenraum	Min.	2.0		6.0	2.0		6.0	2.0		6.0	
		Max.	20.0			20.0			20.0			
6.	Blackmark Länge	Min.	2.0			2.0			2.0			
		Max.	10.0			10.0			10.0			

7.	Max. effektive Druckbreite	Max.	104.0 +-0.2			104.0 +-0.2			104.0 +-0.2			
8.	Effektive Drucklänge	Etikett	Min.	6.0	11.0	17.0	6.0	11.0	17.0	3.0	11.0	17.0
			Max.	1496.0	252.0	1492.0	1496.0	252.0	1492.0	496.0	252.0	492.0
		Karton	Min.	8.0	—	19.0	8.0	—	19.0	8.0	—	19.0
			Max.	1498.0	—	1498.0	1498.0	—	1498.0	498.0	—	498.0
9.	Geschwindigkeitsschwankungen (nicht druckbarer Bereich)	Slow-up	1.0			1.0			1.0			
		Slow-down	1.0			1.0			1.0			
10.	Materialdicke	Min.	0.13			0.13			0.13			
		Max.	0.17			0.17			0.17			
11.	Materialdicke für den Schnitt	Min.	-	0.08	-	0.08	-	0.08	-	0.08		
		Max.	-	0.17	-	0.17	-	0.17	-	0.17		
12.	Max. Materialrollen Durchmesser	φ200 (φ180 bei Gebrauch des internen Aufwicklers)			φ200 (φ180 bei Gebrauch des internen Aufwicklers)			φ200 (φ180 bei Gebrauch des internen Aufwicklers)				
13.	Material Wickelrichtung	Innenwicklung (STD.)			Innenwicklung (STD.)			Innenwicklung (STD.)				
14.	Materialkern	Innendurchmesser φ76.2±0.3			Innendurchmesser φ76.2±0.3			Innendurchmesser φ76.2±0.3				

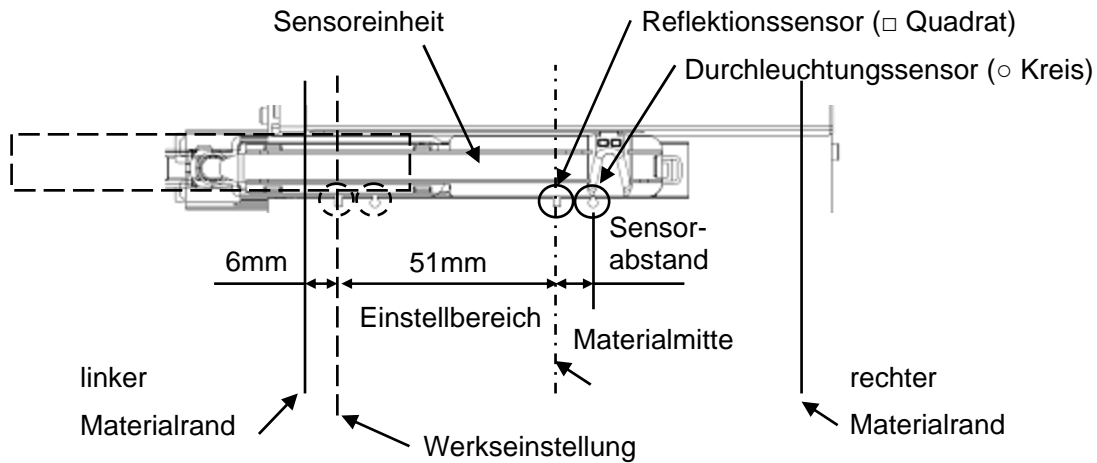
HINWEIS:

- Benutzen Sie nur spezifiziertes Material, um eine hohe Druckqualität zu erzielen.
- Im Spendemodus sollte die max. Druckgeschwindigkeit mit 203 dpi bei 10"/Sek. und bei 300dpi bei 8"/Sek. liegen. Eine höhere Druckgeschwindigkeit wird automatisch angepasst.
- Wenn das Rollenmesser (Disk Cutter) verwendet wird, sollte die Etikettenlänge mindestens 18.00 mm betragen.
- Stellen Sie für Etikettenmaterial den Kopfverriegelungshebel auf die Position LABEL.
- Stellen Sie für Kartonmaterial den Kopfverriegelungshebel auf die Position TAG.
- Bei Verwendung des "narrow paper", kann es notwendig sein den Kopfverriegelungshebel auf TAG zu stellen oder den Kopfdruck zu variieren.
- Das Verhältnis von Etikettenlänge und Etikettenzwischenraum sollte mindestens 3:1 sein.
- Die Materialbreite für Etiketten beinhaltet das Trägermaterial.
- Wenn Sie Etiketten schneiden, achten Sie darauf, dass im Etikettenzwischenraum geschnitten wird, da sonst Klebstoffreste das Messer stumpf werden lassen.
- Im "cut issue mode" darf nur das Trägermaterial nur im Zwischenraum der Etiketten geschnitten werden, nicht das Etikett selber. Wenn ein Etikett mit Perforation verwendet wird ist ein Vorab-Test zur Überprüfung der Schnittposition empfehlenswert.
- Im "the cut issue mode" muss der Zwischenraum mindestens 6 mm oder mehr sein und die Schnittposition in der Mitte des Zwischenraums.
- Die Stopp Position kann über die Feineinstellung der "strip position" angepasst werden.
- Wenn der Etikettenzwischenraum 5 mm oder mehr ist, sollte die effektive Etikettenlänge auf den max. Wert minus 2mm Zwischenraum eingestellt werden.
- Wenn es einen Papierstau im Schneidemodus gibt, sollte die Funktion "FORWARD WAIT" im System Mode abgestellt werden.
- Wenn dickeres Material als 200µm verwendet wird kann eine Druckkopf justage notwendig werden.

7.1.2 Erkennungsbereich des Durchleuchtungssensors

Sensorposition

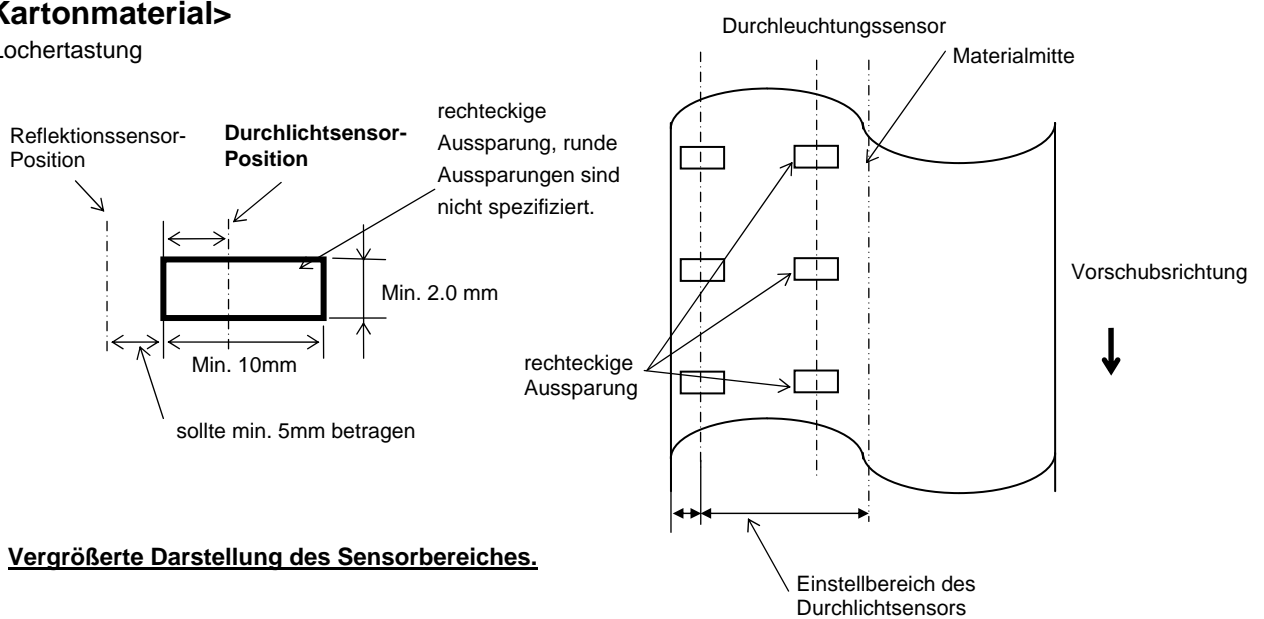
Der Sensor ist von der Mitte des Druckers bis zum linken Rand hin verstellbar, er ertastet den Zwischenraum zwischen den Etiketten. Sensorober- und -unterteil bewegen sich gleichzeitig.



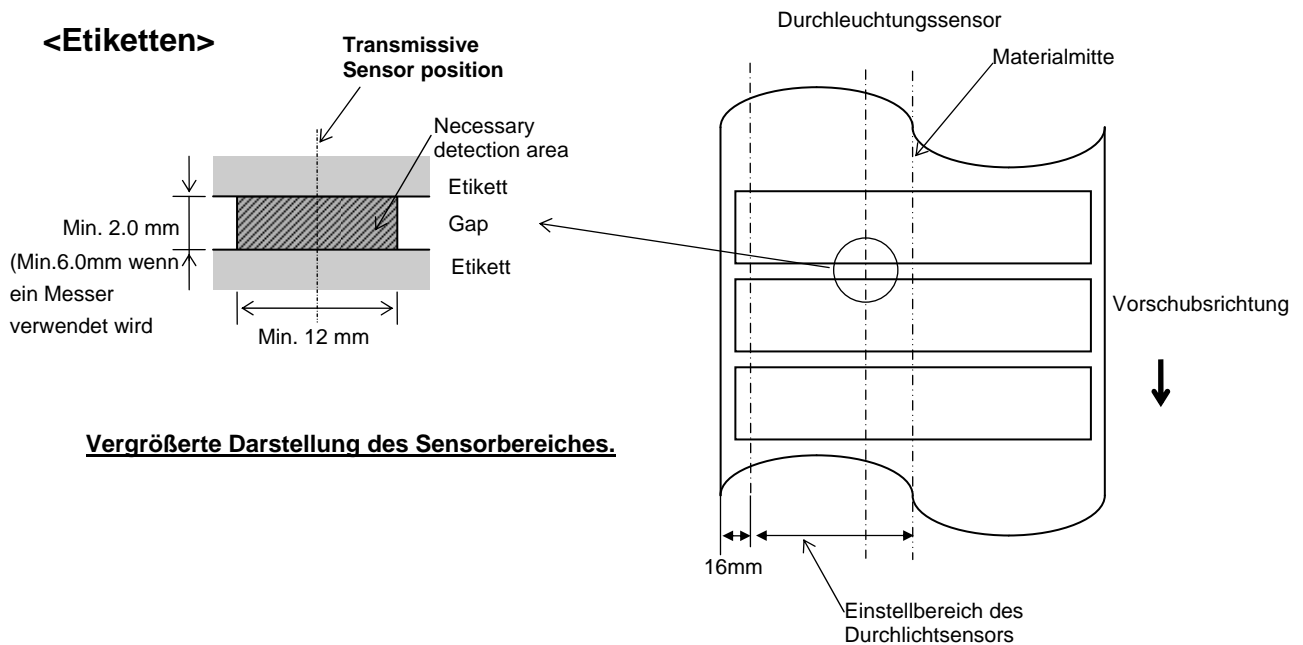
Erkennungsbereich des Durchleuchtungssensors

<Kartonmaterial>

Lochertastung

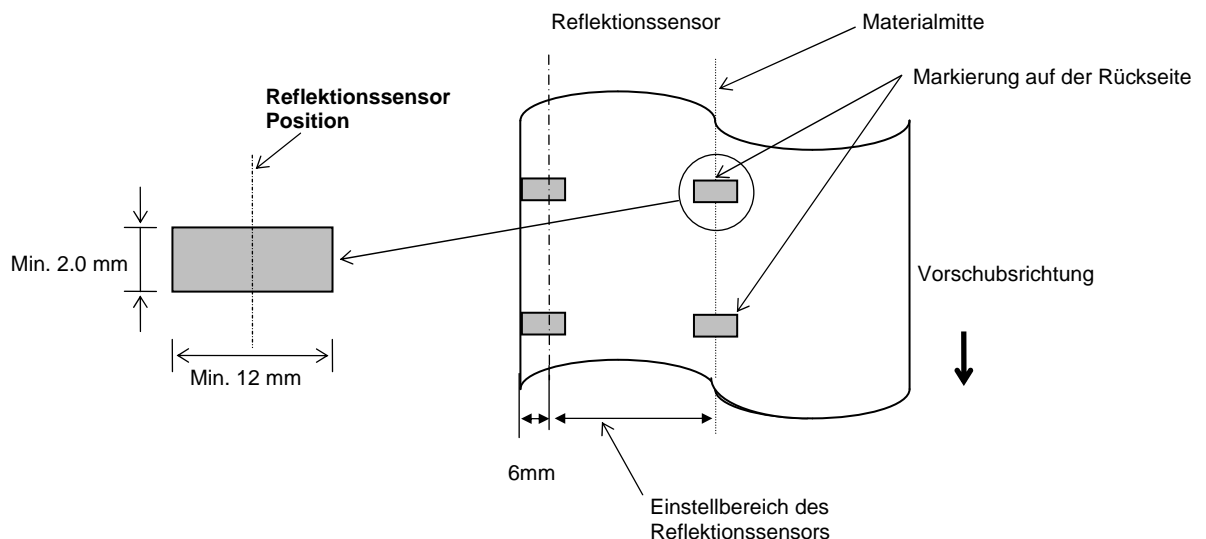


Vergrößerte Darstellung des Sensorbereiches.



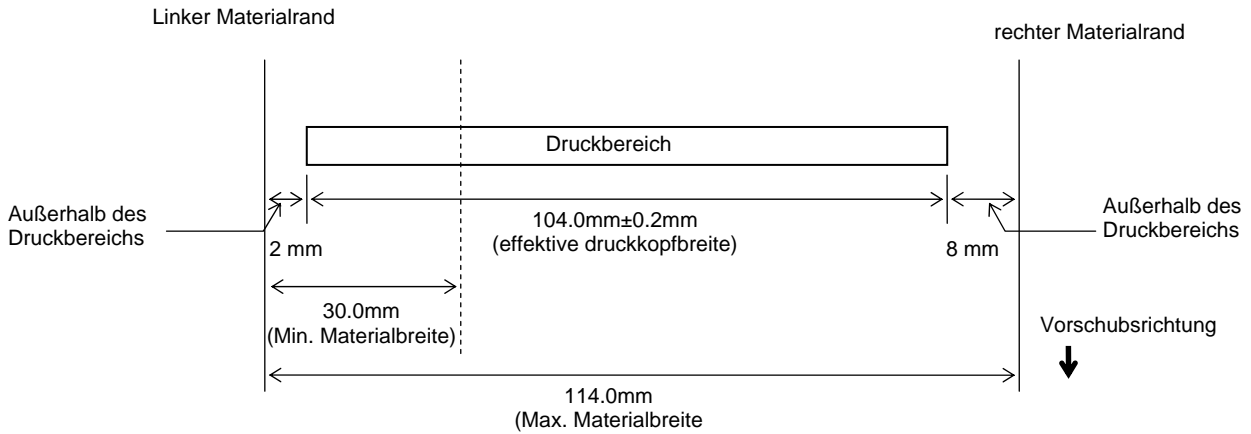
7.1.3 Erkennungsbereich des Reflektionssensors

1. Der Reflexionssensor ist von der Mitte des Druckers bis zum linken Rand hin verstellbar.
2. Der Reflexionsfaktor der Black Mark sollte 10% oder weniger betragen bei einer Wellenlänge von 950 nm.
3. Der Reflexionssensor sollte mittig auf die Black Mark positioniert werden.
4. Die Black Mark sollte in den Etikettzwischenraum / TAG-Anfang gedruckt werden.
5. Rechteckige Ausstanzungen/Löcher können durch Black Mark Markierungen ersetzt werden, wenn nichts auf der Rückseite vorgedruckt ist. Runde Ausstanzungen/Löcher können nicht durch den Reflexionssensor erkannt werden.

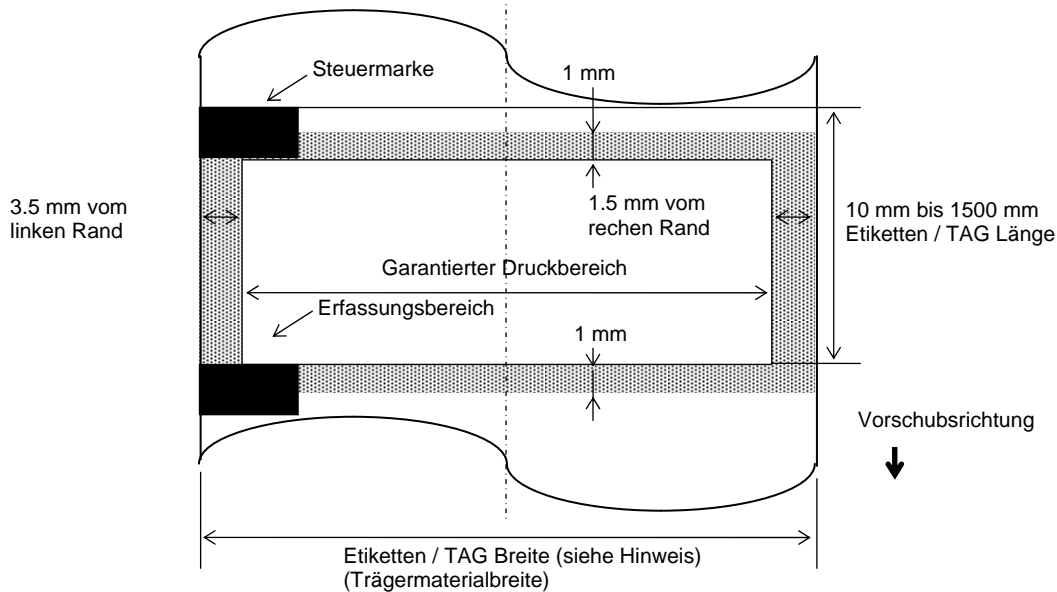


7.1.4 Effektiver Druckbereich

7.1.4.1 Beziehung zwischen Druckbreite und Materialbreite



7.1.4.2 Effektiver Druckbereich von TAG und Labels



HINWEIS:

1. Die Druckqualität kann im grauschraffierten Bereich nicht garantiert werden.
2. Die Positionierung des Materials erfolgt bei diesem Drucker linksorientiert.
3. Wird innerhalb der grau schraffierten Fläche gedruckt, kann es zu Farbbandfalten kommen, dies beeinträchtigt die Druckqualität.

7.1.5 RFID Tags

Verwendbare RFID Tag Arten sind unterschiedlich je nachdem welches aufgeführte Modul verwendet wird:

■ B-EX4T2-GS18-CN-R und B-EX4T2-TS18-CN-R

- EPC UHF Gen2
- ISO-18000-6C

■ B-EX700-RFID-H1-QM-R

- TAGSYS C210
- TAGSYS C220
- TAGSYS C240
- TAGSYS C320 (nur in Verbindung mit TAGSYS S003 Modul.)
- I-Code
- Tag-it
- ISO15693 (Conformity)

Hinweise zur Verwendung von RFID Tags

(1) Druckkopf anheben

Ein RFID Chip oder der Druckkopf kann beschädigt werden, wenn der Druckkopf über den Chip fährt.

(2) Lagerung von RFID Verbrauchsmaterialien

Lagern Sie RFID Tags niemals in der Nähe des Druckers. Hierdurch kann die Kommunikationsleistung beeinträchtigt werden.

(3) RFID Rollenware

Wird RFID Rollenware verwendet, sind folgende Dinge zu beachten:

Durch den speziellen Aufbau des Etiketts mit Trägerpapier, Klebstoff, eingebettetem RFID Tag und Papier/Oberfläche, tendiert das Gesamtetikett dazu, mit einer entsprechenden Vorspannung/Biegung den Drucker zu passieren. Speziell wenn das Material mit dem Papier außen gewickelt wird, kann dies zu einem Papierstau führen. Wenn nicht anders spezifiziert, empfehlen wir deswegen das Etikett mit der Oberseite innen zu wickeln!

(4) Sensor

Wird der Durchlicht- oder Auflichtsensor verwendet, kann es im Bereich der Antenne des Tags zu Fehlauswertungen in Abhängigkeit zum Antennendesign kommen. In diesen Fällen ist es notwendig den Schwellenwert des Sensors manuell zu justieren. Für Details lesen Sie hierzu bitte Abschnitt 2.10 Sensoranpassung des Manuals durch und folgen Sie den dortigen Anweisungen.

(5) Messer

Wird ein RFID Etikett oder Warenanhänger im Schneidemodus des Druckers verwendet, so ist darauf zu achten, dass weder die Antenne noch der Chip mit dem Messer in Berührung gerät, da dies zu Beschädigungen des Messers führen kann.

(6) Statische Aufladung

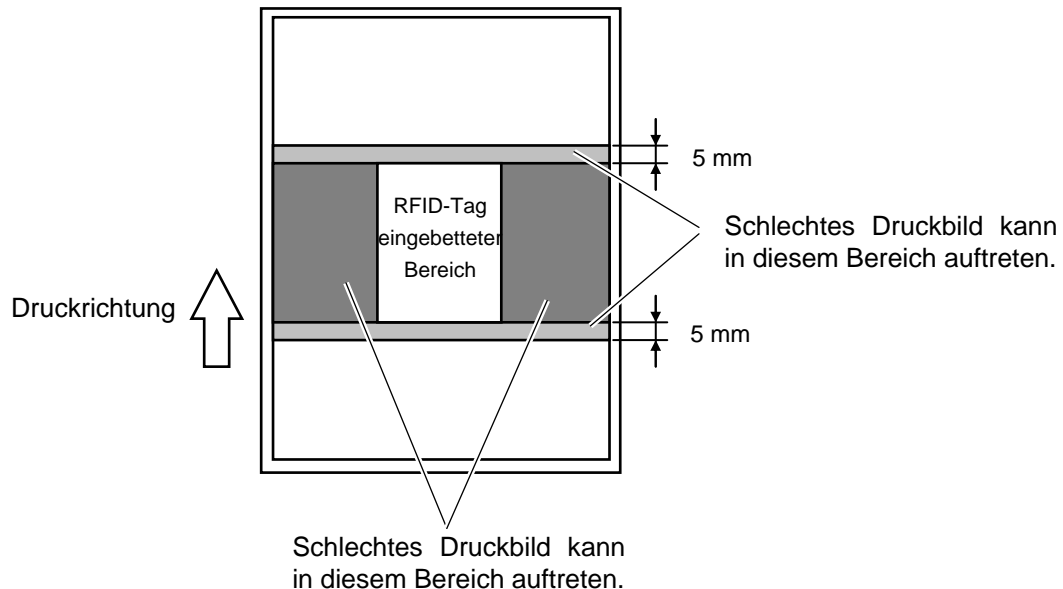
Wird ein RFID Tag an einem Ort gedruckt, an dem die Luftfeuchtigkeit sehr niedrig ist oder spezielle Bedingungen eine statische Aufladung begünstigen, so kann es durch statische Aufladung zu einer Fehlprogrammierung des RFID Tags kommen oder ein Beschreiben verhindern.

(7) Drucken im Bereich unebener Flächen (Chip/Antenne)

Wird ein Chip mit einer Antenne (Inlay) in ein Etikett eingebettet, so entstehen zwangsläufig Unebenheiten die eine komplette Bedruckung verhindern.

Dies passiert sehr schnell in einem Bereich ca. 5mm vor und hinter dem Inlay sowie rechts und links unmittelbar neben dem Inlay, wie in unten ersichtlicher Zeichnung gezeigt.

HINWEIS: Der Grad des schlechten Druckbildes ist abhängig vom verwendeten Chip/Antennentyp.



(8) Umgebungstemperaturen

Da niedrige Temperaturen die Funkübertragung negativ beeinflussen, kann eine RFID Nutzung hierdurch fehlschlagen.

(9) Ablöse Modus

Die Performance im Ablöse Modus hängt von der Art des Klebstoffes, des Tags und des Trägermaterials ab. Einige RFID Verbrauchsmaterialien lassen sich unter Umständen nicht gut ablösen.

(10) Vorsicht bei kleinen Etiketten

Wenn Material mit kleiner Etikettenlänge verwendet wird, kann es passieren, dass die Daten auf ein nachfolgendes RFID Tag geschrieben werden und nicht auf das gewünschte RFID Tag.

Da die optimale Schreibposition, abhängig vom RFID Tag Typ, variieren kann, sollte vorab ein Schreibtest durchgeführt werden, um sicher zu stellen, dass das richtige Tag programmiert wird. Das B-EX RFID Analyse Tool kann hierfür benutzt werden. Bitte kontaktieren Sie Ihren TOSHIBA TEC Fachhändler.

(11) Defekte RFID Verbrauchsmaterialien

RFID Verbrauchsmaterialien können schon beim Versand vom Hersteller defekte RFID Tags enthalten. Der nicht zu gebrauchende Anteil ist unterschiedlich, abhängig vom Typ des Tags, der Papierverarbeitung etc.

Die RFID Material Hersteller sollten defekte Tags mit einer Markierung oder ähnlichem kennzeichnen oder die defekten Tags schon bei der Produktion aussondern.

Der Endkunde muss informiert werden, wie ein defekter Tag von einem funktionierenden unterschieden werden kann.

(12) Papierstau Fehler

Abhängig vom verwendeten Kleber oder der Steifigkeit der Etiketten kann sich ein Etikett in Höhe der Sensoreinheit ablösen und einen Papierstau verursachen. Die Häufigkeit der Fehlermeldungen kann bei sinkenden Temperaturen steigen oder auch bei der Verwendung von „Short-Pitch-Labels“. Ein Materialtest sollte immer unter den tatsächlichen Umgebungsbedingungen durchgeführt werden.

7.2 Farbband

Verwenden Sie bitte nur von TOSHIBA TEC freigegebene Farbbänder.

Für andere Farbbänder können wir keine Garantie übernehmen, sie können den Druckkopf sogar beschädigen. Der TOSHIBA Fachhändler berät Sie gerne zu den freigegebenen Farbbändern.

Typ	Rolle
Breite	41 – 112 mm Empfohlene Breiten sind 41, 50, 68, 84, und 112 mm.
Länge	600 m (max)
Außendurchmesser	φ90 mm (max.)

Die folgende Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen Farbbandbreite und Materialbreite (ohne Trägermaterial).

Farbbandbreite	Materialbreite	Farbbandbreite	Materialbreite
41 mm	30 – 36 mm	84 mm	63 – 79 mm
50 mm	36 – 45 mm	112 mm	79 – 108 mm
68 mm	45 – 63 mm		

HINWEIS:

- 1. Benutzen Sie nur von TOSHIBA TEC freigegebene Farbbänder.**
- 2. Um Farbbandfalten zu vermeiden, sollte das Farbband 5 mm breiter als das Material sein.**
- 3. Es können auch Farbbänder verwendet werden, die mehr als 5 mm schmaler als die Papierbreite sind, jedoch wird der Druckbereich schmaler.**

7.3 Empfohlene Materialien und Farbbänder

Materialien	Beschreibung
Vellumpapier und Etiketten	Kostengünstige Applikationen
Gestrichenes Papier	Matt gestrichenes Papier besonders für eine Applikation, die kleine Buchstaben oder Symbole verwendet. Glossy gestrichenes Papier besonders für sehr hochwertige Anforderungen
Kunststofffolie	Synthetikfolie Dieses Material hat eine sehr hohe Beständigkeit gegen Wasser und Lösemittel und ist wenig temperaturbeständig. Dieses Material kann auf Mehrwegverpackungen genutzt werden, da es im gleichen Recycling Prozess verarbeitet werden kann. PET Folie Dieses Material hat eine sehr hohe Beständigkeit gegen Wasser und Lösemittel und ist temperaturbeständig. Diese material kann besonders in Anwendungen genutzt werden, wo eine hohe Haltbarkeit notwendig ist, wie z.B. bei Typenschildern oder Gefahrenaufklebern. Polyamid Dieses Material hat die beste Hitzebeständigkeit (größer als PET Folie) und wird oft für PCB Etiketten benutzt.

7.3 Empfohlene Materialien und Farbbänder (Fortsetzung)

Farbbandtyp	Beschreibung
Vellum Wachs Farbband	Dieses Farbband wird für die meisten Vellum Papiere und Etiketten benutzt. Es hat einen sehr hohen Wachs-Anteil, um die Unebenheiten des Materials auszugleichen.
Standard Wachs Farbband	Gut für gestrichenes Material. (Matt und Glossy gestrichen)
Wachs-Harz Farbband	Gut für gestrichenes Papier. Der Druck ist wasserfest und leicht wischbeständig.
Harz Farbband	Sehr gut für Kunststofffolien (synthetische Materialien, PET, etc.) kratzfest, lösemittelbeständig und hitzebeständig

Kombination von Materialien und Farbbänder

Material Typ / Farbband Typ	Vellumpapier und Etikett	Gestrichenes Material	Kunststofffilm
Vellum Wachs Farbband	○		
Standard Wachs Farbband		○	
Wachs-Harz Farbband (wischfest)		○	
Harz Farbband (kratzfest / lösemittelfest)			○

○: Gute Kombination

7.4 Lagerung Material/Farbband

ACHTUNG!

Lesen Sie aufmerksam die Materialspezifikationen. Benutzen Sie nur den Spezifikationen entsprechenden Farbbänder. Nicht spezifizierte Materialien oder Farbbänder können die Lebensdauer des Druckkopfes verkürzen. Gehen Sie sorgfältig mit Material und Farbband um.

- Lagern Sie das Material und das Farbband nie länger als vom Hersteller angegeben.
- Lagern Sie das Material auf der flachen Seite stehend.
- Lagern Sie das Material in Plastikbeuteln, um es vor Staub zu schützen.
- Lagern Sie das Material und die Farbbänder an einem kühlen, trockenen Ort. Vermeiden Sie Orte mit direkter Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturen, Staub oder Gas.
- Thermodirekt Papier darf folgende Mengen der Bestandteile nicht überschreiten: Na+ 800 ppm, K+ 250 ppm und Cl- 500 ppm.
- Einige Chemikalien, die bei vorgedruckten Etiketten verwendet werden, können die Lebensdauer des Druckkopfes verkürzen. Verwenden Sie keine vorgedruckten Etiketten, die Kalzium (CaCO₃) und Kaolin (Al₂O₃, 2SiO₂, 2H₂O) enthalten.

Für nähere Informationen fragen Sie Ihren lokalen Fachhändler.

No.	LCD Meldung	LED Anzeige		Druckerstatus	Zurücksetzen mit der RESTART Taste	Lässt den Status Request Reset Befehl zu Ja / Nein
		ONLINE	ERROR			
23	SYSTEM ERROR	●	○	Bei folgenden Operationen kann ein Systemfehler auftreten. (a) Auslesen aus einer nicht mehr gültigen Adresse. (b) Zugriff auf eine nicht mehr gültige Adresse. (word data, long word data, area). (c) Zugriff auf long-word Daten an einer ungewöhnlichen Adresse. (d) Zugriff auf den Bereich 80000000H bis FFFFFFFFH. (e) Eine nicht definierte Funktion wurde ausgeführt. (f) Eine nicht definierte Funktion wurde ausgeführt. (g) Eine nicht definierte Funktion wurde ausgeführt.	Nein	Nein
24	DHCP CLIENT INIT...	●	●	Der DHCP Client wird initialisiert. (nur wenn DHCP angewählt wurde).	-----	-----
25	RFID WRITE ERROR	●	○	Ein Schreibzugriff auf den RFID Chip war nicht erfolgreich.	Ja	Ja
26	RFID FEHLER	●	○	Eine Kommunikation mit dem RFID Modul ist nicht möglich.	Ja	Ja
27	BATTERIE SCHWACH (siehe *4, *5)	●	○	Die Batterie der Echtzeituhr ist sehr schwach.	Nein	Ja
28	INPUT PASSWORD	●	●	Der Drucker wartet auf die Passworteingabe	Nein	Nein
29	PASSWORT UNGÜLTIG Please power off	●	●	Das falsche Passwort wurde 3x eingegeben. Bitte schalten Sie den Drucker aus.	Nein	Nein
30	INTERNAL COM ERR	●	○	Es trat ein schwere Fehler an der internen seriellen Schnittstelle auf.	Nein	Nein
31	RFID CONFIG ERR	●	●	B-EX700-RFID-U2-EU/US-R, B-EX700-RFID-U4-EU/US-R, Die Länderkennung des RFID Moduls stimmt nicht	Nein	Nein

HINWEIS: Schlagen Sie in dem **Kapitel 5** nach, wenn einer der aufgeführten Fehler auftritt.

ANHANG 2 GLOSSARE

Auflösung

Die Anzahl der Details, in die die Abbildung aufgeteilt werden kann. Die kleinste Einheit wird Pixel genannt. Wird die Auflösung größer, so steigt die Anzahl der kleinsten Elemente, was zu einer größeren Detailtreue führt.

Barcode

Ein Code bei dem die verschlüsselten Zeichen und Zahlen durch verschieden breite schwarze Streifen dargestellt werden. Barcodes werden in vielfältiger Weise verwendet: Produktion, Krankenhaus, Büchereien, Handel, Transport, Lager, etc. Das Lesen eines Barcodes ist schnell, zuverlässig und eine Fehler unanfällige Möglichkeit, Daten einzugeben.

Black Mark

Anhand dieser schwarzen Markierung kann der Drucker den Etikettenanfang genau positionieren.

Black Mark Sensor

Ein Durchleuchtungssensor, der den Unterschied zwischen einem schwarzen Balken und dem Etikettenmaterial erkennt, um das Material genau zu positionieren.

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol Dieses Protokoll regelt die Zuweisung der IP Adressen innerhalb eines Netzwerkes.

DPI

Dot Per Inch
Diese Einheit gibt die Auflösung wieder.

Drucker IP Adresse

Eine 32 Bit lange Adresse des Druckers, mit der er im Netzwerk identifiziert wird. Die IP Adresse wird in 4 Blöcken angegeben, die durch einen Punkt getrennt werden.

Druckgeschwindigkeit

Geschwindigkeit mit der ein Drucker das Material bedruckt, angegeben in Inch pro Sekunde.

Durchleuchtungssensor

Ein Durchleuchtungssensor erkennt den Lichtdurchlässigkeitsgrad des Trägermaterials und des Etiketts, um den Etikettenanfang genau zu erkennen.

Endlos Modus

Ausgabemodus, der solange Material bedruckt, bis die vorgegebene Anzahl erreicht ist.

Etikett

Aufkleber; Material mit selbstklebender Unterseite.

Farbband

Eine Folie mit fester Tinte, die dafür benutzt wird eine Darstellung auf einem Material aufzubringen.
Die Wärme des Druckkopfes lässt die Tinte auf das Material abschmelzen.

Fed Gap Sensor

Siehe Durchleuchtungssensor.

Gap

Etikettenzwischenraum.

Heizelement

Der Druckkopf besteht aus einer Reihe von kleinen Heizelementen, die sich in das Thermomaterial einbrennen oder die Farbbandtinte auf das Material abschmelzen.

Interner Aufwickelbetrieb

Bei installierter Spendeoption kann ein bedrucktes Etikett im Drucker aufgewickelt werden.

IPS

Inch per second
Einheit der Druckgeschwindigkeit.

LCD

Liquid Crystal Display
Auf diesem Display werden die Drucker Meldungen dargestellt.

Material

Material auf welchem die Daten gedruckt werden sollen, z.B. Etiketten, Karton, perforiertes Papier oder auch Leporello gefaltetes Papier.

Messer Modul

Eine Option, um das Material zu schneiden.

Plug and Play

Wenn Plug and Play eingeschaltet ist, kann das Gerät automatisch erkannt werden. Dies optimiert die Systemressourcen (IRQ , DMA) und erlaubt eine automatische Treiberinstallation.

RFID (Radio Frequency Identification)

Ein Verfahren, um Personen oder Objekte automatisch mit Hilfe von Radiofrequenzen zu identifizieren. Bei B-EX Druckern schreibt das RFID Modul digitale Informationen auf einen RFID Chip, der im Etikett oder im Anhänger angebracht ist, während der Drucker das Material bedruckt. Der RFID Anhänger ist ein Computerchip mit Antenne. Der Computerchip speichert die Daten und die Antenne ermöglicht das Senden und Empfangen der Daten.

Reflektionssensor

Siehe Black Mark Sensor.

Schneide Modus

Ausgabe Modus mit installiertem Messer, welches die bedruckten Etiketten von der Materialrolle abtrennt. Über die Steuersequenzen des Druckers kann definiert werden, wann oder nach wie vielen Etiketten geschnitten werden soll.

Schriftart

Ein vollständiger alphanumerischer Zeichensatz in einer Darstellungsform, z.B. Helvetika, Courier, Times.

Sensoreinstellung

Vorgang, der es dem Drucker ermöglicht, den genauen Etikettenanfang zu erkennen.

Spende Modus

Ein Betriebsmodus, bei dem das Etikett vom Trägermaterial getrennt wird.

Start Stopp Schnittstelle

Diese Schnittstelle erlaubt es dem Drucker über andere Maschinen ein Steuersignal zu schicken (z.B. über eine SPS Steuerung). Ein Vorschub-, Druck-, oder Pausensignal kann an den Drucker übergeben werden, dieser schickt daraufhin ein Druck-, Pause- oder Statussignal zur Steuermaschine zurück.

TAG

Materialart meist aus Karton.

Thermo Direkt Druck

Druckmethode ohne Farbband, aber mit thermo-sensitiven Material, das auf die Wärme des Druckkopfes reagiert.

Thermo Transfer Druck

Druckmethode, bei der der Druckkopf ein Farbband erhitzt, welches die Farbe an das Material weitergibt.

USB (Universal Serial Bus)

Eine Schnittstelle an die Peripheriegeräte wie Drucker, Maus oder Tastatur an einen PC angeschlossen werden können. Ein USB Anschluss kann während des Betriebs gesteckt werden ohne den Strom auszustellen.

Verbrauchsmaterial

Etikettenmaterial und Farbbänder.

Vorgedrucktes Material

Ein Material, bei dem schon Logos oder andere Informationen auf dem Material aufgebracht sind.

WEB Drucker

Die WEB Drucker Funktionalität erlaubt es Ihnen, den Status des Druckers an einem PC auszulesen, Material auszugeben, Druckereinstellungen zu ändern, Firmware down zu loaden. Details finden Sie in den Netzwerkspezifikationen.