

# **TOSHIBA**

TOSHIBA Barcode Printer

## **B-EX4T2 SERIES**



**Owner's Manual**

**Mode d'emploi**

**Bedienungsanleitung**

**Manual de instrucciones**

**Gebruikershandleiding**

**Manuale Utente**

**Manual do Utilizador**

# TOSHIBA

TOSHIBA Barcode Printer

## B-EX4T2 SERIES

### Bedienungsanleitung



## CE Compliance (for EU only)

This product complies with the requirements of EMC and Low Voltage Directives including their amendments.

### **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)



**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**

**RFID Kit: TEC-RFID-EU1 (B-EX700-RFID-H1-QM-R), TRW-USM-01 (B-EX4T2-GS18-CN-R und B-EX4T2-TS18-CN-R)**

### **Für Europa**

Dieses Gerät wurde von zertifizierten Stellen getestet und geprüft.

Hiermit erklärt Toshiba TEC Corporation, dass dieses Gerät den grundlegenden Anforderungen der Direktive 1999/5/EC entspricht.

Dieses Gerät benutzt Funkfrequenzen, welche nicht auf alle EU und EFTA Länder eingestellt sind. Das Gerät kann in folgenden Ländern benutzt werden:

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

### **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.



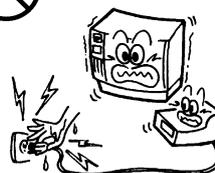
**Nur die vorgeschriebene Netzspannung (AC) ist erlaubt.**



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**



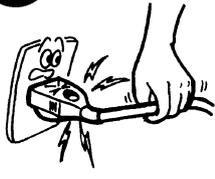
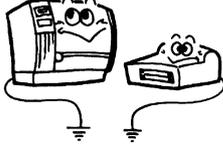
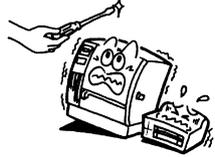
Achten Sie darauf, dass keine Metallgegenstände, brennbare Materialien oder sonstige Fremdkörper durch die Ventilationsöffnungen in die Maschinen gesteckt oder fallengelassen werden, weil dadurch **Feuer** oder **elektrische Schläge** verursacht werden können.



**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><b>Netzstecker ziehen.</b></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 <b>Feuer</b> oder <b>elektrischen Schlägen</b> führen.</p>	 <p><b>Netzstecker ziehen.</b></p>  <p>Dauerbetrieb der Maschinen unter abnormen Bedingungen, z.B. wenn die Maschinen Rauch oder ungewöhnliche Gerüche erzeugen, kann zu <b>Feuer</b> oder <b>elektrischen Schlägen</b> 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><b>Netzstecker ziehen.</b></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 <b>Feuer</b> oder <b>elektrischen Schlägen</b> führen.</p>	 <p><b>Netzstecker ziehen.</b></p>  <p>Beim Abziehen der Netzkabel darf nur am Stecker gezogen werden. Durch Ziehen am Kabel können die internen Drähte freigelegt und <b>Feuer</b> oder <b>elektrische Schläge</b> verursacht werden.</p>
 <p><b>Erdleiter anschließen.</b></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><b>Nicht zerlegen.</b></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><b>Verboten</b></p>  <p>Benutzen Sie keinen Sprühreiniger, die entflammbare Gase enthalten, da dies einen Brand verursachen kann.</p>	 <p><b>Verboten</b></p>  <p>Verletzen Sie sich nicht an dem Messer des Druckers.</p>
 <p><b>VORSICHT</b> Weist darauf hin, dass bei unsachgemäßer Handhabung der Maschinen und Missachtung dieses Hinweises die Gefahr von <b>Körperverletzungen</b> oder <b>Sachbeschädigung</b> besteht.</p>	

### 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 befinden.
- 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.

### 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
<b>1. PRODUKT ÜBERBLICK.....</b>	<b>E1- 1</b>
1.1 Einleitung.....	E1- 1
1.2 Vorteile .....	E1- 1
1.3 Auspacken.....	E1- 1
1.4 Zubehör .....	E1- 2
1.5 Äußeres .....	E1- 3
1.5.1 Abmessungen .....	E1- 3
1.5.2 Vorderansicht .....	E1- 3
1.5.3 Rückansicht.....	E1- 3
1.5.4 Bedienfeld .....	E1- 4
1.5.5 Details .....	E1- 4
1.6 Optionen.....	E1- 5
<b>2. DRUCKER SETUP .....</b>	<b>E2- 1</b>
2.1 Installation .....	E2- 2
2.2 Netzanschluss .....	E2- 3
2.3 Einlegen des Verbrauchsmaterials.....	E2- 4
2.3.1 Einlegen des Materials .....	E2- 5
2.3.2 Einlegen des Farbbandes.....	E2-10
2.4 Anschluss der Drucker Kabel.....	E2-12
2.5 Ein / Ausschalten ON/OFF .....	E2-13
2.5.1 Einschalten des Druckers.....	E2-13
2.5.2 Ausschalten des Druckers.....	E2-13
2.6 Drucker Konfiguration.....	E2-14
2.6.1 User System Mode.....	E2-15
2.6.2 Parameter Setting .....	E2-16
2.6.3 LAN/WLAN aktivieren.....	E2-24
2.6.4 Basic Programm Setting.....	E2-24
2.6.5 Aktivieren Z-Mode .....	E2-25
2.6.6 Automatic Calibration (automatische Einmessung) .....	E2-26
2.6.7 Dump Mode Setting.....	E2-27
2.6.8 Log .....	E2-29
2.6.9 System Mode .....	E2-30
2.6.10 Interface Setting .....	E2-31
2.6.11 Real Time Clock (RTC) Echtzeituhr .....	E2-38
2.6.12 Kopieren auf/von einem USB Speicher .....	E2-39
2.7 Druckertreiber installieren.....	E2-40
2.7.1 Einführung .....	E2-40
2.7.2 Allgemeine Beschreibung.....	E2-40
2.7.3 Installation des Druckertreibers .....	E2-40
2.7.4 Vorbereitung der Installation.....	E2-41
2.7.5 Installation unter Windows2000/XP/Server2003 .....	E2-43
2.7.6 Installation unter WindowsVista/Server2008/7/Server2008R2 .....	E2-48
2.7.7 Installation unter Windows2000 (USB mit Plug & Play).....	E2-51
2.7.8 Installation unter WindowsXP/Server2003 (USB mit Plug & Play) .....	E2-53
2.7.9 Installation unter Windows Vista/Server2008/7/Server2008R2 (USB mit Plug & Play) .....	E2-54
2.7.10 Deinstallieren des Windowstreibers .....	E2-55
2.8 Testdruck.....	E2-58

2.9	Feineinstellung .....	E2-60
2.9.1	Feineinstellung .....	E2-60
2.10	Sensoranpassung.....	E2-67
2.11	Sensoreinstellung .....	E2-69
<b>3.</b>	<b>ONLINE MODE.....</b>	<b>E3- 1</b>
3.1	Bedienfeld.....	E3- 1
3.2	LCD .....	E3- 2
3.3	Bedienfeld- Beispiel.....	E3- 3
3.4	Energiesparfunktion.....	E3- 4
<b>4.</b>	<b>WARTUNG .....</b>	<b>E4- 1</b>
4.1	Reinigen .....	E4- 1
4.1.1	Druckkopf, Walzen und Sensoren .....	E4- 1
4.1.2	Gehäuse und Bedienfeld .....	E4- 2
4.1.3	Messereinheit (Option) .....	E4- 3
<b>5.</b>	<b>FEHLERBEHEBUNG .....</b>	<b>E5- 1</b>
5.1	Fehlermeldungen.....	E5- 1
5.2	Mögliche Ursachen.....	E5- 4
5.3	Beheben eines Papierstaus.....	E5- 5
<b>6.</b>	<b>DRUCKER SPEZIFIKATIONEN.....</b>	<b>E6- 1</b>
<b>7.</b>	<b>SPEZIFIKATIONEN DES VERBRAUCHSMATERIALS.....</b>	<b>E7- 1</b>
7.1	Material.....	E7- 1
7.1.1	Materialarten .....	E7- 1
7.1.2	Erkennungsbereich des Durchleuchtungssensors .....	E7- 3
7.1.3	Einstellbereich des Reflexionssensors .....	E7- 4
7.1.4	Effektiver Druckbereich .....	E7- 4
7.1.5	RFID Tags .....	E7- 6
7.2	Farbband .....	E7- 8
7.3	Empfohlene Materialien und Farbbänder .....	E7- 10
7.4	Lagerung von Material und Farbband .....	E7- 17
<b>ANHANG 1</b>	<b>FEHLERMELDUNGEN und LED ANZEIGE.....</b>	<b>EA1-1</b>
<b>ANHANG 2</b>	<b>SCHNITTSTELLENBELEGUNG.....</b>	<b>EA2-1</b>
<b>ANHANG 3</b>	<b>DRUCKBEISPIELE .....</b>	<b>EA3-1</b>
<b>ANHANG 4</b>	<b>GLOSSARE .....</b>	<b>EA4-1</b>

**ACHTUNG!**

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

**ACHTUNG!**

- 1. Dieses 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 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 Funktionalität 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-EX4T TYPE 2		
203dpi	300dpi	600dpi
3ips	3ips	2ips
6ips	5ips	3ips
10ips	8ips	4ips
12ips	10ips	5ips
	12ips	6ips

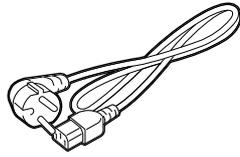
- Neben einem optionalem Messer sind ebenfalls ein Spendemodul, RS-232 Schnittstelle, Centronics Schnittstelle, Start Stopp Schnittstelle, interne WLAN Schnittstelle, Echtzeituhr, USB Host Adapter und eine besondere Transportwalze für schmales Material erhältlich.

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

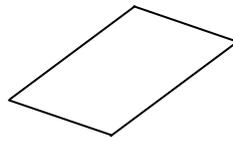
## 1.4 Zubehör

Beim Auspacken des Druckers liegt folgendes Zubehör bei:

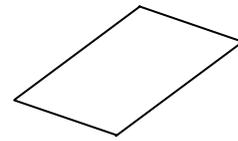
- Netzkabel



- Sicherheitshinweise



- Kurzanleitung



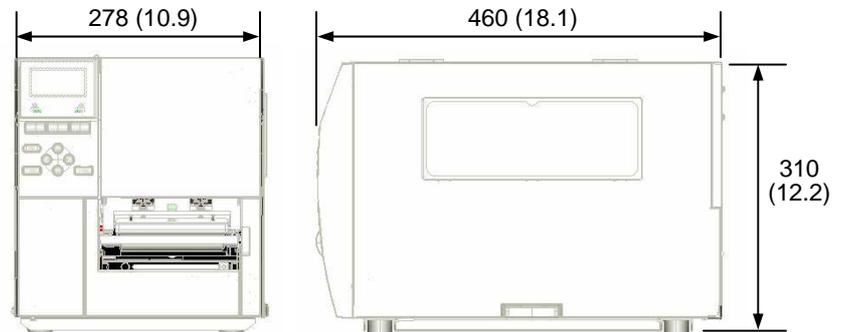
- CD-ROM



## 1.5 Äußeres

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

### 1.5.1 Abmessungen

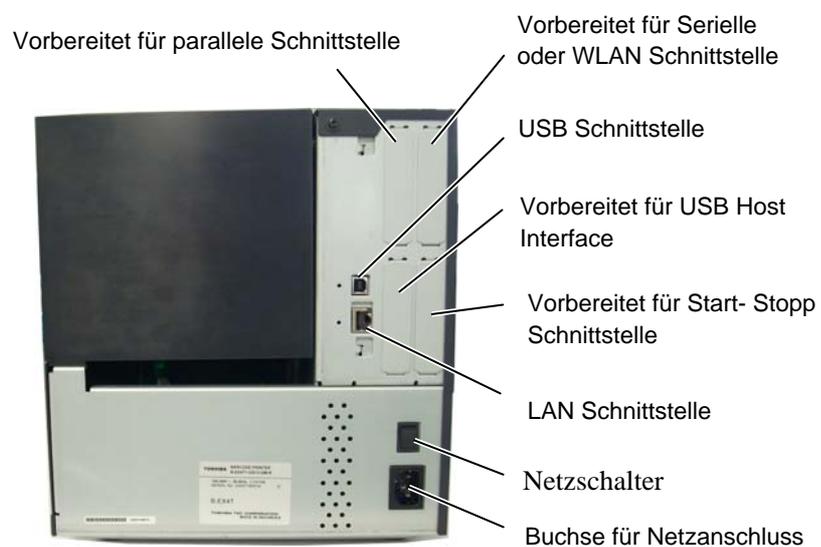


Abmessungen in mm (Inch)

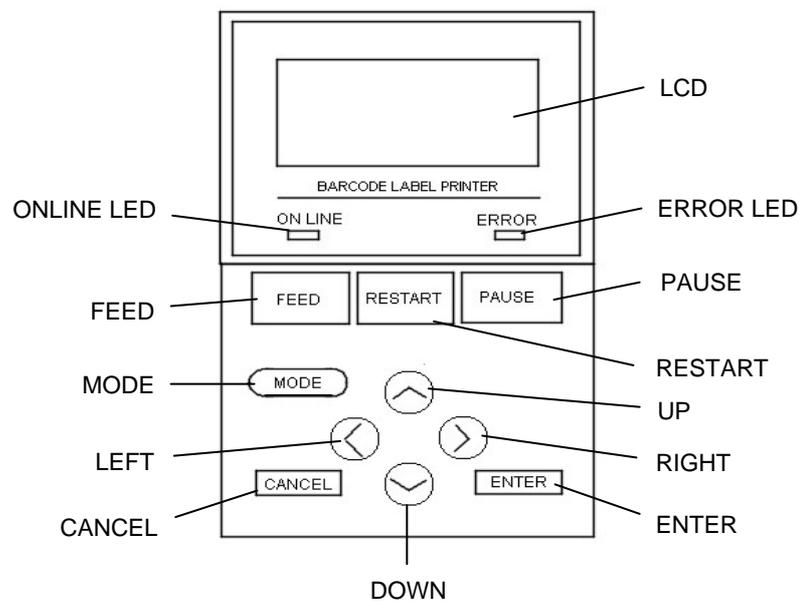
### 1.5.2 Vorderansicht



### 1.5.3 Rückansicht

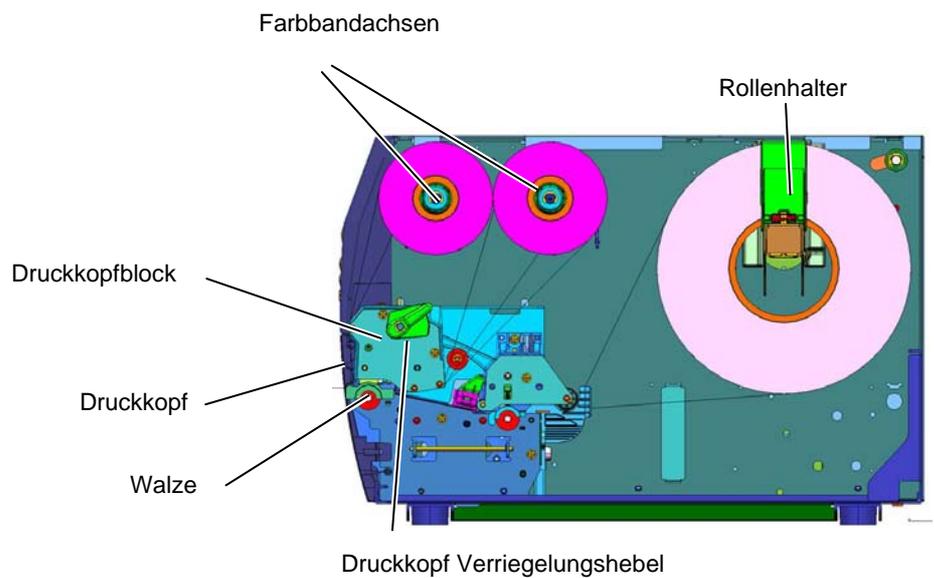


### 1.5.4 Bedienfeld



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 BEX4T2-TS12 von 300 dpi auf 203 dpi.
300-dpi Druckkopf	B-EX704-TPH3-QM-R	Dieser Druckkopf ermöglicht ein Aufrüsten des BEX4T1-GS12 von 203 dpi auf 300 dpi.
600-dpi Druckkopf	B-EX704-TPH6-QM-R	Nur für das Model: B-EX4T2-HS12
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:**

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.	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 Kopftemperaturenpassung	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.
- Vergewissern Sie sich, dass eine gute Erdung der Anschlussleitung gegeben ist.
- Betreiben Sie den Drucker nur mit geschlossenem Deckel. Achten Sie darauf, dass keine Finger oder Kleidungsstücke in den Drucker gelangen, insbesondere in das Messer.
- Schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie immer den Netzstecker bevor Sie in dem Gerät arbeiten (z. B. Farbbandwechsel, Materialwechsel oder Säubern des Gerätes).
- 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.
- Lagern Sie das Farbband stets in einer kühlen, trockenen Umgebung, frei von Luftfeuchtigkeit, hohen Temperaturen, Staub, Gas oder direktem Sonnenlicht.
- 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.

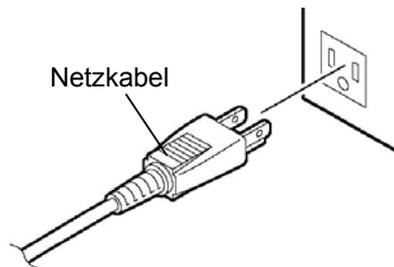


Netzschalter

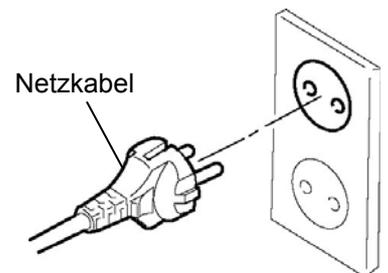


Netzkabel

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.

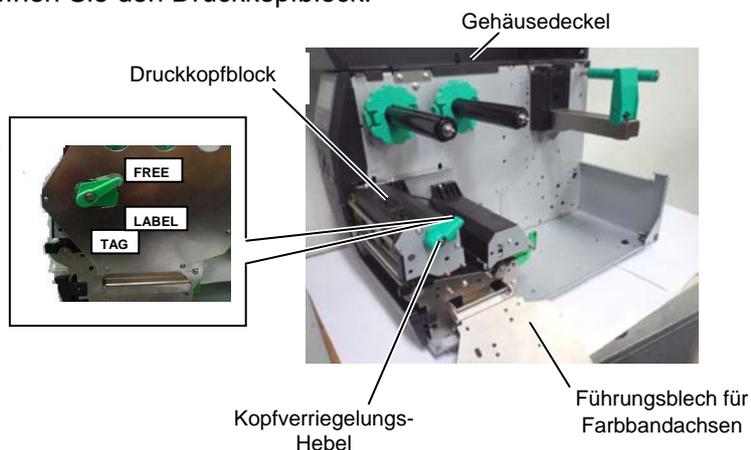
1. Schalten Sie den Drucker AUS und öffnen Sie den Gehäusedeckel.
2. Drehen Sie den Kopfverriegelungshebel auf die Position **FREE** und öffnen Sie das Führungsblech für die Farbbandachsen.
3. Öffnen Sie den Druckkopfblock.

**HINWEIS:**  
1. Wenn die Kopfverriegelung in die Position **FREE** gestellt wird, ist der Druckkopfblock beweglich.

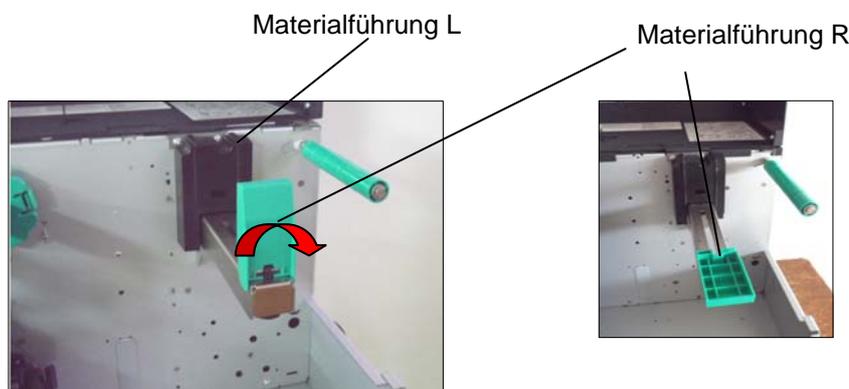
2. Arbeiten kann der Drucker nur in der Position **LABEL / TAG**. (Dies stellt sicher, dass der Druckkopf geschlossen ist. Es gibt zwei Kopfdruck Stufen in der **LABEL / TAG** Position. Wählen Sie die zu Ihrem Material passende Einstellung:

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.

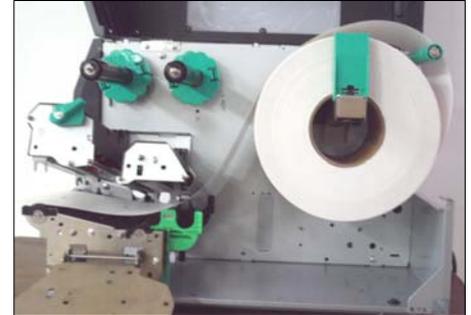
### 2.3.1 Einlegen des Materials (Fortsetzung)

**HINWEIS:**  
Ziehen Sie den Verschlussring  
nicht zu fest an.

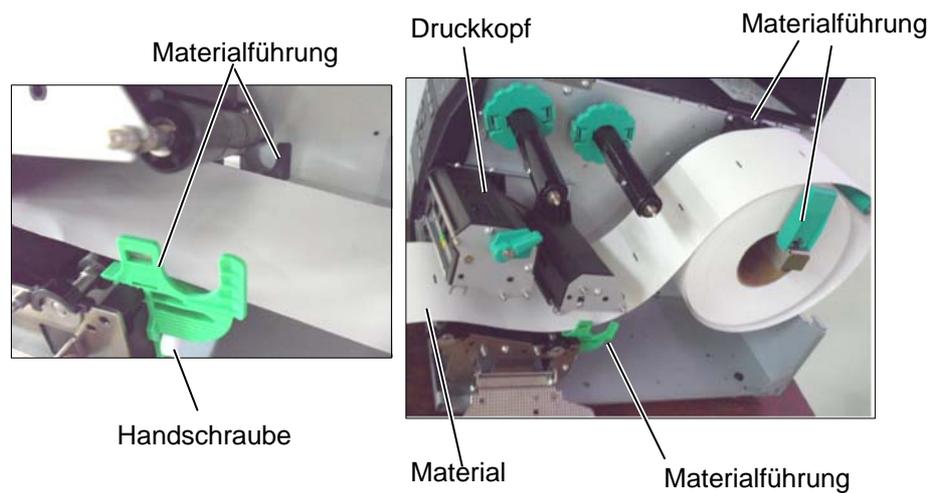
Im Falle einer Innenwicklung.



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.

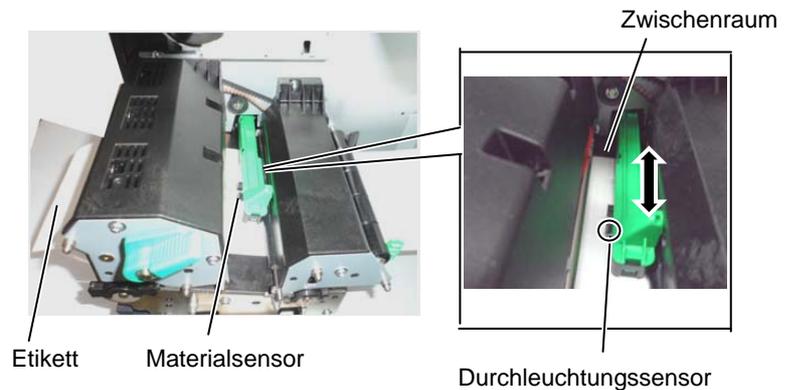


### 2.3.1 Einlegen des Materials (Fortsetzung)

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).

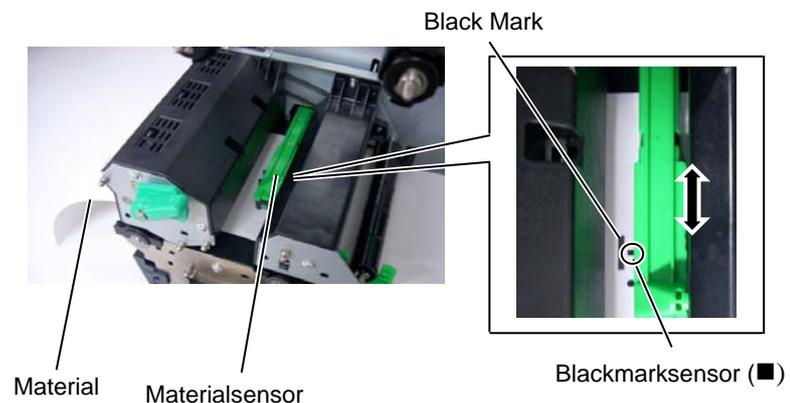


#### **Hinweis:**

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

#### Einstellen der Blackmarksensor-Position

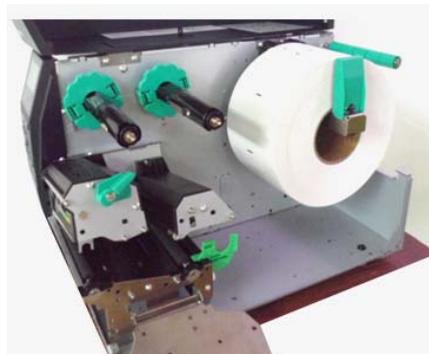
- (1) Ziehen Sie etwa 50 cm des Materials vorne aus dem Drucker heraus und führen es mit der Unterseite nach oben unter dem Druckkopf zurück, bis die Black Mark vor dem Sensor erscheint.
- (2) Positionieren Sie den Black Mark Sensor mittig über dem schwarzen Balken auf dem Material. (■die Kennzeichnung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

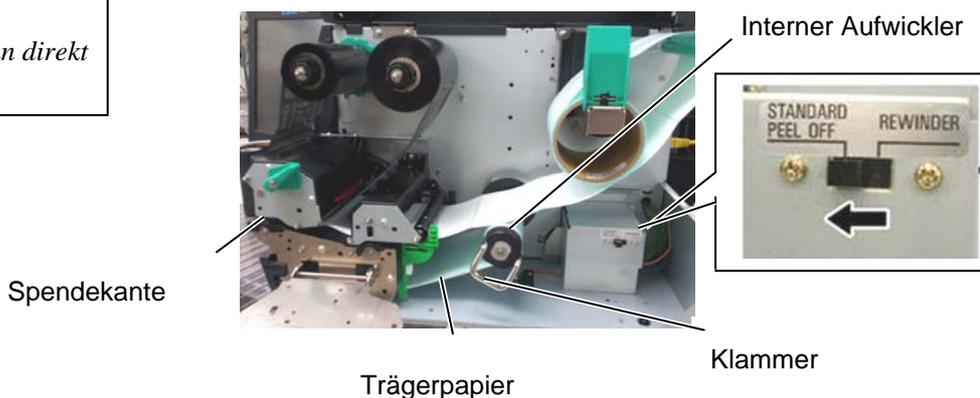
1. Setzen Sie den Selektionsschalter auf **STANDARD/PEEL OFF** Position.

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

- (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!**

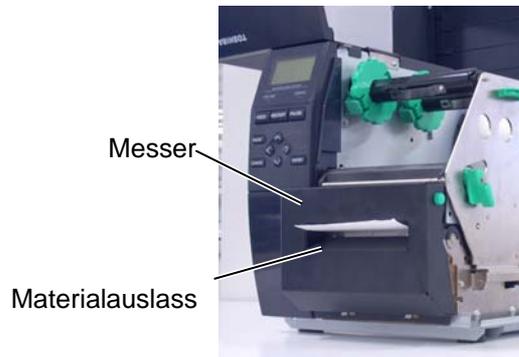
*1. Schneiden Sie nur durch das Trägerpapier. Wenn Sie durch das Etikett schneiden gelangt Klebstoff an die Klinge, was die Lebensdauer verkürzt.*

*2. 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.



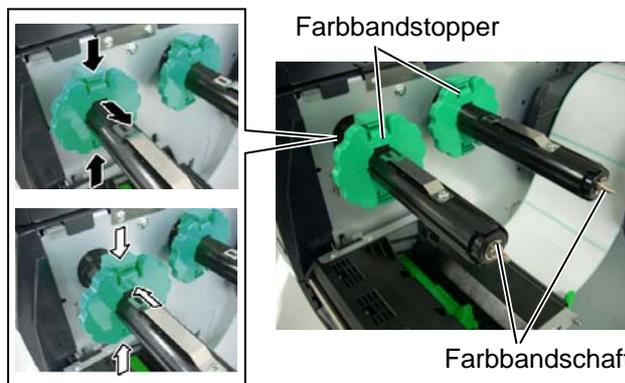
### 2.3.2 Einlegen des Farbbandes

#### **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.

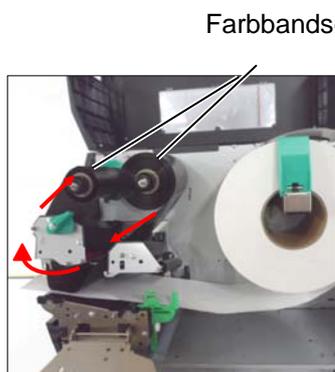
Es sind zwei Materialarten verwendbar: Thermotransfer und Thermodirekt.  
Verwenden Sie kein Farbband, wenn Sie Thermodirekt Material verwenden.

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

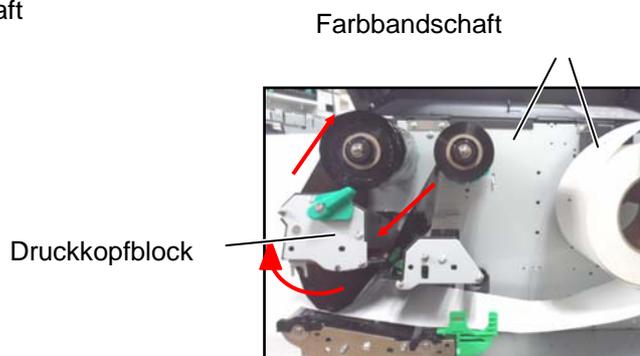


2. Führen Sie das Farbband lose, wie in der Abbildung gezeigt, auf den Farbbandschaft.

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



**Außen gewickeltes Farbband**



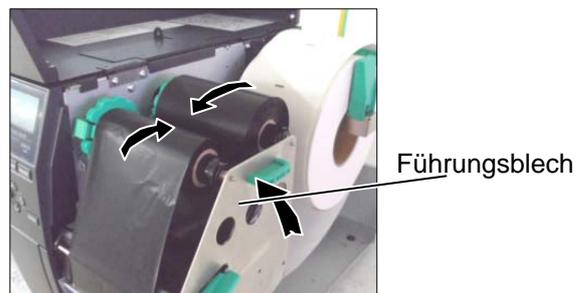
**Innen gewickeltes Farbband**

#### **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. Stellen Sie den Druckkopfverriegelungshebel auf LOCK.
7. Schließen Sie den Gehäusedeckel.

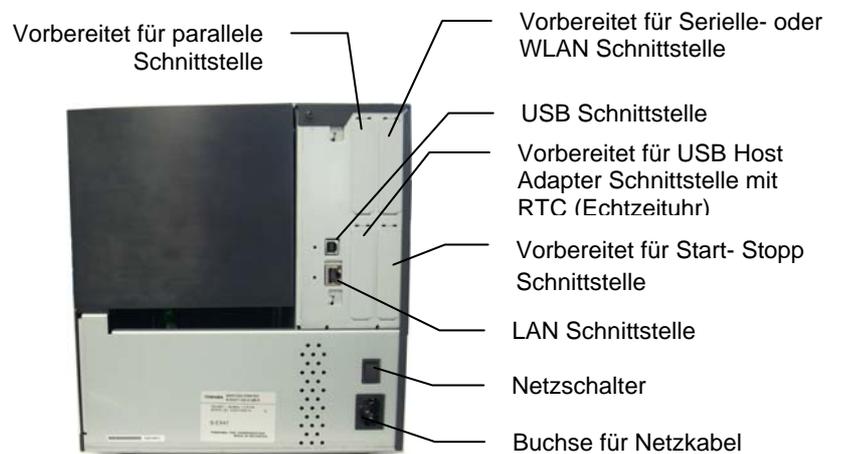
## 2.4 Anschluss der Drucker kabel

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.

Detailinformationen zu jeder Anschlussart finden Sie im **Anhang 2**.



## 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

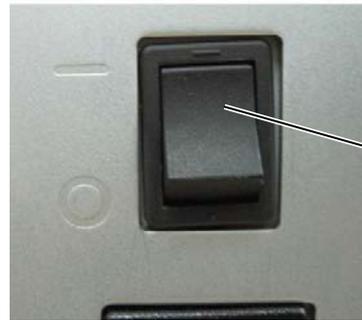
#### **ACHTUNG!**

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 (I) 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

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.

#### **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.



Netzschalter

## 2.6 Drucker Konfiguration

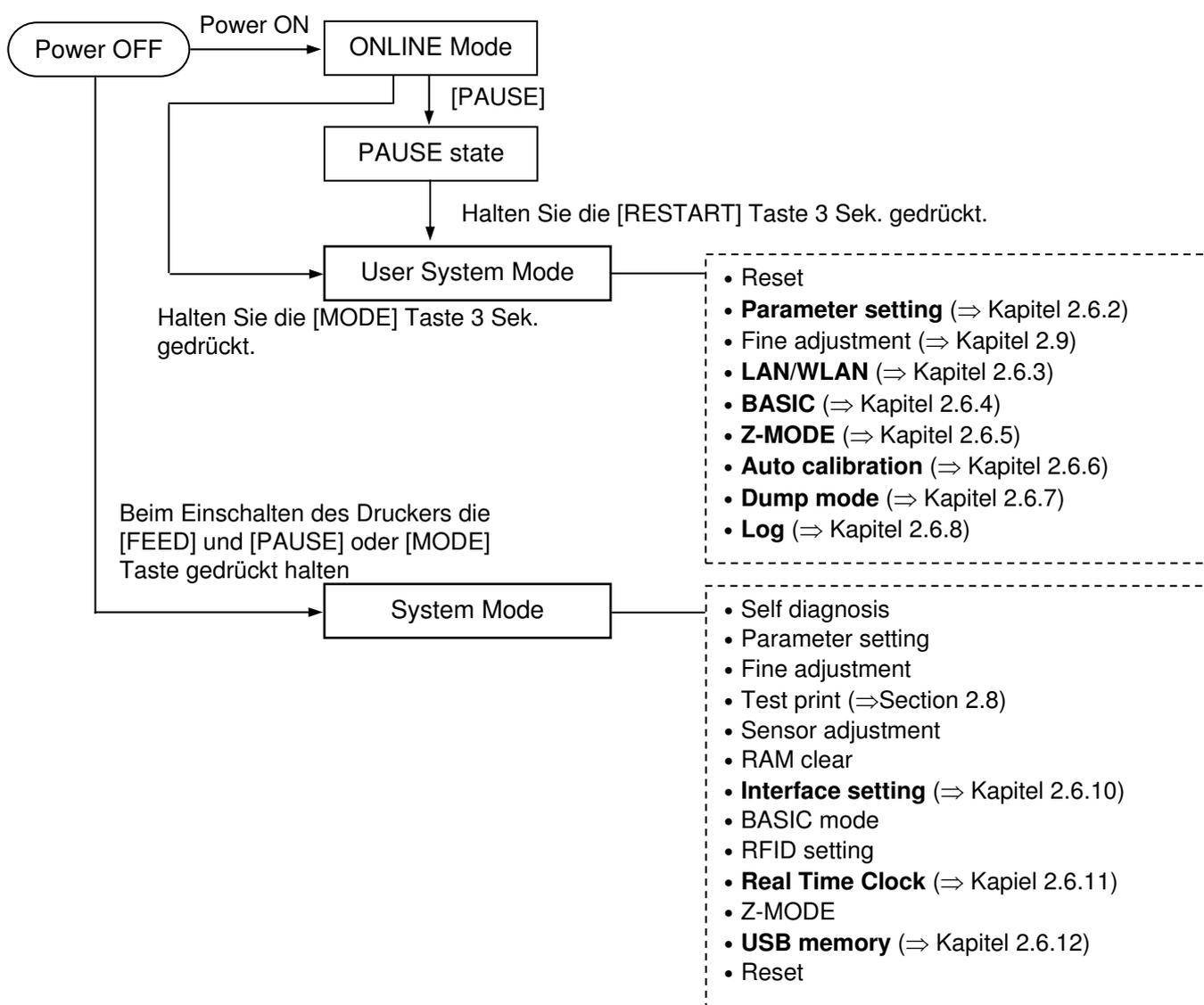
In Abhängigkeit des verwendeten Daten Anschlusses, sind weitere Einstellungen des Druckers notwendig.

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

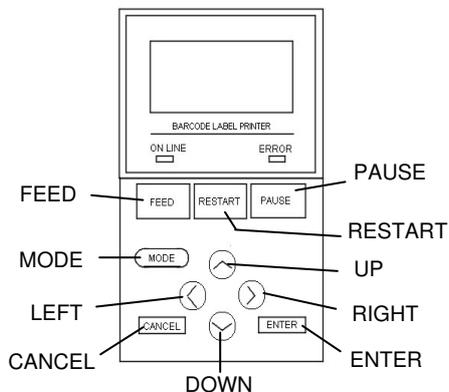
### HINWEIS:

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-EX4T Key Operation Spezifikationen** nach.



## 2.6 Drucker Konfiguration (Fortsetzung)



### Bedientasten im System Mode

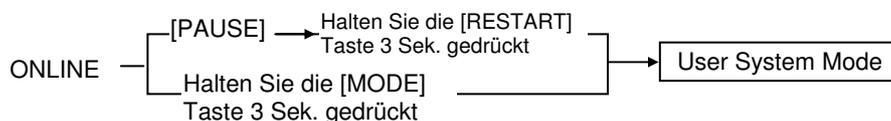
Taste	Funktion
[MODE]	Springt in das Mode Menü.
[CANCEL] oder [FEED]+[RESTAR]	Springt einen Menüpunkt zurück.
[ENTER] oder [PAUSE]	Zeigt die nächsten Anzeige. Speichert die Einstellung ab, und kehrt zum darüber liegenden Menü zurück.
[UP] oder [RESTART]	Bewegt den Cursor nach oben. (Hinweis 1) Erhöht 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:**

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

### 2.6.1 User System Mode

#### Erreichen des User System Mode



Der User System Mode enthält folgendes Untermenü.

<1>RESET	Führt einen Neustart des Druckers durch.
<2>PARAMETER SET (⇒ Kapitel 2.6.2)	In diesem Menüpunkt werden die Drucker Einstellungen vorgenommen.
<3>ADJUST SET (⇒ Kapitel 2.9)	Dieser Menüpunkt erlaubt Feineinstellungen z.B. zur Definition der Start- oder Schneideposition.
<4>LAN/WLAN (⇒ Kapitel 2.6.3)	Aktiviert oder deaktiviert die Netzwerk und SNMP Kommunikation.
<5>BASIC (⇒ Kapitel 2.6.4)	Konfiguriert und startet das Basicprogramm, wenn es im Drucker geladen ist.
<6>Z-MODE (⇒ Kapitel 2.6.5)	Konfiguriert die ZPL Einstellungen.
<7>AUTO CALIB (⇒ Kapitel 2.6.6)	Dieser Menüpunkt schaltet die automatische Etikettenpositionierung EIN und AUS.
<8>DUMP MODE (⇒ Kapitel 2.6.6)	Dieser Menüpunkt druckt die im Eingangsspeicher vorhandenen Daten aus..
<9>LOG (⇒ Kapitel 2.6.7)	Speichert den Datenmitschnitt auf einem USB Speicher

## 2.6.2 Parameter Setting

USER SYSTEM MODE

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

Das Parameter Set Menu enthält die Systemeinstellungen des Druckers. Folgende Tabelle zeigt die einzelnen Unterpunkte des Parameter SET Menüs.

### Inhalt des Parameter Set Menüs

Nur für Modell T2

Menü	Untermenü	Parameter
Parameter set	Printer Set (Kapitel 2.6.2.1)	MEDIA LOAD
		FORWARD WAIT
		FW/BK ACT
		HU CUT/RWD
		RBN SAVE
		PRE PEEL OFF
	Software Set (Kapitel 2.6.2.2)	BACK SPEED
		FONT CODE
		TYPE OF RIBBON
		ZERO FONT
		CODE
		PEEL OFF STATUS
		USB I/F STATUS
		FEED KEY
		KANJI CODE
		EURO CODE
		AUTO HD CHK
		WEB PRINTER
		RBN NEAR END
		EX I/O
		LBL/RBN END
		MAX CODE
		XML
	THRESHOLD SELECT	
	ENERGY TYPE	
	PW SAVE TIME	
	Panel (Kapitel 2.6.2.3)	LCD LANGUAGE
		DISPLAY
		CONTRAST
	Password (Kapitel 2.6.2.4)	PASSWORD

## 2.6.2 Parameter Setting (Fortsetzung)

**Hinweis:**  
Die Werkseinstellungen sind unterstrichen dargestellt.

### 2.6.2.1 Printer Set

#### (1) MEDIA LOAD

Dieser Parameter entscheidet, wie der Drucker nach dem Drücken der [FEED] Taste die Etikettenstartposition ertastet.

Dieser Parameter ist nur dann aktiv, wenn der Sensortyp nicht auf „keiner“ steht.

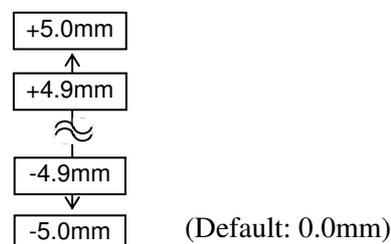
- OFF Media Load Funktion ist ausgeschaltet (gleich wie die FEED Taste)
- STD Wird die FEED Taste nach dem Einschalten des Druckers gedrückt (oder nach einem Reset oder nach dem Schließen des Druckkopfes), wird das Material zum nächsten Etikettenzwischenraum positioniert und bis zum Druckkopf geschoben.
- ECO Wird die FEED Taste nach dem Einschalten des Druckers gedrückt (oder nach einem Reset oder nach dem Schließen des Druckkopfes), wird das Material zum nächsten Etikettenzwischenraum positioniert und bis zum Druckkopf geschoben gemäß der zuletzt gedruckten Etikettengröße.
- ECO+Bfeed Nicht verfügbar beim T2 Modell, es gilt die ECO Einstellung.

#### (2) FORWARD WAIT

Mit diesem Parameter lässt sich der automatische Vorschub auswählen. Zum Einen schiebt der Drucker das Material zur Spendeckante vor. Zum Anderen wird diese Funktion im Schneidemodus benutzt, um das Material im Ruhezustand des Druckers zu positionieren. Dadurch wird ein Verbiegen des Materials im Ruhezustand vermieden.

- OFF Schaltet den Vorschub zur Spendeckante AUS.
  - ON Schaltet den Vorschub zur Spendeckante EIN → ①
- ① Wenn ON ausgewählt wurde, kann der Vorschubwert eingestellt werden.

#### (3) FORWARD WAIT POS.



**Hinweis:**

1. Wenn die Etikettenlänge kleiner als 20 mm ist, wird der Vorschub nicht ausgeführt, unabhängig vom FORWARD WAIT Parameter.
2. Das Material bleibt nach einem Reset oder Öffnen/Schließen des Druckkopfes an der vorgeschobenen Position stehen.

### 2.6.2 Parameter Setting (Fortsetzung)

#### (4) FW/BK ACT.

- MODE1 Das Material ist um 13.7 mm vorgeschoben, während der Drucker auf den nächsten Druckjob wartet.
- MODE2 Wird der Thermotransfer Mode, Durchleuchtungssensor oder Schneidemodus benutzt, zieht der Drucker das Material um 6 mm zurück und schiebt das Material im Ruhezustand um 3 mm nach vorne.

#### (5) PRE PEEL OFF

Mit diesem Parameter lässt sich die Pre Peel Funktion auswählen. Wird dieser Parameter eingeschaltet, wird der Etikettenanfang vom Träger abgelöst bevor das Etikett gedruckt wird. Diese Funktion erleichtert den Spendevorgang für schwierig zu verarbeitende Materialien (starker Klebstoff, hohe Druckgeschwindigkeit).

- OFF Schaltet die Pre Peel Off Funktion AUS
- ON Schaltet die Pre Peel Off Funktion EIN

#### (6) BACK SPEED

Dieser Parameter wählt die Rückzugsgeschwindigkeit des Druckers. Im Spendebetrieb kann die Rückzugsgeschwindigkeit von 3 Inch/Sek. aufgrund von zu wenig Reibung und eine hohe Glattheit des Materials zu Unregelmäßigkeiten führen. Stellen Sie in diesen Fällen die Geschwindigkeit auf 2 Inch/Sek.

- STD 3ips
- LOW 2ips

#### (7) TYPE OF RIBBON (für B-EX4T2)

Wählen Sie die Wicklungsart des Farbbandes.  
Wenn die beschichtete Farbseite außen ist, wählen Sie CSO.  
Wenn die beschichtete Farbseite innen ist, wählen Sie CSI.

- CSO Coated side out - Außenwicklung
- CSI Coated side in - Innenwicklung

#### **HINWEIS:**

Die Pre-Peel Funktion ist ab 10 Inch/Sek. automatisch abgeschaltet. Die Druckgeschwindigkeit wird in Abhängigkeit des EX I/O Parameters angepasst:

EX I/O: TYPE 1

10 ips (203 dpi)

8 ips (305 dpi)

EX I/O: TYPE 2

Individuelle Druckgeschwindigkeit

## 2.6.2 Parameter Setting (Fortsetzung)

### 2.6.2.2 Software Set

#### (1) FONT CODE

Dieser Menüpunkt wählt die Code Page aus, mit der eine bestimmte Schriftart gedruckt werden soll.

- PC-850
- PC-852
- PC-857
- PC-8
- PC-851
- PC-855
- PC-1250
- PC-1251
- PC-1252
- PC-1253
- PC-1254
- PC-1257
- LATIN9
- Arabic
- PC-866
- UTF-8

#### (2) ZERO FONT

Hiermit bestimmen Sie das Aussehen der NULL, um sie gegenüber dem Buchstaben „O“ zu unterscheiden: „0“ oder “Ø”.

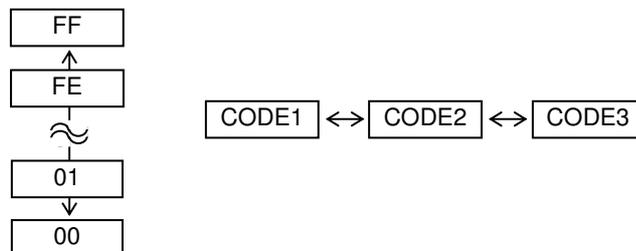
- 0                      ohne Querstrich
- Ø                      mit Querstrich

#### (3) CODE

Dieser Menüpunkt legt die Steuercode-Einstellungen fest.

- AUTO                      Automatische Auswahl.
- {,|,}
- ESC, LF, NUL
- MANUAL                  Die Kontrollcodes werden durch den Anwender festgelegt. → ①

① Wenn MANUAL für den CODE Parameter eingestellt ist, muss jeder der drei Kontrollcodes durch Hex Werte festgelegt werden.



**HINWEIS:**  
 Folgende Schriftarten unterstützen keine Null mit Querstrich. Deshalb erscheint im Ausdruck auch kein Querstrich.  
Bit Map Font:  
 OCR-A, OCR-B, GOTHIC 725 Black, Kanji, Chinese  
Outline Font:  
 Price Font 1, Price Font 2, Price Font 3, DUTCH 801 Bold, BRUSH 738 Regular, GOTHIC 725 Black,

## 2.6.2 Parameter Setting (Fortsetzung)

### (4) PEEL OFF STATUS

Dieser Parameter entscheidet, ob der Drucker den Strip Wait Status sendet.

- OFF
- ON

### (6) USB I/F STATUS

Dieser Parameter entscheidet, ob der Drucker den Status über USB sendet oder nicht.

- OFF Sendet keinen Status an USB
- ON Sendet den Status an USB

### (7) FEED KEY

Dieser Parameter legt die Funktionsweise der [FEED] Taste fest.

- FEED Schiebt ein Leeretikett vor
- PRINT Wiederholt den Ausdruck aus dem Druckerspeicher

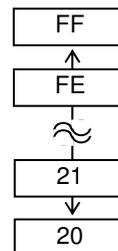
### (8) KANJI CODE

Dieser Parameter wählt den KANJI Zeichensatz aus.

- TYPE1 Windows Zeichensatz
- TYPE2 Original Zeichensatz

### (9) EURO CODE

Dieser Parameter legt das Euro Zeichen fest. (€).  
"20" bis "FF" möglich (angegeben als HEX Wert)



### (10) AUTO HD CHK

Dieser Parameter legt fest, ob beim Einschalten der Druckkopf überprüft werden soll.

- OFF Automatische Überprüfung ausgeschaltet
- ON Automatische Überprüfung eingeschaltet

## 2.6.2 Parameter Setting (Fortsetzung)

### (11) WEB PRINTER

Dieser Parameter stellt die WEB Printer Funktionalität ein. Ist die Funktion "WEB PRINTER ON" ausgewählt, kann der Druckerstatus im WEB mit einem Browser überprüft werden.

- OFF                      Schaltet die Web Printer Funktion AUS
- ON                        Schaltet die Web Printer Funktion EIN

### (12) RBN NEAR END

Dieser Parameter wählt die verbleibende Farbbandlänge, die als Ribbon Near End erkannt wird.

- OFF                      Ribbon Near End wird nicht erkannt.
- 30m                      Near End wird erkannt, wenn das verbleibende Farbband 30m lang ist. (Entspricht einem Farbbandrollendurchmesser von 38 mm)
- 70m                      Near End wird erkannt, wenn das verbleibende Farbband 70m lang ist. (Entspricht einem Farbbandrollendurchmesser von 43 mm)

**HINWEIS:**

Die Längenangaben sind Näherungswerte und dienen nur als Anhaltspunkt.

### (13) EX.I/O

Dieser Parameter stellt den Betriebsmodus der Start-Stopp Schnittstelle ein. Dieser hängt von den erwarteten Signalen der Steuereinheit ab.

- TYPE1                  Standard Modus
- TYPE2                  Inline Modus

### (14) LBL/RBN END

Dieser Parameter wählt die Vorgehensweise des Druckers, wenn ein „Material Ende“ oder „Farbband Ende“ erkannt wird.

- TYPE1                  Der Drucker stoppt sofort, wenn ein Etiketten- oder Farbband Ende erkannt wird.
- TYPE2                  Nur auswählbar bei ausgeschalteter Ribbon Saving Funktion.  
Der Drucker versucht das angefangene Etikett bis zum Material Ende zu bedrucken bzw. bis der nächste Etikettenanfang erreicht ist.

### (15) MAXI CODE

Dieser Parameter wählt die Maxi Code Spezifikation aus.

- TYPE1                  Standard Spezifikation
- TYPE2                  Special Spezifikation

**HINWEIS:**

Weitere Einzelheiten finden Sie in der Programmieranleitung.

## 2.6.2 Parameter Setting (Fortsetzung)

### (16) XML

Dieser Parameter spezifiziert die Interpretationsweise der XML Daten.

- OFF                   Schaltet die Funktion AUS
- STD                   Standard Spezifikation
- ORACLE              Oracle
- SAP                   SAP
- STD EXT             Standard Spezifikation (Externer Speicher)
- ORACLE EXT         Oracle mit externem Speicher
- SAP EXT             SAP mit externem Speicher
- 

### (17) THRESHOLD SELECT

Dieser Parameter entscheidet welcher Wert für welchen Sensortyp aktiv wird.

- REFLECT            Reflective Sensor
- TRANS.             Transmissive Sensor

Legen Sie nun fest welcher Wert zugeordnet wird:

- MANUAL SET        Die Threshold Einstellung des Menüs wird aktiv.
- COMMAND SET      Die Threshold Einstellung des Befehls wird aktiv.

### (18) ENERGY TYPE

Dieser Parameter legt die Druckkopf Spannung fest:

- TRANSFER          Thermal Transfer Druck → ①
- DIRECT            Thermal Direkt Druck → ②

① Wenn TRANSFER ausgewählt ist, muss ein Farbbandtyp festgelegt werden.

Auswahl für den **B-EX4T2-GS/TS**

- Wax 1               Wax 1
- Wax 2               Wax 2
- Wax3                Wax 3
- Semi resin1        Semi-resin 1
- Semi resin2         Semi-resin 2
- Semi resin3         Semi-resin 3
- Resin1               Resin 1
- Resin2               Resin 2
- Reserve1 to Reserve6   Reserved
- 

Auswahl für den B-EX4T2-HS

- Resin1               Resin 1
- Resin2               Resin 2
- Reserve1 to Reserve8   Reserved

② Wenn DIRECT ausgewählt ist:

- Standard            Standard
- Reserve1 to Reserve9   Reserviert

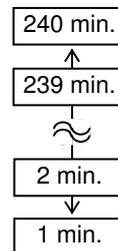
## 2.6.2 Parameter Setting (Fortsetzung)

### HINWEIS:

Details zum Power Saving Mode, sind im Kapitel "3.4 Power Save Funktion" aufgeführt.

### (19) PW SAVE TIME

Dieser Parameter legt die Zeitspanne fest, bevor der Drucker in den Sleep Mode schaltet (angegeben in Minuten).



(Voreingestellt: 15 Minuten)

### 2.6.2.3 PANEL

#### (1) LCD LANGUAGE

Mit diesem Parameter kann die Display Sprache eingestellt werden:

**HINWEIS:**  
Die angezeigte Sprache entspricht der Sprachauswahl der Anzeige, also GERMAN für DEUTSCH.

- ENGLISH
- GERMAN
- FRANCH
- DUTCH
- SPANISH
- JAPANESE
- ITALIAN
- PORTUGUESE
- SIMP. CHINESE

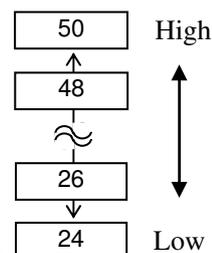
#### (2) DISPLAY

Mit diesem Parameter ausgewählt werden, welche Information im Display angezeigt wird:

- MACHINE NAME      OFF: nicht angezeigt  
                              ON:  angezeigt
- PRINT PAGE         OFF: nicht angezeigt  
                              ON:  angezeigt
- IP ADDRESS         OFF: nicht angezeigt  
                              ON:  angezeigt

#### (3) CONTRAST

Feineinstellung für den LCD Kontrast.



(Voreingestellt: 40)

## 2.6.2 Parameter Setting (Fortsetzung)

### 2.6.2.4 PASSWORD

#### (1) PASSWORD

Dieser Parameter ist nur für den Systemadministrator gedacht.  
Bitte ändern Sie diese Einstellung nicht.

## 2.6.3 LAN/WLAN aktivieren

Das LAN/WLAN Menu ermöglicht differenzierte  
Aktivierungskombinationen

USER SYSTEM MODE	
▲	<1>RESET
□	<2>PARAMETER SET
□	<3>ADJUST SET
▼	<4>LAN/WLAN

#### (1) LAN/WLAN

- OFF                    LAN und WLAN sind abgeschaltet.
- ON (AUTO)        Automatische Auswahl.
- ON (LAN)            LAN ist eingeschaltet.
- ON (WLAN)         WLAN ist eingeschaltet.

#### (2) SNMP

- OFF                    SNMP ist ausgeschaltet.
- ON                    SNMP ist eingeschaltet

### 2.6.4 Basic Programm Setting

Die folgende Tabelle zeigt die Unterpunkte des Basic Programm Setting Menüs.

USER SYSTEM MODE	
▲	<2>PARAMETER SET
	<3>ADJUST SET
	<4>LAN/WLAN
▼	<5>BASIC

#### Inhalt des Basic Programm Setting Menüs

Menü	Untermenü
BASIC	BASIC
	FILE MAINTENANCE
	TRACE
	EXPAND MODE

#### (1) BASIC

Dieser Parameter schaltet die Basic Funktionalität EIN oder AUS.

- OFF BASIC Programm AUS.
- ON BASIC Programm EIN

#### (2) FILE MAINTENANCE

Die Block Nummer und der Basic Dateiname (bis zu 12 Zeichen) aus dem Basic Speicherbereich des Druckers werden angezeigt. Wenn der Dateiname länger als 12 Zeichen ist, werden die restlichen Zeichen abgeschnitten. Wenn keine Datei im Drucker gespeichert ist wird ein "--" angezeigt.

#### (3) TRACE

Dieser Parameter schaltet den Trace (schrittweise) Modus ein und aus.

- OFF BASIC Programm schrittweise ausführen AUS.
- ON BASIC Programm schrittweise ausführen EIN.

#### (4) EXPAND MODE

Der Drucker führt die erweiterten Einstellungen des BASIC Programms aus.

### 2.6.5 Z-Mode aktivieren

USER SYSTEM MODE	
▲	<3>ADJUST SET
	<4>LAN/WLAN
	<5>BASIC
▼	<6>Z-MODE

Der Z-Mode ermöglicht die Interpretation von ZPL Befehlen.

#### (1) Z-Mode

- OFF Z-Mode wird AUS geschaltet.
- ON SETTING OFF Z-Mode wird EIN geschaltet und die System Mode Settings werden ignoriert.
- ON SETTING ON Z-Mode wird EIN geschaltet und die System Mode Settings werden berücksichtigt.

### 2.6.6 Automatic Calibration (automatische Einmessung)

#### USER SYSTEM MODE

▲	<4>LAN/WLAN
□	<5>BASIC
□	<6>Z-MODE
▼	<7>AUTO CALIB

#### HINWEIS:

- Für das Model B-EX4T2 stehen die Parameter "+Bfeed" nicht zur Verfügung.

#### Conditions:

1. Materiallänge zwischen 20mm und 100mm.
2. Der Schneideparameter wird durch einen Reset oder das Ausschalten des Druckers nicht zurückgesetzt.

Das Auto Calibration Menü erlaubt die Aktivierung der automatischen Einmessung. Hier lässt sich einstellen, ob dieser nach dem Einschalten des Druckers ausgeführt werden soll oder nicht. Um das Etikettenmaterial einzumessen, schiebt der Drucker beim Einschalten oder nach dem Schließen des Druckkopfes das Material automatisch vor (ca. 160mm)

#### (1) AUTO CALIB

- |                    |   |
|--------------------|---|
| • OFF              | AUS geschaltet.   |
| • ON TRANS.        | EIN geschaltet unter Berücksichtigung des (Transmissive / Durchleuchtungssensors) |
| • ON REFLECT       | EIN geschaltet unter Berücksichtigung des (Reflective / Reflektionssensors)       |
| • ON ALL           | EIN geschaltet unter Berücksichtigung des (Reflective & Transmissiv Sensors)      |
| • ON TRANS.+Bfeed  | gleiche Einstellung wie ON TRANS  |
| • ON REFLECT+Bfeed | gleiche Einstellung wie ON REFLECT  |
| • ON ALL+Bfeed     | gleiche Einstellung wie ON ALL  |

#### NOTES:

1. Wenn AUTO CALIB eingeschaltet ist, wird dieser beim Einschalten und Kopfschließen ausgeführt.
2. Bei eingeschalteter Funktion werden die Parameter der Befehlsansteuerung (Etikettenlänge und Sensortyp) ignoriert.
3. Diese Funktion ist nur bei einer Etikettengröße(Pitch) zwischen 10.0 mm und 150.0 mm verfügbar.
4. Wenn kein Zwischenraum oder Blackmark ertastet werden kann, werden zusätzlich 500 mm Material zum Einmessen vorgeschoben. Wenn dann kein Zwischenraum erkannt werden kann, hält der Drucker mit einem Papierstau an.
5. Während der automatischen Einmessung wird auch das Farbband transportiert. Wenn kein Farbband eingelegt ist erscheint kein Fehler. Nach Abschluss der Einmessung wird der Druckerparameter auf KEIN FARBBAND gesetzt.
6. Wenn ein Messer installiert ist und der Ausgabemodus im Schneidemodus erfolgt, wird nach der Einmessung geschnitten und vorgeschoben.
7. Wird ein Material Ende oder eine Kopf offen Situation während der Einmessung erkannt, stoppt der Drucker mit einer Fehlermeldung. Nachdem neues Material eingelegt wurde und der Druckkopf geschlossen wurde, wird die Einmessung fortgesetzt.
8. Nach der Einmessung wird ein Rückzug ausgeführt, wenn ein Rückzug aktiviert ist.
9. Die Vorschubgeschwindigkeit während des Einmessens beträgt immer 3 ips.
10. Öffnen Sie während des Einmessens nicht den Druckkopf.

## 2.6.7 Dump Mode Setting

USER SYSTEM MODE	
▲	<5>BASIC
	<6>Z-MODE
	<7>AUTO CALIB
▼	<8>DUMP MODE

Im Dump Mode werden die Daten des Eingangsspeichers hexadezimal ausgedruckt. Dies ermöglicht eine Überprüfung der Ansteuerungssequenzen.

### (1) BUFFER

Dieser Parameter wählt den zu protokollierenden Eingangsspeicher.

- RS-232C      RS-232C Eingangsspeicher
- CENTRONICS      Centronics Eingangsspeicher
- LAN      Netzwerk Eingangsspeicher
- BASIC1      BASIC Interpreter: → Eingangsspeicher
- BASIC2      BASIC Interpreter: → Ausgangsspeicher
- USB      USB Eingangsspeicher
- RFID      RFID Eingangsspeicher

### (2) DUMP LIST

Dieser Parameter bestimmt das Ausgabemedium.

- USB MEMORY      Speichert auf dem USB Speicher. → ①
- PRINT      Druckt den Dateninhalt aus → ②

① Wenn USB MEMORY ausgewählt ist.

Eine Datei wird automatisch auf dem USB Speicher abgelegt und folgendermaßen benannt:

/ATA0/DUMP/B-EX4T2\_DUMP\_1007291030.BIN  
(z.B. B-EX4T Type2, 10:30, Juli 29, 2010)

② Wenn PRINT ausgewählt ist:

Auswahl der Drucklänge.

- ON DEMAND      Druckt 166 Zeilen (ca. 50 cm langer Ausdruck), der Druck wird angehalten und startet erneut nahe dem Druck der [ENTER] Taste.
- ALL      Druckt alle Daten des Eingangsspeichers.

#### **HINWEIS:**

1. Wenn es den Dateinamen schon gibt, wird die bestehende Datei überschrieben.
2. Wenn "RS-232C" oder "CENTRONICS" ohne installierte Option angewählt wird, wird eine 0-KB Datei erzeugt.
3. Wenn ein Fehler während des USB Zugriffs erfolgt, wird dieser im Display angezeigt. Detailinformationen finden Sie im Kapitel 2.6.12.

### 2.6.7 Dump Mode Setting (Fortsetzung)

Der Ausdruck des Eingangsspeichers könnte folgendermaßen aussehen:

**Druck Einstellungen**

- Druckbreite 3.9 Inch (100 mm)
- Kein Sensor angewählt
- Druckgeschwindigkeit:
  - 6"/Sek. (203 dpi)
  - 5"/Sek. (300 dpi)
  - 3"/Sek. (600 dpi)
- Druckmodus:
  - Einstellungsabhängig
- 16 Bytes/Zeile
- Druckreihenfolge: zuerst die neusten dann die älteren Daten.
- Daten des Eingangsspeichers werden in fett gedruckt.

```

00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 .....
7B 41 58 3B 2B 30 30 30 2C 2B 30 30 30 2C 2B 30 {AX;+000,+000,+0
30 7C 7D 7B 44 30 37 37 30 2C 31 31 30 30 2C 30 0}|{D0760,1100,0
37 34 30 7C 7D 7B 43 7C 7D 7B 4C 43 3B 30 30 33 740}|{C}|{LC;003
30 2C 30 30 32 30 2C 30 30 33 30 2C 30 36 36 30 0,0020,0030,0660
2C 30 2C 32 7C 7D 7B 4C 43 3B 30 30 37 30 2C 30 0,2}|{LC;0070,0
30 32 30 2C 30 30 37 30 2C 30 36 36 30 2C 30 2C 020,0070,0660,0,
39 7C 7D 7B 4C 43 3B 30 30 35 30 2C 30 30 32 30 9}|{LC;0050,0020
.....
44 45 46 47 48 49 4A 7C 7D 7B 50 43 31 30 3B 30 DEFGHIJ}|{PC10;0
33 35 30 2C 30 34 30 30 2C 31 2C 31 2C 4B 2C 30 350,0400,1,1,K,0
30 2C 42 3D 41 42 43 44 65 66 67 68 69 6A 6B 6C 0,B=ABCDefghijkl
.....
6D 6E 6F 70 7C 7D 7B 50 56 30 32 3B 30 33 33 30 mnop}|{PV02;0330
2C 30 36 36 30 2C 30 32 37 30 2C 30 32 35 30 2C 0660,0270,0250,
41 2C 30 30 2C 42 3D 42 7C 7D 7B 50 56 30 33 3B A,0,B=B}|{PV03;
.....
3B 30 39 30 30 2C 30 31 38 30 2C 54 2C 48 2C 30 ;0900,0180,T,H,0
35 2C 41 2C 30 3D 31 32 33 34 35 36 37 38 39 30 5,A,0=1234567890
41 42 43 44 45 7C 7D 00 00 00 00 00 00 00 00 00 ABCDE}|{.....
.....

```

**HINWEIS:**  
*Falls ein Fehler während des Druckens auftritt, wird der Druck angehalten, eine Fehlermeldung angezeigt. Danach wird der Druck nicht fortgesetzt.*

**Größe des Eingangsspeichers**

Interface	B-EX4T2-GS/TS/HS
RS-232C	1MB (65536 Zeilen)
Centronics	1MB (65536 Zeilen)
LAN	1MB (65536 Zeilen)
BASIC 1	8KB (512 Zeilen)
BASIC 2	8KB (512 Zeilen)
USB	1MB (65536 Zeilen)
RFID	8KB (512 Zeilen)

**Erforderliche Materiallänge**

Interface	B-EX4T2-GS/TS	B-EX4T2-HS
RS-232C	198.2 m	198.6 m
Centronics	198.2 m	198.6 m
LAN	198.2 m	198.6 m
BASIC 1	2 m	2 m
BASIC 2	2 m	2 m
USB	198.2 m	198.6 m
RFID	2 m	2 m

\*: Erforderliche Materiallänge, um alle Daten des Eingangsspeichers auszudrucken.

## 2.6.8 Log

Das Log Menü erlaubt das Speichern der Log-Aufzeichnung auf einem externen USB Speicher.

USER SYSTEM MODE

▲	<6>Z-MODE
	<7>AUTO CALIB
	<8>DUMP MODE
▼	<9>LOG

### (1) LOG

- **PRINTER TO USB** Speichert die Log Aufzeichnung auf einem USB Speicher.

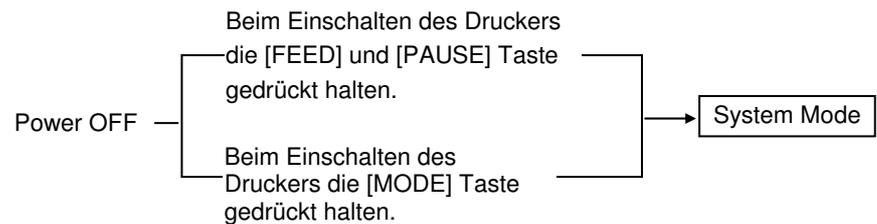
Eine Datei wird automatisch auf dem USB Speicher abgelegt und folgendermaßen benannt:

/ATA0/LOG/B-EX4T2\_LOG\_1007291030.TXT  
(z.B. B-EX4T Type2, 10:30, Juli 29, 2010)

#### **HINWEIS:**

1. Wenn es den Dateinamen schon gibt, wird die bestehende Datei überschrieben.
2. Wenn ein Fehler während des USB Zugriffs erfolgt, wird dieser im Display angezeigt. Detailinformationen finden Sie im Kapitel 2.6.12. Nach dem Löschen des Fehlers wird der LOG Vorgang nicht automatisch fortgesetzt.

## 2.6.9 System Mode

**System Mode Einstellungen**

Das System Menü enthält die folgenden Untermenüs:

<1>DIAG. Drückt die Drucker Systemeinstellungen, Konfigurations-Einstellungen und Zählerstände aus.
<2>PARAMETER SET (⇒ <b>Kapitel 2.6.2</b> ) Legt die Konfigurationseinstellungen fest.
<3>ADJUST SET (⇒ <b>Kapitel 2.9</b> ) Ermöglicht Feinabstufungen der Druckposition, Schneideposition, Druckkopftemperatur, usw.
<4>TEST PRINT (⇒ <b>Kapitel 2.8</b> ) Ermöglicht einen druckerinternen Testdruck.
<5>SENSOR ADJUST Ermöglicht die Sensoreinmessung für jeden Sensor separat.
<6>RAM CLEAR Führt einen RAM Clear durch (Standard Konfigurationseinstellungen). VORSICHT: individuelle Einstellungen werden gelöscht.
<7>INTERFACE (⇒ <b>Kapitel 2.6.10</b> ) Ermöglicht die Einstellung der Schnittstellen Konfiguration.
<8>BASIC (⇒ <b>Kapitel 2.6.4</b> ) Ermöglicht die Aktivierung und die Konfiguration der Basic Funktion, wenn ein entsprechendes Programm im Drucker geladen ist.
<9>FOR FACTORY Ermöglicht eine Funktionsüberprüfung von Baugruppen. NUR FÜR SERVICETECHNIKER.
<10>RFID Ermöglicht die Konfiguration der RFID relevanten Parameter. Details finden Sie in der Installationsanleitung der Option.
<11>RTC (⇒ <b>Kapitel 2.6.11</b> ) Ermöglicht die Konfiguration der Echtzeituhr (real time clock).
<12>Z-MODE (⇒ <b>Kapitel 2.6.5</b> ) Ermöglicht die Aktivierung und die Konfiguration der Z-Mode Funktion, wenn ein entsprechendes Programm im Drucker geladen ist.
<13>USB MEMORY (⇒ <b>Kapitel 2.6.12</b> ) Ermöglicht das Kopieren von Daten von oder auf einen USB Speicher.
<14>RESET Setzt den Drucker in den Einschaltzustand.

## 2.6.10 Interface Setting

Das Interface Menü ermöglicht die Konfiguration der Druckerschnittstellen.

Die folgende Tabelle zeigt den Inhalt des Interface Menüs.

SYSTEM MODE

▲	<4>TEST PRINT
□	<5>SENSOR ADJUST
□	<6>RAM CLEAR
▼	<7>INTERFACE

### Inhalt des Interface Menüs

Menü	Untermenü	Parameter
Interface	NETWORK	LAN/WLAN
		SNMP
		SETTING
		BASIC INFORMATION
		IP ADDRESS
		GATEWAY ADDRESS
		SUBNET MASK
		SOCKET PORT
		PORT NUMBER
		DHCP
		DHCP CLIENT ID
		DHCP HOST NAME
		WLAN STANDARD
		WLAN MODE
		DEFAULT KEY
		802.11B CHANNEL
		802.11B BAUD
		802.11G CHANNEL
		802.11G BAUD
		WINS
	WINS ADDRESS	
	LPR	
	USB	
	RS-232C	SPEED
		DATA LENGTH
		STOP BIT
		PARITY
		CONTROL
	CENTRO.	ACK/BUSY
		INPU PRIME
		PLUG & PLAY

## 2.6.10 Interface Setting (Fortsetzung)

### 2.6.10.1 Netzwerk Setting

#### (1) LAN/WLAN

- OFF                    LAN und WLAN wird ausgeschaltet.
- ON (AUTO)        Automatische Auswahl.
- ON (LAN)            LAN ist eingeschaltet.
- ON (WLAN)         WLAN ist eingeschaltet.

#### (2) SNMP

- OFF                    SNMP ist ausgeschaltet.
- ON                    SNMP ist eingeschaltet.

#### (3) BASIC INFORMATION

Folgende Informationen werden angezeigt:

Drucker IP Adresse  
Gateway IP Adresse  
Subnet Mask  
Socket Port Status  
Socket Port Nummer

#### (4) IP ADDRESS

Einstellen der IP Adresse.

↔  ↔  ↔

#### (5) GATEWAY ADDRESS

Einstellen der Gateway Adresse.

↔  ↔  ↔

#### (6) SUBNET MASK

Einstellen der Subnet Mask.

↔  ↔  ↔

#### (7) SOCKET PORT

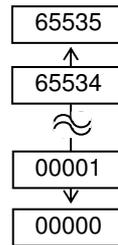
Entscheidet ob ein Socket Port verwendet wird.

- OFF                    Socket Port ist ausgeschalt.
- ON                     Socket Port ist eingeschaltet.

### 2.6.10 Interface Setting (Fortsetzung)

#### (8) PORT NUMBER

Einstellen des Socket Ports.



#### (9) DHCP

Entscheidet ob DHCP benutzt wird.

- OFF          DHCP ist ausgeschaltet.
- ON              DHCP ist eingeschaltet.

#### (10) DHCP CLIENT ID

Formatauswahl (ASCII oder HEX) für die DHCP Client ID.

- ASCII          DHCP Client ID wird in ASCII Code eingegeben. → ①
- HEX            DHCP Client ID wird in Hex Code eingegeben. → ②

① Wenn ASCII ausgewählt ist:

Eingabe von bis zu 64 ASCII Zeichen.

② Wenn HEX ausgewählt ist:

Eingabe von bis zu 64 Hex Zeichen.

#### (11) DHCP HOST NAME

Eingabe von bis zu 32 ASCII Zeichen möglich.

#### (12) WLAN STANDARD

- 11b/g
- 11b
- 11g

**2.6.10 Interface Setting  
(Fortsetzung)**

**(13) WLAN MODE**

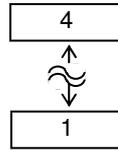
Dieser Parameter legt die Verbindungsart und Verschlüsselungsart für WLAN fest.

ADHOC				OFF
				WEP40
				WEP104
INFRA	OPEN			OFF
				WEP40
				WEP104
	SHARED			WEP40
				WEP104
	802.1x	OPEN SYSTEM	TLS	WEP40
				WEP104
			TTLS	WEP40
				WEP104
			LEAP	WEP40
				WEP104
			PEAP	WEP40
				WEP104
			MD5	WEP40
				WEP104
			EAP-FAST	WEP40
				WEP104
	SHARED KEY	EAP-MD5	WEP40	
			WEP104	
	NETWORK EAP		WEP40	
			WEP104	
WPA	OPEN	TLS		
		TTLS		
		LEAP		
		PEAP		
		EAP-FAST		
		NETWORK EAP		
WPA-PSK				
WPA2	OPEN SYSTEM	TLS		
		TTLS		
		LEAP		
		PEAP		
		EAP-FAST		
		NETWORK EAP		
WPA2-PSK				

### 2.6.10 Interface Setting (Fortsetzung)

#### (14) DEFAULT KEY

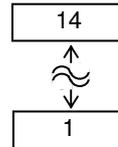
Dieser Parameter wählt einen WEP Key aus.



(Voreingestellt: 1)

#### (15) 802.11b CHANNEL

Dieser Parameter legt den Kanal für die WLAN Verbindung 802.11b fest.



(Voreingestellt: 1)

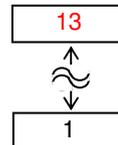
#### (16) 802.11b BAUD

Dieser Parameter legt die Übertragungsgeschwindigkeit für die WLAN 802.11b Verbindung fest.

- 11M
- 5.5M
- 2M
- 1M

#### (17) 802.11g CHANNEL

Dieser Parameter legt den Kanal für die WLAN Verbindung 802.11g fest.



(Voreingestellt: 1)

#### (18) 802.11g BAUD

Dieser Parameter legt die Übertragungsgeschwindigkeit für die WLAN 802.11g Verbindung fest.

- 54M
- 48M
- 36M
- 24M
- 18M
- 12M
- 9M
- 6M
- 11M
- 5.5M
- 2M
- 1M

**2.6.10 Interface Setting  
(Fortsetzung)****(19) WINS**

- OFF WINS ist ausgeschaltet.
- ON (MANUAL) WINS ist eingeschaltet (manuell).
- ON (DHCP) WINS ist eingeschaltet (DHCP).

**(20) WINS ADDRESS**

Die WINS Adresse wird angezeigt.

**(21) LPR**

- OFF LPR ist ausgeschaltet.
- ON LPR ist eingeschaltet.

**2.6.10.2 USB****(1) USB SERIAL ID**

- OFF USB serial ID ist ausgeschaltet.
- ON USB serial ID ist eingeschaltet.

**2.6.10.3 RS-232C****(1) SPEED**

- 2400 bps
- 4800 bps
- 9600 bps
- 19200 bps
- 38400 bps
- 115200 bps

## 2.6.10 Interface Setting (Fortsetzung)

### (2) DATA LENGTH

- 8 Bit
- 7 Bit

### (3) STOP BIT

- 1 Bit
- 2 Bit

### (4) PARITY

- NONE
- EVEN
- ODD

### (5) CONTROL

- XON+READY AUTO      XON/XOFF Modus
- XON+XOFF AUTO      XON/XOFF+READY/BUSY Modus
- READY/BUSY RTS      RTS Modus
- XON+XOFF      XON/XOFF Modus
- READY/BUSY      READY/BUSY Modus

## 2.6.10.4 CENTRO.

### (1) ACK/BUSY

Mit diesem Parameter kann das ACK/BUSY Timing der parallelen Schnittstelle eingestellt werden.

- TYPE1      Das ACK springt auf high und gleichzeitig das BUSY Signal auf low.
- TYPE2      Das ACK springt auf low und gleichzeitig das BUSY Signal auf high.

### (2) INPUT PRIME

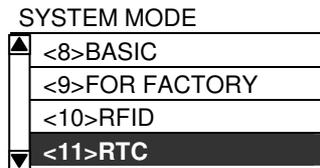
Dieser Parameter legt fest, ob ein RESET durchgeführt werden soll, wenn das INIT Signal ON ist.

- OFF
- ON

### (3) PLUG & PLAY

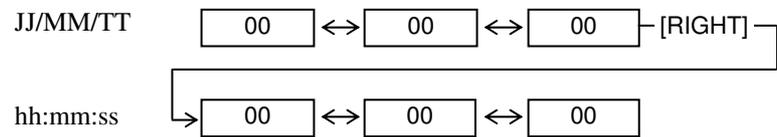
- OFF
- ON

**2.6.11 Real Time Clock (RTC)** Das RTC Menu erlaubt alle Einstellungen rund um die Echtzeituhr. Das Real Time Clock Setting ist nur bei installierter Option verfügbar: RTC & USB Host Interface Card, B-EX700-RTC-QM-R



### (1) DATE TIME

Dieser Parameter stellt Datum und Uhrzeit ein.



### (2) BATTERY CHECK

Dieser Parameter wählt die Batterieüberprüfung aus.

- OFF
- ON

### (3) RENEWAL

Dieser Parameter legt fest, wann die Daten während des Ausdrucks aktualisiert werden.

- BATCH      Die Real Time Clock Daten werden nur einmal zu Beginn des Druckjobs aktualisiert und bleiben während des Druckjobs gleich.
- PAGE      Die Real Time Clock Daten werden vor jedem Etikett aktualisiert und individuell ausgedruckt.

## 2.6.12 Kopieren auf/von einem USB Speicher

SYSTEM MODE

<10>RFID
<11>RTC
<12>Z-MODE
<13>USB MEMORY

### HINWEIS:

Folgende Dateisysteme können auf dem USB Speicher verwendet werden:

Dateisystem	Max. Größe
FAT (FAT16)	2GB
FAT32	8GB

USB Speicher mit anderen Dateisystem Formaten müssen zuerst mit einem PC umkonvertiert werden.

### HINWEIS:

Wenn es den Dateinamen schon gibt, wird die bestehende Datei überschrieben.

Das USB Memory Menu ermöglicht das Kopieren oder Speichern von Daten auf einem USB Speicher.

Das USB Memory Menü ist nur bei installierter Option verfügbar:

RTC & USB Host Interface Card, B-EX700-RTC-QM-R

### (1) USB TO PRINTER

Dieser Parameter kopiert Daten vom USB Speicher in den Druckerspeicher.

- **COPIED DATA** Die \*.DAT Datei enthält Firmwareinformationen (BOOT/MAIN/ CG/KANJI/HTML), Speicheraufteilungs-Informationen und Parameter Settings
- **CONFIG FILE** Die\*.CFG Datei enthält die Pfadangaben, wo die Firmwaredaten gespeichert sind (BOOT/MAIN/ CG/KANJI/HTML)

1. Wählen Sie eine Datei aus der angezeigten Dateiauswahl. (Beispiel)



2. Nach dem Betätigen der [ENTER] Taste erscheint eine Bestätigungsanzeige.  
Im Fall einer CFG Datei wird die dort hinterlegte Meldung zusätzlich angezeigt.
3. Die Daten vom USB Speicher werden ausgelesen. Dies dauert zwischen 3-5 Minuten um alle Informationen zu lesen.

### (2) PRINTER TO USB

Dieser Parameter speichert die Firmware des Druckers (BOOT/MAIN/CG/ KANJI/HTML), die Speicheraufteilungs-Informationen und Parameter Settings auf dem USB Speicher.

- **ALL**
1. Eine Bestätigungsanzeige erscheint.
  2. Die Daten werden auf dem USB Speicher geschrieben. Dies dauert ca. 40 Sekunden um alle Informationen zu speichern.

Eine Datei wird automatisch auf dem USB Speicher abgelegt und folgendermaßen benannt.

/ATA0/SYSTEM/B-EX4T2-T1105.DAT  
(z.B. B-EX4T Type2, 305 dpi Model, November 5)

### 2.6.12 Kopieren auf/von einem USB Speicher (Fortsetzung)

Beim Arbeiten mit einem USB Speicher, können folgende Fehlermeldungen auftreten:

<b>Fehlermeldung</b>	<b>Beschreibung</b>
FORMAT ERROR Check the settings.	Format Error USB Speicher wird nicht erkannt.
MEMORY WRITE ERR. Check the data and the settings.	Write Error
MEMORY READ ERR. Check the data and the settings.	Read Error
MEMORY FULL Free some memory space.	Speicher ist voll.
FILE NOT FOUND Check the data and the settings.	Datei nicht gefunden.
UNKNOWN ERROR	Andere Fehlerursachen.

Abhängig von der verbleibenden Speichergröße oder vom Speicherstatus kann ein Schreibfehler auftreten.

## 2.7 Druckertreiber Installieren

### 2.7.1 Einführung

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. Sie können diesen Drucker mit einem USB Kabel oder mit einem LAN Kabel an Ihren Computer anschließen.

#### (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, Windows Server 2008 R2
- Hardware: Ein DOS-/V (IBM PC/AT kompatibel) System, mit einem der oben genannten Betriebssysteme.
- Schnittstelle:
  - USB Schnittstelle
  - LAN Schnittstelle

### 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 **2.7.10 Deinstallieren des Windowstreiber**.

#### ■ Die Installationsroutine ist abhängig von dem Betriebssystem

OS	Anschlussart	
	Plug &Play wird nicht benutzt	
	LAN	
Windows 2000	2.7.5 Installation auf Windows 2000/XP/Server2003 System	Windows 2000
Windows XP		Windows XP
Windows Server 2003		Windows Server 2003
Windows Vista	2.7.6 Installation auf Windows Vista/Server2008/7/Server2008R2 System	Windows Vista

## 2.7.4 Vorbereitung der Installation

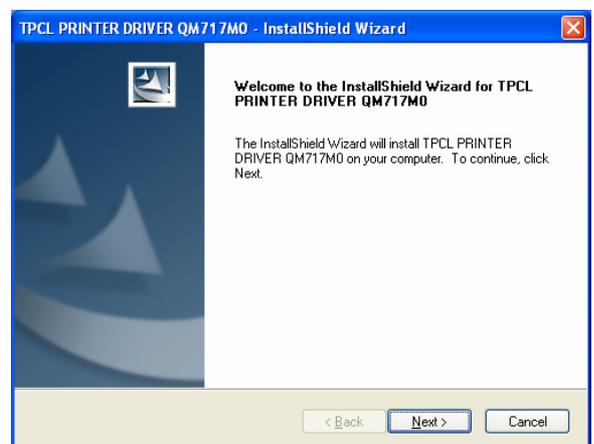
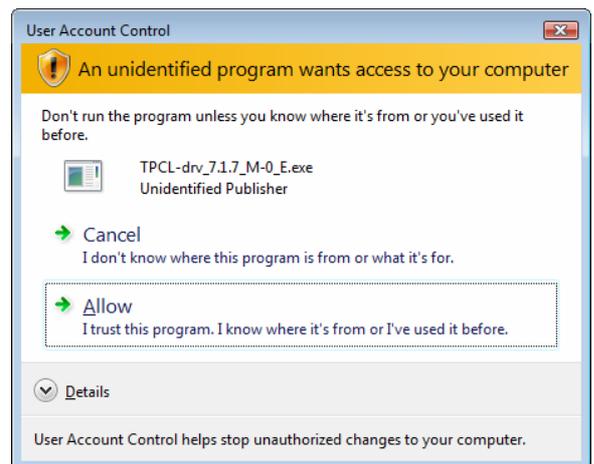
- (1) Laden Sie den Druckertreiber "TPCL72M2E.exe" von der folgenden Internetadresse herunter.

[http://www.toshibatec-ris.com/products/barcode/download/driver\\_agreement.html](http://www.toshibatec-ris.com/products/barcode/download/driver_agreement.html)

**Hinweis:** Wenn Sie der Lizenzbestimmung nicht zustimmen, können Sie den Treiber nicht herunterladen.

- (2) Doppelklicken Sie "TPCL72M2E.exe", um den Installationsassistenten zu starten. Klicken Sie auf den WEITER Button.

**Hinweis:** Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten an und erlauben Sie, dass Änderungen an dem Computer durchgeführt werden, klicken Sie auf „Ja“.



- (3) Akzeptieren Sie die Lizenzbedingungen und klicken Sie auf „Weiter“.

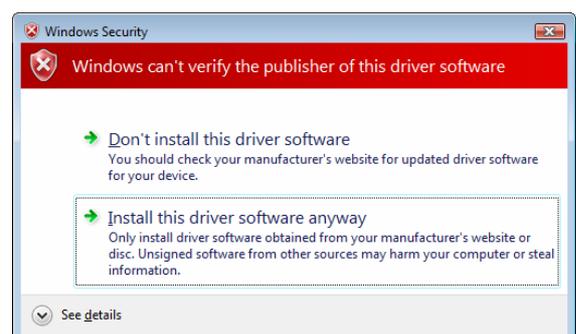
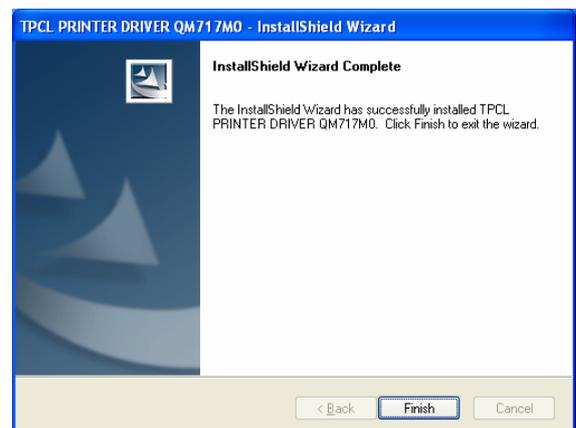
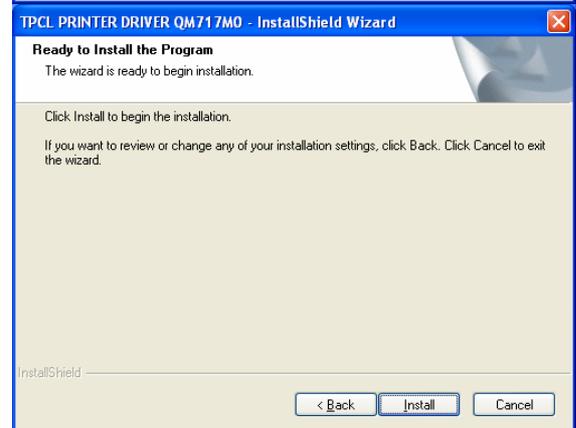
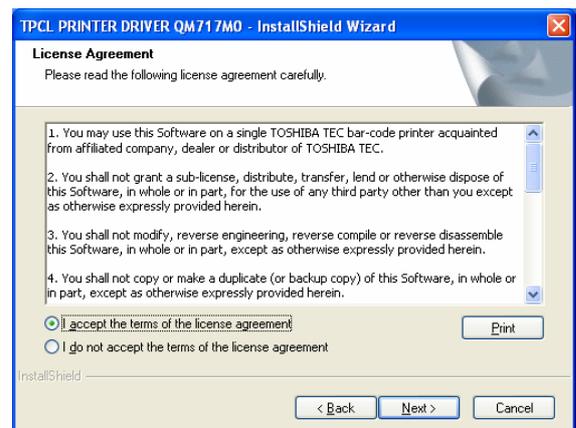
*Wenn Sie der Lizenzbestimmung nicht zustimmen, können Sie den Treiber nicht herunterladen.*

- (4) Wenn Sie auf den „Installieren“ Button klicken, wird die Datei im Verzeichnis “C:\TEC\_DRV” gespeichert.

**Hinweis:** *Der Verzeichnisname kann nicht verändert werden und ist fest: “C:\TEC\_DRV”.*

- (5) Schließen Sie den Downloadvorgang mit dem „Fertig“ Button ab.

**Hinweis:** *Bei Windows Vista/Server2008/7/Server2008R2 sieht die Bildschirmanzeige folgendermaßen aus.*



### 2.7.5 Installation auf Windows 2000/XP/Server2003 System

- (1) Schalten Sie den PC ein.

**Hinweis:** Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten an.

- (2) Wählen Sie “Start”, “Drucker und Faxgeräte“ um den Druckerordner anzuzeigen.

**Ergänzung:** Im Falle von Windows 2000, wählen Sie “Start”, “Einstellungen”, “Drucker”. Wenn der „Drucker“ Ordner nicht gefunden wird, wählen Sie „Einstellungen“, „Systemsteuerung“ und von dort „Drucker“. Wenn Sie die Kategorieansicht der Systemsteuerung aktiviert haben, wählen Sie dort „Drucker“.

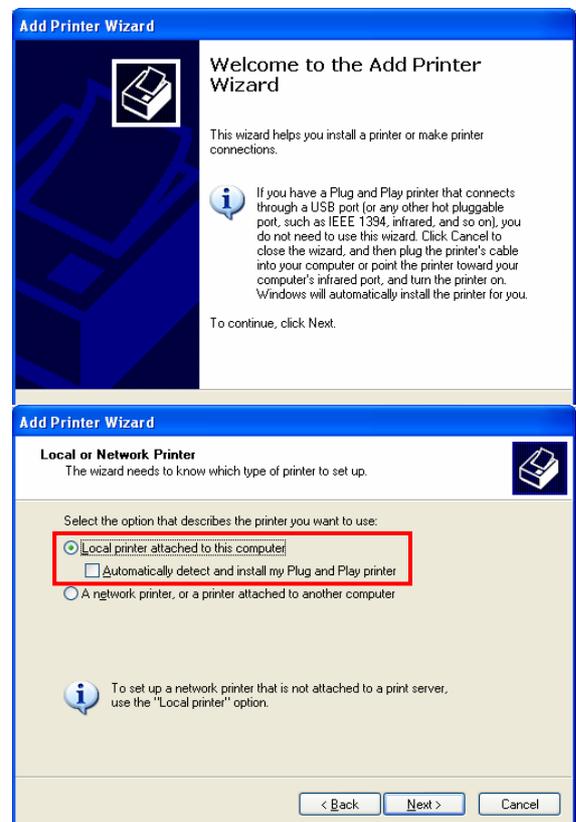
- (3) Wählen Sie aus dem Menü „Datei“: „Drucker hinzufügen“, danach erscheint der Windows Drucker Installations- Assistent.

- (4) Klicken Sie auf „Weiter“.

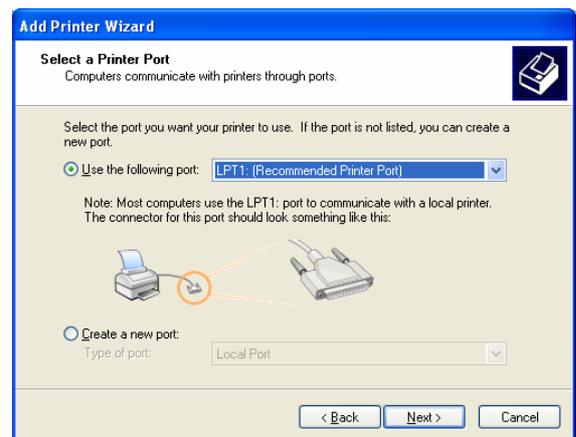
- (5) Wählen Sie „Lokaler Drucker, der an den Computer angeschlossen ist“ und klicken Sie auf „Weiter“.

**Hinweis:** Wählen Sie nicht „Plug & Play Drucker automatisch ermitteln und installieren“.

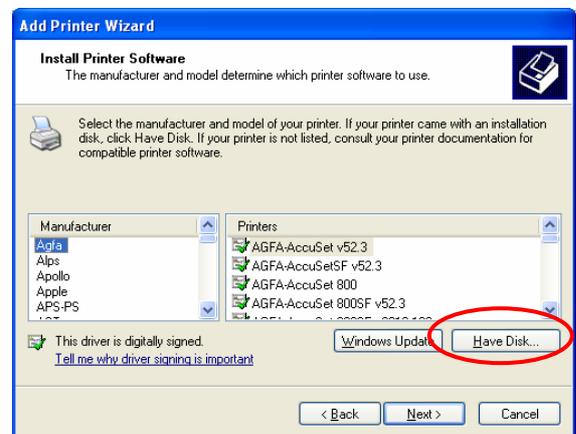
Wählen Sie in jedem Fall die Einstellung „Lokaler Drucker“, auch wenn Sie später eine Netzwerkverbindung oder Zugriff auf einen freigegebenen Drucker einrichten möchten.



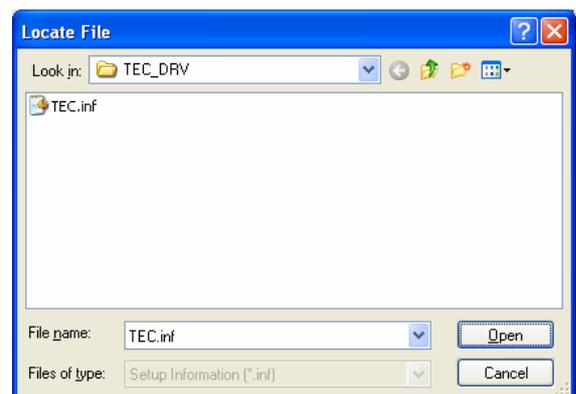
- (6) Wählen Sie den zu verwendenden Abschluss und klicken Sie auf den „Weiter“ Button.



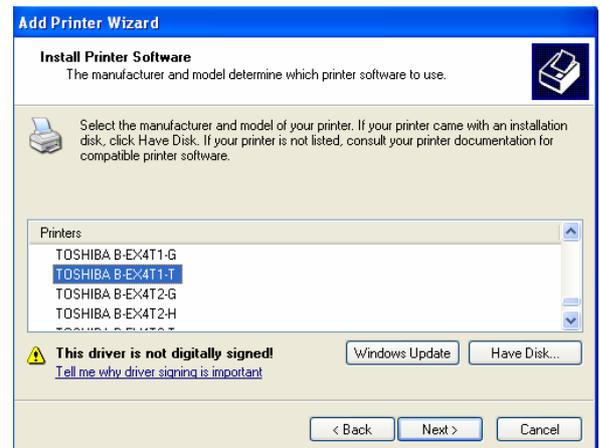
- (7) Wählen Sie im Anzeigefenster „Druckersoftware installieren“ den Button „Datenträger“.



- (8) Wählen Sie aus dem Installationsverzeichnis (C:/TEC\_DRV), dass zuvor erstellt wurde (siehe Kapitel 2.7.4 *Vorbereitung der Installation*), die Datei „TEC.inf“, und klicken Sie auf „Öffnen“.



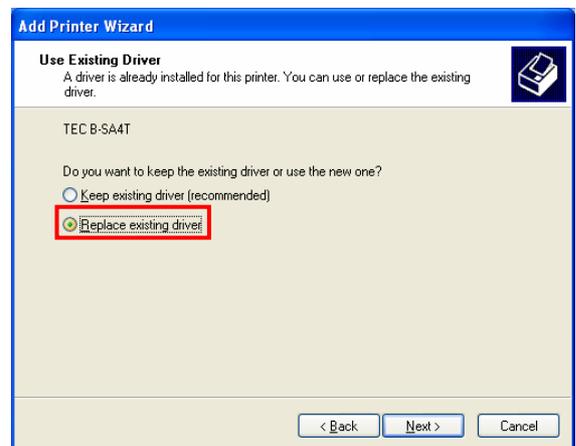
- (9) Danach wird eine Liste aller installierbaren Druckermodelle angezeigt.



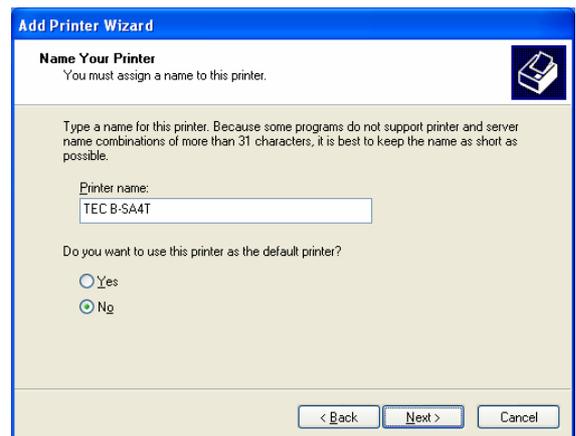
- (10) Wählen Sie Ihr Druckermodell aus und klicken Sie auf „Weiter“.  
(Beispiel: B-EX4T2-T)

- (11) Wählen Sie „Ersetzen des Treibers“ und klicken Sie auf den „Weiter“ Button.

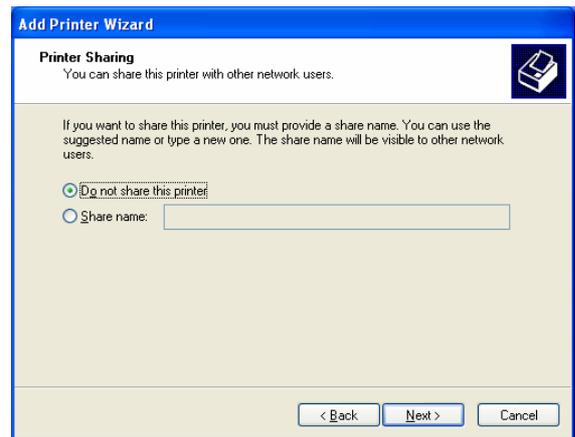
**Hinweis:** Dieser Schritt wird bei der Erstinstallation automatisch übersprungen.



- (12) Wählen Sie, ob dieser Drucker als Standarddrucker eingetragen werden soll und klicken Sie danach auf den „Weiter“ Button.



- (13) Wählen Sie, ob der Drucker freigegeben werden soll und klicken Sie danach auf den „Weiter“ Button.



- (14) Wählen Sie, ob eine Testseite ausgegeben werden soll und klicken Sie danach auf den „Weiter“ Button.



- (15) Schließen Sie den Downloadvorgang mit dem „Fertig“ Button ab.



- (16) Die Meldung nach dem Windows-Logo-Test bestätigen Sie bitte mit dem „Installation Fortsetzen“ Button.

*Hinweis: Die “Digital Signature Not Found”*

*Meldung bestätigen Sie bitte mit  
„Ja“.*



- (17) Die Installation des Druckertreibers startet.

- (18) Nach Abschluss der Installation erscheint ein neuer Eintrag im Drucker Ordner.

### 2.7.6 Installation auf Windows Vista/Server2008/7/Server2008R2 System

- (1) Schalten Sie den PC ein.

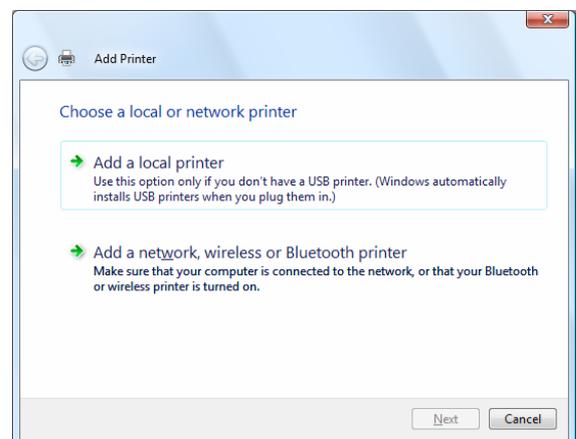
**Hinweis:** Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten an.

- (2) Wählen Sie “Start”, “Systemsteuerung“, „Hardware und Sound“, um den Druckerordner anzuzeigen.

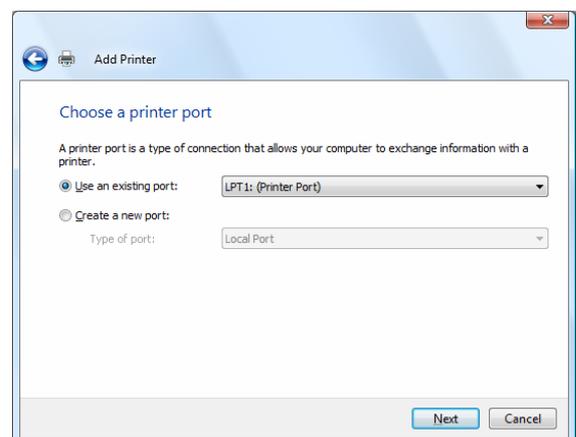
**Hinweis:** Die Eingabe von „Drucker“ in die Suchfunktion des Startmenüs führt ebenfalls zum Druckerordner.

- (3) Klicken Sie auf „Drucker hinzufügen“.

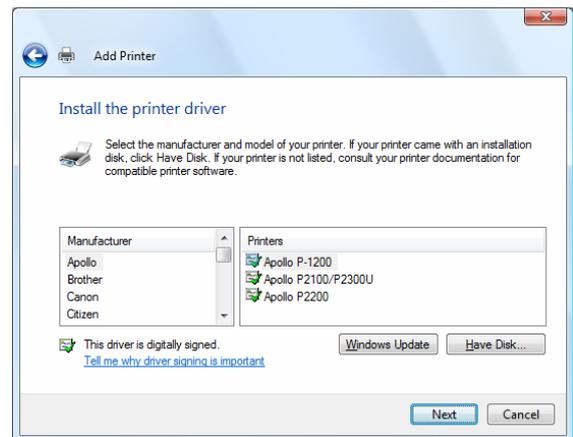
- (4) Wählen Sie „Lokalen Drucker hinzufügen“.



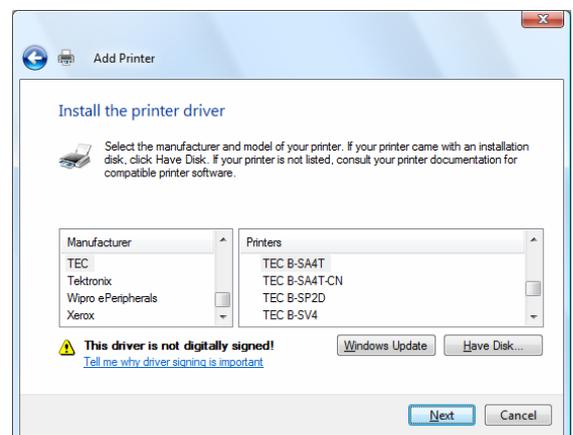
- (5) Wählen Sie einen Druckeranschluss und klicken Sie auf den „Weiter“ Button.



(6) Wählen Sie „TOSHIBA TEC“ aus der Herstellerliste.



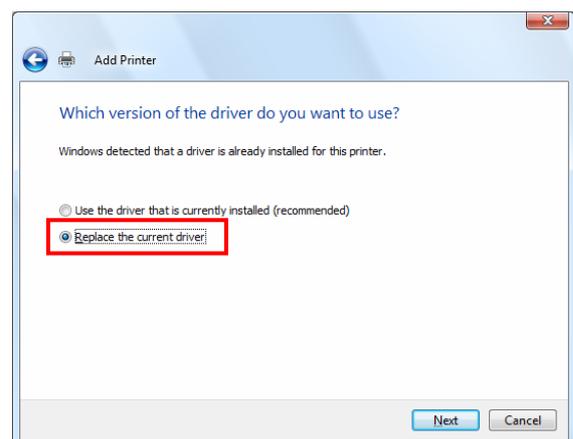
(7) Danach wird eine Liste aller installierbaren Druckermodelle angezeigt.



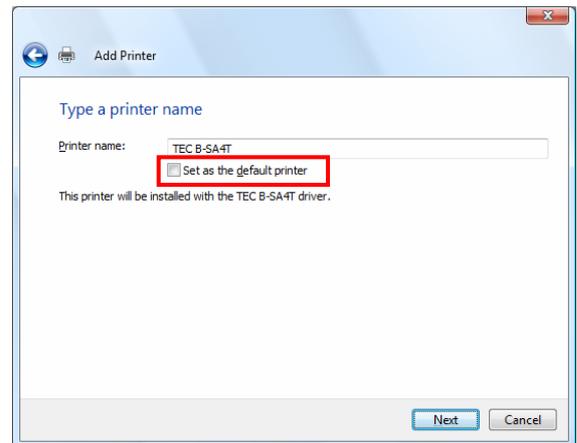
(8) Wählen Sie Ihr Modell aus und klicken Sie auf den „Weiter“ Button.

(9) Wählen Sie „Ersetzen des Treibers“ und klicken auf den „Weiter“ Button.

**Hinweis:** Dieser Schritt wird bei der Erstinstallation automatisch übersprungen.



- (10) Wählen Sie, ob dieser Drucker als Standarddrucker eingetragen werden soll und klicken Sie danach auf den „Weiter“ Button.

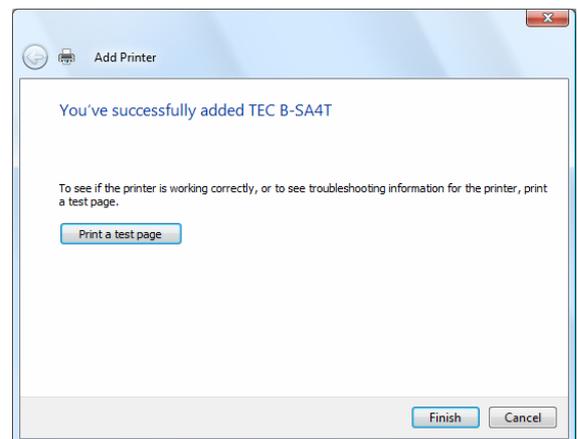


- (11) Die Installation des Druckertreibers startet.

- (12) Nach Abschluss der Installation erscheint ein neuer Eintrag im Druckerordner.

Sie haben die Möglichkeit nun eine Testseite zu drucken.

Beenden Sie den Installationsvorgang mit dem „Fertigstellen“ Button.



### 2.7.7 Installation auf Windows 2000 System (USB Anschluss mit Plug & Play)

- (1) Schalten Sie den PC ein.

**Hinweis:** Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten an.

- (2) Schließen Sie den Drucker mit einem USB Kabel an einen PC an.

- (3) "USB DEVICE" wird erkannt und „USB Druckerunterstützung“ wird gestartet.

- (4) Nach kurzer Zeit meldet sich der „Assistent für das Suchen neuer Hardware“, klicken Sie auf „Weiter“.



- (5) Wählen Sie "Software automatisch installieren (empfohlen)", und klicken Sie auf „Weiter“.



- (6) Wählen Sie „Dateiverzeichnis“ und klicken Sie auf „Weiter“.



(7) Klicken Sie auf „Durchsuchen“, um das Verzeichnis (C:\TEC\_DRV) (in Kapitel 2.7.4 *erstellt*), auszuwählen und klicken Sie danach auf „Weiter“.



(8) Überprüfen Sie die Auswahl und klicken Sie auf „Weiter“.



(9) Wenn die nebenstehende Anzeige erscheint, bestätigen Sie diese mit „Weiter“.



(10) Schließen Sie die Treiberinstallation mit „Fertigstellen“ ab.



(11) Danach erscheint ein neuer Eintrag im Druckerverzeichnis.

### 2.7.8 Installation auf Windows XP/Server2003 System (USB Anschluss mit Plug & Play)

- (1) Schalten Sie den PC ein.

*Hinweis: Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten an.*

- (2) Schließen Sie den Drucker mit einem USB Kabel an einen PC an.

- (3) "USB DEVICE" wird erkannt und „USB Druckerunterstützung“ wird gestartet.

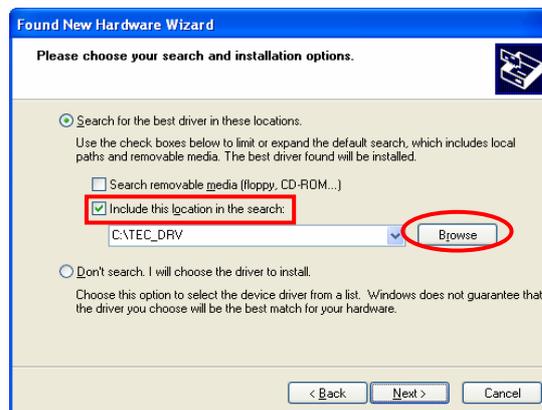
- (4) Nach kurzer Zeit meldet sich der „Assistent für das Suchen neuer Hardware“, klicken Sie auf „Weiter“.



- (5) Wählen Sie „Aus der Liste auswählen“ oder „Spezielles Verzeichnis wählen“ und klicken Sie auf „Weiter“.



- (6) Wählen Sie „Nach dem geeigneten Treiber suchen“ und markieren Sie „Dieses Verzeichnis einschließen“. Wählen Sie über den „Durchsuchen“ Button das Verzeichnis C:\TEC\_DRV (im Kapitel 2.7.4 erstellt) und klicken Sie auf „Weiter“



- (7) Wenn die nebenstehende Anzeige erscheint, bestätigen Sie diese mit „Installation fortsetzen“.



- (8) Schließen Sie die Treiberinstallation mit „Fertigstellen“ ab.



- (9) Danach erscheint ein neuer Eintrag im Druckerverzeichnis.

### 2.7.9 Installation auf Windows Vista/Server 2008/7/Server2008R2 System (USB mit Plug & Play)

- (1) Schalten Sie den PC ein.  
*Hinweis: Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten an.*
- (2) Schließen Sie den Drucker mit einem USB Kabel an einen PC an.
- (3) Die Treiberinstallation wird automatisch gestartet.
- (4) Nach kurzer Zeit ist die Installation abgeschlossen.
- (5) Danach erscheint ein neuer Eintrag in der Druckerliste.

## 2.7.10 Deinstallieren des Windowstreibers

### 1) Deinstallieren des Druckertreibers außer der Version V6.5 Build75 und V6.5 Build77

In folgenden Fällen muss der Treiber, wie unten beschrieben, deinstalliert werden:

- Wenn eine vorhandene Version nochmals installiert wurde.
- Wenn eine früher Version schon installiert ist.
- Wenn die Installation abgebrochen wurde oder die Bestätigung der „Digitalen Signatur“ verneint wurde.
- Wenn die Druckertreiberinstallation auf Fehler gestoßen ist und nicht abgeschlossen werden konnte.

**Hinweis:** 1. Wenn Sie den Druckertreiber mit Plug & Play installiert haben, muss er nun ausgeschaltet bleiben.

2. Wenn der Druckertreiber gelöscht wird, werden auch die gespeicherten Etikettengrößen und Barcodes gelöscht. Diese Informationen lassen sich vorher in eine Datei sichern und später wieder zurück sichern.

### ● Löschen des Druckertreibers außer Version V7.2 M-2

Bevor ein Druckertreiber, außer der Version V7.2 M-2 gelöscht wird, sollte das Kapitel 2.7.4 Vorbereitung zur Installation beachtet werden. Dies ermöglicht es den bisherigen Treiber zu aktualisieren und einen Schnellzugriff auf den Druckerordner.

Es lassen sich nur Treiber aktualisieren, die älter als Version V6.9.3 M-0 sind. Für vorherige Versionen muss der Ordner "C:\TEC\_DRV" gelöscht werden.

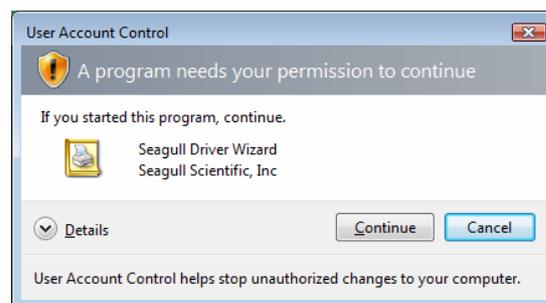
### ● Deinstallieren des Druckertreibers

- (1) Wählen Sie „Start“, „Alle Programme“, „TOSHIBA TEC“, „TPCL Printer Driver“, und „Driver Wizard“.

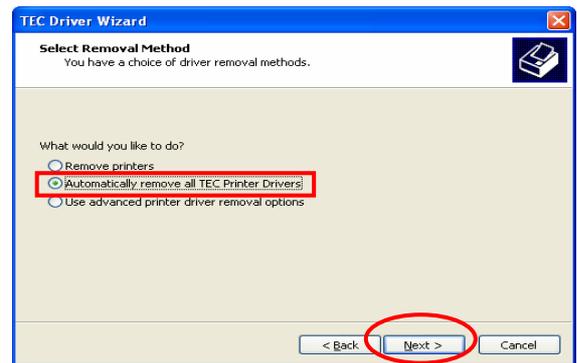
**Hinweise:** Melden Sie sich als Benutzer mit Administrator-Rechten an.  
Schließen Sie vorher alle übrigen Windowsanwendungen und überprüfen Sie, ob sich noch ein Druckauftrag im Spooler befindet. Schließen Sie danach auch den Spooler.

Wenn der nebenstehende Bildschirm unter Windows Vista/Server 2008/7/Server2008R2 erscheint, bestätigen Sie diesen mit „Fortfahren“.

- (2) Wählen Sie „Druckertreiber entfernen“ und klicken Sie auf „Weiter“.



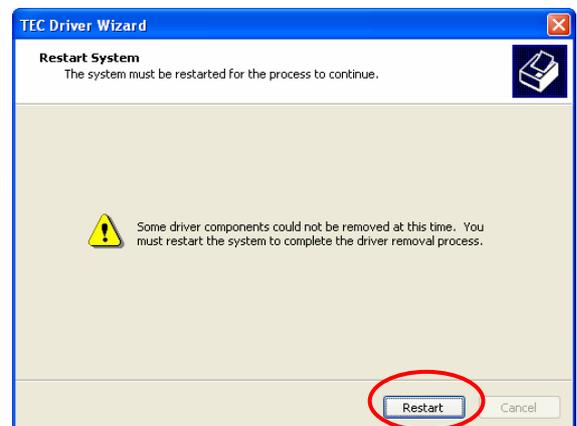
- (3) Wählen Sie „Automatisch alle TEC Druckertreiber entfernen“ und klicken Sie auf „Weiter“.



- (4) Klicken Sie auf „Fertigstellen“, um mit der Deinstallation zu beginnen.



- (5) Wenn der nebenstehende Bildschirm angezeigt wird, bestätigen Sie diesen mit „Restart“.



- (6) Nach erfolgreicher Deinstallation wird nebenstehende Zusammenfassung angezeigt.  
**Hinweis:** Wenn die Deinstallation fehl schlug, wiederholen Sie die Schritte 1-5.



**Hinweis:** Wenn der Druckertreiber als Netzwerktreiber auf den Systemen Windows Vista/Server 2008/7/Server2008R2 mit mehreren Benutzern installiert ist, lässt sich der Netzwerktreiber nicht deinstallieren bevor alle Drucker Icons bei jedem Benutzer gelöscht wurden.

● **Löschen der Setup Information, die für die Systemvorbereitung nötig waren**

- (1) Wählen Sie „Start“, Systemsteuerung“, „Software“, „Programme ändern und entfernen“.

**Hinweis:** Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten an.

- (2) Wählen Sie “TPCL Printer Driver Vx.x (Version)” oder “TEC Printer Driver Install file” aus der Liste und klicken Sie auf „Entfernen“.
- (3) Wenn eine Bestätigungsmeldung erscheint, klicken Sie auf „Ja“.
- (4) Wenn die „Deinstallation erfolgreich abgeschlossen“ Meldung erscheint, klicken Sie auf „Fertigstellen“.

**2) Löschen der Versionen V6.5 Build 75 oder V6.5 Build 77**

- (1) Wählen Sie „Start“, Systemsteuerung“, „Software“, „Programme ändern und entfernen“.

**Hinweis:** Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten an.

- (2) Wählen Sie “TEC \*\*\*\* printer” aus der Liste und klicken Sie auf „Entfernen“.  
(\* steht für das Druckermodell, z.B. B-EX4T.)
- (3) Prüfen Sie den Bestätigungsbildschirm und klicken Sie auf „Ja“.
- (4) Wenn “Deinstallation erfolgreich abgeschlossen“ angezeigt wird, klicken Sie auf „OK“.

**Hinweis:** Wenn Sie die Drucker Icons ohne die Schritte 1-4 gelöscht haben, müssen die Setupinformationen separat über „Programme ändern und entfernen“ gelöscht werden.

- (5) Starten Sie den Rechner nach der Deinstallation neu.

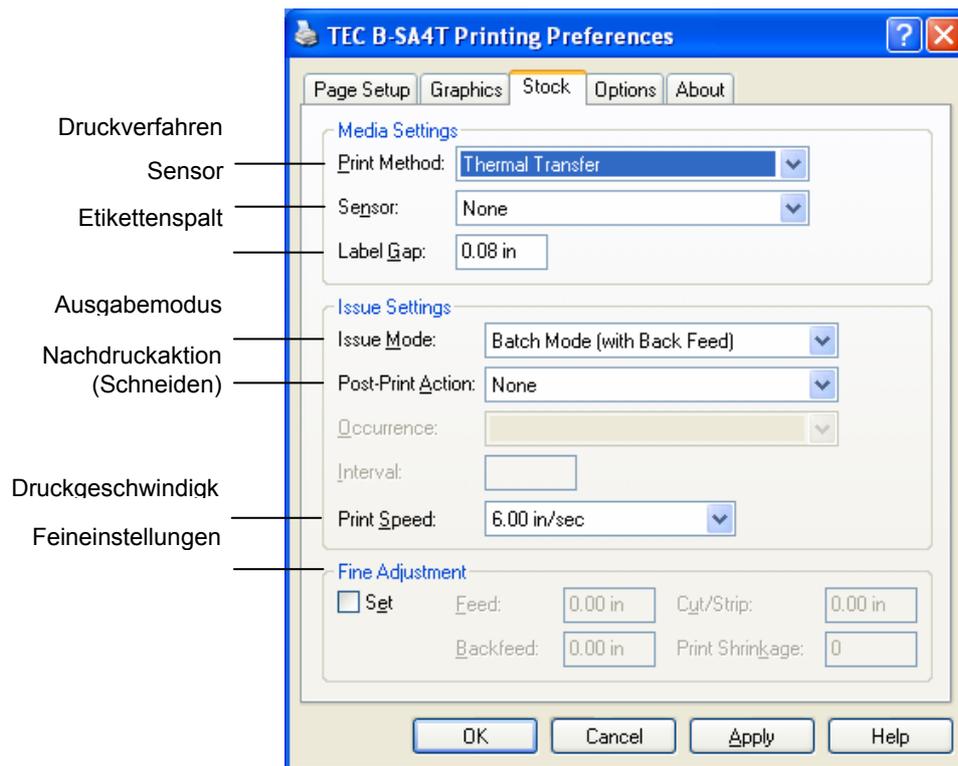
## 2.8 Testdruck

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 Specification**) mit allen Details beschrieben.

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

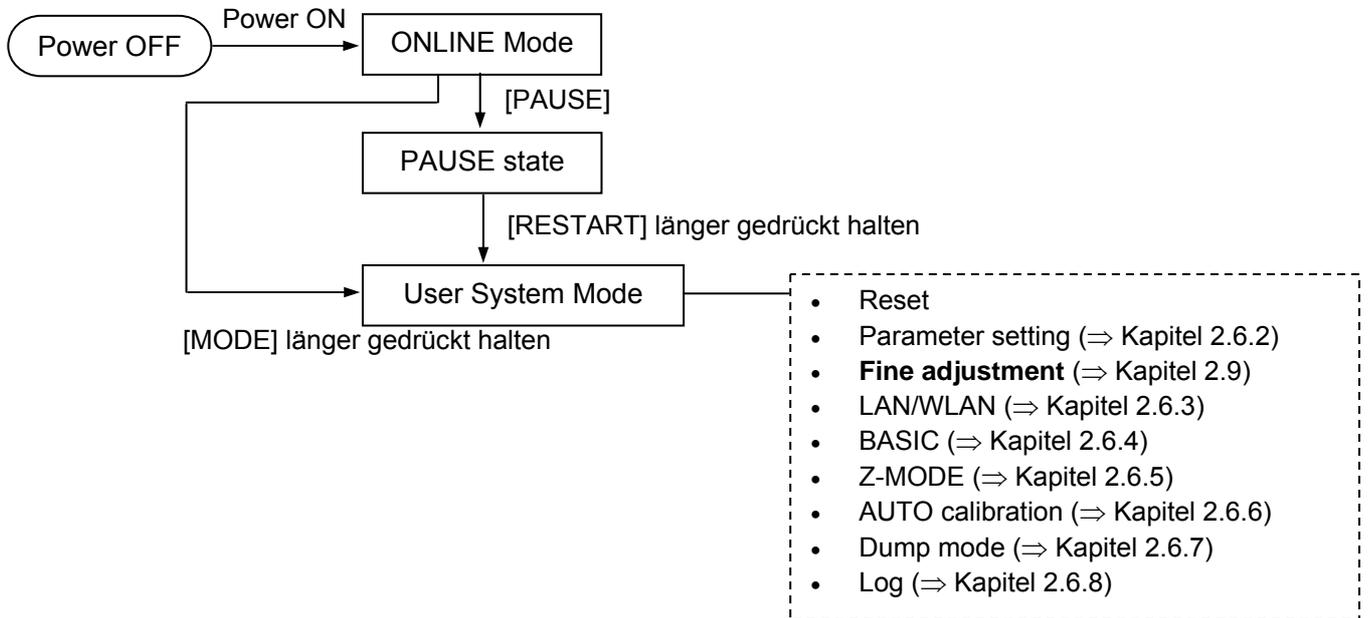
Durch regelmäßiges Reinigen des Messers und des Spendemoduls, erhalten Sie die höchst mögliche Leistung und Lebensdauer.

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 Spendeponition, 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 Spendeponition.
	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 Reflexionsensor.
	THRESHOLD <TRANS.>	Feineinstellung des Threshold Wertes für den Transmissiv-, Durchleuchtungssensors.

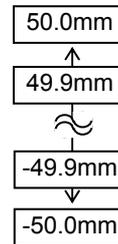
**HINWIES:**

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

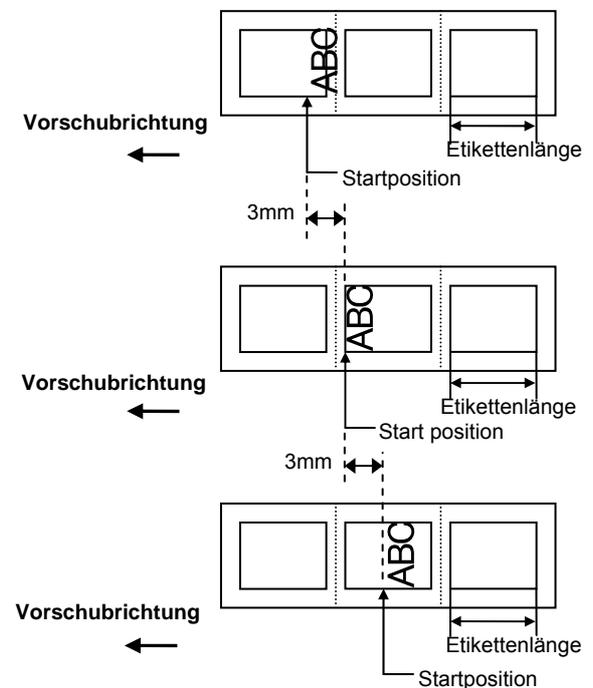
Bei einer Einstellung von +3,0

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.



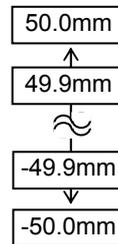
#### **HINWEIS:**

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.

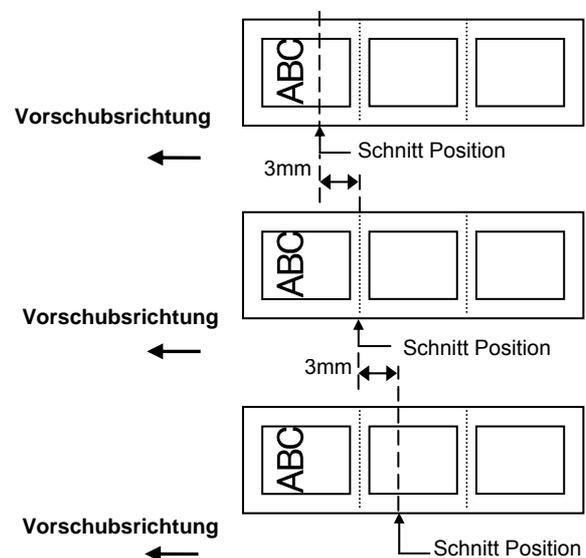


**• Beispiel für die Feineinstellung der Schneideposition**

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.

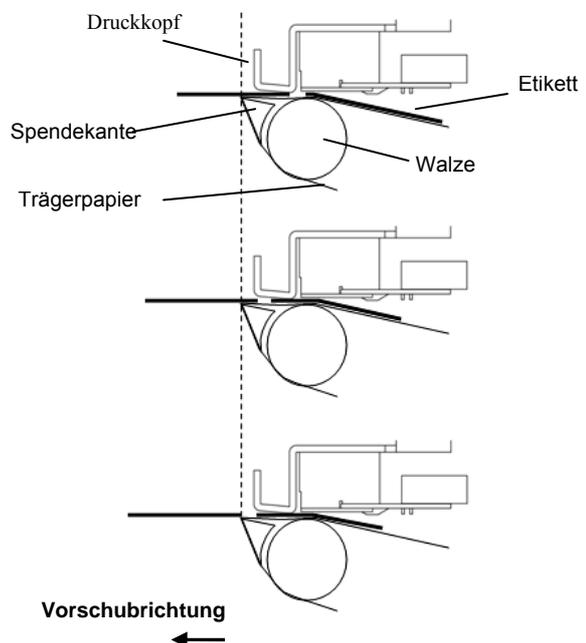


**• Beispiel für die Feineinstellung der Spendeposition**

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

Bei einer Einstellung von +0,0

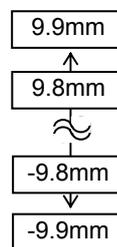
Bei einer Einstellung von -3,0  
Mit der "+0.0mm" Position verglichen, verschiebt sich die Spendeposition nach hinten.



### 2.9.1 Feineinstellung (Fortsetzung)

#### (3) BACK ADJ.

Der Materialrückzug wird um diesen Wert verschoben.



#### • Beispiel für die Feineinstellung der Spendeposition

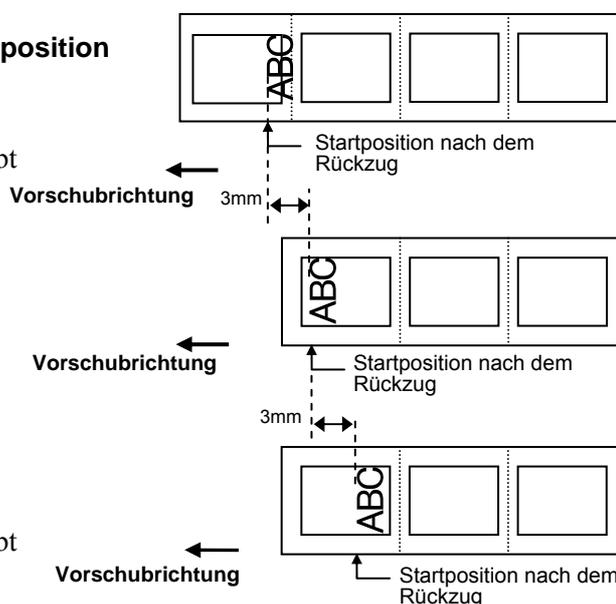
Bei einer Einstellung von +3,0

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:

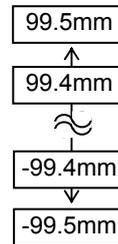
- Der Etikettensensor wird benutzt.
- Der Etikettenzwischenraum ist genau so groß wie der Abstand zwischen Druckkopf und Etikettensensor (75.5 mm.).
- Eine Drucker Aktion beinhaltet einen zusätzlichen Rückzug, wie beim Schneiden oder Spenden oder dem Vorschub zur Abrisskante.

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

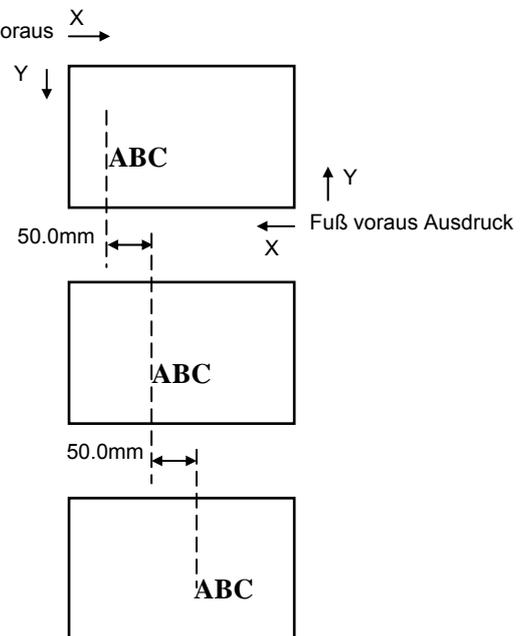
Verglichen mit der +0,0 mm Position, verschiebt sich der Ausdruck nach links.

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.

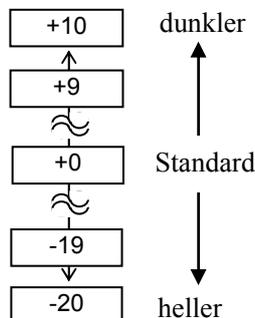
Druckrichtung Kopf voraus X →



**2.9.1 Feineinstellung  
(Fortsetzung)**

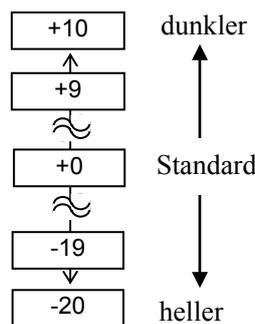
**(5) TONE ADJ.(TRANS.)**

Feineinstellung für die Druckkopftemperatur beim Thermotransferdruck (mit Farbband).



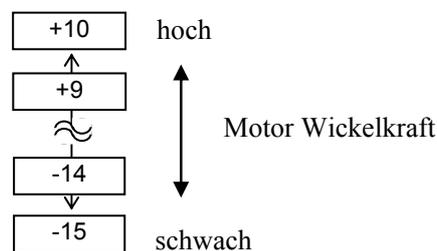
**(6) TONE ADJ.(DIRECT.)**

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 oderweniger

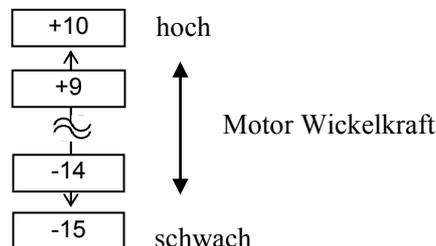
### 2.9.1 Feineinstellung (Fortsetzung)

**HINWEIS:**

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

#### (8) RBN ADJ.<BK>

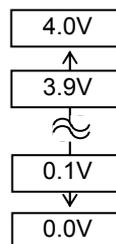
Feineinstellung für die Farbband Motor Wickelkraft der abwickelnden Seite, um Farbbandfalten zu vermeiden.



#### (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.

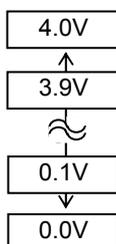
Manueller Threshold Wert = Spitzenwert in Volt  
Einzelheiten finden Sie im Kapitel 2.10.



#### (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.



**HINWEIS:**

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

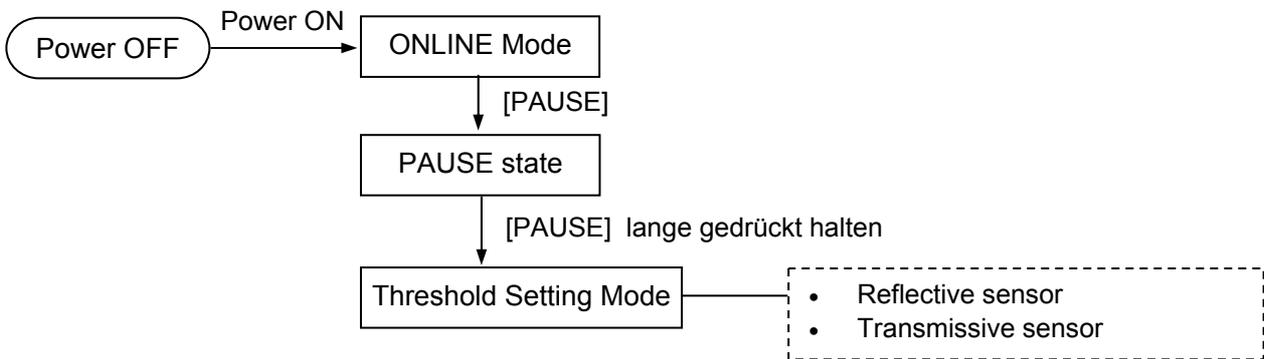
### 2.10 Sensoranpassung

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.

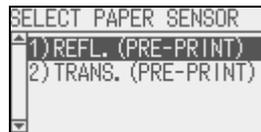
Zuerst sollte die automatische Threshold Einmessung erfolgen, wenn dies nicht zum Ziel führt wird die Eingabe eines Feinabstimmungswertes notwendig.

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].



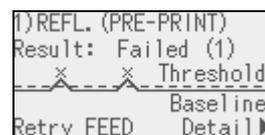
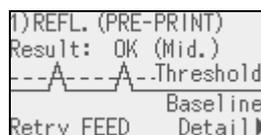
**HINWEIS:**

1. Wenn weniger als 1,5 Etiketten vorgeschoben werden, kann die Sensoreinmessung fehlschlagen.
2. Ein „Papierrücklauf“ 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 ≤ Baselinie)
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)

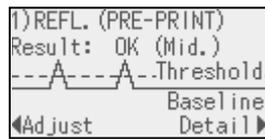
**HINWEIS:**

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].

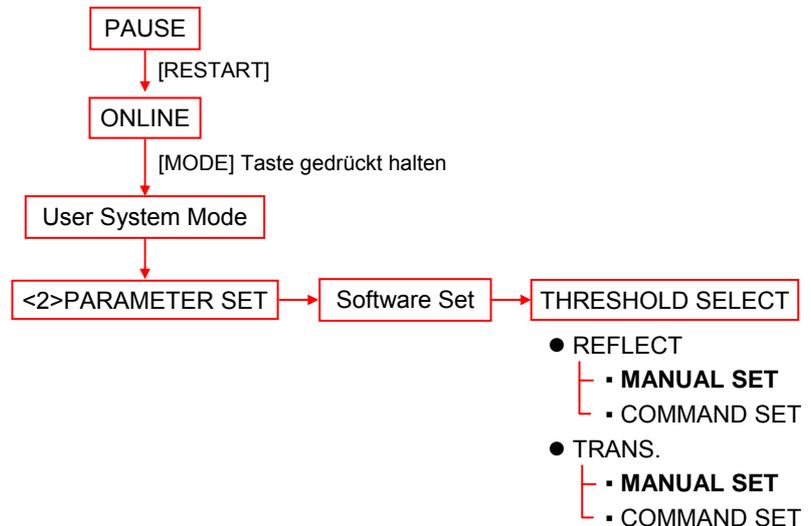


- (7) Das Ergebnis nach der manuellen Feineinstellung des Thresholdwertes wird im Display angezeigt.



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.

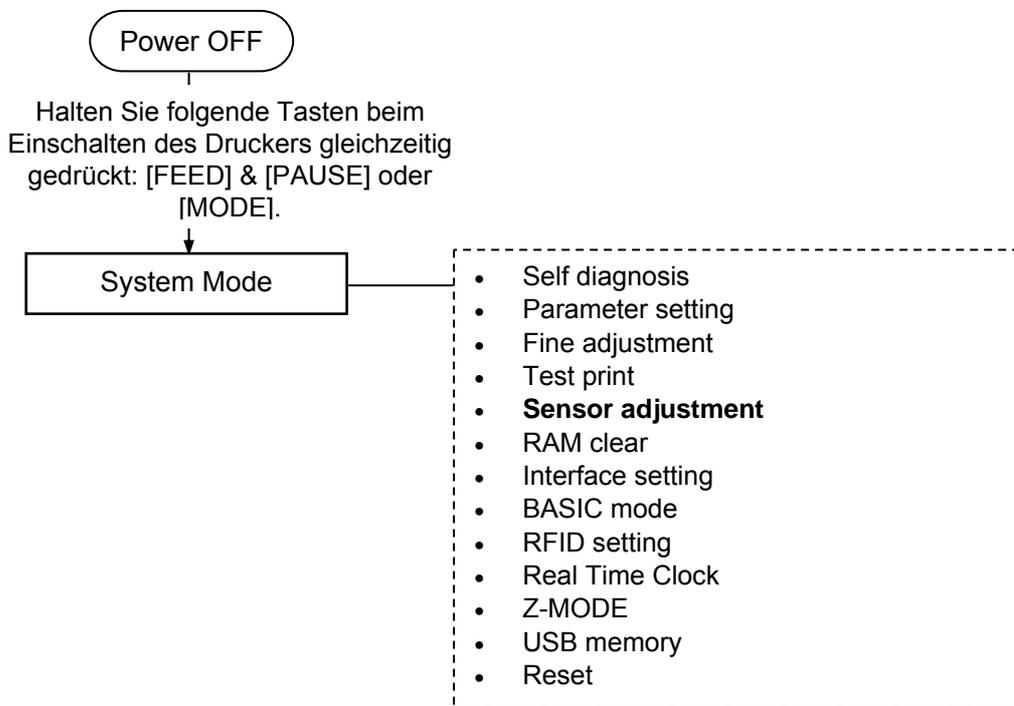
- (8) Nach der erfolgreichen Einstellung des Manual Threshold Wertes muss dieser noch aktiviert werden. Wechseln Sie dazu in den USER SETTING MODE. Details finden Sie im Kapitel 2.6.2.2 Software Set.



- (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.



### SYSTEM MODE

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

### Inhalt des Sensor Adjust Menu

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.

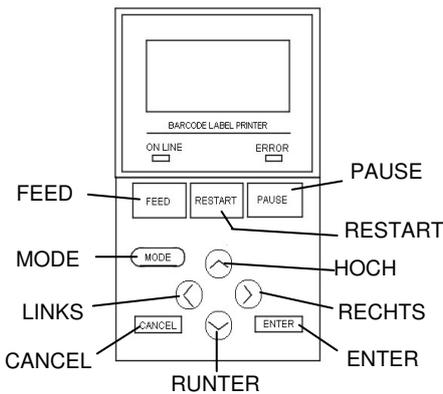
1. Wählen Sie "PE REFL./TRANS." zum Einmessen des „Papier Ende“ Verhaltens.
2. Entfernen Sie jegliches Material im Erfassungsbereich des Sensors.
3. Halten Sie die [ENTER] Taste für mindestens 3 Sekunden gedrückt.
4. Nach erfolgreichem Abschluss des Einmessens wird "Adjust Complete" angezeigt und es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

### ■ Tasten Funktionen im ONLINE Mode

#### 3.1 Bedienfeld

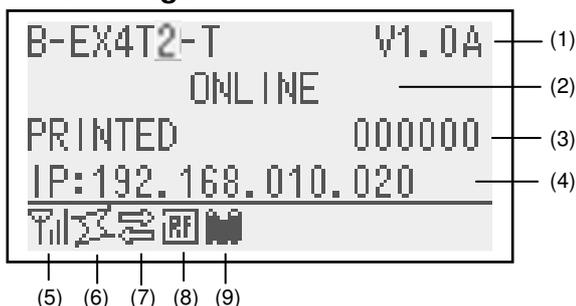


Taste	Funktion
[FEED]	(1) Schiebt das Material vor.
	(2) Drückt die Daten des Eingangsspeichers nach den Vorgaben der System Mode Einstellungen.
	(3) Schließt die Hilfe Anzeige.

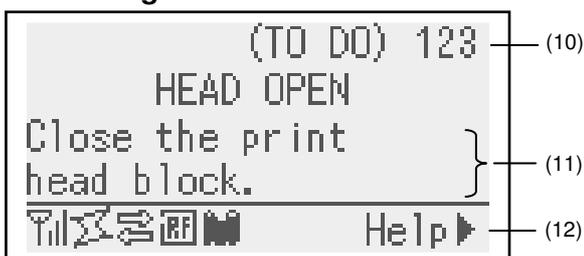
[RESTART]	(1) Setzt den Druckvorgang nach einer Unterbrechung oder Fehler wieder fort.
	(2) Bootet den Drucker neu.
	(3) Schaltet in den USER Mode.
	(4) Schließt die Hilfe Anzeige.
[PAUSE]	(1) Hält den Druckvorgang vorübergehend an.
	(2) Programmiert den Threshold Wert.
	(3) Schließt die Hilfe Anzeige.
[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

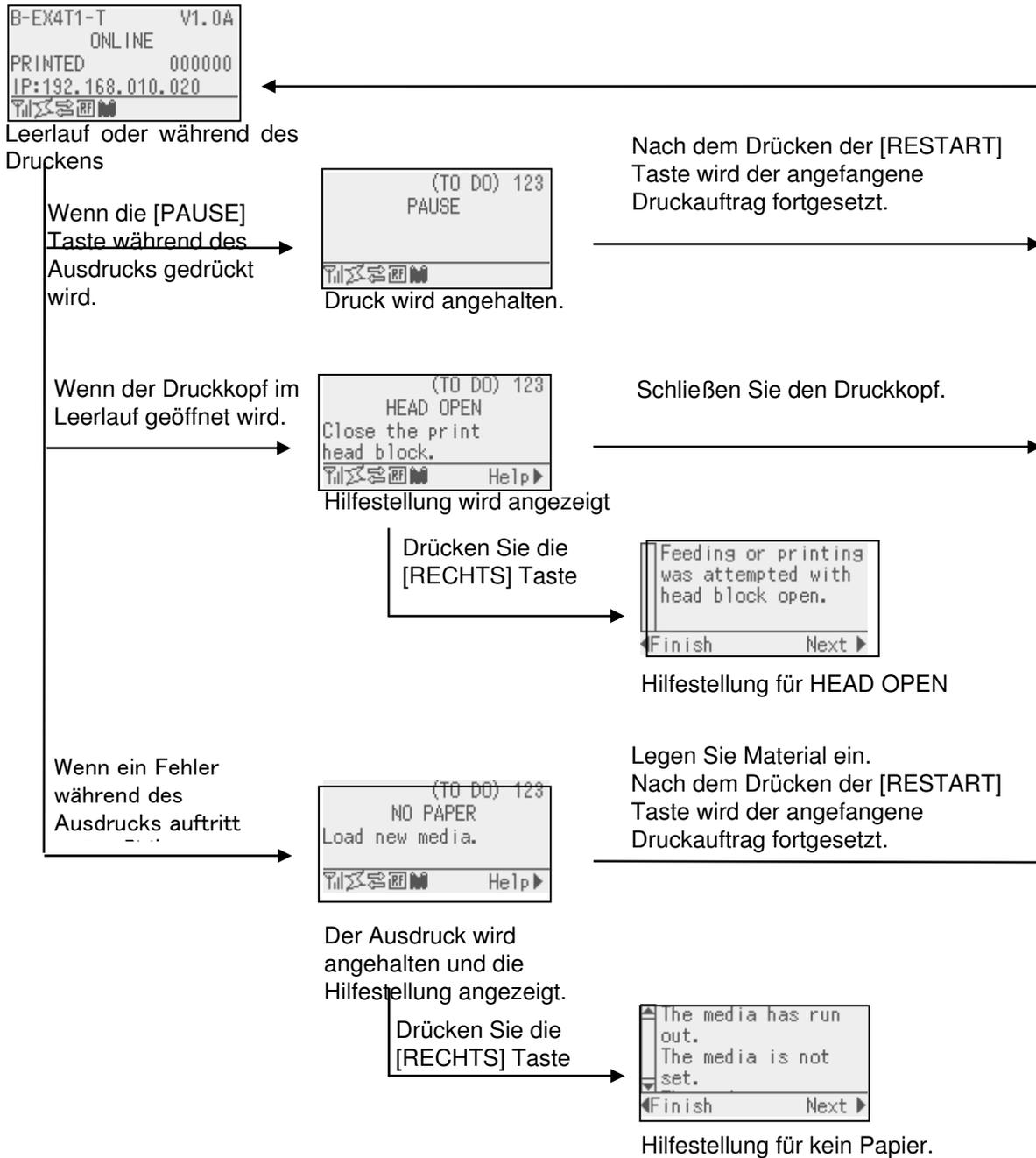


(Beispiel:: Head open error / Druckkopf offen)

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"> <li>▪ Leuchtet, wenn mit dem Access Point verbunden.</li> <li>▪ Blinkt während des Roamens.</li> <li>▪ Verschwindet, wenn die Verbindung abbricht.</li> </ul>
(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"> <li>▪ Erscheint, wenn die Verbindung zur RFID Option eingerichtet ist.</li> <li>▪ Blinkt während der Kommunikation mit dem RFID Modul.</li> </ul>
(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

```

B-EX4T1-T      V1.0A
      ONLINE
PRINTED        000000
IP:192.168.010.020
    
```

Leerlauf oder während des Druckens

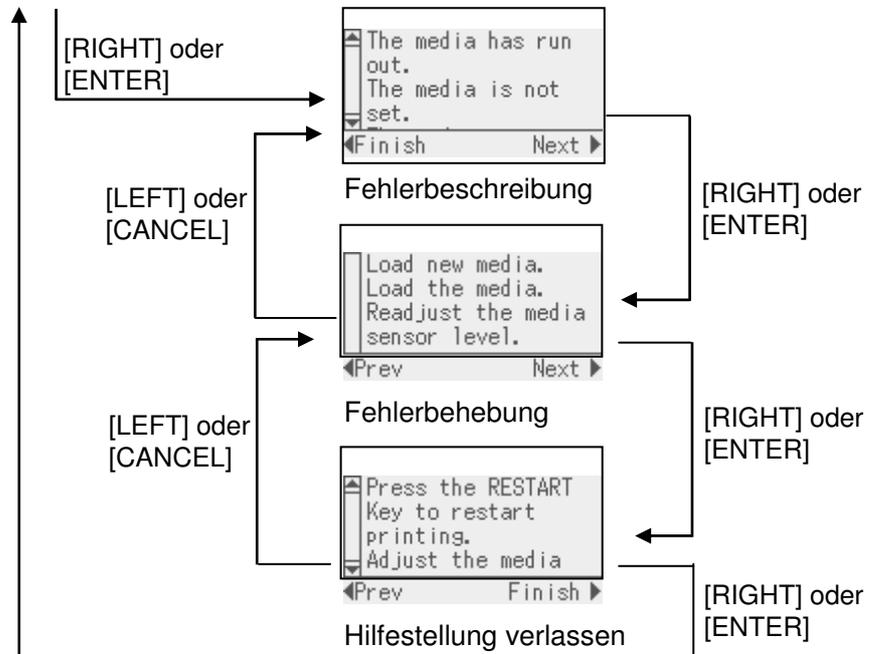
Wenn ein Fehler während des Ausdrucks auftritt.

```

      (TO DO) 123
      NO PAPER
Load new media.
    
```

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

```

B-EX4T1-T      V1.0A
      ONLINE
PRINTED      000000
IP:192.168.010.020
  
```

Leerlauf oder während des Druckens.

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

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

```

(TU DO) 123
      PAUSE
  
```

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

Wenn ein Fehler während des Ausdrucks auftritt.

```

      PAPER JAM
A media feed error
occurred.
      Help ▶
  
```

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

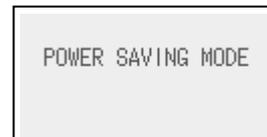
## 3.4 Energiesparfunktion

### 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/Stopp 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.

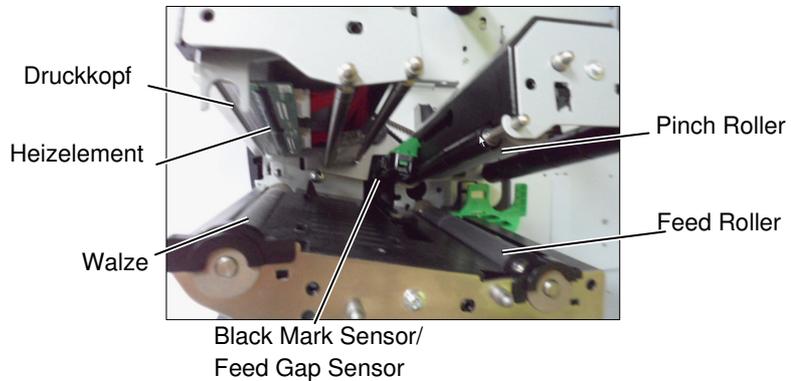
Da die Druckkopfante leicht durch Erschütterungen zerstört werden kann, ist sie mit Vorsicht zu behandeln und vor Stößen und Schlägen zu schützen.

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.

#### 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.

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



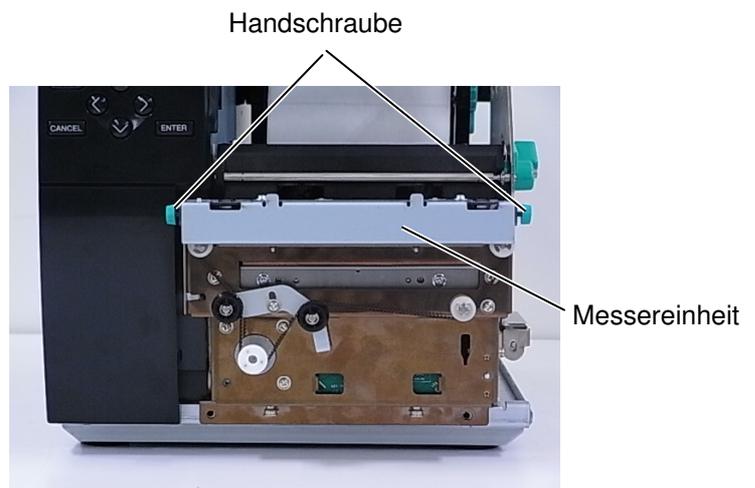
### 4.1.3 Schneideeinheit (Option)

**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.

<b>WARNUNG!</b>
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

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

<b>Fehlermeldung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>KOPF OFFEN</b>	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 <b>[RESTART]</b> Taste.
<b>UEBERTR.-FEHLER</b>	Ein Fehler bei der Übertragung der Daten ist aufgetreten.	Überprüfen Sie, ob das Datenkabel ordnungsgemäß sitzt.
<b>PAPIERSTAU ****</b>	1. Das Material ist im Papierweg hängen geblieben, es konnte nicht ordnungsgemäß vorgeschoben werden.	1. Entfernen Sie den Papierstau und drücken Sie die <b>[RESTART]</b> Taste. ⇒ <b>Kapitel 5.3</b>
	2. Das Material ist nicht richtig eingelegt.	2. Legen Sie das Material richtig ein und drücken die <b>[RESTART]</b> Taste. ⇒ <b>Kapitel 2.3.1</b>
	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 <b>[RESTART]</b> Taste. ⇒ <b>Kapitel 2.3.1</b>
	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 <b>2.10</b> . 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
<b>MESSERFEHL.</b> **** (Nur bei installiertem Messer.)	1. Papierstau im Messer.	1. Entfernen Sie den Papierstau und drücken Sie die <b>[RESTART]</b> Taste. Wenn das Problem sich nicht durch Aus- und Einschalten des Druckers beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren TOSHIBA TEC Fachhändler. ⇒ <b>Kapitel 4.1.3</b>
	2. Das Messergehäuse ist gar nicht oder nicht richtig montiert.	2. Montieren Sie das Messergehäuse richtig.
<b>PAPIERENDE</b> ****	1. Das Ende der Materialrolle ist erreicht.	1. Legen Sie neues Material ein und drücken Sie die <b>[RESTART]</b> Taste. ⇒ <b>Kapitel 2.3.1</b>
	2. Das Material ist nicht richtig eingelegt.	2. Legen Sie das Material richtig ein und drücken Sie die <b>[RESTART]</b> Taste. ⇒ <b>Kapitel 2.3.1</b>
	3. Der Etikettensensor ist nicht richtig eingestellt, steht eventuell neben dem Material.	3. Stellen Sie die Sensorposition richtig ein, drücken Sie danach die <b>[RESTART]</b> Taste. ⇒ <b>Section 2.3.1.</b>
	4. Der Etikettensensor ist nicht richtig für das verwendete Material eingemessen.	4. <b>Siehe Kapitel 2.10</b> um den Sensor richtig einzumessen.
	5. Das Material ist lose.	5. Straffen Sie das Material.
<b>FB-FEHLER</b> ****	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 ⇒ <b>Kapitel 2.3.2</b>
	3. Der Farbbandsensor ist defekt.	3. Schalten Sie den Drucker aus und wenden Sie sich an Ihren TOSHIBA TEC Fachhändler.
<b>KEIN FARBBAND</b>	Das Ende des Farbbandes ist erreicht.	Legen Sie neues Farbband ein und drücken Sie die <b>[RESTART]</b> Taste. ⇒ <b>Kapitel 2.3.2</b>
<b>REWINDER VOLL</b> ****	Der eingebaute Aufwickler ist voll.	Entfernen Sie das Trägerpapier vom Aufwickler und drücken Sie die <b>[RESTART]</b> Taste.
<b>KOPF UEBERHITZT</b>	Der Druckkopf ist überhitzt.	Schalten Sie den Drucker für mehr als 3 Minuten aus, um ihn abkühlen zu lassen.
<b>KOPF DEFEKT</b>	Ein oder mehrere Heizelemente sind defekt.	Ersetzen Sie den Druckkopf.
<b>POWER FEHLER</b>	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
<b>SYSTEM ERROR</b>	1. Der Drucker befindet sich in einem Feld von elektrischem Rauschen. Oder es befinden sich unabgeschirmte Kabel in der Nähe des Druckers. 2. Das Netzkabel des Druckers ist nicht geerdet. 3. Der Drucker ist an einer Verteilerdose zusammen mit anderen Geräten angeschlossen. 4. Die verwendete Applikationssoftware hat einen Fehler.	1. Halten Sie den Drucker von elektrischen Störungen fern. 2. Erden Sie das Netzkabel des Druckers. 3. Schließen Sie den Drucker an eine eigene Steckdose an. 4. Stellen Sie sicher, dass die Applikation richtig arbeitet.
<b>MEMORY WRITE ERR.</b>	Es trat ein Fehler beim Beschreiben des Flashspeichers oder des USB Speichers auf.	Schalten Sie den Drucker AUS und EIN.
<b>FORMAT ERROR</b>	Es trat ein Fehler beim Formatieren des Flashspeichers oder des USB Speichers auf.	Schalten Sie den Drucker AUS und EIN.
<b>MEMORY FULL</b>	Das Speichern schlug fehl, weil der Speicherplatz des Flashspeichers oder des USB Speichers nicht ausreichte.	Schalten Sie den Drucker AUS und EIN.
<b>EEPROM ERROR</b>	Daten können nicht in das EEPROM geschrieben oder vom EEPROM gelesen werden.	Schalten Sie den Drucker AUS und EIN.
<b>RFID WRITE ERROR</b>	Der Drucker konnte die Daten nicht auf den RFID Chip schreiben.	Drücken Sie die <b>[RESTART]</b> Taste.
<b>RFID ERROR</b>	Der Drucker kann nicht mit dem RFID Modul kommunizieren.	Schalten Sie den Drucker AUS und wieder EIN.
<b>LOW BATTERY</b>	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.
<b>SYNTAX ERROR</b>	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.
<b>PASSWORD INVALID Please Power OFF</b>	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.	1. Das Netzkabel ist nicht eingesteckt. 2. Die Netzsteckdose arbeitet nicht richtig. 3. Die Sicherung ist defekt.	1. Stecken Sie das Netzkabel ein. 2. Prüfen Sie, ob die Netzsteckdose Strom führt. 3. Wechseln Sie die Sicherung.
Das Material wird nicht vorgeschoben.	1. Das Material ist nicht richtig eingelegt. 2. Der Drucker befindet sich in einer Fehlersituation.	1. Legen Sie das Material vorschriftsmäßig ein. ⇒ <b>Kapitel 2.3.1</b> 2. Beheben Sie den angezeigten Fehler (siehe <b>Kapitel 5.1</b> )
Nach dem Drücken der <b>[FEED]</b> 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 <b>[RESTART]</b> Taste.
Kein Druck	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.	1. Legen Sie das Material richtig ein. ⇒ <b>Kapitel 2.3.1</b> 2. Legen Sie das Farbband richtig ein. ⇒ <b>Kapitel 2.3.2</b> 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	1. Das Farbband passt nicht zum Material. 2. Der Druckkopf ist verschmutzt.	1. Wählen Sie ein zum Material passendes Farbband. 2. Reinigen Sie den Druckkopf mit dem beiliegenden Kopfreinigungsstift.
Das Messer arbeitet nicht.	1. Das Messergehäuse schließt nicht richtig. 2. Das Material hat sich im Messer gestaut. 3. Die Messerschneide ist verschmutzt.	1. Setzen Sie das Gehäuse des Messers so ein, dass es richtig schließt. 2. Entfernen Sie das gestaute Material. ⇒ <b>Kapitel 4.1.3</b> 3. Reinigen Sie die Messerschneide. ⇒ <b>Kapitel 4.1.3</b>
Das optionale Spendemodul trennt das Etikett nicht vom Trägermaterial.	Das Etikett ist zu dünn oder der Klebstoff zu stark.	1. Schlagen Sie im <b>Kapitel 7.1</b> nach und wechseln Sie das Material. 2. Aktivieren Sie die Pre-strip Funktion. ⇒ <b>Kapitel 2.6.2.</b>

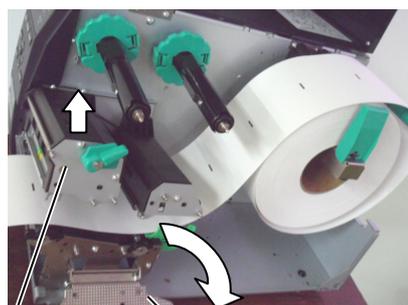
## 5.3 Beheben eines Papierstaus

### **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-EX4T-GS12-QM-R/CN-R	B-EX4T-TS12-QM-R/CN-R	B-EX4T-HS12-QM-R/CN-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	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		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			

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

Item	Model	B-EX4T-GS12-QM-R/CN-R	B-EX4T-TS12-QM-R/CN-R	B-EX4T-HS12-QM-R/CN-R
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		USB Schnittstelle LAN 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 die Chinesische Region muss für WLAN das Modell B-EX4T2-GS16/TS16/HS16-CN-R eingesetzt werden.)		
Optional Module		Messer (B-EX204-QM-R) Spendemodul (B-EX904-H-QM-R) RTC & USB Host Schnittstelle (B-EX700-RTC-QM-R) RFID Module (B-EX700-RFID-H1-QM-R)  Hinweis: Um in der chinesischen Region RFID-UHF nutzen zu können, muss das Modell "B-EX4T2-TS18/GS18-CN-R" eingesetzt werden. (Ein Modell HS18 gibt es hierfür nicht).		
Optional Kit		203-dpi Druckkopf (B-EX704-TPH2-QM-R) 300-dpi Druckkopf (B-EX704-TPH3-QM-R) 600-dpi Druckkopf (B-EX704-TPH6-QM-R) Hinweis: Für den 600 dpi Druckkopf wird das Model B-EX4T2-HS12 benötigt.		

**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.

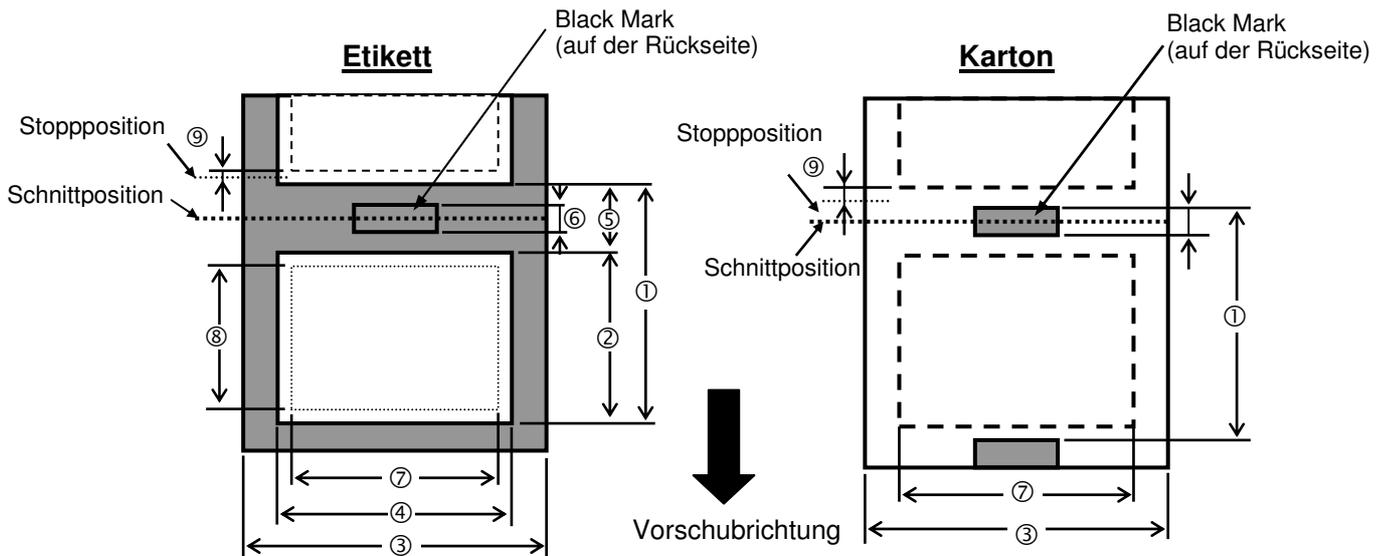
## 7. SPEZIFIKATION DES VERBRAUCHSMATERIALS

### 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	Endlo s	Spenden *Hinweis1	Schneiden	Endlos	Spenden *Hinweis1	Schneiden	
1.	Etiketten Höhe	Etikett	Min.	10.0	15.0	25.0	10.0	15.0	25.0	7.0	12.0	25.0
			Max.	1500.0	1500.0	1500.0	1500. 0	1500.0	1500.0	500.0	500.0	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	17.0	19.0 *Hinweis2	8.0	17.0	19.0 *Note2	5.0	10.0	19.0 *Hinweis2	
		Max.	1498.0	1498.0	1494.0	1498. 0	1498.0	1494.0	498.0	498.0	494.0	
3.	Karton- und Trägerma- terialbreite	Min.	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	15.0	15.0	15.0	
		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	15.0	17.0	6.0	15.0	17.0	3.0	8.0	17.0
			Max.	1496.0	1496.0	1492.0	1496.0	1496.0	1492.0	496.0	496.0	492.0
		Karton	Min.	8.0	—	19.0	8.0	—	21.4	5.0	—	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 (mit int. Aufwickler φ180)			φ200 (mit int. Aufwickler φ180)			φ200 (mit int. Aufwickler φ180)				
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				

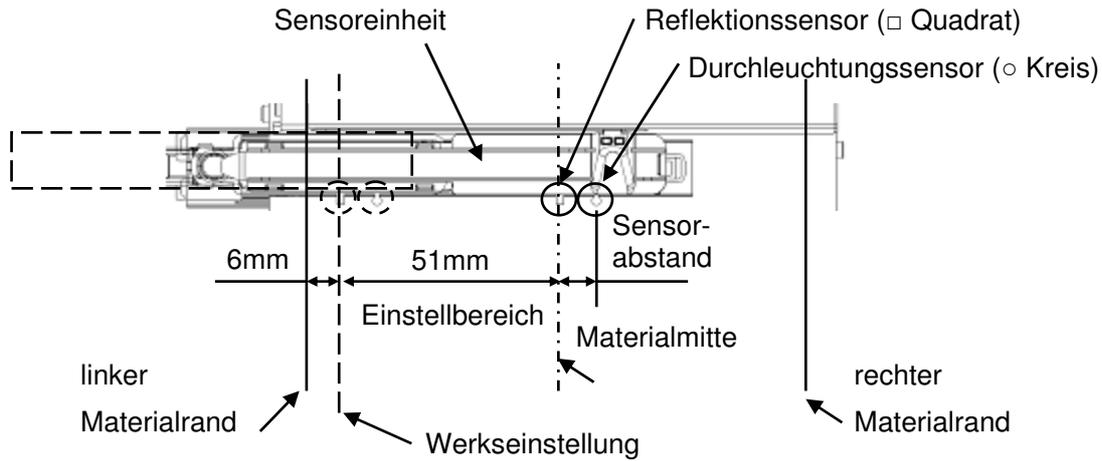
**NOTES:**

1. Benutzen Sie nur spezifiziertes Material, um eine hohe Druckqualität zu erzielen.
2. 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.
3. Wenn das Rollenmesser (Disk Cutter) verwendet wird, sollte die Etikettenlänge mindestens 18.00 mm betragen.
4. Das Verhältnis von Etikettenlänge und Etikettenzwischenraum sollte mindestens 3:1 sein.
5. Wenn Sie Etiketten schneiden, achten Sie darauf, dass im Etikettenzwischenraum geschnitten wird, da sonst Klebstoffreste das Messer stumpf werden lassen.

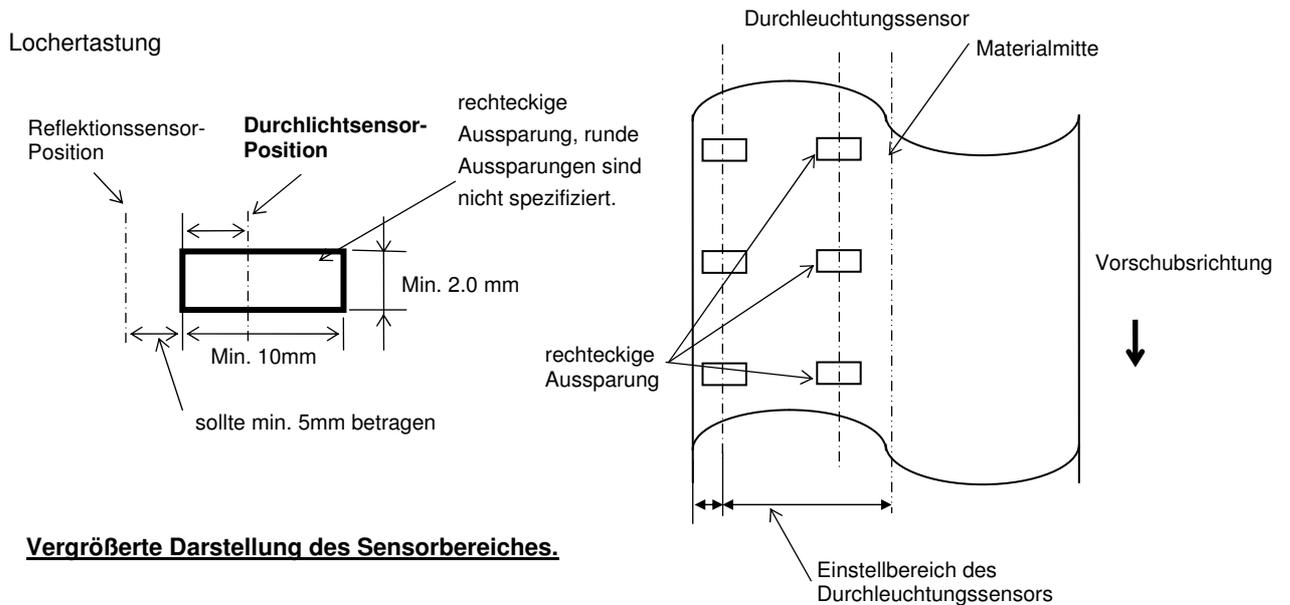
### 7.1.2 Erkennungsbereich des Durchleuchtungssensors

#### Sensorposition

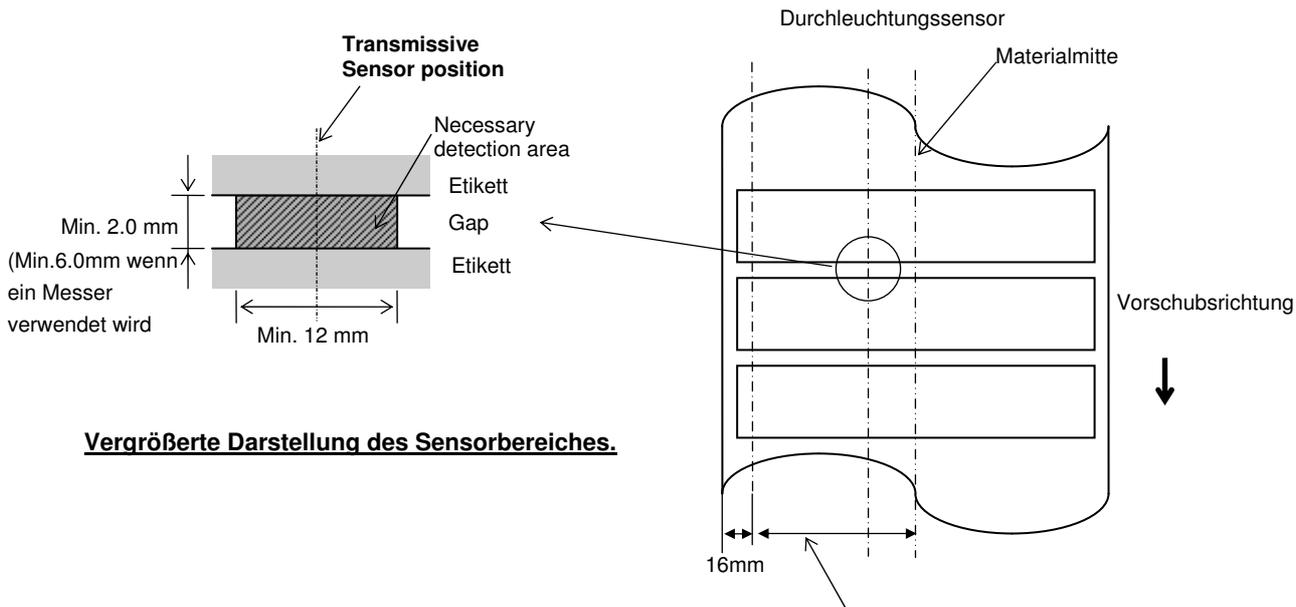
Der Sensor ist von der Mitte des Druckers bis zum linken Rand hin verstellbar, er ertast den Zwischenraum zwischen den Etiketten. Sensorober- und -unterteil bewegen sich gleichzeitig.



#### Erkennungsbereich des Durchleuchtungssensors



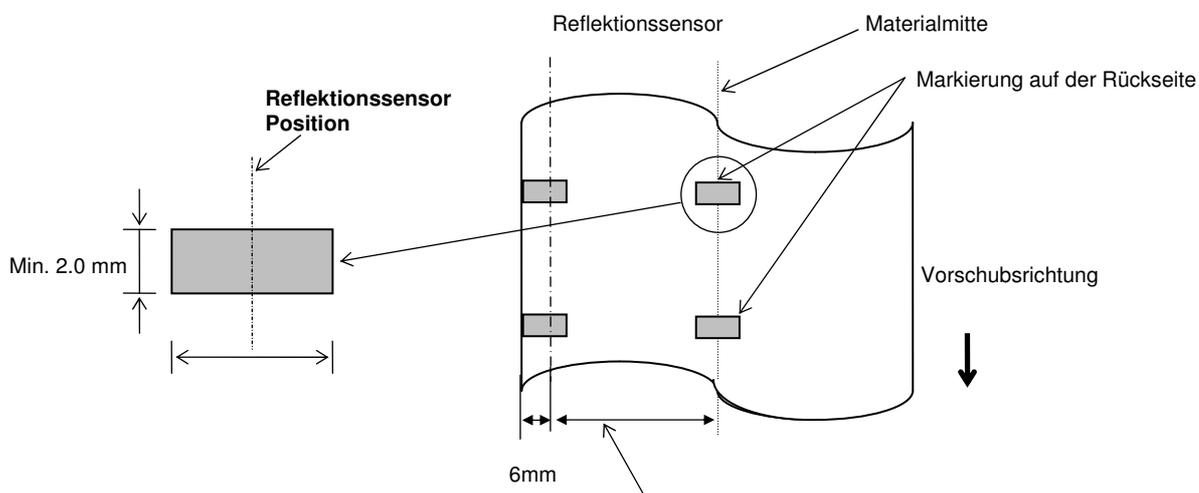
**Vergrößerte Darstellung des Sensorbereiches.**



**Vergrößerte Darstellung des Sensorbereiches.**

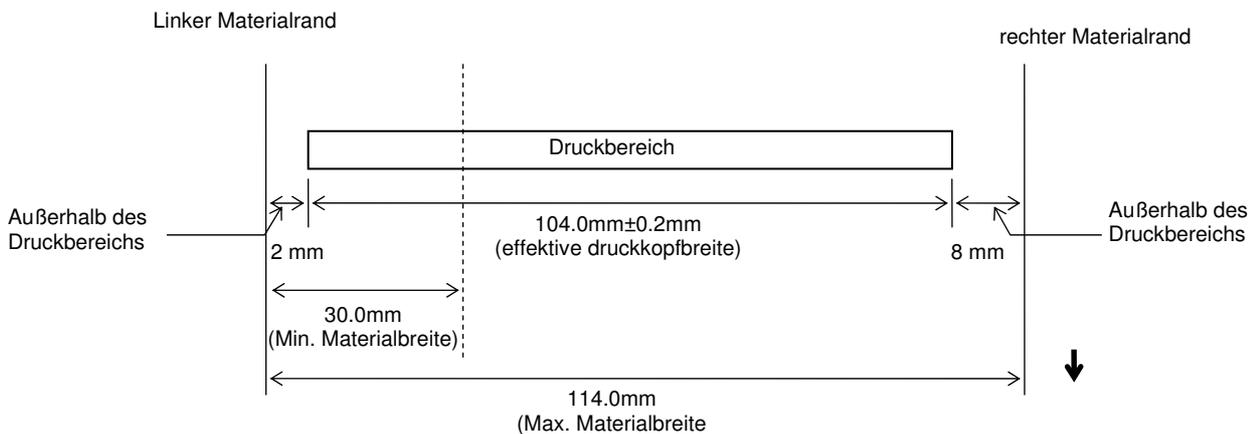
### 7.1.3 Erkennungsbereich des Reflektionssensors

Der Reflexionssensor ist von der Mitte des Druckers bis zum linken Rand hin verstellbar.  
 Der Reflexionsfaktor der Black Mark sollte 10% oder weniger betragen bei einer Wellenlänge von 950 nm.  
 Der Reflexionssensor sollte mittig auf die Black Mark positioniert werden.  
 Die Black Mark sollte in den Etikettenzwischenraum / TAG-Anfang gedruckt werden.  
 Rechteckige Ausstanzungen können eine Blackmark ersetzen, wenn die Rückseite nicht vorgedruckt ist.

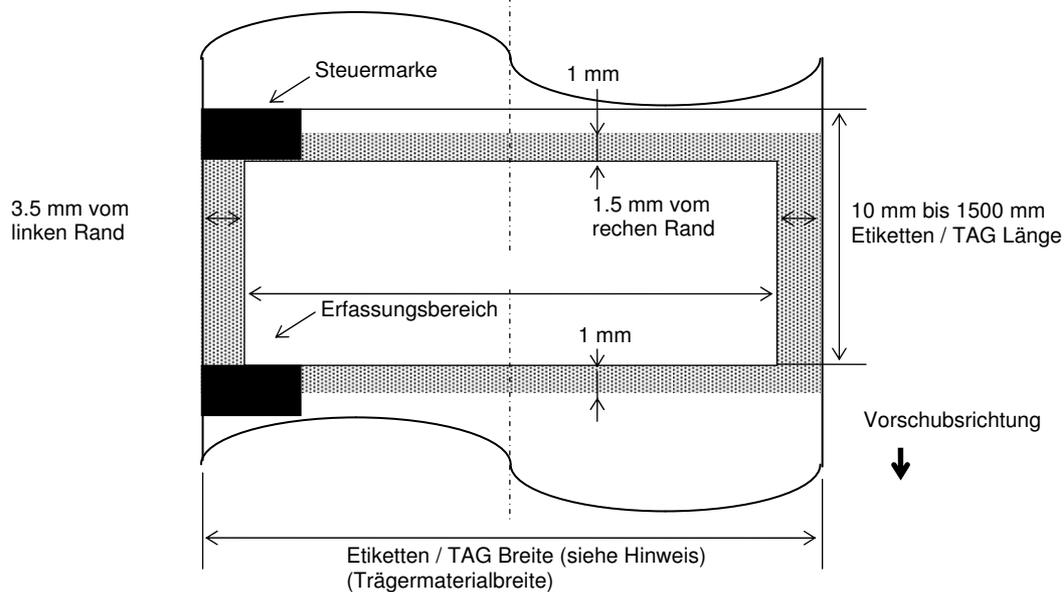


## 7.1.4 Effektiver Druckbereich

### 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

### 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 Auflichtsensoren 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

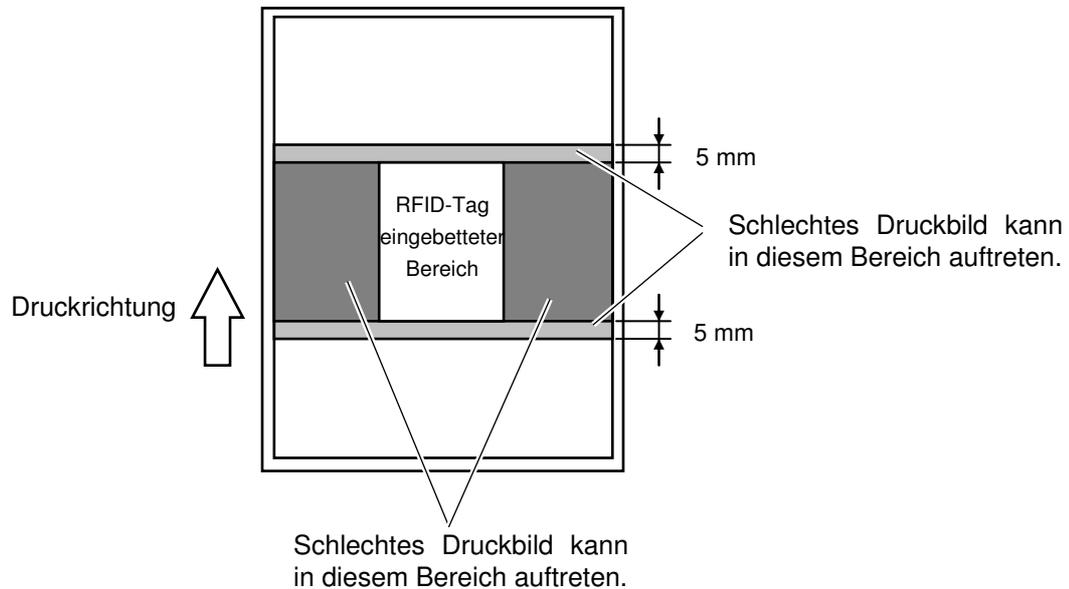
Wird ein RFID Tag an einem Ort gedruckt, an dem die Luftfeuchtigkeit sehr niedrig ist oder spezielle Bedingungen eine statische Aufladung begünstigen, so kann es durch statische Aufladung zu einer Fehlprogrammierung des RFID Tags kommen oder ein Beschreiben verhindern.

## (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.

## 7.2 Farbband

Verwenden Sie bitte nur von TOSHIBA TEC freigegebene Farbbänder.

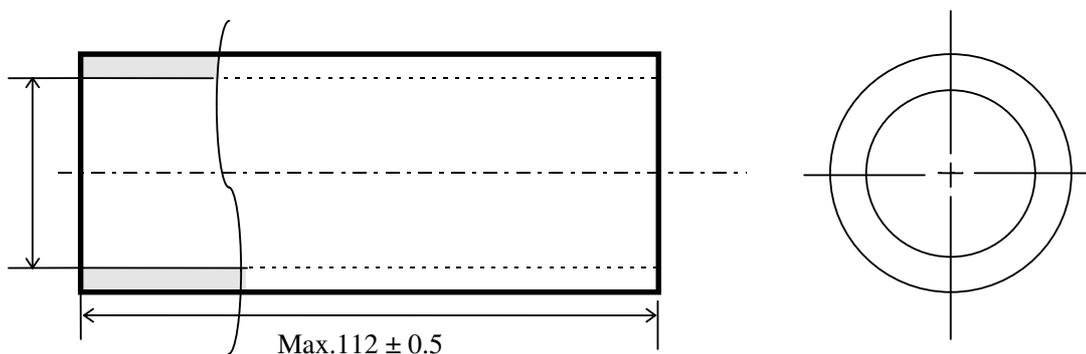
Für andere Farbbänder können wir keine Garantie übernehmen, sie können den Druckkopf sogar beschädigen.

### A. Abmessungen des Farbbandes

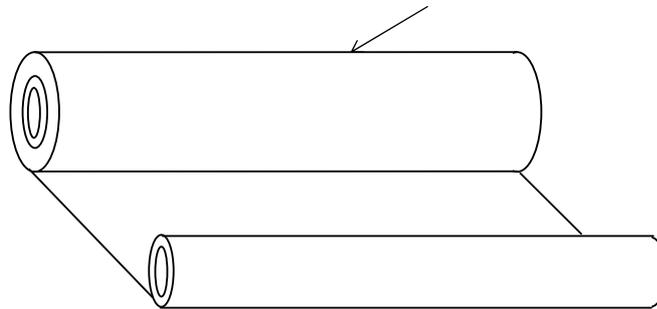
No.	Item	Spezifikation	
1	Farbband Art	Rolle	
2	Farbbandbreite	68(40) $\pm$ 1 mm bis 112 mm	
	Aufwickelbreite	68(40) $^{+2}_{-1}$ mm bis 112 mm	
3	Max. Farbbandlänge	600 m ( $\varnothing$ 90 mm oder weniger)	
4	Max. Rollen Außendurchmesser	$\varnothing$ 90 mm (Außenwicklung), $\varnothing$ 80 mm (Innenwicklung)	
5	Back Treatment	Coated	
6	Rollenkern	Material	Karton
		Form	Siehe Abbildung 1.
7	Trailer	Polyesterfilm (Silber), 300 $\pm$ 5 mm lang	
8	Ende	Polyesterfilm (Silber), 250 $\pm$ 5 mm lang	
9	Wickelrichtung	Das Farbband ist außen gewickelt. Sih Abbildung 2.	

#### Hinweis:

1. Der Farbbandtype und die Lotnummer müssen auf dem Farbbandkern mit schwarzer haltbarer Tinte vermerkt sein. Falls dies unmöglich ist muss festgelegt sein, wo diese Informationen zu finden sind.
2. Es ist vorgeschrieben, das das Farbband um 5mm breiter ist, als das Material.
  - Wenn der Unterschied zwischen Material und Farbband zu klein ist, kann es zu Farbbandfalten kommen.
  - Auch wenn der Unterschied zwischen Material und Farbband zu groß ist, kann es zu Farbbandfalten kommen.
  - Achten Sie auf die Maximalbreite.
3. Wenn die Farbbandbreite kleiner als die Materialbreite wird, verkleinert sich der Druckbereich.

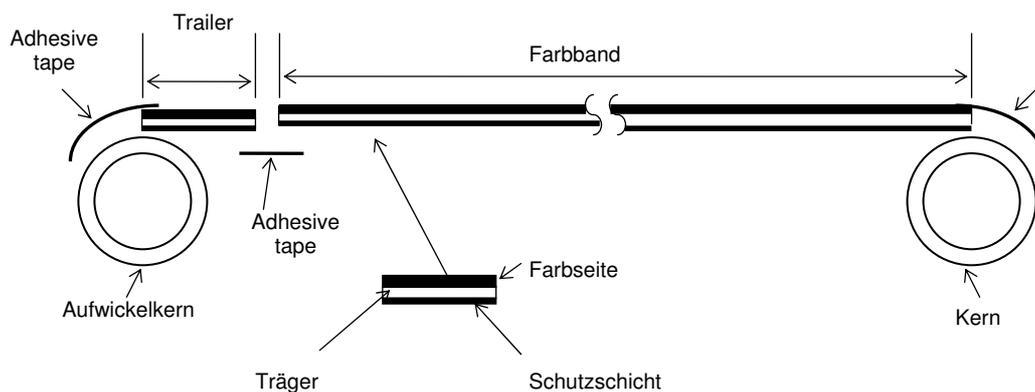


## Zusammenhang zwischen Farbband und Kern



**Hinweis:** Farbband und Kern müssen bündig gewickelt sein.

Fig. 3: Zusammenhang zwischen Farbband und Trailer / Vorspann



**HINWEIS zur Nutzung des Farbbandes:**

Wenn der Unterschied zwischen Farbbandbreite und Materialbreite zu groß ist, können Farbbandfalten entstehen. Die folgende Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen Farbbandbreite und Materialbreite (ohne Trägermaterial).

Selbst wenn die Farbbandbreite kleiner als die Materialbreite ist, kann gedruckt werden.

Natürlich steht dann nur eine eingeschränkte Druckbreite zur Verfügung.

B-EX4T Type2 Serie

Farbbandbreite	41 mm	50 mm	68 mm	84 mm	112 mm
Zu verwendende Materialbreite	30 bis 36 mm	36 bis 45 mm	45 bis 63 mm	63 bis 79 mm	79 bis 108 mm

Die Motorspannung muss gegebenenfalls auf die Farbbandbreite angepasst werden.

Wenn ein schmales Farbband verwendet wird, ist die Farbbandspannung groß und es kann zu Farbbandfalten kommen.

Als grobe Richtwerte können folgende Werte angenommen werden:

- für 68mm Farbbänder, "-3" (FW) und "-1" (BK).
- für 50mm Farbbänder, "-4" (FW) und "-2" (BK).

## 7.3 Empfohlene Materialien und Farbbänder

### Freigegebene Materialien

Typ		Item Code	Herstellernummer.	Materialdicke (µm)	Hersteller	Bemerkung	
Etikett	Thermo- direkt		150LA-1P	82	RICOH		
	Thermo- transfer			Vellum		Rafalac	(Uncoated)
				Transtherm 1C		Fasson	(Coated, gloss)
				VES-85	85	OSAKA SEALING PRINTING	(Yupo)
		FR1412-50	White PET	50	LINTEC		
FR1615-50		Silver chemical mat	50	LINTEC			
Tag	Thermo- direkt		130LAB-1-150	150	RICOH	T.B.D	
	Thermo- transfer	IS50	I-BEST S	164	OSAKA SEALING PRINTING		

#### HINWEIS:

1. Die Druckkopflebensdauer ist abhängig vom Schwärzungsgrad des Materials.
2. Werksmäßig ist der Durchleuchtungssensor auf Vellum Etiketten eingemessen und der Reflexionssensor auf I-BEST S Tag. Bei der Verwendung von anderen Materialien kann eine Anpassung notwendig werden. Details finden Sie in der Key Operation Spezifikation.

## Freigegebene Farbbänder

Typ: W: Wax SR: Semi-Resin R: Resin

Artikelnummer	Hersteller Bezeichnung	Dicke (µm)	Hersteller	Typ	Bemerkung	Geeignete Modelle sind mit ○ gekennzeichnet		
						GS	TS	HS
BEX-****AW3	AWR6	4.5	ARMOR	W		○	○	
BEX-****AW5	AWX-FH	4.5	ARMOR	W	T.B.D	○	○	
BEX-****AW6F	AWARD	4.5	ARMOR	W		○	○	
BEX-****AW7F	AWR470Solfree	4.5	ARMOR	W		○	○	
BEX-****AG3	APR6	4.5	ARMOR	SR		○	○	
BEX-****AG4	APX-FH	4.5	ARMOR	SR	T.B.D	○	○	
BEX-****AS1	AXR7+	4.5	ARMOR	R		○	○	○
BEX-****AS2	AXR8	4.5	ARMOR	R	T.B.D	○	○	○
BEX-****RG2	B110A	4.5	RICOH	SR	T.B.D	○	○	
	B110AXS	4.5	RICOH	SR	T.B.D	○	○	
BEX-****RS1	B110C	4.5	RICOH	R	T.B.D	○	○	○
	B110CR	4.5	RICOH	R	T.B.D	○	○	○
BEX-****SW1	TR4085	4.5	DNP	W		○	○	
BEX-****SG3F	TR5080	4.5	DNP	SR	T.B.D	○	○	
BEX-****SG4F	M280	4.5	DNP	SR	T.B.D	○	○	
BEX-****SS2F	R510HF	4.5	DNP	R	T.B.D	○	○	○
BEX-****SS3F	R300	4.5	DNP	R	T.B.D	○	○	○

**HINWEIS:**

1. Die Konfigurationseinstellungen des Druckers können bei jedem Farbband unterschiedlich sein.

## Druckkopf Temperatur Einstellungen

Für 203dpi Model

Druckmethode	Farbband	Material	Druckgeschwindigkeit				Energy Type Einstellung	Bemerkung
			3"/Sek.	6"/Sek.	10"/Sek.	12"/Sek.		
Thermo- transfer	BEX-*****AW3	Vellum	-2	-2	-2	+2	Wax1	Diese Kombination liefert kein akzeptables Ergebnis bei einer Geschwindigkeit von 10 und 12ips sowie hoher Umgebungstemperatur.
		TT1C	0	0	+2	+2	Wax1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 10 und 12ips sowie niedriger Umgebungstemperatur kann eine Erhöhung der Drucktemperatur notwendig werden.
		I-BEST S	-2	0	+4	+6	Wax1	Serielle Barcodes bei 12 ips werden unlesbar.
	BEX-*****AW6F	Vellum	-4	-4	0	+2	Wax1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 3 und 6ips sowie hoher Umgebungstemperatur kann eine Erniedrigung der Drucktemperatur notwendig werden.
		TT1C	-6	-4	+2	+4	Wax1	
		I-BEST S	-4	-4	+2	+4	Wax1	
	BEX-*****AW7F	Vellum	-8	-4	+2	unbrauchbar	Wax1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 3 und 6ips sowie hoher Umgebungstemperatur kann eine Erniedrigung der Drucktemperatur notwendig werden.  Diese Kombination liefert kein akzeptables Ergebnis bei einer Geschwindigkeit von 10 ips und hoher Umgebungstemperatur.
		TT1C	-6	-4	+6	+6	Wax1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 3 und 6ips sowie hoher Umgebungstemperatur kann eine Erniedrigung der Drucktemperatur notwendig werden.
		I-BEST S	-4	-2	unbrauchbar		Wax1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 3 sowie hoher Umgebungstemperatur kann eine Erniedrigung der Drucktemperatur notwendig werden.

BEX-*****AG3	Vellum	0	0	+4	+6	Semi-Resin1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 6 ips sowie niedriger Umgebungstemperatur kann eine Erhöhung der Drucktemperatur notwendig werden.  Diese Kombination liefert kein akzeptables Ergebnis bei einer Geschwindigkeit von 10 und 12 ips und hoher Umgebungstemperatur.
	TT1C	+2	+4	+6	unbrauchbar	Semi-Resin1	
	VES-85	-4	T.B.D	+2	+2	Semi-Resin1	
	I-BEST S	0	0	+4	unbrauchbar	Semi-Resin1	

Druckmethode	Farbband	Material	Druckgeschwindigkeit				Energy Type Einstellung	Bemerkung
			3"/Sek.	6"/Sek.	10"/Sek.	12"/Sek.		
Thermo-transfer	BEX-*****AS1	FR1412-50	+6	+4	Unbrauchbar		Resin1	
		FR1615-50	+2	+2	Unbrauchbar		Resin1	
	BEX-*****SW1	Vellum	-4	-6	0	+2	Wax1	Diese Kombination liefert bei allen Geschwindigkeiten und hoher Umgebungstemperatur kein akzeptables Ergebnis.
		TT1C	-4	-2	+4	+6	Wax1	
		I-BEST S	0	0	+4	unbrauchbar	Wax1	
Thermodirekt		150LA-1P	0	0	0	0	Standard	

**HINWEIS:**

- \*1: Die vorgeschlagenen Drucktemperaturwerte können je nach Anwendungsfall variieren.  
\*2: Die Energy Type Einstellung muss in jedem Fall eingehalten werden. Details finden Sie in der Key Operation Spezifikation.  
\*3: Um den Druckkopf zu schonen sollten, die folgenden Kombinationen nicht überschritten werden:

Energy Type	Drucktemperatur			
	3"/Sek.	6"/Sek.	10"/Sek.	12"/Sek.
Standard	+10	+10	+10	+6
Wax1	+10	+10	+3	-1
Wax2	+10	+10	+3	-1
Semi-resin1	+10	+10	+10	+3
Semi-resin2	+10	+10	+3	-1
Resin1	+10	+10	+4	-1
Wax3	+10	+10	-1	-1
Semi-resin3	+10	+10	+3	-1
Resin2	+10	+5	0	-1

Für 300dpi Model

Druck- methode	Farbband	Material	Druckgeschwindigkeit					Engery Type Einstellung	Bemerkung
			3"/Sek.	5"/Sek.	8"/Sek.	10"/Sek.	12"/Sek.		
Thermal- transfer	BEX-****AW3	Vellum	+4	0	+4	+6	unbrauchbar	Wax1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 3, 5 8 ips sowie hoher Umgebungstemperatur, kann eine Erniedrigung der Drucktemperatur notwendig werden.
		TT1C	+4	+2	+6	unbrauchbar	Wax1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 8 ips sowie niedriger Umgebungstemperatur, kann eine Erhöhung der Drucktemperatur notwendig werden.  Bei Druckgeschwindigkeiten von 8 ips sowie hoher Umgebungstemperatur, kann eine Erniedrigung der Drucktemperatur notwendig werden.	
		I-BEST S	unbrauchbar					Wax1	
	BEX-****AW6F	Vellum	-4	-2	+6	unbrauchbar	Wax1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 3, 5, 8 ips sowie hoher Umgebungstemperatur, kann eine Erniedrigung der Drucktemperatur notwendig werden.	
		TT1C	-2	-2	0	0	unbrauchbar	Wax1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 3, 5 ips sowie hoher Umgebungstemperatur, kann eine Erniedrigung der Drucktemperatur notwendig werden.
		I-BEST S	-2	0	+2	+2	unbrauchbar	Wax1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 3 ips sowie hoher Umgebungstemperatur, kann eine Erniedrigung der Drucktemperatur notwendig werden.
	BEX-****AW7F	Vellum	unbrauchbar					Wax1	
		TT1C	0	0	+2	+2	unbrauchbar	Wax1	
		I-BEST S	unbrauchbar					Wax1	
	BEX-****AG3	Vellum	+2	+2	+4	+6	unbrauchbar	Semi-resin1	
		TT1C	+2	+4	+6	+6	unbrauchbar	Semi-resin1	
		VES-85	-2	0	-2	-2	0	Semi-resin1	
		I-BEST S	0	+4	+4	+4	unbrauchbar	Semi-resin1	

	BEX-*****AS1	FR1412-50	0	+4	+6	unbrauchbar		Resin1	
		FR1615-50	+2	+4	+6	unbrauchbar		Resin1	
	BEX-*****SW1	Vellum	+4	+4	+4	unbrauchbar		Wax1	Bei Druckgeschwindigkeiten von 3, 5,8 ips sowie hoher Umgebungstemperatur, kann eine Erniedrigung der Drucktemperatur notwendig werden.
		TT1C	+2	+4	+4	+4	unbrauchbar	Wax1	
		I-BEST S	unbrauchbar					Wax1	

Druckmethode	Farbband	Material	Druckgeschwindigkeit					Energy Type Einstellung	Bemerkung
			3"/Sek.	5"/Sek.	8"/Sek.	10"/Sek.	12"/Sek.		
Themo-direkt		150LA-1P	0	0	0	0	0	Standard	

**HINWEIS:**

- \*1: Die vorgeschlagenen Drucktemperaturwerte können je nach Anwendungsfall variieren.
- \*2: Die Energy Type Einstellung muss in jedem Fall eingehalten werden. Details finden Sie in der Key Operation Spezifikation.
- \*3: Um den Druckkopf zu schonen, sollten die folgenden Kombinationen nicht überschritten werden:

Energy Type	Drucktemperatur				
	3"/Sek.	5"/Sek.	8"/Sek.	10"/Sek.	12"/Sek.
Standard	+10	+10	+10	+10	+6
Wax1	+10	+10	+9	+2	-4
Wax2	+10	+10	+9	+2	-4
Semi-resin1	+10	+10	+10	+8	0
Semi-resin2	+10	+10	+8	+1	-5
Resin1	+10	+10	+10	+4	0
Wax3	+10	+10	+3	-3	-2
Semi-resin3	+10	+10	+3	-2	0
Resin2	+10	+10	0	-2	0

Für 600dpi Model

Druck- methode	Farbband	Material	Druckgeschwindigkeit					Energy Type Einstellung	Bemerkung
			2"/Sek.	3"/Sek.	4"/Sek.	5"/Sek.	6"/Sek.		
Thermo- transfer	BEX-*****AS1	FR1412-50	+6	+6	+6	+6	+6	Resin1	
		FR1615-50	+4	+2	+4	+6	+2	Resin1	
Thermo- direkt		150LA-1P	0	0	0	0	0	Standard	

**HINWEIS:**

- \*1: Die vorgeschlagenen Drucktemperaturwerte können je nach Anwendungsfall variieren.  
 \*2: Die Energy Type Einstellung muss in jedem Fall eingehalten werden. Details finden Sie in der Key Operation Spezifikation.  
 \*3: Um den Druckkopf zu schonen, sollten die folgenden Kombinationen nicht überschritten werden:

Energy Type	Drucktemperatur				
	2"/Sek.	3"/Sek.	4"/Sek.	5"/Sek.	6"/Sek.
Standard	+10	+10	+10	+10	+10
Resin1	+10	+10	+10	+10	+9
Resin2	+10	+10	+10	+6	0

## 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 ( $\text{CaCO}_3$ ) und Kaolin ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $2\text{SiO}_2$ ,  $2\text{H}_2\text{O}$ ) enthalten.

Für nähere Informationen fragen Sie Ihren lokalen Fachhändler.

# ANHANG 1 FEHLERMELDUNGEN UND LEDS

Dieser Anhang beschreibt die Fehlermeldungen im Display.

## Symbole der Anzeige

1: □: LED leuchtet. □: LED blinkt. □: LED ist aus.

2: \*\*\*\*: Anzahl der ungedruckten Etiketten (bis 9999 Stück)

3: %%,%%%,%%%: verbleibender Speicherbereich: 0 bis 09,999,999 (in K Bytes)

4: #####: verbleibender Speicherbereich für PC Befehlsspeicherbereich: 0 bis 3072 (in K Bytes)

5: &&&&: verbleibender Speicherbereich für den Writable Character Speicherbereich: 0 bis 3147 (in K Bytes)

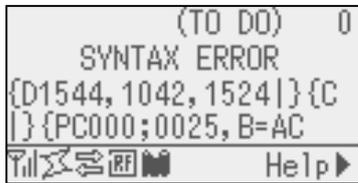
No.	LCD Meldung	LED Anzeige		Druckerstatus	Zurücksetzen mit der RESTART Taste	Lässt den Status Request Reset Befehl zu Ja / Nein
		ONLINE	ERROR			
1	ON LINE	○	●	Betriebsbereit.	----	Ja
	ONLINE	⊙	●	Drucker empfängt Daten.	----	Ja
2	KOPF OFFEN	●	●	Der Druckkopf-Block ist nicht verriegelt.	----	Ja
3	PAUSE	●	●	Der Drucker ist im PAUSE Zustand.	Ja	Ja
4	KOMMUNIKATIONS- FEHLER	●	○	Ein Datenformat-Fehler trat an der seriellen Schnittstelle auf.	Ja	Ja
5	PAPIERSTAU	●	○	Das Material hat sich beim Transport gestaut.	Ja	Ja
6	MESSER FEHLER	●	○	Ein Problem trat beim Messer auf.	Ja	Ja
7	KEIN PAPIER	●	○	Das Material ist zu Ende oder nicht richtig eingelegt.	Ja	Ja
8	KEIN FARBBAND	●	○	Das Farbband ist zu Ende.	Ja	Ja
9	KOPF OFFEN	●	○	Ein Vorschub- oder ein Druckversuch wurde mit geöffnetem Druckkopf-Block unternommen.	Ja	Ja
10	KOPF FEHLER	●	○	Es trat ein Problem mit dem Druckkopf auf.	Ja	Ja
11	KOPFTEMP. ZU HOCH	●	○	Der Druckkopf ist überhitzt.	Nein	Ja
12	FB-FEHLER ****	●	○	Das Farbband wurde nicht richtig eingelegt.	Ja	Ja
13	AUFWICKLER VOLL	●	○	Der eingebaute Aufwickler ist voll.	Ja	Ja
14	SAVING #####KB&&&&KB oder SAVING %%,%%%,%%%KB	○	●	Writable Character oder PC Speicherbereich	----	Ja
	FORMAT #####KB&&&&KB oder FORMAT %%,%%%,%%%KB	○	●	Der Speicherbereich wird initialisiert.	----	Ja
16	NOW LOADING...	○	●	TrueType Schrift oder ein Basicprogramm wird geladen.	----	Ja
17	MEMORY WRITE ERR.	●	○	Es trat ein Fehler während des Formatierens des Flash Speichers oder des USB Speichers auf.	Nein	Ja
18	FORMAT FEHLER	●	○	Ein Speicherzugriffsfehler trat beim Ansteuern des Flash Memory Bereichs oder des USB Speichers auf.	Nein	Ja
19	SPEICHER VOLL	●	○	Der Flash Memory Bereich oder der USB Speicher ist voll.	Nein	Ja
20	Anzeige einer anderen Fehlermeldung siehe Hinweise	●	○	Ein Syntaxfehler wurde in den Steuersequenzen erkannt.	Ja	Ja
21	POWER FAILURE	●	○	Ein Power Fehler ist aufgetreten.	Nein	Nein
22	EEPROM FEHLER	●	○	Daten können nicht fehlerfrei auf das EEPROM geschrieben oder gelesen werden.	----	----

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	●	○	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	RFID CONFIG ERR	●	○	Die Country Setting Einstellung des RFID Moduls fehlt.	No	No
31	INTERNAL COM ERR	●	●	Die interne serielle Schnittstelle hat einen Fehler gemeldet.	No	No

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

**HINWEISE:**

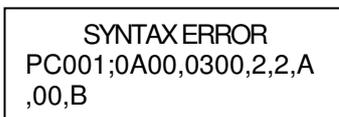
- *Es werden bis zu 42 Bytes einer fehlerhaften Befehlszeile im Display angezeigt. (Die Befehlsbegrenzer (ESC; LF; NULL) werden nicht dargestellt.*



Beispiel 1

[ESC]PC001;0A00,0300,2,2,A,00,B[LF][NUL]  
 |  
 Syntax Fehler

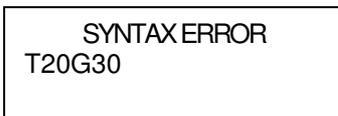
Das Display zeigt:



Beispiel 2

[ESC]T20G30[LF] [NUL]  
 |  
 Syntax Fehler

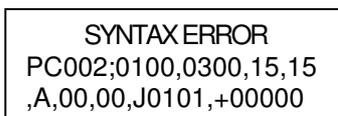
Das Display zeigt:



Beispiel 3

[ESC]PC002;0100,0300,15,15,A,00,00,J0101,+000000000A,Z10,P1[LF] [NUL]  
 |  
 Syntax Fehler

Das Display zeigt:



- *Wird bei einem Syntaxfehler ein "?" (3F Hex) angezeigt, so lag das empfangene Zeichen zwischen 20 Hex und 7F Hex oder zwischen A0 Hex und DF Hex.*

- *Weitere Details finden Sie in der Programmieranleitung (External Equipement Spezifikation).*

# ANHANG 2 SCHNITTSTELLENBELEGUNG

**HINWEIS:**

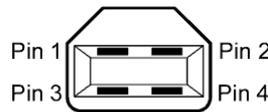
Um elektrische Störeinflüsse auszuschließen, sollte das Datenkabel folgendermaßen aussehen:

- Benutzen Sie nur vollständig abgeschirmte Kabel.
- So kurz wie möglich.
- Es sollte nicht mit dem Netzkabel zusammengebunden werden.
- Es darf keine Verbindung zum Netzkabel aufweisen.
- Das verwendete parallel Kabel sollte der IEEE1284 Richtlinie entsprechen.

■ **USB Schnittstelle (Standard)**

Physical Layer: entspricht V2.0 Full Speed  
 Transfertyp: Control transfer, Bulk transfer  
 Transferrate: Fullspeed (12M bps)  
 Class: Printer class  
 Anzahl der Schnittstellen: 1  
 Stromversorgung: eigen  
 Stecker: Type B

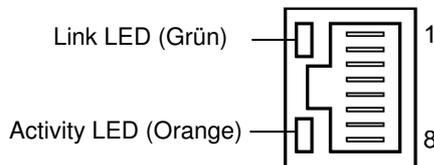
Pin No.	Signal
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND



Type B Stecker

■ **LAN (Standard)**

Physical Layer: IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX  
 Anzahl der Schnittstellen: 1  
 Stecker: RJ-45  
 LED Status: Link LED, Activity LED



LED	LED Status	LAN status
Link	ON	10Mbps oder 100Mbps Verbindung ist aktiv
	OFF	Verbindung nicht aktiv, keine Kommunikation möglich
Activity	ON	Datenaustausch
	OFF	Idle

LAN Kabel: 10BASE-T: UTP Kategorie 3 oder Kategorie 5  
 100BASE-TX: UTP Kategorie 5  
 Kabellänge: max. 100 m

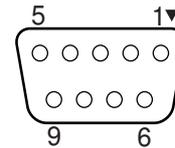
**HINWEIS:**

Normalerweise wird ein TPE oder UTP Kabel verwendet. In manchen Fällen kann es dann zu Kommunikationsfehlern kommen, benutzen Sie dann ein abgeschirmtes Kabel.

■ **Serielle Schnittstelle (Option: B-EX700-RS-QM-R)**

Type: RS-232C  
 Kommunikationsmodus: Full Duplex  
 Übertragungsrate: 2400 bps, 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38400 bps, 115200 bps  
 Synchronisation: Start-Stopp Synchronisation  
 Start Bit: 1 Bit  
 Stopp Bit: 1 Bit, 2 Bit  
 Datenlänge: 7 Bit, 8 Bit  
 Parität: Keine, EVEN, ODD  
 Fehlererkennung: Parity Fehler, Framing Fehler, Overrun Fehler  
 Protokoll: Unprocedure communication  
 Data input code: ASCII, European Charakter 8 Bit, Graphik 8 Bit, JIS8, Shift JIS Kanji code, JIS Kanji code  
 Eingangsspeicher: 1M Byte  
 Steckerbelegung:

Pin No.	Signal
1	N.C
2	TXD (Transmit Data)
3	RXD (Received Data)
4	DSR (Data Set Ready)
5	SG (Signal Ground)
6	DTR (Data Terminal Ready)
7	CTS (Clear to Send)
8	RTS (Request to Send)
9	N.C



■ **Paralleler Anschluss (Centronics) (Option: B-EX700-CEN-QM-R)**

Modus: IEEE1284 kompatibel (SPP Mode, Nibble Mode)  
 Datenstrom: 8 Bit parallel

Signale:

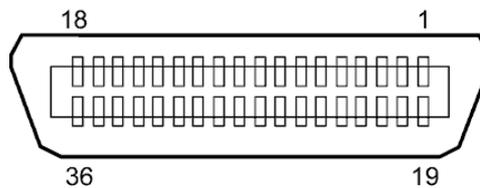
SPP Mode	Nibble Mode	ECP Mode
nStrobe	HostClk	HostClk
nAck	PtrClk	PeriphClk
Busy	PtrBusy	PeriphAck
Perror	AckDataReq	NAckReverse
Select	Xflag	Xflag
nAutoFd	HostBusy	HostAck
nInit	nInit	nReverseRequest
nFault	nDataAvail	nPeriphRequest
nSelectIn	IEEE1284Active	IEEE1284Active

Data Input Code: ASCII code  
 European 8 Bit Code  
 Graphic 8 Bit Code  
 JIS8 Code  
 Shift JIS Kanji Code  
 JIS Kanji Code

Eingangsspeicher: 1MB

Steckerbelegung:

PIN No.	Signal		
	SPP Mode	Nibble Mode	ECP Mode
1	nStrobe	HostClk	HostClk
2	Data 1	Data 1	Data 1
3	Data 2	Data 2	Data 2
4	Data 3	Data 3	Data 3
5	Data 4	Data 4	Data 4
6	Data 5	Data 5	Data 5
7	Data 6	Data 6	Data 6
8	Data 7	Data 7	Data 7
9	Data 8	Data 8	Data 8
10	nAck	PtrClk	PeriphClk
11	Busy	PtrBusy	PeriphAck
12	PError	AckDataReq	nAckReverse
13	Select	Xflag	XFlag
14	nAutoFd	HostBusy	HstAck
15	NC	NC	NC
16	0V	0V	0V
17	CHASSIS GND	CHASSIS GND	CHASSIS GND
18	+5V (For detection)	+5V (For detection)	+5V (For detection)
19	TWISTED PAIR GND(PIN1)	TWISTED PAIR GND(PIN1)	TWISTED PAIR GND(PIN1)
20	TWISTED PAIR GND(PIN2)	TWISTED PAIR GND(PIN2)	TWISTED PAIR GND(PIN2)
21	TWISTED PAIR GND(PIN3)	TWISTED PAIR GND(PIN3)	TWISTED PAIR GND(PIN3)
22	TWISTED PAIR GND(PIN4)	TWISTED PAIR GND(PIN4)	TWISTED PAIR GND(PIN4)
23	TWISTED PAIR GND(PIN5)	TWISTED PAIR GND(PIN5)	TWISTED PAIR GND(PIN5)
24	TWISTED PAIR GND(PIN6)	TWISTED PAIR GND(PIN6)	TWISTED PAIR GND(PIN6)
25	TWISTED PAIR GND(PIN7)	TWISTED PAIR GND(PIN7)	TWISTED PAIR GND(PIN7)
26	TWISTED PAIR GND(PIN8)	TWISTED PAIR GND(PIN8)	TWISTED PAIR GND(PIN8)
27	TWISTED PAIR GND(PIN9)	TWISTED PAIR GND(PIN9)	TWISTED PAIR GND(PIN9)
28	TWISTED PAIR GND(PIN10)	TWISTED PAIR GND(PIN10)	TWISTED PAIR GND(PIN10)
29	TWISTED PAIR GND(PIN11)	TWISTED PAIR GND(PIN11)	TWISTED PAIR GND(PIN11)
30	TWISTED PAIR GND(PIN31)	TWISTED PAIR GND(PIN31)	TWISTED PAIR GND(PIN31)
31	nInit	nInit	nReverseRequest
32	nFault	NDataAvail	nPeriphRequest
33	0V	0V	0V
34	NC	NC	NC
35	NC	NC	NC
36	nSelectIn	IEEE1284Active	IEEE1284Active



IEEE1284-B Anschluss

**■ WLAN (Option: B-EX700-WLAN-QM-R)**

Standard:	gemäß IEEE802.11b und IEEE802.11g
Clientprotokoll:	TCP/IP, Socket, LPD (LLPR), DHCP/WINS, HTTPD (SNMP)
Druckprotokoll:	Socket communication/LPR
Sicherheitsprotokoll:	WEP (64 Bits/128 Bits) oder AES, TKIP (nur bei WPA, WPA-PSK) Shared key (für WEP), PSK, PEAP, TLS, TTLS, MD5, LEAP, EAP-FAST
Antenne:	eingebaut
Parameter Setting:	über USB, LAN, WLAN, RS-232C, Parallel
Default IP Adresse:	192.168.10.21
Default Subnet Mask:	255.255.255.0
Zertifikation:	Wi-Fi, CCX V3, V4

***HINWEIS:***

*Die MAC Adresse des Wireless LAN Moduls wird notwendig, wenn eine Filterfunktion am Access Point angewählt wurde. Erfragen Sie dies bei Ihrem Service Provider.*

**■ USB Host Interface (Option: B-EX700-RTC-QM-R)**

Physical Layer:	gemäß V2.0 Fullspeed
Transfer Type:	Control transfer, Bulk transfer
Transferrate:	Fullspeed (12M bps)
Anschlüsse:	1
Stromversorgung:	50 mA output
Anschlussbuchse:	Type A

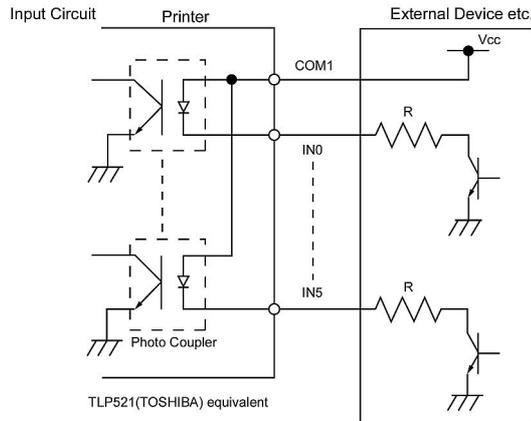
■ Start Stopp Schnittstelle (Option: B-EX700-IO-QM-R)

Eingang: IN0 to IN5  
 Ausgang: OUT0 to OUT6  
 Stecker FCN-781P024-G/P oder vergleichbar  
 (Anschluss Seite)  
 Buchse FCN-685J0024 oder vergleichbar  
 (Drucker Seite)

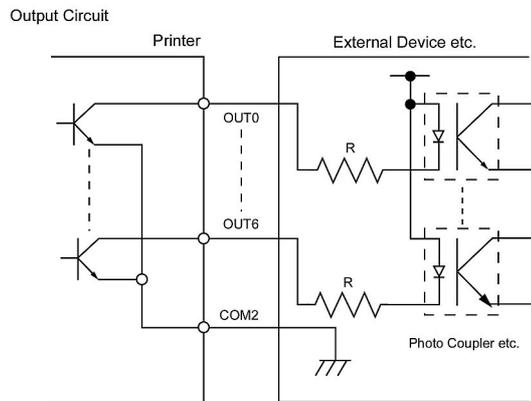
Pin	Signal	I/O	Function	Pin	Signal	I/O	Function
1	IN0	Input	FEED	13	OUT6	Output	
2	IN1	Input	PRINT	14	N.C.	----	
3	IN2	Input	PAUSE	15	COM1	Common (Power)	
4	IN3	Input		16	N.C.	----	
5	IN4	Input		17	N.C.	----	
6	IN5	Input		18	N.C.	----	
7	OUT0	Output	FEED	19	N.C.	----	
8	OUT1	Output	PRINT	20	N.C.	----	
9	OUT2	Output	PAUSE	21	COM2	Common (Ground)	
10	OUT3	Output	ERROR	22	N.C.	----	
11	OUT4	Output		23	N.C.	----	
12	OUT5	Output	POWER ON	24	N.C.	----	

N.C.: No Connection – nicht belegt

Eingangsschaltkreis



Ausgangsschaltkreis



Arbeitsumgebung: Temperatur: 0 to 40 °C  
 Luftfeuchte: 20 to 90% (nicht kondensierend)

**■ RFID (Option)****• B-EX700-RFID-H1-QM-R**

Modul: TagSysm MEDIO S002 /S003 (nicht in dieser Option enthalten.)  
Frequenz: 13.56MHz  
Sendeleistung: 200 mW  
Verwendbare RFID Tag: TagSys C210, C220, C240, C320 I-Code, Tag-it, ISO15693  
Antenne: RF Antenne ist in dieser Option nicht enthalten

## ANHANG 3 Druckbeispiele

### ■ Schriftart

<A>Times Roman medium

<B>Times Roman medium

<C>Times Roman bold

<D>Times Roman bold

<E>Times Roman bold

<F>Times Roman italic

<G>Helvetica medium

<H>Helvetica medium

<I>Helvetica medium

<J>Helvetica bold

<K>Helvetica bold

<L>Helvetica italic

<M>PRESENTATION BOLD

<N>Letter Gothic medium

<O>Prestige Elite medium

<P>Prestige Elite bold

<Q>Courier medium

<R>Courier bold

<S>OCR-A

<T>OCR-B

<q>Gothic 725 Black

<Outline Font:A> **H e l v e t i c a   b o l d**

<Outline Font:B> **Helvetica bold(P)**

<Outline Font:E> *0 1 2 3 4 5 6 7 8 9, y \$*

<Outline Font:F> **0 1 2 3 4 5 6 7 8 9, ¥ \$**

<Outline Font:G> **0 1 2 3 4 5 6 7 8 9, ¥ \$**

<Outline Font:H> **Dutch 801 bold**

<Outline Font:I> *Brush 738 regular*

<Outline Font:J> **Gothic 725 Black**

# ANHANG 3 DRUCKBEISPIELE ( Fortsetzung)

## ■ Barcodes

JAN8, EAN8



Interleaved 2 of 5



NW7



UPC-E



EAN13+5 Digits



CODE39 (Full ASCII)



UPC-E+2 Digits



EAN8+2 Digits



UPC-A



MSI



CODE39 (Standard)



JAN13, EAN13



EAN13+2 Digits



CODE128



CODE93



UPC-E+5 Digits



EAN8+5 Digits



UPC-A+2 Digits



**UPC-A+5 Digits**



**UCC/EAN128**



**Industrial 2 of 5**



**POSTNET**



**Customer Barcode**



**Customer Barcode of high priority**



**KIX Code**



**RM4SCC**



**Data Matrix**



**Micro QR**



**QR Code**



**Micro PDF417**



**Maxi Code**



**CP Code**



**PDF417**



• **GS1 DataBar Gruppe (einschließlich: no compound composite printed)**

**GS1 DataBar (Truncated)**



**GS1 DataBar Stacked**



**GS1 DataBar Stacked Omnidirectional**



**GS1 DataBar Limited**



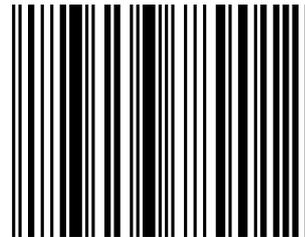
**GS1 DataBar Expanded**



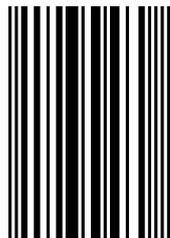
**GS1 DataBar Expanded Stacked**



**UPC-A**



**UPC-E**



**EAN-13**



**EAN-8**



**UCC/EAN-28 mit CC-A, CC-B, oder CC-C**

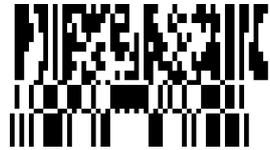


- GS1 Gruppe (einschließlich: no compound composite printed)

GS1 DataBar (Truncated)



GS1 DataBar Stacked



GS1 DataBar Stacked Omnidirectional



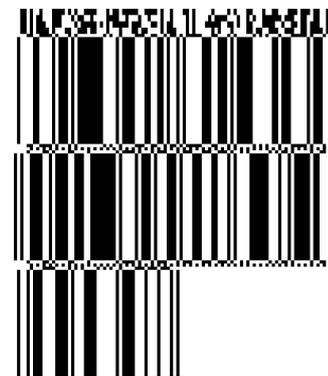
GS1 DataBar Limited



GS1 DataBar Expanded



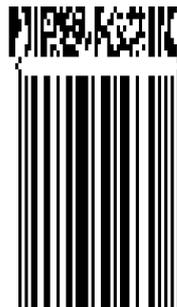
GS1 DataBar Expanded Stacked



UPC-A



UPC-E



EAN-8



EAN-13



UCC/EAN-128 mit CC-A oder CC-B



UCC/EAN-128 mit CC-C



## ANHANG 4 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 thermosensitiven 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.

**WEP Drucker**

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

