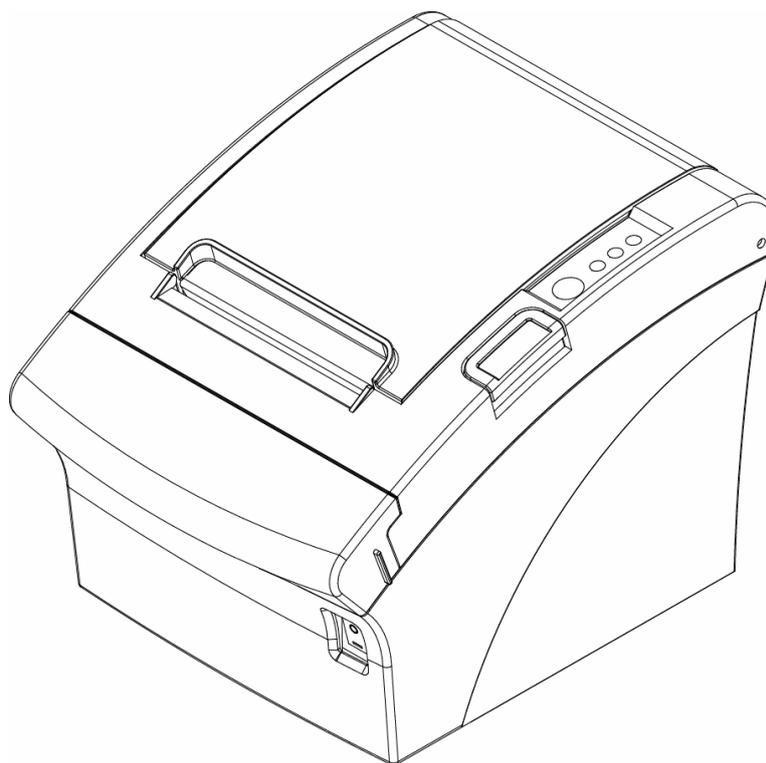


METAPACE

Benutzerhandbuch **Metapace T-3**

Thermodrucker
Rev. 1.00



<http://www.metapace.com>

■ Sicherheitshinweise

Befolgen Sie die folgenden Sicherheitshinweise bei der Verwendung des Gerätes, um Gefahren und Materialschäden vorzubeugen.



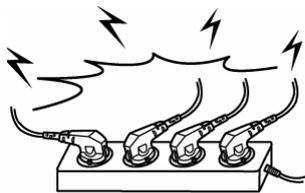
WARNUNG

Durch Nichtbeachtung der nachstehenden Hinweise kann es zu schweren Personenverletzungen oder tödlichen Unfällen kommen.

Verbinden Sie nicht mehrere Produkte mit einer einzigen Netzsteckleiste.

- Dies kann Überhitzungen und Brände verursachen.
- Wenn der Netzstecker nass oder verschmutzt ist, muss dieser vor der Benutzung erst abgetrocknet bzw. saubergewischt werden.
- Stecken Sie den Netzstecker nicht ein, wenn sich dieser nicht ohne Widerstand in die Netzsteckdose einführen lässt.
- Mehrfachsteckdosen müssen genormt sein.

VERBOT



Verwenden Sie ausschließlich den mitgelieferten Netzadapter.

- Die Verwendung anderer Adapter ist gefährlich.

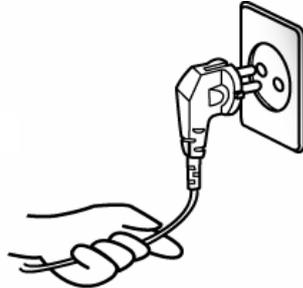
VERBOT



Ziehen Sie nicht am Netzstromkabel, um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.

- Das Kabel kann beschädigt werden und es kann zu einem Brand oder zum Defekt am Drucker kommen.

VERBOT



Bewahren Sie die Plastikhülle für Kinder unzugänglich auf.

- Anderenfalls könnte ein Kind die Hülle über den Kopf ziehen und darin ersticken.

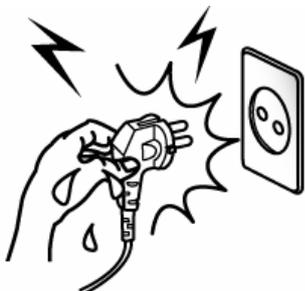
VERBOT



Netzstecker nicht mit nassen Händen in die Steckdose stecken oder daraus herausziehen.

- Sie könnten sonst einen Stromschlag erleiden.

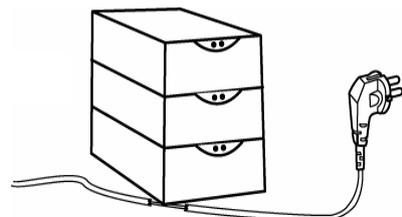
VERBOT



Das Netzstromkabel nicht knicken und keine schweren Gegenstände darauf abstellen.

- Ein beschädigtes Kabel kann einen Brand verursachen.

VERBOT





ACHTUNG

Durch Nichtbeachtung der nachstehenden Hinweise kann es zu leichten Verletzungen oder Schäden am Gerät kommen.

Wenn Sie aus dem Drucker Rauch aufsteigen sehen oder am Drucker einen ungewöhnlichen Geruch oder ein eigenartiges Geräusch wahrnehmen, ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose und führen Sie anschließend die folgenden Maßnahmen durch.

- Schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Warten Sie, bis kein Rauch mehr aus dem Drucker aufsteigt. Rufen Sie dann Ihren Händler an und bitten Sie ihn, das Gerät zu reparieren.

NETZSTECKER SO ABZIEHEN:



Bewahren Sie das Antikondensationsmittel für Kinder unzugänglich auf.

- Anderenfalls könnten die Kinder das Mittel verschlucken.

VERBOT



Stellen Sie den Drucker auf einer stabilen Unterlage auf.

- Sollte der Drucker herunterfallen, so kann er zerbrechen und es besteht Verletzungsgefahr.

VERBOT



Verwenden Sie nur genehmigte Zubehörteile und versuchen Sie nicht, den Drucker selbst auseinanderzubauen, zu reparieren oder umzubauen.

- Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls Sie derartige Arbeiten benötigen.
- Berühren Sie nicht die Klinge des Autocutters.

AUSEINANDERBAUEN
VERBOTEN



Lassen Sie keine Flüssigkeiten oder sonstigen Fremdkörper in den Drucker eindringen.

- Sollte dies geschehen, so schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Wenden Sie sich dann an Ihren Händler.

VERBOT



Benutzen Sie den Drucker nur, wenn er sich in einwandfreiem Zustand befindet. Anderenfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

- Schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Wenden Sie sich dann an Ihren Händler.

NETZSTECKER SO ABZIEHEN:



■ Warning - U.S.A

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 used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation 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.

■ Notice - Canada

This Apparatus complies with class "A" limits for radio interference as specified in the Canadian department of communications radio interference regulations.

Cet appareil est conforme aux normes class "A" d'interférence radio tel que spécifier par ministre canadien des communications dans les règlements d'interférence radio.

■ Achtung

Einige Halbleiterbauelemente können leicht durch elektrostatische Entladung beschädigt werden. Der Drucker sollte vor Anschließen oder Entfernen von Kabeln auf der Rückseite ausgeschaltet werden, um eine elektrostatische Entladung zu vermeiden. Wird der Drucker durch elektrostatische Entladung beschädigt, schalten Sie den Drucker aus.

■ Waste Electrical and Electric Equipment (WEEE)



Die Kennzeichnung WEEE (**W**aste **E**lectrical and **E**lectric **E**quipment; deutsch: Elektro- und Elektronik-Altgeräte) am Produkt oder in der Dokumentation deutet daraufhin, dass das Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Um Schädigungen der Umwelt oder der menschlichen Gesundheit durch eine unkontrollierte Entsorgung von Abfällen zu vermeiden, halten Sie dieses Gerät nach dem Ende seiner Lebensdauer bitte von anderen Abfällen fern und führen Sie es einer fachgerechten Entsorgung zu, um die umweltverträgliche Wiederverwendung von Materialressourcen zu fördern. Private Benutzer sollten sich beim Händler oder den zuständigen Behörden über die sach- und umweltgerechte Entsorgung des Gerätes informieren. Geschäftliche Benutzer sollten sich an den Lieferanten wenden und die Geschäftsbedingungen des Kaufvertrages einsehen. Dieses Produkt sollte nicht mit anderen kommerziellen Abfällen der Entsorgung zugeführt werden.

■ Aufkleber-Material

- * Aufkleber der Steuerung: PC
- * Anderes Aufkleber: PET

■ Einführung

Die Rollendrucker der Reihe Metapace T-3 sind für die Verwendung mit elektronischen Geräten ausgelegt, wie beispielsweise ECR- und POS-Systemen, Bankgeräten, Computerperipheriegeräten usw.

Die Hauptfunktionen des Druckers sind:

1. Hochgeschwindigkeitsdruck: 46,2 Zeilen pro Sekunde.
2. Geräuscharmer Thermodruck.
3. RS-232 (IFA-S2-TYP), Parallel (IFG-P-TYP), USB (IFG-U-TYP), Ethernet (IFA-EP-TYP).
4. Durch den Datenpuffer kann die Einheit auch während des Drucks Druckdaten empfangen.
5. Der Steuerkreis der Peripherieeinheiten ermöglicht die Steuerung externer Geräte wie Kassenladen.
6. Zeichen können auf das 64-Fache ihrer Originalgröße skaliert werden.
7. Druck von Strichcode ist über einen Strichcodebefehl möglich.
8. Über DIP-Schalter können unterschiedliche Druckdichten gewählt werden.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Metapace T-3 dieses Handbuch sorgfältig durch.

※ HINWEIS

Die Netzanschlussdose muss in der Nähe des Gerätes und leicht zugänglich platziert sein.

※ **Alle technischen Daten unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung.**

Wir von Metapace arbeiten ständig an Verbesserungen und Aktualisierungen der Funktionen und der Qualität aller unserer Produkte. Die Produktspezifikationen und/oder der Inhalt des Benutzerhandbuchs können sich in der Zukunft ohne vorherige Ankündigung ändern.

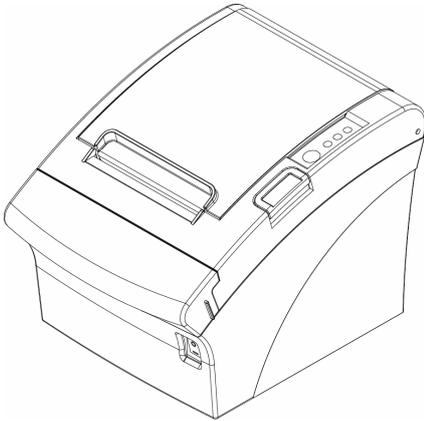
■ Inhaltsverzeichnis

1. Aufstellen des Druckers	7
1-1 Entpacken.....	7
1-2 Kabelanschluss	8
1-2-1 Serielle Schnittstelle (RS-232C)	8
1-2-2 Parallele Schnittstelle (IEEE1284).....	10
1-2-3 USB-Schnittstelle.....	11
1-3 Schubladenanschluss.....	11
1-4 Einrichten der DIP-Schalter	12
1-4-1 Serielle Schnittstelle	12
1-4-2 Parallel- und USB-Schnittstelle.....	12
1-5 Ein- und Ersetzen der Papierrolle	14
1-6 Anpassungen und Einstellungen	16
1-7 Verwendung des Druckers	16
1-8 Computeranschluss	17
1-9 Netzanschluss	17
2. Selbsttest	18
3. Hexadezimaler Speicherausdruck	19
4. Technische Daten	20
5. Anhang	21
5-1 Reinigen des Druckers	21
5-2 Druckgeschwindigkeit	21
5-3 Wandmontage	21

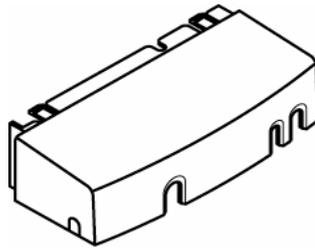
1. Aufstellen des Druckers

1-1 Entpacken

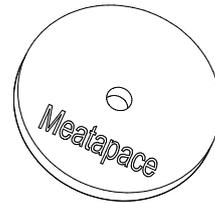
Der Karton des Druckers sollte folgende Komponenten enthalten. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, wenn Komponenten fehlen oder beschädigt sein sollten.



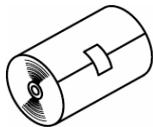
Metapace T-3



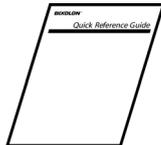
Kabelabdeckung



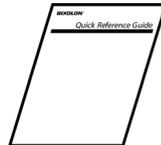
CD



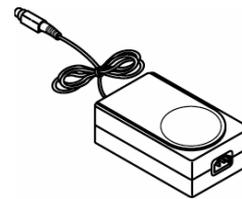
Rollenpapier



Benutzerhandbuch



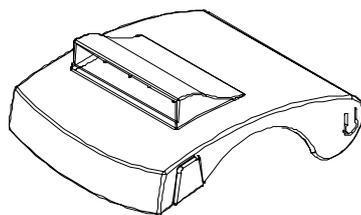
Sicherheitshandbuch



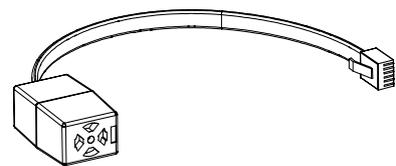
Wechselstromadapter



Netzkabel



Spritzschutz



Summer



Reinigungsstift

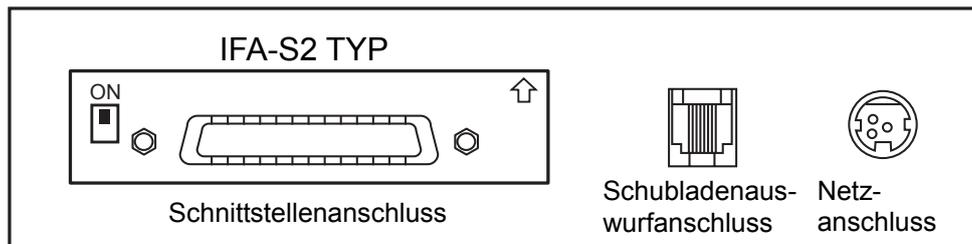
1-2 Kabelanschluss

Sie können bis zu drei Kabel an den Drucker anschließen. Alle Kabel werden am Anschlussfeld auf der Rückseite des Druckers (siehe unten) angeschlossen.

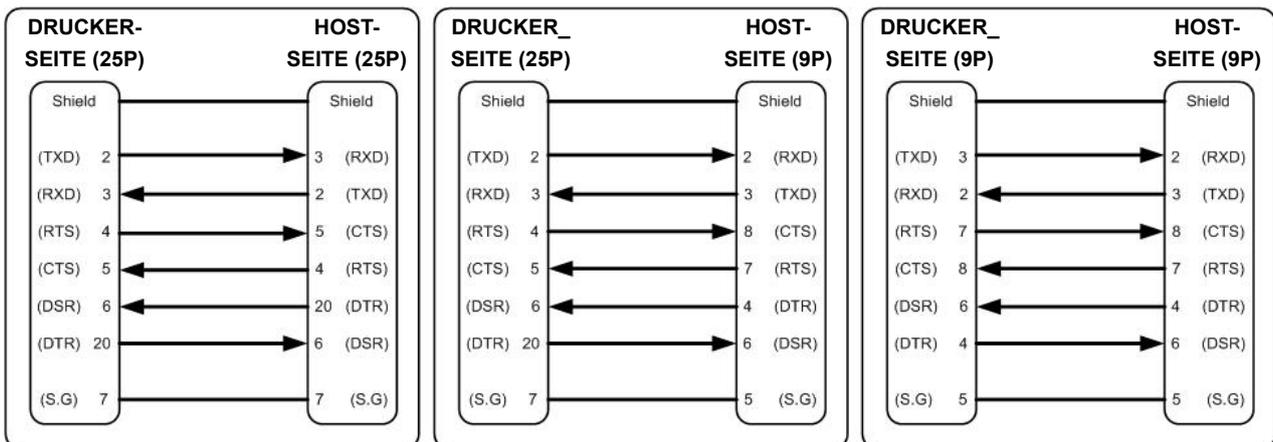
※ HINWEIS

Stellen Sie vor dem Anschluss von Kabeln sicher, dass sowohl Drucker als auch Host ausgeschaltet sind.

1-2-1 Serielle Schnittstelle (RS-232C)



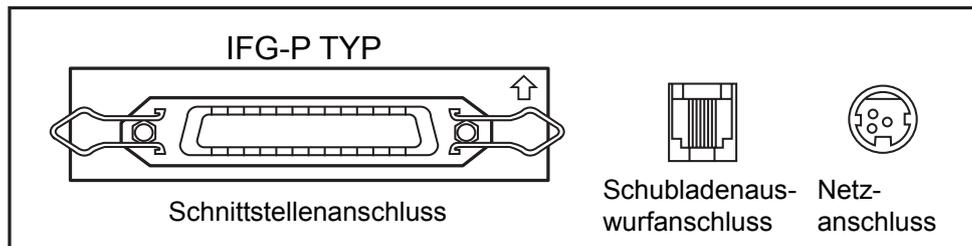
※ Steht auf der seriellen Schnittstellenplatine der DIP-Schalter auf „ON“, sind DTR und RTS miteinander verbunden.



Metapace T-3

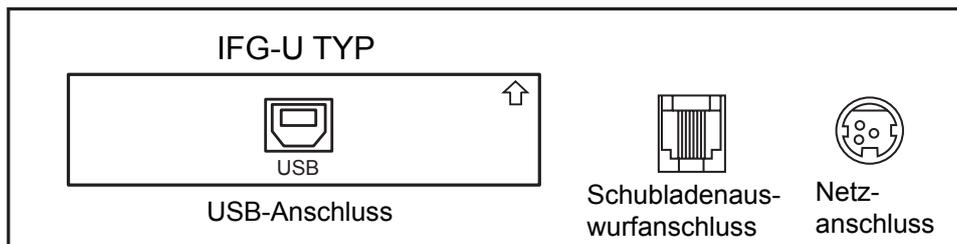
Stift Nr.	Signalbezeichnung	Signalrichtung	Funktion
GEHÄUSE	Frame GND	-	Gestellerdung
2	TXD	Ausgabe	Datenübertragung
3	RXD	Eingabe	Datenempfang
6	DSR	Eingabe	Dieses Signal zeigt an, ob der Hostcomputer Daten empfangen kann. (Hardwareflusssteuerung) 1) MARK(Logic1) : Der Host kann Daten empfangen. 2) SPACE(Logic0) : Der Host kann keine Daten empfangen. 3) Der Drucker überträgt Daten an den Host, nachdem dieses Signal bestätigt wurde. 4) Wenn als Flusssteuerung XON/XOFF gewählt ist, überprüft der Drucker dieses Signal nicht.
7	Signal GND	-	Signalerdung
20	DTR	Ausgabe	Dieses Signal gibt an, ob der Drucker beschäftigt ist. (Hardwareflusssteuerung) 1) MARK(Logic1) : Der Drucker ist beschäftigt. 2) SPACE(Logic0) : Der Drucker ist nicht beschäftigt. 3) Der Host überträgt Daten an den Drucker, nachdem dieses Signal bestätigt wurde. 4) Wenn die Flusssteuerung XON/XOFF gewählt ist, überprüft der Host dieses Signal nicht.
Shield	Frame GND	-	Gestellerdung

1-2-2 Parallele Schnittstelle (IEEE1284)



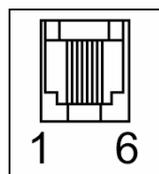
KontaktNr.	Quelle	Kompatibilitäts-modus	Halbbytemodus
1	Host	nStrobe	HostClk
2	Host/Drucker	Daten 0 (LSB)	-
3	Host/Drucker	Daten 1	-
4	Host/Drucker	Daten 2	-
5	Host/Drucker	Daten 3	-
6	Host/Drucker	Daten 4	-
7	Host/Drucker	Daten 5	-
8	Host/Drucker	Daten 6	-
9	Host/Drucker	Daten 7 (MSB)	-
10	Drucker	nAck	PtrClk
11	Drucker	Busy	PtrBusy /Data3,7
12	Drucker	Perror	AckDataReq/Data2,6
13	Drucker	Select	Xflag /Data1,5
14	Host	nAutoFd	HostBusy
15		NC	NC
16		GND	GND
17		FG	FG
18	Drucker	Logic-H	Logic-H
19~30		GND	GND
31	Host	nInit	nInit
32	Drucker	nFault	nDataAvail /Data0,4
33		GND	ND
34	Drucker	DK_Status	ND
35	Drucker	+5V	ND
36	Host	nSelectIn	1284-Active

1-2-3 USB-Schnittstelle



KontaktNr.	Signalname	Zuweisung (Farbe)	Funktion
Mantel	Schirm	Ableitung	Gehäusemasse
1	VBUS	Rot	Energieversorgung Host: 5V DC/500 mA
2	D-	Weiß	Differenzialdatenleitung
3	D+	Grün	Differenzialdatenleitung
4	GND	Schwarz	Messerde

1-3 Schubladenanschluss



※ WARNUNG

Verwenden Sie eine Schublade, die den technischen Daten des Druckers entspricht. Die Verwendung einer nicht geeigneten Schublade kann zu Beschädigungen der Schublade oder des Druckers führen.

※ ACHTUNG

Schließen Sie niemals eine Telefonleitung an den Schubladenauswurfanschluss an. Anderenfalls kann es zu Beschädigungen am Drucker oder der Telefonleitung kommen.

Schließen Sie das Schubladenkabel an den Schubladenauswurfanschluss auf der Rückseite des Druckers neben dem Netzanschluss an.

KontaktNr.	Signalname	Richtung
1	Gehäusemasse	-
2	Schubladen-Auswurf-Antriebssignal 1	Ausgang
3	Signal Schublade offen/geschlossen	Eingang
4	+24V	-
5	Schubladen-Auswurf-Antriebssignal 2	Ausgang
6	Messerde	-

1-4 Einrichten der DIP-Schalter

1-4-1 Serielle Schnittstelle

• DIP Switch 1

SW	Funktion	AN	AUS	Standard
1-1	Autom. Zeilenvorschub	Aktivieren	Deaktivieren	AUS
1-2	Quittierungsüberwachung	XAN/XAUS	DTR/DSR	AUS
1-3	Datenlänge	7 Bits	8 Bits	AUS
1-4	Paritätsprüfung	Ja	Nein	AUS
1-5	Paritätsauswahl	GERADE	UNGERADE	AUS
1-6	Auswahl Baudrate (bps)	Siehe folgende Tabelle 1		AUS
1-7				AN
1-8				AUS

• DIP Switch 2

SW	Funktion	AN	AUS	Standard
2-1	Autocutter-Steuerung	Vollschnitt	Teilschnitt	AUS
2-2	Interne Klingelkontrolle	Interne Klingel deaktivieren	Interne Klingel aktivieren	AUS
2-3	Autocutter	Autocutter deaktivieren	Autocutter aktivieren	AUS
2-4	Reserviert	-	-	AUS
2-5	Druckdichte	Siehe Tabelle 2 unten		AUS
2-6				AUS
2-7	Nahes Papierende	Deaktivieren	Aktivieren	AUS
2-8	Steuerung externer Summer	Externen Summer aktivieren	Externen Summer deaktivieren	AUS

1-4-2 Parallel- und USB-Schnittstelle

• DIP Switch 1

SW	Funktion	AN	AUS	Standard
1-1	Autom. Zeilenvorschub	Aktivieren	Deaktivieren	AUS
1-2	Reserviert	-	-	AUS
1-3	Reserviert	-	-	AUS
1-4	Reserviert	-	-	AUS
1-5	Reserviert	-	-	AUS
1-6	Reserviert	-	-	AUS
1-7	Reserviert	-	-	AN
1-8	Reserviert	-	-	AUS

• DIP Switch 2

SW	Funktion	AN	AUS	Standard
2-1	Autocutter-Steuerung	Vollschnitt	Teilschnitt	AUS
2-2	Interne Klingelkontrolle	Interne Klingel deaktivieren	Interne Klingel aktivieren	AUS
2-3	Autocutter	Autocutter deaktivieren	Autocutter aktivieren	AUS
2-4	Reserviert	-	-	AUS
2-5	Druckdichte	Siehe Tabelle 2 unten		AUS
2-6				AUS
2-7	Nahes Papierende	Deaktivieren	Aktivieren	AUS
2-8	Steuerung externer Summer	Externen Summer aktivieren	Externen Summer deaktivieren	AUS

Metapace T-3

• Table 1 – Baud rate (bps) Selection

Übertragungsgeschwindigkeit	1-6	1-7	1-8	Standard
2400	AN	AUS	AUS	9600
4800	AN	AUS	AN	
9600	AUS	AN	AUS	
19200	AUS	AUS	AUS	
38400	AUS	AN	AN	
57600	AUS	AUS	AN	
115200	AN	AN	AN	

• Table 2 – Print Density Selection

Druckdichte	2-5	2-6	Grund-einstellung
1 (Hell)	EIN	EIN	2
2 (Mittel)	AUS	AUS	
3 (Dunkel)	AUS	EIN	

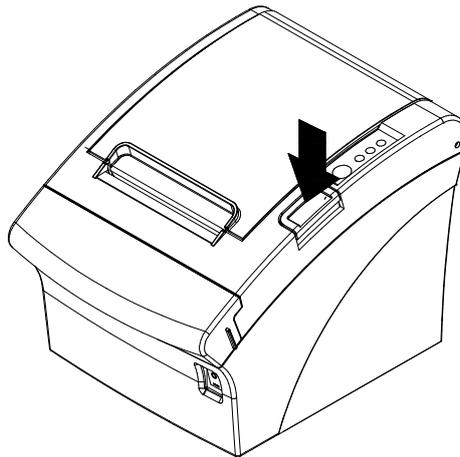
1-5 Ein- und Ersetzen der Papierrolle

※ HINWEIS

Verwenden Sie ausschließlich Papierrollen, die den technischen Daten entsprechen. Verwenden Sie keine Papierrollen, deren Enden an den Kern angeklebt sind. Der Drucker kann in diesem Fall das Papierende nicht korrekt erfassen.

1-5-1 Stellen Sie sicher, dass der Drucker keine Daten empfängt. Anderenfalls könnten Daten verloren gehen.

1-5-2 Öffnen Sie die Papierrollenabdeckung durch Druck auf den Öffnungsknopf der Abdeckung.

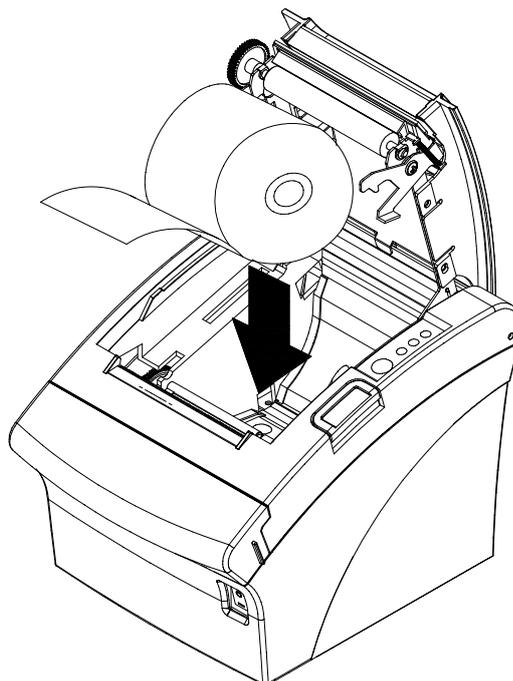


※ HINWEIS

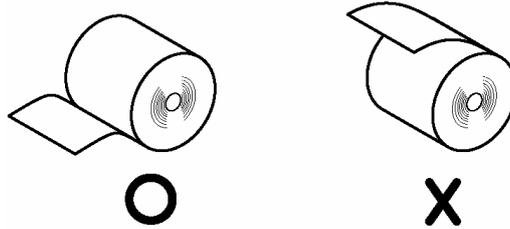
Öffnen Sie die Druckerabdeckung niemals während des Betriebs des Druckers. Hierdurch könnte der Drucker beschädigt werden.

1-5-3 Entfernen Sie den alten Papierrollenkern, falls vorhanden.

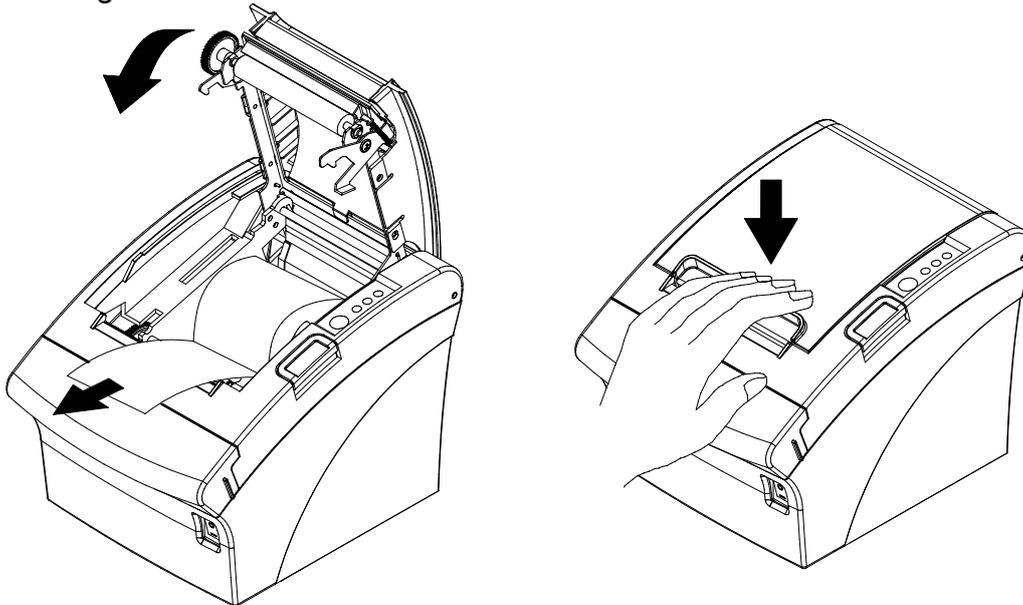
1-5-4 Setzen Sie die Papierrolle wie dargestellt ein.



1-5-5 Achten Sie auf die Richtung, in der das Papier von der Rolle gewickelt wird.



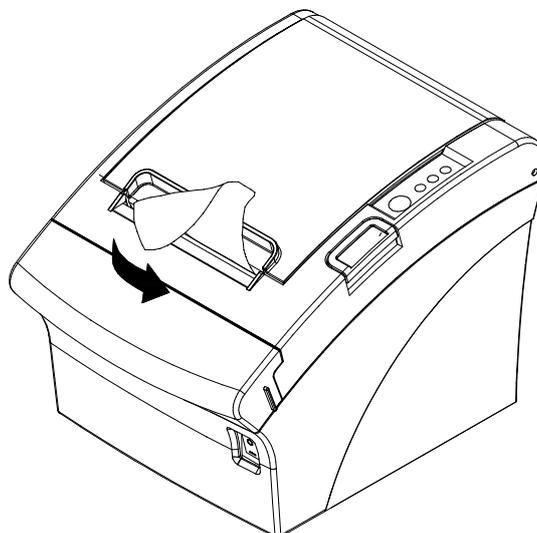
1-5-6 Ziehen Sie ein kleines Stück Papier wie dargestellt heraus. Schließen Sie dann die Abdeckung.



※ HINWEIS

Drücken Sie beim Schließen der Abdeckung fest auf die Mitte der Druckerabdeckung, um ein fehlerhaftes Laden des Papiers zu verhindern.

1-5-7 Reißen Sie das Papier wie dargestellt ab.

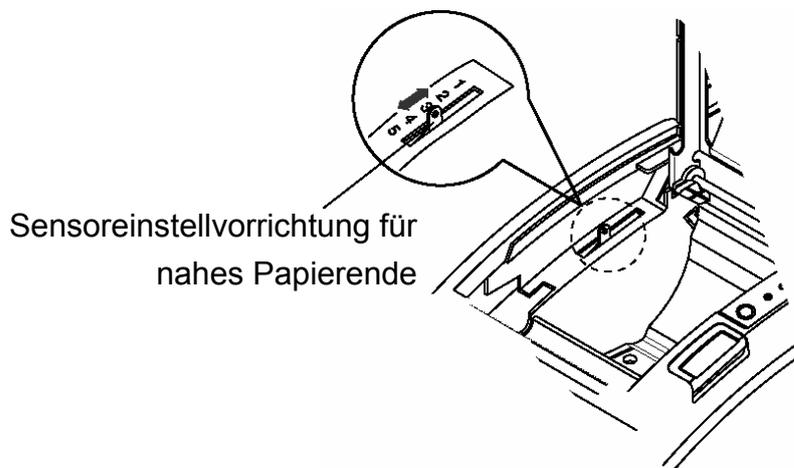


1-6 Anpassungen und Einstellungen

Werkseitig ist der Metapace T-3 so eingerichtet, dass er für die meisten Benutzer geeignet ist. Bei speziellen Anforderungen können allerdings Einstellungen notwendig sein.

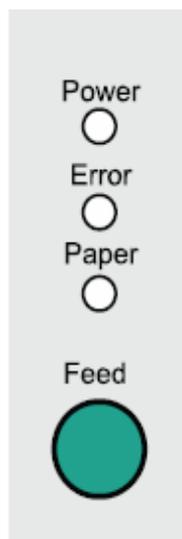
Über DIP-Schalter können Sie die Kommunikationseinstellungen, wie beispielsweise Quittungsüberwachung und Paritätsprüfung als auch Druckdichte, ändern.

Der Metapace T-3 verfügt weiterhin über einen Sensor, der das nahe Papierende erfasst. Sollte das Papier ausgehen, erhalten Sie daher eine Warnung. Sollte der Sensor für das nahende Ende der Papierrolle zu spät auslösen, kann diese Einstellung entsprechend angepasst werden. Stellen Sie die Sensoreinstellvorrichtung in der vorderen oder hinteren Position ein. (siehe Abbildung unten).



1-7 Verwendung des Druckers

Bedienfeld



POWER

Die Leuchte für POWER leuchtet, wenn der Drucker an ist.

ERROR

Dies zeigt einen Fehler an.

PAPER

Diese Leuchte zeigt das nahe Ende einer Papierrolle an. Legen Sie eine neue Papierrolle ein. Der Drucker druckt dann wieder. Wenn diese Leuchte blinkt, wird der Standby-Staus für den Selbsttestdruck oder die Makroausführung (bei Verwendung des Makroausführungsbefehls) angezeigt.

FEED

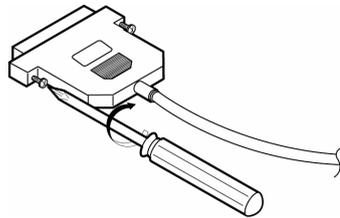
Drücken Sie die Schaltfläche „FEED“, um einen Zeilenvorschub von einer Zeile vorzunehmen. Wenn Sie die „FEED“-Schaltfläche gedrückt halten, erfolgt ein kontinuierlicher Vorschub.

1-8 Computeranschluss

Es wird ein geeignetes Schnittstellenkabel benötigt.

1-8-1 Stecken Sie den Kabelstecker sicher in den Druckerschnittstellenanschluss.

1-8-2 Drehen Sie die Schrauben an beiden Seiten des Kabelsteckers fest.



1-8-3 Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den Computer an.

1-9 Netzanschluss

※ ACHTUNG

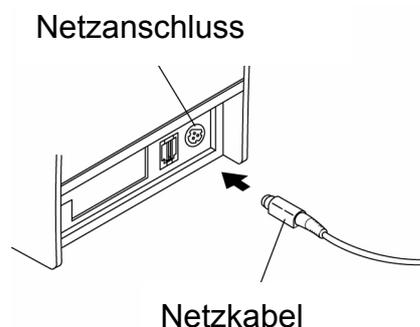
Stellen Sie sicher, dass während des Anschließens und Entfernens der Netzversorgung am oder vom Drucker das Netzgerät nicht an eine Steckdose angeschlossen ist. Anderenfalls könnten das Netzgerät oder der Drucker beschädigt werden.

Wenden Sie sich an den Händler, wenn die Nennspannung des Netzgerätes und die Steckdosenspannung nicht übereinstimmen. Schließen Sie nicht das Netzkabel an. Anderenfalls könnten das Netzgerät oder der Drucker beschädigt werden.

1-9-1 Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter des Druckers auf „Aus“ steht und das Netzkabel nicht an die Steckdose angeschlossen ist.

1-9-2 Prüfen Sie das Etikett des Netzgerätes, um sicherzustellen, dass die vom Netzgerät benötigte Spannung der Spannung der Steckdose entspricht.

1-9-3 Schließen Sie das Kabel des Netzgerätes wie unten gezeigt an. Beachten Sie, dass die flache Seite des Steckers nach unten zeigt.



※ HINWEIS

Wenn Sie das Gleichstromkabel entfernen möchten, stellen Sie sicher, dass das Netzkabel des Netzgerätes nicht angeschlossen ist und fassen Sie den Stecker am Pfeil an und ziehen Sie das Kabel gerade heraus.

2. Selbsttest

Über den Selbsttest wird geprüft, ob Probleme mit dem Drucker vorliegen. Wenden Sie sich an den Händler, wenn der Drucker nicht ordnungsgemäß arbeiten sollte. Der Selbsttest prüft Folgendes:

- 2-1 Stellen Sie sicher, dass die Papierrolle richtig eingesetzt wurde.
- 2-2 Schalten Sie den Drucker ein während Sie die Schaltfläche „FEED“ (Zuführung) gedrückt halten. Der Selbsttest beginnt.
- 2-3 Der Selbsttest druckt den aktuellen Druckerstatus, der die Steuerungs-ROM-Version und die DIP-Schaltereinstellungen bietet.
- 2-4 Nach dem Druck des aktuellen Druckerstatus druckt der Selbsttest das Folgende und pausiert dann (die „PAPER“-Leuchte blinkt).

**SELBSTTESTDRUCK.
DRÜCKEN SIE AUF DIE TASTE PAPIERZUFUHR.**

- 2-5 Drücken Sie die „FEED“-Schaltfläche (Zuführung) und setzen Sie den Druck fort. Der Drucker druckt mit Hilfe des integrierten Zeichensatzes ein Muster.
- 2-6 Der Selbsttest endet automatisch und das Papier wird nach Druck des Folgenden abgeschnitten:

***** ABGESCHLOSSEN *****

- 2-7 Der Drucker ist nach Abschluss des Selbsttestes bereit, Daten zu empfangen.

3. Hexadezimaler Speicherausdruck

Über diese Funktion können erfahrene Benutzer einsehen, welche Daten zum Drucker gesendet werden. Diese Funktion kann bei der Aufspürung von Softwarefehlern hilfreich sein. Wenn Sie die Funktion des hexadezimalen Speicherausdruckes einschalten, druckt der Drucker alle Befehle und Daten im hexadezimalen Format mit einem Anweisungsabschnitt über das Auffinden der spezifischen Befehle.

Führen Sie diese Schritte durch, um die Funktion des hexadezimalen Speicherausdruckes zu verwenden:

- 3-1 Öffnen Sie, nachdem Sie sichergestellt haben, dass der Drucker ausgeschaltet ist, die Abdeckung.
- 3-2 Schalten Sie den Drucker ein während Sie die Schaltfläche „FEED“ (Zuführung) gedrückt halten.
- 3-3 Schließen Sie die Abdeckung. Der Drucker geht in den Modus für den hexadezimalen Speicherausdruck über.
- 3-4 Führen Sie ein Softwareprogramm aus, das Daten an den Drucker sendet. Der Drucker druckt alle Codes, die er erhält, in einem zweispaltigen Format. Die erste Spalte enthält die hexadezimalen Codes und die zweite Spalte gibt die ASCII-Zeichen an, die diesen Codes entsprechen.

```
1B 21 00 1B 26 02 40 40 40 40    . ! . . & . @ @ @ @
02 0D 1B 44 0A 14 1E 28 28 28    . . . D . . . . ( ( (
00 01 0A 41 0D 42 0A 43 43 43    . . . A . B . C C C
```

Für Codes, die keinem ASCII-Zeichen zugeordnet sind, wird ein Punkt (.) gedruckt. Während des hexadezimalen Speicherausdruckes sind alle Befehle, ausgenommen „DLE EOT“ und „DLE ENQ“, deaktiviert.

- 3-5 Schalten Sie nach dem Druck den Drucker aus.
- 3-6 Schalten Sie den Drucker ein. Der Modus für den hexadezimalen Speicherausdruck ist jetzt ausgeschaltet.

4. Technische Daten

Druckmethode	Thermozeilendruck	
Punktdichte	180 dpi (7 Punkte/mm)	
Druckbreite	72 mm	
Papierbreite	80 mm	
Zeichen pro Zeile (standardmäßig)	42 (Schriftart A) 56 (Schriftart B) 56 (Schriftart C)	
Druckgeschwindigkeit	47.28 Zeilen/Sek. 200 mm/Sek	
Empfangspuffergröße	4 Kilobyte	
* HINWEIS: Die Druckgeschwindigkeit kann abhängig von der Datenübertragungsgeschwindigkeit und der Kombination der Steuerungsbefehle niedriger ausfallen.		
Netzspannung	SMPS Eingangsspannung	100~240 VAC
	Frequenz	50/60 Hz
	SMPS Ausgangsspannung	24 VDC
Umgebungsbedingungen	Temperatur	0 ~ 45 °C (Betrieb) -20 ~ 60 °C (Lagerung)
	Feuchtigkeit	10 ~ 80 % RH (Betrieb) 10 ~ 90 % RH (Lagerung) ; Außer Papier
Lebensdauer *	Mechanismuskopf	150 Km
	Autom. Abschneider	1,800,000 Schnitt
MCBF *	Mechanisch	70,000,000 Zeilen

* Diese Werte werden unter Druckebene 2 mit dem empfohlenen Papier und bei normaler Temperatur berechnet.

* Diese Werte können je nach Umgebungsbedingung, Druckebene usw. unterschiedlich ausfallen.

* Der Schalter ist der Ein-/Aus-Schalter. Schalten Sie hierüber das Gerät bei einer Gefahr aus.

5. Anhang

5-1 Reinigen des Druckers

Papierstaub innerhalb des Druckers kann zu Qualitätsverlusten der Ausdrücke führen. Reinigen Sie in diesem Fall den Drucker wie folgt:

5-1-1 Öffnen Sie die Druckerabdeckung und entfernen Sie das Papier, falls vorhanden.

5-1-2 Reinigen Sie den Druckkopf mit einem in einem alkoholhaltigen Lösemittel getauchten Baumwolltupfer.

5-1-3 Reinigen Sie die Druckwalze und den Sensor für das Papierende mit einem mit Wasser angefeuchteten Baumwolltupfer.

5-1-4 Legen Sie eine Papierrolle ein und schließen Sie die Druckerabdeckung.

Die verbleibende Papiermenge, die vom Sensor für die Erfassung des Papierendes erfasst wird, kann je nach Durchmesser des Papierkernes unterschiedlich ausfallen.

Wenden Sie sich an den Händler, wenn Sie die verbleibende Papiermenge anpassen möchten.

5-2 Druckgeschwindigkeit

Kurz vor dem Papierende kann die Druckgeschwindigkeit langsamer werden. Drücken Sie auf die Taste und öffnen und schließen Sie die Abdeckung, um mit normaler Druckgeschwindigkeit weiter zu drucken, bis das gesamte Papier verbraucht ist.

5-3 Wandmontage

Deaktivieren Sie bitte die Funktion für fast aufgebrauchtes Papier, indem Sie den DIP-Schalter 2-7 einstellen, wenn Sie den Drucker so an der Wand montieren, dass die Funktion für fast aufgebrauchtes Papier nicht gut arbeiten kann.