

SP-100

THERMOTRANSFER - / THERMO  
BARCODEDRUCKER

BENUTZER-  
HANDBUCH



# INHALT

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. EINFÜHRUNG IN DAS PRODUKT .....</b>                 | <b>1</b>  |
| 1.1 Übereinstimmung .....                                 | 1         |
| 1.2 Garantie-Information .....                            | 1         |
| 1.2.1 Thermo-Druckkopf .....                              | 3         |
| 1.2.2 Verfahrensregeln für Garantieleistungen .....       | 3         |
| 1.2.3 Allgemeine Garantiebestimmungen .....               | 3         |
| 1.2.4 Begrenzung der Verantwortlichkeit .....             | 4         |
| <b>2. WIE MAN BEGINNT .....</b>                           | <b>5</b>  |
| 2.1 Auspacken und Überprüfen.....                         | 5         |
| 2.2 Ausrüstungs-Prüfliste .....                           | 5         |
| 2.3 Teile des Druckers .....                              | 6         |
| 2.4 Externe Etikettenrollen-Halterung.....                | 9         |
| 2.5 Tastenknöpfe und Anzeigen.....                        | 10        |
| <b>3. BETRIEBSVORBEREITUNG .....</b>                      | <b>11</b> |
| 3.1 Betriebsvorbereitung des Druckers .....               | 11        |
| 3.2 Laden der Etikette und des Zettelvorrats.....         | 11        |
| 3.3 Selbstschälfunktion .....                             | 14        |
| 3.4 Anleitungen zum Laden des Farbbandes.....             | 16        |
| 3.5 Anbringen der externen Etikettrollen-Halterung.....   | 19        |
| 3.6 Einsetzen des Speichermoduls .....                    | 20        |
| 3.7 Selbsttest .....                                      | 21        |
| 3.7 Selbsttest .....                                      | 21        |
| 3.8 Übergabe-Modus.....                                   | 23        |
| <b>4. BENUTZUNG DES SP-100.....</b>                       | <b>24</b> |
| 4.1 Betriebshilfen.....                                   | 24        |
| 4.1.1 Selbsttest-Hilfe .....                              | 24        |
| 4.1.2 Hilfe zur Eichung des Lückenfühlers .....           | 24        |
| 4.1.3 Initialisierung des Druckers .....                  | 26        |
| 4.2 Fehlermeldungen .....                                 | 27        |
| 4.3 Anleitung zur Fehlersuche.....                        | 28        |
| <b>5. SPEZIFIZIERUNG, OPTIONEN &amp; VERSORGUNG .....</b> | <b>29</b> |
| 5.1 Spezifizierung.....                                   | 29        |
| 5.1.1 Drucker .....                                       | 29        |
| 5.1.2 Anzeigen und Knöpfe .....                           | 29        |
| 5.1.3 Kommunikations-Schnittstelle .....                  | 29        |
| 5.1.4 Stromversorgung.....                                | 29        |

|       |                     |    |
|-------|---------------------|----|
| 5.1.5 | Umgebung.....       | 30 |
| 5.1.6 | Druckergehäuse..... | 30 |
| 5.2   | Optionen.....       | 30 |
| 5.3   | Lieferungen .....   | 31 |
| 5.3.1 | Etikettvorrat.....  | 31 |
| 5.3.2 | Farbband.....       | 31 |

# 1. EINFÜHRUNG IN DAS PRODUKT

Der ansprechende SP-100 Tischdrucker bietet überragendes Betriebsverhalten bei günstigem Preis. Leistungsfähig und einfach zu benutzen, ist der Drucker SP-100 Ihre beste Wahl unter den Tisch-Etikettendruckern für direkten oder Thermotransfer-Druck.

Der Drucker SP-100 bietet bei wählbaren Geschwindigkeiten von 1,0; 1,5 oder 2,0 Zoll/s sowohl Thermotransfer- als auch direkten Thermo-Druck. Er erlaubt einen weiten Bereich an Medien, einschließlich Rollenzufuhr, gestanzte und gefaltete Etikette oder Zettel, sowohl bei Thermotransfer- als auch direktem Thermo-Druck. Die meistgebräuchlichen Barcodeformate sind verfügbar. Schrift und Barcode können in allen vier Richtungen gedruckt werden. Der Drucker SP-100 bietet eine Auswahl an fünf verschiedenen Größen alphanumerischer Schrifttypen. Durch den Gebrauch der Schrifttypen-Vervielfältigung ist sogar ein noch größerer Bereich möglich. Von der benutzerfreundlichen Etikettendesignsoftware können Smooth Fonts abgeladen werden. Der SP-100 kann unabhängig BASIC-Programmfunktionen durchführen, einschließlich arithmetischer und logischer Operationen, Schleifen, Flusststeuerung und Dateibearbeitung, unter anderem. Diese Programmierfähigkeit bietet den höchsten Wirkungsgrad für das Etikettendruckern. Der Druckerzustand sowie Fehlermeldungen können entweder ausgedruckt oder über die RS-232-Verbindung auf einem Monitor gesehen werden.

## 1.1 Übereinstimmung

CE, FCC, UL, CUL, TÜV-GS, CNS

## 1.2 Garantie-Information

**HDK** garantiert dem Kunden, dass der hiermit gekaufte Drucker (ausgenommen der Druckkopf) bei normalem Gebrauch und Wartung frei von Material- und Herstellungsfehlern ist, für einen Zeitraum von einem Jahr ab dem Verschiffungsdatum durch Taiwan Semiconductor.

Verbrauchsmaterial oder -teile, wie Etikette und Farbband werden nicht von dieser Garantie gedeckt. Diese Garantie deckt keine Geräte oder Teile, die falsch verwendet, verändert, vernachlässigt, unachtsam behandelt oder für andere Zwecke gebraucht wurden, für die der Drucker hergestellt wurde.

Ebenso deckt diese Garantie nicht den Verlust oder durch Unfall oder unbefugte Wartung verursachte Schäden.



### **1.2.1 Thermo-Druckkopf**

Die Garantie des Thermo-Druckkopfs ist auf 90 Tage, vom Datum der Verschiffung an den Käufer an, begrenzt. Die Garantie deckt keinen Thermo-Druckkopf, der falsch verwendet, verändert, vernachlässigt, unachtsam behandelt oder durch unangebrachte Reinigung oder unbefugte Reparaturen beschädigt wurde.

### **1.2.2 Verfahrensregeln für Garantieleistungen**

Falls innerhalb der Garantiezeit ein Fehler auftreten sollte, soll die defekte Einheit in der originalen Versandverpackung, unter Vorauszahlung der Fracht und Versicherung, an ihren Wiederverkäufer oder Vertreter zurückgesandt werden. Schließen Sie eine Kontaktperson, die gewünschte Maßnahme und eine eingehende Beschreibung des Problems mit Beispielen, wenn möglich, ein. Für Verlust oder Beschädigungen während dem Versand sind wir nicht verantwortlich. Jede von Ihrem Wiederverkäufer oder Vertreter durchzuführende Garantiereparatur ist der Bestätigung der Gesellschaft unterworfen, dass dieses Produkt die Garantie-Richtlinien erfüllt. Sie wird durch ihre Garantie abgedeckt.

### **1.2.3 Allgemeine Garantiebestimmungen**

Taiwan Semiconductor übernimmt keine Garantie für den Entwurf, die Fähigkeit, Eignung oder das Leistungsvermögen irgendeiner ihrer Hardware, Software oder Lieferungen. Software wird auf der Grundlage „wie sie ist“ lizenziert.

Außer und bis zur ausdrücklich in dieser Garantie vorgesehenen Ausdehnung und anstelle aller anderen Garantien, erklärt oder impliziert eingeschlossen, aber nicht auf irgendwelche Garantien der Absatzfähigkeit oder Eignung eines bestimmten Produkts begrenzt.

Der Käufer ist alleine für die Auswahl, den Gebrauch, die Leistungsfähigkeit und die Eignung der Produkte der Taiwan Semiconductor verantwortlich.

#### **1.2.4 Begrenzung der Verantwortlichkeit**

In keinem Fall ist HDK dem Käufer gegenüber verpflichtet, sei es für indirekte, besondere oder Folgeschäden oder Verluste, die aus Produkten der HDK entstehen oder mit ihnen in Verbindung stehen, oder für die Leistungsfähigkeit oder deren Übertretung, auch wenn HDK von dieser Möglichkeit benachrichtigt wurde.

Die Haftung der HDK, sofern es eine gibt, gegenüber dem Käufer oder dem Kunden des Käufers wird in keinem Fall den hiermit vom Käufer an HDK gezahlten Gesamtbetrag für das fehlerhafte Produkt überschreiten.

In keinem Fall ist HDK dem Käufer gegenüber für irgendwelche Schäden verpflichtet, die sich aus irgendeinem Fehler oder Verzögerung von HDK ergeben oder damit in Verbindung stehen, bezüglich der Lieferung oder Installierung von Computer-Hardware, Software oder Lieferungen für die Leistungsfähigkeit irgendwelcher Dienstleistungen.

Die hier dargelegten Rechtsmittel sind die einzigen und ausschließlichen Rechtsmittel, die irgendeiner Person für irgendeine Art von Schaden zur Verfügung stehen, eingeschlossen zufällige, besondere oder Folgeschäden, seien sie aus der Garantie entstanden (eingeschlossen implizite Garantien), dem Vertrag, Nachlässigkeit, unerlaubter Handlung oder sonstiges. Im Fall, dass irgendeine implizite Garantie als bestehend gefunden wird (eingeschlossen aber nicht begrenzt auf die impliziten Garantien der Absatzfähigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck), sind diese Garantien in ihrer Dauer auf die Garantiezeit begrenzt.

## 2. WIE MAN BEGINNT

### 2.1 Auspacken und Überprüfen

Der Drucker ist besonders verpackt, um bei der Verschiffung keine Schäden zu erleiden. Für den Fall, dass ein unerwarteter Schaden auftrat, prüfen Sie nach Erhalt des Barcodedruckers sorgfältig das Gerät und die Verpackung. Setzen Sie sich im Fall offensichtlicher Beschädigung mit dem Spediteur in Verbindung, um Art und Ausmaß des Schadens zu spezifizieren. Verwahren Sie das Verpackungsmaterial für den Fall, dass Sie den Drucker zurückschicken müssen.

### 2.2 Ausrüstungs-Prüfliste

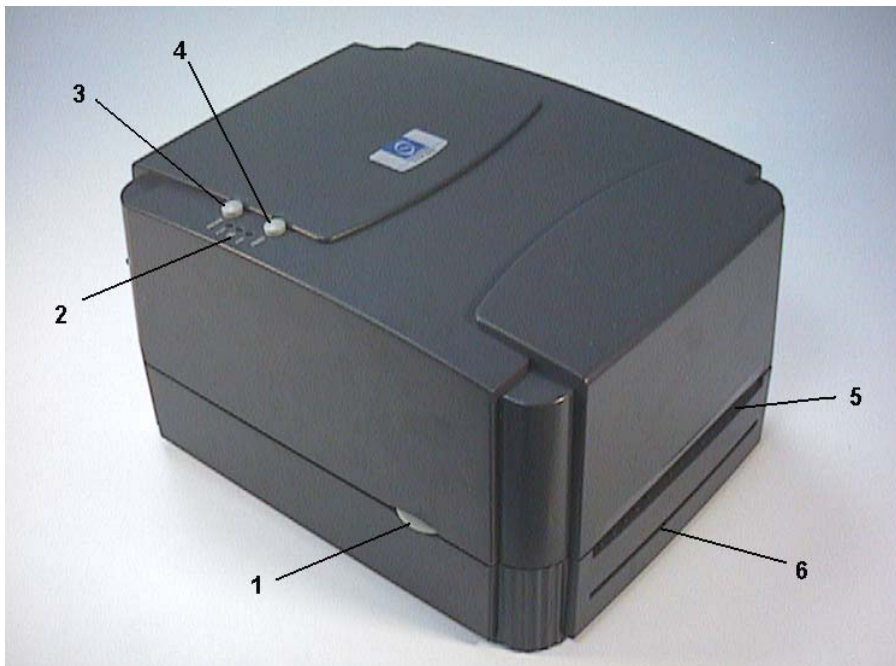
- SP-100 Barcode-Druckereinheit
- Schneideeinheit vormontiert
  
- Farbbandkern
- Farbband- Zuführ- /Aufwickelspindel (2 Stück)
- Etikett-Zuführspindel
- Externer Etikettrollenhalter/Spindel (nicht für Drucker der Serie E geliefert)
- Netzteil
- Netzkabel
- Centronics-Interface-Kabel (nicht für Drucker der Serie E geliefert)
- Schnell-Installationsanleitung
- Windows-Treiber
- Software für Etiketten-Gestaltung

Auch können getrennt gekaufte Artikel enthalten sein. Diese zusätzlichen Artikel können sein:

- Etikette
- Farbband
- Speichermodul
- Abschneider (nicht für Drucker der Serie E verfügbar)
- Tragbares LCD-Bedienfeld

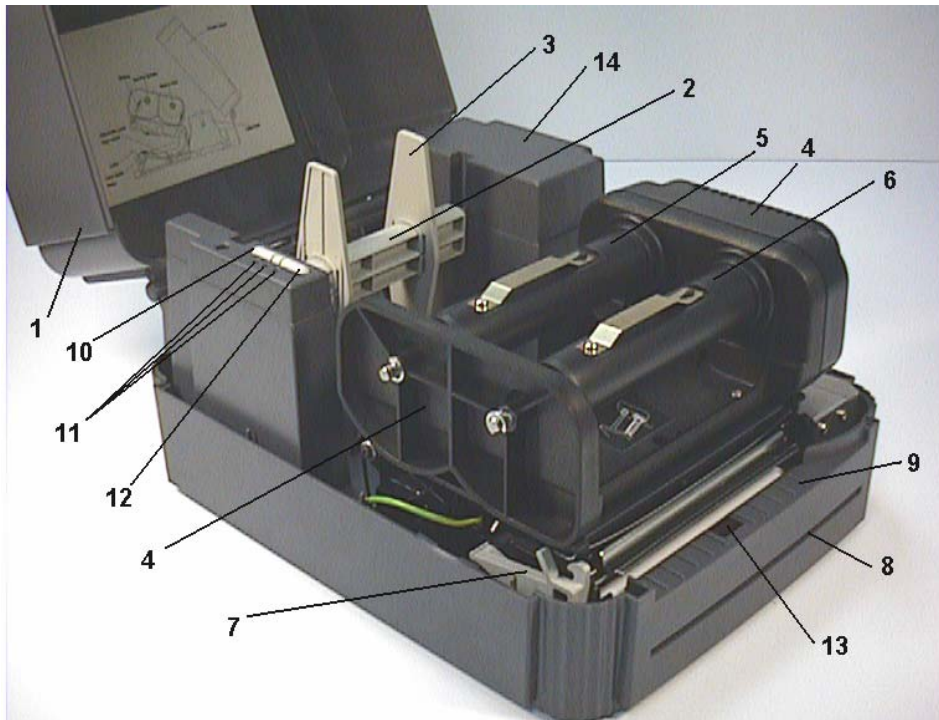
Falls irgendein Teil fehlt, setzen Sie sich bitte mit der Kundendienstabteilung Ihres Wiederverkäufers oder Vertreters in Verbindung.

## 2.3 Teile des Druckers



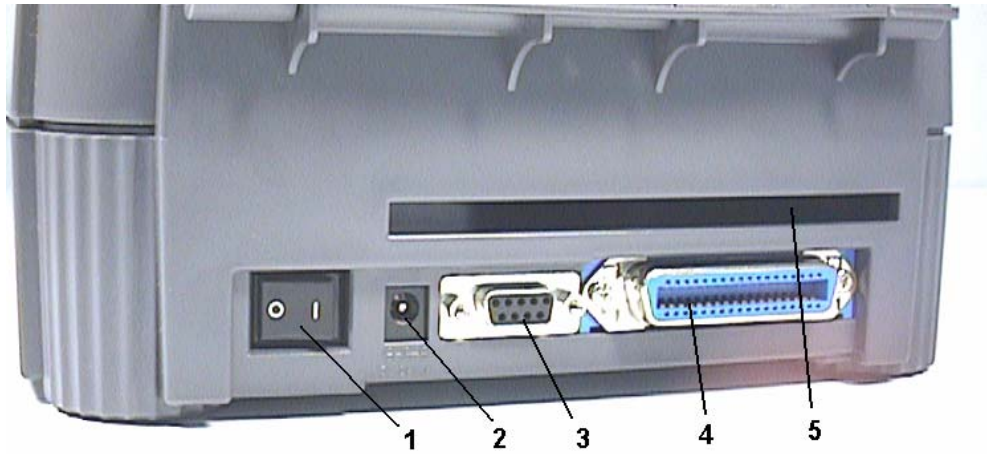
**Bild 1. Vorder- und Obenansicht**

1. Deckel-Freigabeknopf
2. PWR.-(Netz), ON-LINE- (Betrieb) und ERR.- (Störung) Anzeigen
3. PAUSE- Knopf
4. FEED- (Vorschub) Knopf
5. Etikett-Ausgabeöffnung
6. Papierschichtöffnung (bei Gebrauch der Selbst-Schälfunktion)



**Bild 2. Innenansicht**

1. Druckerabdeckung (geöffnet)
2. Etikett-Zuführspindel
3. Haltefahnen
4. Farbbandantrieb
5. Farbband-Zuführspindel
6. Farbband-Aufwickelspindel
7. Druckwagen-Freigabehebel
8. Papierschichtöffnung
9. Abnehmbare Frontplatte
10. PAUSE- Knopf
11. PWR.- (Netz), ON-LINE- (Betrieb), ERR.- (Störung) Anzeigen
12. FEED- (Vorschub) Knopf
13. Abschälfühler
14. Speichermodul-Steckplatz (mit aufgesetztem Deckel)



**Bild 3. Rückansicht**

1. Ein/Aus-Netzschalter
2. Stromversorgungsanschluss
3. RS-232 DB-9 Interface-Anschluss
4. Centronics-Interface-Anschluss
5. Etikett-Einführungs-Öffnung (bei Gebrauch externer Etikette)

## 2.4 Externe Etikettenrollen-Halterung



**Bild 4. Externe Etikettenrollen-Halterung**

## 2.5 Tastenknöpfe und Anzeigen

### Netzanzeige

Wenn der Drucker eingeschaltet ist, leuchtet die **POWER-** (Netz-) Anzeige auf.

### Betriebsanzeige

Die grüne **ON-LINE** (Betriebs-) Anzeige leuchtet, wenn der Drucker betriebsbereit ist; sie blinkt, wenn der **PAUSE-** Knopf gedrückt wird.

### Störungsanzeige (Störung/Kein Papier)

Die rote **ERR.-** (Störungs-) Anzeige leuchtet im Fall einer Druckerstörung, wie Speicherfehler, Syntaxfehler, usw.. Zwecks einer vollständigen Liste der Fehlermeldungen, beziehen Sie sich bitte auf Abschnitt 4.2, Fehlermeldungen.

### PAUSE- Knopf

Der **PAUSE-** Knopf erlaubt, einen Druckvorgang anzuhalten und danach mit einem zweiten Druck auf den Knopf wieder aufzunehmen. Durch Drücken des **PAUSE-** Knopfes: (1) hält der Drucker nach Ausdruck des druckenden Etiketts an, (2) blinkt die **PAUSE-** Led und (3) speichert der Drucker alle Daten. Dies erlaubt den störungsfreien Ersatz des Etikettvorrats und des Farbbandes. Ein zweiter Druck auf den **PAUSE-** Knopf setzt den Drucker wieder in Betrieb.

***Beachten: Wenn der PAUSE- Knopf länger als 3s gedrückt bleibt, wird der Drucker zurückgesetzt und alle Daten des vorhergehenden Druckbetriebs gehen verloren.***

### FEED (Vorschub-) Knopf

Drücken Sie den **FEED** (Vorschub-) Knopf, um die Etikette bis zum Beginn des nächsten Etiketts vorzuschieben.

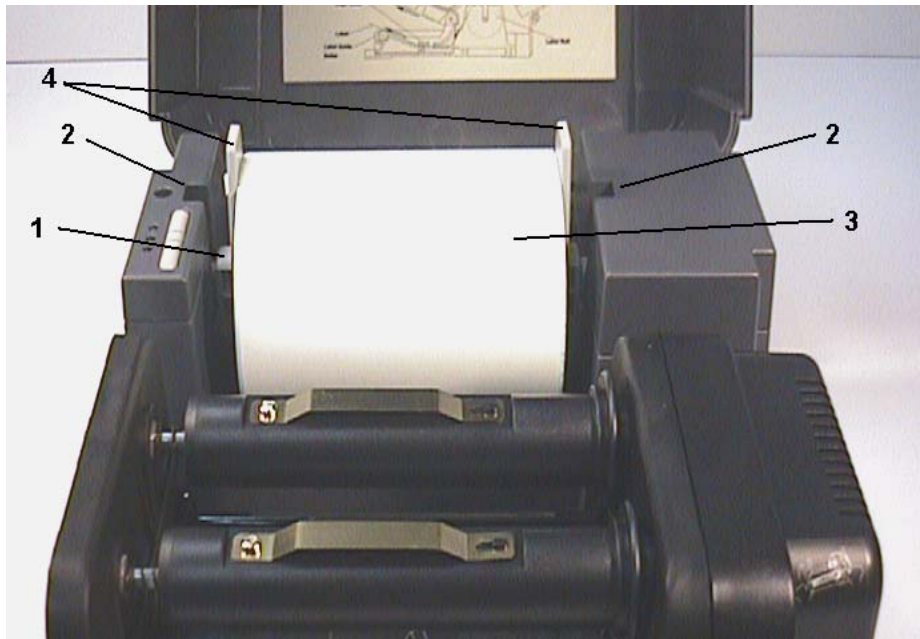
## 3. BETRIEBSVORBEREITUNG

### 3.1 Betriebsvorbereitung des Druckers

1. Stellen Sie den Drucker auf eine ebene, sichere Oberfläche.
2. Überprüfen Sie, dass der **NETZSCHALTER** ausgeschaltet ist.
3. Verbinden Sie den Drucker über das gelieferte RS-232C oder Centronics-Kabel mit dem Computer.
4. Stecken Sie das Netzkabel in die Stromversorgungsbuchse auf der Rückseite des Druckers und danach in eine vorschriftsmäßig geerdete Steckdose.

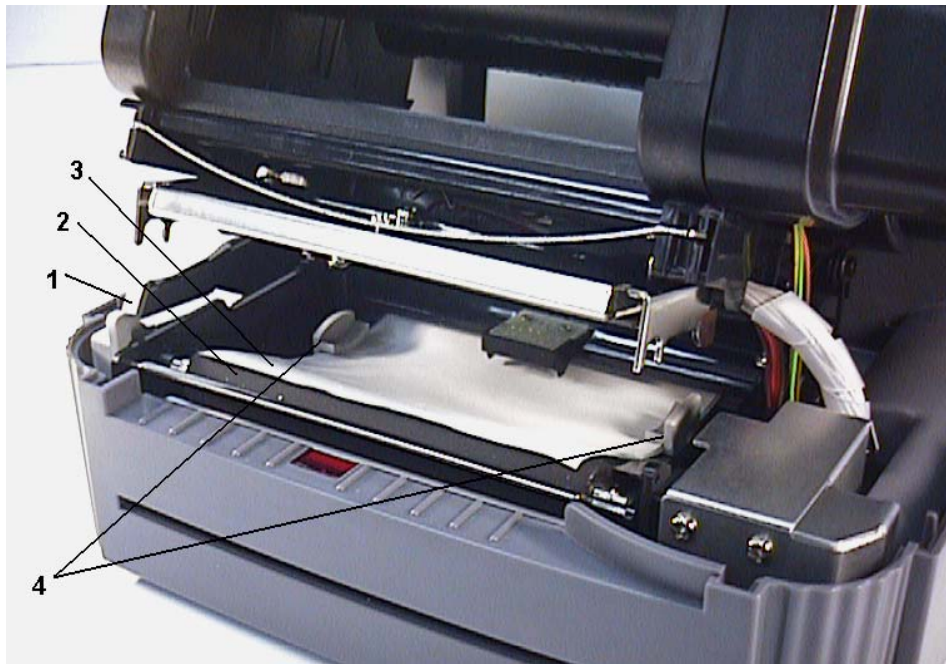
### 3.2 Laden der Etikette und des Zettelvorrats

1. Öffnen Sie die Abdeckung des Druckers
2. Rücken Sie den Druckwagen durch Ziehen des Druckwagen-Freigabehebels auf der linken Seite der Gegendruckplatte aus.
3. Schieben Sie die Etikett-Zuführspindel durch den Kern einer Etikettrolle und befestigen Sie die Halteflanschen auf der Spindel.
4. Setzen Sie die Etikettrolle in die Etikettrollen-Halterung, leiten Sie die Etikette unter dem Wagen und über die Gegendruckplatte her.
5. Stellen Sie die Etikettführung auf die Breite des Medienträgers ein.
6. Rücken Sie den Druckwagen ein.
7. Drehen Sie die Etikettrolle, bis sie angebracht gespannt wird.
8. Schließen Sie die Druckerabdeckung und drücken Sie drei oder vier Mal den **FEED** (Vorschub-) Knopf, bis die grüne **ON-LINE** (Betriebs-)Anzeige leuchtet.
9. Wenn der Drucker kein Farbband oder Medium hat, leuchtet die **ON-LINE** (Betriebs-) LED nicht und die **ERR.** (Störungs-) LED blinkt. Laden Sie Farbband oder Medium ohne den Drucker auszuschalten. Drücken Sie drei oder vier Mal den **FEED** (Vorschub-) Knopf bis die **ON-LINE** (Betriebs-) Anzeige leuchtet. Der Druckbetrieb wird ohne Datenverlust wieder aufgenommen.



**Bild 5. Einsetzen der Etikett-Zuführrolle in die Etikett-Rollenhalterung**

1. Etikettrollen-Zuführspindel
2. Etikettrollen-Halterung
3. Etikettrolle
4. Haltefahnen



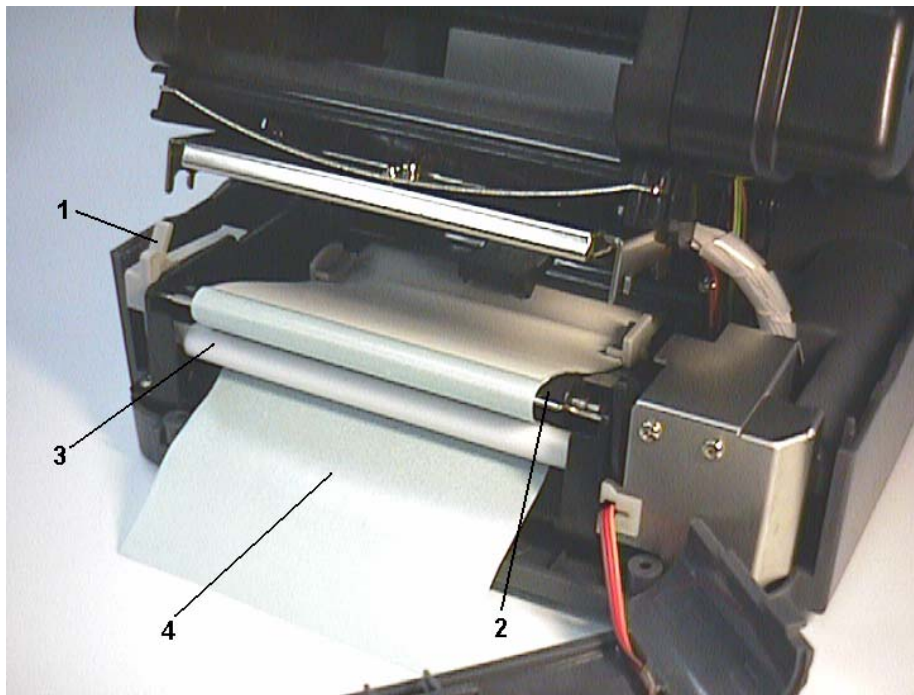
**Bild 6. Etiketle durch einstellbare Etikettführung leiten**

1. Druckwagen-Freigabehebel
2. Gegendruckplatte
3. Etikettträger
4. Einstellbare Etikettführung

### 3.3 Spendefunktion

Um die Spendefunktion zu benutzen, laden Sie den Etikettvorrat gemäß folgender Schritte.

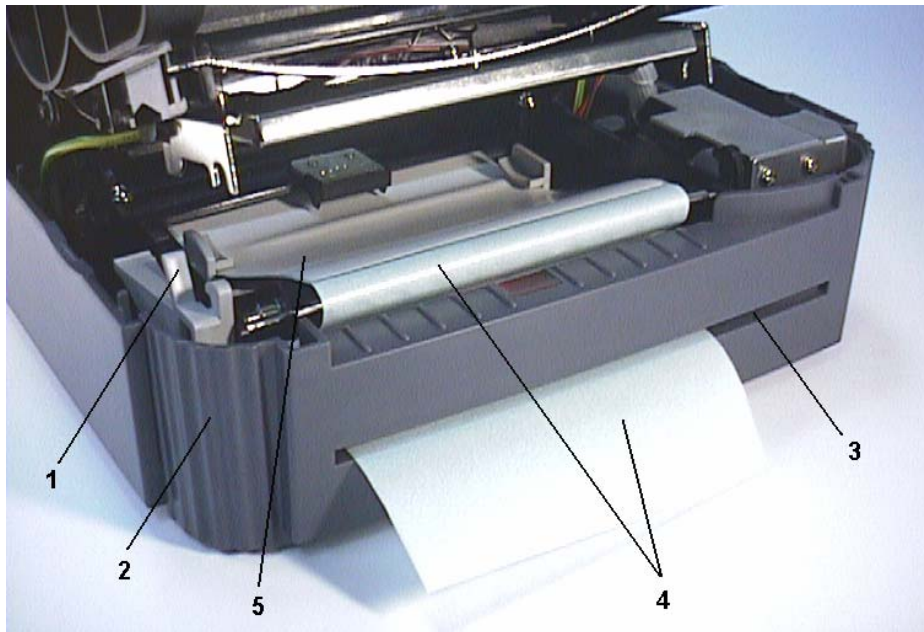
1. Entfernen Sie die Frontplatte.
2. Reißen Sie eines oder zwei der ersten Etikette des Vorrats ab, je nach Fall. Leiten Sie die Papierschicht zwischen der Gegendruckplatte und der weißen „Selbstschäl“- Rolle her, wie auf Bild 7 gezeigt.
3. Führen Sie die Papierschicht durch die Papierschichtöffnung, wie auf Bild 8 gezeigt.
4. Setzen Sie die Frontplatte wieder ein.



**Bild 7. Vorbereitung des Druckers für die Selbstschälfunktion**

1. Druckwagen-Freigabehebel
2. Gegendruckplatte
3. Selbstschälrolle
4. Papierschicht

**Beachten: Bei Benutzung der Selbstschälfunktion des Druckers wird empfohlen, die Druckgeschwindigkeit auf 1,5 Zoll pro Sekunde einzustellen.**



**Bild 8. Drucker für die Selbstschälfunktion bereit**

1. Druckwagen-Freigabehebel
2. Frontplatte des Druckers
3. Papierschichtöffnung
4. Papierschicht
5. Etikett

***Beachten: Drucker der Serie E sind nicht mit dem Spende-Bauteil ausgerüstet.***

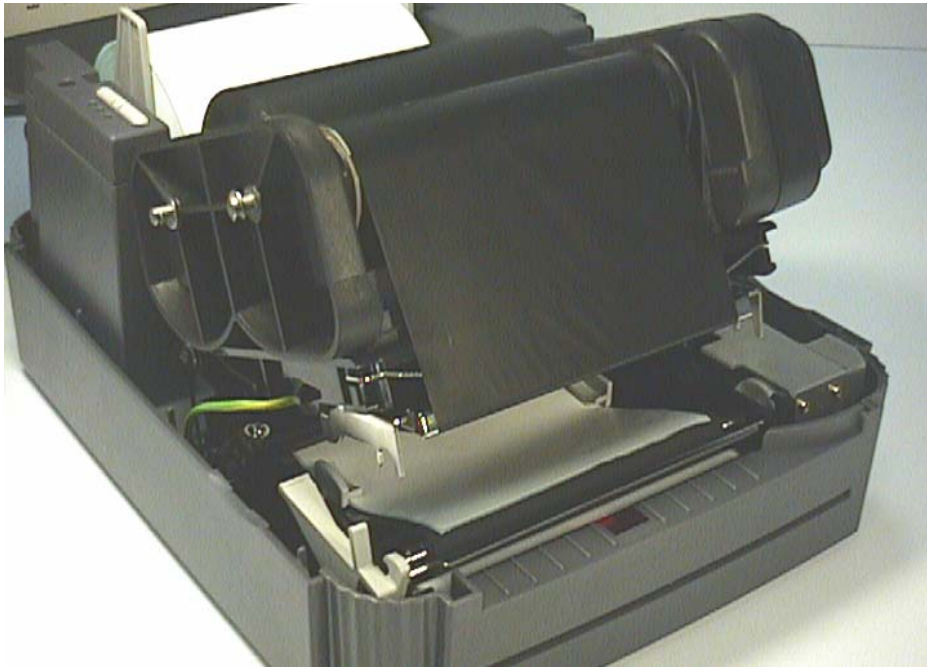
### 3.4 Anleitungen zum Einlegen des Farbbandes

1. Setzen Sie einen leeren Papierkern auf die vordere Farbband-Aufwickelspindel.
2. Setzen Sie das Farbband auf die Band-Zuführspindel.
3. Öffnen Sie die Druckeinheit an dem links sitzendem kleinen Hebel.
4. Ziehen Sie den Anfang des Farbbandes von unterhalb des Druckwagens nach vorne. Befestigen Sie den Anfang des Farbbandes auf dem Bandaufwickel-Papierkern.
5. Drehen Sie die Farbbandaufwickel-Rolle, bis der Anfang des Farbbandes vollkommen und fest von dem schwarzen Bereich des Farbbandes umgeben ist.
6. Schliessen Sie die Druckeinheit bis beide Seiten einrasten.
7. Schließen Sie die Druckerabdeckung und drücken Sie den **FEED** (Vorschub-) Knopf bis die grüne **ON-LINE** (Betriebs-) Anzeige leuchtet.



**Bild 9. Einsetzen der Farbband-Zuführrolle**

1. Druckeinheit-Freigabehebel
2. Farbband-Zuführspindel
3. Farbband-Aufwickelspindel
4. Thermotransfer-Farbband



**Bild 10. Einlegen des Etikettenvorrats und des Thermotransfer-Farbbandes**

### 3.5 Anbringen der externen Etikettrollen-Halterung

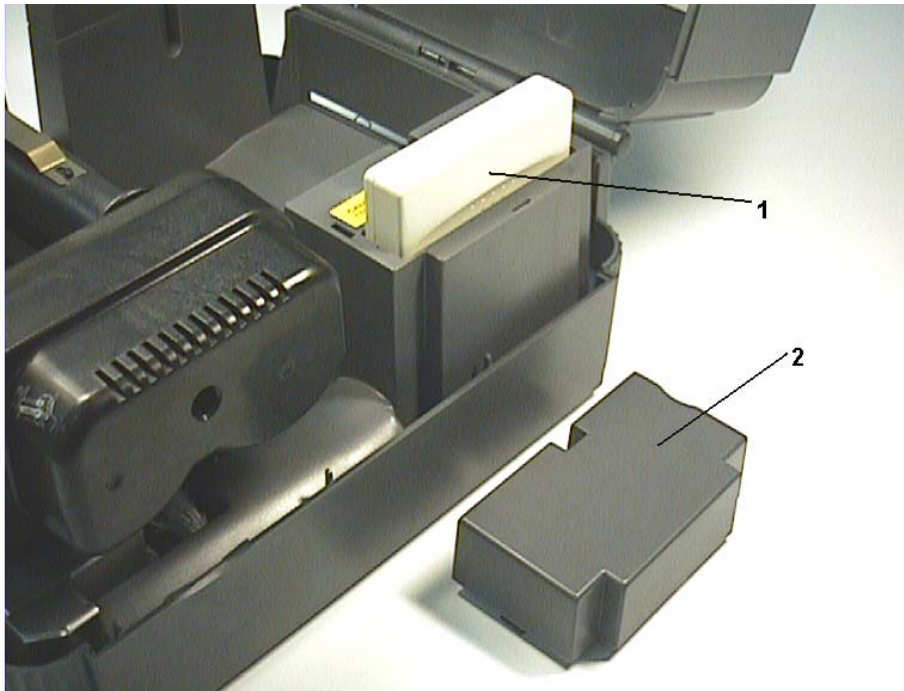


**Bild 11. Anbringen der externen Etikettrollen-Halterung**

1. Externe Etikettrollen-Halterung
2. Etikettrollen-Zuführspindel
3. Externe Etikettzuführungs-Öffnung
4. Halteflappen

### 3.6 Einsetzen des Speichermoduls

1. Drucker ausschalten.
2. Abdeckung abnehmen.
3. Speichermodul einsetzen.
4. Abdeckung wieder ansetzen.
5. Drucker einschalten



**Bild 12. Einsetzen des Speichermoduls (Option)**

1. Speichermodul.
2. Abdeckung.

### 3.7 Selbsttest

Zur Einleitung des Selbsttests drücken Sie den **FEED** (Vorschub-) Knopf während Sie den Drucker einschalten. Der Drucker eicht die Etikettlänge. Falls die Etikettlänge nicht innerhalb von 7 Zoll gefunden wird, beendet der Drucker die Etikettzufuhr und das Medium wird als Endlospapier betrachtet. Bei dem Selbsttest wird ein Prüfmuster benutzt, um die Leistungsfähigkeit des Thermodruckkopfes zu prüfen. Dem Prüfmuster folgend, werden die internen Einstellungen des Druckers wie unten aufgelistet ausgedruckt:

1. Druckermodell und Firmware-Version
2. Zähler (Drucker der Serie E ohne diese Einzelheit)
3. Blinkzeiten (Drucker der Serie E ohne diese Einzelheit)
4. Prüfsumme
5. Serienport-Einstellung
6. Zeichensatz-Einstellung
7. Landeskennung-Einstellung
8. Druckgeschwindigkeits-Einstellung
9. Druckdichte-Einstellung
10. Etikettgrößen-Einstellung
11. Lückenweite-(Bline) und Offset-Einstellung
12. Transparenz der Papierschicht
13. Dateiliste
14. Verfügbarer Speicherplatz

Wenn der Selbsttest beendet ist, geht der Drucker in den Übergabe-Modus über. Schalten Sie bitte die Stromversorgung des Druckers aus und dann wieder ein, um den normalen Druckbetrieb wieder aufzunehmen.

PRINTER INFO.

TTP243 VER 1.0B34  
MILAGE(Km):0  
FLASH TIMES:24  
CHECK SUM:C8CD  
SERIAL PORT:96.N.8.1  
CODE PAGE:437  
COUNTRY CODE:001  
SPEED:2 INCH  
DENSITY:09  
SIZE:4.02.4.10  
GAP(BLINE):0.00.0.00  
TRANSPARENCE:05.05.05  
\*\*\*\*\*  
FILE LIST:  
TOTAL MEMORY: 1920K BYTE  
AVAIL MEMORY: 1887K BYTE  
END OF FILE LIST

### 3.8 Übergabe-Modus

Nach dem Selbsttest geht der Drucker in den Übergabe-Modus über. In diesem Modus werden alle vom Computer gesendeten Zeichen in zwei Reihen gedruckt, wie gezeigt. Die empfangenen Zeichen werden in der ersten Reihe gezeigt und die entsprechenden hexadezimalen Werte in der zweiten. Dies ist oft für den Benutzer hilfreich bei der Überprüfung von Programmbefehlen oder der Fehlersuche in Druckprogrammen. Durch Aus- und Einschalten des **POWER** (Netz-) Schalters setzen Sie den Drucker zurück.

```
*****
NOW IN DUMP MODE

DOWNLOAD "DE 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44 20 22 44 45
MO2.BAS" SI 4D 4F 32 2E 42 41 53 22 0D 0A 53 49
ZE 4.00,5.00 5A 45 20 34 2E 30 30 2C 35 2E 30 30
CLS SPEED 0D 0A 43 4C 53 0D 0A 53 50 45 45 44
1.5 DENSIT 20 31 2E 35 0D 0A 44 45 4E 53 49 54
Y 10 DIRECT 59 20 31 30 0D 0A 44 49 52 45 43 54
ION 0 SET C 49 4F 4E 20 30 0D 0A 53 45 54 20 43
UTTER OFF S 55 54 54 45 52 20 4F 46 46 0D 0A 53
ET DEBUG LAB 45 54 20 44 45 42 55 47 20 4C 41 42
EL REFERENC 45 4C 0D 0A 52 45 46 45 52 45 4E 43
E 0,0 A=100 45 20 30 2C 30 0D 0A 41 3D 31 30 30
0 Y=100 FO 30 0D 0A 59 3D 31 30 30 0D 0A 46 4F
R I=1 TO 3 52 20 49 3D 31 20 54 4F 20 33 0D 0A
BARCODE 100, 42 41 52 43 4F 44 45 20 31 30 30 2C
Y, "39",.96,1, 59 2C 22 33 39 22 2C 39 36 2C 31 2C
0,2,4,STR$(A 30 2C 32 2C 34 2C 53 54 52 24 28 41
) A=A+1 Y= 29 0D 0A 41 3D 41 2B 31 0D 0A 59 3D
Y+150 NEXT 59 2B 31 35 30 0D 0A 4E 45 58 54 0D
PRINT 1 EO 0A 50 52 49 4E 54 20 31 0D 0A 45 4F
P DEMO2 50 0D 0A 44 45 4D 4F 32 0D 0A
```

## 4. Benutzung des SP-100

### 4.1 Betriebshilfen

Es gibt drei Betriebshilfen, um die Hardware des SP-100 vorzubereiten und zu testen. Diese Hilfsmittel werden durch Drücken der **FEED** (Vorschub-) und **PAUSE**- Knöpfe und gleichzeitiges Einschalten der Stromversorgung des Druckers aktiviert. Die Hilfsmittel sind unten aufgelistet:

1. Selbsttest
2. Eichung des Lückenfühlers
3. Initialisierung des Druckers

#### 4.1.1 Selbsttest-Hilfe

Legen Sie zuerst die Etikette ein. Drücken Sie den FEED (Vorschub-) Knopf und schalten Sie den Drucker ein. Lassen Sie den FEED (Vorschub-) Knopf nicht los, bis der Drucker die Etikette ausgibt. Der Drucker führt folgende Einzelheiten aus:

1. Eichet die Etiketteilung
2. Drückt ein Prüfmuster des Thermo-Druckkopfes aus
3. Drückt die internen Einstellungen aus
4. Geht in den Übergabe-Modus

Bezüglich des Selbsttests und Übertragungs-Modus beziehen sie sich zwecks weiterer Information auf den Abschnitt 3.7, Selbsttest, und Abschnitt 3.8, Übertragungs-Modus.

#### 4.1.2 Hilfe zur Eichung des Lückensensors

Diese Hilfe wird gebraucht, um die Empfindlichkeit des Lückensensors zu eichen. Der Benutzer muss den Lückensensor aus zwei Gründen eichen:

1. Das Medium wird durch einen neuen Typ ersetzt.
2. Initialisierung des Druckers.

**Beachten: Die LED ERR. (Störung-) kann blinken, wenn der Lückensensor nicht richtig geeicht ist.**

Zur Eichung des Lückensensors befolgen Sie bitte folgende Schritte:

1. Schalten Sie den Drucker aus und legen Sie freie Etikette (ohne jeden Markennamen oder Zeichen) in den Drucker ein.
2. Halten Sie den **PAUSE**- Knopf gedrückt und schalten Sie den Drucker ein.

3. Lassen Sie den **PAUSE**- Knopf los, wenn der Drucker Etikette ausgibt.  
**Schalten Sie den Drucker nicht aus**, bis er anhält und die beiden grünen LED aufleuchten.

### 4.1.3 Initialisierung des Druckers

Die Initialisierung des Druckers löscht alle abgeladenen Dateien in dem Flash-Speicher und setzt die Parameter des Druckers auf die Standardwerte zurück.

| Parameter       | Standardwert             |
|-----------------|--------------------------|
| ZÄHLER*         | Automatisch              |
| BLINKZEITEN*    | Automatisch              |
| PRÜFSUMME       | Automatisch              |
| SERIEN PORT     | 96,N,8,1                 |
| ZEICHEN SATZ    | 437 (8 bit), USA (7 bit) |
| LANDESKENNUNG   | 001                      |
| GESCHWINDIGKEIT | 2,0"/s                   |
| DICHTE          | 09                       |
| GRÖÖE           | 4; 2,5"                  |
| LÜCKE(BLINE)    | 0,12; 0                  |
| TRANSPARENZ     | 05,05,05                 |

\* Parameter für Drucker der Serie E nicht verfügbar

Befolgen Sie bitte folgende Schritte, um den Drucker zu initialisieren:

1. Schalten Sie die Stromversorgung des Druckers aus.
2. Halten Sie die **PAUSE** und **FEED** (Vorschub-) Knöpfe gedrückt und schalten Sie den Drucker ein.
3. Lassen Sie die Knöpfe nicht los, bis die drei LED nacheinander blinken.

**Beachten<sup>1</sup>:** Das Druckverfahren (Thermotransfer- oder direktes Thermo-Drucken) wird bei Einschalten der Stromversorgung automatisch eingestellt.

**Beachten<sup>2</sup>:** Wenn die Initialisierung des Druckers beendet ist, eichen Sie bitte erneut den Lücken-Sensor

## 4.2 Fehlermeldungen

### Syntaxfehler

Befehlsformat nicht richtig.  
Serienport falsch eingestellt.

### Bereichsübertretung

Numerische Eingabe zu lang, um verarbeitet zu werden.  
Eingangs-Zeichenfolge zu lang, um gespeichert zu werden.  
Größe des Textes oder Strichcodes überschreitet die des Etikettes.

### Abladefehler

Format der abzuladenden Datei nicht richtig.  
Ungenügender Speicherplatz, um die Datei zu speichern.

### Stapelspeicher-Überlauf

Ein mathematischer Ausdruck ist zu kompliziert; teilen Sie ihn in verschiedene Ausdrücke auf.  
Die Programmverschachtelung geht zu tief.

### Speicherfehler

Zu viele Veränderliche bestimmt.

### RS-232 Fehler

Serienport falsch eingestellt.

### Datei nicht gefunden

Die angegebene Datei kann nicht geöffnet werden. Datei nochmals abladen.

### Schreibfehler

Verschiedene Fehlanpassungen beim Schreiben.

### Lücke nicht gefunden

Etikettenlücke kann nicht gefunden werden; Etikett neu eichen.

### Uhr-Zugangsfehler

Die Echtzeituhr kann nicht gelesen/geschrieben werden.

### 4.3 Anleitung zur Fehlersuche

Folgende Anleitung listet die häufigsten Probleme auf, die bei dem Betrieb des Barcodedruckers SP-100 vorgefunden werden können. Falls der Drucker nach Anwendung aller vorgeschlagenen Lösungen noch nicht funktioniert, nehmen Sie bitte Kontakt mit der Kundendienstabteilung Ihres Wiederverkäufers oder Vertreters auf.

| <b>Problem</b>                                       | <b>Lösung</b>  |
|--|--|
| Farbband geht nicht voran oder wird nicht aufgespult | Einstellung der Druckmethode überprüfen.<br>(EINSTELLEN: FARBBAND EIN)   |
| Schlechte Druckqualität                              | Thermodruckkopf reinigen.<br>Druckdichte einstellen.<br>Farbband und Medium nicht kompatibel                                 |
| Netzanzeige leuchtet nicht                           | Netzkabel prüfen, ob es richtig angeschlossen ist.   |
| <b>ON-LINE</b> (Betriebs-) Anzeige aus               | Kein Papier oder Farbband.<br>Empfindlichkeit des Lückenfühlers eichen   |
| <b>ERR.</b> (Störungs-) Anzeige an                   | Syntaxbefehl falsch.<br>Farbband-Aufwickel-Papierkern nicht eingelegt.<br>Übertragungsgeschwindigkeit des Serienport falsch. |
| Dauerdurchlauf bei Etikettendrucken                  | Lückensensor eichen.   |

## 5. SPEZIFIZIERUNG, OPTIONEN & VERSORGUNG

### 5.1 Spezifizierung

#### 5.1.1 Drucker

- Drucker: direkt thermisch oder Thermotransfer
- Druckgeschwindigkeit: wählbar 1,0, 1,5; 2,0 Zoll/s
- Auflösung: 300 DPI (12 Punkte/mm)
- Drucktypen: fünf alphanumerische Drucktypen von 0,059"H (1,5 mm) bis 0,23" (6,0 mm), bis zu 8 Mal vertikal und horizontal erweiterbar. Smooth Fonts können von der Etikettgestaltungs-Software abgeladen werden
- Barcode: Code 39, Code 93, Code 128 UCC, Code 128 (Subsätze A, B und C), Codabar, überlappend 2 von 5, EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, EAN und UPC mit Zusatz von 2 oder 5 Ziffern, Postnetz
- 2D Barcode: Maxicode, PDF-417, DataMatrix
- Graphik: Format Mono PCX .

#### 5.1.2 Anzeigen und Knöpfe

- Anzeigen: PWR. (Netz), ON-LINE (Betrieb), ERR. (Störung)
- Knöpfe: POWER (Netz), PAUSE, FEED (Vorschub),

**Beachten: Die Funktion der Knöpfe und LED kann durch Befehle umbelegt werden.**

#### 5.1.3 Kommunikations-Schnittstelle

- Kommunikation: RS-232C(DB-9) bei 2400, 4800, 9600 oder 19200 Baud Übertragungsgeschwindigkeit und Standard-Schnittstelle Centronics.
- Zeichensatz: ANSI ASCII Zeichensatz
- Wortlänge: 7 oder 8 Datenbit, 1 oder 2 Stopbit, gerade, ungerade oder keine Parität.
- Quittierung: Xein/Xaus (nur bei Empfang) und DSR/DTR
- Eingangs-Puffer: 60KB

#### 5.1.4 Stromversorgung

- Eingangsspannung: Schaltnetzteil, 110-240 V, 50-60 Hz
- Ausgangsspannung: 24 V Gleichspannung
- Schutzschalter: höchstens 2A

### **5.1.5 Umgebung**

- Betriebstemperatur: 40°F bis 104°F (5°C bis 40°C)
- Lagertemperatur: 14°F bis 140°F (-10°C bis 60°C)
- Feuchtigkeit: 10% bis 95% ohne Kondensieren
- Belüftung: Natürliche Luftbewegung

### **5.1.6 Druckergehäuse**

- Abmessungen:  
6,14"H x 9,13"B x 11,34"T (15,6 cm H x 23,2 cm B x 28,8 cm T); mit externer Rollenhalterung: 17,95" T (45,6 cm T)
- Gewicht:  
SP-100: 6,0 lbs. (2,7 kg), oder 6,5 lbs. (2,9 kg) mit externer Rollenhalterung

## **5.2 Optionen**

Eine Anzahl verschiedener Optionen kann dem TTP 243/342 Barcodedrucker zwecks noch größerer Handlichkeit und Vielseitigkeit zugefügt werden. Die verfügbaren Optionen beinhalten:

- Landesspezifische Charakterzeichen, einschließlich Chinesisch, Japanisch u.a.
- Erweiterbares FLASH- Speichermodul
- Schneidevorrichtung
- Tragbares LCD-Bedienfeld

## 5.3 Lieferungen

### 5.3.1 Etikettvorrat

SP-100 führt sowohl Thermotransfer- als auch direkten Thermodruck aus. Viele verschiedene thermotransfer- oder direkt thermische Materialien können benutzt werden. Beziehen Sie sich auf folgende Liste bezüglich der Spezifizierung kompatibler Etikettmedien.

| Medium<br>Spezifizierung            | Etikett  | Zettel                       |
|-------------------------------------|--|------------------------------|
| Papierbreite                        | Mindestens 1" (25,4 mm)  | Mindestens 1" (25,4 mm)      |
|                                     | Höchstens 4.49" (114 mm)   | Höchstens 4,49" (114 mm)     |
| Papiergewicht                       | Geringer als 240 g/m <sup>2</sup>  |                              |
| Länge (Teilung)                     | 0,4" (10 mm) ~ 90" (2286 mm)   | 0,4" (10 mm) ~ 90" (2286 mm) |
| Dicke                               | 0,002" (0,05 mm) ~ 0,008" (0,20 mm)  |                              |
| Größter Rollendurchmesser (1" Kern) | Innerer Rollendurchmesser höchstens 4,3" (110 mm)<br>Äußerer Rollendurchmesser höchstens 8,4" (214 mm) |                              |
| Aufspul- Methode                    | Druckoberfläche standardmäßig nach außen gewickelt   |                              |
| Papierkern-Maße                     | φ25,7± 0,3 mm  |                              |

### 5.3.2 Farbband

Standardmäßige Thermotransfer-Farbbänder von 50m oder 300m x 60 - 110mm mit Wachs-, Wachs-Harz-, Harz,- oder Spezialbeschichtung (nach außen gewickelt) sind von HDK erhältlich. Bezüglich der Farbband-Auswahl wird empfohlen, dass das Farbband mindestens so breit wie das Druckmedium ist. Ebenso sollte das Farbband-Ende transparent sein.



