



Feinwerk- und Drucktechnik

Ihr kompetenter Partner für Thermodrucksysteme

Bedienungsanleitung

Kartendrucker

Plus



Inhaltsverzeichnis

1.	<i>Einleitung</i>	4
2.	<i>Inbetriebnahme</i>	5
2.1	<i>Vorbereitung des Aufstellungsortes</i>	5
2.2	<i>Auspacken</i>	5
2.3	<i>Anschluss des Netzkabels</i>	5
2.4	<i>Ablauf des Druckvorgangs</i>	6
2.5	<i>Einlegen der Karte und der Transferfolie</i>	6
2.6	<i>Drucken des Testdatensatzes</i>	6
2.7	<i>Parallele Schnittstelle</i>	7
2.8	<i>Serielle Schnittstelle</i>	7
2.9	<i>Transport des Druckers</i>	7
3.	<i>Bedienung</i>	8
3.1	<i>Bedienfeld</i>	8
3.1.1	<i>LCD-Fenster</i>	8
3.1.2	<i>Power- und Error-LED</i>	9
3.1.3	<i>Tasten</i>	9
3.2	<i>Hauptmenü-Mode</i>	10
3.3	<i>Untermenü-Mode</i>	10
3.3.1	<i>Menüstruktur und Parameter</i>	13
3.3.2	<i>Drucker Infos</i>	14
3.3.3	<i>Kartendaten</i>	15
3.3.4	<i>Druckparameter</i>	15
3.3.5	<i>Geräteparameter</i>	16
3.3.6	<i>Zeichensatz-LCD</i>	18
3.4	<i>Einstellung der Kartendicke</i>	19
4.	<i>Wartung</i>	20
4.1	<i>Folienwechsel</i>	20
4.2	<i>Reinigung des Thermodruckkopfes</i>	20
4.3	<i>Reinigung der Transportwalzen</i>	20
4.4	<i>Wechsel des Thermodruckkopfes</i>	20
4.5	<i>Thermodruckkopf Justieren</i>	21
4.6	<i>Thermokopf Winkeleinstellung</i>	22
4.7	<i>Update der Druckersoftware</i>	22
5.	<i>Hardwaremodifikationen</i>	23
5.1	<i>Thermodirektdruck</i>	23
5.2	<i>Transfereinrichtung</i>	23
5.3	<i>Automatische Kartenzuführung</i>	23
5.4	<i>Manuelle Kartenzuführung</i>	23
5.5	<i>Eingabetisch</i>	23
5.6	<i>RFID - Einrichtung</i>	24
6.	<i>Fehlersuche</i>	25
6.1	<i>Verbesserung der Druckqualität</i>	25
6.2	<i>Fehlerbeseitigung</i>	26
6.2.1	<i>Fehlerebene 1</i>	27
6.2.2	<i>Fehlerebene 2</i>	27
6.2.3	<i>Fehlerebene 3</i>	27
7.	<i>Zubehör, Optionen</i>	28
8.	<i>Technische Daten</i>	29
9.	<i>Konformitätserklärung</i>	30
10.	<i>Index</i>	31

Dokument: 3090.01.098.90.06

Stand: Juni 2007



1. Einleitung

Der Kartendrucker Plus ist ein Thermotransferdrucker zum Bedrucken von Karten aus Plastik oder Karton im Scheckkartenformat.

Die Verwendung der Thermotransfer-Technologie und eines True-Edges-Thermodruckkopfes mit einer Auflösung von 12 Heizpunkten/mm garantiert eine hohe Druckqualität.

Der Plus bietet vielfältige Möglichkeiten zur Gestaltung des Ausdrucks. Text, Logos und Barcodes können beliebig auf der zu bedruckenden Karte platziert werden. Dies wird ermöglicht durch einen umfangreichen Befehlssatz.

Variante mit Manueller Kartenzuführung:

Das Bedrucken einer Karte ist denkbar einfach. Nachdem ein entsprechender Datensatz vom Rechner übertragen wurde, wird der Ausdruck durch Einführen einer Karte in den Einführschacht eingeleitet.

Der Plus erkennt die Karte automatisch, startet den motorischen Karteneinzug, bedruckt die Karte und transportiert diese anschließend wieder zum Einführschacht heraus.

Variante mit Automatischer Kartenzuführung:

Bei vorhandenem internen, automatischen Kartenzuführer wird die Karten automatisch vom Stapel heraus zugeführt.

Eine 2-zeilige LCD-Anzeige mit je 16 Stellen in Verbindung mit einem aus 6 Tasten bestehenden Tastenfeld garantieren eine komfortable manuelle Bedienung des Plus.

Auf dem Drucker können Datensätze, Logos und Zeichenfonts abgespeichert werden. Der Zugriff auf die gespeicherten Daten ist sowohl vom externen Rechner als auch über das Menü möglich.

Weiterhin ist der Plus erhältlich mit integrierter RFID-Einrichtung.

Vorschläge zur schnellen Einarbeitung

Anwender, die bereits Erfahrung mit dem F+D - Drucker haben, werden sicherlich über die Befehlsübersichten im Softwarehandbuch als auch über das Übersichtsblatt mit den Druckerparametern, die über Menü einstellbar sind, am schnellsten zu denen für sie wichtigen Informationen gelangen.

Neue Kunden, die den Plus zum erstenmal in Betrieb nehmen, sollten nach Möglichkeit die ganze Beschreibung durchlesen.

Denjenigen, die sich diese Zeit nicht nehmen können oder wollen, sei folgende Vorgehensweise empfohlen, um möglichst schnell ein Erfolgserlebnis zu erzielen:

1. Einarbeiten in die Bedienung des Gerätes (Bedienungsanleitung / Bedienung)
2. Einarbeiten in Steuersprache zum Erstellen von Datensätzen (im Softwarehandbuch / ESC-Sequenzen)
3. Erstellen eines Datensatzes anhand des Beispiels aus dieser Beschreibung (im Softwarehandbuch / Beispiel)



2. Inbetriebnahme

2.1 Vorbereitung des Aufstellungsortes

Die Aufstellungsfläche muss eben und stabil sein. Sorgen Sie dafür, dass ausreichend Platz vorhanden ist

- um die Kabel anschließen zu können, und
- um den Drucker ungehindert bedienen zu können.

Der Drucker muss entsprechend den für ihn konzipierten Einsatzbedingungen (s. 8.) eingesetzt werden.

Sicherheitshinweise



- Das Gehäuse oder gar das Innere des Druckers dürfen nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommen.
- Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, überzeugen Sie sich, dass Ihr Stromnetz mit 230V~, 50 Hz betrieben wird.
- Um die Gefahr vom Stromschlagen zu verhindern, nehmen Sie die Gehäuseabdeckung nicht ab. Das Innere des Plus enthält keine vom Nutzer zu wartenden Teile.
- Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie den Netzstecker. Immer am Stecker ziehen, nicht am Kabel.
- Unterbrechen Sie sofort den Betrieb, falls Flüssigkeit oder ein Teil in das Innere des Plus gelangt ist. Ziehen Sie den Netzstecker und informieren Sie qualifiziertes Servicepersonal.
- Vor dem Transport des Gerätes sind sämtliche Karten- und Folienrollen zu entfernen.

2.2 Auspacken

Nachdem Sie das Verpackungsmaterial vom Drucker entfernt haben, überprüfen Sie den Inhalt des Kartons.

- Drucker Plus
- Netzkabel (DIN-Standard)
- Centronics-Kabel
- Bedienungsanleitung und Softwarehandbuch
- Druckertreiber mit Beschreibung
- Winkelschraubendreher
- Einstellplatte für Druckkopfjustage
- 10 Plastikkarten 0.76
- Musterrolle 60 mm x 10 m
- Papphülse

2.3 Anschluss des Netzkabels

An der Rückseite des Druckers befindet sich der Anschluss für das Netzkabel und der Netzschalter.

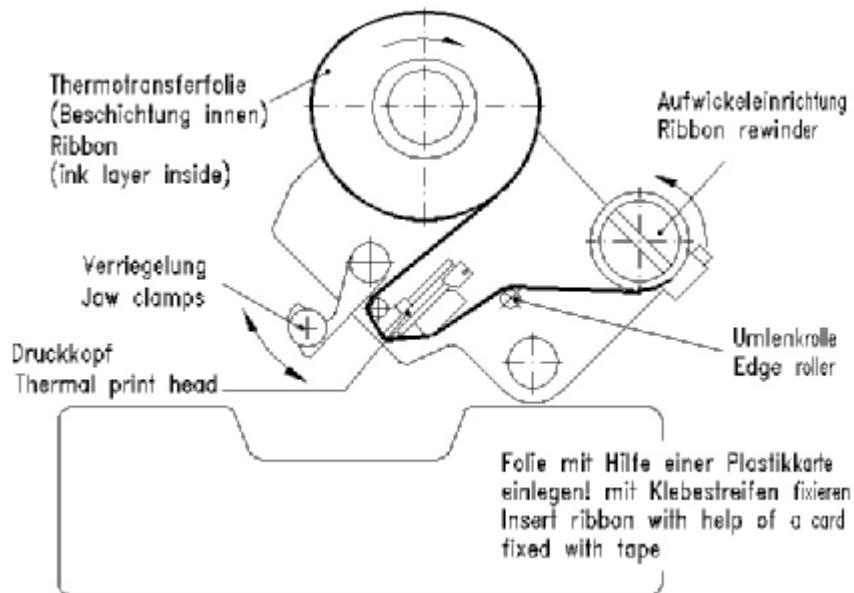
- Schalten Sie den Plus aus („0“ muss am Netzschalter gedrückt sein).
- Schließen Sie das Netzkabel an (auf festen Sitz achten). Verwenden Sie dafür nur eine geerdete Steckdose.
- Schalten Sie den Plus an („1“ muss am Netzschalter gedrückt sein).



2.4 Ablauf des Druckvorgangs

Eine gute Druckqualität verlangt, daß die zu bedruckenden Karten sauber sind und eine glatte Oberfläche besitzen. Das Bedrucken einer Karte ist denkbar einfach. Nachdem ein entsprechender Datensatz vom Rechner übertragen wurde, wird der Ausdruck durch Einführen einer Karte in den Einführschacht eingeleitet.

Der Plus erkennt die Karte automatisch, startet den motorischen i.Karteneinzug, bedruckt die Karte und transportiert diese dann anschließend zur vorgegebenen Auslaufposition (Druckerrückseite oder wieder am Einführschacht, einstellbar über Menü).



2.5 Einlegen der Karte und der Transferfolie

1. Klappen Sie den Gehäusedeckel nach oben.
2. Legen Sie die mitgelieferte Transferfolienrolle ein (s. obige Abbildung).
3. Die zu bedruckenden Plastikkarten legen Sie in den Zuführstapel (bei der Variante Automatische Kartenzuführung) ein, der sich im hinteren Teil befindet.
4. Legen Sie auf den Kartenstapel die Kartenauflage (graues Plastikteil, s. Bild). Hängen Sie vorne das Kartenablageblech ein.
5. Achten Sie darauf, daß der Zuführschlitz auf die entsprechende Kartenstärke eingestellt wird (werksseitig für eine Plastikkartendicke von 0,76 mm).
6. Schließen Sie den Gehäusedeckel.

Hinweis: Die Qualität der gedruckten Karten wird wesentlich mit dadurch bestimmt, welche und wie Sie Karten behandeln. Um einen optimalen Farbdruk zu gewährleisten, sollten Sie Ihre Farbbänder und aber auch das Kartenmaterial von F+D Feinwerk- und Drucktechnik GmbH beziehen. Niemals mit den Fingern die Oberfläche der Karten berühren.

2.6 Drucken des Testdatensatzes

1. Schalten Sie den Drucker ein.
2. Gehen Sie in das Menü DRUCKER INFOS / Kartensatz
3. Drücken Sie die ● - Taste um den Datensatz Firmenadresse auszusuchen.
4. Drucken Sie den Datensatz mit der SAVE - Taste aus.
5. Der Datensatz wird gedruckt, gleichzeitig erscheint auf dem LCD ein schwarzes Rechteck.
6. Drücken Sie erneut kurz die PRINT - Taste, um ein weiteren Datensatz auszudrucken.

Plus	ok	-> g
		#0000



2.7 Parallele Schnittstelle

Um das parallele Kabel anzuschließen, richten Sie die breite Seite des Steckers an der breiten Seite der Druckerbuchse aus. Befestigen Sie anschließend den Stecker mit den vorhandenen zwei Klemmen, um den elektrischen Kontakt stabil herzustellen.

Schließen Sie dann das Kabel an den Computer (entsprechende parallele Schnittstelle) an.

Hinweis: Vor dem Anschluss des Kabels müssen Drucker und PC ausgeschaltet sein.



2.8 Serielle Schnittstelle

Um das serielle Kabel anzuschließen, richten Sie die breite Seite des Steckers an der breiten Seite der Druckerbuchse aus. Befestigen Sie anschließend den Stecker mit den vorhandenen zwei Schrauben, um den elektrischen Kontakt stabil herzustellen.

Schließen Sie dann das Kabel an den Computer (entsprechende serielle Schnittstelle) an.

Die serielle Schnittstelle dient ebenfalls der Kommunikation mit dem PC, sie ist aber langsamer als die parallele Schnittstelle. Mit Hilfe der Tastatur können Sie

Baudrate:	4800, 9600 , 19200, 38400
Datenbits:	7, 8
Stoppbit:	1 , 2 und
Parität:	ohne , mit (even, odd)
Protokoll:	ohne XON / XOFF , mit XON / XOFF

einstellen. Die Standardwerte sind **fett** gedruckt.

Hinweis: Vor dem Anschluss des Kabels müssen Drucker und PC ausgeschaltet sein.



2.9 Transport des Druckers

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Ziehen Sie vorsichtig das Netzkabel und das Schnittstellenkabel (serielles und/oder Centronics-Kabel).
3. Nutzen Sie möglichst die mitgelieferte Verpackung zum Transport.

Hinweis: Entfernen Sie beim Transport unbedingt die Karten- und Transferfolienrollen.



3. Bedienung

3.1 Bedienfeld

Das Bedienfeld besteht aus:

- LCD-Fenster (2x16 Zeichen)
- 2 LED's (Power und Error)
- 6 Tasten:
 - PRINT - Taste
 - MENU-Taste
 - STATUS / ▼ - Taste
 - FEET / ► - Taste
 - CLEAR / ● - Taste
 - EJECT / SAVE - Taste



3.1.1 LCD-Fenster

Die Information der dort angezeigten Daten hängt vom momentanen Betriebsmodus des Druckers ab. Insgesamt können 4 verschiedene Fenster geöffnet werden.

Standard Fenster:

```

Plus      ok      ->
                #0000
  
```

In diesem Modus wird der aktuelle Kurz-Status des Druckers angezeigt, der während des Druckbetriebs von Interesse ist. Dieses Fenster (nebenstehende Abbildung) sollte nach Einschalten des Druckers immer erscheinen.

Bedeutung der Status-Symbole:

- > XON-Zustand
- | XOFF-Zustand
- kein Datensatz aufbereitet
- Datensatz aufbereitet
- # Anzahl Datensätze, die vom aktuellen Datensatz noch zu drucken sind.

Menü-Fenster:

Wird geöffnet, wenn die MENU-Taste betätigt wird. Innerhalb der Menüstruktur wird in der oberen Zeile das Hauptmenü und in der unteren Zeile das Untermenü angezeigt.

Fehler-Fenster:

Wird vom Drucker immer dann angezeigt, wenn ein Fehler vorliegt.

Status-Fenster:

Wird beim Betätigen der STATUS-Taste angezeigt. Durch einen weiteren Tastendruck wird der zweite Teil des Status-Fensters dargestellt. Eine erneute Tasteneingabe führt zum Standard-Fenster zurück oder zeigt im Fehlerfall die Fehlerliste an. (siehe Softwarehandbuch: Statusmeldung)

```

TFK +      S02/V1.00
=00#0000*0131072
  
```

1. Statusfenster

```

DEVICE #    1008
31-05-2002 ECP
  
```

2. Statusfenster



3.1.2 Power- und Error-LED

Power-Anzeige:

Diese Anzeige ist grün und leuchtet immer dann auf, wenn der Netzschalter des Druckers eingeschaltet ist.

Error-Anzeige:

Diese Anzeige ist rot und leuchtet oder blinkt immer dann, wenn das Fehler-Fenster aktiv ist.

3.1.3 Tasten

Taste PRINT

Es wird vom aktuellen Datensatz eine Karte bedruckt.

Taste MENU

Es wird das Menü-Fenster angezeigt. Der Anwender hat jetzt die Möglichkeit, eingestellte Druckerfunktionen zu kontrollieren bzw. sie zu verändern. Das Menü wird über die gleiche Taste wieder verlassen.

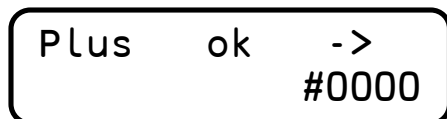
Während eines Druckjobs kann durch einen längeren Tastendruck der Job unterbrochen und durch einen weiteren Tastendruck wieder fortgeführt werden.

Taste STATUS

Es wird das Status-Fenster angezeigt. Im Fehlerfall wird über die gleiche Taste (Taste 2x betätigen) das 2. Statusfenster mit bis zu 8 Fehlercodes angezeigt. Das Fenster wird über die gleiche Taste wieder verlassen.

Nur bei Geräten mit der Ausstattung Automatische Kartenzuführung + Manuelle Kartenzuführung:

Es gibt die Möglichkeit schnell und einfach zwischen Zuführung vom Stapel und Zuführung von vorne, umzuschalten. Hierzu muss lediglich die STATUS- Taste 2 sec. lang gedrückt werden.



Automatische Kartenzuführung vom Stapel



Manuelle Kartenzuführung von vorne

Taste FEED

Transportiert die Karte, ohne sie zu bedrucken, von dem Kartenzuführer in die Druckposition.

Taste CLEAR

Hat nur dann eine Funktion, wenn das Fehler-Fenster geöffnet ist. Mit Hilfe der CLEAR-Taste kann die angezeigte Warnung-Meldung gelöscht werden. Falls mehrere Fehler gleichzeitig gesetzt sind, wird nun die nächste Warnungsmeldung mit derzeit höchster Priorität angezeigt. Die CLEAR-Taste kann solange betätigt werden, bis alle Warnung-Meldungen angezeigt bzw. gelöscht sind.

ERROR- und HARDWARE- Meldungen können nicht gelöscht werden.

Taste EJECT

Transportiert die Karte, ohne sie zu bedrucken, aus dem Drucker.



3.2 Hauptmenü-Mode

Der Aufruf des Menüs erfolgt über die MENU-Taste. Bei kurzem Tastendruck wird an den Menüanfang gesprungen. Bei langem Tastendruck wird direkt in die Menüoption gesprungen, von wo aus zuletzt das Menü verlassen wurde.

Beendet wird das Menü ebenfalls mit der MENU-Taste.

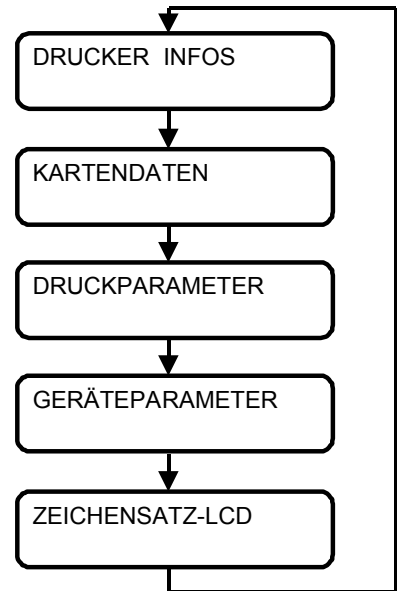
Nach Aufruf des Menüs wird das Menü-Fenster angezeigt und die Tasten bekommen eine neue Funktion. Es erscheint in der ersten Zeile des LCD-Fensters das erste Hauptmenü.

Das Durchblättern der Hauptmenüs erfolgt mit der ▼ - Taste. Hauptmenüs werden immer in der ersten LCD-Zeile und in Großbuchstaben angezeigt.

In diesem Beispiel wird das Hauptmenü GERÄTEPARAMETER angezeigt.

GERÄTEPARAMETER

Das Menü kann über die MENU-Taste verlassen werden.



3.3 Untermenü-Mode

Allgemein

Über die ► -Taste wird in das angezeigte Hauptmenü gesprungen. Um die verschiedenen Untermenüs des ausgewählten Hauptmenüs anzuzeigen, drücken Sie weiterhin die ► -Taste.

Die Untermenüs werden, solange sie noch nicht angewählt sind, grundsätzlich in der 2. LCD-Zeile in Groß- und Kleinbuchstaben angezeigt.

In diesem Beispiel wurde das Hauptmenü KARTENDATEN ausgewählt und das Untermenü 'Kartenzahl' gewählt. Das Menü kann über die MENU-Taste verlassen werden.

Über die Taste ● wird das angezeigte Untermenü ausgewählt. Um die verschiedenen Optionen eines Untermenüs anzuzeigen, wird weiterhin die ● -Taste betätigt. Derzeit aktive Einstellungen werden durch einen Haken (✓) gekennzeichnet und meist auch als erste Option angezeigt.

In diesem Beispiel wurde das Hauptmenü KARTENDATEN und das Untermenü 'Kartenzahl' gewählt.

KARTENDATEN
Kartenzahl

Das Menü kann danach über die ► -Taste und anschließend MENU-Taste verlassen werden.

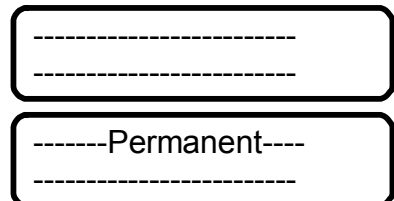
Taste SAVE

Ist eine Option angewählt, kann sie mit der SAVE-Taste übernommen werden. Eine Bestätigung erfolgt ca. 2 s über die Anzeige:

Nach der Abspeicherung wird die Menüoption automatisch verlassen. Dieser Wert ist nur flüchtig abgespeichert und nach dem Neustart wieder gelöscht.

Mit einem längerem Drücken der Taste, kann der Wert auch nicht flüchtig also Permanent abgespeichert werden. Dieser Wert ist auch nach dem Neustart wieder aktiv.

Will man anschließend den gespeicherten Wert nochmals kontrollieren, ist dies über die ● -Taste möglich. Das Menü kann danach über die ► -Taste und anschließend MENU-Taste verlassen werden.



Eingabe von Zahlenwerten

Eine Menü-Option kann wiederum eine Auswahl von mehreren Möglichkeiten bedeuten. Andererseits kann an dieser Stelle je nach Menüoption ein Zahlenwert erwartet werden. Der Plus stellt hierfür einen einfachen Editor zur Verfügung.

Beispiel:

Verändern Sie die Kartenanzahl von 10 auf 60!

Eingabe: Taste ● Aufruf des Editors

Kartenanzahl
0010

Eingabe: Taste ● für erste Ziffernposition

Kartenanzahl
< 0 . . . >

Eingabe: Taste ● für nächste Ziffernposition

Kartenanzahl
< 0 0 . . >

Eingabe: Taste ● für nächste Ziffernposition

Kartenanzahl
< 0 0 0 . >

Eingabe: Taste ► für aktuelle Ziffer hochzählen (6x)

Kartenanzahl
< 0 0 6 . >

Eingabe: Taste ● für nächste Ziffernposition

Kartenanzahl
< 0 0 6 0 >

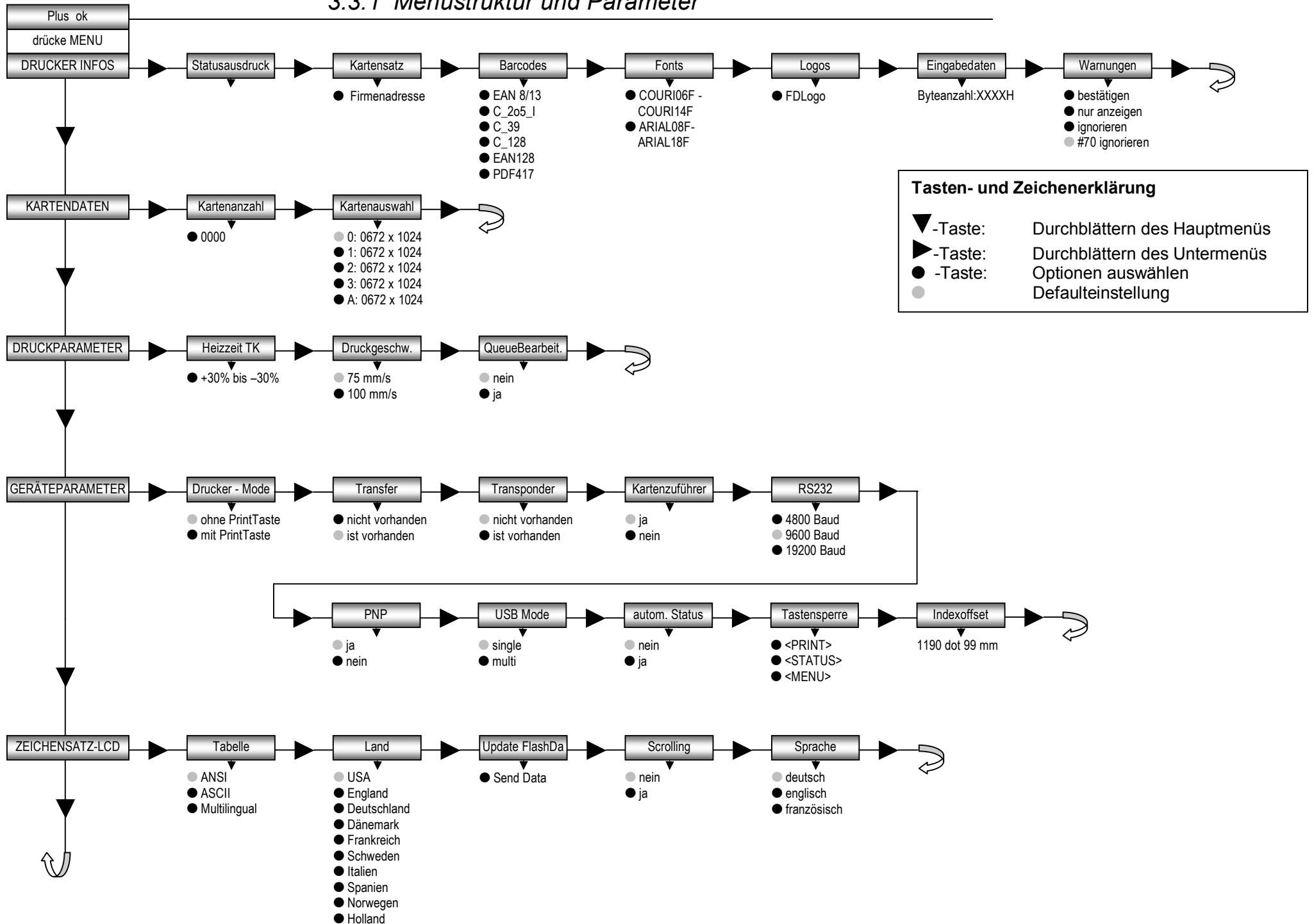
Eingabe: Taste ● um Editor zu verlassen

Kartenanzahl
0 0 6 0

Falls die Zahl nicht korrekt ist, kann durch ein weiteres Betätigen der ● -Taste der Editor erneut aufgerufen werden. Die Option wird entweder über die ► - oder SAVE-Taste verlassen.



3.3.1 Menüstruktur und Parameter



3.3.2 Drucker Infos

Statusausdruck

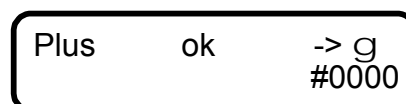
Der Statusausdruck beinhaltet alle einzustellenden Parameter. Mit der ● - Taste wird der Statusausdruck ausgedruckt.

Kartenensatz:

Hier werden alle im Drucker gespeicherten Datensätze angezeigt. Mit der SAVE-Taste wird der ausgewählte Datensatz ausgedruckt.

Gespeicherten Kartensatz drucken:

1. Gehen Sie in das Menü Drucker Infos / Kartensatz.
2. Drücken Sie die ● - Taste um den gewünschte Datensatz auszusuchen.
3. Wählen Sie den Datensatz mit der SAVE - Taste aus.
4. Der Datensatz wird gedruckt, gleichzeitig erscheint auf dem LCD ein schwarzes Rechteck.
5. Drücken Sie erneut kurz die PRINT - Taste, um ein weiteren Datensatz auszudrucken.



Barcodes:

Hier werden alle im Drucker gespeicherten Barcodes angezeigt. Mit der SAVE-Taste wird der ausgewählte Barcode ausgedruckt.

Fonts:

Hier werden alle im Drucker gespeicherten Fonts angezeigt. Mit der SAVE-Taste wird der ausgewählte Font ausgedruckt.

Logos:

Hier werden alle im Drucker gespeicherten Logos angezeigt. Mit der SAVE-Taste wird das ausgewählte Logo ausgedruckt.

Eingabedaten:

Anzahl der an den Plus übertragenen Daten. Die Anzahl wird hexadezimal angegeben.

Warnungen:

Angabe der Warnungen mit Bestätigungsmöglichkeiten



3.3.3 Kartendaten

Kartenanzahl

- 0000 - 9999

Anzahl der auszudruckenden Karten

Kartenauswahl

0: 0672 x 1024 festes Format

1: 0672 x 1024

2: 0672 x 1024

3: 0672 x 1024

A: 0672 x 1024 Diese Format ist nur über die Schnittstelle veränderbar

Format:

Es stehen 5 Formate zur Auswahl. Format 0 ist ein festes Format, Format 1-3 sind im Menü veränderbar und Format A kann nur über die ESC-Sequenz / über die Schnittstellen verändert werden.

Mit der STATUS-Taste kann das gewählte Format geändert werden.

Breite:

d = *Breite* z.B.: 0672

Die *Breite* legt die Breite des Druckbereiches fest.

Parameter: d = Breite * 12 / mm in Anzahl Dots

Mindestbreite = 5,3 mm (d = 64), Maximalbreite = 56 mm (d = 672)

Der Wert für die Breite kann jederzeit kleiner als das tatsächliche Kartenformat sein. Der resultierende Druckbereich wird dadurch mittig verschoben.

Höhe:

d = *Höhe* z.B.: 1024

Die *Höhe* legt die Höhe des Druckbereiches fest.

Parameter: d = Höhe * 12 / mm in Anzahl Motorschritte

Mindesthöhe = 10 mm (d = 120), Maximalhöhe = 85,3 mm (d = 1024)

3.3.4 Druckparameter

Heizzeit TK

- von -30 % bis +30 % in 5 % Schritten

Damit Stellen Sie die Schwärzung des Druckbildes ein. Je höher dieser Wert, um so höher die Schwärzung.

Hinweis: Je höher dieser Wert, um so höher die Belastung des Thermokopfes.

Druckgeschwindigkeit

Die Druckgeschwindigkeit legt die Transportgeschwindigkeit der Karte innerhalb des Druckbereiches fest.

- 75 und 100 mm/s

Queuebearbeitung

- nein

- ja

Normalerweise können Geräteparameter vor und hinter dem Datensatz gesendet werden. Somit sind nachträgliche Veränderungen von Einstellungen möglich. Befinden sich mehrere Datensätze im Eingabespeicher (Warteschlange), ist keine eindeutige Zuordnung der Geräteparameter zwischen 2 Datensätzen mehr möglich. Die Geräteparameter des nachfolgenden Datensatzes würden somit u.U. den aktuellen Datensatz beeinflussen. Um dies zu verhindern, sind folgende Menü-Punkte zu durchlaufen:

Menü DRUCKPARAMETER / Untermenü **QueueBearbeitung** die Option **ja** auswählen

Mit der SAVE-Taste wird die Option abgespeichert und im aktuellen Makro abgelegt.

Bei dieser Einstellung werden Geräteparameter nur vor dem Datensatz bearbeitet. Erst wenn die gewünschte Anzahl Karten gedruckt ist, erfolgt die Auswertung der nachfolgenden Geräteparameter einschließlich neuem Datensatz.



3.3.5 Geräteparameter

Drucker - Mode

- ohne PrintTaste
- mit PrintTaste

Das Drucken ist nur mit Betätigung der PrintTaste möglich.

Transfer

Transfer kann in Verbindung mit allen anderen Komponenten eingesetzt werden.

- nicht vorhanden
- ist vorhanden

Falls Transfer angemeldet ist, erfolgt eine Überwachung der Transferfolie sowie die Ansteuerung des Transferfolienaufwicklers.

Transponder

Für das Beschreiben von Transpondern muss die Hardware / RFID – Einrichtung (Option) vorhanden sein.

- nicht vorhanden
- ist vorhanden

Der Transponder wird vor dem Drucken beschrieben, gleichzeitig wird eine Schreibkontrolle durchgeführt. Bei erfolgreichem Beschreiben ertönt ein kurzer Signalton und bei einem Schreibfehler ertönt ein langer Signalton mit Anzeige des Fehlers. Im Fehlerfall wird die Karte nicht bedruckt.

Kartenzuführer

- ja

Die Karten, die sich im internen Zuführer befinden werden verwendet.

- nein

Die zu bedruckende Karte kann von vorne durch den Schlitz in den Drucker eingeführt werden.

RS232

- 4800, 9600, 19200, 38400 Baud
- 7 Datenbits, 8 Datenbits
- 1 Stoppbit, 2 Stoppbits
- ohne Parität, even Parität, odd Parität
- ohne XON/XOFF, mit XON/XOFF

PNP

Plug and Play

Beim Einschalten des PC's wird bei angeschlossenem Drucker automatisch die Treiberinstallation gestartet.

- ja

Plug and Play ist aktiviert

- nein

Plug and Play ist deaktiviert

USB Mode

Bei der Benutzung des Windowstreibers wird diese Einstellung nicht benutzt. Diese Einstellung wird nur für F+D Programme verwendet.

- single

Es kann nur ein Drucker über USB angesteuert werden.



Bedienung

- multi

Es können mehrere Drucker über USB angesteuert werden.

Autom. Status

Der Kurzstatus wird nach jedem Druck automatisch über die aktive Schnittstelle gesendet.

- nein

automatischer Kurzstatus deaktiviert

- ja

automatischer Kurzstatus aktiviert

Tastensperre

Um eine mögliche Falscheingabe zu verhindern können bestimmte Tasten gesperrt werden. Es können auch mehrere Tasten gleichzeitig gesperrt werden. Folgende Tasten können deaktiviert werden:

<PRINT>

<STATUS>

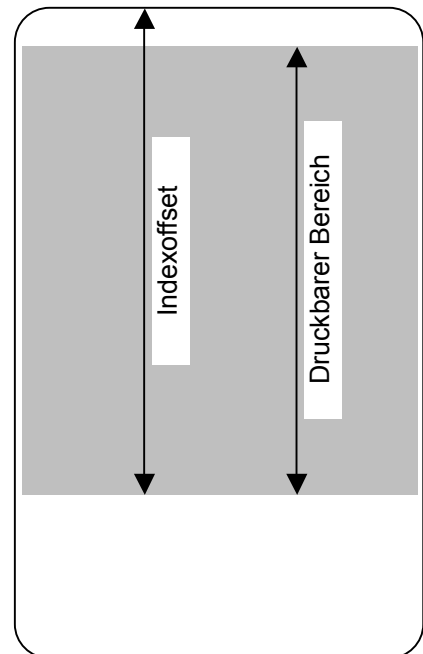
<MENU>

Ist die Menu-Taste gesperrt, gelangt man trotzdem mit der Tastenkombination <MENU> und <STATUS> ins Drucker-Menü.

Indexoffset

Der Indexoffset beschreibt den Druckbeginn vom Kartenende aus, bei langen Karten und Zuführung von vorne. Dieser Eintrag ist nur bei Sondergeräten (K6) aktiviert, bei Standardgeräten wird die Eingabe ignoriert.

Indexoffset
1190 dot 99 mm



3.3.6 Zeichensatz-LCD

Tabelle

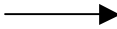
- ANSI
- ASCII
- Multilingual

Land

- USA
- England
- Deutschland
- Dänemark
- Frankreich
- Schweden
- Italien
- Spanien
- Norwegen
- Holland

Update Flashdata

Hier können Logos und Fonts im Drucker abgelegt werden. Die Daten werden über die serielle oder parallele Schnittstelle übertragen.

1. Den Drucker über die parallele Schnittstelle an den LPT-Port des PC's anschließen.
2. Wechseln Sie in das Menü ZEICHENSATZ-LCD / Update FlashData.
3. Aktivieren Sie den Update-Modus mit der ● - Taste
4. Das Display zeigt die Meldung 
5. Die zu übertragenden Daten müssen zuvor für den Drucker aufbereitet werden.
6. Am PC den MS-DOS-Modus aktivieren.
7. Nun können neue Daten mit der Kommandozeile
copy/b Dateiname lptx
 Beisp.: copy/b Logos.upd lpt1 <Enter>
 unter MS-DOS® an den Drucker übertragen werden.
8. Während der Übertragung zeigt das Display `.....BUSY.....`.
9. Nach Beendigung der fehlerfreien Übertragung meldet der Drucker `.....READY.....`.
10. Die Daten sind jetzt im Drucker fest abgelegt.

* FLASH – DATA *
Send Data

Scrolling

Der Menütext wird von der Seite in die Anzeige hineingeschoben.

- nein
- ja

Sprache

Die Sprache ist im Menü ZEICHENSATZ-LCD umschaltbar.

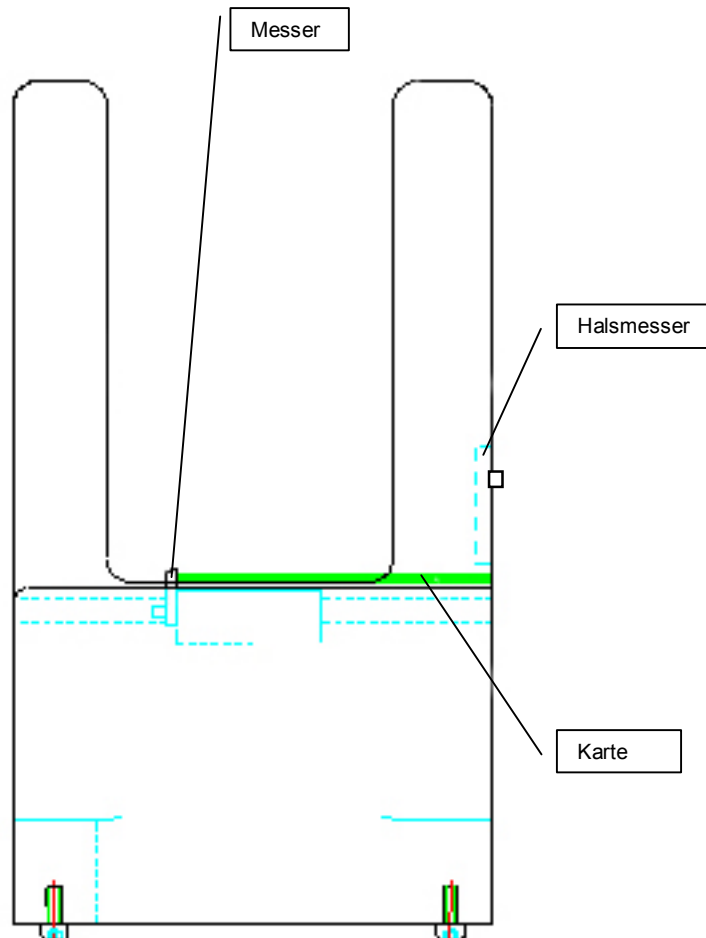
- deutsch
- englisch
- französisch



3.4 Einstellung der Kartendicke

Der Plus wird standardmäßig auf Karten mit der Dicke von 0,76 mm voreingestellt (*Werkseinstellung). Für andere Stärken muß das Halsmesser und das Messer neu eingestellt werden.

Das Halsmesser dient zum Vereinzeln der Karten, die Position wird auf ca. 0,2 mm höher (*ca. 1,0 mm) als die Karte eingestellt. Das Messer ist für den Transport verantwortlich, die Position ist ca. 0,2 mm tiefer (*ca. 0,5 mm) als die Kartendicke einzustellen.



4. Wartung

Der Plus ist servicefreundlich aufgebaut. Nach Aufklappen der Abdeckung des Druckwerkes und des Druckeroberteils kann die Thermotransferfolie leicht eingelegt bzw. ausgetauscht und der Thermodruckkopf gereinigt werden. Die eingesetzten Motore und Lagerungen der Antriebselemente sind wartungsfrei gestaltet.

4.1 Folienwechsel

Wechseln Sie die Transferfolie wie im Punkt 2.5 beschrieben.

4.2 Reinigung des Thermodruckkopfes

In Abhängigkeit von den Einsatz- und Umgebungsbedingungen des Kartendruckers muss der Thermodruckkopf nach 10 bis 20 Betriebsstunden gereinigt werden.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Entriegeln Sie das Druckeroberteil und klappen Sie es nach oben.
3. Wischen Sie mit einem mit Spezialreiniger von F+D getränkten Tuch mehrmals unter sanftem Druck über die Druckzeile (befindet sich an der Thermodruckkopfunterseite).

Hinweis: Verwenden Sie keine harten oder scharfen Gegenstände.



4.3 Reinigung der Transportwalzen

An den Transportwalzen bleiben besonders Staub und Papierrückstände haften, die beseitigt werden müssen.

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Entriegeln Sie das Druckeroberteil und klappen Sie es nach oben.
3. Schalten Sie den Drucker ein. Um den Motor zu Starten drücken Sie die FEED-Taste.
4. Reinigen Sie die Transportwalzen mit Spezialreiniger von F+D und einem fusselfreien Tuch.
5. Nach dem Trocknen klappen Sie das Oberteil nach unten und verriegeln es.

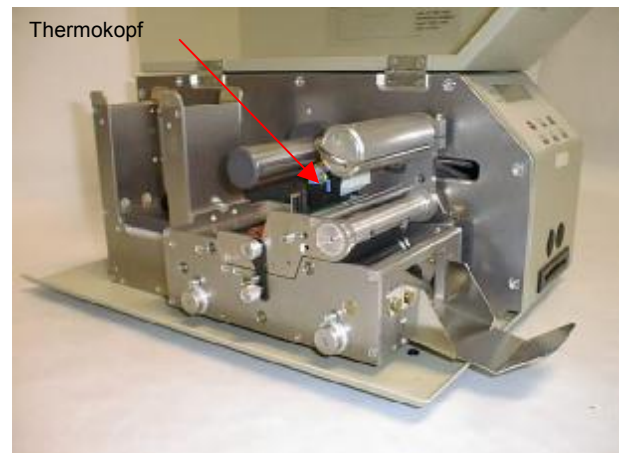
Hinweis: Verwenden Sie kein Azeton oder andere Lösungsmittel.



4.4 Wechsel des Thermodruckkopfes

Hinweis: Bei dem Thermodruckkopf handelt es sich um ein empfindliches (mechanisch, elektronisch und elektrostatisch) Bauteil. Benutzen Sie **keine** spitzen Gegenstände und sorgen Sie dafür, dass Sie **nicht elektrostatisch** aufgeladen sind. Elektrostatische Ladungen können den Thermodruckkopf beschädigen, daher unbedingt vorher einen Ladungsausgleich durchführen.

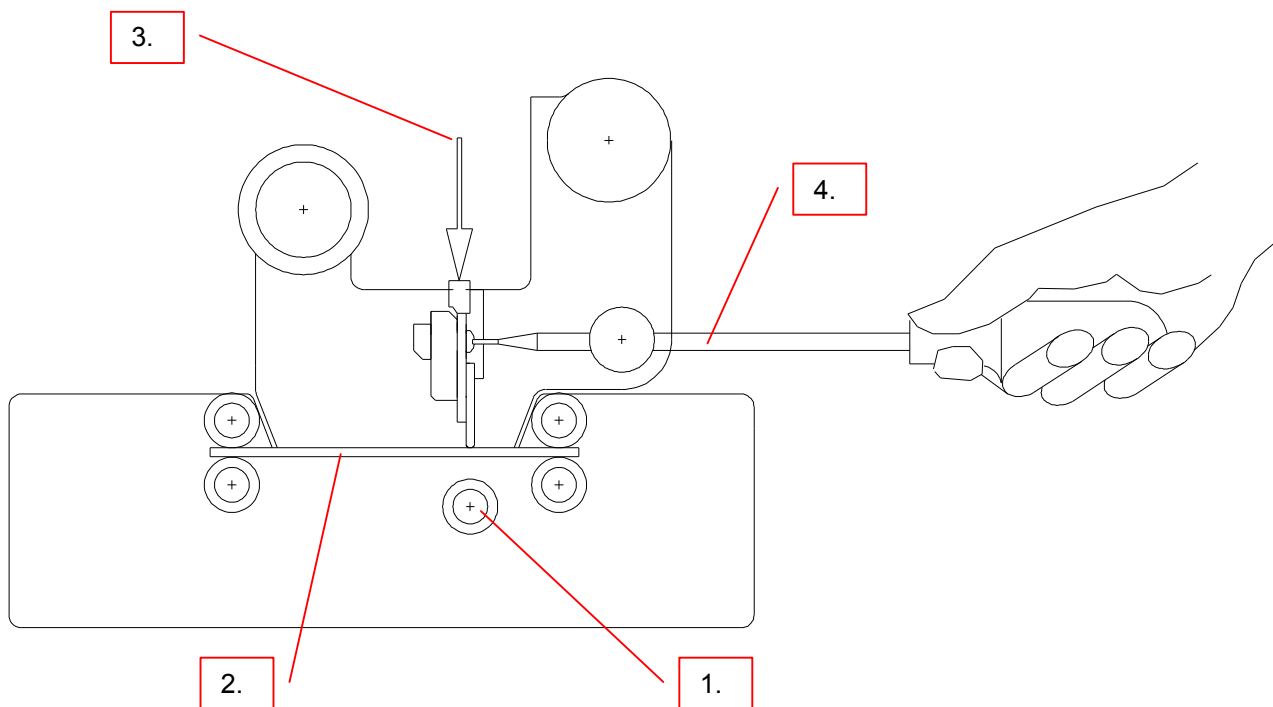
1. Schalten Sie den Drucker aus
2. Entriegeln Sie das Druckeroberteil und klappen Sie es nach oben.
3. Entfernen Sie die Transferfolie.
4. Lösen Sie die Kabelverbindungen zum Thermokopf (nach oben abziehen).
5. Lösen Sie die zwei Schrauben zur Halterung des Thermokopfes mit dem beiliegenden Winkel - schraubendreher.
6. Ziehen Sie den Thermokopf mit Kühlkörper nach vorn ab.
7. Setzen Sie den neuen Thermokopf vorsichtig ein.
8. Justieren Sie den Thermokopf (siehe 4.5).
9. Stellen Sie die Kabelverbindung zum Thermokopf wieder her, dabei müssen Sie auf eine feste Verbindung achten.
10. Setzen Sie die Transferrolle ein (siehe 2.5).
11. Schalten Sie den Drucker ein.
12. Drucken Sie eine Testkarte.



13. Falls die Druckqualität nicht zufriedenstellend ist führen Sie die Punkte unter Pos. 4.6 durch.

4.5 Thermodruckkopf Justieren

1. Im eingeschalteten Zustand ist die Andruckrolle abgeschwenkt.
2. Einstellplatte für Druckkopfjustage einlegen.
3. Druckkopf leicht andrücken.
4. Befestigungsschrauben anziehen.
5. Einstellplatte für Druckkopfjustage entfernen.

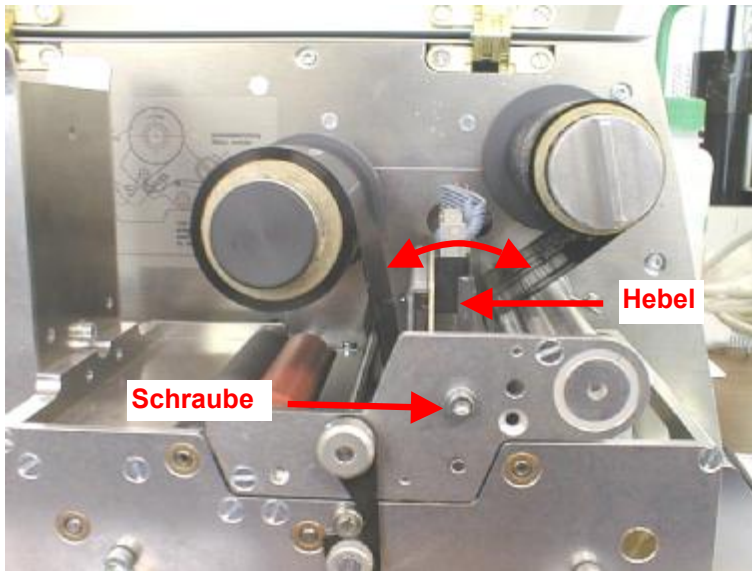


Hinweis: Es ist leider nicht möglich Gewährleistungsansprüche geltend zu machen, da die Lebensdauer des Thermokopfes stark von den Randbedingungen (wie Kartenbeschaffenheit, Druckgeschwindigkeit, Heizzeit, Folienqualität,) abhängt.



4.6 Thermokopf Winkeleinstellung

Die Einstellung muss nur nach einem Thermokopfwechsel in Verbindung mit einer Verschlechterung der Druckqualität vorgenommen werden. Hier werden Produktionsbedingte Toleranzen des TK ausgeglichen.



Vorgehensweise:

1. Schraube ein wenig lösen
2. Hebel nur minimal um 1 bis 2° in eine Richtung bewegen.
Standardeinstellung: Hebel steht senkrecht
3. Schraube anziehen
4. Testdatensatz ausdrucken (siehe 2.6).
5. Falls die Druckqualität sich nicht verbessert hat, müssen die ersten 4 Schritte nochmals wiederholt werden. Versuchen Sie es beim 2. mal in der anderen Richtung.
6. Wenn Sie die Einstellung abgeschlossen haben, führen sie nochmals die Punkte unter Pos. 4.5 durch.

4.7 Update der Druckersoftware

Eine neue Druckersoftware / Firmware laden Sie über die Parallelschnittstelle in den **Plus**. Es ist zu beachten, dass ein Update erst ab der **Version 1.02** möglich ist.

Programm Update durchführen

1. Den Drucker über die parallele Schnittstelle an den LPT-Port des PC's anschließen.
2. Beim Einschalten des Druckers die Tasten *Feed* + *Clear* gedrückt halten, um in den Programmiermodus zu gelangen.
3. Das Display zeigt die Meldung 'PROGRAM UPDATE'.
4. Am PC den MS-DOS-Modus aktivieren.
5. Nun kann die neue Version mit der Kommandozeile
copy/b Dateiname lptx
Beisp.: `copy/b PRDS2119.upd lpt1 <Enter>` unter MS-DOS[®], an den Drucker übertragen werden.
6. Während der Übertragung zeigt das Display 'READ DATA'. (der Vorgang dauert ca. 15 sec.)
7. Nach Beendigung der Übertragung meldet der Drucker '.....READY.....'.
8. Einen Restart am Drucker durchführen.
9. Die neue Software ist jetzt am Drucker verfügbar.
10. Zur Kontrolle kann man durch Drücken der *Status-Taste* die Softwareversion anzeigen lassen.



5. Hardwaremodifikationen

5.1 Thermodirektdruck

Der unmittelbare Druck erfordert den Einsatz von speziellem Thermodirektmaterial, das durch eine Vorbehandlung auf Temperatureinwirkung reagiert. Das ermöglicht einen Druck ohne „Farbband“, ist jedoch empfindlich gegen Licht, Hitze und verschiedene Chemikalien.

5.2 Transfereinrichtung

Ein dauerhafteres Druckbild wird mit wachs- oder harzbeschichteten Folien erreicht, deren Farbschicht vom Thermokopf erwärmt und auf das Kartenmaterial übertragen wird. Die Transfereinrichtung besteht aus einer bremsenden Abwickleinrichtung und einer motorgetriebenen Aufwickleinrichtung.

5.3 Automatische Kartenzuführung

Gerätevariante Automatische Kartenzuführung: Die Karten werden bei einem Druckauftrag automatisch aus dem Kartenstapel entnommen und müssen nicht mehr einzeln, manuell zugeführt werden. Die Druckerausstattung kann auch beides kombinieren, das heißt automatischer Zuführer und manuelle Eingabe in einem Gerät.

5.4 Manuelle Kartenzuführung

Gerätevariante Manuelle Kartenzuführung: Die Karten werden einzeln, manuell von der Vorderseite zugeführt.

5.5 Eingabetisch

Der Eingabetisch dient zum Zuführen verschieden großer Karten bei Manueller Kartenzuführung. Er lässt sich in der Breite stufenlos auf 40 - 54 mm einstellen. Mit der Feststellschraube wird die Einstellung fixiert. Der Eingabetisch wird mit 2 Befestigungsschrauben unterhalb des Eingabetisches befestigt.



Feststellschraube



Befestigungsschrauben

5.6 *RFID - Einrichtung*

Will man eine Karte bedrucken und gleichzeitig den Chip darin beschreiben ist die RFID – Einrichtung (**R**adio **F**requency **I**Dentification) genau das Richtige (Option). Der Datenaustausch zwischen Transponder und Lesegerät erfolgt über die Antennenspule berührungslos. Dabei wird das Prinzip der elektromagnetischen Induktion genutzt.

Unterstützt werden die Transpondertypen Infineon MY-D, Philips I-Code und Texas Instruments Tag it. Die Arbeitsfrequenz beträgt 13,56 MHz.



6. Fehlersuche

6.1 Verbesserung der Druckqualität

Ungedruckte Streifen verlaufen in Druckrichtung über das Druckbild

- Schmutzpartikel haben sich auf dem Thermodruckkopf festgesetzt und müssen, mit einem mit Spezialreiniger getränkten Tuch, entfernt werden.
- Dotausfall durch mechanische Einwirkung oder elektrostatische Entladungen: der Thermodruckkopf muss ausgetauscht werden. Siehe Wartungshinweise: Thermodruckkopf austauschen!

Druckbild insgesamt zu schwach

- Druckparameter überprüfen und ggf. ändern (Geschwindigkeit senken, Heizzeit erhöhen)
- Thermodruckkopf bei ausgeschaltetem Gerät mit einem mit Spezialreiniger getränkten Tuch reinigen, keine harten oder scharfen Gegenstände verwenden!
- Beim Transferdruck: Verwendete Karten-Transferfolien-Kombination nicht geeignet, vom Hersteller vorgegebene Kombination einsetzen oder durch Versuche ermitteln.

Innerhalb des Druckbildes werden kleine „Inseln“ nicht bedruckt

- Schmutzpartikel auf der Karte heben den Druckkopf an dieser Stelle an und verhindern einen Druck.
- Eine Beschädigung der Druckwalze führt zu einem fehlenden Andruck an dieser Stelle. Das Gerät muss zur Reparatur und Überprüfung an F+D geschickt (siehe 2.9) werden.

Druckbild einseitig schwach

- Thermodruckkopf muss horizontal neu justiert werden (siehe 4.5).

Ungedruckte Streifen verlaufen schräg über das Druckbild

- Ursache ist eine Faltenbildung in der Thermotransferfolie.
- Führung der Thermotransferfolie überprüfen.
- Rolle mit Thermotransferfolie seitlich verschieben bis Folie faltenfrei ist.
- Aufgewickelte Folie entfernen und Thermotransferfolie neu einlegen.
- Kräuselt sich die Thermotransferfolie stark, ist die Heizzeit zu hoch gesetzt und führt ebenfalls zur Faltenbildung; Heizzeit reduzieren.
- Falls Abwickel- und Aufwickeleinrichtung nicht mehr parallel zueinander stehen müssen sie neu gerichtet werden.



6.2 Fehlerbeseitigung

Fehlerbeschreibung	Fehlerursache	Fehlerbehebung
Keine grüne LED	Netzkabel Netzstecker Netzsicherung Internes Netzteil defekt	Netzkabel tauschen Richtigen Kontakt herstellen Netzsicherung tauschen Herstellerservice
Kein Druckbild	Druckparameter falsch Transferfolie falsch eingelegt Transferfolie anderer Qualität	Druckparameter neu einstellen Transferfolie (entsprechend Zeichnung) einlegen Vom Hersteller empfohlene Transferfolie einsetzen
Karte wird nur unzureichend transportiert (gestauchtes Druckbild)	Verschmutzte Transportwalzen	Transportwalzen reinigen (s. 4.3)
Karte wird nicht transportiert	Transportwalzen werden nicht angetrieben	Herstellerservice
Transferfolie wird nicht transportiert	Transferfolie gerissen	Transferfolie neu einlegen

Jeder Fehler schaltet die Anzeige vom Standard-Fenster auf das Fehler-Fenster um und aktiviert die Fehler-LED.

Es können gleichzeitig auch mehrere Fehler auftreten, z.B. Folgefehler, wobei immer der Fehler mit höchster Priorität angezeigt wird. Die Priorität nimmt mit steigender Fehlercode-Nummer zu.

Innerhalb der Statusanzeige werden im 2. Statusfenster (Status-Taste 2x betätigen) bis zu 8 Fehlercodes angezeigt.

Die im LCD-Fenster angezeigten Fehlermeldungen sind in 3 Kategorien unterteilt:

Fehlercodes:

01 - 99 - WARNUNG	niedrigste Priorität
100 - 239 - FEHLER	↓
240 - 255 - HARDWARE	höchste Priorität



6.2.1 Fehlerebene 1

In diesem Fehler-Status sind noch alle Druckerfunktionen erlaubt. Nachdem die Warnung-Meldung(en) über die CLEAR-Taste gelöscht wurden, wird anschließend der Ausdruck gestartet, wobei dieser fehlerhaft sein kann. Es handelt sich bei dieser Fehlerkategorie meist um falsche Steuer- oder Objektsätze vom Anwender. Sofern möglich, werden diese durch Standardwerte ersetzt.

WARNUNG-Meldungen können jederzeit über die CLEAR-Taste gelöscht werden.

Reaktion der roten LED: blinkt langsam

WARNUNG Steuersatz	#023
-----------------------	------

Die erste Fensterzeile enthält die Fehlerkategorie und Fehlernummer, die zweite Fensterzeile gibt einen Hinweis auf die mögliche Fehlerquelle.

Abweichend von dieser Standardreaktion auf Warnungen sind weitere Möglichkeiten über das Menü einstellbar:

Menü: DRUCKER INFOS / Warnungen / bestätigen

Dies entspricht der obigen Beschreibung. Warnungen werden über die CLEAR-Taste gelöscht.

Menü: DRUCKER INFOS / Warnungen / nur anzeigen

Warnungen werden wie gewohnt angezeigt, müssen aber vom Anwender nicht bestätigt werden. Die Druckausgabe wird nicht unterbrochen.

Menü: DRUCKER INFOS / Warnungen / ignorieren

Warnungen werden weder angezeigt, noch müssen sie bestätigt werden. Über die Statusanforderung und Statusanzeige sind die Warnungen abrufbar.

Menü: DRUCKER INFOS / Warnungen / Ö #70 ignorieren

Warnung #070 (Zeichen?) wird komplett ignoriert und ist standardmäßig am Drucker eingestellt.

6.2.2 Fehlerebene 2

In diesem Status sind alle Druckerfunktionen erlaubt, es kann jedoch nicht mehr gedruckt werden.

Es handelt sich bei dieser Fehlerkategorie meist um schwerwiegende Datensatzfehler, Speicherüberläufe oder um Kartenfehler. Kartenfehler-Meldungen können normalerweise behoben werden. Andere Fehler erfordern meist das Aus- und Einschalten des Druckers. FEHLER-Meldungen können nicht über die CLEAR-Taste gelöscht werden. Reaktion der roten LED: blinkt schnell

FEHLER Eingabespeicher	#185
---------------------------	------

Die erste Fensterzeile enthält die Fehlerkategorie und Fehlernummer, die zweite Fensterzeile gibt einen Hinweis auf die mögliche Fehlerquelle.

6.2.3 Fehlerebene 3

In diesem Status sind alle Druckerfunktionen erlaubt, es kann jedoch nicht mehr gedruckt werden.

Es handelt sich bei dieser Fehlerkategorie entweder um eine falsche Gerätekonfiguration oder um einen Hardwarefehler.

Hardwarefehler durch falsche Gerätekonfigurationen können vom Anwender selbst behoben werden. Anders bei reinen Hardwarefehlern. Hier muss sich der Anwender mit dem Service-Dienst in Verbindung setzen. HARDWARE-Meldungen können nicht über die CLEAR-Taste gelöscht werden. Reaktion der roten LED: leuchtet konstant

HARDWARE Druckwalze	#242
------------------------	------

Die erste Fensterzeile enthält die Fehlerkategorie und Fehlernummer, die zweite Fensterzeile gibt einen Hinweis auf die mögliche Fehlerquelle.



8. Technische Daten

Verfahren:	Thermotransfer oder Thermodirekt
Auflösung:	12 Dots/mm
Druckgeschwindigkeit:	50, 75, 100 mm/s
History Control:	Software
Schriftarten:	2 Bitmap-Fonts intern: Courier Fett, Arial Fett; optional: ladbare Bitmap-Fonts
Schriftgrößen:	Breite und Höhe 2 - 6 mm Courier: 6/8/10/12/14 Arial: 8/9/10/12/14/16/18 sowie stufenweise bis Faktor 255
Barcodes:	Code 2 of 5 interleaved, Code 39, Code 128, EAN 8, EAN 13, EAN 128, PDF 417A, Barcodes in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel Wahlweise mit Kontrolllinie, Prüfziffer, Subscriptzeile und Start/Stop-Code
Zeichnungselemente:	Linie, Box mit unterschiedlicher Linienstärke
Besonderheiten:	2-Ebenen-Technik für feste und variable Objekte (Text, Barcode, Logo). Alle Objekte lassen sich transparent/nicht transparent in den Bildspeicher kopieren. Text- und Barcodeobjekte können gezielt plziert und numerisch fortgeschaltet werden
Prozessor:	Intel 32 Bit
RAM:	8 MB
Schnittstellen:	Parallel IEEE 1284 (ECP), RS 232C 4800 - 38400 Bd, USB 1.1 ^{optional} und Ethernet ^{optional}
Bedienfeld:	6 Bedientasten, LCD mit 2 x 16 Zeichen, 2 LED
Kartenmaterial *:	PVC mit Abmessungen nach ISO 7810 (54 mm x 85,6 mm), Kartenstärke: 0,3 – 1,5 mm; Kartonagen bis 350 g/m ²
Transferfolie *:	Harz-, Wachs- oder Mischbänder, Sonderbänder auf Anfrage; Länge 200 m, Breite 60 mm, Kerndurchmesser 25,4 mm
Überwachungen:	Automatische Kartenerkennung und Druckauslösung, Folienende
Maße:	H x B x T in mm 170 x 250 x 350
Gewicht:	9 kg
Netzanschluss:	230/115 V automatisch, 50/60 Hz, Nennstrom 1,1/2,2 A, Sicherung T 2,5 A
Umgebungsbedingungen:	10 - 40 °C, 20 - 80 % Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Variante:	Manuelle Kartenzuführung und / oder Automatische Kartenzuführung
Optionen:	RFID-Einrichtung: Transponder-Codierung nach ISO 15693 / 13,56 MHz
Treiber:	Windows TM NT 4.0, 2000 und XP
Software:	FLabel: Software zur Erstellung und Verwaltung von Datensätzen

* F+D ist auch Lieferant von Kunststoff- oder Kartonkarten und Transferfolien



9. Konformitätserklärung

F+D Feinwerk- und Drucktechnik GmbH
Kirchenstr. 38
69239 Neckarsteinach



EG-Konformitätserklärung Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG, Anhang II A

Die Geräte mit der Typenbezeichnung **Plus** sind Kartendrucker, die nach dem Prinzip des Thermodirektdruckes zum Bedrucken von thermosensitiven Materialien oder als Thermotransferdrucker mittels Thermotransferfolie zum Bedrucken anderer Materialien, wie Plastikkarten, eingesetzt werden.

Hiermit erklären wir für das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung bei Einsatz innerhalb der in der Betriebsanleitung vorgegebenen Grenzen die Konformität gemäß der Richtlinien 89/336/EWG, 98/37/EG sowie 73/23/EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine oder des Verwendungszwecks verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.



Gerätefamilie:

Plus

Angewandte EG-Richtlinien und Normen

-EG Maschinenrichtlinie	98/37/EG, Anhang II A
-Sicherheit von Maschinen	EN 292 T1 u. T2:1991-11
-EG-Niederspannungsrichtlinie	73/23/EWG
-Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik	EN 60950:1992+A4:1993
-EG-Richtlinie EMV	89/336/EWG
-Elektromagnetische Verträglichkeit Störfestigkeit	EN 55024:1998
-Einrichtungen der Informationstechnik Funkstöreigenschaften	EN 55022:1994

Neckarsteinach den 09.10.2002

Uwe Stanitz, Geschäftsführer



10. Index

Aufstellungsort	5	Menüstruktur und Parameter.....	13
Automatische Kartenzuführung	23	Netzkabel.....	5
Automatischer Status.....	17	Netzschalter.....	5
Bedienfeld	8	Parallele Schnittstelle.....	7
Bedienung	8	Plastikkarten	6
Drucker - Mode.....	16	Programm Update.....	22
Drucker Infos	14	Reinigung der Transportwalzen.....	20
Druckgeschwindigkeit	15	Reinigung des Thermodruckkopfes	20
Druckparameter	15	RFID - Einrichtung	24
Druckqualität.....	20, 25	RS232	16
Eingabetisch	23	Serielle Schnittstelle.....	7
Einlegen der Transferfolie	6	Sprache	18
Faltenbildung	25	Statusausdruck	14
Fehlersuche	25	Tasten	9
Firmware	22	Tastensperre.....	17
Folienwechsel.....	20	Technische Daten	29
Geräteparameter	16	Testdruck.....	20
Gespeicherten Datensatz drucken	14	Testkarte	6
Hardwaremodifikationen	23	Thermodirektdruck	23
Hauptmenü-Mode	10	Thermodruckkopf Justieren.....	21
Heizzeit TK	15	Thermokopf	20
Indexoffset.....	17	Transfer	16
Kartenablageblech.....	6	Transfereinrichtung	23
Kartenanzahl	15	Transferfolienrolle	6
Kartenaufgabe	6	Transponder	16
Kartenauswahl	15	True-Edges.....	4
Kartendaten	15	Untermenü-Mode.....	10
Kartenstärke	6	Update Logos und Fonts.....	18
LCD-Anzeige	4	Wartung.....	20
Logos und Fonts im Drucker ablegen	18	Wechsel des Druckkopfes.....	20
Manuelle Kartenzuführung	23	Zeichensatz-LCD	18





F+D Feinwerk- und Drucktechnik GmbH
Kirchenstr. 38
69239 Neckarsteinach

Tel. 06229 / 700-0
Fax. 06229 / 700-67
Mail: hotline@FuDdruck.de
Web: www.FuDdruck.de

Copyright by F+D 3090.01.098.90.06
Technische Änderungen vorbehalten