

# Kapitel 7: Probleme und Lösungen

Es wird davon ausgegangen, dass der Drucker wie in Kapitel 1 beschrieben auf deutsche Meldungen umgestellt wurde. Im Anhang E finden Sie einen Vergleich englischer und deutscher Meldungen.

Die nachfolgenden Abschnitte enthalten Fehlerbilder, Fehlermeldungen und mögliche Hilfe. Es gibt die Bereiche Druckqualität, Papierverarbeitung, Hardware, Software und Papierstau. Stellen Sie fest, in welchem Bereich die Störung vorliegt und beachten Sie die beschriebenen Hinweise.

Weiterhin wird beschrieben, wie Sie einen Papierstau beheben.

## Druckqualität

Es werden ausschließlich leere Seiten gedruckt oder es fehlt eine der vier Grundfarben vollständig.

Eine der LED-Zeilen oder die Steuerelektronik ist defekt. Lassen Sie das Gerät vom Lieferanten überprüfen. Siehe auch Seite 7-5.

**Die Seiten weisen breite, waagerechte dunkle Streifen auf.**

Eine oder mehrere Bildtrommeleinheiten waren zu lange dem Licht ausgesetzt. Lagern Sie die Bildtrommeleinheiten mehrere Stunden in absoluter Dunkelheit. Falls dies nicht hilft, müssen Sie die Einheiten wechseln.

*Bevor Sie sich an den Kundendienst Ihres Lieferanten wenden, sollten Sie die Hinweise in diesem Kapitel zu Rate ziehen. Auch innerhalb der Gewährleistungsfrist können bei Inanspruchnahme des Kundendienstes Kosten entstehen, wenn der Fehler wie in diesem Handbuch beschrieben zu beheben ist. Die meisten Druckerprobleme lassen sich leicht beheben, indem Sie die nachfolgenden Hilfen beachten.*





### Die Seiten haben einen grauen oder farbigen Hintergrund.

Zu trockenes, stofffaserhaltiges Papier nimmt durch elektrostatische Ladung Tonerpartikel auf. Benutzen Sie Kopierpapier. Verwenden Sie einen Luftbefeuchter oder stellen Sie den Drucker in eine Umgebung mit normaler Luftfeuchtigkeit.



### Der Ausdruck wirkt unscharf, Schlieren sind zu sehen.

Die LED-Zeilen sind verschmutzt. Reinigen Sie die LED-Zeilen mit dem der Tonerkassette beiliegenden Reinigungstuch oder einem fusenfreien, weichen Tuch und Isopropanol (Reinalkohol), wie in Kapitel 5 beschrieben. Verwenden Sie keinen anderen Reiniger!



### Der Ausdruck wird schwächer, die Zeichen wirken unscharf.

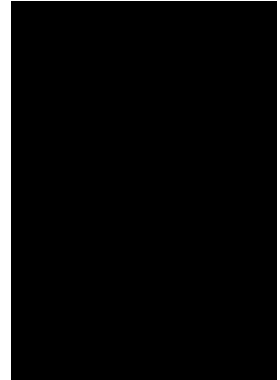
Eine der Tonerkassetten ist leer. Wechseln Sie die Tonerkassette der Farbe »ccc«, die zu schwach gedruckt wird (Meldung »ccc« TONERMANGEL oder »ccc« TONERENDE. »ccc« steht für eine der vier Farben.

Die Papierqualität wurde durch äußere Einflüsse (unsachgemäße Lagerung) beeinträchtigt. Wechseln Sie das Papier.

Dieses Fehlerbild kann auch durch die falsche Einstellung der PAPIERSORTE im Menü (z. B. FOLIE bei Papier) verursacht werden.

Die ganze Seite wird schwarz oder in einer anderen der drei Druckfarben (cyan, magenta, gelb) ausgedruckt.

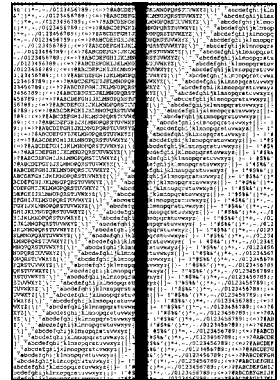
Eine LED-Einheit, eine Bildtrommeleinheit oder die Steuerelektronik ist defekt. Lassen Sie die beschädigte Einheit vom Lieferanten überprüfen.



Ein senkrechter schwarzer oder farbiger Streifen erscheint auf der Seite.

Die Ladungswalze oder eine Bildtrommeleinheit verursachen das Problem. Lassen Sie die beschädigte Einheit vom Lieferanten überprüfen.

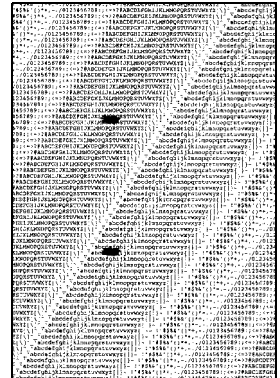
Eine LED-Zeile kann defekt sein. Lassen Sie die beschädigte Einheit vom Lieferanten überprüfen.



Auf der Seite werden wiederkehrende Markierungen gedruckt.

Eine beschädigte Bildtrommeleinheit verursacht wiederkehrende Markierungen. Wechseln Sie die Bildtrommeleinheit der entsprechenden Farbe (siehe Kapitel 5).

Verschmutzte Transportwalzen können Markierungen verursachen. Lassen Sie die Einheit vom Lieferanten überprüfen.





### Ein länglicher Bereich schwacher Schrift erscheint.

Ausfälle können durch zu hohen Stoffanteil im Papier verursacht werden. Wechseln Sie die Papiersorte.

Wurde der Drucker einige Zeit nicht benutzt, kann dieser Fehler auftreten. Dieser Effekt kann nach dem Ausdruck einiger Seiten verschwinden. Wenden Sie sich andernfalls an Ihren Lieferanten.

Der Toner der angezeigten Farbe (ccc) ist aufgebraucht und verteilt sich nicht mehr entsprechend. Wechseln Sie die entsprechende Tonerkassette.



### Es erscheinen senkrechte schwache Stellen im Ausdruck.

Die LED-Zeilen sind verschmutzt. Reinigen Sie die LED-Zeilen mit dem der Tonerkassette beiliegenden Reinigungstuch oder einem flusenfreien, weichen Tuch und Isopropanol (Reinalkohol), wie in Kapitel 5 beschreiben. Verwenden Sie keine anderen Reiniger!

Der Toner ist aufgebraucht (Meldung »ccc« TONERMANGEL bzw. »ccc« TONERENDE). Wechseln Sie die Kassette der angegebenen Farbe »ccc«.

Eine Bildtrommel ist beschädigt. Lassen Sie die Einheit überprüfen.



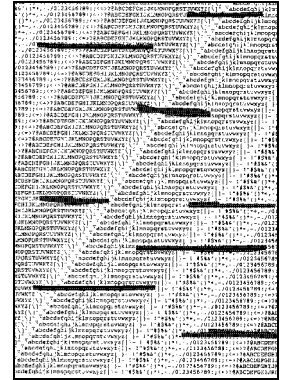
### Die Ausdrucke weisen senkrechte schwarze bzw. farbige Linien auf.

Eine Bildtrommelleinheit ist verkratzt. Wechseln Sie die Bildtrommelleinheit der entsprechenden Farbe.

Eine LED-Zeile oder die Heizungseinheit ist defekt. Lassen Sie die beschädigte Einheit vom Lieferanten überprüfen.

## Auf der Seite werden waagerechte schwarze oder farbige Flecken gedruckt.

Wurde der Drucker über eine längere Zeit nicht benutzt, so kann dieser Fehler auftreten. Dieser Effekt kann nach dem Ausdruck einiger Seiten verschwinden. Wenden Sie sich andernfalls an Ihren Lieferanten.



## Es werden einzelne leere Seiten ausgegeben.

Es wurden zwei oder mehrere Seiten eingezogen. Fächern Sie den Papierstapel erneut sorgfältig auf. Verwenden Sie nur geeignetes Papier. Beachten Sie die maximale Füllhöhe des jeweiligen Papier einzugs. Legen Sie bei schweren Sorten weniger Papier ein.

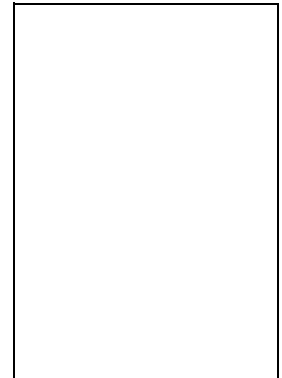
Der Drucker erhält einen zusätzlichen Seitenvorschubbefehl (Form Feed). In Computernetzen werden manchmal Seitenvorschubbefehle zwischen den einzelnen Druckaufträgen zum Drucker übertragen, um die Aufträge voneinander zu trennen. Auch von Anwendungsprogrammen können zusätzliche Seitenvorschubbefehle ausgehen, wenn beispielsweise ein automatischer und ein »von Hand« gesetzter Seitenumbruch unmittelbar aufeinander folgen.

## Auf der Rückseite des Blattes erscheinen graue Streifen oder Flächen.

Auf der Ladungswalze haftet durch Drucken außerhalb des Papiers überschüssiger Toner. Öffnen und schließen Sie den Gehäusedeckel. Durch den Leerlauf wird die Ladungswalze gereinigt. Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrmals.

## Der Ausdruck ist verzerrt.

Der Papierweg, die LED-Zeilen, die Bildtrommleinheiten oder die Heizungseinheit können die Ursache sein. Lassen Sie den Drucker überprüfen.



**Der Ausdruck auf dem Papier wirkt verschmiert oder fleckig.**

Prüfen Sie die Einstellung der Papiersorte und des Papiergegewichts im Druckertreiber bzw. im Druckermenü.

Die Heizungseinheit oder eine Bildtrommeleinheit können defekt sein. Lassen Sie den Drucker überprüfen.

**Die Farbausrichtung stimmt nicht: Die Farbanteile (Schwarz, Cyan, Magenta, Gelb) werden versetzt gedruckt.**

Öffnen und schließen Sie kurz den Gehäusedeckel, damit die Farbausrichtung automatisch neu eingestellt wird. Stellen Sie gegebenenfalls die Farbausrichtung manuell mit Hilfe des Testmusters neu ein, wie in Kapitel 6 beschrieben.

**Aneinandergrenzende Farbfelder berühren sich nicht, es entstehen Lücken (Blitzer).**

Dieses Problem ist nicht druckerbedingt. In manchen Anwendungsprogrammen, z. B. PageMaker, kann durch Auswahl der Option »Überfüllen« dieser Effekt vermieden werden, in anderen Anwendungsprogrammen, z. B. Excel, nicht.

**Das Bedrucken von Folien dauert länger als das Bedrucken von Papier.**

Folien müssen mit verringerter Durchlaufgeschwindigkeit bedruckt werden (Farbfoliendruck 6 Seiten pro Minute, Schwarzweißfoliendruck 15 Seiten pro Minute). Dies muss im Druckermenü oder im Anwendungsprogramm bzw. im Druckertreiber eingestellt werden. Zusätzlich kann die erforderliche Verringerung der Heizungstemperatur (Abkühlung) einige Zeit in Anspruch nehmen.

**Der Ausdruck auf Folien entspricht nicht dem Papierausdruck.**

Achten Sie darauf, dass die bedruckbare Oberseite der Folien beim Einlegen in den vorderen Einzug nach oben weist.

Stellen Sie Folien auf jeden Fall im Menü (**PAPIERSORTEN-MENÜ > PAPIERSORTE KASSETTE 1** bzw. **PAPIERSORTE EINZUG > FOLIE**) oder im Anwendungsprogramm bzw. im Druckertreiber ein, damit Folien mit angepasster Geschwindigkeit und Temperatur bedruckt werden.

Beurteilen Sie die Qualität gedruckter Folien nicht nach dem Eindruck, den sie auf Papier gelegt machen. Bei der eigentlichen Projektion ergibt sich ein anderes Bild.

Schlieren oder Flecken, die sich teilweise bei der Fixierung des Toners ergeben, sowie leichte Welligkeit der Folien haben keinen oder nur geringen Einfluss auf das Projektionsergebnis.

#### **Toner löst sich vom bedruckten Papier.**

Dies kann durch eine zu niedrige Fixiertemperatur verursacht werden. Bei den möglichen Kombinationen der Druckmaterialien, Stärken, Umgebungsbedingungen und aufgetragenen Tonermengen kann eine testweise höhere Fixiertemperatur über einen größeren Wert für **PAPIERGEWICHT** im **PAPIERSORTEN-MENÜ** helfen.

## **Allgemeine Hinweise zur Druckqualität**

Für die beste Druckqualität wird empfohlen, den Drucker nicht auszuschalten, optimal wäre ein 24-Stunden-Betrieb (einschließlich des möglichen Energiesparmodus). Im eingeschalteten Zustand werden die Bildtrommeln und anderen rotierenden Teile des Druckwerkes in zyklischen Abständen bewegt, um ungleichmäßiger Alterung und Verschleiß vorzubeugen.

Ein schwacher oder schlechter Ausdruck kann durch das Druckwerk, das Verbrauchsmaterial oder das Druckmedium verursacht werden. Auch Tonermangel oder das Ende der Bildtrommelstandzeit mindern die Druckqualität. Beachten Sie die Meldungen.

Weitere Hinweise:

- Verwenden Sie nur Original-Verbrauchsmaterial (Toner / Bildtrommel / Transportband / Heizungseinheit).
- Beachten Sie die Papierspezifikationen in Kapitel 4. Diese werden im allgemeinen von Fotokopierpapier eingehalten. Auch andere Druckmedien wie Folien oder Etiketten müssen den Anforderungen genügen.
- Wechseln Sie die Tonerkassetten oder die Bildtrommeleinheiten nach entsprechenden Meldungen bei nächster Gelegenheit, um eine gleichbleibende Druckqualität zu gewährleisten.

- Bei Flecken oder Streifen in regelmäßigen Abständen auf dem Papier ist wahrscheinlich eine der Bildtrommeleinheiten beschädigt. Falls auch ein Austausch das Druckbild nicht verbessert, setzen Sie sich mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.
- Zu große Lagerzeiten bei Verbrauchsmaterial und Druckmedien können die Qualität beeinträchtigen.
- Lagern Sie Verbrauchsmaterial und Druckmedien einige Stunden in der Nähe des Druckers, damit sie sich an die Umgebungsbedingungen angleichen.

## Hardwarefehler

### **Nach dem Einschalten ist der Drucker nicht betriebsbereit.**

Das Netzkabel wurde nicht richtig in die Netzsteckdose oder den Drucker eingesteckt. Schließen Sie das Netzkabel richtig an und schalten Sie den Drucker erneut ein.

### **Der Computer meldet, dass der Drucker nicht betriebsbereit ist, obwohl er eingeschaltet wurde.**

Der Drucker ist nicht betriebsbereit (OFF-LINE) und kann keine Daten empfangen. Drücken Sie die Taste *ON LINE* und schalten Sie den Drucker betriebsbereit. Im Anzeigefeld erscheint **ON-LINE**.

### **Es erfolgt kein Ausdruck, obwohl der Drucker betriebsbereit ist (Anzeige ON-LINE).**

Im Menü ist die aktuelle Schnittstelle gesperrt. Prüfen Sie das **PARALLEL-MENÜ**, das **USB-MENÜ** oder gegebenenfalls das **NETZWERK-MENÜ**.

Der Drucker wurde falsch angeschlossen. Prüfen Sie die Kabel.

Stellen Sie sicher, dass der richtige Druckertreiber gewählt wurde.

### **Der Drucker stoppt oder zeigt Fehlermeldungen an, wenn der Computer ausgeschaltet oder neu gestartet wird.**

Der Neustart (Booten) oder das Aus-/Einschalten des Computers kann bei eingeschaltetem Drucker zu Störungen führen. Schalten Sie den Drucker OFF-LINE, bevor Sie den Rechner neu starten.

### **Es treten Gerüche auf.**

Vorgedruckte Farben, Klebstoffe und Gummierungen, die nicht für die hohen Temperaturen der Fixiereinheit ausgelegt sind, können Gase abgeben. Prüfen Sie das verwendete Druckmaterial.

## **Papierverarbeitung**

Die Papierkassette ist zu voll. Beachten Sie beim Befüllen der Papierkassette deren maximale Füllhöhe (seitliche Markierung).

Das Papier ist zu schwer, zu leicht oder enthält zu viele Stoffanteile. Wechseln Sie das Papier. Verwenden Sie empfohlenes Papier.

Zu glattes Papier bietet nicht genügend Reibung. Verwenden Sie nur empfohlene Papiersorten.

Es wird zu feuchtes oder zu trockenes Papier verwandt, dies ruft Probleme in der Zuführung hervor und führt zu schlechter Druckqualität. Lagern Sie das Papier in Räumen mit durchschnittlicher Luftfeuchtigkeit. Verschließen Sie bereits geöffnete Verpackungen wieder.

Die ersten und die letzten Blätter eines neuen Papierstapels verknitern oder verkeilen sich. Nehmen Sie das erste und letzte Blatt eines neuen Stapels weg; diese sind manchmal beschädigt und können zu Problemen führen.

Legen Sie bei schweren Sorten weniger Papier ein.

Die Papierkassette ist nicht oder falsch eingesetzt. Installieren Sie die Papierkassette erneut.

### **Mögliche Ursachen für Papierstau**

*Die Fehlermeldungen und das Beheben von Papierstau finden Sie auf Seite 7-19*

*Beachten Sie die Papierhinweise am Ende von Kapitel 4.*

## **Softwarefehler: Anwendungsprogramm**

**Teile des Dokumentes fehlen an den Kanten der bedruckten Seite.**

Der maximale Bildbereich des Druckers wird überschritten. Stellen Sie in Ihrem Softwareprogramm die Seitenlänge und -ränder auf den größtmöglichen Wert ein.

**Zwischen bedruckten Seiten erscheinen leere Seiten. Die Größe des oberen Randes nimmt mit jeder Druckseite zu.**

Die Anzahl der Zeilen pro Seite ist bei Software und Drucker unterschiedlich eingestellt. Viele Programme gehen von 66 Zeilen aus; der Drucker druckt nur 64 Zeilen in der Standardeinstellung. Ändern Sie die Seiteneinstellung Ihres Programms entsprechend, oder stellen Sie beim Drucker ein anderes Papierformat ein.

**Die im Programm vorgesehene Zeilenzahl pro Seite stimmt nicht mit der am Drucker überein.**

Viele Softwareprogramme gehen von 66 Zeilen pro Seite aus; der Drucker druckt nur 64 Zeilen in der Standardeinstellung. Stellen Sie an Ihrer Software die Zeilenzahl entsprechend ein, oder geben Sie einen geringeren Zeilenabstand ein.

**Das gedruckte Dokument hat mehr Zeilen als erwartet.**

Die Textzeilen sind zu breit. Wird der eingestellte Rand erreicht, so erfolgt ein Umbruch in die nächste Zeile. Stellen Sie die Ränder im Programm enger, so dass der Drucker vor dem Erreichen des eingestellten Randes den Befehl zum Zeilenumbruch erhält.

**Die letzte Seite des Dokumentes wurde nicht ausgedruckt.**

Das Dokument wurde nicht mit einem Seitenvorschub abgeschlossen. Aktivieren Sie den Menüpunkt **WARTEZEIT**.

**Der Drucker ignoriert Einstellungen, die vor dem Drucken über Steuercodes eingestellt worden waren.**

Das aufgerufene Programm überschreibt die vorher gewählten Einstellungen des Druckers. Setzen Sie die gewünschten Steuercodes in den zu druckenden Text ein.

**Die gewünschten Zeichen werden nicht gedruckt.**

Es wurde ein falscher Symbolzeichensatz gewählt oder die gewählte Schriftart ist nicht verfügbar. Der gewählte Symbolzeichensatz muss im Drucker oder als geladene Schriftart verfügbar sein.

**Bei der Verwendung einer Proportionalschrift ist der rechte Rand nicht bündig.**

Rechtsbündigkeit (rechter Randausgleich) in Verbindung mit einer Proportionalschrift ist eine programmgesteuerte Funktion. Überprüfen Sie, ob Ihr Programm diese Funktion unterstützt.

**Die erste Zeile einer Seite wird nicht gedruckt.**

Der Anfang des Schriftstückes steht im nicht bedruckbaren Bereich. Stellen Sie die Ränder in Ihrem Programm so ein, dass der Ausdruck im druckbaren Bereich beginnt.

**Die Position der Grafiken ist nicht in Ordnung oder es fehlen Teile oder Elemente einer Grafik.**

Die Ränder sind wahrscheinlich falsch eingestellt. Ändern Sie die Ränder unter Beachtung des druckbaren Bereichs. Gehen Sie bei Messungen vom bedruckbaren Bereich und nicht vom physikalischen Blattrand aus.

**Die Ausgabe am Drucker erfolgt langsamer als in den technischen Daten angegeben.**

Die maximale Ausgabegeschwindigkeit bezieht sich auf einfachen Text und wird im sogenannten Kopiermodus angegeben. Aufwendige Grafiken, umfangreiche ladbare Schriften und andere umfangreiche Druckaufträge können den Durchsatz verringern.

Die Angabe der Druckgeschwindigkeit bezieht sich auf A4-Papier, das mit der breiten Seite voran (Querformat) eingezogen wird.

**Am rechten Rand fehlen Zeichen.**

Die Textzeilen sind zu breit. Wird der im Drucker eingestellte rechte Rand erreicht, erfolgt kein Zeilenumbruch. Die nachfolgenden Zeichen liegen außerhalb des druckbaren Bereiches. Stellen Sie die Ränder im Programm so ein, dass der Zeilenumbruch vor dem Erreichen des nichtdruckbaren Bereiches erfolgt.

**Es werden seitenweise englische Kurzworte und Zahlen ausgedruckt, jedoch nicht das Erwartete.**

Es wurde ein falscher Druckertreiber angewählt. Wählen Sie den richtigen Druckertreiber. Dies wird am Ende von Kapitel 1 beschrieben.

## **Softwarefehler: HP-Befehle**

**Gewünschte Druckfunktionen werden nicht ausgeführt.**

Die Befehle (ESC-Befehle) wurden beim Programmieren falsch eingegeben. Prüfen Sie, ob Sie bei der Eingabe der Befehle den Buchstaben I mit der Ziffer 1 oder den Buchstaben O mit der Ziffer 0 verwechselt haben. Stellen Sie sicher, dass die Groß- und Kleinschreibung beachtet wurde und dass die festgelegte Schriftart verfügbar ist.

**Steuerzeichen (ESC-Befehle) werden teilweise gedruckt.**

Das einleitende ESC-Zeichen fehlt, die übermittelten Zeichen werden nicht als Steuerbefehle erkannt. Stellen Sie sicher, dass die Steuerbefehle mit dem ESC-Zeichen beginnen.

**Dem Drucker übermittelte Daten werden nicht ausgedruckt, die Meldung DATEN GELADEN erscheint.**

Es ist noch kein Seitenvorschub erfolgt. Senden Sie per Software einen Seitenvorschubbefehl (FF) oder aktivieren Sie den Menüpunkt WARTEZEIT.

**Bei einfacher Druckausgabe unter DOS fehlen die Umlaute.**

Stellen Sie im **PCL-EMULATIONS-MENÜ** den Menüpunkt ZEICHENSATZ auf den Wert PC-8. Siehe Kapitel 6.

## **Fehlermeldungen des Anzeigefeldes**

### **Speicher**

Reicht der Speicher nicht für einen Druckauftrag, erscheint eine der weiter hinten beschriebenen Meldungen und der Drucker stoppt. Drücken Sie die *ON LINE*-Taste. Der Drucker setzt dann den Druck-

vorgang fort. Mitunter kann es dazu kommen, dass eine Grafik auf zwei Seiten verteilt wird. Auch kann der Ausdruck »verstümmelt« sein, da die Datenübermittlung unterbrochen wurde.

Erhöhen Sie die Speicherkapazität des Druckers oder verringern Sie die Datenmenge der Druckseite. Nach den einzelnen Meldungen werden weitere Hinweise gegeben.

Ein **SPEICHERÜBERLAUF** kann auftreten, wenn für eine Seite zu viele Daten zum Drucker geschickt werden. Auch viele ladbare Schriftarten (downloaded fonts) in Verbindung mit Grafiken hoher Auflösung können diese Meldung verursachen. Löschen Sie geladene Schriften (Drucker ausschalten), verringern Sie die Datenmenge (z. B. durch eine geringere Auflösung) oder erweitern Sie den Druckerspeicher.

*Drücken Sie die ON LINE-Taste.*

Sollten Sie keine Möglichkeit haben, die Speicherkapazität Ihres Drucker zu erhöhen, können Sie die Datenmenge der Druckaufträge verringern. Dazu gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- Verwenden Sie beim Erstellen von benutzergeladenen Schriftarten keine umfangreichen Zeichensätze, sondern beispielsweise den ASCII-Zeichensatz.
- Falls Ihre Software diese Möglichkeit vorsieht, sollten Sie benutzergeladene Schriften aus dem Drucker entfernen, sobald Sie diese nicht mehr benötigen.
- Wählen Sie im Druckertreiber eine geringere Auflösung, wenn Sie großflächige Grafiken drucken wollen.
- Drucken Sie großflächige Grafiken separat aus.

Speicherkapazität einsparen

Dieser Fehler wird durch **FEHLER: USB** oder **FEHLER: CENTRONICS** bzw. **FEHLER: NETZWERK** gemeldet. Auch der **FEHLER: DATENÜBERTRAGUNG** kann auftreten. Prüfen Sie den Anschluss und die Einstellung der Schnittstellen des Druckers und des Rechners.

Schnittstelle

### Verbrauchsmaterial nicht eingesetzt

Je nach fehlendem Verbrauchsmaterial kann eine der folgenden Meldungen angezeigt werden: **HEIZUNGSEINHEIT FEHLT**, **ccc BILDtrommel ccc FEHLT**, **TRANSPORTBAND FEHLT**. In Kapitel 5 wird das Wechseln / bzw. Einsetzen des Verbrauchsmaterials beschrieben.

### Schwerwiegende Fehler

Wird die Meldung **SCHWERWIEGENDER FEHLER** bzw. **TECHNIKERWARTUNG** mit einer der nachfolgenden Fehlernummern angezeigt, ist ein schwerwiegender Fehler aufgetreten. Bei einigen dieser Fehler – zum Beispiel durch falschen Einbau von Speicherbausteinen – hilft die nachfolgende Tabelle. Die Fehler können die Controller Unit (CU), die Printer Unit (PU) oder die Firmware (F/W) des Druckers betreffen. Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. Erscheint die Meldung weiterhin, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

| Anzeige Fehler |                             | Hilfe                           |
|----------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 001            | CU Board Fehler             | aus-/einschalten                |
| 002 ... 007    | Firmware                    | aus-/einschalten                |
| 009 ... 011    | Firmware                    | aus-/einschalten                |
| 020, 021       | CU ROM Prüffehler           | aus-/einschalten                |
| 030            | Steckplatz 1 RAM Prüffehler | DIMM-Einbau prüfen              |
| 031            | Steckplatz 2 RAM Prüffehler | DIMM-Einbau prüfen              |
| 032            | Steckplatz 3 RAM Prüffehler | DIMM-Einbau prüfen              |
| 034            | RAM-Konfiguration           | Einbau prüfen (siehe Kapitel 9) |
| 035            | RAM1-Spezifikation          | nur PC133-Module                |
| 036            | RAM2-Spezifikation          | nur PC133-Module                |
| 037            | RAM3-Spezifikation          | nur PC133-Module                |
| 040            | CU-EEPROM                   | aus-/einschalten                |
| 041            | CU-Flash                    | aus-/einschalten                |
| 049            | Controllerboard ROM-Typ     | aus-/einschalten                |
| 050            | Bedienfeld                  | aus-/einschalten                |
| 051            | CU Lüfter                   | aus-/einschalten                |
| 063            | Netzwerkkarte               | Netzwerkkarte prüfen            |

| <b>Anzeige</b> | <b>Fehler</b>                      | <b>Hilfe</b>      |
|----------------|------------------------------------|-------------------|
| 065            | Falsche Netzwerkkarte              | austauschen       |
| 070            | PostScript Firmware-Fehler         | aus-/einschalten  |
| 072            | Kommunikation CU PU                | aus-/einschalten  |
| 073            | H/W Überlauferkennung              | aus-/einschalten  |
| 074            | FirmwareÜberlauferkennung          | aus-/einschalten  |
| 075            | Video Überlauferkennung            | aus-/einschalten  |
| 102            | Engine RAM                         | aus-/einschalten  |
| 103            | Engine SRAM                        | aus-/einschalten  |
| 104            | Engine EEPROM                      | aus-/einschalten  |
| 105            | Engine EEPROM fehlt                | aus-/einschalten  |
| 106            | Engine Control                     | aus-/einschalten  |
| 107            | Engine ROM                         | aus-/einschalten  |
| 111            | Falsche Duplex-Einheit             | entfernen         |
| 112            | Falscher zweiter Papierschacht     | entfernen         |
| 113            | Falscher dritter Papierschacht     | entfernen         |
| 120            | PU Board Lüfter                    | aus-/einschalten  |
| 121            | Power Supply LSI                   | aus-/einschalten  |
| 122            | Power Supply Lüfter                | aus-/einschalten  |
| 123            | Feuchtigkeits-Sensor               | aus-/einschalten  |
| 124            | Temperatur-Sensor                  | aus-/einschalten  |
| 127            | Lüfter Heizungseinheit             | aus-/einschalten  |
| 130            | LED-Zeile Übertemperatur           | aus-/einschalten  |
| 131            | LED-Zeile Gelb fehlt               | Technikerwartung! |
| 132            | LED-Zeile Magenta fehlt            | Technikerwartung! |
| 133            | LED-Zeile Cyan fehlt               | Technikerwartung! |
| 134            | LED-Zeile Schwarz fehlt            | Technikerwartung! |
| 140            | Trommel Gelb, Heben / Senken       | aus-/einschalten  |
| 141            | Trommel Magenta,<br>Heben / Senken | aus-/einschalten  |
| 142            | Trommel Cyan, Heben / Senken       | aus-/einschalten  |

| <b>Anzeige</b> | <b>Fehler</b>                  | <b>Hilfe</b>     |
|----------------|--------------------------------|------------------|
| 143            | Trommel Schwarz, Heben / Sen-  | aus-/einschalten |
|                | ken                            |                  |
| 150            | Sicherung Trommel Gelb         | aus-/einschalten |
| 151            | Sicherung Trommel Magenta      | aus-/einschalten |
| 152            | Sicherung Trommel Cyan         | aus-/einschalten |
| 153            | Sicherung Trommel Schwarz      | aus-/einschalten |
| 154            | Sicherung Transportband        | aus-/einschalten |
| 155            | Sicherung Heizungseinheit      | aus-/einschalten |
| 160            | Tonersensor Gelb               | Tonerkassette?   |
| 161            | Tonersensor Magenta            | Tonerkassette?   |
| 162            | Tonersensor Cyan               | Tonerkassette?   |
| 163            | Tonersensor Schwarz            | Tonerkassette?   |
| 170            | Oberer Thermistor kurzgeschl.  | aus-/einschalten |
| 171            | Oberer Thermistor offen        | aus-/einschalten |
| 172            | Obere Heizung Temp. hoch       | aus-/einschalten |
| 173            | Obere Heizung Temp. niedrig    | aus-/einschalten |
| 174            | Unterer Thermistor kurzgeschl. | aus-/einschalten |
| 175            | Unterer Thermistor offen       | aus-/einschalten |
| 176            | Untere Heizung Temp. hoch      | aus-/einschalten |
| 177            | Untere Heizung Tem. niedrig    | aus-/einschalten |
| 179            | Falsche Heizungseinheit        | austauschen      |
| 180            | Kommunikation Einzug           | aus-/einschalten |
| 181            | Kommunikation Duplex-Einheit   | aus-/einschalten |
| 182            | Kommunikation Kassette 2       | aus-/einschalten |
| 183            | Kommunikation Kassette 3       | aus-/einschalten |
| 187            | Kommunikation Bedienfeld       | aus-/einschalten |
| 190            | F/W: Systemspeicher-Überlauf   | aus-/einschalten |
| 200            | PU F/W Download                | aus-/einschalten |
| 201            | PU F/W Flash-Daten             | aus-/einschalten |
| 202            | PU F/W Flash-Daten fehlen      | aus-/einschalten |

| Anzeige     | Fehler                | Hilfe                |
|-------------|-----------------------|----------------------|
| 203 ... 213 | CU Programm           | aus-/einschalten     |
| 300         | Netzwerk-Kartenfehler | Netzwerkkarte prüfen |

Der Vollständigkeit halber sind hier noch einmal – wie in den entsprechenden Kapiteln – die Nummern der Meldungen aufgeführt, die im normalen Betrieb auftreten, also keine schwerwiegenden Fehler sind. Ergänzt sind diese um die interne Nummer und – je nach Meldung – um die Farbe ccc Cyan, Magenta, Gelb (Y) oder Schwarz (K) oder die Papierzufuhr xxx (**Kassette 1 ... n** oder **Einzug**). Im übernächsten Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Papierstau beheben.

## Meldungen

| Nummer      | Ursache                                       | Hilfe                |
|-------------|-----------------------------------------------|----------------------|
| 300         | Netzwerk-Fehler                               | aus-/einschalten     |
| 310         | Oberer Gehäusedeckel offen                    | schließen            |
| 311         | Deckel vorne offen                            | schließen            |
| 320         | Heizungseinheit fehlt                         | prüfen               |
| 321         | Überhitzung                                   | ausschalten, warten  |
| 323 ... 326 | Fehler Papiergewichtsensor                    | Papiergewicht prüfen |
| 330         | Transportband fehlt                           | prüfen               |
| 340 ... 343 | ccc Bildtrommeleinheit fehlt                  | Bildtrommel prüfen   |
| 350 ... 353 | Ende Lebensdauer Bildtrommel ccc              | Neue Bildtrommel ccc |
| 355         | Ende Lebensdauer Transportband                |                      |
| 360         | Duplex-Einheit fehlt                          | prüfen               |
| 370 ... 372 | Papierstau in der Duplex-Einheit              | Papierstau beheben   |
| 380         | Papierstau in Papierführung                   | Papierstau beheben   |
| 381         | Papierstau zwischen Bildtrommel und Heizung   | Papierstau beheben   |
| 382         | Papierstau zwischen Heizung und Papierausgabe | Papierstau beheben   |
| 383         | Papierstau Duplex-Einheit                     | Papierstau beheben   |

| <b>Nummer</b> | <b>Ursache</b>                                     | <b>Hilfe</b>                           |
|---------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 390           | Papierstau Einzug                                  | Papierstau beheben                     |
| 391 ... 393   | Papierstau Kassette 1 ... 3                        | Papierstau beheben                     |
| 400           | Papierformatfehler xxx führt zu Papierstau         | Software- oder Menü-einstellung prüfen |
| 401           | Mehrfacheinzug oder Fehleinzug führt zu Papierstau | Papier durchfächern                    |
| 410 ... 413   | ccc Tonerende                                      | Neue Tonerkassette einsetzen           |
| 420           | Speicherüberlauf                                   | Speicher erweitern                     |
| 430 ... 432   | Papierkassette 1 ... 3 fehlt                       | einsetzen                              |
| 440 ... 442   | Papierkassette 1 ... 3 offen                       | schließen                              |
| 450           | Falsches Format Einzug                             | Papier wechseln                        |
| 451 ... 453   | Falsches Format Kassette 1 ... 3                   | Papier wechseln                        |
| 460           | Falsches Papier im Einzug                          | Papier wechseln anderes Papier wählen  |
| 461 ... 463   | Falsches Papier Kassette 1 ... 3                   | Papier wechseln, anderes Papier wählen |
| 480           | Papierausgabe oben voll                            | Papier entnehmen                       |
| 490           | Papieranforderung Einzug                           | Papier nachlegen                       |
| 491 ... 493   | Papieranforderung Kassette 1 ... 3                 | Papier nachlegen                       |
| 500           | Papier im Einzug zuführen                          | Papierformat!                          |

## PostScript-Fehler

Ein **POSTSCRIPTFEHLER** wird vom Anwendungsprogramm verursacht und verschwindet nach dem Aus- und wieder Einschalten des Druckers. Bei wiederholtem Auftreten von PostScript-Fehlern sollten Sie den Menüpunkt **FEHLERBERICHT** auf **EIN** stellen (Kapitel 6) und sich mit der nächsten gedruckten Fehlermeldung an Ihren Lieferanten wenden. Ein PostScript-Fehler ist kein Druckerfehler!

## Papierende

Erscheint die Meldung **PAPIERENDE KASSETTE 1** bzw. **PAPIER-ENDE EINZUG** ist die erste Papierkassette bzw. der Einzug leer und muss wieder aufgefüllt werden. Siehe Kapitel 4. Entsprechend gilt die Meldung **PAPIERENDE KASSETTE 2 / 3** bzw. für die zweite oder dritte Papierkassette (Zubehör), siehe Kapitel 9). Ziehen Sie die Papierkassette heraus und legen Sie Papier nach.

## Papierstau

Papierstau, ein falsch oder nicht eingezogenes Blatt kann an verschiedenen Stellen auftreten. Die Meldung **PAPIERSTAU** bzw. **PRÜFE xxx** wird mit weiteren Hinweisen ausgegeben, wo der Papierstau auftrat. Nachfolgend wird beschrieben, wie Sie alle Papierstaumöglichkeiten prüfen können.

### Einzugstau

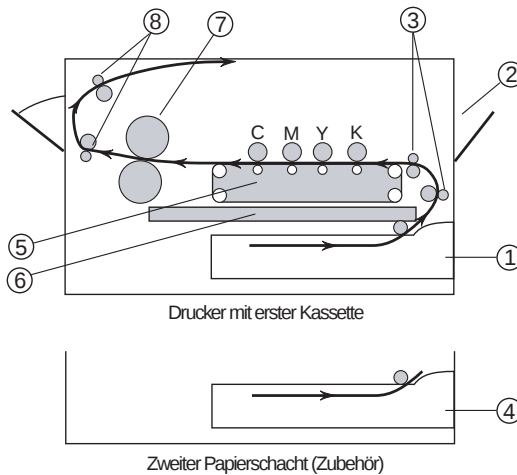
- 1 Erste Kassette
- 2 Einzug
- 3 Andruckrollen
- 4 2. /3. Kassette

### Transportstau

- 5 Transportband
- 6 Duplex-Einheit

### Ausgabestau

- 7 Heizung
- 8 Ausgaberollen



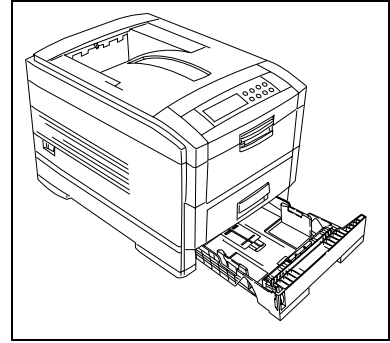
Mögliche Ursachen für Papierstau sind auf Seite 7-9 beschrieben.

Prüfen Sie wie nachfolgend beschrieben alle möglichen Papierwege, bevor Sie den Druck fortsetzen. Öffnen und schließen Sie nach dem Beheben des Papierstaus kurz den oberen Gehäusedeckel.

Papierstau beheben

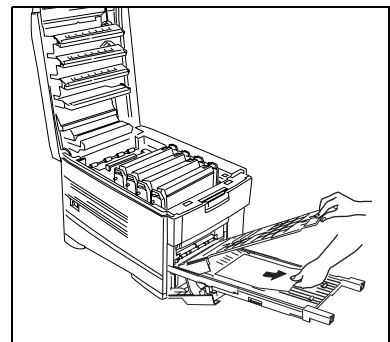
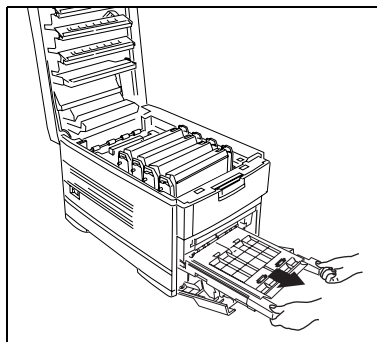
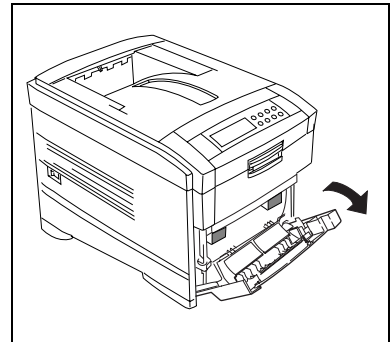
## Einzugsstau

1. Ziehen Sie die Papierkassette ganz aus dem Drucker heraus.
2. Entfernen Sie falsch bzw. teilweise eingezogene Blätter aus dem Drucker. Nehmen Sie verknitterte Blätter aus der Kassette oder aus dem Einzug. Fächern Sie gegebenenfalls den Papierstapel noch einmal auf.
3. Setzen Sie die Papierkassette wieder langsam in den Drucker ein. Bei einer großen Papiermenge kann die Kassette beschädigt werden, wenn sie zu schwungvoll eingeschoben wird.



## Papierstau hinter der vorderen Abdeckung / Papierstau in der Duplex-Einheit

4. Entriegeln Sie den vorderen Gehäusedeckel und klappen Sie ihn nach unten.
5. Entfernen Sie dahinter sichtbares Papier.
6. Falls in Ihrem Drucker eine Duplexeinheit ist, ziehen Sie diese an den farbig markierten Griffen heraus, bis sie einen Widerstand spüren. Anderenfalls fahren Sie mit Schritt 9 fort.



7. Öffnen Sie die Duplex-Einheit und nehmen Sie darin liegendes Papier heraus.
  8. Schließen Sie die Duplex-Einheit und schieben Sie die Einheit ins Druckergehäuse zurück, bis sie spürbar Kontakt findet.
  9. Klappen Sie den vorderen Gehäusedeckel wieder nach oben, so dass er bündig einrastet.
- 



### **Vorsicht**

Die Heizungseinheit kann heiß sein.  
Verbrennungen an den Händen sind möglich!  
Warten Sie, bis sich der Drucker abgekühlt hat.

---



### **Achtung!**

Die Bildtrommel kann beschädigt werden.  
Berühren Sie nicht die grüne Oberfläche der Bildtrommel.  
Setzen Sie die Bildtrommel nicht länger als fünf Minuten dem Licht aus.  
Schützen Sie die Bildtrommel vor Kratzern.

---

10. Ziehen Sie den Entriegelungsgriff (OPEN) nach oben und klappen Sie den oberen Gehäusedeckel vollständig hoch.

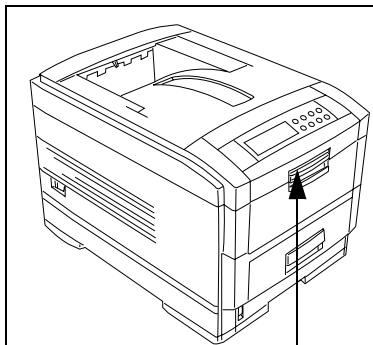
Papierstau am  
Transportband



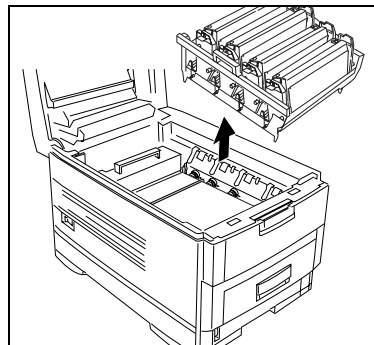
### **Achtung!**

Das Transportband kann beschädigt werden.  
Berühren Sie nicht die schwarze Oberfläche des Bandes.  
Schützen Sie das Transportband vor Kratzern. Verwenden Sie keine scharfen oder spitzen Gegenstände, um das Papier herauszunehmen.

---



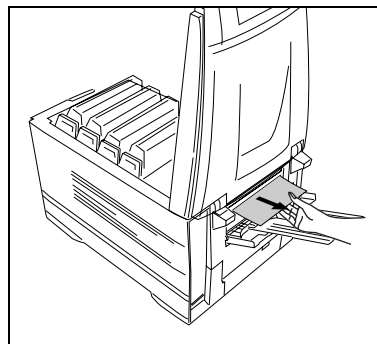
Entriegelungsgriff (OPEN)



4 Bildtrommeln im Rahmen

11. Fassen Sie den Metallrahmen, in dem die vier Bildtrommeleinheiten sitzen, an den farbigen seitlichen Griffen, und heben Sie den Rahmen aus dem Druckergehäuse.
12. Entfernen Sie alles sichtbare Papier vorsichtig aus dem Drucker.
13. Setzen Sie den Rahmen mit den vier Bildtrommeleinheiten wieder ein. Achten Sie dabei auf die Stifte am Rahmen und die entsprechenden Führungsschienen im Druckerinnern.
14. Öffnen Sie die hintere Papierausgabe und nehmen Sie eventuell gestaute Blätter heraus. Schließen Sie die hintere Ablage wieder

Falls sich in der Heizeinheit Papier verfangen hat, entfernen Sie dieses wie nachfolgend beschrieben. Anderenfalls fahren Sie mit Schritt 21 fort



### Vorsicht

Die Heizeinheit kann heiß sein.  
Verbrennungen an den Händen sind möglich!  
Warten Sie, bis sich der Drucker abgekühlt hat.

15. Drücken Sie die beiden farbigen Verriegelungshebel an den Außenseiten der Heizungseinheit (1) nach hinten, bis die Heizungseinheit leicht angehoben wird.

16. Fassen Sie die Heizungseinheit am Griff (2) und heben Sie die Heizungseinheit nach oben aus dem Drucker heraus.

17. Nehmen Sie das gestaute Blatt langsam und vorsichtig heraus. (1)

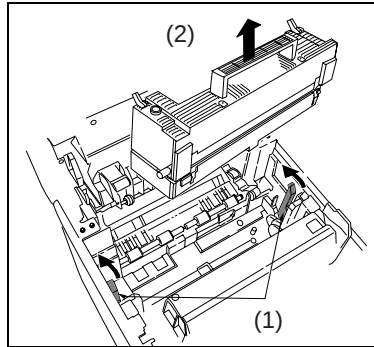
18. Wenn sich das Blatt nicht herausnehmen lässt, ziehen Sie die beiden seitlichen Lösehebel zu sich (2) und ziehen Sie das Blatt heraus.

19. Fassen Sie die Heizungseinheit so am Griff, dass der Spannhebel nach rechts zeigt.

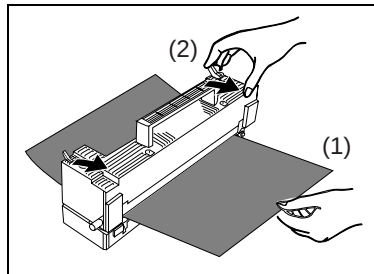
20. Setzen Sie die Heizungseinheit ein. Drücken Sie die Heizungseinheit herunter, so dass sie spürbar Kontakt findet und die beiden seitlichen Verriegelungshebel einrasten.

21. Schließen Sie den oberen Gehäusedeckel, so dass er einrastet

22. Nun können Sie den Druckvorgang fortsetzen.



Papierstau in der Heizungseinheit



Tritt immer häufiger ein Einzugsstau auf oder wird das Einziehen des Papiers von einem lauten Quietschen begleitet, ist möglicherweise die Gummiauflage des Separators in der Papierkassette abgenutzt. Wechseln Sie den Separator wie am Ende von Kapitel 5 beschrieben oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

Beheben Sie diesen Stau wie vorher bei »Papierstau« beschrieben

Geräusche / häufiger Einzugsstau

Falsches  
Papierformat

Die Meldung **FEHLER: PAPIERFORMAT PRÜFE xxx** weist darauf hin, dass in die Papierkassette ein falsches Papierformat eingelegt wurde. xxx steht stellvertretend für die erste Papierkassette (**KASSETTE 1**), den zweiten / dritten Papierschacht (**KASSETTE 2 / 3**, Zubehör) oder den vorderen Einzug (**EINZUG**). Es kann auch sein, dass die Papierführungen in einer Kassette nicht richtig eingestellt sind.

Tauschen Sie das Papierformat gegen das angeforderte Format aus oder ändern Sie das Papierformat im Druckermenü oder im Treiber entsprechend dem Papierformat in der Kassette. Diese Meldung kann auch darauf hinweisen, dass zuviel Papier in der Kassette ist. Verringern Sie den Papierstapel. Öffnen und schließen Sie den Gerätedeckel und setzen Sie den Druck fort.

## Testmöglichkeiten

Verfügbare  
Schriftarten

Dieser Test druckt die verfügbaren Schriften. Drücken Sie die *MENU*-Taste so oft, bis das **INFORMATIONSMENÜ** angezeigt wird. Wählen Sie mit den Tasten *ITEM+* bzw. *ITEM-* den Punkt **PCL-SCHRIFTEN DRUCKEN** oder **PS-SCHRIFTEN DRUCKEN**, je nachdem, ob Sie die Schriften der HP-Emulation (**PCL**) oder die des PostScript-Modus (**PS**) drucken wollen. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit *SELECT*. Die internen (residenten) Schriften und alle zur Zeit geladenen Schriften (Softfonts) werden gedruckt. Dieser Test beendet sich selbst. Schalten Sie den Drucker wieder betriebsbereit (*ON-LINE*).

Menüeinstellung

Sie erhalten eine Liste der aktuellen Menüeinstellung. Drücken Sie die *MENU*-Taste so oft, bis das **INFORMATIONSMENÜ** angezeigt wird. Wählen Sie mit der Taste *ITEM+* den Punkt **MENÜÜBERSICHT DRUCKEN**. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit *SELECT*. Die Menüeinstellungen werden gedruckt. Auch dieser Test beendet sich selbst.

Firmware-Version

Oben auf dem Menüausdruck ist unter anderem die Firmware-Version Ihres Druckers angegeben. Halten Sie im Servicefall einen aktuellen Menüausdruck bereit.

Drücken Sie die *MENU*-Taste so oft, bis das **INFORMATIONSMENÜ** angezeigt wird. Wählen Sie mit der Taste *ITEM+* den Punkt **DEMO1**. Möglicherweise sind weitere Demoseiten in Ihrem Drucker abgelegt. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit *SELECT*. Eine Testseite wird gedruckt.

Testseite /  
Demoseite

Normalerweise erfolgt die Einstellung der Farbausrichtung automatisch nach dem Einschalten des Drucker bzw. nach dem Schließen des oberen Gehäusedeckels und regelmäßig innerhalb des normalen Druckbetriebs. Sie können zusätzlich einen Feinabgleich durchführen. Dies wird im **FARB-MENÜ** in Kapitel 6 beschrieben.

Farbausrichtung

Auch der Farbdichte-Abgleich erfolgt automatisch nach dem Einschalten des Drucker bzw. nach dem Schließen des oberen Gehäusedeckels sowie regelmäßig im normalen Druckbetrieb. Sie können den Farbabgleich auch manuell über das **FARB-MENÜ (DICHT ABGLEICHEN)**, Kapitel 6) erzwingen.

Farbdichte-Abgleich

Sie können einen Fehlerbericht drucken lassen, der die aufgetretenen Fehler auflistet. Diese Liste kann im Servicefall nützlich sein. Drücken Sie die *MENU*-Taste so oft, bis das **INFORMATIONSMENÜ** angezeigt wird. Wählen Sie mit der Taste *ITEM+* den Punkt **FEHLERBERICHT DRUCKEN**. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit *SELECT*. Der Fehlerbericht wird gedruckt.

Fehlerbericht  
drucken

Sie können die Daten, die zum Drucker übertragen werden, in hexadezimaler Schreibweise drucken. Sie aktivieren den Hexdump-Modus im **SYSTEMEINSTELLUNGSMENÜ**. Siehe Kapitel 6.

Hexdump-Modus