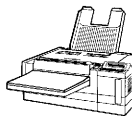




000599-D

EPL-
4100

Benutzer- Handbuch



Laserdrucker

EPSON


Technologie, die Zeichen setzt.

EPSON Deutschland GmbH · Zülpicher Straße 6 · 4000 Düsseldorf 11
Tel. 9 504 786 ensn d · Telefax (0211) 504 7787

M-3 04 92-2

EPSON

Technologie, die Zeichen setzt.



Ein Beitrag zum Umweltschutz

Ökologie und Umweltschutz gehören zu den wichtigsten Themen unserer Zeit. EPSON möchte auch in diesen für uns alle wichtigen Bereichen Zeichen setzen. Aus diesem Grund drucken wir unsere Dokumentationen, Drucker- und Computerhandbücher auf chlorfreiem Papier. Zum Bleichen des Zellstoffs werden bei diesem Verfahren Wasserstoff und Sauerstoff eingesetzt. So kann die Herstellung und Entsorgung umwelt-schonend vonstatten gehen. Der Umwelt zuliebe verzichten wir übrigens auch auf die bislang übliche Cellophanierung der Handbuch-Cover.

Papier aus chlorfreiem Zellstoff unterscheidet sich auf den ersten Blick kaum von herkömmlich gebleichtem Papier.

Außerdem sollten uns unsere Flüsse, Seen und Meere ein paar kleine Abstriche bei der Papierqualität wert sein. Aus diesem Grund: Chlorfreies Papier - der Umwelt zuliebe.

Beim Betrieb des Druckers werden geringe Ozonmengen freigesetzt, die allerdings so gering sind, daß sie keine Gesundheitsgefährdung darstellen.

Dennoch sollten Sie beim Betrieb des Gerätes auf ausreichende Belüftung achten, insbesondere beim Ausdrucken umfangreicher Druckjobs und im Dauerbetrieb.

Inhaltsverzeichnis

Einführung

1.	Aufstellen des Gerätes	1-1
1.1.	Der Standort	1-2
1.2.	Drucker auspacken	1-4
1.2.1.	Drucker tragen	1-6
1.3.	Drucker zusammensetzen	1-7
1.3.1.	Fotoleiter einsetzen	1-8
1.3.2.	Tonerkassette einsetzen	1-11
1.3.3.	Papierausgabefach einsetzen	1-15
1.3.4.	Papiermagazin einsetzen	1-16
1.3.5.	Netzkabel anschließen	1-19
2.	Testen des Druckers und Anschluß an den Computer	2-1
2.1.	Das Bedienfeld	2-2
2.1.1.	Das Display	2-2
2.1.2.	Anzeigen	2-3
2.1.3.	Tasten	2-4
2.1.4.	Weitere Bedienfeld-Funktionen	2-7
2.2.	Drucker testen	2-8
2.2.1.	Drucker einschalten	2-8
2.2.2.	Auswahl und Ausführung eines Testausdrucks	2-10
2.2.3.	Statusblatt und Schriftmuster	2-10
2.2.4.	Testausdruck	2-12
2.2.5.	Einstellen der Druckdichte	2-16
2.3.	Anschluß an den Computer	2-18
2.3.1.	Auswahl einer Interfacekarte	2-19
2.3.2.	Anschluß der Interfacekabel	2-20
2.4.	Anschluß an mehrere Computer	2-23

Sicherheitstechnische Informationen

Der EPSON EPL-4100 ist ein Laserdrucker der Klasse 1, d.h. beim Betrieb des Gerätes entsteht keine gesundheitsgefährdende Laserstrahlung-Emission.

Die vom Laserdrucker produzierte Strahlung wird durch das Schutzgehäuse und die Abdeckungen abgeschirmt, so daß in keiner Phase des Druckbetriebs die Laserstrahlung nach außen tritt.



ACHTUNG:

Jede Verwendung der Bedienelemente, Einstellknöpfe und Gerätefunktionen, die von den im Handbuch angegebenen Anweisungen abweicht, kann zu gesundheitsgefährdenden Strahlenemissionen führen.

Interne Laserstrahlung

Max. Strahlungsleistung.....5 (mW)
Wellenlänge.....760 - 810 nm

Das Gerät arbeitet mit einer Laserdioden-Baugruppe Klasse IIb mit unsichtbarem Laserstrahl. Der Druckkopf darf nur von autorisierten EPSON-Technikern in der Werkstatt gewartet und repariert werden. Der Druckkopf darf unter keinen Umständen vom Benutzer selbst geöffnet werden.

Alle Rechte vorbehalten. Vorliegendes Handbuch darf weder vollständig noch in Auszügen in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder mittels eines anderen Verfahrens) ohne schriftliche Genehmigung der Firma EPSON reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Im Hinblick auf die Nutzung der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen wird keinerlei Patenthaftung übernommen. Dieses Handbuch wurde mit der gebotenen Sorgfalt erarbeitet; EPSON übernimmt keinerlei Haftung für Fehler oder Auslassungen. Außerdem wird keine Haftung übernommen für Schäden, die sich durch die im Handbuch enthaltenen Informationen ergeben.

EPSON haftet nicht für Schäden oder Probleme, die sich durch Einsatz von Zubehör oder Verbrauchsgütern ergeben, die keine EPSON-Originalprodukte sind.

Das Handbuch, die Software und die kodierten Fontprogramme, die Gegenstand des vorliegenden Handbuchs sind, sind registriert und urheberrechtlich geschützt. Eigentümer des Urheberrechts für dieses Handbuch ist die Firma EPSON, während die Urheberrechte für die im Handbuch beschriebene Software sowie für die kodierten Fontprogramme Eigentum der Adobe Systems Inc. sind. Adobe und PostScript sind eingetragene Warenzeichen der Adobe Systems Incorporated mit ordnungsgemäßer Eintragung im U.S. Patent and Trademark Office.

EPSON ist ein eingetragenes Warenzeichen der Seiko Epson Corporation.

Helvetica, Palatino und Times sind Warenzeichen der Linotype AG und/oder ihrer Tochtergesellschaften.

ITC Avant Garde, ITC Bookman, ITC Zapf Chancery, ITC Zapf Dinghats sowie Stone sind eingetragene Warenzeichen der International Typeface Corporation.

IBM und IBM PC sind Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

HP LaserJet, HP LaserJet+, HP LaserJet 500 und HP LaserJet Serie II sind Warenzeichen der Firma Hewlett Packard.

Apple, AppleTalk und LaserWriter sind eingetragene Warenzeichen der Firma Apple Computer Inc.

Macintosh ist ein Warenzeichen der Apple Computer Inc.

Centronics ist ein Warenzeichen der Centronics Data Computer Corporation.

PostScript ist ein Warenzeichen der Adobe Systems Inc.

Copyright © 1991 by EPSON Deutschland GmbH, Düsseldorf

3.	Der Drucker und die Anwendungssoftware	3-1
3.1.	Das Druckerauswahlmenü	3-2
3.1.1.	Druckermodus und Anwendungsprogramm	3-2
3.1.2.	GQ-Emulation	3-3
3.1.3.	HP LaserJet IIP-Emulation	3-3
3.1.4.	EPSON LQ- und FX-Emulationen	3-4
3.1.5.	Ausdruck einer Testdatei	3-6
3.2.	Druckersteuerung	3-7
3.2.1.	Grafikprogramme	3-7
3.2.2.	Desktop Publishing Programme	3-8
3.2.3.	Textverarbeitung	3-8
3.2.4.	Kalkulationstabellen	3-8
4.	SelectType	4-1
4.1.	Überblick über SelectType	4-2
4.1.1.	SelectType Level 1 und Level 2	4-2
4.1.2.	SelectType Level 1 - Funktionen	4-3
4.1.3.	SelectType Level 2 - Funktionen	4-4
4.2.	Die Verwendung von SelectType	4-6
4.2.1.	Tasten und Symbole von SelectType	4-6
4.2.2.	Das SelectType-System	4-8
4.2.3.	SelectType in der Anwendung	4-12
4.3.	SelectType-Übersicht	4-16
4.3.1.	Zur Verwendung der Übersicht	4-16
4.3.2.	Menüs und Optionen von SelectType	4-18
5.	Papierzuführung	5-1
5.1.	Das geeignete Papier	5-2
5.2.	Papierformate	5-5
5.3.	Papierzuführung	5-8
5.4.	Papierzuführung aus der Papierkassette	5-9
5.5.	Manuelle Papierzuführung	5-12

6.	Wartung und Transport	6-1
6.1.	Austauschen der Verbrauchsmaterialien	6-2
6.1.1.	Tonerkassette austauschen	6-3
6.1.2.	Reinigen des Corona-Übertragungsdrahtes	6-8
6.1.3.	Ozonfilter austauschen	6-9
6.1.4.	Fotoleiter austauschen	6-11
6.2.	Reinigen des Druckers	6-18
6.2.1.	Druckerabdeckung reinigen	6-18
6.3.	Transport des Druckers	6-19
6.3.1.	Transportverpackung	6-19
6.3.2.	Auspacken nach Transport	6-20
7.	Fehlerdiagnose	7-1
7.1.	Status- und Fehlermeldungen	7-2
7.1.1.	Die Meldungen	7-2
7.2.	Maßnahmen zur Fehlerbehebung	7-11
7.3.	Papierstau	7-13
7.3.1.	FEED JAM	7-13
7.3.2.	PAPER JAM	7-17
7.4.	Stromversorgung	7-20
7.4.1.	Der Drucker wird nicht mit Netzspannung versorgt	7-20
7.5.	Druck	7-21
7.5.1.	Der Drucker druckt gar nicht oder unterbricht den Druck	7-21
7.5.2.	Der Ausdruck entspricht nicht den Erwartungen	7-22
7.5.3.	Die Positionierung des Drucks ist nicht korrekt	7-24
7.6.	Grafikdruck	7-25
7.6.1.	Grafiken werden nicht gedruckt	7-25
7.7.	SelectType	7-27
7.7.1.	Die Funktion SelectType funktioniert nicht wie gewünscht	7-27

7.8.	Papierzuführung	7-29
7.8.1.	Papier wird nicht richtig zugeführt	7-29
7.8.2.	Das Papier wird bei der Zuführung geknittert oder staut sich	7-30
7.8.3.	Nach nur einer Seite wird der Druck abgebrochen	7-32
7.9.	Nachlassen der Druckqualität	7-34
7.9.1.	Die Druckqualität entspricht nicht Ihren Erwartungen	7-35
7.10.	Optionen	7-40
7.10.1.	Nach Installation einer Fontkassette oder -karte funktioniert der Drucker nicht wie erwartet	7-40
7.10.2.	Nach Installation der optionalen Multi-Media Kassette funktioniert der Drucker nicht ordnungsgemäß	7-41
7.10.3.	Bei Verwendung einer Interfaceoption funktioniert der Drucker nicht wie erwartet	7-43
7.10.4.	Nach Installation einer Speichererweiterung (Speicher-Chipset oder Erweiterungskarte) funktioniert der Drucker nicht erwartungsgemäß	7-44
7.11.	Data Dump	7-45
8.	Technische Spezifikationen	8-1
8.1.	Druckerdaten	8-2
8.1.1.	Druckausgabe	8-2
8.1.2.	Papier und Papierzuführung	8-4
8.1.3.	Verbrauchsmaterial	8-8
8.1.4.	Zur Mechanik	8-10
8.1.5.	Elektrische Anschlußwerte	8-10
8.1.6.	Kontroller	8-11
8.1.7.	Umgebungsbedingungen	8-11

8.2.	Schnittstellendaten	8-12
8.2.1.	Parallele Schnittstelle	8-12
8.2.2.	Serielle Schnittstelle	8-16
8.3.	Initialisierung	8-24
8.4.	Sonderzubehör	8-24
8.4.1.	Multi-Media Kassette	8-24
A.	Anhang A	A-1
A.1.	Schnittstellenkarten	A-2
A.1.1.	Fontkarten	A-2
A.1.2.	Identity-Karte	A-2
A.1.3.	Zum Umgang mit Zusatzkarten	A-3
A.1.4.	Einsetzen einer Karte	A-4
A.2.	Zur Verwendung von Fontkarten	A-7
A.2.1.	Fontauswahl über das Anwendungsprogramm	A-7
A.2.2.	Fontwahl über SelectType	A-7
A.2.3.	Gleichzeitige Verwendung von Fontkarte und -kassette	A-9
A.3.	Zur Verwendung von Identity-Karten	A-9
A.3.1.	EPSON GL Identity-Karte	A-9
A.4.	Herausnehmen einer Karte	A-11
A.4.1.	Bei Kartenfehlern	A-12
A.5.	Multi-Media Kassette	A-13
A.5.1.	Installation der Multi-Media Kassette	A-13
A.5.2.	Papier laden	A-16
A.5.3.	Einsatz der Multi-Media Kassette	A-18
A.6.	Schnittstellen-Optionen	A-21
A.6.1.	Installation der Schnittstellenkarte	A-21
A.7.	Speichererweiterungskarte	A-24
A.7.1.	Installation der RAM-Chips auf der Speicher- karte	A-25
A.7.2.	Karte installieren	A-28
A.7.3.	Funktionskontrolle	A-31

B.	Anhang B	B-1
B.1.	Schrift-Kassetten	B-2
B.2.	Zur Verwendung der Schrift-Kassetten	B-5
B.2.1.	Einsetzen der Kassette	B-5
B.2.2.	Herausnehmen der Kassette	B-7
B.3.	Schriftwahl über Anwendungsprogramm	B-8
C.	Zeichenbeispiele und Symbol-Zeichensätze	C-1
C.1.	Verfügbare Schriften und Zeichensätze	C-2
C.1.1.	Residente Schriften	C-2
C.1.2.	Symbolzeichensätze	C-3
C.2.	GQ-Seitendruckermodus	C-4
C.2.1.	Residente Fonts	C-4
C.2.2.	Outline-Schriften	C-6
C.2.3.	Symbolsatz	C-8
C.3.	HP Emulationsmodus	C-16
C.3.1.	Residente Fonts	C-16
C.3.2.	Symbolsätze	C-16
C.4.	LQ und FX Emulationen	C-24
C.4.1.	Residente Schriften	C-24
C.4.2.	Zeichensätze	C-24
C.5.	Umwandlung von Hexwerten in Dezimalzahlen	C-29

D.	Anhang D	D-1
D.1.	Druckermodi	D-2
D.2.	GQ-Modus, Befehlsübersicht für den Seitendruckermodus	D-3
D.2.1.	Druckerbefehle und ihre Funktionen	D-5
D.3.	HP-Emulation	D-9
D.3.1.	Druckerbetrieb in der HP LaserJet IIP-Emulation	D-10
D.3.2.	Druckbereich	D-11
D.3.3.	Clipping	D-12
D.3.4.	Papierzuführung	D-12
D.3.5.	Befehlsübersicht	D-14
D.3.6.	Druckerbefehle und ihre Funktionen	D-20
D.4.	LQ- und FX-Emulationen	D-20
D.4.1.	Druckerbetrieb in der LQ-/FX-Emulation	D-21
D.4.2.	Befehlsübersicht	D-25
D.4.3.	Druckerbefehle und ihre Funktionen	

Glossar

Index

Einführung

Zum Handbuch

Wo finden Sie was ?

Das Handbuch führt Sie Schritt-für-Schritt an Aufstellung und Inbetriebnahme des Druckers heran.

Kapitel 1 enthält Informationen zum Auspacken und Aufstellen des Druckers und empfiehlt sich als Einstiegslektüre.

Kapitel 2 und 3 enthalten Informationen zur Verwendung des Bedienfeldes, zum Testen und Anschluß des Druckers an Ihren Computer sowie zum Einsatz der Anwendungssoftware.

Kapitel 4 gibt Auskunft über die SelecType-Optionen, die Sie für den täglichen Betrieb des Gerätes benötigen.

Kapitel 5 gibt ausführlich Auskunft zur Papierhandhabung. Bevor Sie größere Vorräte bestimmten Papiers anschaffen, sollten Sie dieses Kapitel unbedingt lesen.

Kapitel 6 behandelt die Wartung des Gerätes.

Kapitel 7 gibt Hilfestellung für den Fall, daß Ihr Drucker einmal nicht ordnungsgemäß funktioniert.

Weitere Kapitel und die Anhänge enthalten Informationen zu den technischen Daten, den Druckeroptionen, den Druckerbetriebsarten und zur Konfigurierung der Schnittstellen. In den Anhängen finden Sie eine Liste der verfügbaren Symbolzeichensätze sowie Zeichenbeispiele.

Eine Übersichtskarte am Ende des Handbuchs listet zur schnellen Orientierung alle SelecType-Optionen und Untermenüs auf.

Zur Symbolik



VORSICHT:

Solche Hinweise unbedingt befolgen, um die Sicherheit des Benutzers zu gewährleisten.

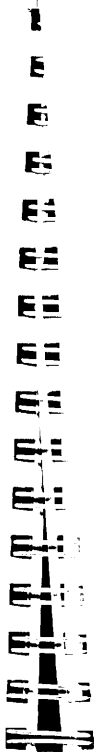


ACHTUNG:

Diese Hinweise unbedingt befolgen, um Schäden am Gerät vorzubeugen.

Bitte beachten:

So sind Hinweise und Tips zum routinierten Betrieb Ihres Druckers gekennzeichnet.



Vorab

Der EPSON EPL-4100 ist ein Hochleistungs-Laserdrucker, der maximale Zuverlässigkeit mit einem breiten Spektrum an Funktionen verbindet.

Der EPL-4100 arbeitet auf der Basis von elektrofotografischer Halbleiterlaser-Technologie wie sie auch in Bürokopierern Anwendung findet und bietet damit eine hohe Druckqualität bei äußerst niedrigem Geräuschpegel und hoher Druckgeschwindigkeit.

Das bilddarstellende System des Druckers wird von einem leistungsstarken Prozessor getragen, der es ermöglicht, eine komplette Seite vor dem Ausdruck im internen Speicher zusammenzustellen. Das Bild wird im Speicher so gehandhabt, daß Sie den Zugriff auf viele Funktionen haben, die auf anderen Druckern üblicherweise nicht verfügbar sind, wie etwa die Kombination von Grafik und Text, das Anlegen vordefinierter Formen und die Verfügbarkeit vieler Schriften, die sonst nur im Schriftsatz einer Druckerei zur Verfügung stehen.

Leistungsmerkmale

Neben der für EPSON-Produkte gewohnten hohen Druckqualität und komfortablen Bedienbarkeit bietet der neue EPL-4100 folgende Funktionen:

- Schnelle Andruckzeit mit maximal 20 Sekunden Wartezeit. Für die Aufwärmphase benötigt der Drucker höchstens 45 Sekunden (bei Raumtemperatur 23° C und Nennspannung).

Einführung

- Niedrigere Betriebskosten durch Aufteilung der Verbrauchsmaterialien in Fotoleiter zum einen und Tonerkassette zum anderen, die jeweils separat bei Bedarf ausgetauscht werden können.
- Verwendbarkeit aller verfügbaren Schnittstellen. Der Drucker erkennt automatisch, welche Schnittstelle angesprochen wird.
- Zugriff auf eine breite Palette von EPSON-Fonts für gestochen scharfe, ausgeformte Druckzeichen.
- Einsteckfach für Fontkassetten (HP-kompatibel) und Fontkarten (zur Installation zusätzlicher Fonts und Identity-Karten) für eine noch größere Gestaltungsvielfalt Ihrer Ausdrücke.
- Ein Standardpapierfach mit einer Kapazität von 100 Blatt.
- Ein komfortables Bedienfeld zur direkten Einstellung vieler Druckerfunktionen von der Fontwahl bis zur Schnittstellenkonfigurierung.
- HP LaserJet IIP-Emulation für direkten Zugriff auf eine große Vielfalt von speziell für Hewlett-Packard[®] geschriebene Software.
- Zwei EPSON ESC/P[®] Emulationen für die Kompatibilität mit EPSON-Software für 9- und 24-Nadel-Drucker.
- Die Möglichkeit des gleichzeitigen Anschlusses von drei Computern unter Verwendung dreier unabhängiger Interfacekanäle (bei Installation der optionalen Schnittstellenspeicherkarte).



Einführung

- Eine breite Auswahl internationaler Symbolzeichensätze für den Zugriff auf Buchstaben, Symbole und Zeichen aus anderen Sprachen.
- 0,5 MB interner RAM; Speicher zu erweitern auf 5,5 MB für den Grafikdruck und Schnittstellenbetrieb.
- Hohe Druckqualität mit 300 dpi (Punkte/Zoll) bei einer Geschwindigkeit von bis zu 6 Seiten/Minute.
- Dokumentenausgabe face-down (Oberseite nach unten) in der richtigen Folge.
- Papierwegführung, die die Zuführung unterschiedlichster Papiersorten ermöglicht und die Zuverlässigkeit bei der Papierzuführung erhöht.
- Zwei integrierte Schnittstellen: Paralleles (Centronics[®]) Interface und Serielles RS-232C-Interface; letzteres ermöglicht die Datenübertragung von bis zu 19.200 bps.

Optionen

Für den EPL-4100 ist eine Vielzahl von Druckeroptionen erhältlich, zu deren Einbau und Verwendung Sie im Anhang A weitere Informationen finden.

Fontkarten

Von Ihrem Fachhändler können Sie verschiedene optionale Fontkarten beziehen, die zusätzliche Schriften zur Erweiterung des druckerresidenten Vorrats oder zu den von Ihnen selbst angelegten Schriften bieten.



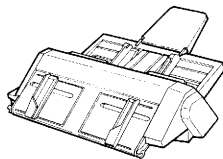
EPSON GL Identity-Karte (C826022)

Die EPSON GL Karte interpretiert Codes, die an den Drucker geschickt werden so, als wären sie für einen HP7475A/ 7440A Plotter bestimmt. Durch Einsetzen dieser Identity-Karte erhalten Sie Zugriff auf die Anwendungssoftware, die speziell für diesen Plotter erhältlich ist.



Multi-Media Papierzuführung

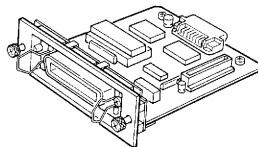
Diese Option ermöglicht das Laden unterschiedlicher Papierformate in den Drucker und faßt bis zu 150 Blatt Standardpapier bzw. 15 Briefumschläge.



EPSON Interfacekarten, Typ B

Wenn auf den Drucker von drei Computern zugegriffen werden soll oder gleichzeitig zwei serielle oder parallele Schnittstellen angeschlossen werden sollen, muß eine der folgenden Schnittstellen installiert werden:

- Seriell Interface mit 32 Kbyte Puffer
- Paralleles Interface mit 32 Kbyte Puffer



Schnittstellenkabel

EPSON bietet die folgenden Schnittstellenkabel an. Welches Sie benötigen, weist Ihr Computer-Handbuch aus:

Interface	druckerseitig	computerseitig
parallel	Amphenol 57	D-SUB, 25 Pin
seriell	D-SUB, 25 Pin	D-SUB, 25 Pin
seriell	D-SUB, 25 Pin	D-SUB, 9 Pin

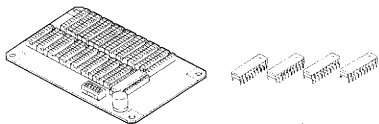
Speichererweiterungskarte

Der druckereigene Speicher kann durch Installation einer Speichererweiterungskarte samt Speicherchip-Sets auf insgesamt 5,5 Mbyte erweitert werden - genug z.B. für den Ausdruck komplexer Grafiken.

Speicherchip-Set

Die eigentlichen 0,5 Mbyte des druckereigenen Speichers können Sie auf insgesamt 5,5 Mbyte RAM erweitern, indem Sie, wie erwähnt, Speicherchip-Sets auf der Speichererweiterungskarte installieren.

Es gibt zwei unterschiedliche Speicherchip-Sets von je 4 RAM-Chips. Mit dem einen kann die Speicherkapazität um 0,5 Mbyte, mit dem anderen um 2,0 Mbyte erhöht werden.



Vorsichtsmaßnahmen beim Betrieb von Laserdruckern

Ihr neuer Drucker arbeitet mit Lasertechnologie. Die folgenden Hinweise gelten für den Fall, daß die Geräteabdeckung aufgeklappt wird. Selbst wenn Sie sich mit anderen Druckern gut auskennen, befolgen Sie diese Anweisungen bitte sehr sorgfältig, um einen sicheren und effizienten Druckerbetrieb zu gewährleisten.

- Bitte niemals die Fixiereinheit berühren, die mit der Aufschrift: "CAUTION: HOT SURFACE" markiert ist. Nach einem Druckdurchgang kann dieses Teil extrem heiß sein!
- Im Inneren des Druckers liegen bei Schaltung an das Netz hohe Spannungen an. Vermeiden Sie jedweden Kontakt mit Teilen, die durch ein Hochspannungszeichen markiert sind!
- Schützen Sie den lichtempfindlichen Fotoleiter vor Tageslichteinfall und setzen Sie ihn nicht länger als absolut unvermeidbar Kunstlicht aus. Andernfalls könnten auf den Ausdrucken ungewöhnlich dunkle oder helle Stellen auftreten und damit kürzere Wartungsintervalle für den Fotoleiter notwendig machen.
- Wenn es sich nicht vermeiden läßt, den Fotoleiter durch Herausnehmen aus dem Drucker oder Offenlassen der Druckerabdeckung einem Lichteinfall auszusetzen, decken Sie ihn wenigstens mit einem weichen Tuch oder einem Blatt Papier ab.

- Achten Sie unbedingt darauf, den Fotoleiter nicht zu kratzen. Wenn Sie das Bauteil aus dem Drucker herausnehmen müssen, stellen Sie es auf eine saubere und glatte Unterlage. Vermeiden Sie möglichst jede Berührung des Fotoleiters mit den bloßen Händen, weil durch das Hautfett die Oberfläche des Bauteils ernstlich beschädigt werden und damit die Druckqualität vermindert werden könnte.
- Üben Sie keinen Druck auf die Tonerkassette aus, weil dadurch Toner austreten und den Drucker innen verunreinigen könnte. Sollte Ihnen dieses Mißgeschick einmal passieren, schlagen Sie am besten sofort in Kapitel 6 nach.
- Versuchen Sie niemals einzelne Druckerteile mit Gewalt einzusetzen. Das Gerät ist zwar robust gebaut, kann aber durch unsachgemäße Behandlung beschädigt werden.

1. Aufstellen des Gerätes

Inhaltsverzeichnis

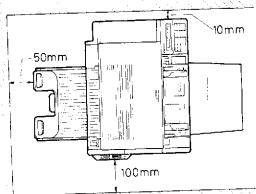
1.1.	Der Standort	1-2
1.2.	Drucker auspacken	1-4
1.2.1.	Drucker tragen	1-6
1.3.	Drucker zusammensetzen	1-7
1.3.1.	Fotoleiter einsetzen	1-8
1.3.2.	Tonerkassette einsetzen	1-11
1.3.3.	Papierausgabefach einsetzen	1-15
1.3.4.	Papiermagazin einsetzen	1-16
1.3.5.	Netzkabel anschließen	1-19

Aufstellen des Gerätes

1.1. Der Standort

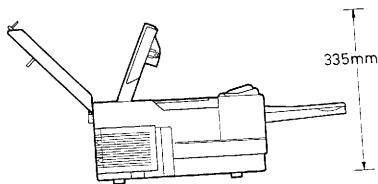
Bevor Sie den Drucker auspacken, sollten Sie sich gut überlegen, wo Sie das Gerät hinstellen, da der Standort bestimmte Voraussetzungen erfüllen sollte, und zwar:

- Wählen Sie eine stabile, ebene Standfläche.
- Stellen Sie das Gerät nicht zu weit entfernt von Computer/Workstation auf, damit sich das Verbindungskabel nicht zu sehr spannt.
- Verwenden Sie nur geerdete Steckdosen mit drei Eingängen, die zum Stecker des Druckers passen.
- Lassen Sie um den Drucker herum genügend Freiraum für bequeme Bedienbarkeit und Wartung (siehe Empfehlungen unten).



Aufstellen des Gerätes

Damit Sie die Druckerabdeckung bequem aufklappen können, sollte vom Geräteboden aus gerechnet ein Freiraum von mindestens 335 mm (13,2") bleiben.



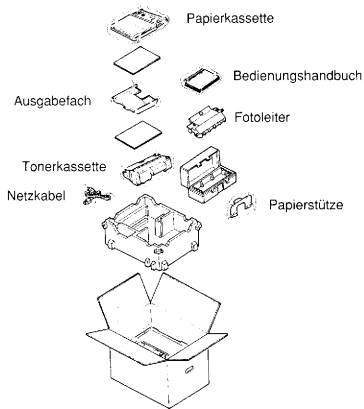
ACHTUNG:

- Vermeiden Sie Standorte mit direkter Sonneneinstrahlung, starker Wärme- und Staubbentwicklung oder hoher Feuchtigkeit.
- Verwenden Sie keine schaltbaren oder timergesteuerten Steckdosen, weil unbeabsichtigte Stromausfälle wichtige Daten aus dem Speicher von Drucker oder/und Computer löschen.
- Vermeiden Sie den Anschluß an Steckdosen, an die auch andere elektrische Verbraucher angeschlossen sind, die eine konstante Spannungsversorgung beeinträchtigen könnten.
- Stellen Sie das Drucker-Computer-System nicht in die Nähe potentieller magnetischer Störfelder, wie sie z.B. durch Lautsprecher oder die Basisgeräte drahtloser Telefone aufgebaut werden.

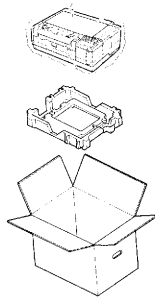
1.2. Drucker auspacken

Drucker und Zubehör sind in separaten Kartons verpackt; der Drucker, die Papierkassette und das Papierausgabefach in einem großen Hauptkarton mit Transportschutz, das Zubehör in einem zweiten, kleineren darüber.

1. Zuerst den Zubehörkarton herausnehmen und beim Auspacken überprüfen, ob der Lieferumfang vollständig ist.



2. Papiermagazin und Papierausgabefach herausnehmen, dann den Drucker vorsichtig aus dem Karton heben und auf eine stabile, ebene Standfläche stellen. Am besten lassen Sie sich dabei von jemandem helfen, weil der Drucker relativ schwer ist.



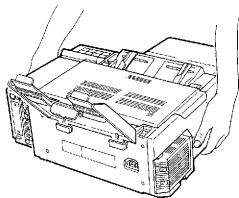
3. Nehmen Sie den Drucker aus der Kunststoffhülle heraus ebenso wie die übrigen Teile des Hauptkartons aus ihrer jeweiligen Verpackung.

Bitte beachten:

Bewahren Sie sämtliches Verpackungsmaterial für etwaige spätere Transporte auf, weil diese den besten Schutz für das Gerät bieten (vgl. auch Kapitel 6 zum Transport des Gerätes).

1.2.1. Drucker tragen

Wenn Sie den Drucker auf den ausgewählten Standort stellen, tragen Sie ihn wie unten gezeigt, indem Sie ihn an beiden Seiten in den Einkerbungen unterfassen.

**Hinweis:**

Der Drucker wiegt über 13 kg und sollte mit Vorsicht getragen werden.

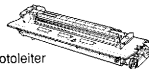


1.3. Drucker zusammensetzen

Bevor Sie den Drucker in Betrieb nehmen können, müssen verschiedene Teile erst eingesetzt werden. Der Drucker sollte zu dem Zeitpunkt aber bereits am ausgewählten Standort stehen.



Tonerkassette



Fotoleiter



Papierkassette



Ausgabefach



Netzkabel



Papierstütze

Bitte beachten:

Die Verbrauchsmaterialien für Ihren Drucker finden Sie nachstehend aufgelistet. Es empfiehlt sich, für den rechtzeitigen Austausch stets genügend Ersatzmaterial vorrätig zu haben.

Aufstellen des Gerätes

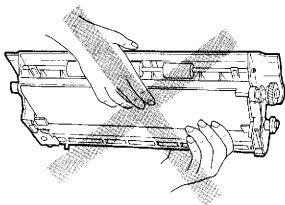
Fotoleiter	30 000 Seiten/Stck.
Toner-Kassette	5 000 Seiten/Kassette*
Ozonfilter**	5 000 Seiten/Filter

- * für A4/Letter-Papierformate bei 5% Druckdichte
- ** in einer Verpackung mit der Tonerkassette. Sollte stets zusammen mit der Tonerkassette ausgetauscht werden.

1.3.1. Fotoleiter einsetzen

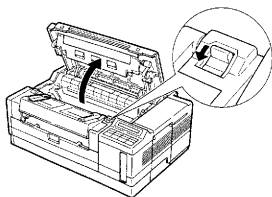
Als erstes Teil muß der Fotoleiter eingesetzt werden; befolgen Sie dabei die nachstehenden Hinweise, da es andernfalls zu einem Nachlassen der Druckqualität kommen könnte.

- Bitte niemals die Fotoleiterfolie anfassen.
- Fotoleiterfolie allenfalls dem Kunstlicht im Arbeitsraum aussetzen, niemals hellerem Licht.

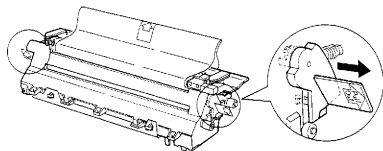


Aufstellen des Gerätes

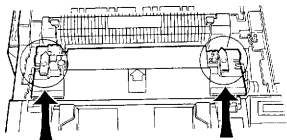
1. Zum Öffnen der Druckerabdeckung auf die Verriegelung drücken.



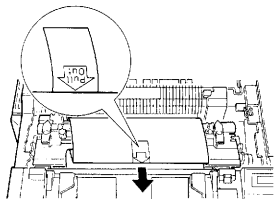
2. Fotoleiter aus der schützenden Kunststoffhülle nehmen und nach Abziehen des Klebebandes beidseitig die roten Distanzstücke aus Kunststoff entfernen.



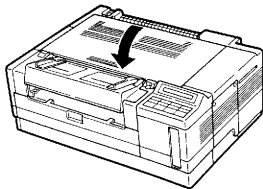
3. Den Fotoleiter wie gezeigt an den grünen Griffen halten und in den Drucker einsetzen. Wenn das Teil richtig sitzt, müssen die Markierungen auf beiden Seiten des Fotoleiters zu sehen sein.



4. Entfernen Sie das schwarze Schutzpapier von der Fotoleiterfolie, indem Sie das Papier in Pfeilrichtung abziehen.



5. Drücken Sie von oben die Druckerabdeckung leicht an, bis sie mit einem Klicken einrastet.



Bitte beachten:

- Nur wenn der Fotoleiter richtig installiert ist, lässt sich die Druckerabdeckung schließen.
- Sollte sie sperren, überprüfen Sie noch einmal, ob Sie die beidseitigen Markierungen auf dem Fotoleiter sehen können und setzen ggf. das Teil noch einmal neu ein.

1.3.2. Tonerkassette einsetzen

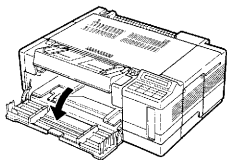
Nach dem Fotoleiter können Sie nun die Tonerkassette installieren, die zwei Funktionen hat: die Bereitstellung von Toner und die Entwicklung des Bildes.

Aufstellen des Gerätes

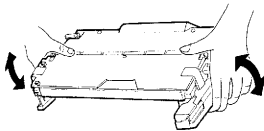
Bitte beachten:

- Es muß stets zuerst der Fotoleiter, dann die Tonerkassette eingesetzt werden.
- Zugunsten einer gleichmäßigen Tonerverteilung müssen Sie die Kassette beim Installieren stets waagrecht halten.

1. Frontabdeckung öffnen.

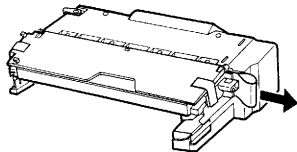


2. Halten Sie die Tonerkassette in einer horizontalen Position. Schütteln Sie sie einige Male vorsichtig, um so den Toner gleichmäßig zu verteilen.

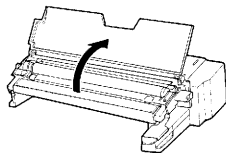


Aufstellen des Gerätes

3. Das Versiegelungsband von der Tonerkassette abziehen.



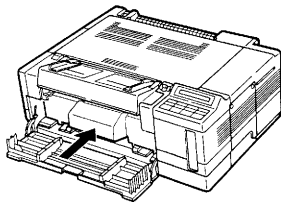
4. Die Kassettenabdeckung öffnen und zurückklappen bis sie einrastet.



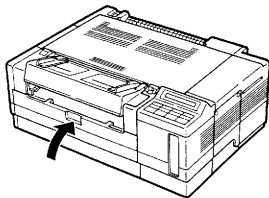
ACHTUNG:

- Bitte niemals die Rollen unter der Abdeckung berühren, weil dadurch die Druckqualität beeinträchtigt würde.
- Die Abdeckung der Tonerkassette muß geöffnet sein, bevor sie in den Drucker eingeschoben wird.

5. Schieben Sie die Kassette behutsam in den Drucker ein, bis sie einrastet.

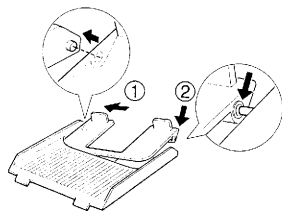


6. Frontabdeckung schließen.

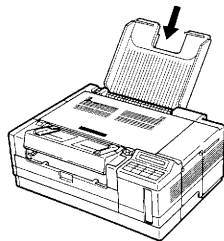


1.3.3. Papierausgabefach einsetzen

1. Die Papierstütze in das Papierausgabefach einsetzen.



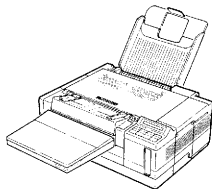
2. Das Ausgabefach wird in der gezeigten Position installiert.



Aufstellen des Gerätes

Hinweis:

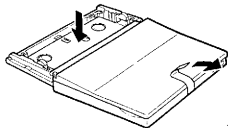
Sie können die Papierstütze drehen. So wird die Papierausgabe vergrößert, wenn Sie Papier im Papierformat Legal bedrucken wollen.



1.3.4. Papiermagazin einsetzen

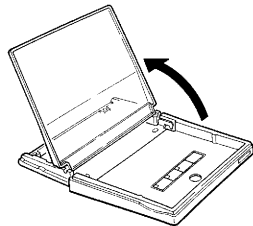
Aus dem Magazin kann DIN A4-Papier automatisch zugeführt werden:

1. Entfernen Sie das Schutzmaterial vom Papiermagazin. Drücken Sie die Platte auf dem Boden des Magazins so lange an, bis sie einrastet.

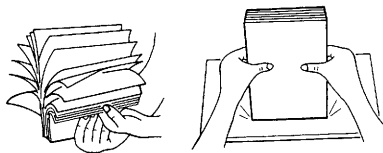


Aufstellen des Gerätes

2. Öffnen Sie die Abdeckung des Magazins.

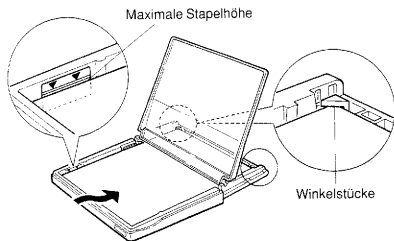


3. Fächern Sie einen Stapel DIN A4-Papier auf (verwenden Sie hochwertiges Kopiererpapier) und stoßen die Kanten des Stapels auf einer glatten Unterlage bündig.



Aufstellen des Gerätes

- Legen Sie einen Stapel in das Magazin ein und achten darauf, daß die beiden Winkelstücke des Magazins die Papierkanten abdecken.

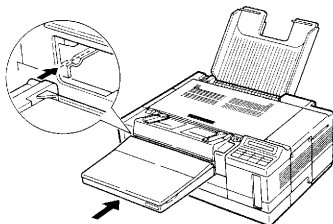


ACHTUNG:

- Achten Sie darauf, daß die Bodenplatte des Magazins abgesenkt ist, weil sonst die Gefahr eines Papierstaus entsteht.
- Nehmen Sie das Papiermagazin aus dem Drucker heraus, bevor Sie die Abdeckung öffnen, damit sie nicht beschädigt wird.
- Legen Sie nicht mehr Papier ein, als die Markierungen innen im Magazin; dies sind etwa 100 Blatt Standardpapier.
- Achten Sie darauf, daß die Winkelstücke am Magazin die Papierkanten abdecken.

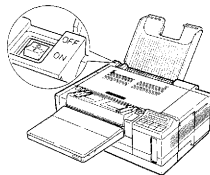
Aufstellen des Gerätes

- Schließen Sie die Abdeckung des Papiermagazins.
- Schieben Sie das Magazin in den vorgesehenen Schlitz am Drucker ein, bis es einrastet.

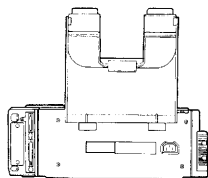


1.3.5. Netzkabel anschließen

- Vor dem Anschluß des Netzkabels sollten Sie kurz überprüfen, ob der Netzschalter am Drucker auf OFF steht.



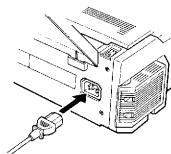
2. Vergewissern Sie sich noch einmal, daß die Nennspannung des Druckers mit den örtlichen Spannungswerten des Netzes übereinstimmt.



VORSICHT:

Wenn die Spannungswerte nicht übereinstimmen, nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf und stecken das Netzkabel auf keinen Fall ein.

3. Stecken Sie das Netzkabel in den Anschluß auf der Druckerrückseite, das andere Ende in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose.



2. Testen des Druckers und Anschluß an den Computer

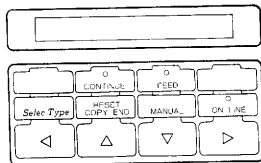
Inhaltsverzeichnis

2.1.	Das Bedienfeld	2-2
2.1.1.	Das Display	2-2
2.1.2.	Anzeigen	2-3
2.1.3.	Tasten	2-4
2.1.4.	Weitere Bedienfeld-Funktionen	2-7
2.2.	Drucker testen	2-8
2.2.1.	Drucker einschalten	2-8
2.2.2.	Auswahl und Ausführung eines Testausdrucks	2-10
2.2.3.	Statusblatt und Schriftmuster	2-10
2.2.4.	Testausdruck	2-12
2.2.5.	Einstellen der Druckdichte	2-16
2.3.	Anschluß an den Computer	2-18
2.3.1.	Auswahl einer Interfacekarte	2-19
2.3.2.	Anschluß der Interfacekabel	2-20
2.4.	Anschluß an mehrere Computer	2-23

2.1. Das Bedienfeld

Das Druckerbedienfeld besteht aus drei Bereichen: den Tasten, den Anzeigen und dem LCD. Über die Tasten werden bestimmte Druckerfunktionen und -einstellungen ausgewählt, die Anzeigen und das Display geben über den jeweiligen Druckerstatus Auskunft.

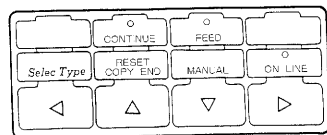
2.1.1. Das Display



Der jeweilige Status des Druckers und die verfügbaren Optionen werden im Display angezeigt. Sehen Sie im folgenden, wie solche Informationen aussehen mit jeweils einem Beispiel:

- Statusmeldungen, wie WARMING UP zeigen eine aktuelle Einstellung.
- Wartungs- und Fehlermeldungen wie PAPER OUT geben an, welche Wartungsarbeiten Sie ausführen müssen oder ob eine Fehlerbedingung vorliegt.
- SelectType-Optionen, wie MODE ermöglichen die Auswahl eines Druckermodus, einer Schriftart, einer Art der Papierzuführung und viele andere Druckerfunktionen (vgl. Kapitel 7).

2.1.2. Anzeigen



CONTINUE

Flackert bei Auftreten eines Fehlers oder wenn eine Wartungsmaßnahme erforderlich ist. Gleichzeitig erscheint eine Fehler- oder Wartungsmeldung im Display.

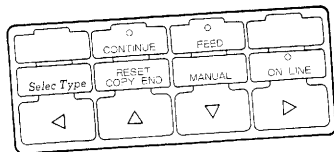
FEED

Leuchtet auf, wenn Daten im Drucker eingehen und/oder gespeichert sind, jedoch noch nicht ausgedruckt werden. Schnelles Blinken signalisiert, daß der Drucker vom Computer Daten empfängt, bei langsamen Blinken wird angezeigt, daß im Modus Auto-Sense Daten über ein anderes Interface als das gerade gewählte eingehen (vgl. Kapitel 4 für weitere Informationen zum Modus Auto-Sense).

ON LINE

Leuchtet, wenn der Drucker on-line ist, um zu signalisieren, daß der Drucker Daten annehmen und drucken kann. Bei offline geschaltetem Drucker ist diese Anzeige dunkel und blinkt, wenn das System zwischen on/off-line Status wechselt.

2.1.3. Tasten



SelectType

Zum Aktivieren/Deaktivieren des Modus Level 2 SelectType-Optionen, abhängig davon, wie lange Sie die Taste beim Aktivieren der Funktion gedrückt halten. Für Level 1 drücken Sie die Taste und halten sie solange gedrückt, bis im Display SelectType LEVEL 1 erscheint oder das Display zu blinken beginnt. Für die Aktivierung von Level 2 halten Sie die Taste entsprechend so lange gedrückt, bis SelectType LEVEL 2 erscheint (vgl. Kapitel 4 für eine genaue Beschreibung beider SelectType-Stufen und ihrer verschiedenen Optionen).

CONTINUE
RESET
COPY END

Diese Taste hat verschiedene Funktionen und darum drei Bezeichnungen. CONTINUE - Ermöglicht es dem Drucker, nach einer Fehlermeldung oder einer Wartungsanforderung automatisch den Druck wiederaufzunehmen.

Wenn CONTINUE flackert, lesen Sie bitte auch die zugehörige Fehler- oder Statusmeldung im Display und korrigieren das Problem wie in Kapitel 7 beschrieben. Dann drücken Sie zur Wiederaufnahme des Drucks diese Taste. Eine komplette Liste der Fehler- und Statusmeldungen finden Sie in Kapitel 7.

RESET - Bricht Einstellungen ab, die über SelectType oder einen Softwarebefehl vorgenommen wurden. Wenn Sie diese Taste einige Sekunden gedrückt halten, erscheint im Display RESET und alle Einstellungen werden auf ihre vorherigen Einstellungen rückgesetzt. Der Drucker beendet den Druck der angefangenen Seite, die restlichen Daten gehen aber verloren. Wenn der Drucker im Multi-User-Betrieb ist (das Menü CH von SelectType Level 2 steht auf INDIVIDUAL), können Sie angeben, daß Daten, die über ein bestimmtes Interface eingehen, ignoriert werden. Wenn Sie im Multi-User-Betrieb die Taste RESET drücken, erscheint im Display folgendes:

```
CANCEL:<S: P: O:>
```

Wenn die Anzeige ON LINE entweder dunkel ist oder leicht flackert, wird durch Drücken dieser Taste manuelle Papierzuführung gewählt (vgl. dazu auch Kapitel 5).

ON LINE

Schalter den Drucker zwischen on/off-line Status hin und her. Im SelectType-Modus hat dieser Schalter keine Wirkung.

2.1.4. Weitere Bedienfeld-Funktionen

Data Dump

Halten Sie bei Einschalten des Druckers die Taste *SelectType* gedrückt, um den Hex-Dump-Modus zu aktivieren. Erfahrungen Anwender können damit die Ursache für Kommunikationsprobleme zwischen Drucker und Computer herausfinden (vgl. dazu Kapitel 7).

Wenn der Dateneingang über die parallele Schnittstelle ignoriert werden soll, drücken Sie ↓. Wenn die Daten nicht zurückgesetzt werden brauchen, drücken Sie zum Verlassen der Reset-Routine die Taste ←.

Bitte beachten:

Im Interfaceauswahlmenü erscheinen nur die nutzbaren Interfacekanäle. Mehr zum Multi-User-Modus finden Sie in Kapitel 4.

Wenn Sie diese Taste nach Erscheinen

von RESET gedrückt halten, zeigt das Display INITIALIZE und die Druckereinstellungen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt, die bei Einschalten aktiv waren.

COPY END - Annulliert die verbleibende Kopienanzahl im multiple-copy-Betrieb. Diese Taste kann nur benutzt werden, wenn der Modus multiple-copy aktiviert und der Drucker off-line ist.

FEED MANUAL

Wenn der Drucker off-line und die Anzeige FEED hell ist, drücken Sie für den Ausdruck der Daten im Druckerspeicher diese Taste. Wenn mehrere Kanäle benutzt werden, können Daten von jedem dieser Kanäle ausgedruckt werden.

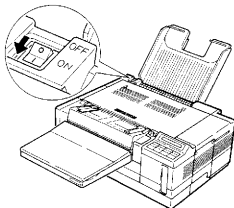
2.2. Drucker testen

Der Drucker verfügt über zwei integrierte Druckertests: das Statusblatt und zwei Testausdrucke. Anhand dieser Tests können Sie den Druckerbetrieb überprüfen und Informationen über Druckereinstellungen bekommen. Bevor Sie den Druckertest ausführen, überprüfen Sie am besten nochmals kurz, ob sämtliches Verpackungsmaterial entfernt wurde (vgl. Kapitel 1) und alle Druckerteile richtig eingesetzt sind.

Für die Ausführung dieser Druckertests braucht das Gerät noch nicht am Computer angeschlossen zu sein.

2.2.1. Drucker einschalten

Zum Einschalten des Gerätes drücken Sie auf den vertikalen Strich (I) des Netzschalters.



Sämtliche Anzeigen des Bedienfeldes leuchten kurz auf und während des internen Selbsttests und der Aufwärmphase erscheinen folgende Meldungen:

ROM Check

RAM Check 0,5 MB

Diese Angabe kann variieren, wenn Sie z.B. zusätzlichen Speicher installiert haben.

WARMING UP

READY:P GO



ACHTUNG:

- Während der Aufwärmphase oder bei einem Druckvorgang die Druckerabdeckung bitte nicht öffnen.
- Warten Sie zwischen Aus- und Wiedereinschalten des Druckers immer mindestens 5 Sekunden.

Der Drucker braucht etwa 45 Sekunden zum Ausführen der Einschalt routine. Wenn die Meldung READY erscheint, können Sie mit dem Testdruck weitermachen. Wenn im Display keine Meldung erscheint, sehen Sie in Kapitel 7 nach.

Bitte beachten:

- Auf dem Statusblatt erscheinen die aktuellen Drucker-einstellungen. Wenn Sie die jeweiligen Macro-Einstellungen ausgedruckt haben möchten, müssen Sie zuerst LOAD MACRO drücken und dann wieder wie oben beschrieben vorgehen.
- Wenn Sie vorher bereits mit SelecType gearbeitet haben und der Drucker auf die Verwendung von mehr als einem Kanal eingerichtet ist, erscheint bei Schritt 1 im Display die folgende Meldung:

CANCEL: <S> * P! * 0: >

Für die Auswahl eines Kanals drücken Sie ↑, ↓ oder → und machen dann mit Schritt 3 weiter.

4. Drücken Sie *SelecType* zweimal, um *SelecType* zu verlassen.

2.2.4. Testausdruck

1. Bei eingeschaltetem Drucker drücken Sie die Taste *SelecType* so lange, bis im Display *SelecType LEVEL 2* erscheint.

SelecType LEVEL 2

2. Halten Sie die Taste ↑ gedrückt, bis im Display TEST PRINT erscheint.

SelecType
 < TEST PRINT >

TEST PRINT	>	AUTO CONT.	xxx	>
MODE ASSIGN	>	P-CONFIG.	SAVE	>
I/F CONFIG	>	FACTORY RESET		>
CH xxxxxxxx	>	VERSION		>
RX-BUFFER SIZE	>	PAGE COUNTER	xxxxx	>

Wenn Sie die Taste nicht so lange gedrückt halten, bis LEVEL 2 aktiviert ist, werden die obigen Meldungen nicht im Display gezeigt. In diesem Fall verlassen Sie durch einmaliges Drücken der Taste *SelecType* die Funktion und beginnen noch einmal mit Schritt 1.

3. Drücken Sie einmal →. Im Display erscheint dann:

PATTERN #1 >PRINT

4. Bei nochmaligem Drücken von → wird dann ein Testdruck vertikaler Linien angefertigt und das Blatt face-down ins Ausgabefach ausgegeben.

Testen des Druckers und Anschluß an den Computer



VORSICHT:

Bitte den Drucker während eines Druckvorgangs niemals öffnen.

Nachstehend sehen Sie den Ausschnitt aus einem typischen Testausdruck:



Nach beendetem Druck einer Seite kehrt der Drucker ins Hauptmenü zurück und im Display erscheint TEST PRINT.

Für den Ausdruck des zweiten Testdrucks müssen Sie vorgehen wie folgt:

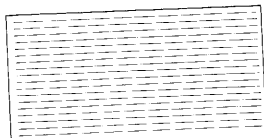
5. Drücken Sie einmal → und ändern dann die Testausdrucknummer durch Drücken von ↓ oder ↑, damit im Display folgende Meldung erscheint:

PATTERN #2 >PRINT

6. Für den Ausdruck des zweiten Testdrucks, der aus vertikalen Linien besteht, drücken Sie →.

Testen des Druckers und Anschluß an den Computer

Typischer Ausdruck für Pattern 2:



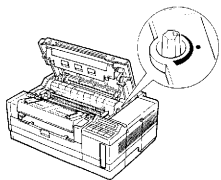
Nach Beendigung des Testausdrucks drücken Sie zum Verlassen von SelecType zweimal die Taste *SelecType*.

Sollte der Drucker nicht ordnungsgemäß funktionieren, schlagen Sie in Kapitel 7 nach. Wenn der Testdruck im LJ-2P-Modus (LaserJet IIP Emulation) erfolgreich verläuft, können Sie gleich mit dem Abschnitt über den Anschluß des Druckers an den Computer weiter hinten in diesem Kapitel fortfahren.

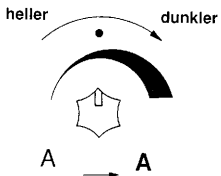
2.2.5. Einstellen der Druckdichte

Die Druckdichte für das auszudruckende Bild läßt sich über den zugehörigen Regler einstellen. Wenn also Ihre Ausdrücke zu hell oder zu dunkel sind, gehen Sie vor wie folgt:

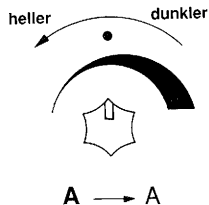
1. Klappen Sie die Druckerabdeckung auf, so daß Sie den grünen Reglerknopf ungefähr in der Druckermitte erreichen können.



2. Wenn die Ausdrücke dunkler werden sollen, drehen Sie diesen Knopf im Uhrzeigersinn.



3. Für hellere Ausdrücke wird der Knopf gegen den Uhrzeigersinn gedreht.



Bitte beachten:

- Mit höherer Druckdichte wird der Tonerverbrauch höher. Wenn Sie also besonders farbbintensive Ausdrücke wollen, ist es wahrscheinlich nötig, die Tonerkassette häufiger auszutauschen.
- Wenn die Tonerkassette ausgetauscht werden muß, stellen Sie den Reglerknopf in die Ausgangsstellung, die mit einem Klicken erreicht wird.

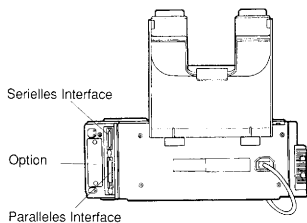
4. Die Druckerabdeckung wird jetzt geschlossen und Sie können nochmals einen Testausdruck machen, um die Druckdichte zu überprüfen. Dazu drücken Sie über die Taste ON LINE den Drucker off-line und gehen dann vor wie zuvor in diesem Kapitel unter Auswahl und Ausführung eines Testdrucks beschrieben.

2.3. Anschluß an den Computer

Damit der Drucker vom Computer Informationen empfangen und auswerten kann, müssen beide Geräte so aufeinander abgestimmt werden, daß eine erfolgreiche Kommunikation ablaufen kann. Dazu gehört die Auswahl des richtigen Interfacekabels und die Einstellung der richtigen Kommunikationseinstellungen. Zur Verfügung stehen die folgenden eingebauten Interface:

- Centronics-kompatibles Parallel-Interface
- Serielles RS-232C-Interface
- Option: EPSON Standard-Interface, Typ B
 Seriell Interface mit 32 Kbyte Puffer
 Paralleles Interface mit 32 Kbyte Puffer

Fragen Sie von Zeit zu Zeit bei Ihrem EPSON-Händler nach, ob neue Interfacekarten auf den Markt gekommen sind.



2.3.1. Auswahl einer Interfacekarte

Bevor Sie den Drucker an Ihren Computer anschließen, müssen Sie sicherstellen, ob eine parallele oder eine serielle Verbindung erforderlich ist. Viele Computer ermöglichen nur eine der möglichen Verbindungen. Wenn Ihr Computer beide Arten der Verbindung unterstützt, benutzen Sie für den Druckeranschluß die parallele Schnittstelle und lassen den seriellen Anschluß frei für andere Peripheriegeräte wie Modems o.ä. Sollten Sie nicht genau wissen, welche Art der Verbindung Sie herstellen müssen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Der Drucker ist auf einen Parallelanschluß eingerichtet. Wenn Ihr Computer eine parallele Schnittstelle hat, müßten die werkseitigen Einstellungen richtig sein.

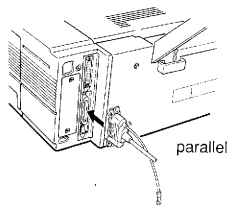
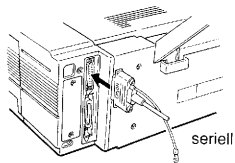
Sollten Sie aber feststellen, daß Sie ein serielles Interface brauchen, müssen Sie über SelectType Kanal S einrichten. Über SelectType werden ggf. auch die erforderlichen seriellen Einstellungen wie Baudrate und Parität auf Ihre Erfordernisse eingestellt. Hinweise zur Wahl der seriellen Schnittstelle und zum Einrichten auf Ihren Computer finden Sie in Kapitel 4.

Testen des Druckers und Anschluß an den Computer

2.3.2. Anschluß der Interfacekabel

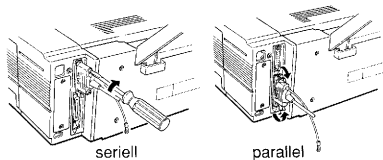
Wenn Sie eine der Standardschnittstellen Ihres Computers benutzen wollen, brauchen Sie ein geschirmtes Kabel.

1. Schalten Sie Drucker und Computer aus und ziehen auch das Netzkabel aus der Steckdose.
2. Stecken Sie dann den Kabelstecker fest in den Schnittstellenanschluß am Drucker wie unten gezeigt.

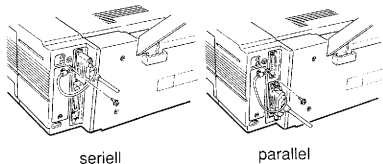


Testen des Druckers und Anschluß an den Computer

3. Drücken Sie die Drahtklammern zusammen, bis sie mit einem Klicken beidseitig am Parallelanschluß einrasten. Die Schrauben des seriellen Anschlusses drehen Sie mit Hilfe eines Schraubendrehers fest.



4. Sofern vorhanden schließen Sie den Erdungsdraht des Kabels am Masseanschluß des Druckers an.



5. Das andere Ende des Kabels schließen Sie am Computer an und ziehen auch hier die Befestigungsschrauben fest. Manche Kabel haben einen zusätzlichen Erdungsdraht auch auf der Computerseite, den Sie dann ebenfalls befestigen.

Bitte beachten:

- Über die Option CH CONFIG. von SelecType können Sie einige der Einstellungen des parallelen Interfaces ändern, was in der Regel aber selten nötig sein wird.
- Wenn Sie ein serielles Interface benutzen, müssen Sie über die Option CH CONFIG. von SelecType LEVEL 2 einstellen und möglicherweise auch einige Interface-einstellungen wie Baudrate und Parität ändern, damit die Kommunikation zwischen Drucker und Computer ordnungsgemäß ablaufen kann (vgl. dazu Kapitel 8).

2.4. Anschluß an mehrere Computer

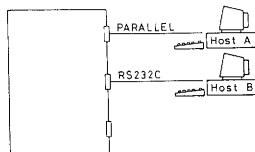
Eines der herausragenden Merkmale Ihres Druckers ist die Tatsache, daß Sie ihn gleichzeitig an bis zu drei Computer anschließen können. Sie schließen ganz einfach die Interfacekabel an eine der integrierten oder optionalen Schnittstellen an. Nach dem Anschluß teilen Sie den Druckerspeicher mit Hilfe von SelecType auf Kanal S (serielles I/F), Kanal P (paralleles I/F) und Kanal O (optionales I/F) auf. Dann ändern Sie, wenn nötig, die seriellen und optionalen Interfaceeinstellungen.

Bitte beachten:

Wenn Sie die Option INDIVIDUAL von SelecType LEVEL 2 Menü CH wählen möchten, müssen Sie zusätzlichen Speicher installieren. Damit wird der Druckerspeicher auf die Kanäle aufgeteilt und der Drucker kann von allen Computern gleichzeitig Daten entgegennehmen.

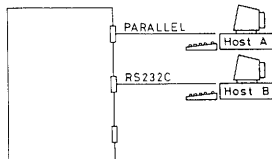
Nachstehend mehrere Beispiele für solche Verbindungen (bei den ersten 3 Beispielen ist zusätzlicher Speicher erforderlich).

Beispiel 1: Zwei Computer mit zwei Emulationsmodi



CH Modus	Individuell	Speicheranteil
CH P	GQ	1
CH S	LJ-2P	1

Beispiel 2: Zwei Computer mit einem Emulationsmodus

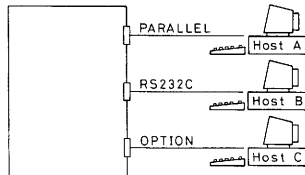


CH Modus	Individuell	Speicheranteil
CH P	GQ	1
CH S	GQ	1

Bitte beachten:

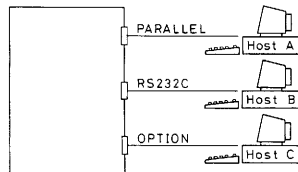
In diesem Fall benutzen CH P und CH S dieselben SelecType LEVEL 1 Einstellungen (vgl. dazu Kapitel 4).

Beispiel 3: Drei Computer mit drei Emulationsmodi



CH Modus	Individuell	Speicheranteil
CH P	GQ	1
CH S	LQ	1
CH O	LJ-2P	1

Beispiel 4: Drei Computer mit drei Emulationsmodi



CH Modus	Auto-Sense	Speicheranteil
CH P	GQ	-(nicht aufgeteilt)
CH S	LQ	-(nicht aufgeteilt)
CH O	LJ-2P	-(nicht aufgeteilt)

Bitte beachten:

In Beispiel 4 weiß der Drucker automatisch, über welche Schnittstelle die Daten eingehen. Wenn Daten über ein Interface eingehen, das momentan nicht aktiv ist, stellt der Drucker den Modus für dieses Interface ein.

Wenn der Drucker wie in den ersten drei Beispielen gemeinsam benutzt werden soll, muß zusätzlicher Druckerspeicher installiert werden (vgl. Anhang A zur Installation von Speicherchips). Dann können Sie die Anweisungen zum Anschluß eines Interfacekabels für den Anschluß der einzelnen Interfaces ausführen (vgl. Kapitel 4 zur Verwendung von SelectType für die Konfigurierung der einzelnen Kanäle).

3. Der Drucker und die Anwendungssoftware

Inhaltsverzeichnis

3.1.	Das Druckerauswahlmenü	3-2
3.1.1.	Druckermodus und Anwendungsprogramm	3-2
3.1.2.	GQ-Emulation	3-3
3.1.3.	HP LaserJet IIP-Emulation	3-3
3.1.4.	EPSON LQ- und FX-Emulationen	3-4
3.1.5.	Ausdruck einer Testdatei	3-6
3.2.	Druckersteuerung	3-7
3.2.1.	Grafikprogramme	3-7
3.2.2.	Desktop Publishing Programme	3-8
3.2.3.	Textverarbeitung	3-8
3.2.4.	Kalkulationstabellen	3-8

3.1. Das Druckerauswahlmenü

Wenn der Drucker einmal eingerichtet worden ist, können Sie ihn über Ihre Softwareprogramme starten. Die meisten Anwendungsprogramme erfragen den Druckertyp, der benutzt werden soll, in einem Menü, das eine Auswahlliste von Druckern enthält, damit auch sämtliche Funktionen des betreffenden Druckers genutzt werden können.

Wenn Ihr Programm über ein solches Menü verfügt, befolgen Sie bitte die Anweisungen über die Druckeremulationsmodi, um den bestmöglichen Nutzen von Ihrem Drucker zu haben.

3.1.1. Druckermodus und Anwendungsprogramm

Ihr Drucker verfügt über vier Druckbetriebsarten, auch Emulationen genannt:

- GQ-Emulation
- HP LaserJet[®] IIP Emulation
- EPSON ESC/P[®] LQ-Drucker Emulation
- EPSON ESC/P[®] FX-Drucker Emulation

Die Werkseinstellung ist die GQ-Emulation (im Display angezeigt als GQ), die Ihnen auch die breiteste Palette an Druckerfunktionen bietet.

Im folgenden einige Erklärungen zu den Druckermodi, deren Wahl über SelecType und die Wahl einer geeigneten Einstellung des Druckermodells über das Drucker Menü des Anwendungsprogramms.



3.1.2. GQ-Emulation

Der GQ-Modus ist die werkseitige Einstellung Ihres Druckers, die auch die beste Nutzung aller Druckerfunktionen liefert. Wählen Sie auf der Vorschlagliste Ihrer Software den EPL-4100 an. Falls er im Druckerauswahlmenü Ihres Programms nicht aufgeführt wird, können Sie auch einen der folgenden Drucker auswählen (je weiter oben sich der Drucker befindet, desto zahlreicher die möglichen Funktionen):

- EPL-7100
- GQ-5000
- GQ-3500

3.1.3. HP LaserJet IIP-Emulation

Sollten Sie mit der Emulation HP-LaserJet[®] IIP arbeiten, wählen Sie aus dem Drucker Menü des Anwendungsprogramms eines der folgenden Druckermodelle in der angegebenen Reihenfolge:

- HP LaserJet[®] IIP[™]
- HP LaserJet[®] Serie II[™]
- HP LaserJet[®] Plus[™]
- HP LaserJet[®] 500[™]
- HP LaserJet[®]

3.1.4. EPSON LQ- und FX-Emulationen

Wenn Ihr Anwendungsprogramm den GQ- oder LaserJet-Modus nicht unterstützt, sondern nur die beiden EPSON-Nadel-drucker-Emulationen, stellen Sie bitte Ihren Drucker über SelectType auf LQ- oder FX-Modus ein und danach Ihr Anwendungsprogramm auf die erforderlichen Druckereinstellungen:

1. Drücken Sie die Taste *SelectType*, bis im Display Select-Type LEVEL 2 erscheint.
2. Drücken Sie ↓, bis im Display MODE ASSIGN erscheint.

```
◆ MODE ASSIGN >
```

3. Drücken Sie einmal →, um ins Menü MODE ASSIGN zu gelangen.

```
◆CH P +GQ >
```

Bitte beachten: P bedeutet Kanal P für Einstellungen des parallelen Interfaces. Wenn Sie die Interfaceeinstellungen Ihres Druckers geändert haben, erscheint S (für seriell) oder O (für optional). Vgl. Kapitel 4 für weitere Informationen zu den Interfaceeinstellungen.

4. Drücken Sie einmal →, um ins Untermenü zu gelangen.

```
CH P +GQ >SET
```

5. Drücken Sie die Taste ↑ oder ↓, bis LQ oder FX erscheint. SET wird angezeigt, wenn Sie die Einstellung verändern.

```
CH P #LQ >SET
```

6. Drücken Sie →, um den Druckermodus einzustellen.

```
◆CH P LQ >
```

7. Drücken Sie dreimal ← zum Verlassen von SelectType.

```
READY #P LQ
```

Bitte beachten: Die Einstellungen des Druckermodus werden jedesmal auf die Vorgabewerte zurückgesetzt, wenn Sie den Drucker einschalten. Zum Speichern der Druckermodus-Einstellung benutzen Sie die Menüfunktion P-CONFIG.SAVE wie in Kapitel 4 beschrieben.

8. Aktivieren Sie das Druckerauswahlmenü Ihres Anwendungsprogramms und wählen den ersten der möglichen Drucker aus der Liste:

LQ-Modus

SQ-2500

LQ-2500

LQ-850/1050

LQ-800/1000/Erweitertes ESC/P)

LQ-500

LQ-1500 (mit ROM Version 2)

LQ-Drucker

FX-Modus

FX-800/1000

FX-85

FX-80

Wenn keiner der o.g. Drucker in der Optionenliste Ihres Programms aufgeführt wird, wählen Sie einen der folgenden:
EX, JX, LX, RX, MX, EPSON-Drucker, Standarddrucker, Entwurfsdrucker.

3.1.5. Ausdruck einer Testdatei

Wenn Sie den Druckermodus und die Druckereinstellung im Anwendungsprogramm ausgeführt haben, legen Sie eine Testdatei mit den Fonts, Symbolen, Funktionen und Formaten an, die Sie am häufigsten benutzen und drucken diese aus. Dieser Ausdruck zeigt Ihnen dann, wie der Drucker mit dem Anwendungsprogramm zusammenarbeitet.

Ihre Testdatei sollte möglichst viele der folgenden Punkte berücksichtigen:

- Mehr als eine komplette Textseite
- Text in jeder Zeile
- Einige Linien, die von Rand zu Rand gehen
- Funktionen, die über die Software gesteuert werden können wie Fettdruck oder Unterstreichung
- Einige Grafiken (wenn Sie EPL-7100 oder HP LaserJet Serie II-Treiber benutzen)
- Kopf- und Fußzeilen (soweit von der Software unterstützt)

Wenn Sie den ersten Drucker wählen, der für Ihren Betriebsmodus empfohlen wird, müßten alle Funktionen Ihres Anwendungsprogramms unterstützt werden. Selbst wenn Sie eine Druckeralternative wählen müssen, müßte die Auswahl der Druckmöglichkeiten immer noch groß sein.



3.2. Druckersteuerung

Die meisten Anwendungsprogramme enthalten eine Reihe integrierter Funktionen zur Steuerung des Druckers. Wenn Sie diese Funktionen benutzen, werden vom Programm spezielle Codes in Ihr Dokument eingefügt, die beim Ausdrucken vom Anwendungsprogramm in für den Drucker lesbare Codes umgewandelt werden.

Anwendungsprogramme legen die Seitenausrichtung, Randbreite, Anzahl Textzeilen/Zoll, Anzahl Kopien und andere Merkmale fest. Im Handbuch zu Ihrem Anwendungsprogramm finden Sie Informationen zur Steuerung der Druckereinstellungen über das Programm.

3.2.1. Grafikprogramme

Ihr Drucker ist in der Lage, sehr detaillierte Grafiken zu erstellen. Es empfiehlt sich, dazu die handelsüblichen Grafikprogramme zu verwenden.

Bevor Sie ein Grafikprogramm kaufen, sollten Sie sich vergewissern, daß eine Option für den Ausdruck auf EPL-4100/7100 oder HP LaserJet II P-Druckern vorhanden ist. Programme, die diese Optionen aufführen, bringen hervorragende Ergebnisse. Stellen Sie sicher, daß der Druckermodus auf Ihr Anwendungsprogramm eingestellt ist, wie weiter vorn in diesem Kapitel beschrieben.

3.2.2. Desktop Publishing Programme

Wenn Sie ein DTP-Programm einrichten, wählen Sie EPSON EPL-4100/7100 oder die HP LaserJet II P-Emulation aus dem Druckerauswahlmenü. Wenn Ihr Softwareprogramm diesen Modus nicht unterstützt, nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Softwarehändler auf, der eventuell eine neuere Version des Programms hat.

Für den Ausdruck komplexer Seiten müssen Sie wahrscheinlich den Drucker RAM-Bereich vergrößern (vgl. Anhang A).

3.2.3. Textverarbeitung

In Textverarbeitungsprogrammen kann man gewöhnlich bestimmte Druckerfunktionen benutzen, indem der zu bearbeitende Text markiert wird. Beim Ausdrucken werden diese Markierungen erkannt und in für den Drucker verständliche Befehle umgesetzt. Manche Programme zeigen die Markierungen auch auf dem Bildschirm an, während andere den Text genau so anzeigen, wie er später ausgedruckt aussehen wird, z.B. mit Fettdruck oder Kursivschrift.

3.2.4. Kalkulationstabellen

Für den Ausdruck von Kalkulationsbögen braucht man zwar weniger Druckeffekte als bei der Textverarbeitung, es werden dort aber bestimmte andere Anforderungen gefragt. Wenn Ihr Kalkulationsprogramm über ein Druckerauswahlmenü verfügt, wählen Sie den ersten verfügbaren Drucker, der für diesen Emulationsmodus empfohlen wird. Wenn das Programm keine Setup-Routine für den Drucker hat, lesen Sie im Handbuch die entsprechenden Druckerinformationen nach.

Anders als Textverarbeitungsprogramme kann man bei Kalkulationsprogrammen in der Regel innerhalb des Kalkulationsblattes die Druckerbefehle nicht variieren, so daß z.B. eine Druckart für den gesamten Kalkulationsbogen verwendet wird. Die verfügbaren Druckerfunktionen können Sie in diesem Fall über SelecType steuern (vgl. Kapitel 4).

Bitte beachten:

SelecType-Einstellungen werden unter Umständen vom Anwendungsprogramm außer Kraft gesetzt. Wenn also die Druckerergebnisse nicht so ausfallen, wie gewünscht, lesen Sie im Handbuch zum Kalkulationsprogramm nach.

Wenn Sie einen bestimmten Ausschnitt des Kalkulationsblattes verändern wollen, z.B. durch Hervorhebung von Text, schreiben Sie die Datei auf Diskette und machen dann über die Textverarbeitung die entsprechenden Veränderungen.

4. SelecType

Inhaltsverzeichnis

4.1.	Überblick über SelecType	4-2
4.1.1.	SelecType Level 1 und Level 2	4-2
4.1.2.	SelecType Level 1 - Funktionen	4-3
4.1.3.	SelecType Level 2 - Funktionen	4-4
4.2.	Die Verwendung von SelecType	4-6
4.2.1.	Tasten und Symbole von SelecType	4-6
4.2.2.	Das SelecType-System	4-8
4.2.3.	SelecType in der Anwendung	4-12
4.3.	SelecType-Übersicht	4-16
4.3.1.	Zur Verwendung der Übersicht	4-16
4.3.2.	Menüs und Optionen von SelecType	4-18

4.1. Überblick über SelecType

Die Funktion SelecType ermöglicht die Steuerung bestimmter Druckerfunktionen einfacher und auch komplizierter Art.

Das menü-gesteuerte SelecType-System wird ohne Umstellung der DIP-Schalter zur Veränderung der Druckerkonfiguration und ohne Softwarebefehle zur Wahl fast aller Fonts und Druckoptionen eingesetzt.

Vom Anwendungsprogramm kommen mitunter Druckerbefehle, die die SelecType-Einstellungen außer Kraft setzen. Wenn Sie nicht die gewünschten Ergebnisse erhalten, überprüfen Sie bitte die Einstellungen der Anwendungssoftware.

Bitte beachten:

Die SelecType-Einstellungen bleiben nur solange gültig, bis der Drucker abgeschaltet wird, es sei denn, daß eine Sicherung über die Option SAVE MACRO in LEVEL 1 oder die Option P-CONFIG.SAVE in LEVEL 2 vorgenommen wurde.

4.1.1. SelecType Level 1 und Level 2

SelecType hat zwei Ebenen: Level 1 für tägliche Druckaufträge und für Funktionen zur Fontwahl, Level 2 mit Funktionen, die seltener verändert werden, wie z.B. die Druckerkonfiguration. Eine Kurzbeschreibung der einzelnen Menü-Optionen im folgenden, und zwar in derselben Reihenfolgen, wie sie im Display erscheinen. In der SelecType-Übersicht weiter hinten finden Sie eine genaue Beschreibung der einzelnen Optionen von Haupt- und Untermenü.



4.1.2. SelecType Level 1 - Funktionen

(Kanalwahl)	Wählt den parallelen (P), seriellen (S) oder optionalen (O) Kanal für die Interfaces. Dieses Menü erscheint nur, wenn der Drucker Speicher auf die Kanäle aufgeteilt wird.
INPUT	Wählt die Art der Papierzuführung, also Papierkassette oder optionale Multi-Media Zuführung.
P-SIZE	Definiert das Papierformat.
COPIES	Wählt die Anzahl der Kopien, die gedruckt werden soll.
ORIENT.	Wählt für die Ausrichtung die Formate Portrait (vertikal) oder Landscape (horizontal).
FONT	Wählt einen der verfügbaren Fonts aus.
STATUS SHEET	Reportausdruck der aktuellen Druckereinstellungen. Dieses Statusblatt ist eines von vier Testdrucken (vgl. Kapitel 2).
FONT SAMPLE	Druckt Font-Beispiele für die aktuellen Einstellungen. Wenn Sie eine Fontkarte oder Fontkassette installieren, werden auch die verfügbaren Fonts für den aktuellen Druckermodus ausgedruckt.

SUB CONFIG. Über diese Option der Sub-Konfiguration werden je nach Druckermodus Funktionen wie Auswahl eines Symbolzeichensatzes oder die Anzahl von Textlinien gesteuert.

SYSTEM CONFIG. Diese Option zur System-Konfiguration speichert Einstellungen aus LEVEL 1, zeigt den noch verbleibenden Speicherplatz an, ändert Offsetwerte für den oberen und linken Rand und ermöglicht den Ausdruck komplexer Seiten.

4.1.3. SelecType Level 2 - Funktionen

TEST PRINT Druckt zwei Testausdrucke zur Überprüfung des Druckerbetriebs.

MODE ASSIGN Weist jedem der Interface-Kanäle einen Druckermodus zu. Jeder verfügbare Modus kann jedem beliebigen Kanal zugeordnet werden.

I/F CONFIG. Diese Option legt die Interface-Konfiguration für jeden Kanal fest.

RX-BUFFER SIZE Legt für jeden Kanal die Größe des Druckereingangspuffers fest.

CH Wählt die Verwendung der Interfacekanäle. Wenn mehrere Computer gleichzeitig benutzt werden sollen, richten Sie das Menü entsprechend Ihren Anforderungen ein.

CH TIMEOUT Zeitabschaltung für einen Kanal. Wenn im Verlauf der angegebenen Zeit keine Daten gesendet werden, schaltet der Drucker auf einen anderen Kanal um.

AUTO CONT. Diese Option erlaubt es dem Drucker, den Druck fortzusetzen anstatt nach Auftreten einer Fehlerbedingung den Druck zu unterbrechen.

P-CONFIG.SAVE Option zur Sicherung der Druckerkonfiguration. Sichert alle Level 2-Einstellungen als Vorgabewerte, so daß diese bei jedem Einschalten des Druckers in Kraft treten.

FACTORY RESET Setzt alle Einstellungen von Level 1 und Level 2 auf ihre Standardwerte zurück.

VERSION Zeigt die Versionsnummer der Druckerfirmware wie Controller und Fonts an.

PAGE COUNTER Zeigt die Anzahl gedruckter Seiten ab Druckstart an.

STANDBY Wenn der Standby-Modus aktiviert ist, wird der Stromverbrauch reduziert.

Bitte beachten:

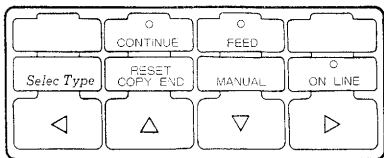
Eine ausführliche Beschreibung der SelecType-Optionen und Menüs finden Sie am Ende des Handbuchs auf einer Übersichtskarte.

4.2. Die Verwendung von SelecType

Um SelecType sinnvoll nutzen zu können, müssen Sie mit den Tasten und Display-Symbolen des Bedienfeldes vertraut sein. Als nächstes sollten Sie sich mit Struktur und Gesetzmäßigkeit der SelecType-Befehle befassen. Die folgenden Beispiele zeigen die Verwendung von SelecType für die Einstellungen des seriellen Interfaces.

4.2.1. Tasten und Symbole von SelecType

Der SelecType Bereich des Bedienfeldes umfaßt die SelecType-Taste (im SelecType-Modus verwendet als ←), vier Pfeiltasten und das Display.



SelecType-Tasten

SelecType

Für Einstieg in/Verlassen von SelecType. Bei einmaligem Drücken wird Level 1 aktiviert, bei Gedrückthalten Level 2. Verwenden Sie diese Taste (←) im SelecType-Modus.

Sie verwenden die Pfeiltasten, um in den Menüs SelecType-Optionen auszusuchen, zu wählen und anzeigen zu lassen.

- Einstieg in ein Untermenü, Einstellen einer Option oder Wählen einer Funktion
- ← Rückkehr zum Hauptmenü
- ↑ ↓ Für die Anzeige von Optionen im selben Menü. Sie können sich die Optionen nacheinander anzeigen lassen, indem Sie die Tasten einmal oder zweimal drücken, oder diese schnell durchblättern, wenn Sie die Taste gedrückt halten.

Bitte beachten:

Das Hauptmenü wird schleifenartig geführt, so daß Sie mit Drücken von der letzten Funktion zur ersten Funktion zurückgebracht werden. Wenn Sie bei der ersten Funktion drücken, werden Sie entsprechend zur letzten Funktion geführt.

Die Symbole

Wenn Sie SelecType aktivieren, werden Menü und Optionen im Display angezeigt. Links erscheinen die Hauptmenüs von SelecType, rechts die Optionen für jedes Menü. Die Symbole in der Anzeige funktionieren wie Verkehrszeichen. Sie geben die Richtung, in die Sie mit Hilfe der Pfeiltasten gelangen können.



Dieses Symbol (Pfeile hoch/runter) links neben einer Option bedeutet, daß Sie entweder ↑ oder ↓ drücken können, um weitere Optionen in diesem Menü zu sehen.



Auch hier wird angezeigt, daß Sie die Pfeile ↑ und ↓ für die Ansicht von Optionen verwenden können sowie, daß die gerade angezeigte Option die aktuell gültige ist.

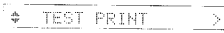


Diese Symbolc zeigen, daß Sie zum Aufrufen eines Untermenüs, für Auswahl und Aktivierung einer Option und zur Wahl einer Funktion die Tasten ← und → drücken müssen.

4.2.2. Das SelecType-System

Wie auch aus der SelecType-Übersicht auf der Karte hervorgeht, führen zu jeder Einstellung verschiedene Verzweigungen. Die Organisation dieser Zuleitungen basiert auf einigen grundlegenden Regeln. Änderungen können Sie anhand der SelecType-Karte relativ einfach vornehmen.

Um in SelecType zu gelangen, drücken Sie einmal die Taste *SelecType* und gelangen in Level 1 bzw. halten die Taste gedrückt und gelangen so in Level 2.



Bitte beachten:

SelecType hat zwei Hauptmenü-Tabellen: Level 1 und Level 2. In welchem Menü Sie sich befinden, wenn Sie SelecType einschalten, hängt davon ab, in welchem Menü Sie beim letzten Verlassen von SelecType waren. In welches Menü Sie dann weiter gelangen können, hängt vom jeweiligen Menü ab. Einige Menüs listen die Einstellungen, die Sie darin machen können, auf, während andere nur die Menüpunkte anzeigen.

Hauptmenüs

Anzeige der Hauptmenü-Optionen

- ◆ INPUT xxx >
- ◆ P-SIZE xxx >

→ INPUT → xxx > SET
→ P-SIZE → xxx > SET

Untermenüs Anzeige Untermenü Optionen

- ◆ SYSTEM CONFIG. > → ◆ FULL PRINT x > → FULL PRINT → x > SET
- ◆ T-OFFSET xxx > → T-OFFSET +xxx > SET

Bitte beachten:

Folgende Menüs stellen Ausnahmefälle dar:

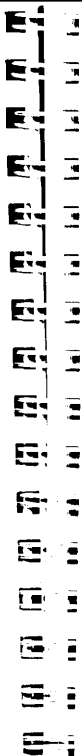
- SelecType Level 1 Menü CANCEL:< S:Λ P:V O:> Dieses Menü erscheint nur, wenn Sie die Funktion zur gemeinsamen Nutzung des DruckerSpeichers (memory-sharing) benutzen. Drücken Sie die Taste, die zu dem Interface gehört, dessen Einstellungen Sie ändern wollen. Aktivieren Sie dann Level 1 des Hauptmenüs.
- Die Einstellungen, die Sie aus dem Menüs FONT und SUB.CONFIG. heraus machen können, hängen vom jeweiligen Druckermodus (Emulation) ab.

In den Menüs, die die Einstellungen zur Auswahl anzeigen, drücken Sie → für die Wahl einer Einstellung.

* erscheint dann links vom Menüpunkt und rechts erscheinen EXE (für Execute, ausführen) bzw. SET. Drücken Sie ↑ oder ↓, bis Sie zu der von Ihnen gewünschten Einstellung gelangen. Drücken Sie → für die Festlegung oder Ausführung der aktuell angezeigten Einstellung.

Bitte beachten:

- Die folgenden vier Punkte stellen Ausnahmen dar, da die angezeigten Werte nicht geändert werden können. Das Untermenü MEMORY LEFT aus dem Hauptmenü SYSTEM CONFIG., SelecType Level 1: Dieses Untermenü zeigt Speicherinformationen an. Das PAGE COUNTER Hauptmenü, SelecType Level 2: Dieses Menü zeigt die Gesamtanzahl der überhaupt vom Drucker ausgedruckten Seiten an. Das PCU COUNTER Untermenü des PAGE COUNTER Hauptmenüs, SelecType Level 2: Dieses Menü zeigt die Gesamtanzahl der gedruckten Seiten seit dem letzten Austausch des Fotoleiters an. Das Untermenü des Hauptmenüs VERSION, SelecType Level 2: Dieses Menü zeigt die ROM-Version des Druckers an.
- Um Einstellungen permanent zu ändern, müssen Sie die Drucker-Einstellungen nach dem Ändern abspeichern. Vgl. dazu SAVE MACRO und P-CONFIG.SAVE in der SelecType-Übersicht.



Drücken Sie die Taste → für die Anzeige der Untermenüs solcher Menüs, bei denen keine Displayeinstellungen angezeigt werden.

Untermenüs können auch weitere Untermenüs enthalten. Der Bedienfeldbetrieb ist aus einem Untermenü heraus derselbe wie oben beschrieben.

Hauptmenü Untermenü Weitere Untermenüs
 * I/F CONFIG. > → * CH P CONFIG. >> * SLCTIN xx >

Zum Verlassen von SelecType halten Sie kurz die Taste ← gedrückt.

Bitte beachten:

Drücken Sie ← zum Verlassen von SelecType, wenn Sie sich in einem Hauptmenü befinden (ausgenommen, Sie sind im Menü CANCEL:< S:A P:V O>).

Die Tasten zur Benutzung von SelecType sind wie folgt:

Aktion	Taste(n)
Einstieg in SelecType	SelecType
Kanalwahl (ggf.)	← ↑ → ↓
Anzeige Hauptmenü	↑ ↓
Einstieg in Untermenü/Option	→
Anzeige einer (Unter)-Menü-Option	↑ ↓
Festlegen einer Option	→
SelecType verlassen	←

Um einen kompletten Ablauf bei der Verwendung von SelecType zu zeigen, ist nachfolgend ein Beispiel aufgezeigt (siehe Kapitel 3 zum Ändern von Druckermodi).

4.2.3. SelecType in der Anwendung

Das folgende Beispiel zeigt Ihnen, wie ein serielles Interface gewählt und die Parameter eingestellt werden. Es wird nun der Fall angenommen, daß Sie den Drucker mit den folgenden Einstellungen einsetzen wollen:

Interface: Seriell
 Baudrate: 19.200 bps (werkseitig 9.600 bps)
 Andere Einstellungen: Werkseitige Vorgaben (stehen in Klammern)

Bitte beachten:

Sie brauchen das Interface nicht auszuwählen, weil die Vorgabeeinstellung der Auto-Sense-Modus ist, so daß automatisch das Interface gewählt und alle Einstellungen entsprechend geändert werden (vgl. die SelecType-Übersicht am Ende des Kapitels).

Die Baudraten-Einstellung muß geändert werden, weil die aktuelle Einstellung die werkseitige von 9.600 bps ist. Bevor Sie weitermachen, suchen Sie sich die Stelle auf der SelecType-Karte heraus, an der das Baudraten-Menü steht.

Einstieg in SelecType

Für den Einstieg in SelecType drücken Sie die Taste *SelecType* und halten sie solange gedrückt, bis im Display erscheint:

SelecType LEVEL2

Bitte beachten:

- Die Anzeige des Menüs bei Einstieg in SelecType hängt davon ab, welche Einstellung Sie beim letzten Verlassen von SelecType gewählt hatten. Beim allerersten Aktivieren von SelecType zeigt das Display folgendes:
 Level 2: ' TEST PRINT >
 Level 1: ' INPUT AUTO >

Wenn Sie SelecType schon zuvor benutzt haben, erscheint das Hauptmenü der zuletzt geänderten Einstellung.

- Wahl des Kanals
 Wenn Sie zuvor bereits Änderungen vorgenommen haben und INDIVIDUAL aus dem Level 2-Menü CH gewählt ist, erscheint folgendes:

CANCEL: <S:▲ P:▼ 0: >

Nach Wahl eines Kanals erscheint eine der Hauptmenüoptionen im Display.

- Der Drucker speichert die Einstellungen separat für jeden Kanal. Die Einstellungen, die Sie für einen Kanal wählen, haben keinen Einfluß auf die Einstellungen für einen anderen Kanal, wenn Sie verschiedene Drucker-Emulationen für die einzelnen Kanäle wählen.

Anzeige Hauptmenü

Zum Ändern der Interfaceeinstellungen drücken Sie ↓, bis im Hauptmenü I/F CONFIG. erscheint:

⊕ I/F CONFIG. >

Einstieg ins Untermenü

Zum Einstieg in das Untermenü CH CONFIG. drücken Sie einmal →.

⊕CH P CONFIG. >

Wahl der Optionen

Ein P im Display bedeutet, daß die Einstellung für das parallele Interface nun geändert werden kann. Wenn die Einstellung für das serielle Interface geändert werden soll, ändern Sie das P in ein S, indem Sie einmal ↓ drücken.

⊕CH S CONFIG. >

In das nächste Untermenü wechseln

Drücken Sie einmal →, um ins nächste Untermenü zu kommen.

⊕WORD LENGTH 8 >

Anzeige BAUDRATE im Untermenü

Drücken Sie ↓, bis im Untermenü BAUDRATE erscheint.

⊕BAUDRATE 9600 >

Einstieg in das Untermenü BAUDRATE

Drücken Sie →, um ins Menü BAUDRATE zu gelangen.

BAUDRATE ⊕9600>SET

Bitte beachten: + deutet an, daß die Option gewählt ist und in manchen Fällen erscheint eine Meldung (wie SET, EXEC oder PRINT) rechts neben der Option.

Anzeige der Option

Drücken Sie ↑ oder ↓, bis der Wert 19.200 erscheint.

BAUDRATE ⊕19200>SET

Die Option festlegen

Zum Festlegen der Option drücken Sie →. Damit wird die Einstellung vorübergehend gespeichert. Nach dem Verlassen von SelecType können Sie einen Computer anschließen, der Daten mit 19.200 bps überträgt.

⊕BAUDRATE 19200 >

Bitte beachten: Eine einmal festgelegte Option bleibt wirksam, bis sie wieder geändert oder der Drucker abgeschaltet wird. Wenn eine Einstellung über das Ausschalten des Druckers hinaus wirksam bleiben soll, wenden Sie das Untermenü P-CONFIG.SAVE an, um Level 2-Einstellungen zu speichern.

SelecType verlassen

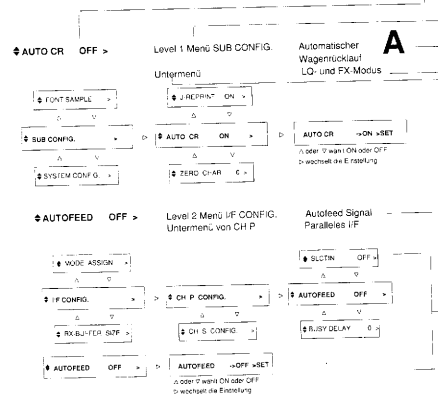
Zum Verlassen von SelecType (aus irgendeinem Haupt- oder Untermenü heraus) drücken Sie ← und halten die Taste gedrückt. Das Display zeigt dann schließlich dieselbe Meldung an, die beim Einstieg in SelecType erschien.

4.3. SelecType-Übersicht

SelecType ermöglicht es Ihnen, verschiedene Drucker-Optionen auszuwählen und unterstützt die Anzeige einer Vielzahl von Meldungen. Im folgenden erfahren Sie im Detail, wie innerhalb von SelecType eine Funktion gewählt wird und was jede einzelne Option bedeutet.

4.3.1. Zur Verwendung der Übersicht

Jede SelecType-Einstellung wird hier erklärt und mit Referenz-Hinweisen versehen (Beispiele aus der Übersicht):

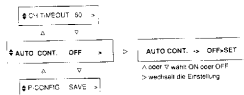


- **Kopfzeile**
Die Meldung erscheint auf dem Bedienfeld.
- **SelecType Level**
SelecType Level, zu der die Option, die die Display-Meldung produziert, gehört.
- **Referenzübersicht**
Die SelecType-Übersicht ist alphabetisch geordnet, wobei der erste Buchstabe einer Option tabuliert ist.
- **Drucker-Emulation**
Die Drucker-Emulationen, in denen die in der Meldung angezeigte Option verfügbar ist.
- **Menü-Position**
Die Stelle im SelecType-Level, an der sich die Option, die die Display-Meldung produziert, befindet.
- **Option**
Übersicht zur Option, die in der Meldung erscheint.
- **SelecType flow chart**
Ein Ablaufdiagramm des Teils von SelecType, der zu dieser Option gehört.

4.3.2. Menüs und Optionen von SelecType

Die folgende alphabetische Übersicht enthält alle SelecType-Menüs.

◆ AUTO CONT. OFF > Level 2 Hauptmenü Auto Continue



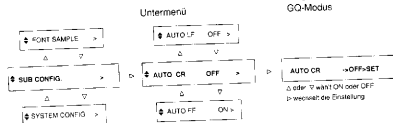
→ ON Wenn die Funktion "auto continue" aktiviert ist, drückt der Drucker automatisch nach einer bestimmten Pause weiter, nachdem eine der folgenden Fehlerbedingungen aufgetreten ist: SET FULL PRINT, PAGE BUFFER FULL, PAPER SIZE ERROR, TRAY SET XXX, INSUFF. MEMORY. Ist diese Option nicht aktiviert, müssen Sie in solchen Fällen jedesmal die Taste CONTINUE drücken, wenn weitergedruckt werden soll. Es empfiehlt sich, diese Option in Stellung OFF zu lassen.

◆ AUTO CR

Level 1 Menü SUB CONFIG.

Automatischer Wagenrücklauf GO-Modus

A

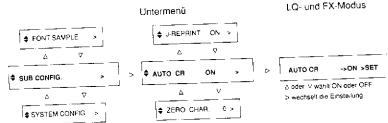


→ ON Wenn die Funktion AUTO CR (automatischer Wagenrücklauf) aktiviert ist, führt der Drucker einen kombinierten Wagenrücklauf- und Zeilenvorschub (CR-LF) aus, sobald die Druckposition über den rechten Rand hinausgeht. Bei deaktivierter Funktion werden die Zeichen außerhalb des rechten Randes nicht ausgedruckt.

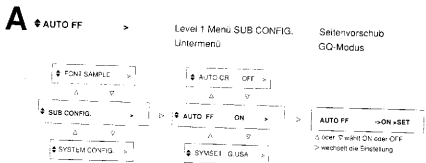
◆ AUTO CR OFF >

Level 1 Menü SUB CONFIG.

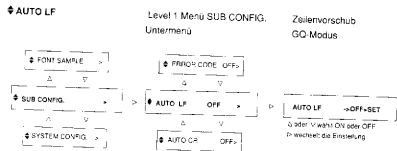
Automatischer Wagenrücklauf LQ- und FX-Modus



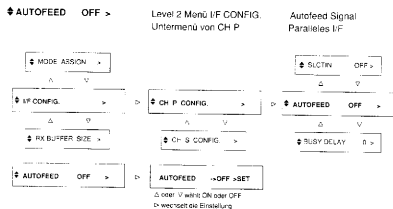
→ ON Wenn die Funktion AUTO CR (automatischer Wagenrücklauf) aktiviert ist, führt der Drucker jedesmal einen Wagenrücklauf und Zeilenvorschub aus, wenn die Druckposition über den rechten Rand hinausgeht. Wenn die Funktion nicht aktiviert ist, werden Zeichen außerhalb des rechten Randes nicht gedruckt und ein Zeilenumbruch findet statt, wenn ein CR-Befehl eingeht. Die meisten Programme führen diese Funktion automatisch aus.



→ ON Wenn die Funktion AUTO FF (automatischer Seitenvorschub)
 → OFF ON ist, führt der Drucker einen Seitenvorschub aus, sobald die
 Druckposition über den unteren Rand hinausgeht. Bei deaktivierter Funktion
 werden Zeichen, die nach Erreichen der unteren Randposition abge-
 schickt werden, nicht übertragen und der Drucker führt erst einen
 Seitenvorschub aus, nachdem er einen FF-Code empfangen hat.

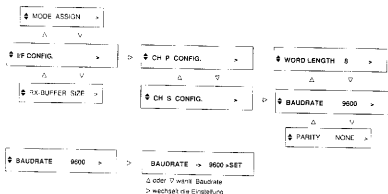


ON Wenn die Funktion AUTO LF (automatischer Zeilenvorschub)
 → OFF ON ist, folgt auf jeden Wagenrücklauf (CR) automatisch ein
 Zeilenvorschub (LF). Bei deaktivierter Funktion wird der CR-Code nicht
 durch einen LF-Code ergänzt.



ON Wenn diese Option nicht aktiviert ist, wird das Signal AUTO-
 → OFF FEED an Pin 14 ignoriert und der Drucker führt nicht automa-
 tisch einen Zeilenvorschub (LF) mit jedem Wagenrücklauf (CR) aus.
 Wenn AUTOFEED aktiviert ist, wird jedem CR-Befehl, den der Drucker
 empfängt, ein LF-Befehl hinzugesetzt. Wenn zwei Zeilen übereinander-
 gedruckt werden, müssen Sie wahrscheinlich AUTOFEED auf ON setzen.

B ♦ BAUDRATE 9600 > Level 2 Menü I/F CONFIG. RS-232C Baudrate
Untermenü von CH S



300 Diese Option wird verwendet, um die Datenübertragungsrates (Baud) für das serielle Interface einzustellen. Diese Rate wird in Bits/Sekunde (bps) angegeben. In der Dokumentation zu Computer und Software finden Sie die Werte für die richtige Einstellung. Die werkseitige Vorgabe lautet 9600 bps.
600
1200
2400
4800
9600
19200

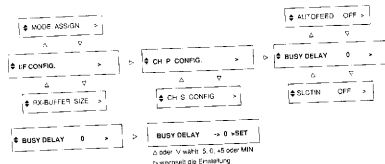
♦ B-IMAGE DARK > Level 1 Menü SUB CONFIG. Grafikdruck Dichte
Untermenü LQ- und FX-Modus



→ DARK Über die Einstellung DARK oder LIGHT von B-IMAGE emuliert Ihr Drucker exakt die Grafikdichte, die über den Druckerbefehl angegeben wurde. Wenn DARK gewählt worden ist, ist die Druckdichte hoch, bei LIGHT ist die Dichte niedriger.
LIGHT
BCODE
Die Einstellung BCODE wandelt Barcodes in Grafiken um, indem automatisch jede vertikale Lücke zwischen den Druckpunkten aufgefüllt wird. Dadurch entstehen durchgehende vertikale Linien, die von einem Barcode-Leser gelesen werden können.

Bitte beachten: Dieser Modus führt zu einer Größenreduzierung der gedruckten Bilder und kann in einzelnen Fällen zu Verzerrungen beim Ausdruck von Grafiken führen.

♦ BUSY DELAY 0 > Level 2 Menü I/F CONFIG. BUSY Signal-Zeitsteuerung
Untermenü CH P CONFIG.



→ -5 Über diese Option wird das Verzögerungsintervall zwischen
0 ACKNLG und BUSY Signal definiert. Die möglichen Einstellungen lauten 0, -5 und +5 Mikrosekunden. Für die meisten Anwendungen kann diese Einstellung auf dem Vorgabewert von 0 Mikrosekunden bleiben.
+5
MIN

CAN< INITIALIZE >EXE Erscheint nach Wahl der angegebenen Parameter
CAN< SAVE&INIT >EXE

Dieses Menü erscheint, wenn Sie Optionen wählen, die zu ihrer Aktivierung einer Initialisierung bedürfen. Die meisten Optionen werden aktiviert, wenn SeleType verlassen wird; wenn folgende Optionen verändert werden, erscheint dagegen die o.g. Meldung:

- Level 2 CH Menü
- Level 2 RX-BUFFER SIZE Menü
- Level 2 P-CONFIG.SAVE Menü, nach Änderung des RX-Puffers oder CH Menü

Zur Aktivierung der gewählten Optionen drücken Sie →. Der Drucker speichert dann die von Ihnen gewählten Einstellungen und führt ein Reset aus. Zum Abbrechen der Änderungen drücken Sie ←.

C CANCEL: < S: A P: V O: > Level 1 Hauptmenü Wahl des Kanals Modus INDIVIDUAL

Drücken Sie SelecType und aktivieren Sie SelectType Level 1
 → wenn der Speicher des Druckers aufgeteilt ist:

CANCEL: < S: A P: V O: >

- △ abbrechen um SelectType zu aktivieren
- △ Option für Kanal S (seriell) auswählen
- △ Option für Kanal P (parallel) auswählen
- △ Option für Kanal O (Option) auswählen

Hinweis: Nur die Interface, denen ein Speicheranteil zugewiesen wurde, erscheinen auf dem Display.

Wenn Sie über die Option INDIVIDUAL das Level 2 Menü CH gewählt haben, erscheint im Display jedesmal, wenn Sie in SelecType einsteigen, dieses Menü. Für die Wahl von Kanal P (S oder O), drücken Sie ↑ (↓ oder →). Nach einer Kanalwahl erscheint im Display eine der o.g. Hauptmenüoptionen, Level 1 und Level 2. Sie verlassen SelecType über ←. Wenn Sie nur einen Kanal definiert haben, überspringt SelecType dieses Menü und im Display erscheint stattdessen eines der Hauptmenüs von Level 1.

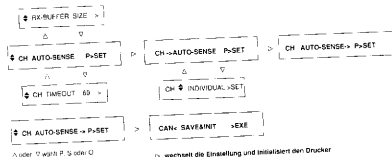
CGTABLE PcUSA > Level 1 Menü SUB CONFIG. Grafikzeichentabelle Untermenü LQ- und FX-Modus



△ oder ↑ wählt Grafikzeichentabelle
 ↓ wechselt die Erweiterung

→ PcUSA Die CGTABLE-Option (Zeichengenerator-Tabelle) ermöglicht Ihnen die Wahl einer Grafikzeichentabelle, Kursivzeichentabelle oder der frei-definierten Zeichentabelle. Im Grafikzeichensatz sind grafische Elemente wie Linien, Winkel, Schraffierungen, internationale Zeichen, griechische Buchstaben und naturwissenschaftliche Symbole enthalten. Bei Wahl des Kursivzeichensatzes wird die obere Hälfte des Zeichensatzes mit Kursivbuchstaben definiert. Der frei-definierte Zeichensatz ist im FX-Emulationsmodus nicht verfügbar.

CH AUTO-SENSE P>SET Level 2 Hauptmenü Modus Kanal



△ oder ↑ wählt P, S oder O

↓ wechselt die Einstellung und initialisiert den Drucker
 ↓ löscht die Initialisierung (und wechselt den Kanal, wenn der Modus Auto-Sense auf on steht)

→ AUTO-SENSE Dieses Menü steuert die Druckeraktionen, wenn mehrere INDIVIDUAL Interfacekanäle angesprochen sind. Die Vorgabe-einstellung lautet AUTO-SENSE.

AUTO-SENSE

Wenn der Drucker selbst keine Druckdaten hat, wird über AUTO-SENSE der Druckermodus entsprechend den Kanaleinstellungen für das Eingangsinterface geändert und dann gedruckt. Hat der Drucker noch Daten bereit, wartet er kurz ab (wie lange wird über das Menü CH TIMEOUT von Level 2 bestimmt). Empfängt das aktive Interface zusätzliche Daten innerhalb des Zeitabschaltungsintervalls, fährt der Drucker mit dem Ausdruck der Daten des aktiven Interfaces fort. Wenn die Intervallzeit abgelaufen ist, ohne daß weitere Daten vom aktiven Interface eingegangen sind, druckt der Drucker die gespeicherten Daten aus und ändert die Druckereinstellungen für das Dateneingangsinterface. Der vorgegebene Interfacekanal kann gewählt werden, nachdem die Funktion AUTO-SENSE aktiviert worden ist.

Bitte beachten:

Nach dem Ausdruck von Daten über einen nicht-vorgegebenen Interfacekanal wird das aktive Interface auch dann nicht zum Standardinterface bestimmt, wenn das Zeitabschaltungsintervall abgelaufen ist.

INDIVIDUAL

Mit dieser Option kann der Druckerspeicher auf alle denkbaren Interfacekanäle aufgeteilt werden. Denken Sie bitte daran, daß Sie zusätzlichen Speicher benötigen, um diese Option zu aktivieren, weil sonst die Fehlermeldung ADD MEMORY auftaucht. Die Vorteile dieser Option verglichen mit AUTO-SENSE liegen darin, daß der Drucker momentan gespeicherte Daten nicht ausdruckt, wenn der Drucker einen anderen Interfacekanal ansteuert. Wenn Sie Basisdaten wie DOS-Text oder Programmlistings drucken, sollten Sie diese Option benutzen oder das Menü CH auf AUTO-SENSE stellen, weil die meisten Anwendungsprogramme Daten seitenweise übertragen.

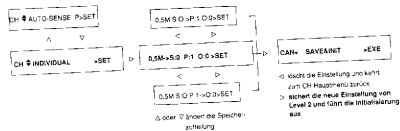


ACHTUNG:

Die Option INDIVIDUAL ist ungeeignet, wenn Sie keine zusätzliche Speichererweiterung installiert haben (vgl. Anhang A). Der Drucker hat nur 0,5 MB RAM und Sie brauchen mindestens 1,0 MB RAM für gemeinsamen Speicherzugriff von mehreren Kanälen. Wenn Sie diese Option aktivieren, ohne daß der Speicher installiert ist, erscheint die Fehlermeldung ADD MEMORY FOR CH?. In diesem Fall müssen Sie diese Einstellung über SelecType auf AUTO-SENSE umändern oder Zusatzspeicher einbauen.

Diese Option definiert den Speicheranteil für die Kanäle S, P und O. Die Ziffern links zeigen den aktuell verfügbaren Speicherplatz an. Wenn der Druckerspeicher gemeinsam genutzt werden soll, drücken Sie → für die Wahl des jeweiligen Kanals und ändern den Anteilwert.

C



2,5*M->S:O P:1 O:0->SET
 2,5*M S:O->P:1 O:0->SET
 2,5*M S:O P:1->O:0->SET

*Dieser Wert zeigt die totale Grösse des Druckerspeichers, Z.B. bedeutet 2,5 MB, dass der Drucker über 0,5 MB residenten und 2,0 MB erweiterten Speicher verfügt.

Um den anteiligen Bereich des Speichers zu verändern, drücken Sie ↑ oder ↓. Die Speicheraufteilung wird wie folgt festgelegt:

$$S = (\text{Gesamtspeicher} - \text{Systemmindestspeicher}) * s / (s+p+o)$$

$$P = (\text{Gesamtspeicher} - \text{Systemmindestspeicher}) * p / (s+p+o)$$

$$O = (\text{Gesamtspeicher} - \text{Systemmindestspeicher}) * o / (s+p+o)$$

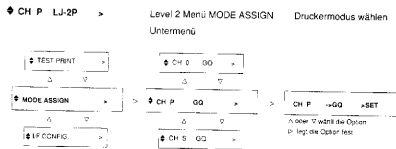
- S: tatsächlicher Speicheranteil für Kanal S
- P: tatsächlicher Speicheranteil für Kanal P
- O: tatsächlicher Speicheranteil für Kanal O
- s: Speicheranteil für Kanal S, gezeigt auf dem Menü SelecType
- p: Speicheranteil für Kanal P, gezeigt auf dem Menü SelecType
- o: Speicheranteil für Kanal O, gezeigt auf dem Menü SelecType

Aufgrund dieses Systems entspricht das Verhältnis S:1 P:2 O:1 genau dem Verhältnis S:2 P:4 O:2. Die Werkseinstellung ist S:0 P:1 O:0. Nach Festlegen der Speicheranteile drücken Sie einmal → und es erscheint folgende Meldung:

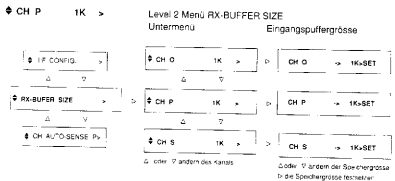
CAN<SAVE&INIT >EXE

Drücken Sie → zum Sichern der Werte und führen dann die Initialisierung aus. Änderungen können rückgängig gemacht werden über ←.

C



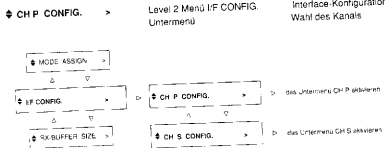
→ GQ Dieses Menü erscheint, wenn Sie ins Hauptmenü MODE
 P LJ-2P ASSIGN von Level 2 einsteigen. Sie können den Interfacekanal
 D LO und den Druckermodus für diesen Kanal wählen.
 O FX



CH S und O haben dieselbe Wirkung wie CH P
 P → 1K zu 59K
 S → 1K zu 99K
 O → 1K zu 29K
 △ Wischt die Einstellung und kehrt zum Hauptmenü RX-BUFFER SIZE zurück.
 ▽ speichert die neue Level-P-Einstellung und führt die Initialisierung durch.

Dieses Menü wählt die Eingangspuffergröße für die Interfacekanäle.

C

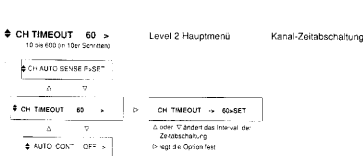


P Dieses Menü erscheint, wenn Sie ins Hauptmenü I/F CONFIG.
 S von Level 2 kommen. Drücken Sie ↑ oder wählen denjenigen Kanal aus, für den Einstellungen geändert werden sollen. Mit Drücken von → sind Sie dann in der Lage, für jedes Interface die Untermenüs einzugeben. Jedes Interface hat die Konfigurations-Untermenüs:

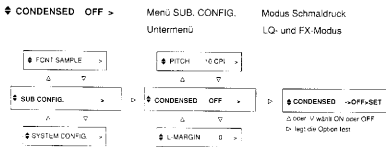
Paralleler Kanal
 SLCTIN
 AUTOFEED
 BUSY DELAY

Serieller Kanal
 Datenwortlänge
 Baudrate
 Parität
 Stop-Bit
 DTR
 XON/XOFF
 ENQ/ACK
 DSR
 CTS

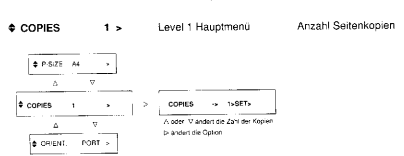
Detaillierte Informationen zu jedem Untermenü finden Sie in diesem Kapitel in alphabetischer Ordnung.



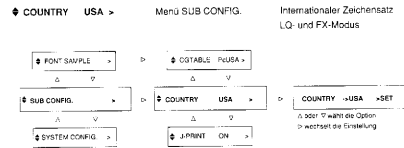
Diese Option setzt den Zeitraum für eine Kanal-Zeitabschaltung fest. Wenn der Drucker on-line ist und neue Daten für das festgelegte Sekunden-Intervall gesendet werden, während noch Daten in einem anderen Kanal warten, schaltet der Drucker automatisch vom aktiven auf diesen anderen Kanal um.



ON Verwenden Sie diese Option zur Änderung des Zeichenabstandes.
OFF Schmaldruck ist zu empfehlen für Kalkulationstabellen und andere Anwendungen, bei denen Sie die Maximalmenge an Information in jede Zeile bringen müssen. Bei der Pitch-Einstellung 15 cpi kann nicht im Schmaldruck gedruckt werden.



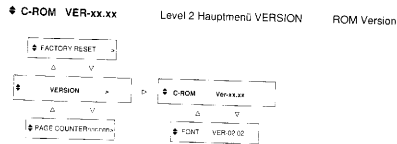
→ 1 bis 99 Mit Hilfe dieser Option können Sie maximal 99 Kopien Ihres Druckauftrages anfertigen. Die Vorgabeeinstellung lautet 1. Bei höheren Werten wird im Display jeweils angezeigt, wieviele Kopien schon gemacht wurden und wie die aktuelle Einstellung lautet. Wenn Sie also z.B. die Kopieoption auf 10 setzen und 5 Kopien bereits gedruckt worden sind, steht im Display 5/10.



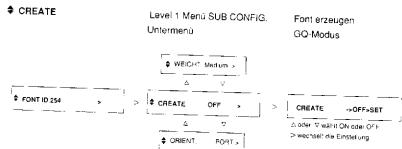
→ USA Mit Hilfe dieser Option können Sie ein Zeichen aus den oben aufgeführten 13 Zeichensätzen auswählen. In Anhang B finden Sie Beispiele der landesspezifischen Zeichensätze.

- Frankreich
- Deutschland
- Großbrit.
- Dänemark 1
- Schweden
- Italien
- Spanien 1
- Japan
- Norwegen
- Dänemark 2
- Spanien 2

C

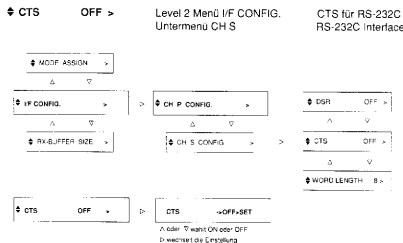


Diese Option wird verwendet, um die ROM-Version des Drucker-Controllers anzuzeigen.



CREATE
Wenn Sie diese Option ON setzen und die Einstellung über das Menü SAVE MACRO speichern, wird der angelegte Font bei jedem Einschalten des Druckers oder Umschalten in den GQ-Modus in den Downloadbereich des Drucker-RAM geladen. Wenn Sie die Option FONT CREATE benutzen wollen, muß diese Option auf ON gesetzt sein und die Einstellung mit SAVE MACRO gespeichert werden, wenn Sie mit den von Ihnen angelegten Fonts arbeiten wollen.

C

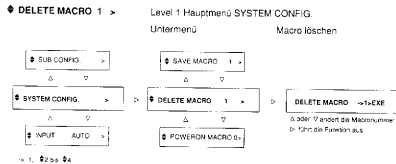


ON Wenn die Funktion CTS (clear to send) abgeschaltet ist, ist der Signalpegel konstant HIGH. Die Vorgabeeinstellung lautet OFF (Signalpegel HIGH) und sollte so auch für die meisten Kommunikationsabläufe beibehalten werden. Wenn CTS auf ON steht, werden Daten nur dann zum Computer gesendet, wenn CTS HIGH ist.



DEF. SYMSET
Dieses Menü erscheint nur, wenn Sie einen Symbolzeichensatz definiert und per Softwarebefehl geladen haben. Wenn Sie einen frei-definierbaren Symbolsatz über den Symbolsatz-Registrierungsbehl definieren, sollten Sie mit Hilfe dieser Option den Symbolsatz in den nicht-flüchtigen Speicher sichern. Im Display erscheinen jeweils die ersten sieben Zeichen des Symbolsatznamens.

D



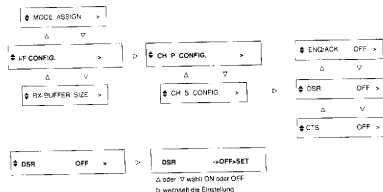
Diese Option wird verwendet, um einmal angelegte Macros zu löschen. Mit Drücken von → erscheint im Display:

DELETED MACRO 1 > EXE

Wählen Sie über die Tasten ↑ oder ↓ die Nummer des Macros aus, Drücken Sie →, um das Macro zu löschen. Alle Einstellungen, die unter dieser Macro Nummer abgelegt sind, werden dann gelöscht. Drücken Sie ← für die Rückkehr ins Hauptmenü ohne Löschen eines Macros.

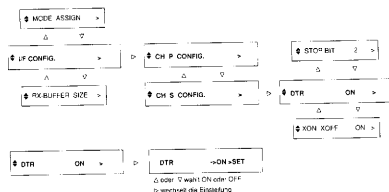
D

◆ DSR OFF > Level 2 Menü I/F CONFIG. Unter Menü CH S DSR für RS-232C RS-232C Interface



ON Wenn DSR (Data Set Ready) in Stellung OFF ist, ist der Signal-
 → OFF pegel konstant HIGH und erlaubt dem Drucker, Daten an den Computer zu senden. Für die meisten Anwendungen kann diese Option auf OFF stehen bleiben (Signalpegel stets HIGH). Wenn DSR ON ist, werden Daten nur dann zum Computer geschickt, wenn DSR HIGH ist.

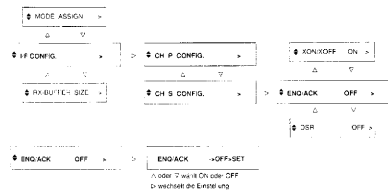
◆ DTR ON > Level 2 Menü I/F CONFIG. Unter Menü CH S DTR für RS-232C RS-232C Interface



→ ON Diese Option schaltet das Drucker-bereit-Protokoll ein oder aus.
 → OFF Ein DTR-Protokoll kann in Kombination mit der optionalen XON/XOFF-Einstellung benutzt werden.

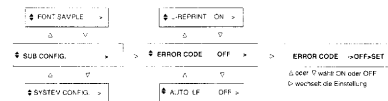
E

ENG/ACK OFF > Level 2 Menü I/F CONFIG. EN/ACK für RS-232C
Untermenü CH S RS-232C Interface



ON Diese Option hat nur dann eine Wirkung, wenn eine EPSON GL
-> OFF Identitätskarte installiert worden ist. Lassen Sie die Option daher
auf OFF stehen.

ERROR CODE Level 1 Menü SUB CONFIG. nicht vorhandene Zeichen
als Leerstelle drucken
Unter Menü GO-Modus



ON Wenn diese Option auf ON gesetzt ist, werden unbelegte Codes
-> OFF des Symbolzeichensatzes als Leerstellen gedruckt. Wenn die
Funktion deaktiviert ist, werden diese Codes ignoriert.

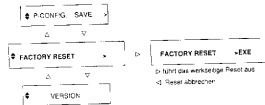
F

FACE Level 1 Menü SUB CONFIG. Schriftart wählen
Unter Menü FONT CREATE GO-Modus



Courier Über diese Option wählen Sie die Schriftart eines Fonts -
-> Sans-H aus. Outline-Fonts sind: Sans Serif H, Roman T, Symbolic
Roman-T und Courier.
Bei installierten Fontkarten haben Sie auch noch andere
Modern Bitmap-Fonts zur Auswahl. Information zu den Fontkarten
EDP finden Sie in Anhang A. Wenn Sie einen Symbol-Font anlegen wollen,
müssen Sie über die Option SYMSET den Symbolzeichensatz wählen.

FACTORY RESET > Level 2 Hauptmenü Werkseitiges Reset

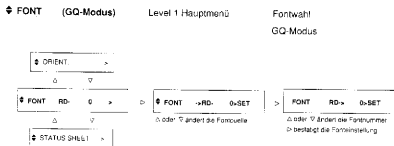


FACTORY RESET setzt alle Einstellungen von Level 1 und Level 2 auf
ihre Standardwerte zurück. Drücken Sie -> zum Rücksetzen bzw. <- für die
Rückkehr ins Hauptmenü ohne Rücksetzen des Druckers.



ACHTUNG: Wenn Sie mit Drücken von -> ein
Reset auslösen, flackert das Display bis zur Beendi-
gung des Vorgangs. Schalten Sie den Drucker nicht
ab, bevor die Meldung READY erscheint, sonst
erhalten Sie eine START UP ERROR-Fehlermel-
dung beim nächsten Einschalten des Druckers.

F

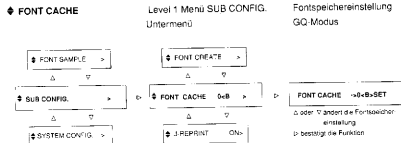


RD Als erstes wählen Sie die Fontquelle des Druckers. Im GQ-Modus
 A erscheinen folgende Optionen: RD (residenter Font), A (Slot A),
 DL DL (Download-Font) oder Cache (Cache-Font). Im Display
 CACHE werden nur verfügbare Optionen angezeigt. Die Option A ist nur
 gültig, wenn in Slot A eine Fontkarte installiert ist, die Option
 DL nur dann, wenn ein Download-Font aus dem Computer geladen worden
 ist.

CACHE erscheint bei der Wahl von Fontattributen über Softwarebefehl
 bzw. wenn Portrait-Schriftarten wie Modern oder Prestige gewählt und über
 das Menü ORIENT, dann Landscape als Ausrichtung angegeben wurden.
 Weitere Fontinformationen finden Sie in Anhang C und D.

Nach Wahl der Fontquelle erfolgt die Wahl eines speziellen Fonts über eine
 Ziffer, die sich aus der jeweils gewählten Fontquelle-Option ergibt. Es
 können nur solche Fonts gewählt werden, die der aktuell eingestellten
 Ausrichtung entsprechen. Mit Änderung der Einstellungen SYMSET oder
 ORIENT können sich daher auch die Ziffern der gültigen Fonts ändern. Um
 einen gewählten Font als Standardeinstellung zu sichern, benutzen Sie das
 Untermenü SAVE MACRO aus dem Level 1 Menü SYSTEM CONFIG.

F



→ 0<B Mit der Einstellung FONT CACHE 0<B oder 0>B konvertiert
 0>B der Drucker automatisch Outline-Fonts in Bitmap-Fonts und
 OFF speichert die Zeichen im RAM-Speicher. Diesen RAM-Bereich
 bezeichnet man als Cache.

Mit der Einstellung 0<B (Outline kleiner Bitmap) erhalten Outline-Fonts
 eine niedrigere Priorität als Bitmap-Fonts bei der Fontauswahl. Diese Ein-
 stellung verwenden Sie, um residente Bitmap-Fonts oder Fonts einer Font-
 karte, die Sie zuvor verändert haben (Ausrichtung oder Aussehen) zu
 drucken.

Mit der Einstellung 0>B (Outline größer Bitmap) erhalten Outline-Fonts
 eine höhere Priorität als Bitmap-Fonts. Diese Einstellung verwenden Sie,
 um Outline-Fonts zu drucken, die Sie selbst gestaltet haben.

Die Einstellung OFF schaltet die FONT CACHE Funktion aus. Mit dieser
 Einstellung drucken Sie residente Bitmap-Fonts oder Fonts einer Fontkarte,
 die nicht verändert wurden.

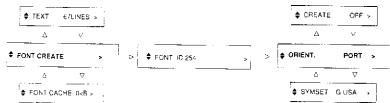
Werkseitig ist 0<B eingestellt. In den meisten Fällen können Sie diese
 Einstellung beibehalten.

F

FONT CREATE

Level 1 Menü SUB CONFIG.
Untermenü

Font erzeugen
GQ-Modus



Über dieses Menü können Sie zwei Fonts wählen, indem aus dem Untermenü FONT CREATE Attribute ausgewählt werden, deren Verfügbarkeit sich danach richtet, ob es sich um einen Bitmap- oder Outline-Font handelt.

Zum Menü FONT CREATE gehören neun Untermenüs:

- FONT ID.
- ORIENT.
- SYMSET
- PITCH
- POINT
- FACE
- STYLE
- WEIGHT
- CREATE

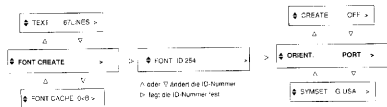
Das letzte Untermenü von FONT CREATE ist CREATE. Wenn die Einstellung dafür ON lautet und die Einstellung über SAVE MACRO gesichert wird, wird dieser Font jedesmal in den Downloadbereich des Drucker-RAM geladen, wenn der Drucker eingeschaltet oder in den GQ-Modus gewechselt wird. Dann können Sie über das Menü FONT oder per Software schließlich eine Schrift wählen. Beachten Sie bitte, daß ein Font nach der Wahl jeweils für das komplette Dokument Gültigkeit hat. Um innerhalb eines Ausdrucks den Font zu ändern, müßten Sie dann einen Softwarebefehl verwenden.

F

FONT ID

Level 1 Menü SUB CONFIG.
Untermenü FONT CREATE

Fontnummer auswählen
GQ-Modus

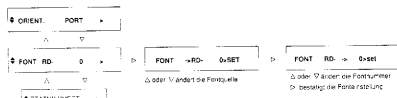


→ 254 Es können zwei Download-Fonts angelegt und gespeichert
255 werden. Das Menü FONT ID. ordnet einem Font eine Kennnummer zu, die Sie für die Wahl dieses Fonts über das SelecType-Menü FONT bzw. per Software benutzen.

FONT RD- 0 >

Level 1 Hauptmenü

Fontwahl
LJ-2P Modus



- > HU Residente Fonts → 0 1 0 5 (Portrait)
- A: Fontkarte Sitz A → 7 0 6 13 (Landscape)
- C: Fontkassette C
- DL: Download Soft-Fonts

Die im Untermenü FONT verfügbaren Optionen ändern sich je nach Druckmodus. Im folgenden wird die Emulation LJ-2P beschrieben.

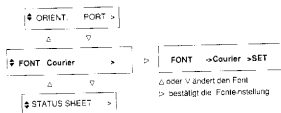
Im Display erscheinen nur gültige Optionen, wobei die Optionen A und C nur zu wählen sind, wenn eine Fontkarte oder Fontkassette installiert worden ist. Die Option DL erscheint nur, wenn Sie einen Font aus dem Computer heruntergeladen haben (vgl. Anhänge B und C für weitere Informationen zu den HP-Fonts).

Für die Auswahl eines Fonts drücken Sie zuerst →, um ins Fontmenü zu gelangen. Als nächstes wählen Sie mit ↑ oder ↓ eine Fontquelle und drücken danach wieder →. Ein Font wird anhand einer Nummer gewählt, die über die Option Fontquelle wie oben erklärt verfügbar wird, wobei nur solche Fonts gewählt werden können, die mit der aktuellen Einstellung für die Textausrichtung harmonisieren. Wenn Sie also die Einstellungen SYMSET oder ORIENT. verändern, werden möglicherweise auch andere Fontnummern angeboten. Um einen gewählten Font zur Vorgabeeinstellung zu machen, verwenden Sie die Option SAVE MACRO im Level 1-Menü SYSTEM CONFIG.

Bitte beachten:

Sie können eine Liste der verfügbaren Fonts über die Option STATUS SHEET ausdrucken lassen.

Font Courier Level 1 Hauptmenü Fontwahl LQ- und FX-Modus



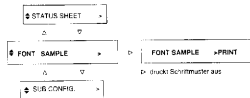
→ Courier Prestige DL (Download Font) Die verfügbaren Fonts im Untermenü FONT sind in jeder Druckeremulation andere. Im folgenden werden die Fonts für die Betriebsarten LQ und FX behandelt.

Zur Wahl des Fonts drücken Sie zuerst →, um ins Fontmenü zu gelangen, danach ↑ oder ↓ für die Auswahl eines bestimmten Fonts und abschließend wieder →. Die Option FONT ermöglicht die Wahl eines Fonts anhand der Schriftart mit Courier als Vorgabeeinstellung. Nach der Auswahl des gewünschten Fonts können Sie zusätzlich noch Zeichenabstand und Größe über die Einstellungen PITCH und CONDENSED vorgeben, die im Untermenü zu dieser Option verfügbar sind.



F

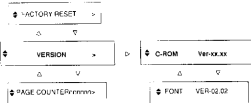
Font SAMPLE Level 1 Hauptmenü Ausdruck von Schriftmustern



Dieses Menü wird zum Ausdrucken der im aktuellen Druckermodus verfügbaren Fontmuster eingesetzt und durch Drücken von → aktiviert. Wenn optionale Fontkarten oder Kassetten installiert sind, werden auch die darauf verfügbaren ausgedruckt.

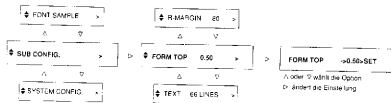
Abtrag	Portraitt	Zeilen	Spalten	Abstand	Größe	Quelle
0	COURIER	10	12	00	12	ACROMF013abcdefghijklmnpqrstuvw...
1	COURIER BOLD	10	12	00	12	ACROMF013abcdefghijklmnpqrstuvw...
2	COURIER ITALIC	10	12	00	12	ACROMF013abcdefghijklmnpqrstuvw...
3	COURIER	12	10	00	12	ACROMF013abcdefghijklmnpqrstuvw...
4	COURIER BOLD	12	10	00	12	ACROMF013abcdefghijklmnpqrstuvw...
5	COURIER ITALIC	12	10	00	12	ACROMF013abcdefghijklmnpqrstuvw...
6	TYPE OTHERS	10	12	00	12	ACROMF013abcdefghijklmnpqrstuvw...

Font VER-xx.xx Level 2 Hauptmenü VERSION Fontversion Untermenü



Dieses Menü zeigt die Font ROM-Version des Druckers an.

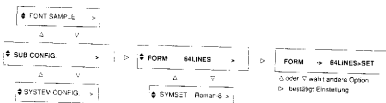
F **FORM TOP 0.50** > Level 1 Menü SUB CONFIG. Druckstartposition
LO- und FX-Modus



0.50 bis 1.50 (Zoll)

Diese Option definiert den Abstand zwischen dem oberen Blatttrand und der Grundlinie der ersten druckbaren Zeile gemessen in 0,05"-Schritten. Die VorgabeEinstellung ist 0,5".

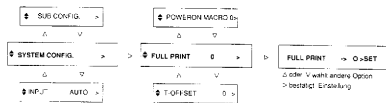
FORM 64 LINES > Menü SUB CONFIG. Untermenü Zeilen pro Seite
LJ-2P-Modus



0 bis 128 Die Option FORM wird benutzt, um die Anzahl der Linien für das gewählte Papierformat und die Ausrichtung zu bestimmen. Die Einstellung, die Sie wählen, hat auch Einfluß auf den Zeilenabstand und wird wiederum beeinflußt von Änderungen der Einstellungen P-SIZE, ORIENT. und FONT. Wenn 0 gewählt wird, ändert sich der Zeilenabstand auf 1/6 Zoll.

Wenn *** im Display erscheint, befindet sich die von Ihnen angegebene Zeilenanzahl außerhalb des gültigen Bereichs von 0 bis 128.

FULL PRINT 0 > Level 1 SYSTEM CONFIG Hauptmenü Speicher reservieren



0 bis 62

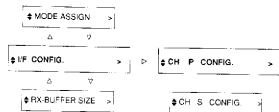
Die VorgabeEinstellung 0 ist für die meisten Drucker geeignet, wobei der AusdruckkomplexerSeiteneineErhöhungdes Wertes erforderlich machen kann. Wenn im Display die Meldung SET FULL PRINT erscheint, muß der Wert erhöht werden. Der eingestellte Wert (eine beliebige Zahl zwischen 0 und 62) multipliziert mit 20 ergibt die Kbytes-Kapazität, die im RAM für den Seitenaufbau reserviert ist. Bei der Einstellung 5 sind z.B. 100 Kbytes im Speicher reserviert. Die folgende Tabelle gibt die jeweils höchste Einstellung für jedes Papierformat an. Die tatsächliche Einstellung kann natürlich darunter liegen, ein noch höherer Wert kann aber nicht gewählt werden.

Papierformat	Einstellung	Papierformat	Einstellung
A4	51	GLG	57
A5	35	GLT	45
B5	43	F4	57
LT	47	MONARCH	31
LG	62	C10	41
HLT	36	DL	37
EXE	45	C5	38

Der RAM-Bereich, den Sie über diese Option reservieren, ist für andere Verwendungen nicht mehr verfügbar, daher sollten Sie die Einstellung möglichst auf 0 lassen, bis eine SET FULL PRINT-Meldung erscheint. Dann empfiehlt es sich, die Einstellung in kleinen Schritten solange zu erhöhen, bis diese Fehlermeldung verschwindet.

Wenn FULL PRINT auf den Höchstwert gesetzt ist, erscheint die Fehlermeldung SET FULL PRINT nicht. Sollten Meldungen wie INSUFF.MEMORY oder PAGEBUFFER FULL erscheinen, muß zusätzlicher Speicher installiert werden (vgl. Anhang A für weitere Informationen zu den Speichererweiterungsoptionen).

◆ I/F CONFIG. > Level 2 Hauptmenü I/F-Konfiguration



Über dieses Menü werden die Optionen für die Interfaceeinstellungen festgelegt. Vor der Wahl eines Untermenüs zum Einstellen dieser Optionen wählen Sie das Interface, für das die Werte geändert werden sollen. Drücken Sie →, um in dieses Menü zu gelangen und wählen dann das Interface über ↑ oder ↓. Über → gelangen Sie schließlich in die Untermenüs für dieses Interface.

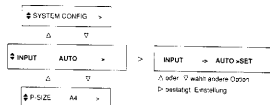
Bitte beachten: CH O erscheint nicht in diesem Menü.

Die Interface-Untermenüs sehen folgendermaßen aus:

CH P (parallel)	CH S (seriell)
SLCTIN	Datenwortlänge
AUTOFEED	Baudrate
BUSY DELAY	Parität
	Stop-Bit
	DTR
	XON/XOFF
	ENQ/ACK
	DSR
	CTS

Mehr zu den einzelnen Untermenüs erfahren Sie in den Beschreibungen zu diesen Menüs.

◆ INPUT AUTO > Level 1 Hauptmenü Papiereinzugsweg



STD Diese Option entscheidet darüber, ob das Papier über die
 OPT Standardpapierkassette oder den optionalen Multi-Media-Einzug
 → AUTO in den Drucker geführt wird.

Wenn Sie STD wählen, wird aus der Standardpapierkassette Papier einge-
 zogen, bei Wahl von OPT aus der Multi-Media-Zuführung.

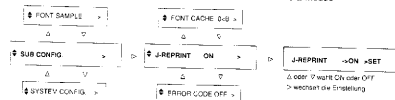
Bitte beachten:

OPT erscheint nur dann als Option im Display, wenn der
 Multi-Media-Einzug auch installiert ist.

Wenn Sie AUTO wählen, lädt der Drucker das Papier automatisch aus der
 Papierkassette, die Papier des unter P-SIZE angegebenen Formats enthält.
 Sollten beide Kassetten das angegebene Format enthalten, lädt der Drucker
 zuerst solange Papier aus der Multi-Media Zuführung, bis diese leer ist und
 schaltet dann auf die Standardkassette um.

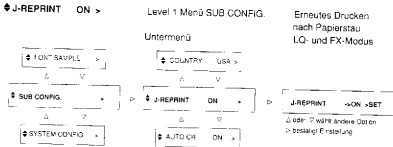
Wenn das Papier in keiner der Kassetten dem angegebenen Format ent-
 spricht, gibt der Drucker einen Papierformatfehler aus.

J J-REPRINT



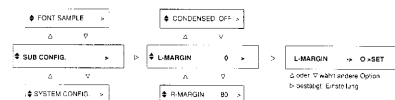
ON Wenn diese Option (reprint after jam = Wiederaufnahme des Drucks nach Papierstau) ON ist und der Drucker einen Papierstau feststellt, wird die Seite nach Behebung des Papierstaus neu gedruckt. Wenn die Funktion deaktiviert ist, wird eine gestaute Seite dagegen nicht automatisch neu gedruckt. Dafür geht aber der Ausdruck komplexer Druckseiten schneller voran.

J-REPRINT ON >



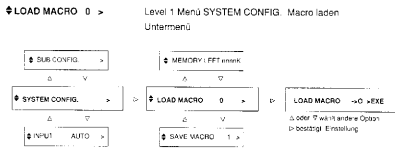
ON Wenn diese Option (Weiterdrucken nach Stau) aktiviert ist und ein Papierstau festgestellt wird, wird sofort weitergedruckt, nachdem der Stau behoben wurde. Wenn die Option nicht aktiviert ist, wird eine Stauseite nicht neu gedruckt, insgesamt geht der Druck komplexer Seiten aber schneller.

L L-MARGIN 0 >



0 wählbar Diese Option ermöglicht Ihnen die Einstellung der linken Randposition. Die Randwerte ergeben sich aus der aktuellen Pitch-Einstellung (Zeichen/Zoll) und der Schmaldruck-Einstellung (ON oder OFF). Wenn Sie Proportionaldruck wählen, wird der Rand über 10 cpi bzw. Schmaldruck-Einstellung vorgegeben. Ändert sich die Einstellung von ORIENT., P-SIZE oder WIDE PAGE (wenn P-SIZE auf A4 oder F4 steht) gilt für den linken Rand die Vorgabe 0. Die werksseitige Einstellung ist 0.

L LOAD MACRO 0 >



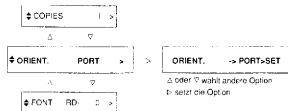
0 bis 4 Diese Option wird verwendet, um eines der Macros zu laden, das Sie vorher über das SAVE MACRO Menü angelegt haben. Die Vorgabeeinstellung ist 0. Wenn Sie → drücken, erscheint im Display folgende Meldung:

LOAD MACRO →0>EXE

Drücken Sie ↑ oder ↓ für die Auswahl einer Macronummer und drücken dann → zum Laden des gewählten Macros. Wenn Sie Macro 0 wählen, werden alle Einstellungen von Level 1 auf die Vorgabewerte zurückgesetzt.

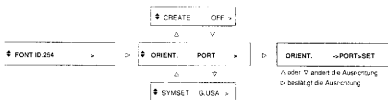
SelecType

◊ ORIENT. PORT > Level 1 Hauptmenü Druck-Layout



→ PORT LAND Über die Option Ausrichtung wählen Sie die Formate Portrait (vertikal) oder Landscape (horizontal) als Druck-Layout.

◊ ORIENT. Level 1 Menü SUB CONFIG. Ausrichtung wählen
Untermenü FONT CREATE GO-Modus



→ PORT LAND Über das Menü ORIENT. wird als Druckausrichtung Portrait (vertikal) oder Landscape (horizontal) gewählt.

<OUT SelecType IN > Erscheint vor Verlassen von SelecType

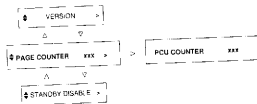
Bestätigung zum Verlassen



Dieses Menü erscheint, wenn Sie SelecType über ← verlassen. Der Drucker geht aus dem SelecType-Modus heraus und ändert die Einstellungen. Zur Wiederaufnahme von SelecType → drücken. Sie können vor der Anzeige dieses Menüs zum vorherigen zurückkehren.

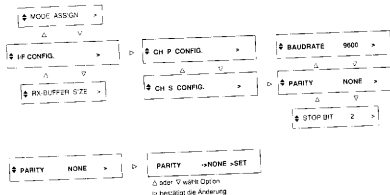
SelecType

◊ PAGE COUNTER nnn> Level 2 Hauptmenü Zahl gedruckte Seiten



Dieses Menü zeigt die Gesamtmenge der jemals gedruckten Seiten an.

◊ PARITY NONE > Level 2 Menü I/F CONFIG. Paritäts-Bit
CH S Untermenü RS-232C-I/F

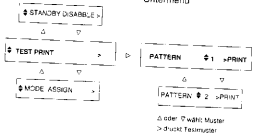


→ NONE Wenn diese Option auf NONE steht, findet keine Paritätsprüfung ODD statt. Das Paritätsbit stellt prinzipiell die Grundform zur Fehler- EVEN entdeckung dar. Schlagen Sie in Ihrem Software- oder Computer- handbuch die richtige Einstellung nach.

P

◆ PATTERN → 1 → PRINT

Level 2 Menü TEST PRINT
Untermenü Auswahl Testmuster

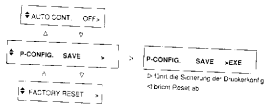


1 vertikale Linien
2 horizon. Linien

Dieses Menü erscheint im TEST PRINT Menü von Level 2. Über die Ziffern 1 und 2 wählen Sie ein Testmuster für den Probedruck aus.

◆ P-CONFIG. SAVE →

Level 2 Hauptmenü Sichern der Druckerkonfiguration



→ Um die Sicherung der Druckerkonfiguration auszubringen Reset zu

Diese Option (Sichern der Drucker-Konfiguration) funktioniert ähnlich wie die Option SAVE MACRO von Level 1. Verwenden Sie die Option, um Einstellungen, die Sie in Level 2 gemacht haben, zu speichern, damit diese dann bei jedem Einschalten des Druckers wirksam werden. Zum Speichern der Druckerkonfiguration drücken Sie zweimal →.

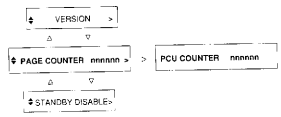
Hinweis:

Wenn das Menü RX-BUFFER SIZE oder CH vorher geändert wurde, erscheint CAN < INITIALIZE > EXE anstelle von P-CONFIG.SAVE > EXE.

P

◆ PCU COUNTER nnnnnn

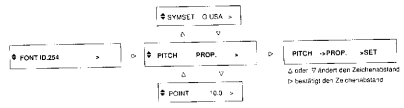
Level 2 Menü PAGE COUNTER Fotoleiterzähler



Dieses Menü zeigt die Gesamtseitenanzahl, seit der derzeitige Fotoleiter installiert wurde. Wenn Sie den Fotoleiter austauschen, drücken Sie beide Tasten ↑ und ↓ bei geöffneter Druckerabdeckung gleichzeitig, um den Zähler auf 0 zu stellen.

◆ PITCH

Level 1 Menü SUB CONFIG. Unter Menü FONT CREATE Zeichenabstand einstellen GQ-Modus



FIX 0.30 bis 20.0 in 0.1er Schritten
→ PROP.

Der Zeichenabstand für Outline-Fonts (proportional oder fest) wird durch die jeweilige Schriftart bestimmt. Über diese Option teilen Sie dem Drucker mit, ob fester oder proportionaler Abstand für den angelegten Outline-Font gelten soll. Im Anhang C finden Sie eine Auflistung von Fonts mit proportionalem bzw. festem Zeichenabstand. Wenn Sie FIX wählen, müssen Sie danach den Pitchwert angeben (Zeichen/Zoll). Bei Bitmap-Fonts bestimmt sich der Zeichenabstand außerdem über die Schriftfamilie. Wenn Sie z.B. die Schriftart Modern wählen, muß die zugehörige Option PROP. lauten. Wenn Sie hier die Option FIX angeben, wird kein Font angelegt.

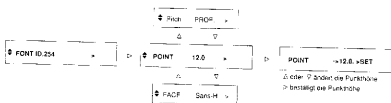
P

◆ PITCH 10CPI > Level 1 Menü SUB CONFIG. LQ- und FX-Modus



→ 10
12
15
PROP.
Sie können einen Zeichenabstand von 10,12, oder 15 cpi (Zeichen/Zoll) wählen oder aber Proportionalabstand.

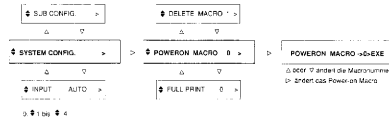
◆ POINT Level 1 Menü SUB CONFIG. UntermenuItem FONT CREATE Punkthöhe auswählen GQ-Modus



5.0 bis 24.0 in 0.5er Schritten
In diesem Menü wird die Punktgröße für Proportional-Fonts ausgewählt. Wenn im Menü PITCH die Option FIX angegeben wurde, wird diese Einstellung ignoriert.

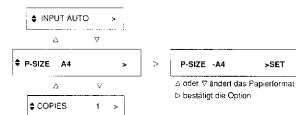
P

◆ POWERON MACRO 0 > Level 1 Menü SYSTEM CONFIG. UntermenuItem Vorgabe-Macro beim Einschalten



Mit dieser Option geben Sie die Nummer des Macros an, das Sie als Vorgabeeinstellung beim Einschalten verwenden wollen. Wählen Sie Macro 0 zur Wahl der werkseitigen Vorgabe.

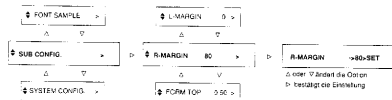
◆ P-SIZE A4 > Level 1 Hauptmenü Papierformat



→ A4
A5
B5
LETTER
HALF LT (Half letter)
LEGAL
GLT (Government letter)
GLG (Government legal)
EXE (Executive)
F4
MONARCH
C10 (Commercial 10)
DL
C5
Andere

Sie können ein beliebiges der oben gezeigten Papierformate über die Option P-SIZE wählen. Die Vorgabeeinstellung ist DIN A4.

R ♦ R-MARGIN 80 > Level 1 Menü SUB CONFIG. Rechter Rand
 Untermenü LQ- und FX-Modus



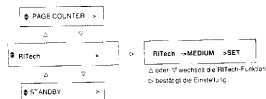
1 wählbar Diese Option ermöglicht die Einstellung des rechten Randes.

Randeneinstellungen erfolgen über Einheiten im aktuellen Zeichenabstand und im Schmaldruck (ON oder OFF). Wenn Proportionaldruck gewählt ist, wird der Wert 10 cpi (bzw. Schmaldruck) gewählt, um die Randeinheiten zu definieren. Die werkseitige Einstellung lautet 80. Wenn Sie die Einstellungen für ORIENT., P-SIZE oder WIDE PAGE ändern (wenn P-SIZE auf A4 oder F4 eingestellt) ist, wird der rechte Rand auf einen der folgenden Standardwerte eingestellt.

Vorgabe rechter Rand

Papierformat	Schmaldruck	Portrait			Landscape		
		10 cpi	12 cpi	15 cpi	10 cpi	12 cpi	15 cpi
A4	OFF	77	93	116	111	134	167
	ON	133	155	116	191	223	167
A4 (80 Spalten)	OFF	80	96	120	111	134	167
	ON	137	160	120	191	223	167
A5	OFF	53	63	79	77	93	116
	ON	91	106	79	133	155	116
B5	OFF	66	80	100	96	115	144
	ON	114	133	100	164	192	144
Letter	OFF	80	96	120	105	126	157
	ON	137	160	120	180	210	157
Legal	OFF	80	96	120	135	162	202
	ON	137	160	120	231	270	202
Half Letter	OFF	50	60	75	80	96	120
	ON	85	100	75	137	160	120
Executive	OFF	67	81	101	100	120	150
	ON	115	135	101	171	200	150
G Legal	OFF	80	96	120	125	150	187
	ON	137	160	120	214	250	187
G Letter	OFF	75	90	112	100	120	150
	ON	128	150	112	171	200	150
F4	OFF	77	93	116	124	149	187
	ON	133	155	116	214	249	187
F4 (80 Spalten)	OFF	80	96	120	124	149	187
	ON	137	160	120	214	249	187

• RITech Level 2 Hauptmenü Auflösungsverbesserung einstellen



→ LIGHT
MEDIUM
HEAVY
OFF

Der EPL-4100 verfügt über eine Spezialfunktion zum Editieren von Rändlücken oder Richten schräg verlaufender Linien oder Grafiken.

RITech wird definiert über die Druckdichte und die Einstellung dieses Menüs. Sie sollten mit diesen Einstellungen ein wenig experimentieren, bis Sie zum bestmöglichen Druckergebnis kommen.

SelecType bietet vier RITECH-Einstellungen an: HEAVY, MEDIUM, LIGHT und OFF.

Bitte beachten:

- Wenn Sie Netzmuster oder Schattierungen drucken, muß diese Menüeinstellung auf OFF stehen.
- Die werkseitige Vorgabe lautet MEDIUM.

Für optimale Druckergebnisse sollten Sie den Druckdichteregler folgendermaßen einstellen:

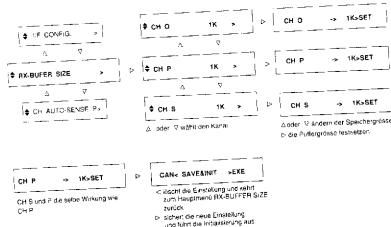
SelecType RITech-Einstellung	Druckdichteregler-Einstellung
HEAVY	heller (Regler im Uhrzeigersinn drehen)
MEDIUM	normal
LIGHT	dunkler (Regler gegen Uhrzeigersinn drehen)



◆ RX-BUFFER SIZE >

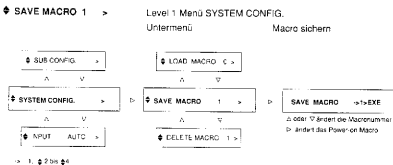
Level 1 Hauptmenü

Eingangspuffergröße



1 bis 99 KB Das Menü Eingangspuffer-Größe ermöglicht es, die Größe des Drucker-Eingangspuffers zu ändern. Durch die Wahl eines geeigneten Wertes können Sie ohne weiteres den Inhalt einer Datei aus dem Computer- in den Drucker-Speicher übertragen. Der Drucker druckt dann die Informationen aus seinem Speicher aus und der Computer steht wieder für andere Anwendungen zur Verfügung. Die Vorgabe-Einstellung lautet 1K. Zur Festlegung der Puffergröße wählen Sie zuerst einen Interfacekanal und dann die Einstellungen über ↑ und ↓. Als nächstes drücken Sie die Taste → und ändern die Puffergröße mit Hilfe der Tasten ↑ und ↓. Zur Bestätigung der neuen Werte drücken Sie zweimal →.

S



Diese Option ermöglicht die Speicherung der Level 1-Einstellungen als Macro für jederzeit möglichen Abruf. Über die Ziffern 1 bis 4 können Sie bis zu vier Macros sichern. Wenn Sie bei Erscheinen des Untermenüs SAVE MACRO die Taste → drücken, erscheint im Display:

SAVE MACRO →1>EXE

Wählen Sie für Ihre Einstellung eine Macronummer mit ↑ und ↓. Dann drücken Sie zum Speichern der aktuellen Einstellungen von SelecType Level 1 in den nicht-flüchtigen Speicher die Taste →, damit sie beim Einschalten des Druckers sofort wirksam werden.



ACHTUNG: Schalten Sie den Drucker nicht ab, während er gerade Macros speichert, weil sonst eine STARTUPERROR-Meldung erfolgt, wenn Sie das Gerät beim nächsten Mal einschalten.

Für jeden Kanal können bis zu vier verschiedene Einstellungen gespeichert werden. Wenn der Drucker allerdings über zwei Kanäle angesteuert wird, und zwar bei beiden in demselben Betriebsmodus, vermeiden Sie es bitte, dieselbe Macronummer zum Sichern verschiedener Einstellungen zu verwenden.

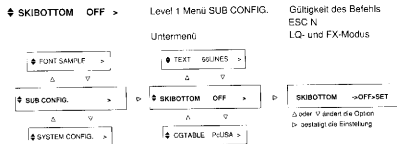
Änderungen in der Einstellung Macro 1 von Kanal P könnten auch die Einstellungen von Kanal S der Einstellung Macro 1 ändern.

S

SelecType LEVEL1
SelecType LEVEL 2

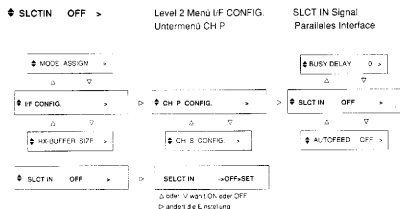
erscheint bei Einstieg in SelecType

Diese Menüs erscheinen, wenn Sie SelecType starten. Zum Einstieg ins Level 2-Menü von SelecType drücken Sie die Taste SelecType und halten sie gedrückt, bis SelecType Level 2 erscheint.



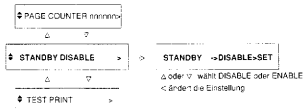
ON Wenn SKIPBOTTOM auf ON steht, fügt der Drucker die über → OFF ESC N (Überspringen der Seitenperforierung) angegebene Anzahl von Leerzeilen zwischen der letzten Druckzeile auf einer Seite und der ersten druckbaren Zeile auf der Folgeseite ein. Die Gesamtzahl der übersprungenen Zeilen entspricht der Einstellung TOP FORM plus Einstellungswert über ESC N. Da die meisten Anwendungsprogramme selbst für die Einhaltung von oberem/unterem Rand sorgen, sollten Sie diese Funktion nur dann benutzen, wenn Ihr Programm eine solche Funktion nicht hat.

S



ON Wenn SLCT IN auf OFF steht, ist der Drucker permanent ange-
 → OFF wählt und Gerät-Steuerodes wie DC1 und DC3 werden ignoriert.
 In der Mehrzahl aller Fälle können Sie SLCTIN auf OFF stehen lassen.
 Wenn SLCTIN ON ist, geht das Signal SLCTIN bei Einschalten des Stroms
 HIGH und die Steuerodes DC1 und DC3 erhalten Gültigkeit.

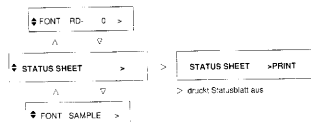
◆ STANDBY DISABLE > Level 2 Hauptmenü Stand-by-Modus



ENABLE Durch den Stand-by Betrieb können Sie Kosten sparen,
 → DISABLE indem Sie die Stromzufuhr zur Fixiereinheit abschalten,
 während Sie auf Daten warten. Wenn Daten eingehen, beginnt der Drucker
 mit dem Aufwärmen der Fixiereinheit. Wenn dann dieses Menü auf ENA-
 BLE steht, ist die Erstdruckzeit länger als wenn das Menü auf DISA-
 BLE steht würde.

S

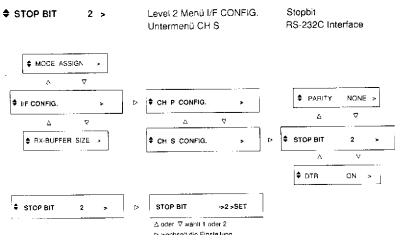
◆ STATUS SHEET > Level 1 Hauptmenü Statusblatt



Verwenden Sie diese Option für den Ausdruck eines Statusblattes mit einer
 Auflistung der aktuellen Druckereinstellungen. Bei Erreichen dieser
 Option drücken Sie für den Ausdruck des Statusblattes zweimal →.

Printer Configuration		STATUS SHEET	EPSON
Language Priority	: 0: ENGLISH	Controller Version	: 15.14
CR Mode	: AUTO-SHARE	CR Menu Lock	: 00
Auto. Continue	: OFF	Total Printed Count	: 435
Standing	: DISABLE		
CR : P		Model	: 17-22
Model	: 63-2P	Version	: 17-22
1/2 PARALLEL			
PARALLEL (76 D)			
SLCTIN	: OFF	MINI-PRINT	: OFF
		BUSY Delay (s)	: 0
PRINT Length (mm)	: 0	Reprint Interval	: 9600
Print Rate	: 1	RTN	: OK
		Priority	: NONE
		NOVASEP	: ON

S

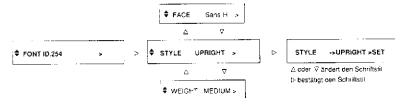


1 Diese Option legt die Anzahl der Stopbits für jedes Informationszeichen, das an den Drucker geschickt wird, fest.
→ 2

◆ STYLE

Level 1 Menü SUB CONFIG.
Untermenü FONT CREATE

Schriftstil einstellen
GQ-Modus



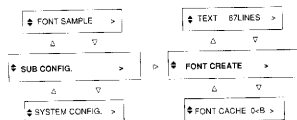
UPRIGHT Über dieses Menü wird die Zeichenneigung (gerade oder
→ OBLIQUE geneigt) gewählt. Die geeigneten Zeichen lassen sich mit
Kursivzeichen vergleichen.

S

◆ SUB CONFIG.

Level 1 Hauptmenü

GQ-Modus



Die Option der Sub-Konfiguration ist für jeden Druckermodus anders. Die Funktionen und Untermenüs von SUB CONFIG. für die einzelnen Druckeremulationen sind unten aufgeführt:

GQ-Modus

FONT CREATE
FONT CACHE
DEF. SYMSET
J-REPRINT
ERROR CODE
AUTO LF
AUTO CR
AUTO FF
SYMSET
TEXT

LJ-2P-Modus

FORM
SYMSET

LQ- und FX-Modus

PITCH
CONDENSED
L-MARGIN
R-MARGIN
FORM TOP
TEXT
SKIBOTTOM
CGTABLE
COUNTRY
J-REPRINT
AUTO CR
ZERO CHAR.
WIDE PAGE
B-IMAGE

Weitere Menüinformationen finden Sie unter den einzelnen Menübeschreibungen. Wenn Sie neue Einstellungen mit SUB CONFIG. setzen, bleiben diese solange gültig, bis sie wieder geändert werden oder der Drucker abgeschaltet wird. Soll eine Einstellung über das Ausschalten des Druckers hinaus wirksam bleiben, verwenden Sie bitte die Level 1-Option SAVE MACRO.

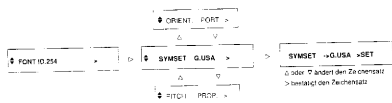
SelecType

S

◆ SYMSET

Level 1 Menü SUB CONFIG.
Untermenü FONT CREATE

Zeichensatz auswählen
GO-Modus



C.L.S.A → G.USA
C.Franc G.Franc
C.Germa G.Germa
C.UK G.UK
C.Denm1 G.Denm1
C.Swede G.Swede
C.Italy G.Italy
C.Spai1 G.Spai1
C.Japan G.Japan
C.Norwa G.Norwa
C.Denm2 G.Denm2
C.Spai2 G.Spai2
C.Latin G.Latin

Über die verschiedenen Symbolsätze können Sie auf eine Reihe internationaler Zeichen zugreifen. Die meisten Fonts werden von allen diesen Symbol-Zeichensätzen unterstützt. Nur beim Font Symbolic muß der Symbolic-Zeichensatz gleichzeitig aktiviert werden. In Anhang C finden Sie Zeichenbeispiele für jeden Symbolsatz.

◆ SYMSET

Level 1 Menü SUB CONFIG.

Zeichensatz auswählen
GO-Modus



C.USA → G.USA
C.Franc G.Franc
C.Germa G.Germa
C.UK G.UK
C.Denm1 G.Denm1
C.Swede G.Swede
C.Italy G.Italy
C.Spai1 G.Spai1
C.Japan G.Japan
C.Norwa G.Norwa
C.Denm2 G.Denm2
C.Spai2 G.Spai2
C.Latin G.Latin

Über diese Option wählen Sie einen Symbolsatz aus der aufgeführten Auswahl residenter Symbolsätze. In Anhang C finden Sie Zeichenbeispiele für jeden Symbolsatz. Die Werkseinstellung lautet G.USA.

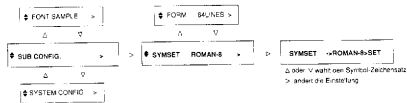
SelecType

S

◆ SYMSET ROMAN-8 >

Level 1 Menü SUB CONFIG

Symbol-Zeichensatz
LJ-2P Modus



→ Submenu
Roman-8
Norweg1 (ISO60)
Roman E
French (ISO25)
HP Germ
Italian (ISO15)
JIS ASC (ISO14)
ECM94-1 (ISO100)
Swedis2 (ISO11)
ANSI AS (ISO6)
Norweg2 (ISO61)
UK (ISO4)
French2 (ISO69)
German (ISO21)
HP Span
Legal

Chinese (ISO57)
Spanish (ISO17)
IRV (ISO2)
Swedish (ISO10)
Portugu (ISO16)
IBM Por (ISO84)
IBM Spa (ISO85)
W:STD
IBM-DN (ISO15)
PcMulti
PcPortu
PcCanFr
PcNord
PcUSA

Verwenden Sie die SYMSET Option für die Wahl einer der 31 residenter HP Symbol-Zeichensätze. (Der HP-LaserJet II P Drucker hat 23 Symbol-Zeichensätze). Es wird in der Praxis kaum vorkommen, daß Sie diese Einstellung ändern müssen.

SelecType

SelecType

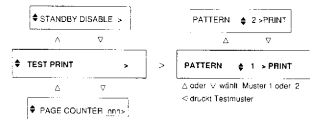
S **SYSTEM CONFIG.** > Level 1 Hauptmenü Kortigurierung des Systems



Diese Option enthält die acht unten gezeigten Untermenüs.

FULL PRINT
T-OFFSET
L-OFFSET
MEMORY LEFT
LOAD MACRO
SAVE MACRO
DELETE MACRO
POWERON MACRO

T **TEST PRINT** > Level 2 Hauptmenü Testmuster



Sie drucken zwei verschiedene Test-Ausdrucke, um zu überprüfen, ob Ihr Drucker ordnungsgemäß funktioniert. Wenn TEST PRINT erscheint, drücken Sie einmal →. Im Display erscheint dann:

PATTERN < 1 > PRINT

Drücken Sie → für den Ausdruck von Muster 1 (vertikale Linien) oder drücken Sie ↑ für die Anzeige von Muster 2 (horizontale Linien) und → für den Ausdruck.

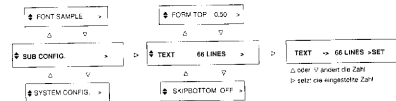
TEXT Level 1 Hauptmenü Zeilen pro Seite festlegen GQ-Modus



0 bis 128 oder *** Über dieses Menü wird die Anzahl Zeilen für das gewählte Papierformat und die Ausrichtung gewählt. Bei Änderung dieser Einstellung verändert sich automatisch auch der Zeilenabstand. Wenn 0 gewählt worden ist, geht der Zeilenabstand auf den Standardwert des momentan aktivierten Fonts.

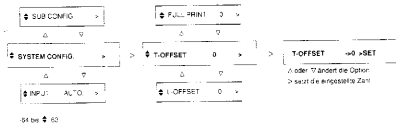
Wenn im Display *** erscheint, liegt die angegebene Anzahl Zeilen nicht im gültigen Bereich 0-128.

TEXT 66 LINES > Level 1 Menü SUB CONFIG. Unter Menü Seitenlänge (in Zeilen) LQ- und FX-Modus



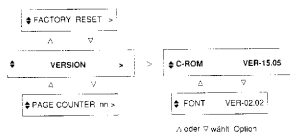
1 verfügbar Über diese Option legen Sie die Seitenlänge fest, und zwar jeweils in Schritten von 1/6 Zoll. Wenn Sie über SelecType die Einstellungen für ORIENT., P-SIZE oder FORM TOP ändern, wird die Einstellung der Seitenlänge automatisch auf die Standardwerte für jedes Papierformat zurückgesetzt. Die werkseitige Einstellung lautet 66 (Zeilenabstand 6 Zeilen/Zoll).

◆ T-OFFSET 0 > Level 1 Menü SYSTEM CONFIG. Untermenü Oberer Offset



Die Option T-OFFSET nimmt Feineinstellungen der Druckposition auf einer Seite vor. Die Einstellung erfolgt in Punkten, wobei jeder Punkt 1/300" beträgt. Mit Hilfe dieser Option können Sie die Druckposition auf der Seite um etwa 1/5" nach oben/unten verschieben. Die Vorgabeeinstellung ist 0.

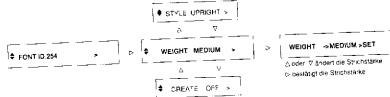
◆ VERSION > Level 2 Hauptmenü ROM-Version



Diese Option zeigt die Versionsnummer des Drucker-Controllers und der Fonts an. Drücken Sie →, um den Version-Anzeigemodus zu aktivieren. Für die Anzeige der Versionsnummer folgender Teile mehrmals die Taste → drücken.

C-ROM
FONT

◆ WEIGHT Level 1 Menü SUB CONFIG. Untermenü FONT CREATE Strichstärke einstellen GG-Modus



→ Medium Bold
Dieses Menü dient zur Auswahl von Linienbreite und Strichstärke der Zeichen Ihres Font.

◆ WIDE PAGE ON > Level 1 Menü SUB CONFIG. Untermenü 80-Zeichen Seite LQ- und FX-Modus

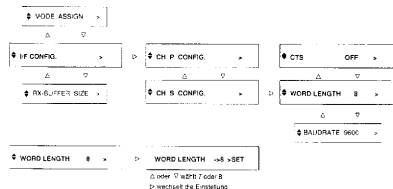


→ ON Wenn diese Option auf ON steht, können Sie bis zu 80 Zeichen
OFF bei 10 cpi auf ein DIN A4/F4-Blatt drucken. Wenn die Option OFF ist, kommen 77 Zeichen bei 10 cpi auf die Seite. Diese Einstellung ist nur gültig, wenn P-SIZE auf DIN A4/F4 gestellt ist. Wenn Sie die Einstellung WIDE PAGE bei Wahl anderer Formate als DIN A4/F4 über die Option P-SIZE ändern, wird die Option L-MARGIN automatisch auf 0 gesetzt und R-MARGIN und TEXT LINES kehren auf die Standardeinstellung für das aktuell gewählte Papierformat zurück.

W WORD LENGTH 8 >

Level 2 Menü I/F CONFIG.
Untermenü CH S

Wortlänge
RS-232C-Interface

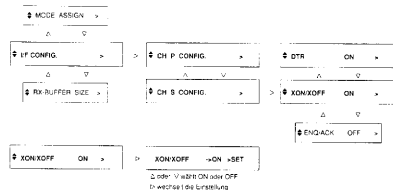


→ 7
8 Sie können die Datenwortlänge für die serielle Kommunikation auf 7 oder 8 Bit festlegen. In Ihrem Computer- oder Softwarehandbuch finden Sie die richtige Einstellung. Die Vorgabeeinstellung ist 8-Bit.

X XON/XOFF ON >

Level 2 Menü I/F CONFIG.
Untermenü CH S

XON/XOFF
RS-232C-Interface



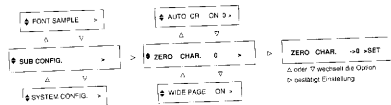
→ ON
OFF Diese Option schaltet das XON/XOFF-Kommunikationsprotokoll ein oder aus und kann in Kombination mit der Option DTR benutzt werden.

Z

ZERO CHAR. 0 >

Menü SUB CONFIG.
Untermenü

Zeichendarstellung NULL
LQ- und FX-Modus



→ 0
0 Diese Option bestimmt, ob der Drucker die Null mit oder ohne Schrägstrich ausdruckt, zur besseren Unterscheidung zwischen dem Großbuchstaben O und der Null beim Drucken von Programm listings.

Das Untermenü DEF.SYMSET erscheint nur, wenn Sie per Softwarebefehl einen Symbolsatz definieren.

5. Papierzuführung

Inhaltsverzeichnis

5.1.	Das geeignete Papier	5-2
5.2.	Papierformate	5-5
5.3.	Papierzuführung	5-8
5.4.	Papierzuführung aus der Papierkassette	5-9
5.5.	Manuelle Papierzuführung	5-12

5.1. Das geeignete Papier

Ihr Drucker verarbeitet eine Vielzahl unterschiedlicher Papierformate und -sorten, inklusive Briefumschläge, Etiketten und Folien für Overhead-Projektoren. In den meisten Fällen wird das Papier über den Schacht für manuelle Zuführung in den Drucker geführt. Im vorliegenden Kapitel werden aber auch die alternativen Möglichkeiten der Papierzuführung erklärt und das Vorgehen zum Aussuchen und Laden von Papier beschrieben.

Für Ausdrucke, die reproduziert werden sollen, empfiehlt sich die Verwendung von besonders glattem Papier zum Druck des Originals, weil im Verlauf der Reproduzierung ohnehin die Qualität des Papiers, insbesondere an den Kanten, etwas herabgesetzt wird. Diese Qualitätsverluste sind umso geringfügiger, desto hochwertiger die Qualität des Ausgangspapiers ist.

Da Papier während der Lagerung altert, sollten Sie Ihren Vorrat am besten in der Originalverpackung und an einem trockenen Lagerungsort aufbewahren. Dies auch im Hinblick auf die Empfindlichkeit des Druckers gegenüber Feuchtigkeit.

Bitte beachten:

EPSON kann verständlicherweise keine Papierempfehlung im Hinblick auf einen bestimmten Hersteller aussprechen, da sich die Qualität einer bestimmten Marke über gewisse Zeiträume zudem auch ändern kann.



Einige Hinweise zur Papierauswahl:

• Kopiererpapier (Standard)

Die Papierkassette Ihres Druckers ist geeignet für die Verarbeitung der meisten DIN A4-Papiersorten mit einem Gewicht zwischen 60-90g/m². Dazu gehören z.B. Kopiererpapier, Notizblockblätter, Briefbögen mit gedrucktem Kopf und strukturiertes Schreibpapier. Bei manueller Zuführung von jeweils einem Blatt über den entsprechenden Zuführweg können Sie auch Papier mit Gewicht bis zu 157g/m² verwenden. Beste Resultate erzielen Sie bei Verwendung von speziellem Papier für Laserdrucker und mit gutem Kopiererpapier.

Sollten Sie kostengünstigere Papiersorten einsetzen wollen, empfiehlt es sich in jedem Fall, vor der Anschaffung größerer Vorräte die Qualität der Ausdrucke zu prüfen. Denken Sie auch daran, daß bei strukturiertem oder stark holzhaltigem Papier die Ausdrucke in ihrer Druckqualität u.U. weniger gestochen scharf sind.

Briefbögen mit gedrucktem Kopf werden zum Teil unter Verwendung von Tinten und Farben hergestellt, die sich beim Durchlaufen des Druckwerkes unter Einfluß der relativ hohen Temperatur der Fixiereinheit lösen können. Machen Sie auch in diesem Fall einen Probedruck.

• Spezialpapier

Farbiges Papier können Sie bedenkenlos solange verwenden, wie das Papiergewicht mit den zulässigen Spezifikationen übereinstimmt (siehe oben). Beschichtete Papiersorten (auch solche mit farbiger Beschichtung) sind dagegen nicht zur Verwendung in Ihrem Laserdrucker geeignet.

• **Etiketten**

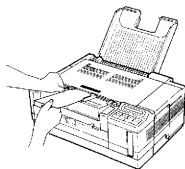
Bei Etiketten, die auf Trägerpapier aufgeklebt sind, sollten Sie ein einfaches Blatt Papier auf die Etiketten auflegen und andrücken, um zu testen, ob etwa Klebstoff austritt. Außerdem ist darauf zu achten, daß nur Etikettenpapier verwendet werden sollte, bei dem die Etiketten nahtlos aufeinanderfolgen.

• **Andere Papiersorten**

Folien für Overhead-Projektoren und Zeichenfolien können Sie verwenden, wenn diese auch geeignet sind für Normalkopierer und Laserdrucker.

• **Briefumschläge**

Umschläge müssen wie gezeigt mit der Oberseite nach unten (face-down) eingelegt werden. Die Druckqualität kann auf ein und demselben Umschlag unterschiedlich ausfallen, weil die Papierstärke an verschiedenen Stellen variiert. Wenn die Intensität zu schwach ist, regulieren Sie die Druckdichte durch Drehen des Einstellknopfes gegen den Uhrzeigersinn. Und nicht vergessen: vor dem Druck auf Normalpapier den Einstellknopf wieder in Ausgangsstellung drehen!



5.2. **Papierformate**

Die werkseitige Vorgabe des Papierformats lautet DIN A4, und zwar in Abstimmung auf die mit dem Drucker gelieferte Papierkassette. Beim Bedrucken andersformatiger Papierarten und bei Verwendung der optionalen Papierkassette (Multi-Media Kassette) können Sie andere Formatvorgabeneinstellen, die Sie dann vor der Rückkehr zu DIN A4 Standardpapier wieder ändern müssen.

Die Tabelle zeigt alle Papierformate, die im SelectType-Menü verfügbar sind. Auf der Papierzuführung am Drucker sind allerdings nicht alle diese Formate markiert, sondern nur die gängigsten.

Papier:	
A4	210 x 297 mm
A5	148 x 210 mm
B5	182 x 257 mm
LETTER	8,5 x 11 Zoll
HALF LT (Half letter)	5,5 x 8,5 Zoll
LEGAL	8,5 x 14 Zoll
GLT (Government letter)	8 x 10,5 Zoll
GLG (Government legal)	8,5 x 13 Zoll
EXE (Executive)	7,25 x 10,5 Zoll
F4	2,10 x 330 mm
Briefumschläge:	
MONARCH	3,875 x 7,5 Zoll
C10 (Commercial-10)	4,125 x 9,5 Zoll
DL	110 x 220 mm
C5	162 x 229 mm

Sie ändern die Papierformatvorgabe über das SelectType Level 1-Menü P-SIZE:

1. Drücken Sie die Taste *SelectType*, um in Level 1 zu gelangen.

#INPUT AUTO >

Bitte beachten:

Bei Eintritt in den SelectType-Modus erscheint die Einstellung, die Sie bei der letzten Aktivierung dieser Funktion benutzt hatten. Wenn diese P-SIZE lautete, erscheint also das P-SIZE Menü.

2. Drücken Sie ↑ oder ↓, bis das Menü P-SIZE erscheint.

#P-SIZE A4 >

3. Drücken Sie dann →, damit die Vorgabe geändert werden kann. Vor der momentan aktiven Formatangabe erscheint ein Pfeil (→).

P-SIZE +A4 >SET

4. Drücken Sie ↓ oder ↑, bis Sie zu der von Ihnen gewünschten Formatangabe gelangen.

P-SIZE #LETTER >SET

5. Die angezeigte Formatangabe wird gewählt, indem Sie mit → bestätigen.
6. Zum Verlassen von SelectType drücken Sie ←.

Bitte beachten:

Die neue Papierformatangabe ist nur im aktuell eingestellten Druckermodus gültig. Dabei wird es allerdings in den meisten Fällen so sein, daß Sie vorwiegend ein bestimmtes Papierformat benutzen. Dies können Sie zur schnelleren Handhabung über das Untermenü SAVE MACRO von SelectType Level 1 automatisch beim Einschalten, Rücksetzen oder Initialisieren des Druckers abrufen.

Dazu gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie ↑ oder ↓, bis das Menü SYSTEM CONFIG. im Display erscheint.
2. Über Drücken von → gelangen Sie ins Untermenü.
3. Drücken Sie dann solange ↑ oder ↓, bis SAVE MACRO im Display erscheint.
4. Über die Taste → können Sie die MACRO ID wählen. Im Display erscheint SAVE MACRO -> 1 EXE.
5. Drücken Sie ↑ oder ↓, bis die MACRO ID, die gesichert werden soll, angezeigt wird.
6. Zum Sichern der Einstellungen drücken Sie →.
7. Drücken Sie zweimal ↓, um ins Menü POWER-ON MACRO zu gelangen.
8. Über die Taste → können Sie dann das POWER-ON MACRO wählen. Im Display wird angezeigt: POWER-ON MACRO 0 EXE.
9. Drücken Sie ↑ oder ↓, bis die gewünschte MACRO ID angezeigt wird.
10. Über → können Sie Ihre Einstellungen sichern.

5.3. Papierzuführung

Aus der Papierkassette führt der Drucker automatisch Papier im Format DIN A4 zu. Die weitaus meisten Papierformate werden über den manuellen Zuführungsweg in den Drucker geladen. Für die Verwendung der Multi-Media Kassette finden Sie Informationen im Anhang A.

Die Tabelle zeigt empfohlene Einstellungen für unterschiedliche Druckmedien. Beim Druck auf ungewohnte Papierformate sollten Sie immer zuerst einen Testdruck anfertigen.

Papier	Papierzuführung
Normales Papier * 60 - 90 g/m ²	Auto, manuell oder optional MMK
Schweres Papier 90 - 157 g/m ²	Manuell oder optional MMK
Briefumschläger **	Manuell oder optional MMK
Folien **	Manuell oder optional MMK
Etiketten **	Manuell oder optional MMK

* Papierzuführung und Druckqualität sind in der Regel am besten bei Verwendung von Standardpapier.

** Papierzuführung möglich, die Druckqualität kann aber bei anderen Druckmedien nicht garantiert werden.

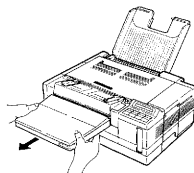
Bitte beachten:

- Beim Bedrucken von Briefbögen mit gedrucktem Kopf sollten Sie das Papier mit der Oberseite nach unten und dem Briefkopf zuerst in den Drucker laden.
- Wenn Sie häufig unterschiedliche Papierformate bedrucken, empfiehlt sich die automatische Zuführung über die Multi-Media Option (vgl. Anhang A).

5.4. Papierzuführung aus der Papierkassette

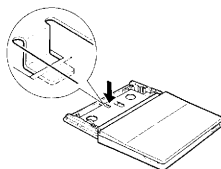
Die Standardkassette des Druckers faßt maximal 100 Blatt für die automatische Zuführung:

1. Papierkassette herausziehen.

**ACHTUNG:**

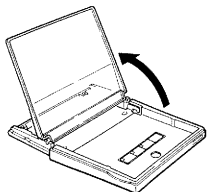
Die Abdeckung der Papierkassette sollte nicht geöffnet werden, solange diese sich noch im Drucker befindet, weil dadurch die Abdeckung beschädigt werden könnte.

2. Drücken Sie die metallene Bodenplatte der Kassette leicht an, bis diese einrastet.

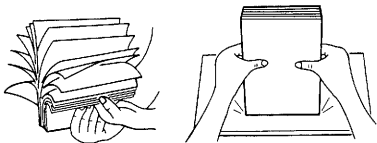


Papierzuführung

3. Öffnen Sie dann die Abdeckung der Papierkassette.

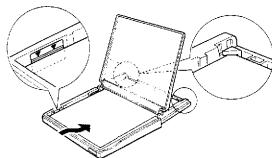


4. Fächern Sie einen Stapel DIN A4-Papier auf und richten die Papierkanten auf einer ebenen Fläche bündig aus.

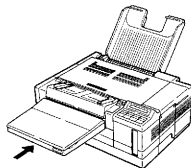


Papierzuführung

5. Legen Sie den Papierstapel in die Kassette ein. Sie sollten darauf achten, daß die beiden Winkelstücke an der Kassette die Kanten des Papiers wie vorgesehen abdecken. Die Gesamthöhe des Stapels sollte nicht bis zu der innerhalb der Papierkassette markierten Maximalhöhe reichen.



6. Sie können dann die Abdeckung der Papierkassette wieder schließen.
7. Schieben Sie die Kassette dann bis zum Einrasten in den Drucker ein.



Bitte beachten:

Wenn Sie zu einem anderen Papierformat wechseln, wählen Sie bitte über SelecType das neue Papierformat an.

5.5. Manuelle Papierzuführung

Wenn Sie Papier mit anderen Formaten als DIN A4 zuführen wollen, z.B. coloriertes Papier, Etiketten, Briefumschläge oder Papier mit höherem Gewicht (über 90g/m²), sollten Sie dazu die Blätter einzeln über den manuellen Zuführungsschlitze in den Drucker laden. Dies empfiehlt sich insbesondere bei Druckjobs kleineren Umfangs auf Papierformate, die nicht üblicherweise in der Papierkassette geladen sind.

Bitte beachten:

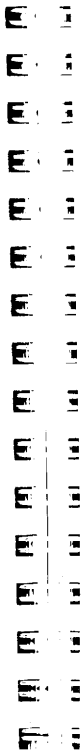
Diese manuelle Methode können Sie auch bei installierter Multi-Media Option einsetzen.

Bei der manuellen Zuführung können Sie Papier in Formaten zwischen 98 x 148 mm und 216 x 356 mm verwenden.

1. Wenn erforderlich geben Sie über SelecType das Format des manuell zuzuführenden Papiers an, wie zuvor beschrieben.
2. Wenn der Drucker noch off-line ist, drücken Sie ON LINE.



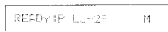
3. Überprüfen Sie, ob die Anzeige FEED leuchtet bzw. flackert.



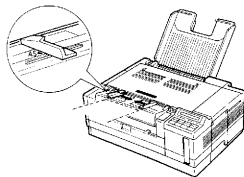
Bitte beachten:

Wenn die Anzeige FEED hell ist, beenden Sie zuerst den Druck der Daten im momentan aktivierten Druckermodus. Dann schalten Sie auf manuelle Papierzuführung um. Dazu muß der Drucker on-line sein und es dürfen keine Druckdaten des aktiven Druckermodus mehr anstehen.

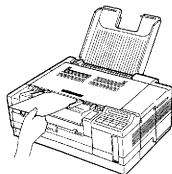
4. Drücken Sie FEED (↓) für den Wechsel auf manuelle Zuführung. Bei der Wahl erscheint dann im Display:



5. Stellen Sie die Papierzuführungen auf die Breite des verwendeten Papiers ein.

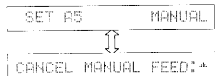


6. Legen Sie dann ein Blatt bis zum Anschlag in den Schlitz für die manuelle Zuführung ein.



Bitte beachten:

Wenn Sie aufeinanderfolgende Seiten manuell zuführen, warten Sie mit dem Einlegen eines Folgeblattes stets bis zum Erscheinen der folgenden Meldungen im Display:



Diese Meldungen erscheinen abwechselnd. Wenn Sie ↑ drücken, unterbricht der Drucker die manuelle Zuführung und zieht automatisch Papier aus der Papierkassette oder aus der optionalen Multi-Media Kassette ein, je nach Einstellung im INPUT-Menü.

7. Für die Rückkehr zur automatischen Zuführung drücken Sie nochmals FEED, wenn die Anzeige FEED erlischt oder zu flackern beginnt.

6. Wartung und Transport

Inhaltsverzeichnis

6.1. Austauschen der Verbrauchsmaterialien	6-2
6.1.1. Tonerkassette austauschen	6-3
6.1.2. Reinigen des Corona-Übertragungsdrahtes	6-8
6.1.3. Ozonfilter austauschen	6-9
6.1.4. Fotoleiter austauschen	6-11
6.2. Reinigen des Druckers	6-18
6.2.1. Druckerabdeckung reinigen	6-18
6.3. Transport des Druckers	6-19
6.3.1. Transportverpackung	6-19
6.3.2. Auspacken nach Transport	6-20

6.1. Austauschen der Verbrauchsmaterialien

Folgende Teile gehören zu den Verbrauchsmaterialien in Ihrem Drucker:

Tonerkassette

Für den Druck von maximal 5.000 Seiten je nach Komplexität des Druckjobs

Ozonfilter (im Lieferumfang der Tonerkassette)

Für den Druck von bis zu 5.000 Seiten je nach Komplexität des Druckjobs

Fotoleiter

30.000 Seiten/Einheit

Bei folgenden Meldungen müssen Verbrauchsmaterialien ausgetauscht werden:

TONER LOW Nur wenig Toner ist übrig, die Kassette sollte so bald wie möglich ausgetauscht werden. Bei Erscheinen der Meldung können Sie noch etwa 20 Seiten drucken.

TONER OUT Der Toner ist aufgebraucht: bitte Tonerkassette und Ozonfilter austauschen. Gleichzeitig den Corona-Übertragungsdraht reinigen. Bei Erscheinen der TONER OUT Meldung können Sie nicht mehr weiterdrucken.

CHANGE PCU Der Fotoleiter ist abgenutzt. Drücken Sie die Taste CONTINUE zur Beendigung des Drucks einer angefangenen Seite, schalten Sie dann das Gerät aus und tauschen den Fotoleiter aus. Wenn die Anzeige CONTINUE bei Erscheinen der Meldung CHANGE PCU flackert, müssen Sie mit dem Fotoleiter auch die Tonerkassette austauschen.

Bitte beachten:

Die Lebensdauer des Fotoleiters hängt weitgehend von der benutzten Papierqualität und der Druckhäufigkeit ab. Bei einem Nachlassen der Druckqualität sollten Sie sofort den Fotoleiter austauschen (vgl. dazu Kapitel 7).

6.1.1. Tonerkassette austauschen

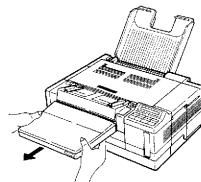
Bei Erscheinen der TONER OUT Meldung bitte folgendermaßen vorgehen:



ACHTUNG:

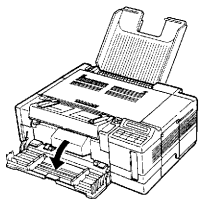
- Die Tonerkassette darf immer nur bei installiertem Fotoleiter herausgenommen oder eingesetzt werden. Der Drucker könnte sonst beschädigt werden.
- Wenn Sie Fotoleiter und Tonerkassette gleichzeitig austauschen müssen, bitte unbedingt zuerst die Tonerkassette herausnehmen, dann den Fotoleiter. Ebenfalls den Übertragungsdraht reinigen und den Ozonfilter austauschen.

1. Halten Sie die Papierkassette beidseitig fest und ziehen sie aus dem Drucker heraus.

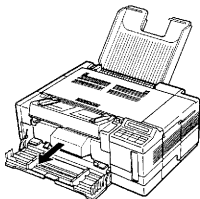


Wartung und Transport

2. Klappen Sie die Frontabdeckung auf.

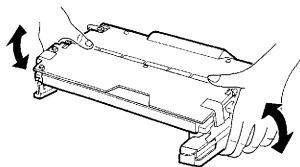


3. Ziehen Sie die Tonerkassette heraus (die Abdeckung der Entwicklereinheit schließt sich automatisch).

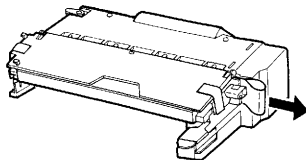


Wartung und Transport

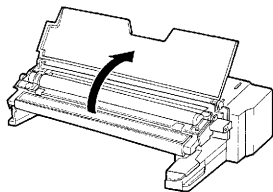
4. Beachten Sie die Umweltbestimmungen beim Entsorgen der Tonerkassette. Bitte die Kassette auf keinen Fall öffnen.
5. Halten Sie die Tonerkassette waagrecht und schwenken sie leicht hin und her, damit sich der Toner gleichmäßig verteilt.



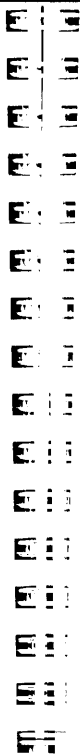
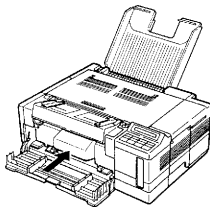
6. Ziehen Sie die Schlaufe von der neuen Tonerkassette ab.



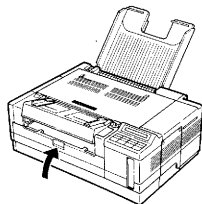
7. Öffnen Sie die Abdeckung der neuen Kassette.



8. Schieben Sie die neue Kassette behutsam in den Drucker ein, bis sie einrastet.



9. Schließen Sie dann die Frontklappe wieder.



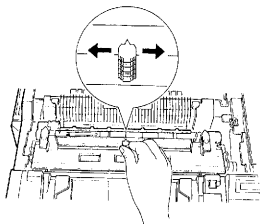
10. Die Papierkassette wird nun wieder eingesetzt.

Zusammen mit der Tonerkassette sollten Sie immer auch den Ozonfilter austauschen und den Corona-Übertragungsdraht reinigen (vgl. dazu die beiden folgenden Abschnitte).

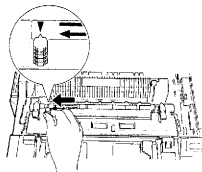
6.1.2. Reinigen des Corona-Übertragungsdrahtes

Mit Einsetzen einer neuen Tonerkassette sollte stets auch der Corona-Übertragungsdraht gereinigt werden, wie auch im Fall einer nachlassenden Druckqualität (vgl. dazu Kapitel 7).

1. Druckerabdeckung öffnen.
2. Der grüne Reinigungsknopf für den Übertragungsdraht befindet sich auf dem Fotoleiter und muß soweit wie möglich nach rechts und wieder zurück geschoben werden. Wiederholen Sie diese Prozedur einige Male.



3. Abschließend muß der Reinigungsknopf in die Originalposition zurückgestellt werden.

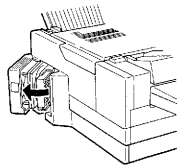


4. Druckerabdeckung dann schließen.

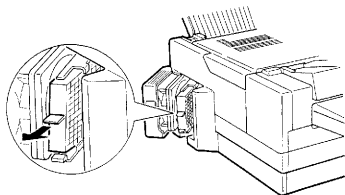
6.1.3. Ozonfilter austauschen

Während des Druckvorgangs entwickelt sich im Inneren des Gerätes Ozon. Der Ozonfilter sollte daher bei jedem Austausch der Tonerkassette mit erneuert werden.

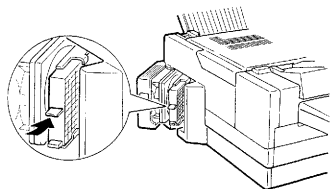
1. Öffnen Sie die Abdeckung des Lüfters.



- Ziehen Sie den Filter nach oben aus dem Drucker heraus.



- Setzen Sie dann den neuen Filter ein.



- Abschließend die Lüfterabdeckung wieder schließen.

6.1.4. Fotoleiter austauschen

Wenn im Display die Meldung CHANGE PCU erscheint, muß der Fotoleiter ausgetauscht werden.



ACHTUNG:

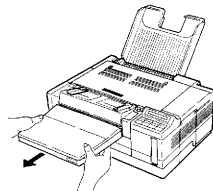
Immer zuerst die Tonerkassette, dann den Fotoleiter herausnehmen. Dies muß problemlos vonstatten gehen können, weil sonst der Drucker beschädigt wird.



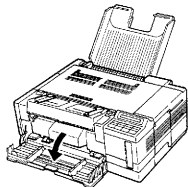
VORSICHT:

Bitte nie die Fixiereinheit anfassen, die mit der Aufschrift CAUTION: HOT SURFACE gekennzeichnet ist. Während des Druckvorgangs wird die Fixiereinheit sehr heiß und braucht auch nachher noch einige Zeit zum Abkühlen.

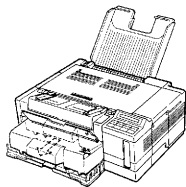
- Halten Sie die Papierkassette beidseitig fest und ziehen sie aus dem Drucker heraus.



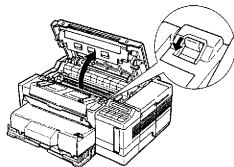
2. Frontklappe öffnen.



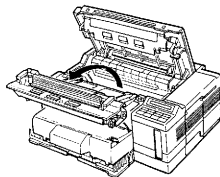
3. Tonerkassette herausziehen und auf der Frontklappe ablegen.



4. Druckerabdeckung hochklappen.

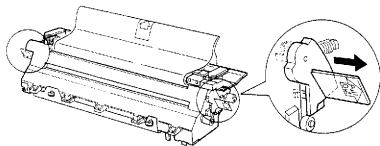


5. Den Fotoleiter an den grünen Griffen herausziehen.



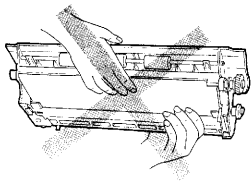
Wartung und Transport

- Beachten Sie die Umweltschutzbestimmungen beim Entsorgen des Fotoleiters. Fotoleiter niemals auseinandernehmen!
- Ziehen Sie die roten Schutzstücke aus Plastik heraus.



ACHTUNG:

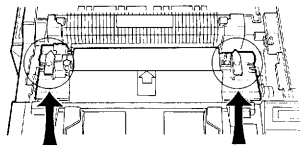
- Bitte niemals das Fotoleiterband anfassen.



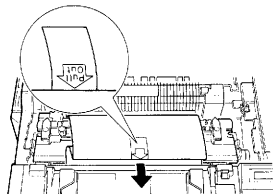
- Das Fotoleiterband darf allenfalls einer Lichtstärke ausgesetzt werden, die normaler Raumbelichtung entspricht.

Wartung und Transport

- Halten Sie den Fotoleiter an den grünen Griffen und setzen ihn dann in den Drucker ein.



- Ziehen Sie am pfeilmarkierten Streifen das schwarze Schutzpapier vom Fotoleiterband ab.

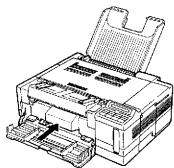


- Drücken Sie leicht von oben auf die Druckerabdeckung, bis diese einrastet.

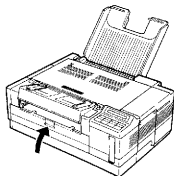
Bitte beachten:

Die Druckerabdeckung läßt sich nur dann leicht schließen, wenn der Fotoleiter richtig eingesetzt ist. Wenn die Abdeckung sperrt, müssen Sie den Fotoleiter noch einmal herausnehmen und neu einsetzen.

- Setzen Sie die Tonerkassette in den Drucker ein.



- Frontklappe dann wieder schließen.



- Setzen Sie abschließend die Papierkassette ein.

- Der Drucker muß eingeschaltet sein. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten \uparrow und \downarrow , um den PCU Counter zurückzusetzen.

Um zu prüfen, ob der Zähler zurückgesetzt wurde, können Sie die Schritte 15 -18 durchführen:

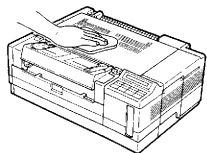
- Drücken Sie *SelecType* und halten die Taste gedrückt, bis im Display erscheint: *SelecType Level 2*.
- Drücken Sie \uparrow oder \downarrow , bis das Seitenzählmenü (PAGE COUNTER) erscheint.
- Drücken Sie einmal \rightarrow für die Anzeige des Menüs PCU COUNTER. Hier wird jetzt ein Zählerstand von 0 angezeigt.
- Zum Verlassen von *SelecType* drücken Sie dreimal \leftarrow .

6.2. Reinigen des Druckers

Für das Gerät sind prinzipiell keine aufwendigen Reinigungsarbeiten erforderlich. Wenn beim Druck Probleme auftauchen (Farbintensität zu schwach, weiße Streifen im Ausdruck, keine Druckzeichen etc.) schauen Sie bitte in Kapitel 7 nach. Im folgenden einige Hinweise zu kleineren Reinigungsarbeiten am Drucker.

6.2.1. Druckerabdeckung reinigen

Wenn das Druckergehäuse schmutzig oder staubig ist, zuerst den Drucker abschalten und das Gehäuse mit einem feuchten Tuch und falls nötig einem milden Reinigungsmittel abwischen.



ACHTUNG:

- Bitte niemals Reinigungsalkohol oder Verdüner benutzen, weil diese Substanzen Gehäuse oder Druckerteile angreifen.
- Achten Sie bitte darauf, daß kein Wasser in den Druckmechanismus oder an elektrische Bauteile gelangt.

6.3. Transport des Druckers

Für einen Transport über kürzere Distanzen nehmen Sie bitte die Papierkassette aus dem Drucker heraus, das Papierausgabefach ab und halten den Drucker beim Tragen unbedingt waagrecht, damit kein Toner austritt.



ACHTUNG:

Bei längeren Transporten dürfen Fotoleiter und Tonerkassette nicht installiert bleiben.

6.3.1. Transportverpackung

Zum Verpacken des Gerätes sollten Sie die Originalverpackung und stabiles Schutzmaterial verwenden.

Bereiten Sie den Drucker für den Transport wie folgt vor:

1. Drucker und Computer müssen ausgeschaltet sein. Netzkabel und Verbindungskabel abziehen und verpacken.
2. Falls installiert müssen auch die Multi-Media Zuführung, Fontkarten und Fontkassetten herausgenommen werden.
3. Die Papierkassette wird auch abgenommen. Noch darin liegendes Papier herausnehmen und die Kassette in den Originalkarton packen.
4. Die Frontklappe öffnen, Tonerkassette herausnehmen und auf der Frontklappe abstellen.

5. Überprüfen Sie, ob die Abdeckung der Kassette geschlossen ist. Dann Tonerkassette in den Originalkarton packen.
6. Frontklappe wieder schließen und Druckerabdeckung aufstellen.
7. Fotoleiter an den grünen Griffen herausziehen.



ACHTUNG:

- Das Fotoleiterband nicht anfassen.
- Fotoleiterband allenfalls einer Lichtstärke aussetzen, die normaler Raumbeleuchtung entspricht.

8. Fotoleiter in die Originalverpackung setzen und Druckerabdeckung wieder schließen.
9. Fotoleiter, Tonerkassette, Papierkassette und Papierausgabefach wie bei der Lieferung in den Zubehörkarton und Drucker wieder in den großen Originalkarton packen.
10. Plazieren Sie den Zubehörkarton oben auf den Drucker und verschließen Sie den Hauptkarton mit Klebeband.

6.3.2. Auspacken nach Transport

1. Packen Sie den Drucker nach beendetem Transport so aus, wie in Kapitel 1 beschrieben. Beim Auspacken der Tonerkassette entfernen Sie bitte mit einem weichen Tuch eventuell ausgetretenen Toner.
2. Setzen Sie den Drucker so zusammen, wie in Kapitel 1 beschrieben.

7. Fehlerdiagnose

Inhaltsverzeichnis

7.1.	Status- und Fehlermeldungen	7-2
7.2.	Maßnahmen zur Fehlerbehebung	7-11
7.3.	Papierstau	7-13
7.4.	Stromversorgung	7-20
7.5.	Druck	7-21
7.6.	Grafikdruck	7-25
7.7.	SelecType	7-27
7.8.	Papierzuführung	7-29
7.9.	Nachlassen der Druckqualität	7-34
7.10.	Optionen	7-40
7.11.	Data Dump	7-45

7.1. Status- und Fehlermeldungen

Bei Auftreten einer Fehlerbedingung gibt Ihnen das Druckerdisplay auf dem Bedienfeld einen ersten Hinweis auf die mögliche Ursache und in manchen Fällen auch Vorschläge, wie der Fehler zu beheben sein könnte. Statusmeldungen erscheinen auch während des normalen, störungsfreien Druckerbetriebs.

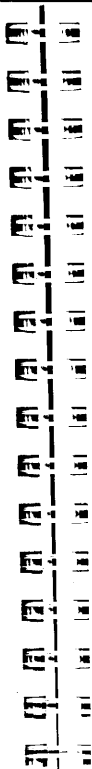
Im folgenden sind die Status- und Fehlermeldungen alphabetisch aufgeführt mit den zugehörigen Abhilfemaßnahmen.

Bitte beachten:

In manchen Fällen flackert die rote Anzeige CONTINUE bei Auftreten eines Fehlers. Sie müssen in einem solchen Fall das Problem zu beheben versuchen und dann die Taste CONTINUE drücken, um die Fehleranzeige zu löschen. Wenn allerdings die Option AUTO CONT. von SelecType auf ON steht, werden bestimmte Fehler automatisch gelöscht, obwohl die Ursache gar nicht behoben ist. Deshalb empfiehlt es sich, die Option AUTO CONT. off zu schalten.

7.1.1. Die Meldungen

Im folgenden werden Statusmeldungen mit [S] gekennzeichnet, Warmmeldungen mit [C] (für das englische Caution), Fehlermeldungen mit [E] (für das englische Error). Manchmal wird zusätzlich zu den Meldungen noch der jeweilige Druckermodus angezeigt.



Die Meldungen haben im einzelnen folgende Bedeutungen:

- [S] Statusmeldung: Zeigt den aktuellen Druckerstatus an.
- [C] Warmmeldung: Wenn sich eine Fehlerbedingung anbahnt, erscheint hier ein Warnhinweis.
- [E] Fehlermeldung: Zeigt die Art des Fehlers oder eine Maßnahme zur Behebung an.

ADD MEMORY for CH-x [E]

Diese Meldung besagt, daß der Speicherplatz für Kanal x nicht ausreicht. Als Korrekturmaßnahme setzen Sie die RX-BUFFER Einstellung herab, ändern die Einstellung für MEMORY SHARE auf AUTO-SENSE, modifizieren die Speicherverteilung in der Einstellung INDIVIDUAL von SelecType Level 2 oder erweitern den Speicherplatz (vgl. Kapitel 4 zu SelecType oder Anhang A zur Speichererweiterung).

CANCEL MANUAL FEED: ↑ [C]

Hier wird gemeldet, daß kein Papier im manuellen Einzugschlitz liegt (vgl. Kapitel 5).

CHANGE PCU [E]

Tauschen Sie den Fotoleiter aus (vgl. Kapitel 6).

CHAR CREATING [S]

Es werden momentan Zeichen generiert.

COPY END x/y [S]

Der Modus für die Erstellung von Kopiendruck, MULTIPLE COPY wird abgebrochen (Sie haben die Taste COPY END gedrückt, obwohl der Drucker off-line war). Der Buchstabe x gibt die laufende Kopienzahl der aktuellen Seite an, das y gibt Auskunft darüber, wieviele Kopien über SelecType angefordert wurden.

COVER OPEN [E]

Drucker- oder Lüfterabdeckung sind offen bzw. die Tonerkassette ist nicht installiert. Schließen Sie die betreffende Abdeckung bzw. setzen eine neue Tonerkassette ein.

DATA : {x} {mode} [S]

Der Drucker hat Daten entgegengenommen, aber noch nicht ausgedruckt, bzw. er ist off-line. Zur Aufnahme des Drucks drücken Sie die Taste ON LINE, wenn der Drucker off-line ist bzw. FEED für den Ausdruck der Daten.

FEED JAM [E]

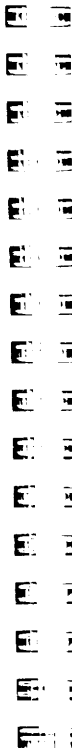
Aus der angegebenen Kassette wird kein Papier geladen bzw. hat sich auf dem Weg in den Drucker gestaut. Siehe unter FEED JAM weiter hinten in diesem Kapitel.

FONT CREATING [S]

Es wird gerade eine Schrift angelegt.

GRAPHIC DRAWING [S]

Es werden Grafiken erstellt.

**ILLEGAL CARD #X [E]**

Die Karte oder Kassette in Steckfach X kann nicht gelesen werden. Schalten Sie den Drucker off-line und drücken die Taste CONTINUE. Wenn die Fehlermeldung bestehen bleibt, überprüfen Sie nochmals, ob der Drucker wirklich off-line ist und nehmen die Fontkarte oder Kassette heraus. Wenn dann die Anzeige CONTINUE noch flackert, drücken Sie CONTINUE.

INITIALIZE [S]

Der Drucker wird auf die Vorgabeeinstellungen zurückgesetzt.

INSUFF. MEMORY [E]

Für die auszuführende Aufgabe hat der Drucker nicht genügend Speicherplatz. Drücken Sie zum Beseitigen der Fehlermeldung CONTINUE, wenn die Meldung nicht verschwindet, drücken Sie RESET oder führen INITIALIZE aus (vgl. Kapitel 2). Sie können auch den Drucker aus- und wieder einschalten. Wahrscheinlich müssen Sie aber in jedem Fall den Seitenaufbau Ihrer Druckseite vereinfachen bzw. den Speicher erweitern (vgl. Anhang A für Informationen zu Speichererweiterungen).

PAGE BUFFER FULL [E]

Der Druckerpuffer ist mit Text- oder Grafikdaten gefüllt und es wird eine unvollständig gedruckte Seite ausgegeben. Drücken Sie CONTINUE, um die Fehlermeldung zu löschen. Ggf. muß der Druckerspeicher erweitert werden (vgl. Anhang A für Informationen zu Speicheroptionen).

PAPER FEEDING [S]

Der Drucker führt Papier zu.

PAPER JAM [E]

Entweder wird kein Papier zugeführt oder es hat sich im Papierweg ein Stau gebildet (vgl. dazu den Abschnitt PAPER JAM weiter unten in diesem Kapitel).

PAPER OUT [E]

In der Standardpapierkassette oder der optionalen Multi-Media Zuführung liegt kein Papier. Legen Sie Papier in die gewählte Zuführung oder führen manuell ein Blatt zu (vgl. Kapitel 5 für weitere Informationen zum Laden von Papier).

PAPER OUT {paper source} {paper size} [E]

In der Papierquelle, aus der der Drucker die Zuführung erwartet, liegt kein Papier. In der rechten Spalte der Anzeige werden Sie aufgefordert, Papier mit dem richtigen Format in die Papierkassette einzulegen.

PAPER SIZE ERROR [E]

Das über SelecType gewählte Papierformat (bzw. das Standardformat) entspricht nicht dem Format, das tatsächlich in der Kassette eingelegt ist. Zum Löschen der Fehlermeldung drücken Sie die Taste CONTINUE. Legen Sie dann Papier des richtigen Formats ein oder ändern Sie die Einstellung P-SIZE über Ihre Software bzw. mit SelecType (vgl. Kapitel 4).

PRINTING [S]

Der Drucker ist dabei, die eingegangenen Daten auszu-
drucken.

PRINT STOP x/y [S]

Während eines Druckauftrages im Multi-Copy-Betrieb unterbricht der Drucker den Vorgang. Der Buchstabe x steht für die laufende Kopie der aktuellen Seite, das y stellt die über SelecType definierte Anzahl von Kopien dar.

RAM Check n.n MB [S]

Der Drucker prüft seinen RAM (n.n = Kapazität)

READY:{X} {mode} [S]

Der Drucker ist druckbereit.

REINSERT CARD [E]

Wenn diese Meldung im Display erscheint, haben Sie eine Karte oder Kassette aus dem Drucker herausgenommen, obwohl die Anzeige FEED leuchtete bzw. der Drucker on-line war. Zum Löschen des Fehlers muß der Drucker off-line geschaltet sein. Dann wird die Karte oder Kassette eingelegt und die Taste CONTINUE gedrückt.

REMOVE CARD [E]

Sie haben möglicherweise eine Karte oder Kassette eingelegt, während der Drucker on-line war bzw. die Anzeige FEED leuchtete. Zum Löschen der Fehlermeldung müssen Sie den Drucker off-line setzen, Karte oder Kassette herausnehmen und CONTINUE drücken. Vor dem Wiedereinlegen der Karte oder Kassette soll sichergestellt werden, daß der Druckpuffer leer und der Drucker off-line ist. Wenn die Anzeige FEED leuchtet, drücken Sie die Taste FEED, um noch gespeicherte Daten auszudrucken.

RESELECT TRAY [E]

Die optionale Multi-Media Zuführung ist nicht installiert, die Option INPUT auf OPT oder AUTO eingestellt. Installieren Sie die Multi-Media Zuführung und drücken dann CONTINUE. Wenn Sie allerdings die Multi-Media Zuführung nicht benutzen wollen, drücken Sie nur CONTINUE, damit das Papier automatisch aus der Standardpapierkassette geladen wird.

RESET:{X} (mode) [S]

Der Drucker ist über die Macronummer, die im Untermenü LOAD MACRO des SYSTEM CONFIG. Hauptmenüs von SelecType Level 1 angegeben wurde, auf seine Standardeinstellungen zurückgesetzt worden.

ROM Check [S]

Der Drucker prüft das ROM.

SAVE MEMORY OVERFLOW [E]

Diese Meldung kann erscheinen, wenn Sie versuchen, ein Macro über das Untermenü SAVE MACRO im Hauptmenü SYSTEM CONFIG. von SelecType Level 1 zu speichern. Der Drucker hat nicht genügend Platz, um zusätzliche Macros aufzunehmen. Zum Löschen des Fehlers sollten Sie nicht benötigte Macros über das Untermenü DELETE MACRO löschen und dann nochmals SAVE MACRO ausführen.



SERVICE RQ. Cnnn [E]

SERVICE RQ. EOnnn [E]

Ein Controller- oder Druckwerkfehler wurde festgestellt. Notieren Sie sich die Fehlernummer, die in der rechten Spalte des Displays erscheint und schalten den Drucker dann ab und nach ein paar Sekunden wieder an. Wenn die Meldung noch immer da ist, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und rufen einen qualifizierten Servicetechniker.

SET {paper size} MANUAL [C]

Diese Meldung macht erforderlich, daß Sie das Papierformat für manuelle Zuführung angeben (vgl. Kapitel 5 für weitere Informationen).

SET FULL PRINT [E]

Diese Meldung kann erscheinen, wenn Sie versuchen, Grafiken zu drucken oder Grafik- und Textkombinationen. Drücken Sie CONTINUE und ändern dann die Einstellung FULL PRINT von SelecType Level 1 (vgl. Kapitel 4 für weitere Informationen).

STANDBY MODE [S]

Wenn der Drucker für etwa 30 Minuten nicht benutzt wird, geht er in den Standby-Modus und sendet diese Meldung. Zum Wiederaufwärmen des Druckers einfach eine beliebige Bedienfeldtaste drücken oder Daten übertragen.

STARTUP ERROR LT <> A4 [E]

Wenn diese Meldung beim Einschalten des Druckers erscheint, wurde vielleicht während eines Sicherungsvorganges der Drucker abgeschaltet. Zum Löschen des Fehlers drücken Sie →, um die Druckereinstellungen auf die Vorgabewerte zurückzusetzen. Es erscheint während der Initialisierung die Anzeige WAIT.

TONER LOW [C]

Der Tonervorrat ist beinahe aufgebraucht. Wenn diese Meldung erscheint, können Sie immer noch 20 Seiten drucken, müssen dann aber unbedingt die Tonerkassette erneuern.

TONER OUT [E]

Die Tonerkassette muß ausgetauscht werden (vgl. dazu Kapitel 6).

TRAY SET {paper source} {paper size} [E]

Die Einstellung des Papierformats entspricht nicht dem des tatsächlich eingelegten Papiers. In der rechten Spalte der Anzeige steht das erwartete Papierformat und die angewählte Papierquelle. Entweder muß die Papierformateinstellung geändert werden, oder die angegebene Papiergröße auch tatsächlich geladen werden. Danach drücken Sie die Taste CONTINUE.

WAIT [S]

Der Drucker ist nach einem STARTUPERROR zurückgesetzt worden.

WARMING UP [S]

Der Drucker befindet sich in der Aufwärmphase.

7.2. Maßnahmen zur Fehlerbehebung

Das folgende Verzeichnis der Fehlermeldungen hilft Ihnen, die Ursache von Druckerstörungen ausfindig zu machen und bietet Lösungsvorschläge an, die Sie selbst ausführen können. Wenn Ihr spezielles Problem nicht aufgeführt ist, schauen Sie unter einer ähnlichen Fehlersymptomatik nach. In den meisten Fällen ist das Problem so minimal, daß es schnell beseitigt werden kann.

Papierstau

- FEED JAM 7-13
- PAPER JAM 7-17

Stromversorgung

- Der Drucker wird nicht mit Netzspannung versorgt. 7-20

Ausdruck

- Der Drucker druckt gar nicht oder unterbricht den Druck. 7-21
- Der Ausdruck ist anders ausgefallen als gewünscht. 7-22
- Die Positionierung des Ausdrucks ist falsch. 7-24

Grafikdruck

- Grafikdruck wird nicht ausgeführt. 7-25

SelecType

- SelecType funktioniert nicht wie beabsichtigt. 7-27

Papierzuführung

- Das Papier wird nicht richtig zugeführt. 7-29
- Das Papier wird bei der Zuführung geknittert oder staut sich. 7-30
- Der Drucker unterbricht nach einer Seite den Ausdruck. 7-32

Druckqualität

- Die Druckqualität ist nicht so gut wie erwartet. 7-35

Optionen

- Nach Installation von Fontkarten oder Fontkassetten funktioniert der Drucker nicht wie erwartet. 7-40
- Bei Einsatz der Multi-Media Zuführung funktioniert der Drucker nicht wie erwartet. 7-41
- Bei Verwendung einer optionalen Schnittstellenkarte funktioniert der Drucker nicht wie erwartet. 7-43
- Nach Installation einer Speichererweiterung arbeitet der Drucker nicht ordnungsgemäß. 7-44

7.3. Papierstau

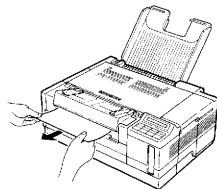
Sie finden im folgenden detaillierte Informationen zur Behebung von Papierstaus verschiedener Ursachen. Auf dem Display erscheint stets eine Fehlermeldung, die Ihnen bei der Lokalisierung der Ursache helfen soll.

7.3.1. FEED JAM

Diese Meldung im Display besagt, daß aus dem angegebenen Papierfach kein Papier geladen wird, oder sich das Papier auf dem Weg in den Drucker gestaut hat.

Der Drucker unterbricht bei einer solchen Meldung sofort den Druck und Sie sollten:

1. Die Papierkassette vom Drucker abnehmen.
2. Das eingelegte Papier sorgfältig herausnehmen, inklusive der Blätter, die schon teilweise eingezogen waren.



**ACHTUNG:**

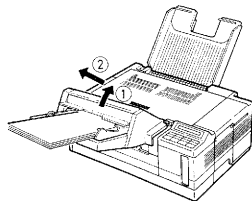
Wenn teilweise eingezogenes Papier beim Herausziehen zerreißt, müssen Sie unbedingt auch letzte Reste des Papiers aus dem Drucker entfernen. Dazu die Druckerabdeckung öffnen und sämtliche Papierreste aus dem Papierweg wegschaffen. Dann erst Druckerabdeckung wieder schließen.

3. Durch Öffnen des Druckers wird der Papierstausensor zurückgesetzt. Bei Auftreten des Fehlers FEED JAM daher immer die Druckerabdeckung öffnen und wieder schließen.
4. Richten Sie die Kanten des Papierstapels vor dem Einlegen in die Papierkassette auf einer flachen Unterlage bündig aus. Geknicktes oder schon einmal eingelegetes Papier eignet sich nicht zum Bedrucken. Wenn der Drucker on-line ist, können Sie den Ausdruck starten. Der Druck schließt auch die Seite mit ein, an der der Papierstau vorher eingetreten ist.

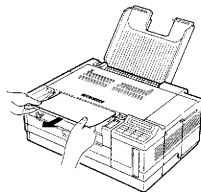
Wenn die Probleme mit der Papierzuführung nicht behoben sind, schlagen Sie in Kapitel 5 nach, um zu überprüfen, ob Sie Papier mit den richtigen Spezifikationen verwenden.

Wenn ein Papierfehler bei Zugriff auf die als Option installierte untere Papierkassette auftritt:

1. Ziehen Sie die Multi-Media Zuführung heraus.

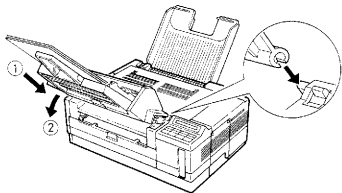


2. Entfernen Sie alles geknickte Papier über die Frontöffnung.



Fehlerdiagnose

3. Prüfen, ob das Papier in der Multi-Media Kassette bündig eingelegt ist, und insgesamt nicht die als maximal markierte Stapelhöhe überschreitet. Dann setzen Sie die Zuführung wieder in den Drucker ein.



4. Achten Sie auch darauf, die Multi-Media Zuführung mit dem richtigen Papierformat zu laden (vgl. Anhang A).

Bitte beachten:

Sie sollten immer darauf achten, daß das verwendete Papier den angegebenen Spezifikationen entspricht (vgl. dazu Kapitel 5).

7.3.2. PAPER JAM

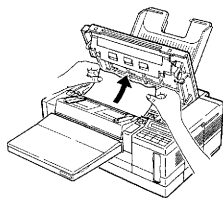
Diese Meldung besagt, daß im Bereich der Papierzuführung oder der Papierausgabe ein Papierstau aufgetreten ist. Solche Fehler sind in der Regel schnell behoben.

1. Öffnen Sie die Druckerabdeckung.

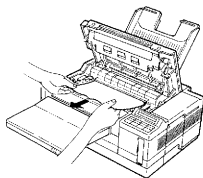
**VORSICHT:**

Der geöffnete Drucker legt die Fixiereinheit mit der Aufschrift CAUTION: HOT SURFACE frei. Bitte darauf achten, daß Sie mit der Fixiereinheit nicht in Kontakt kommen.

2. Wenn das Papier vor der Transportrolle gestaut wurde, ziehen Sie es vorsichtig wie gezeigt heraus.



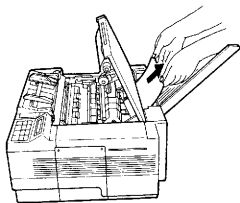
3. Bei einem Stau im Bereich der Fixiereinheit ziehen Sie das Papier in waagerechter Lage wie gezeigt heraus.



Bitte beachten:

- Auf dem Papierabschnitt innerhalb des Druckers ist möglicherweise der Toner noch nicht fixiert und kann zu Verschmutzungen beim Herausziehen des Blattes führen. Wenn Toner auf Ihre Kleidung gerät, waschen Sie ihn mit **kalt**em Wasser heraus. Mit heißem Wasser produzieren Sie einen Fleck, der nicht mehr herausgeht.
- Wenn Toner innerhalb des Druckers austritt, muß dieser mit einem weichen Tuch restlos entfernt werden, bevor Sie weiterdrucken. Sehen Sie sich die ersten Druckseiten an, weil diese eventuell noch Tonerflecke aufweisen könnten.

4. Wenn sich das Papier im Bereich der Papierausgabe gestaut hat, müssen Sie ausprobieren, in welche Richtung das Blatt sich am leichtesten herausziehen läßt.



5. Drucker dann wieder schließen und nach der Aufwärmphase weiterdrucken.



7.4. Stromversorgung

7.4.1. Der Drucker wird nicht mit Netzspannung versorgt

Nach dem Einschalten des Gerätes bleibt das Display dunkel.

- Das Netzkabel ist entweder gar nicht oder nicht fest genug eingesteckt. Schalten Sie den Drucker aus und überprüfen die Kabelverbindung an Drucker und Steckdose; Gerät wieder einschalten.
- Wenn die Steckdose schaltbar ist, müssen Sie sicherstellen, daß der Wandschalter eingeschaltet ist.
- Letztendlich kann das Problem an der Steckdose liegen. Schließen Sie daher kurz einen anderen elektrischen Verbraucher an, um sicherzugehen, daß Spannung anliegt.

Der Drucker geht kurz an, dann wird das Display wieder dunkel und Druckermotor und Lüfter setzen aus.

- Möglicherweise stimmen die Spannungswerte für den Drucker nicht mit der lokalen Netzspannung überein. Drucker ausschalten und die angegebenen Werte auf der Plakette am Drucker überprüfen. Bei übereinstimmenden Werten können Sie das Gerät wieder einschalten. Bei Differenz zu den Netzspannungswerten muß das Gerät vom Netz getrennt bleiben und ein Servicetechniker benachrichtigt werden.



7.5. Druck

7.5.1. Der Drucker druckt gar nicht oder unterbricht den Druck

Die ON LINE Anzeige ist hell, es wird aber nichts gedruckt.

- Überprüfen Sie, ob das Interfacekabel computer- und druckerseitig richtig eingesteckt ist. Bei Verwendung der parallelen Schnittstelle sollten auch die Sicherungsklammern am Kabelstecker fixiert sein.
- Verwenden Sie das richtige Interfacekabel? Orientieren Sie sich an den Spezifikationen für Drucker und Computer.
- Haben Sie über SelectType die richtige Interfaceeinstellung vorgenommen (seriell, parallel oder Option)? Bei Verwendung einer seriellen Schnittstelle müssen auch die Einstellungen für Baudrate, Protokoll, Datenwortlänge u.a. vorgenommen werden. Die richtigen Werte finden Sie im Computerhandbuch.
- Ist die Software für Ihren Drucker richtig konfiguriert? Die Druckereinstellungen können Sie am Monitor des Computers mit Hilfe des Installationsprogramms einsehen und ggf. verändern. Achten Sie besonders darauf, daß der über SelectType eingestellte Betriebsmodus (GQ, LJ-2P, FX oder LQ) auf die Druckertreibersoftware abgestellt ist (vgl. Kap. 3).

Die ON LINE Anzeige leuchtet nicht.

- Der Drucker ist off-line. Drücken Sie die Taste ON LINE. Der Drucker sollte dann on-line sein und die zugehörige Anzeige leuchten.

Der Drucker unterbricht den Druck und zeigt die Meldungen PAPER OUT oder TONER OUT an.

- Wechseln Sie die angegebenen Verbrauchsmaterialien aus bzw. legen Papier nach (vgl. Kapitel 4 für die Papier-Spezifikationen und Kapitel 6 zum Austauschen der Tonerkassette).

7.5.2. Der Ausdruck entspricht nicht den Erwartungen

Der per Softwarebefehl angewählte Font wurde im Ausdruck nicht verwendet.

- Möglicherweise haben Sie nicht die richtige Textausrichtung angegeben (Portrait oder Landscape). Sie muß zum jeweils aktivierten Font passen. Ein bestimmter Font wird nur dann für den Ausdruck verwendet, wenn er auch die gewählte Ausrichtung realisiert.
- Der softwareseitig gewählte Font ist u.U. nicht verfügbar. Haben Sie die richtige Fontkarte oder Kassette eingesetzt?

Im Ausdruck tauchen Zeichen auf, die nicht zum gewählten Zeichensatz gehören.

- Möglicherweise ist der gewünschte Zeichensatz nicht verfügbar. Überprüfen Sie die eingesetzte Fontkarte bzw. Kassette.
- Haben Sie den richtigen Zeichensatz (mit internationalen Zeichen und Symbolen) gewählt? Am besten sollte dies über SelecType geschehen oder über die Software. Je nach eingestelltem Druckermodus sind jeweils unterschiedliche Zeichensätze über SelecType verfügbar (vgl. Kapitel 4 oder Anhang C für weitere Informationen).

Der gesamte Text wird in eine Zeile gedruckt.

- Am Ende einer Zeile wird kein Zeilenvorschub-Code übertragen. Wenn Sie mit der parallelen Schnittstelle arbeiten, läßt sich dieser Fehler beheben, indem Sie das SelecType Level 2-Untermenü AUTOFEED auf ON setzen (vgl. Kapitel 4).

Obwohl AUTO LF auf OFF steht, werden jeweils zwei Leerzeilen zwischen zwei Druckzeilen eingefügt.

- Der zusätzliche Zeilenvorschub-Code kommt wahrscheinlich über Ihr Interfacekabel. Deaktivieren Sie daher das AUTOFEED Signal der Schnittstelle (vgl. dazu Kapitel 8).

Der Ausdruck ist ganz oder teilweise verstümmelt bzw. es werden nur Sterne () ausgedruckt.*

- Ist das Interfacekabel richtig eingesteckt? Überprüfen Sie den Kabelsitz computer- und druckersseitig.
- Ist das Interface richtig konfiguriert? Bei Verwendung einer seriellen Schnittstelle müssen Computer und Drucker mit derselben Datenwortlänge, Paritätseinstellung, Baudrate und Anzahl Stopbits arbeiten.
- Sie können den Datenaustausch auch mit Hilfe des Data Dump überprüfen.
- Sollten sich die Druckerprobleme nicht beheben lassen, nehmen Sie mit Ihrem EPSON-Fachhändler Kontakt auf.

7.5.3. Die Positionierung des Drucks ist nicht korrekt

Die ausgedruckte Seitenlänge stimmt nicht mit der tatsächlichen Blattlänge überein.

- Die SelecType-Einstellungen werden u.U. von Ihrer Software außer Kraft gesetzt. Überprüfen Sie, wie die Einstellung der Seitenlänge in Ihrem Programm lautet und ob sie der tatsächlichen Blattlänge entspricht.
- Die Einstellung der Seitenlänge in SelecType ist wahrscheinlich falsch. Je nach Druckermodus muß die Seitenlänge anders eingestellt werden (vgl. dazu das SUB CONFIG. Menü in Kapitel 4).

Rechter und linker Rand entsprechen nicht der tatsächlichen Papierbreite.

- Die softwareseitigen Randeinstellungen sind wahrscheinlich nicht richtig. Ändern Sie die Einstellungen in Ihrem Anwendungsprogramm. Wenn dadurch das Problem nicht behoben ist, können rechter/linker Rand auch über SelecType verstellt werden. Die Einstellungen sind je nach Druckermodus verschieden (vgl. Kapitel 4).

Selbst nach Änderung der Seitenlängen- und Randeinstellung ist die Druckposition noch immer nicht korrekt.

- Versuchen Sie Abhilfe zu schaffen, indem Sie die absolute Druckposition über die Optionen T-OFFSET oder L-OFFSET aus dem Menü SUB CONFIG. von SelecType Level 1 einstellen. Dadurch können Sie die Position des zulässigen Druckbereichs auf der Druckseite variieren (vgl. dazu Kapitel 4).

7.6. Grafikdruck

7.6.1. Grafiken werden nicht gedruckt

Nach Einstellen eines anderen Druckermodus funktioniert der Ausdruck von Grafiken nicht mehr.

- Ist der richtige Druckertreiber installiert? Wenn Sie eine Software verwenden, die auf einen anderen Druckertyp konfiguriert ist, erfolgt kein Ausdruck. Stellen Sie sicher, daß der Druckertreiber zum aktivierten Betriebsmodus paßt, wie in Kapitel 3 näher erläutert.

Über die serielle Schnittstelle erfolgt kein Grafikdruck.

- Haben Sie für die UntermenüEinstellung WORD LENGTH des Menüs CH P CONFIG. von SelecType Level 2 die richtigen Werte eingegeben? Beim Grafikdruck ist zu beachten, daß die Datenwortlänge mit 8 Bit statt 7 Bit angegeben wird.

Bei gemischtem Ausdruck von Text und Grafik wird eine Seite nur teilweise oder gar nicht ausgedruckt bzw. auf dem Display erscheint die Meldung: SET FULL PRINT.

- Sie müssen die Einstellung für den Druckerpuffer ändern, und zwar durch Neueinstellung von FULL PRINT im Menü SYSTEM CONFIG. von SelecType Level 1 oder von RX-BUFFER SIZE von SelecType Level 2 (vgl. Kapitel 4).
- Ihr Drucker hat keinen ausreichenden Speicherplatz. Entweder müssen Sie den Seitenaufbau vereinfachen oder zusätzlichen Speicher installieren (vgl. dazu Anhang A).

Es erscheint die Meldung *INSUFF.MEMORY* und Grafiken werden nicht gedruckt.

- Sie müssen die Einstellungen für den Druckpuffer bzw. den Eingangspuffer erhöhen. Dazu ändern Sie die Einstellung *FULL PRINT* im Menü *SYSTEM CONFIG.* von *SelecType Level 1* oder von *RX-BUFFER* von *SelecType Level 2* (vgl. Kapitel 4).
- Für den angewiesenen Druckjob hat der Drucker nicht genügend Speicherplatz. Entweder Sie vereinfachen den Seitenaufbau oder erweitern den Druckerspeicher. Drücken Sie zum Löschen der Fehlermeldung *CONTINUE* oder *RESET* (vgl. Anhang A zu den Speicheroptionen).



7.7. SelecType

7.7.1. Die Funktion *SelecType* funktioniert nicht wie gewünscht

SelecType-Einstellungen werden ignoriert.

- Die Software ändert entweder die Vorgabewerte oder initialisiert den Drucker. Daher müssen Sie ggf. die Initialisierungssequenz softwareseitig ändern (vgl. dazu das Softwarehandbuch).
- Sie haben u.U. versucht, bestimmte Einstellungskombinationen über *SelecType* vorzugeben, die der Drucker nicht ausführen kann. Bestimmte Kombinationen werden sofort von *SelecType* als nicht gültig ignoriert, andere aber erst auf Kompatibilität geprüft, wenn Sie *SelecType* verlassen haben. Wieder andere werden überhaupt nicht überprüft (vgl. dazu Kapitel 4).
- Haben Sie vor dem Abschalten oder Zurücksetzen des Druckers immer alle Einstellungen gesichert? Benutzen Sie dazu am besten das Untermenü *SAVE MACRO* im Menü *SYSTEM CONFIG.* von *SelecType Level 1* oder das Menü *P-CONFIG.SAVE* von *SelecType Level 2*. Wenn Sie einmal Einstellungen von Level 1 in ein Macro gesichert haben, müssen Sie die richtige Macro-ID über das Untermenü *POWER ON MACRO* angeben, damit *SelecType* die Einstellungen nicht wieder auf die vorherigen Vorgabewerte zurücksetzt, wenn Sie den Drucker abschalten oder zurücksetzen.
- Sie haben wahrscheinlich bestimmte Einstellungen in dieselbe Macronummer von zwei oder mehreren Kanälen gesichert. Benutzen Sie immer unterschiedliche Macronummern zum Sichern in verschiedenen Kanälen.

Die gewünschten SelecType-Einstellungen werden nicht angezeigt.

- Sie haben eine Einstellung gewählt, die im gerade aktiven Druckermodus nicht verfügbar ist. Bitte beachten Sie, daß nicht alle Einstellungen in allen Druckerbetriebsarten gültig sind. Die Option OPT aus dem Menü INPUT können Sie z.B. nur aktivieren, wenn die Multi-Media Zuführung installiert ist.
- Sie haben eine falsche Ebene von SelecType angesprochen. Beim Eintritt in SelecType ist es recht hilfreich, Kapitel 4 oder die SelecType-Übersicht auf der Referenzkarte zur Hand zu haben.

Nach Einschalten des Druckers erscheint die Meldung **START UP ERROR**. Nachdem Sie zum Löschen des Fehlers die Taste → gedrückt haben, haben sich die vorherigen Einstellungen verändert.

- Diese Meldung erscheint u.a. in Fällen, wo Sie den Drucker abschalten, während er dabei war, Einstellungen über die Option **FACTORY RESET** von SelecType Level 2 zu speichern. In diesem Fall sind die Einstellungen wahrscheinlich nicht gesichert worden. Drucken Sie ein Statusblatt aus, um die Einstellungen von SelecType zu überprüfen und ggf. zurückzusetzen (vgl. Kapitel 3).



7.8. Papierzuführung

7.8.1. Papier wird nicht richtig zugeführt

Es wird überhaupt kein Papier zugeführt.

- Vielleicht haben Sie nicht die richtige Papierkassette angegeben. Wenn Sie die Multi-Media Kassette verwenden, muß das Menü INPUT auf OPT oder AUTO eingestellt werden. Bei Wahl von AUTO bestimmt die Einstellung der Seitenlängen aus dem Menü P-SIZE, ob Papier aus dem Standardfach oder aus der Multi-Media Kassette einge-zogen wird. (Das Format des Papiers in der Multi-Media Kassette wird zuerst überprüft.) Vgl. Kapitel 4 für Änderungen der Menü INPUT Einstellungen.

Die ON LINE Anzeige bleibt dunkel.

- Der Drucker muß über die Taste ON LINE on-line geschaltet werden.

7.8.2. Das Papier wird bei der Zuführung geknittert oder staut sich

Das Papier wird bei der Zuführung geknittert.

- Haben Sie zuviel Papier in die Kassette eingelegt? Nehmen Sie ggf. einen Teil des Papiers wieder heraus (vgl. Kap. 5).
- Haben Sie den Papierstapel vor dem Einlegen aufgefächert? (vgl. Kapitel 5).
- Die Papierführungen am manuellen Zuführweg oder an der Multi-Media Kassette sind wahrscheinlich falsch eingestellt. Richten Sie die Seitenführungen so aus, daß das Blatt sicher flankiert, aber nicht behindert wird. Wenn die Führungen zu eng stehen, beult sich das Papier, sind sie zu weit voneinander entfernt, bekommt das Papier zuviel Spiel und knittert leicht beim Einzug (vgl. Kapitel 5).

Die Papierzuführung stoppt und im Display erscheinen die Meldungen FEED JAM oder PAPER JAM.

- Das Papier hat sich im Drucker gestaut. Befolgen Sie die Anweisungen am Anfang dieses Kapitels.

Der Drucker zieht mehrere Seiten gleichzeitig ein.

- Sie haben den Papierstapel vielleicht nicht ausreichend aufgefächert. Nehmen Sie das gestaute Papier wie eingangs beschrieben heraus und legen es neu ein.
- Unzureichende Papierqualität kann die Ursache solcher Papierstaus sein. Das verwendete Papier sollte nicht zu dünn und zu rauh sein (vgl. Kapitel 5). Hier erfahren Sie, welche Papiersorte am besten manuell zugeführt wird und welche sich gut für den automatischen Einzug eignet.



Das Papier wird zwar zugeführt, staut sich dann aber im Ausgabebereich.

- Im Ausgabefach liegen zuviele Blätter. Wenn sich im face-down Ausgabefach auf dem Drucker ca. 50 Blätter angesammelt haben, sollten Sie das Fach leeren.

Bedruckte Seiten beulen sich bei der Ausgabe und werden nicht richtig im Ausgabefach abgelegt.

- Möglicherweise ist das bedruckte Papier nicht ganz trocken. Feuchtigkeit im Papier macht sich dann beim Bedrucken negativ bemerkbar. Sorgen Sie dafür, daß Ihr Papier trocken gelagert ist.
- Sie haben eventuell eine falsche Papiersorte benutzt. Beste Ausdruckergebnisse erzielen Sie mit glattem, qualitativ hochwertigem Papier (vgl. dazu Kapitel 5).
- Die meisten Papiersorten weisen eine natürliche Wellung auf, die sich beim Durchlaufen des Laserdruckers dann verstärkt. Dabei ist eine Seite des Blattes immer stärker betroffen. Drehen Sie einfach den Papierstapel in der Kassette um und starten einen neuen Ausdruck. Auf der Papierverpackung wird meistens durch einen Pfeil angezeigt, welche Seite des Blattes am besten für die Aufnahme des Drucks geeignet ist. Achten Sie daher darauf, daß diese Seite face-down in den Drucker eingezogen wird.

7.8.3. Nach nur einer Seite wird der Druck abgebrochen

Auf dem Display erscheint **PAPER SIZE ERROR** und die rote Anzeige **CONTINUE** flackert.

- Sie haben über die Software wahrscheinlich ein falsches Papierformat angegeben. Überprüfen Sie die Einstellung im Programm.
- Haben Sie versucht, ein Papierformat zu verwenden, das nicht dem Standard entspricht (wie im Menü P-SIZE von SelecType Level 1 angegeben)? Die manuelle Zuführung dieses Papierformats kann erfolgreich sein (vgl. Kapitel 5). Sie sollten möglichst nur solche Formate verwenden, die den Spezifikationen entsprechen (vgl. Kapitel 8).
- Das im Menü P-SIZE angegebene Papierformat stimmt nicht mit dem tatsächlich verwendeten überein. Zur Abhilfe des Fehlers bieten sich folgende Wege an: Wenn die Anzeige FEED nicht leuchtet, drücken Sie einfach die Taste CONTINUE, dann die Taste *SelecType*, um in Level 1 dieser Funktion zu gelangen. Überprüfen Sie, ob die richtige Papierkassette angewählt ist und das gewünschte Papierformat mit der Angabe in P-SIZE übereinstimmt. Wenn nicht, müssen Sie die Einstellung von P-Size ändern und die Neueinstellung mit Hilfe des Untermenüs SAVE MACRO aus dem Menü SYSTEM CONFIG. sichern.

- Wenn die Anzeige FEED leuchtet, befinden sich noch Daten im Druckpuffer und es ist unmöglich, SelecType-Einstellungen zu modifizieren. Sie können allerdings aus SelecType Level 1 heraus die Einstellungen für INPUT und P-SIZE überprüfen. Wenn der Fehler im falschen Papierformat liegt, legen Sie einfach Papier mit dem Format ein, das in P-SIZE angegeben ist und setzen dann den Druck fort. Wenn die SelecType-Einstellungen nicht richtig sind, müssen Sie über die Taste RESET alle Daten aus dem Druckpuffer löschen. Dann können Sie aus SelecType Level 1 heraus das Papierformat angeben, das Sie tatsächlich benutzen. Neue Werte speichern Sie über das Untermenü SAVE MACRO aus SYSTEM CONFIG. in Level 1 von SelecType und fahren dann mit dem Druck fort. Mehr über SelecType erfahren Sie in Kapitel 4.



ACHTUNG:

- Mit Drücken der Taste RESET werden alle noch im Druckpuffer befindlichen Daten gelöscht.
- Wenn Sie andauernd auf Papier drucken, das schmaler ist als im Programm angegeben, könnte sich Toner innerhalb des Fotoleiters ansammeln und diesen beschädigen. Achten Sie darauf, daß das verwendete Papierformat mit den Angaben in P-SIZE übereinstimmt. Wenn das Menü AUTO CONT. aktiviert ist, wird der Papierformatfehler zwar erkannt, aber auch gleich automatisch gelöscht und der Druck fortgesetzt. Es ist daher ratsam, AUTO CONT. in Stellung OFF zu belassen.

7.9. Nachlassen der Druckqualität

Wenn Sie feststellen, daß Ihre Ausdrücke nicht mehr genügend Farbintensität haben, hilft Ihnen die Lektüre des folgenden Abschnitts bei der Suche nach den Ursachen.

Bitte beachten:

Um den Drucker nicht zu beschädigen, darf die Tonerkassette nur ausgetauscht werden, wenn der Fotoleiter sich noch im Drucker befindet.



VORSICHT:

- Wechseln oder installieren Sie nicht die Tonerkassette, wenn der Fotoleiter nicht an seinem Platz ist. Andernfalls können Sie den Drucker beschädigen.
- Wenn Sie Tonerkassette und Fotoleiter gleichzeitig austauschen müssen, immer zuerst die Tonerkassette dann den Fotoleiter herausnehmen und in umgekehrter Folge wieder einsetzen. Dabei auch den Corona-Übertragungsdraht reinigen und den Ozonfilter austauschen.

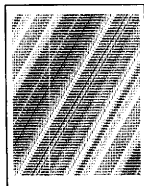


7.9.1. Die Druckqualität entspricht nicht Ihren Erwartungen

Der Hintergrund der Druckseiten ist zu dunkel oder verschmiert.

- Die Druckdichte könnte auf stärkere Farbintensität eingestellt sein. Drehen Sie den Einstellknopf für die Druckdichte gegen den Uhrzeigersinn, damit die Ausdrücke weniger Intensität erhalten.
- Überprüfen Sie, ob alle Druckerteile sauber sind. Reinigen Sie den Papierweg im Inneren des Druckers mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Eventuell ist die Tonerkassette nicht in Ordnung. Nehmen Sie sie noch einmal heraus (vgl. dazu Kapitel 6).
- Möglicherweise ist der Fotoleiter nicht in Ordnung. Nehmen Sie ihn heraus wie in Kapitel 6 beschrieben.

Die Druckseiten weisen schwarze/weiße Längsstreifen oder Linien auf.

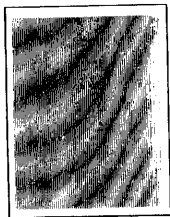


- Überprüfen Sie, ob die Linse der Tonerkassette sauber ist. Öffnen Sie die Frontklappe, um die Tonerkassette herauszunehmen, und legen diese auf einer sauberen Unterlage ab. Die Linse zieht sich über die gesamte Länge der Kassette unterhalb des längsseitigen Linsenschirms. Ziehen Sie das Klebeband seitlich an der Linse ab und diese aus der Kassette heraus. Mit einem weichen, trockenen und fusselreichen Tuch lassen sich leichte Verunreinigungen der Linse durch behutsames Abwischen entfernen. Danach die Linse wieder in die Kassette einsetzen, bis sie einrastet. Nach dem Einsetzen der Kassette in den Drucker wird die Frontklappe wieder geschlossen.

Die Druckseiten weisen schwarze/weiße Querstreifen auf.

- Überprüfen Sie die Tonerkassette (vgl. Kapitel 6).
- Überprüfen Sie den Fotoleiter (vgl. Kapitel 6).

Der Ausdruck weist unregelmäßige Verunreinigungen auf.



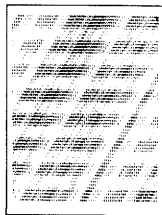
- Möglicherweise ist der Fotoleiter verkratzt. Tauschen Sie das Teil aus (vgl. Kapitel 6).
- Wenn in regelmäßigen Abständen (etwa alle 10 bis 20 mm) Verunreinigungen auftreten, sollten Sie die Tonerkassette überprüfen.

Die Ausdrücke weisen Tonerflecken auf.



- In Abständen von etwa 60 bis 180 mm tauchen auf dem Ausdruck Verunreinigungen auf. Überprüfen Sie den Fotoleiter (vgl. Kapitel 6).
- Überprüfen Sie, ob der Papierweg sauber ist. Ggf. mit einem weichen Tuch trocken abwischen.
- Überprüfen Sie die Tonerkassette (vgl. Kapitel 6).

Der Ausdruck hat eine unregelmäßige Farbintensität.



- Ist der Corona-Übertragungsdraht sauber? Ggf. wie in Kapitel 6 beschrieben reinigen.
- Wenn das Problem fortbesteht, sollten Sie die Tonerkassette austauschen (vgl. Kapitel 6).

Der Ausdruck ist an manchen Stellen lückenhaft.

- Ist das verwendete Papier absolut trocken? Beim Druckvorgang machen sich auch geringe Feuchtigkeiten des Papiers negativ bemerkbar. Je feuchter das Papier ist, desto weniger farbtintensiv werden die Ausdrücke. Achten Sie auf geeignete Lagerungsbedingungen für Ihr Druckerpapier.
- Verwenden Sie das richtige Druckerpapier? Wenn die Blattoberfläche zu rauh ist, erscheinen die Druckzeichen oft unvollständig oder verzerrt. Beste Ergebnisse erzielen Sie mit sehr glattem Papier guter Qualität (vgl. Kapitel 5).
- Ist der Übertragungsdraht sauber? Ggf. reinigen wie in Kapitel 6 beschrieben.

Es wurden vollständig leere Seiten ausgegeben.

- Wenn die Meldung TONER LOW im Display erscheint, müssen Sie die Tonerkassette austauschen (vgl. Kapitel 6).
- Die Ursache kann im Interfacekabel oder bei der Software liegen. Drucken Sie ein Statusblatt aus bzw. ein Testdruckblatt. Wenn weiter leere Seiten ausgegeben werden, muß die Ursache im Drucker liegen. Schalten Sie das Gerät ab und nehmen zu Ihrem Fachhändler Kontakt auf.

Es wird eine komplett schwarze Seite ausgegeben.

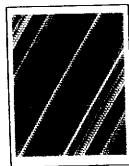
- Sie müssen die Tonerkassette austauschen (vgl. Kapitel 6).

Der Ausdruck ist zu hell oder ganz schwach.

fg hijklmnp
ghijklmnopq
nijklmnopqr
ijklmnopqrs
jkimnopqrst
klmnopqrstu

- Bei Erscheinen der TONER LOW Meldung sollten Sie die Tonerkassette austauschen (vgl. Kapitel 6).
- Reinigen Sie den Corona-Übertragungsdraht (vgl. Kap. 6).
- Der Einstellknopf für die Druckdichte ist falsch eingestellt. Klappen Sie die Druckerabdeckung hoch und drehen diesen Knopf im Uhrzeigersinn (vgl. Kapitel 2).
- Ist das verwendete Papier absolut trocken?
- Beim Bedrucken von feuchtem Papier ist die Druckqualität immer schlecht und die Farbtintensität umso schwächer, je höher der Feuchtigkeitsgehalt ist. Sorgen Sie dafür, daß Ihr Papier stets trocken gelagert wird.
- Wenn sich das Problem nicht beheben läßt, sollten Sie eine neue Tonerkassette einsetzen (vgl. dazu Kapitel 6).

Der Ausdruck ist zu dunkel.



- Der Einstellknopf für die Druckdichte ist falsch eingestellt. Klappen Sie die Druckerabdeckung auf und drehen den Knopf gegen den Uhrzeigersinn (vgl. Kap. 2).
- Wenn sich das Problem nicht beheben läßt, müssen Sie wie in Kapitel 6 beschrieben den Fotoleiter austauschen.

Die Rückseite des bedruckten Blattes ist verschmiert.

- Es ist Toner in den Papierweg gelangt. Wischen Sie den Papierweg mit einem weichen, trockenen und fusselfreien Tuch aus.



ACHTUNG:

Achten Sie sorgfältig darauf, das Fotoleiterband nicht zu berühren.

7.10. Optionen

7.10.1. Nach Installation einer Fontkassette oder -karte funktioniert der Drucker nicht wie erwartet

Der gewünschte Font läßt sich nicht anwählen.

- Haben Sie vielleicht die Karte falsch eingesetzt? Nehmen Sie die Karte bzw. Kassette noch einmal heraus wie in Anhang A bzw. in Anhang B beschrieben.
- Sie haben über SelecType nicht die richtige Ausrichtung gewählt (Portrait oder Landscape). Es können nur Fonts gewählt werden, die die angegebene Ausrichtung realisieren (vgl. Anhang A für Informationen zu Fontkarten bzw. Anhang B für Hinweise zu den Fontkassetten).

Karten- bzw. Kassettenfonts lassen sich nicht wählen und in Display erscheint die Meldung CARD ERROR.

- Überprüfen Sie, ob die goldfarbenen Kontakte am Kartenrand verunreinigt sind und wischen diese ggf. mit einem Tuch ab.
- Die installierte Fontkassette ist für diesen Drucker nicht geeignet. Halten Sie sich an die Auflistung gültiger Fontkassetten in Anhang B.

7.10.2. Nach Installation der optionalen Multi-Media Kassette funktioniert der Drucker nicht ordnungsgemäß

Aus der Multi-Media Kassette wird kein Papier eingezogen.

- Haben Sie über die Software die richtige Einstellung für die Multi-Media Kassette vorgenommen?
- Das Menü INPUT von SelecType Level 1 steht möglicherweise auf STD, muß bei Verwendung der Optionskassette aber auf OPT oder AUTO stehen. Ändern Sie die Einstellung entsprechend wie in Kapitel 4 beschrieben.
- Ist Papier in der Multi-Media Kassette eingelegt?
- Sehen Sie nach, ob vielleicht zuviel Papier in der Kassette liegt. Die Maximalkapazität liegt bei 150 Blatt mit einem Gewicht von 75g/m².

Es werden mehrere Blätter gleichzeitig eingezogen und stauen sich (im Display erscheint FEED JAM oder PAPER JAM).

- Haben Sie den Papierstapel ausreichend aufgefächert und bündig ausgerichtet? Vergleichen Sie die Hinweise weiter vorne in diesem Kapitel. Bevor Sie das Papier wieder einlegen, bitte den Stapel auffächern und ausrichten. Und bitte stets nur absolut einwandfrei glattes, ungeknittertes Papier einlegen.
- Verwenden Sie das richtige Papier für Ihren Drucker? Beachten Sie bitte die Spezifikationen in Kapitel 8. Wenn die Oberfläche des Papiers zu glatt oder zu rauh ist, entstehen bei der Zuführung leicht Probleme. Im Zweifelsfall können Sie versuchen, die Blätter manuell zuzuführen.
- Die Stärke des verwendeten Papiers hat auch Einfluß auf gute oder schlechte Zuführung. Bevor Sie größere Papiervorräte anschaffen, sollten Sie immer Probedrucke anfertigen.

7.10.3. Bei Verwendung einer Interfaceoption funktioniert der Drucker nicht wie erwartet

Entweder druckt der Drucker gar nicht oder die Ausdrücke sind verstümmelt.

- Ist das Interface richtig konfiguriert? Bei Verwendung einer seriellen Schnittstelle müssen Sie beachten, daß Drucker und Computer auf dieselbe Datenwortlänge, Parität, Baudrate und Anzahl Stopbits eingestellt werden (siehe Computerhandbuch).
- Eventuell müssen DIP-Schalter auf der Schnittstelle gestellt werden. Bitte vorher den Drucker abschalten!
- Ist das Interface richtig eingesetzt? Drucker ausschalten und Interfacekabel und Netzkabel trennen. Dann überprüfen, ob das Interface an den passenden Anschluß auf der Hauptkarte angeschlossen ist (vgl. dazu Anhang A zu den Interfaceoptionen).
- Verwenden Sie das richtige Interfacekabel? Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Fachhändler und achten Sie auch darauf, nur geschirmte Kabel zu benutzen.

7.10.4. Nach Installation einer Speichererweiterung (Speicher-Chipset oder Erweiterungskarte) funktioniert der Drucker nicht erwartungsgemäß

Nach dem Einschalten des Gerätes wird in der RAM-Check Meldung auf dem Display nicht der erwartete Speicherplatz angezeigt.

- Überprüfen Sie, ob Erweiterungskarte bzw. Chipset richtig installiert sind. Dazu vorher den Drucker ausschalten! Die Chips müssen im richtigen Bereich der Speicherkarte installiert sein und jeder einzelne fest auf seinem Anschluß sitzen. Die Beinchen der Chips müssen alle in dieselbe Richtung weisen (vgl. Anhang A).

Komplexere Druckseiten können noch immer nicht gedruckt werden, bzw. im Display erscheint die Meldung IN-SUFF.MEMORY.

- Sie müssen möglicherweise die Einstellungen für FULL PRINT, RX-BUFFER oder den gemeinsam nutzbaren Speicherbereich im Menü CH INDIVIDUAL von SelecType ändern (vgl. dazu Kapitel 4).
- Sie haben nicht genügend Speicher installiert. Es können bis zu einer Gesamtkapazität von 5,5 Mbyte mindestens 5,0 Mbyte ergänzt werden. Wenn der Speicher bereits erweitert worden ist, dennoch aber die Fehlermeldung erscheint, müssen Sie versuchen, den Seitenaufbau Ihrer Druckseite zu vereinfachen.

7.11. Data Dump

In diesem Spezialmodus können erfahrenere Anwender die Ursache für Kommunikationsprobleme zwischen Drucker und Computer aufzufindig machen. Es werden in dieser Betriebsart alle Codes, die beim Drucker eingehen, ausgedruckt.

1. Der Drucker ist ausgeschaltet, Papier geladen.
2. Beim Einschalten die Taste SelecType gedrückt halten, bis im Display die Meldung HEX DUMP erscheint.
3. Benutzen Sie ein beliebiges Druckprogramm (Anwendungsprogramm oder ein selbstgeschriebenes) zur Druckauslösung. Es werden dann alle Codes gedruckt, die beim Drucker im Hexformat eingegangen sind.

```

*****  HEX DUMP LIST  *****  PAGE 1
0000  1B 52 10 1B 43 45 1B 68 00 1B 70 00 1B 63 0C 1B .R...CE.k...p...c...
0001  74 01 1B 32 54 72 6F 75 62 6C 65 20 73 68 6F 6F t...2Trouble sho
0002  74 69 6E 67 20 20 20 20 00 0A 54 68 69 73 20 ting ..This
0003  63 68 61 70 74 65 72 20 64 69 73 63 75 73 73 65 chapter discusse
0004  73 20 70 72 6F 62 6C 65 60 73 20 79 6F 75 20 60 s problems you m
0005  61 79 20 65 6E 63 6F 75 6E 74 65 72 20 61 6E 64 ay encounter and
0006  20 74 68 65 69 72 20 6C 69 68 65 6C 79 20 73 6F their Likely so
0007  6C 75 74 69 6F 6E 73 2E 20 0B 0A 00 0A 49 66 20 lutions....If
0008  61 6E 20 65 72 72 6F 72 20 6F 63 63 75 72 73 2C an error occurs,
0009  20 79 6F 75 72 20 62 65 73 74 20 73 6F 75 72 63 your best sourc
000A  65 20 6F 66 20 69 6E 66 6F 72 60 61 74 69 6F 6E e of information
000B  20 0D 0A 69 73 20 74 68 65 20 64 69 73 70 6C 61 ...is the displa
000C  79 20 6F 6E 20 74 68 65 20 63 6F 6E 74 72 6F 6C y on the control
000D  20 70 61 6E 65 6C 2E 20 0D 0A panel...

```

7.10.4. Nach Installation einer Speichererweiterung (Speicher-Chipset oder Erweiterungskarte) funktioniert der Drucker nicht erwartungsgemäß

Nach dem Einschalten des Gerätes wird in der RAM-Check Meldung auf dem Display nicht der erwartete Speicherplatz angezeigt.

- Überprüfen Sie, ob Erweiterungskarte bzw. Chipset richtig installiert sind. Dazu vorher den Drucker ausschalten! Die Chips müssen im richtigen Bereich der Speicherkarte installiert sein und jeder einzelne fest auf seinem Anschluß sitzen. Die Beinchen der Chips müssen alle in dieselbe Richtung weisen (vgl. Anhang A).

Komplexere Druckseiten können noch immer nicht gedruckt werden, bzw. im Display erscheint die Meldung IN-SUFF.MEMORY.

- Sie müssen möglicherweise die Einstellungen für FULL PRINT, RX-BUFFER oder den gemeinsam nutzbaren Speicherbereich im Menü CHINDIVIDUAL von SelecType ändern (vgl. dazu Kapitel 4).
- Sie haben nicht genügend Speicher installiert. Es können bis zu einer Gesamtkapazität von 5,5 Mbyte mindestens 5,0 Mbyte ergänzt werden. Wenn der Speicher bereits erweitert worden ist, dennoch aber die Fehlermeldung erscheint, müssen Sie versuchen, den Seitenaufbau Ihrer Druckseite zu vereinfachen.

7.11. Data Dump

In diesem Spezialmodus können erfahrenere Anwender die Ursache für Kommunikationsprobleme zwischen Drucker und Computer aufzufindig machen. Es werden in dieser Betriebsart alle Codes, die beim Drucker eingehen, ausgedruckt.

1. Der Drucker ist ausgeschaltet, Papier geladen.
2. Beim Einschalten die Taste SelecType gedrückt halten, bis im Display die Meldung HEX DUMP erscheint.
3. Benutzen Sie ein beliebiges Druckprogramm (Anwendungsprogramm oder ein selbstgeschriebenes) zur Druckauslösung. Es werden dann alle Codes gedruckt, die beim Drucker im Hexformat eingegangen sind.

```

*****  HEX DUMP LIST  *****  PAGE  1
0000  1B 52 10 1B 43 45 1B 68 00 1B 70 00 1B 63 0C 1B  .R...CE.k..p...c..
0001  74 01 1B 32 54 72 6F 75 62 6C 65 20 73 68 6F 6F  t...2Trouble sho
0002  74 69 6E 67 20 20 20 20 00 0A 54 68 69 73 20  ting ...This
0003  63 68 61 70 74 65 72 20 64 69 73 63 75 73 73 65  chapter discuse
0004  73 20 70 72 6F 62 6C 65 60 73 20 79 6F 75 20 60  s problems you m
0005  61 79 20 65 66 63 6F 75 6E 74 65 72 20 61 6E 64  ay encounter and
0006  20 74 68 65 69 72 20 6C 69 68 65 6C 79 20 73 6F  their Likely so
0007  6C 75 74 69 6F 6E 73 2E 20 0B 0A 00 0A 49 66 2D  lutions....If
0008  61 6E 20 65 72 72 6F 72 20 6F 63 63 75 72 73 2C  an error occurs,
0009  20 79 6F 75 72 20 62 65 73 74 20 73 6F 75 72 63  your best sourc
000A  65 20 6F 66 20 69 6E 66 6F 72 60 61 74 69 6F 6E  e of information
000B  20 0D 0A 69 73 20 74 68 65 20 64 69 73 70 6C 61  ...is the displa
000C  79 20 6F 6E 20 74 68 65 20 63 6F 6E 74 72 6F 6C  y on the control
000D  20 70 61 6E 65 6C 2E 20 0D 0A  panel...

```

4. Zum Abschalten des Data Dump-Modus und Druckabbruch die Taste ON LINE drücken, damit der Drucker off-line geht. (Wenn Sie noch während des Drucks die Taste ON LINE drücken, flackert die Anzeige ON LINE solange, bis das bedruckte Blatt ausgegeben worden ist, dann geht der Drucker off-line.) Zum Verlassen des Data Dump-Modus, Drucker abschalten oder die Taste RESET solange drücken, bis im Display INITIALIZE erscheint.

Im fertigen Ausdruck sehen Sie sowohl die Textzeichen als auch die Hex-Codes und können so feststellen, welche Codes beim Drucker eingegangen sind und welche nicht. Im Textfeld erscheinen die druckbaren Zeichen in ASCII-Format, nicht-druckbare Zeichen wie z.B. Steuerzeichen werden durch Punkte dargestellt.

Zur Interpretation des Data Dump-Ausdrucks sehen Sie sich die ersten drei Hex-Codes in Zeile 0004 an (73 20). Code 73 stellt den Buchstaben s dar, Code 20 ein Leerzeichen. In der fünften Textzeile rechts im Ausdruck sehen Sie entsprechend ein s gefolgt von einer Leerstelle.

Im folgenden die Interpretation von einigen der ersten Codezeilen:

Hex-Codes	Befehle	Funktion
1B 52 00	ESC R 0	Wahl des Zeichensatzes USA
1B 43 45	ESC C 69	Seitenlänge definieren
1B 6B 00	ESC k 0	Schriftart wählen
1B 70 00	ESC p 0	Proportionalmodus EIN/AUS

8. Technische Spezifikationen

Inhaltsverzeichnis

8.1. Druckerdaten	8-2
8.1.1. Druckausgabe	8-2
8.1.2. Papier und Papierzuführung	8-4
8.1.3. Verbrauchsmaterial	8-8
8.1.4. Zur Mechanik	8-10
8.1.5. Elektrische Anschlußwerte	8-10
8.1.6. Kontroller	8-11
8.1.7. Umgebungsbedingungen	8-11
8.2. Schnittstellendaten	8-12
8.2.1. Parallele Schnittstelle	8-12
8.2.2. Serielle Schnittstelle	8-16
8.3. Initialisierung	8-19
8.4. Sonderzubehör	8-24
8.4.1. Multi-Media Kassette	8-24

8.1. Druckerdaten

8.1.1. Druckausgabe

- Druckverfahren:** Elektrophotografisch mit Halbleiter-Laser
- Auflösung:** 300 x 300 Punkte pro Zoll
- Druckgeschwindigkeit:** 6 Seiten/Minute Format DIN A4 im Kopiermodus
- Ausdruck erste Seite:** 20 Sekunden im Format DIN A4, gilt nicht für die Einstellung STAND-BY-Modus EIN
- Aufwärmzeit:** max. 45 Sekunden bei Normaltemperatur
- Interne Emulationen:** GQ-Modus
HP LaserJet IIP-Emulation
ESC/P 24-Nadeldrucker Emulation (LQ-2500)
ESC/P 9-Nadeldrucker Emulation (FX-800/FX-1000)
- Steckplätze für IC-Karten:**
1 Steckplatz für Font-/Identity-karte
- Steckplatz für Fontkassette:**
1 Steckplatz

Speicherresidente Schriften:

GQ-Emulation, Bitmap-Schriften:

Courier 10 cpi	gerade/kursiv	mittel/fett	P/L*
EDP 16,66 cpi	gerade/kursiv	mittel/fett	P/L
EDP 13 cpi	gerade/kursiv	mittel/fett	P/L
Prestige 12 cpi	gerade/kursiv	mittel/fett	P/L
Prestige 20 cpi	gerade/kursiv	mittel	P/L
Modern 10 cpi	gerade/kursiv	mittel/fett	P/L

* P: Portrait, L: Landscape

GQ-Emulation, Outline-Schriften:

Courier	gerade/kursiv	normal/fett
EPSON Roman T	gerade/kursiv	normal/fett
EPSON Sans Serif H	gerade/kursiv	normal/fett
EPSON Symbolic	gerade	normal

Outline-Schriftzeichen können im Format 1 Punkt (kleinstes Zeichen) bis 360 Punkt (größtes Zeichen) angelegt werden.

HP LaserJet IIP-Emulation:

Courier 10 cpi	gerade/kursiv	P/L*
Courier 12 cpi	gerade/kursiv	P/L
Courier 10 cpi, fett	gerade	P/L
Courier 12 cpi, fett	gerade	P/L
Zeilendrucker 16,66 cpi	gerade	P/L

* P: Portrait, L: Landscape

FX-/LQ-Emulation:

Courier 10 cpi	gerade/kursiv*	mittel/fett	P/L
Courier 12 cpi	gerade/kursiv*	mittel/fett	P/L
Zeilendrucker 16,66 cpi	gerade/kursiv*	mittel/fett*	P/L
Prestige 12 cpi	gerade/kursiv*	mittel/fett*	P/L*
Prestige 20 cpi	gerade/kursiv*	mittel/fett*	P/L*

* Diese Druckeffekte (kursiv, fett und Landscape) werden intern realisiert.

Externe Fonts: Weitere Fonts über Fontkarten
weitere Fonts über Fontkassetten
benutzerdefinierte Fonts

8.1.2. Papier und Papierzuführung

Papierspezifikationen

Papiersorten: Normalpapier
Spezialpapier:

- Gummierte Klebeetiketten
- Overhead-Folien
- farbiges Papier
- Karton
- Briefumschläge

EPSON kann keine Empfehlungen oder Gewährleistungen für eine bestimmte Papiermarke aussprechen. Da die Qualität eines Papiers, auch wenn es von ein und demselben Hersteller stammt, Schwankungen unterworfen sein kann, sollten Sie die Qualität des verwendeten Papiers selbst regelmäßig überprüfen.

Gewicht: Normalpapier 60 g bis 90 g/m²
Karton 90 g bis 157 g/m²
(ausschließlich manuelle Zuführung)



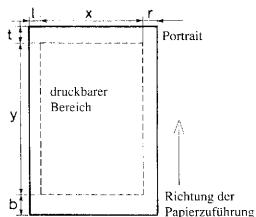
Papierformat und bedruckbarer Bereich:

Papier	
Papierformat	Maße
A4	210 x 297 mm
A5	148 x 210 mm
B5	182 x 257 mm
F4	210 x 330 mm
Letter	8,50 x 11"
Legal	8,50 x 14"
Half-Letter	5,50 x 8,50"
Executive	7,25 x 10,50"
Government Legal	8,50 x 13"
Government Letter	8 x 10,50"
Briefumschläge	
Papierformat	Maße
Monarch	3,875 x 7,5"
Commercial-10	4,125 x 9,5"
DL	110 x 220 mm
C5	162 x 229 mm

Formatwahl über Softwarebefehl:

Breite (min-max)	Länge (min-max)
98 - 216 mm	148 - 356 mm

Druckbarer Bereich:



Sonderformate: Beliebige Formate innerhalb der o.g. Toleranzen. Details in der folgenden Tabelle:

GQ-Modus:

Papiergröße	l	x	r	t	y	b
A4	75	2330	75	75	3358	75
A5	75	1598	75	75	2330	75
B5	75	2000	75	75	2886	75
Letter	75	2400	75	75	3150	75
Legal	75	2400	75	75	4050	75
Half Letter	75	1500	75	75	2400	75
Executive	75	2025	75	75	3000	75
G-Legal	75	2400	75	75	3750	75
G-Letter	75	2250	75	75	3000	75
F4	75	2330	75	75	3748	75
Commercial-10	75	1087	75	75	2700	75
Monarch	75	1012	75	75	2100	75
C5	75	1763	75	75	2554	75
DL	75	1149	75	75	2448	75

HP LJ-2P-Modus:

Papiergröße	x	y
A4	2380	3407
A5	1648	2380
B5	2050	2936
Letter	2450	3200
Legal	2450	4100
Half Letter	1550	2450
Executive	2075	3050
G-Legal	2450	3800
G-Letter	2300	3050
F4	2380	3798
Commercial-10	1137	2750
Monarch	1062	2150
C5	1813	2604
DL	1199	2498

FX-/LQ-Modus:

Papiergröße	l	x	r	t	y	b
A4	75	2330	75	75	3358	75
A4 (80 Spalten)	50	2400	30	75	3358	75
A5	75	1598	75	75	2330	75
B5	75	2000	75	75	2886	75
Letter	75	2400	75	75	3150	75
Legal	75	2400	75	75	4050	75
Half Letter	75	1500	75	75	2400	75
Executive	75	2025	75	75	3000	75
G-Legal	75	2400	75	75	3750	75
G-Letter	75	2250	75	75	3000	75
F4	75	2330	75	75	3748	75
F4 (80 Spalten)	50	2400	30	75	3748	75
Commercial-10	75	1087	75	75	2700	75
Monarch	75	1012	75	75	2100	75
C5	75	1763	75	75	2554	75
DL	75	1149	75	75	2448	75

Technische Spezifikationen

Ausrichtung und Einzugsrichtung:

Bei sämtlichen Formaten mittige Ausrichtung

Papierzuführung:

Automatische oder manuelle Papierzuführung

Fassungsvermögen der Papiermagazine (75 g/m²):

100 Blatt

150 Blatt bei optionaler Multi-Media Kassette

15 Briefumschläge bei optionaler Multi-Media Kassette

Papierausgabe: Face-Down

Fassungsvermögen des Ausgabeschachts (75 g/m²):

50 Blatt

8.1.3. Verbrauchsmaterial

Tonerkassette:

Lagerung: 0° bis 30° C

-20° bis 43°C innerhalb von 20 Tagen

Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 %

5 bis 95 % innerhalb von 20 Tagen

Gültigkeit: 18 Monate ab Herstellung

Haltbarkeit: Reicht für über 5.000 Seiten unter folgenden Bedingungen: DIN A4-Format, fortlaufender Druck und 5 % Ausfüllung der bedruckbaren Seite. (Beispiele für eine 5 %ige Ausfüllung siehe nächste Seite)

Luftdruck: mindestens 740 Millibar in 2500 m Höhe



Technische Spezifikationen

Fotoleiter:

Lagerung: 0° bis 30° C

-20° bis 43° C innerhalb von 20 Tagen

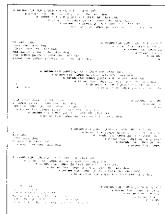
Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 %

5 bis 95 % innerhalb von 20 Tagen

Gültigkeit: 18 Monate ab Herstellung

Haltbarkeit: Reicht für ca. 30.000 Seiten

Luftdruck: mindestens 740 Millibar in 2500 m Höhe



Beispiel für
eine 5%ige
Ausfüllung

Technische Spezifikationen

8.1.4. Zur Mechanik

Abmessungen und Gewicht:

Höhe:	177 mm	356 mm*
Breite:	479 mm	479 mm*
Tiefe:	362 mm	700 mm*
Gewicht:	ca. 13 kg mit Entwicklereinheit und *	

* einschließlich Papiermagazin, Fotoleiter, Ausgabefach und Tonerkassette

MPBF (Mean Prints Between Failures/Mittlere Anzahl Drucke zwischen zwei Fehlern):

24.000 Seiten (2.400 Seiten pro Monat x 10 Monate)

MTBF (Mean Time Between Failures/Mittlere störungsfreie Zeit):

5.760 Betriebsstunden

Lebensdauer:

5 Jahre oder 180.000 Seiten (3.000/Monat x 60 Monate), je nach zuerst erreichtem Status.

8.1.5. Elektrische Anschlußwerte

Nennspannung:	AC 220 bis 240 V
Frequenzbereich:	50 bis 60 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 600 W



Technische Spezifikationen

8.1.6. Kontroller

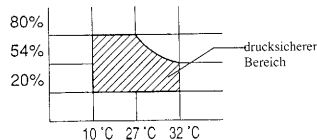
CPU: 68000
(CPU-Taktfrequenz 14,1312 MHz)

RAM: Standard: 0,5 Mbyte
Option: erweiterbar auf 5,5 Mbyte
(einschließlich residentem Speicher)

8.1.7. Umgebungsbedingungen

Temperatur: 0° bis 35° C

Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 %



Luftdruck: mindestens 740 Millibar in 2500 m Höhe

Aufstellung: waagrecht

8.2. Schnittstellendaten

Der Drucker ist standardmäßig mit folgenden Schnittstellen ausgestattet: Centronics parallel und RS-232C seriell.

8.2.1. Parallele Schnittstelle

Der Drucker hat eine 8-Bit-Parallelschnittstelle.

Pinbelegungsliste und Beschreibung:

Signal Pin	Return Pin	Signal	Richtung	Signalbeschreibung
1	19	STROBE	IN	STROBE - Abtastimpuls zum Lesen von Daten. Impulsbreite muß beim Empfangsgerät über 0.5 µs betragen.
2	20	DATA1	IN	Diese Leitungen übermitteln ein jeweils 8 Bit breites Datenwort. Die einzelnen Signale sind auf dem Pegel HIGH, wenn die Daten logisch 1 sind bzw. LOW, wenn sie logisch 0 sind.
3	21	DATA2	IN	
4	22	DATA3	IN	
5	23	DATA4	IN	
6	24	DATA5	IN	
7	25	DATA6	IN	
8	26	DATA7	IN	
9	27	DATA8	IN	
10	28	ACKNLG	OUT	Ein Impuls von rd. 10 µs Dauer, LOW zeigt an, daß Daten empfangen wurden, und daß der Drucker empfangsbereit für weitere Daten ist. Signal wechselt mit BUSY ab.
11	29	BUSY	OUT	Pegel HIGH zeigt an, daß der Drucker nicht empfangsbereit für Daten ist. Das Signal wird in folgenden Fällen auf HIGH gesetzt: Beim Empfang von Daten (bei jedem Zeichen), im Offline-Modus, im Zustand 'Druckerfehler'

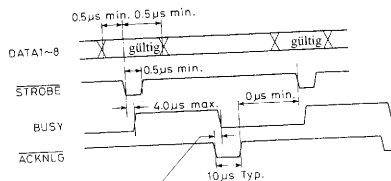
Signal Pin	Return Pin	Signal	Richtung	Signalbeschreibung
12	30	PE	OUT	Ein auf HIGH gesetztes Signal zeigt an, daß das Papier beim Drucker ausgegangen ist.
13	-	SLCTOUT	OUT	Über 3,3 kOhm - Widerstand mit +5V verbunden.
14	-	AUTOFEED	IN	Bei Pegel LOW erfolgt nach dem Drucken automatischer Vorschub um eine Zeile. (Pegel kann über SelecType eingestellt werden). Wird beim Einschalten und Rücksetzen über Bedienfeld abgefragt.
15	-	NC	-	Nicht belegt
16	-	GND	-	Logikerde Pegel
17	-	CHASSIS GND	-	Gehäusemasse, isoliert von der Logikerde
18	-	NC	-	Nicht belegt
19-30	-	GND	-	Verdrilltes Paar Rückleitungssignal Erdpegel
31	-	INIT	IN	Wenn dieser Pegel auf LOW gesetzt ist, ignoriert der Druckercontroller das STROBE-Signal.
32	-	ERROR	OUT	Pegel wird auf LOW gesetzt, wenn der Drucker entweder im Paper-Out-Zustand, in einem Fehler-Zustand oder Off-line ist.
33	-	GND	-	siehe Pin 19-30
34	-	NC	-	Nicht belegt
35	-	+5V	-	Über 3,3 kOhm Widerstand mit +5V verbunden.
36	-	SLCTIN	IN	Der DC1/DC3 - Code ist nur gültig, wenn dieses Signal auf HIGH gesetzt ist (SLCTIN auf OFF). Kann per SelecType eingestellt werden. Wird nur beim Einschalten des Druckers abgefragt.

Hinweise:

- Sämtliche Schnittstellenbedingungen basieren auf TTL-Pegel. Signalanstieg und Signalabfall müssen beide unterhalb 0,2 Mikrosekunden liegen.
- Eine Datenübertragung ist nur in Kombination mit ACKNLG- oder BUSY-Signal möglich (die Datenübertragung zum Drucker kann nur nach Empfang des ACKNLG-Signals oder wenn der Pegel des BUSY-Signals LOW ist, durchgeführt werden).
- Die Angaben in der Spalte "Richtung" verweisen auf die Signalflußrichtung vom Drucker aus gesehen.
- "Return" bezeichnet die Rückleitung per verdrehtem Leitungspaar, die auf Signalerde-Ebene anzuschließen ist. Achten Sie bei der Schnittstellenverkabelung darauf, daß Sie für jedes Signal eine verdrehte Doppelleitung verwenden und den Anschluß auch auf der Rückleitungsseite fortsetzen. Diese Kabel müssen abgeschirmt und an die Gehäusemasse von Computer und Drucker angeschlossen sein.

Die Zeittaktsteuerung der Schnittstelle

Nachstehende Darstellung zeigt die Zeittaktsteuerung der parallelen Schnittstelle.



Abhängig von den SelecType-Einstellungen
 0 µs-Typ, 5 µs-Typ, 10 µs-Typ oder ACKNLG
 Signal wird nicht geändert

Signalpegel: TTL-kompatibel

8.2.2. Serielle Schnittstelle

Datenformat:

Datenwortlänge: 7 oder 8 Bit

Parität: NONE, ungerade oder gerade

Stop-Bits: 1 oder 2

Drucker 'bereit'-Protokoll:
freigegeben (DTR und X-ON/X-OFF-
Protokoll auf ON gesetzt).

Das Datenformat kann über SelecType-Funktionen und Menüs bestimmt werden.

Mögliche Baudraten:

300, 600, 1.200, 2.400, 4.800, 9.600, 19.200 bps

Signalpegel:

RS-232C: entspricht EIA

Konnektor:

D-Sub 25-Pin

Pin-Belegung bei der seriellen Schnittstelle:

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie die Pin-Belegungen der seriellen Schnittstelle sowie eine Beschreibung der verschiedenen Schnittstellensignale. Die Angaben in der Spalte "Richtung" verweisen auf die Richtung des Signalfusses aus Sicht des Druckers.

Signal Pin	Signal	Richtung	Beschreibung
1	FG	-	Liegt an der Gehäusemasse an
2	TXD	OUT	Sendedaten. Diese Leitung überträgt Daten vom Drucker zum Rechner.
3	RXD	IN	Empfangsdaten. Diese Leitung überträgt Daten vom Rechner zum Drucker.
4	RTS	OUT	Sendeaufforderung. Dieses Signal wird vom Drucker auf logisch HIGH gehalten.
5	CTS	IN	Sendebereitschaft. Dieses Signal zeigt an, daß der Rechner bereit ist, Daten vom Drucker zu empfangen. Der Drucker arbeitet nur weiter, wenn das Signal logisch HIGH ist. Kann per SelecType HIGH oder LOW gesetzt werden.
6	DSR	IN	Kommunikationsbereitschaft des Rechners. Dieses Signal zeigt an, ob der Rechner bereit ist, Daten mit dem Drucker auszutauschen. Kann per SelecType HIGH oder LOW gesetzt werden.
7	SG	-	Signallerde für sämtliche Signalleitungen.
20	DTR	OUT	Kommunikationsbereitschaft des Datengeräts. Dieses Signal zeigt an, ob der Drucker bereit ist, mit dem Rechner Daten auszutauschen. Falls das 'Drucker bereit' - Protokoll nicht angewählt ist, ist dieses Signal immer auf logisch HIGH gesetzt (der Drucker ist damit bereit, Daten zu empfangen). Wenn das 'Drucker bereit' - Protokoll angewählt ist, kann der Drucker Daten annehmen, wenn der Signalpegel HIGH ist, kann aber keine Daten annehmen, wenn der Pegel LOW ist. Wenn das DTR-Signal auf LOW geht, muß der HOST - Rechner innerhalb von 128 Zeichen den Datentransfer einstellen. Kann per SelecType auf HIGH oder LOW gesetzt werden.

Handshaking

Die druckerinterne serielle Schnittstelle benutzt entweder DTR-Signalpegel (Data Terminal Ready) oder XON/XOFF-Kommunikationsprotokoll bzw. eine Verbindung aus beiden.

XON/XOFF-Protokoll

Wenn der verfügbare Speicherbereich des Eingangspuffers auf 128 absinkt, sendet der Drucker einen X-OFF-Code zur Signalisierung, daß keine weiteren Daten mehr entgegengenommen werden. Sobald die Pufferkapazität wieder auf 256 Bytes ansteigt, sendet der Drucker XON und zeigt damit die Bereitschaft zur Datenannahme.

XON/XOFF können über SelecType aktiviert werden. Die werkseitige Voreinstellung lautet DISABLE.

DTR/DTS-Protokoll

Wenn der Drucker empfangsbereit ist, wird das DTR-Signal HIGH (SPACE) gesetzt. Wenn keine Daten entgegengenommen werden, ist das Signal LOW (MARK). Wenn das DTR-Menü von SelecType auf OFF steht, wird das DTR-Signal stets als HIGH (SPACE) interpretiert. Der Drucker sendet nur dann TXD (transmitted data), wenn das DSR-Signal in Stellung HIGH (SPACE) ist, es sei denn, daß das DSR-Menü von SelecType auf OFF steht. In diesem Fall wird das DSR-Signal stets als HIGH behandelt.

DTR/DSR-Protokolle können über SelecType aktiviert werden. Die werkseitige Voreinstellung lautet: DTR "ON" und DSR "OFF".

Fehlerbehandlung

Ein *-Zeichen wird bei Auftreten eines Paritätsfehlers, Speicherüberlaufs oder Rahmenfehlers ausgedruckt.

8.3. Initialisierung

Es gibt vier Möglichkeiten, den Drucker zu initialisieren, d.h. ihn auf bestimmte Grundeinstellungen zurückzusetzen:

- 1) Drucker wird eingeschaltet (nach mindestens 5 Sek. Wartezeit zwischen Aus- und Wiedereinschalten).
- 2) Durch Drücken der Taste CONTINUE, bis im Display INITIALIZE erscheint.

Alle eingegangenen Daten werden gelöscht und die Einstellungen von SelecType Level 1 auf die gespeicherten Werte zurückgesetzt, wenn:

- 1) die Taste CONTINUE solange gedrückt wird, bis im Display RESET erscheint.
- 2) Der Drucker einen RESET-Befehl empfängt.*

Die Einstellungen von SelecType Level 1 werden auf die gesicherten Werte zurückgesetzt, wenn:
das Menü LOAD MACRO aus SelecType Level 1 benutzt wird.

Die Einstellungen von SelecType Level 1 und 2 werden auf die gesicherten Werte zurückgesetzt, wenn:
das Menü FACTORY RESET aus SelecType Level 2 benutzt wird.

* Bei dieser Methode kann es vorkommen, daß manche Parameter nicht gelöscht werden (vgl. die Beschreibung der verschiedenen Druckmodi im Anhang).

Bitte beachten:

Um die aktuellen Einstellungen von SelecType auf die gesicherten Werte zurückzusetzen, drücken Sie solange CONTINUE, bis im Display INITIALIZE erscheint. Die Einstellungen von SelecType Level 1 werden gleichzeitig mit zurückgesetzt. Es ist nicht möglich, ausschließlich Einstellungen von Level 2 auf die gesicherten Werte zurückzusetzen.

Über das Menü FACTORY RESET werden sämtliche Einstellungen auf die werkseitig vorgegebenen Werte zurückgesetzt, unabhängig von anderen Einstellungen, die zuvor schon gesichert worden sind.

Die folgenden Tabellen zeigen die Standardeinstellungen bei Initialisierung des Druckers und sind je nach eingestelltem Druckermodus unterschiedlich.

Grundeinstellungen in der GQ-Emulation:

Parameter	Werkseitige Grundeinstellung	Normale Rücksetzung (Reset)
Papiereinzug	AUTO	SelecType-Einstellung
Papierformat	DIN A4	
Ausrichtung	Portrait	
Anzahl der Kopien	1	
Seitenlänge	67 Zeilen	
Zeilenabstand	6 Z/101	
Oberer Rand	Logische Seite - oberer Rand	Logische Seite - oberer Rand
linker Rand	Logische Seite - linker Rand	Logische Seite - linker Rand
Rechter Rand	Logische Seite - rechter Rand	Logische Seite - rechter Rand
Unterer Rand	Max. y der Seite (3358 Rasterpunkte)	Max. y der logischen Seite
Horizontaler Tabulator-sprung	8/10 Zoll	Alle acht Zeichen (Zeichenmittenabstand entspr. angewähltem Font)
Vertikaler Tabulator-sprung	1/6 Zoll	Zeilenabstand
Zeichentabelle (ESC t)	On (ESC t1)	On (ESC t1)
Schriften		
Symbolsatz	G.USA	*
Schrittteilung	fest	*
Zeichenmittenabstand	10 cpi	*
Schriftgrad	12 Punkt	*
Schriftschnitt	gerade	*
Strichstärke	mittel	*
Schriftart	Courier	*
Schrift-Kennung	-	SelecType-Einstellung
Grafik-Kennung	-	-
Unterstrichen, Hoch-/Tiefstellung, Zeichenausrichtung.	Off	Off
Hintergrund		
DC 1, DC 3	DC 1	DC 1
Zeichenvergrößerung, fet	Off	Off

* Die Fontnummern werden im EEPROM abgespeichert. Schriftattribute sind über die SelecType-Option SYMSET anzuwählen.

Grundeinstellung im HP-Emulationsmodus:

Parameter	Werkseitige Grundeinstellung	Normale Rücksetzung (Reset)
Papiereinzug	Standard Papiermagazin	SelectType-Einstellung
Papierformat	DIN A4	
Ausrichtung	Portrait	
Kopieranzahl	1	
Seitenlänge	70 Zeilen	je nach Papierformat + Ausrichtung
VMI (Vertikaler Tabulatorsprung)	8/48" (6 Zeilen/Zoll)	Seitenlänge minus 1 dividiert durch die Textlänge. Werte sind festgesetzt und richten sich je nach der SelectType-Einstellung für das Papierformat. Angabe der Seiten- und Textlängen in Zoll.
HMI (Horizontaler Tabulatorsprung)	12/120" (10 cpi)	HMI des ausgewählten Fonts
Oberer Rand	1/2" (150 Punkte)	1/2" (150 Punkte), wenn SelectType OFFSET 0 ist
Textzeilen	64 Zeilen	SelectType-Einstellung
Textlänge Portrait	64 Zeilen	
Linker Rand		logischer linker Seitenrand
Rechter Rand		logischer rechter Seitenrand
Zeilenende		CR=CR, LF=LF, FF=FF
Schriften (primär und sekundär)		
Symbolsatz	Roman-8	*
Schriftleitung	fest	*
Zeichenmittenabstand	10 cpi	*
Schriftgrad	12 Punkt	*
Schriftschnitt	gerade	*
Strichstärke	mittel	*
Schriftart	Courier	*
Unterstrichen		Off
Schriftkennung		0
Zeichencode		0
Rastergrafikauflösung		75 dpi
Makrokennung		0
Zeilenabbruch		Off
Anzeige-funktion		Off
Komplexe Grafiken	Größe: Horizontal = 0, Vertikal = 0, ID = 0	
Symbolsatz	Roman-8	SelectType-Einstellung

* Schriftkennungen sind im EEPROM gesichert. Schriftattribute werden über SelectType-Option SYMSET gewählt.

Grundeinstellung im LQ- und FX-Emulationsmodus:

Parameter	Werkseitige Grundeinstellung	Normale Rücksetzung (Reset)
Papiereinzug	Standard Papiermagazin	SelectType-Einstellung
Papierformat	DIN A4	
Seitenlänge	66 Zeilen	je nach Papierformat und Ausrichtung
Seitenanfang	0,5"	gemäß SelectType-Einstellung
Linker Rand	linker Druckbereichrand	SelectType-Einstellung oder linker Druckbereichrand
Rechter Rand	80 Zeilen (10 cpi)	je nach SelectType-Einstellung des rechten Randes
Horizontale Tabulatoren	nach jeweils acht Zeichen (Pitch: 10 cpi)	nach jeweils acht Zeichen; Zeichenbreite richtet sich nach der SelectType-Einstellung im Menü Schmaldruck
Vertikale Tabulatoren		nach 1/6"
VFL-Kanal		Kanal 0
Zeichenmittenabstand	10 cpi	je nach Einstellung im Menü Schmaldruck
Internationaler Zeichensatz	USA	SelectType-Einstellung
Schriftart	Courier	
Proportionalabstand	fest	
Zeichensatz (ESC t)	On (ESC t 1)	
Schmaldruck	OFF	
Unterstreichen, Hoch-/Tiefstellung, Breit-, Fettdruck	Off	OFF
Kursivdruck	gerade	gerade
Zeichenzwischenabstand	0	0
Ausrichtung	OFF	OFF
DC1, DC3		DC1
MSB		aktiviert

Grundeinstellung im HP-Emulationsmodus:

Parameter	Werkseitige Grundeinstellung	Normale Rücksetzung (Reset)
Papiereinzug	Standard Papiermagazin	SelectType-Einstellung
Papierformat	DIN A4	
Ausrichtung	Portrait	
Kopieuzähler	1	
Seitenlänge	70 Zeilen	je nach Papierformat + Ausrichtung
VMI (Vertikaler Tabulatorsprung)	8/48" (6 Zeilen/Zoll)	Seitenlänge minus 1 dividiert durch die Textlänge. Werte sind festgesetzt und richten sich je nach der SelectType-Einstellung für das Papierformat. Angabe der Seiten- und Textlängen in Zoll.
HMI (Horizontaler Tabulatorsprung)	12/120" (10 cpi)	HMI des ausgewählten Fonts
Oberer Rand	1/2" (150 Punkte)	1/2" (150 Punkte), wenn SelectType OFF/SET 0 ist
Textzeilen	64 Zeilen	SelectType-Einstellung
Textlänge Portrait	64 Zeilen	
Linker Rand		logischer linker Seitenrand
Rechter Rand		logischer rechter Seitenrand
Zeilenende		CR=CR, LF=LF, FF=FF
Schriften (primär und sekundär)		*
Symbolsatz	Roman-8	*
Schriftleitung	fest	*
Zeichenmittenabstand	10 cpi	*
Schriftgrad	12 Punkt	*
Schriftschnitt	gerade	*
Strichstärke	mittel	*
Schriftart	Courier	*
Unterstrichen		Off
Schriftkennung		0
Zeichencode		0
Rastergrafikauflosung		75 dpi
Makrokennung		0
Zeilenunbruch		Off
Anzeigefunktion		Off
Komplexe Grafiken	Größe: Horizontal = 0, Vertikal = 0, ID = 0	
Symbolsatz	Roman-8	SelectType-Einstellung

* Schriftkennungen sind im EEPROM gesichert. Schriftattribute werden über SelectType-Option SYMSET gewählt.

Grundeinstellung im LQ- und FX-Emulationsmodus:

Parameter	Werkseitige Grundeinstellung	Normale Rücksetzung (Reset)
Papiereinzug	Standard Papiermagazin	SelectType-Einstellung
Papierformat	DIN A4	
Seitenlänge	66 Zeilen	je nach Papierformat und Ausrichtung
Seitenanfang	0,5"	gemäß SelectType-Einstellung
Linker Rand	linker Druckbereichrand	SelectType-Einstellung oder linker Druckbereichrand
Rechter Rand	80 Zeilen (10 cpi)	je nach SelectType-Einstellung des rechten Randes
Horizontale Tabulatoren	nach jeweils acht Zeichen (Pitch: 10 cpi)	nach jeweils acht Zeichen; Zeichenbreite richtet sich nach der SelectType-Einstellung im Menü Schmaldruck
Vertikale Tabulatoren		nach 1/6"
VFL-Kanal		Kanal 0
Zeichenmittenabstand	10 cpi	je nach Einstellung im Menü Schmaldruck
Internationaler Zeichensatz	USA	SelectType-Einstellung
Schriftart	Courier	
Proportionalabstand	fest	
Zeichensatz (ESC t)	On (ESC t 1)	
Schmaldruck	OFF	
Unterstreichung, Hoch-/Tiefstellung, Breit-, Fettdruck	Off	OFF
Kursivdruck	gerade	gerade
Zeichenzwischenabstand	0	0
Ausrichtung	OFF	OFF
DC1, DC3		DC1
MSB		aktiviert

8.4. Sonderzubehör

8.4.1. Multi-Media Kassette

Elektrische Anschlußwerte

Spannungsversorgung: 24 V Gleichstrom, Versorgung durch Drucker

Papier und Papierzuführung

Format: Breite: 98 bis 216 mm
Länge: 148 bis 356 mm

Gewicht: Automatische Papierzuführung:
Standardpapier: 60 - 90 g/m²
Briefumschläge: 60 - 90 g/m²
Manuelle Zuführung: 60 - 157 g/m²

Papierzuführung: Automatische Papierzuführung
Magazinkapazität: max. 150 Blatt (75 g/m²)
max. 15 Briefumschläge (60 - 90g/m²)

Papiersorte: Standardpapier
Spezialpapier: gummierte Klebeetiketten, Briefumschläge, Overhead-Folien, farbiges Papier und Karton

Zuführungsgeschwindigkeit: im Kopiermodus 6 Seiten/min.
(für DIN A4)

Zur Mechanik

Abmessungen und Gewicht (ohne Drucker):

Höhe/Breite/Tiefe: 175 mm/326 mm/384 mm

A. Anhang A

Inhaltsverzeichnis

A.1. Schnittstellenkarten	2
A.1.1. Fontkarten	2
A.1.2. Identity-Karte	2
A.1.3. Zum Umgang mit Zusatzkarten	3
A.1.4. Einsetzen einer Karte	4
A.2. Zur Verwendung von Fontkarten	7
A.2.1. Fontauswahl über das Anwendungsprogramm	7
A.2.2. Fontwahl über SelecType	7
A.2.3. Gleichzeitige Verwendung von Fontkarte und -kassette	9
A.3. Zur Verwendung von Identity-Karten	9
A.3.1. EPSON GL Identity-Karte	9
A.4. Herausnehmen einer Karte	11
A.4.1. Bei Kartenfehlern	12
A.5. Multi-Media Kassette	13
A.5.1. Installation der Multi-Media Kassette	13
A.5.2. Papier laden	16
A.5.3. Einsatz der Multi-Media Kassette	18
A.6. Schnittstellen-Optionen	21
A.6.1. Installation der Schnittstellenkarte	21
A.7. Speichererweiterungskarte	24
A.7.1. Installation der RAM-Chips auf der Speicherkarte	25
A.7.2. Karte installieren	28
A.7.3. Funktionskontrolle	31

A.1. Schnittstellenkarten

Der EPSON EPL-4100 hat ein Steckfach zur Aufnahme von IC-Karten. Eine Auswahl verschiedener Fontkarten, Identity-Karten etc. hält Ihr EPSON-Fachhändler bereit. Fontkarten bieten Ihnen in Ergänzung zu den druckereigenen Schriften eine Reihe weiterer Schriftalternativen. Identity-Karten erweitern die Auswahl verschiedener Druckermodi, die Sie auf Ihrem Drucker aktivieren können, z.B. EPSON GL.

A.1.1. Fontkarten

Ihr Händler kann Ihnen Auskunft darüber geben, welche Fontkarten für Ihren Drucker jeweils verfügbar sind. In den Handbüchern zu den Fontkarten finden Sie dann auch Beispiele der Zeichen und Symbole, die Sie über die Karte ausdrucken können.

A.1.2. Identity-Karte

Der EPL-4100 kann optional die Identity-Karte EPSON GL verwenden, die den EPSON GL Modus zur Emulierung des Plotter-Modus HP7475A/7440A liefert. Darüberhinaus gibt es noch weitere Karten, die Sie auf Ihrem Gerät einsetzen können. Der EPSON-Fachhändler gibt Ihnen diesbezüglich weitere Auskunft.

Bitte beachten:

- Nicht zu verwenden sind: Identity-Karten #5690 und #5691.
- Manche Kartenfonts sind identisch mit druckerinternen Fonts (vgl. Anhang C für Beispiele der Schriften und Zeichensätze).
- Jede Fontkarte kann nur in einem bestimmten Druckermodus verwendet werden. Das zugehörige Handbuch gibt Auskunft über die jeweiligen Druckermodi. Zur Umstellung eines Druckermodus verwenden Sie das SelccType Level 2-Menü MODE ASSIGN (vgl. Kapitel 4).

A.1.3. Zum Umgang mit Zusatzkarten

Beachten Sie bei Verwendung von Optionskarten bitte folgende Hinweise:

- Karten nicht knicken, verdrehen oder biegen. Die karteneigene, leichte Krümmung ist normal und hat keinen negativen Einfluß auf die Betriebstauglichkeit.
- Berühren Sie die goldfarbenen Kontakte entlang des Kartenrandes nicht.
- Bei Verschmutzung die Kontakte der Karte nur mit einem Tuch abwischen. Wasser, Alkohol oder Lösungsmittel nicht verwenden!
- Bewahren Sie die Karten bei Nichtverwendung im Schutzumschlag und den blauen Antistatikhüllen auf.
- Vermeiden Sie, daß die Karten bei Lagerung direktem Sonnenlicht ausgesetzt oder in der Nähe von Wärmezeugern gelagert werden. Der zulässige Temperaturbereich liegt bei -30° C bis +65° C bei 90% Luftfeuchtigkeit.
- Beim Herausnehmen und Einlegen der Karten sollten Sie stets behutsam vorgehen. Wenn Sie es richtig machen, läßt sich die Karte ganz leicht einlegen/herausnehmen.

A.1.4. Einsetzen einer Karte

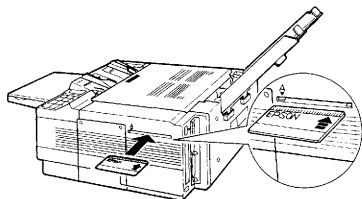
Verwenden Sie zum Einsetzen der Karte Slot A rechts am Drucker.

ACHTUNG:

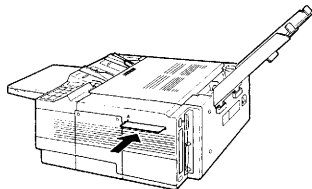
- Niemals eine Karte einlegen oder herausnehmen, wenn der Drucker on-line, im SelecType-Modus oder bei einem RESET ist.
- Eine Karte muß sich immer leicht einsetzen oder herausnehmen lassen. Bitte nicht gewaltsam vorgehen!

1. Unter folgenden Bedingungen ist es nicht möglich, eine Karte in den Drucker einzusetzen:
Die Anzeige FEED flackert schnell (d.h. der Drucker empfängt Daten über das momentan aktivierte Interface.) Sie benutzen SelecType zur Festlegung von Parametern. Auf dem Display steht die Meldung RESET.
2. Wenn die Anzeige FEED leuchtet, die Taste FEED zum Ausdruck noch im Puffer verbliebener Druckdaten drücken.
3. Drucker off-line setzen (die Anzeige ON LINE muß off sein) oder Drucker ausschalten.

4. Die Karte so halten, daß das große EPSON-Logo nach oben und der Pfeil in Richtung Slot zeigt.



5. Karte dann vorsichtig in den Slot einschieben.



**ACHTUNG:**

Wenn im Display die Meldung REMOVE CARD erscheint, war beim Einschieben der Karte der Drucker on-line oder es waren noch Daten im Druckpuffer vorhanden. In diesem Fall müssen Sie die Karte wieder herausnehmen, die Taste CONTINUE drücken und noch einmal mit Schritt 1 beginnen.

- Bei eingeschaltetem Drucker die Taste ON LINE drücken, damit der Drucker on line ist.

Nach Installation der Karte können Sie nun über SelectType oder auch über Ihr Anwendungsprogramm einen Font oder einen Druckermodus anwählen.



A.2. Zur Verwendung von Fontkarten

A.2.1. Fontauswahl über das Anwendungsprogramm

Wenn der Drucker im LJ-P2-Emulationsmodus ist, können Sie über Ihr Anwendungsprogramm einen Font für den Ausdruck anwählen. Dazu ist es zuerst erforderlich, im Installationsmenü bei der Druckerauswahl HP LaserJet IIP oder einen ähnlichen Drucker anzugeben. Weitere Informationen zur Auswahl des Druckers bei Einrichten der Anwendungssoftware finden Sie in Kapitel 3. Nach dem Einrichten des Anwendungsprogramms können Sie über die in Ihrer Software verfügbaren Befehle die Fonts aktivieren, die Sie verwenden möchten.

Wenn Ihr Programm keine solchen Befehle zur Fontwahl enthält, verwenden Sie die SelectType-Menüs oder Druckerbefehle. Dies dürfte allerdings der Ausnahmefall sein. In Kapitel 3 finden Sie Informationen zur Verwendung von SelectType, Anhang C enthält eine Auflistung der Druckerbefehle. Die Dokumentation zu Ihrer Software enthält weitere Hinweise zum Umgang mit Druckerbefehlsfolgen.

A.2.2. Fontwahl über SelectType

Zur Wahl eines Fonts können Sie das SelectType Level 1-Menü FONT verwenden. Der einmal gewählte Font bleibt für den gesamten Ausdruck gültig. Über SelectType können Sie stets nur einen Font pro Dokument wählen.

Wenn der Drucker im GQ- oder LJ-2P-Modus ist, zeigt die Option FONT die aktuelle Fontquelle an (RD, A, C, DL) sowie die Fontnummer:

```
⊕FONT  RD-  0  > |
```

Über die Option Fontquelle wählen Sie auch einen Slot (A oder C) an. Angezeigt werden über diese Option nur die Slots, die auch Karten enthalten. Die entsprechende Fontnummer wird ebenfalls angegeben. Wenn mehrere Karten installiert sind, lesen Sie bitte weiter hinten in diesem Kapitel zu Informationen der Kartennummerierung nach. Kapitel 3 enthält eine Komplettbeschreibung zur Verwendung von SelecType.

Bitte beachten:

- Es werden im Display nur solche Fonts angezeigt, die der jeweils eingestellten Ausrichtung entsprechen (Portrait oder Landscape).
- Wenn der Drucker im LJ-2P-Emulationsmodus ist, ist möglicherweise der gewünschte Font nicht verfügbar, z.B. wenn er den aktuell eingestellten Symbolsatz nicht enthält. Am besten ist es, wenn Sie den zugehörigen Symbolsatz über die SelecType-Option SYMSET wählen und dann den entsprechenden Font (weitere Informationen in Anhang C).

Wenn Sie im LQ-/FX-Modus arbeiten, brauchen Sie die Fontquelle nicht anzugeben. Die von Karte und Drucker verfügbaren Schriftarten werden im Display angezeigt. Bei Verwendung der Karte #5430 können Sie z.B. OCR-A oder OCR-B wählen.

◆FONT Courier >

Nach Wahl des gewünschten Fonts drücken Sie → zur Bestätigung. Für permanente Speicherung über das Abschalten hinaus verwenden Sie stattdessen die Level 1 Option SAVE MACRO (vgl. dazu Kapitel 3).

A.2.3. Gleichzeitige Verwendung von Fontkarte und -kassette

Sie können auch gleichzeitig eine Karte und eine Kassette mit zusätzlichen Fonts verwenden und erhalten so eine noch größere Auswahl an Schriften im LJ-2P-Modus. Der Drucker bestimmt die Nummern der Fonts auf der Karte im Slot C, indem sie zur Gesamtanzahl der Fonts in Slot A hinzuaddiert werden. Sie können dann aus beiden Quellen Fonts wählen, als hätten Sie die Fonts auf einer einzigen Karte mit der Numerierung von 0 bis zur Gesamtanzahl aller Kartenfonts.

Wenn z.B. die Fonts auf der Karte in Slot A von 0 bis 4 durchnummeriert sind, die Fonts auf der Kassette in Slot C ebenfalls von 0 bis 4, müssen Sie bei jedem Font aus Slot C die Ziffer 5 hinzuaddieren.

A.3. Zur Verwendung von Identity-Karten

A.3.1. EPSON GL Identity-Karte

Nach Installierung der EPSON GL Identity-Karte können Sie im GL-Modus drucken, wenn Sie über SelecType den Druckermodus wie folgt geändert haben:

1. SelecType solange gedrückt halten, bis im Display SelecType LEVEL2 angezeigt wird.
2. ↓ drücken, bis im Display MODE ASSIGN erscheint.
3. → einmal drücken.

Anhang A

4. ↑ oder ↓ drücken, um den Kanal für den EPSON GL Modus zu wählen.
5. Einmal → drücken.
6. ↑ oder ↓ drücken, bis EPSON GL erscheint.
7. Zum Wechseln des Modus einmal → drücken.
8. Zum Verlassen von SelecType ← drücken.

Bitte beachten:

Nach Wahl einer Option bleibt die Einstellung solange gültig, bis sie geändert oder der Drucker abgeschaltet wird. Soll eine Einstellung dauerhaft gespeichert bleiben, speichern Sie über das Untermenü P-CONFIG.SAVE die Einstellungen von SelecType Level 2 (vgl. Kapitel 4).

Bei Verwendung der EPSON GL Karte in Ihrem Drucker ist folgendes zu beachten:

- Bei optionalen Schnittstellen werden Steuerungsbefehle ignoriert, auch bei seriellen Schnittstellen. Benutzen Sie die serielle Schnittstelle zur Aktivierung der Geräte-Steuerungsbefehle.
- Es gelten folgende Einschränkungen bei Verwendung der EPSON GL-Karte über Kanal S mit der Einstellung AUTO-SENSE.

Der bei Einschalten gültige Kanal ist Kanal S.

Kanal S kann keine Daten empfangen, wenn andere Kanäle aktiv sind.

Kanal S kann nur gewählt werden, wenn die Anzeige FEED nicht leuchtet.

A.4. Herausnehmen einer Karte

**ACHTUNG:**

Bitte niemals eine Karte herausnehmen, wenn der Drucker on-line, im SelecType-Modus oder im Reset begriffen ist. Andernfalls erscheint die Meldung REINSERT CARD. Eine Fehlermeldung tritt auch auf, wenn Sie bei leuchtender Anzeige FEED die Karte herausnehmen, selbst bei off-line geschaltetem Drucker (vgl. die Karten-Fehlermeldungen in Kapitel 7 für weitere Informationen).

1. Stellen Sie sicher, daß folgende Bedingungen gegeben sind:
 - Die Anzeige FEED flackert nicht schnell (d.h. der Drucker ist nicht im Empfangsstatus für Dateneingänge).
 - Parameter-Einstellungen über SelecType werden gerade nicht vorgenommen.
 - Im Display erscheint nicht die Meldung RESET.
2. Wenn die Anzeige FEED hell ist, drücken Sie FEED für den Ausdruck noch verbliebener Daten im Puffer.
3. Setzen Sie den Drucker off-line (die Anzeige ON LINE muß off sein) oder schalten Sie den Strom ab.
4. Entfernen Sie die Karte durch behutsames Herausziehen an der Kartenmitte.

A.4.1. Bei Kartenfehlern

Folgende Meldungen signalisieren einen Kartenfehler:

REINSERT CARD
 ILLEGAL CARD #X
 REMOVE CARD
 CARDMEMORY OVERFLOW
 INSUFF.MEMORY

Zu Kartenfehlern kann es kommen, wenn Sie eine Karte herausnehmen oder einlegen, obwohl der Drucker on-line ist oder noch Daten im Druckpuffer sind. Erst nach Beheben des Fehlers können Sie wieder auf die Fontkarte zugreifen bzw. weiterdrucken.

Wie Fehlermeldungen zu beheben sind, erfahren Sie in Kapitel 7 unter Status- und Fehlermeldungen.

A.5. Multi-Media Kassette

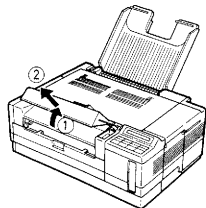
Die Option Multi-Media Kassette wird zur automatischen Zuführung von Einzelblättern und vieler anderer Papiersorten verwendet. Das Fassungsvermögen beträgt 150 Blatt zusätzlich zu 100 Blatt Kapazität des Standardpapiermagazins. Das zulässige Papierformat liegt bei 98 bis 216 mm Breite und 148 bis 356 mm Länge. Sie können so zwei unterschiedliche Papierformate gleichzeitig in den Drucker führen (ein Format über die Multi-Media Kassette, ein zweites über das Standardmagazin). Über Selectype kann darüberhinaus die Level 1 Option INPUT auf AUTO gesetzt werden, damit über beide Magazine für einen fortlaufenden Druck insgesamt bis zu 250 Blatt gleichformatigen Papiers zugeführt werden können.

A.5.1. Installation der Multi-Media Kassette

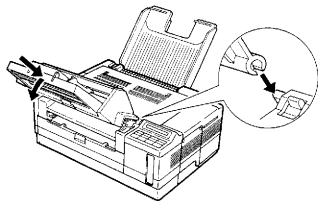
Bitte beachten:

Wenn Sie Drucker und optionales Magazin gleichzeitig gekauft haben, befolgen Sie bitte die Anleitungen im Druckerhandbuch Kapitel 1 und 2 zur Installation der Multi-Media Kassette. Führen Sie wie in Kapitel 2 beschrieben den Testdruck aus, um sicherzustellen, daß der Drucker einwandfrei funktioniert.

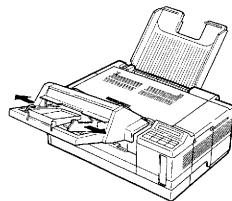
1. Papierführung abnehmen.



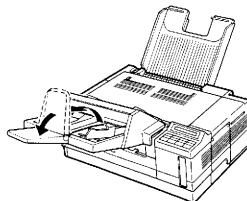
2. Multi-Media Kassette aufsetzen und einrasten lassen.



3. Papierführung der Multi-Media Kassette auseinander-schieben.

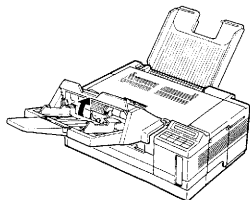


4. Die Klappe der Kassette aufstellen.

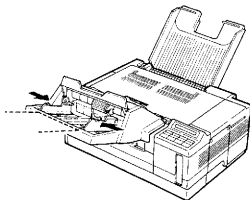


A.5.2. Papier laden

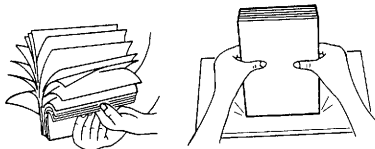
1. Zum Laden von Papier in das Magazin zuerst die Abdeckung aufklappen.



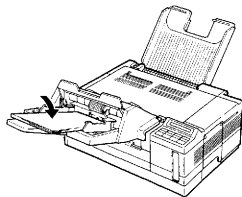
2. Die Papierführungen dann auf die Breite des verwendeten Papiers einstellen.



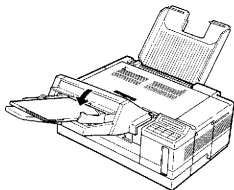
3. Einen Stapel Papier auffächern und auf einer geraden Unterlage bündig ausrichten.



4. Papierstapel in das Magazin einlegen und darauf achten, daß die Gesamthöhe des Stapels die Maximalhöhe der Papierführungen nicht überschreitet. Das Papier behutsam so weit vorschieben, wie es geht.



5. Papierabdeckung dann wieder schließen.



A.5.3. Einsatz der Multi-Media Kassette

Für die automatische Zuführung von Papier aus dem Multi-Media Magazin muß die Papierquelle über das Menü INPUT von SelecType Level 1 angegeben werden. Das Papierformat wird über P-SIZE in SelecType Level 1 definiert (vgl. Kapitel 5).

Zuführungsart wählen

1. Drücken Sie *SelecType* zur Aktivierung der Funktion.
2. Drücken Sie ↑ oder ↓, bis im Display INPUT erscheint.

```

┌ #INPUT      AUTO  > ─┐
└────────────────────────┘
  
```

3. Drücken Sie →, um die Angabe der Zuführungsart zu ändern.

```

┌ INPUT      #AUTO>SET ─┐
└────────────────────────┘
  
```

4. Drücken Sie ↑ oder ↓ zur Auswahl der Zuführungsart. Dabei haben Sie zwei Möglichkeiten zur Auswahl:

```

          #OPT
          ▲
┌ INPUT      #STD >SET ─┐
└────────────────────────┘
          ▼
          #AUTO
  
```

STD	Standard	Zuführung aus dem Standardpapiermagazin
OPT	Option	Zuführung aus der Multi-Media Kassette
AUTO	Auto select	Zuführung aus dem Magazin, das das angegebene Papierformat enthält.

Bitte beachten:

Wenn in beiden Magazinen Papier desselben Formats liegt, wählt AUTO das Multi-Media Magazin.

- Drücken Sie → zur Definierung der Zuführungsart.
- Mit Drücken von ← verlassen Sie SelecType.

Bitte beachten:

Die neue Papiereinstellung ist nur vorübergehend für den betreffenden Druckernodus gültig. In der Regel werden Sie aber wohl stets Papier desselben Formats verwenden wollen. Über das Untermenü SAVE MACRO von SelecType Level 1, das zum Hauptmenü SYSTEM CONFIG. gehört, können Sie daher bestimmen, welches Papierformat stets beim Einschalten, Initialisieren und Rücksetzen des Druckers verwendet werden soll (vgl. Kapitel 5).

Es hängt von Ihrem Anwendungsprogramm ab, ob Sie die Multi-Media Kassette über die Software anstelle von SelecType anwählen (vgl. dazu Kapitel 3).

Status-Meldungen

Bei Betrieb des Druckers mit dem unteren Papiermagazin können folgende Meldungen auftreten (vgl. auch Kapitel 7).

PAPER SIZE ERROR
 TRAY SET xxx
 PAPER OUT
 PAPER OUT xxx
 RESELECT TRAY
 FEED JAM
 PAPER JAM

A.6. Schnittstellen-Optionen

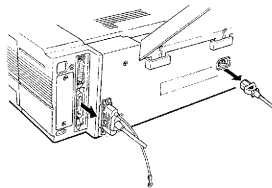
Folgende Schnittstellen können Sie verwenden. Weitere Informationen zu geeigneten Schnittstellenkarten bekommen Sie von Ihrem Fachhändler.

- Serielle Schnittstellenkarte mit 32 Kbyte Puffer
- Parallele Schnittstellenkarte mit 32 Kbyte Puffer

A.6.1. Installation der Schnittstellenkarte

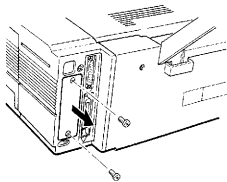
Bei Installation einer optionalen Schnittstellenkarte brauchen Sie als einziges Werkzeug einen Kreuzschlitz-Schraubendreher und müssen die DIP-Schalter auf der Karte, wie im mitgelieferten Heft angegeben, einstellen.

- Drucker ausschalten, Netzkabel abziehen und alle

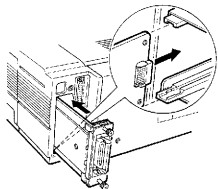


Interfacekabel hinten am Drucker ebenfalls herausziehen.

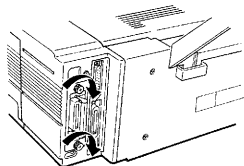
2. Mit dem Kreuzschlitz-Schraubendreher lösen Sie die Schrauben, die die kleinere der beiden Abdeckplatten halten und nehmen diese Platte dann ab.



3. Schnittstellenkarte dann entlang der Führungen in den Drucker einschieben und andrücken, bis sie einrastet.



4. Von Hand dann die Schrauben auf der Karte festdrehen.



5. Drucker herumdrehen und das richtige Interfacekabel an Computer und Schnittstellenanschluß am Drucker anschließen.
6. Der Drucker muß noch abgeschaltet sein, wenn Sie das Netzkabel einstecken.

Als nächstes muß der Druckermodus eingestellt werden und die Schnittstellenverbindung über CH CONFIG. von SelecType.

Die Schnittstellenoption kann als Kanal 0 definiert werden. Vgl. Kapitel 4 zu Informationen über die Einstellung eines Druckermodus für Kanal 0 mit SelecType.

A.7. Speichererweiterungskarte

Wenn der Ausdruck komplexer Grafikseiten problematisch ist, müssen Sie eine Speichererweiterung installieren. Die optionale Karte dazu erhalten Sie ohne installierte RAM-Chips. Das zugehörige Chipset müssen Sie extra dazukaufen. Sie haben die Wahl zwischen:

- 0,5 Mbyte RAM Chipset
256 Kbit x 4, 80 ns, DRAM 20-poliger DIP
- 2,0 Mbyte RAM Chipset
1 Mbit x 4, 80 ns, DRAM 20-poliger DIP

Mit Installation des RAM-Chipsets können Sie die Speicherkapazität auf bis zu 5,5 Mbyte, einschließlich des residenten 0,5 Mbyte Speichers vergrößern.

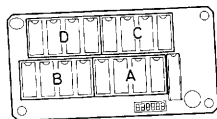
Bitte beachten:

Die Speichererweiterungskarte nimmt bis zu 8,0 Mbyte RAM-Chipset-Kapazität auf. Der Drucker kann aber nur maximal 5,0 Mbyte Zusatzspeicher adressieren.

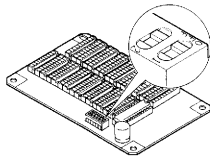
Als erstes installieren Sie die RAM-Chips auf der Speicherkarte und setzen dann die Karte in den Drucker ein. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den EPSON-Fachhändler.

A.7.1. Installation der RAM-Chips auf der Speicherkarte

Bei der Installation der RAM-Chips auf der Karte müssen Sie zuerst die DIP-Schalter auf das verwendete Chipset einstellen. Die Speicherkarte ist in vier Bereiche mit jeweils vier Chip-Anschlüssen unterteilt.



1. DIP-Schalter 1-1 und 1-2 sind auf OFF gestellt.



Anhang A

2. Stellen Sie die restlichen DIP-Schalter entsprechend des Speicherblocks ein, in dem Sie das Chipset installieren wollen. Wenn Sie z.B. das 2 Mbyte Chipset in Block A installieren wollen, muß DIP-Schalter 1-3 auf ON stehen.

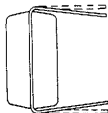
DIP-Schalter	Block	ON	OFF
3	A	2,0 Mbyte	0,5 Mbyte
4	B	2,0 Mbyte	0,5 Mbyte
5	C	2,0 Mbyte	0,5 Mbyte
6	D	2,0 Mbyte	0,5 Mbyte

DIP-Schalter 1 und 2 sind auf OFF gestellt.

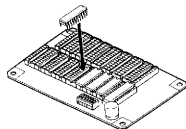
Bitte beachten:

Speicherblock A bis D müssen in alphabetischer Folge bestückt werden. Wenn Sie einen Block frei lassen, können Sie auf keinen der Chips in den folgenden Blöcken zugreifen. Wenn die Blöcke nicht ordnungsgemäß bestückt werden, funktioniert die Speichererweiterung nicht wie erwartet.

3. Achten Sie darauf, daß die Kontakte der Chips unverbogen bleiben und nach innen zeigen, und zwar in einem Winkel, der kleiner als 90° ist. Verbogene Kontakte bitte richten, indem Sie sie behutsam den geraden Kontakten angleichen.



4. Kontakte dann in die Anschlüsse einführen. Die kleine Einkerbung am Chip muß nach links zeigen.

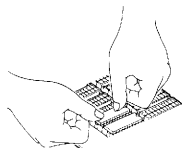


5. Chip vorsichtig zur Hälfte auf die Anschlüsse drücken und dabei nicht verkanten. Sonst ggf. mit einem Chipabzieher oder einem Flachkopf-Schraubendreher wieder herausholen und neu aufsetzen.

**ACHTUNG:**

Achten Sie bitte darauf, Chip und Karte nicht zu verkratzen, wenn Sie den Chip noch einmal herausnehmen müssen.

6. Wenn der Chip richtig sitzt, leicht von oben beidseitig andrücken.



7. Bei allen weiteren Chips gehen Sie genauso vor.

A.7.2. Karte installieren

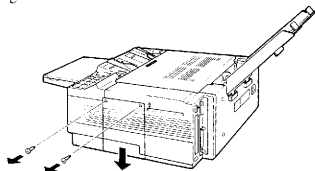
Zum Einsetzen der Speichererweiterungskarte brauchen Sie einen Kreuzschlitz-Schraubendreher.



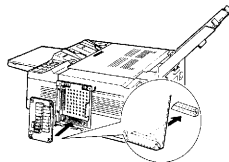
VORSICHT:

Im Inneren des Druckers liegen hohe Spannungen an. Schalten Sie deshalb den Drucker vor dem Einsetzen der Karte unbedingt ab und trennen das Netzkabel vom Netz. Die Kontakte auf der Erweiterungskarte dürfen nicht angefaßt werden, weil diese durch statische Entladungen, zu denen es schon bei leichter Berührung kommen kann, zerstört werden können.

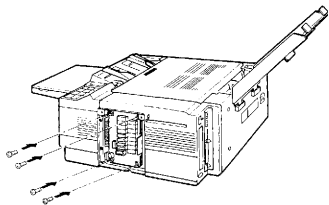
1. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und aus dem Wechselstromeingang am Drucker.
2. Ziehen Sie sämtliche Schnittstellenstecker auf der Rückseite des Druckers ab.
3. Lösen Sie die beiden Schrauben rechts am Drucker und bewahren diese gut auf. Dann Abdeckung der Erweiterungskarte öffnen.



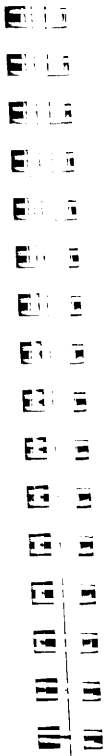
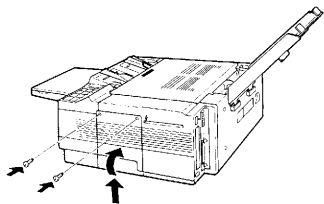
4. Die Erweiterungskarte dann einsetzen (samt bereits installierter Chips). Achten Sie darauf, daß die Anschlüsse richtig positioniert sind.



5. Fixieren Sie die Karte mit Hilfe der vier Schrauben, die sich an der Kartenoption befinden.



6. Abdeckung dann wie gezeigt aufsetzen und mit den beiden Schrauben fixieren.



A.7.3. Funktionskontrolle

Um zu prüfen, ob die Karte richtig installiert worden ist und auch funktioniert, gehen Sie vor wie folgt:

1. Schalten Sie den Drucker ein und prüfen folgenden Display-Status:
 - Alle Display-Anzeigen leuchten kurz auf.
 - Die Meldung ROM Check erscheint.
 - Die Meldung RAM Check xxMB erscheint.
2. Die beim RAM-Check angegebene Kapazität muß dem RAM-Gesamtspeicher nach Installation der Erweiterung entsprechen:

Speichererweiterungskarte	Gesamte RAM-Kapazität
Karte ohne Chipsets	0,5 Mbyte
Karte mit einem 2,0 Mbyte-Chipset (4 Chips)	2,5 Mbyte
Karte mit zwei 2,0 MByte Chipsets (8 Chips)	4,5 Mbyte
Karte mit zwei 2,0 MByte Chipsets und einem 0,5 MByte Chipset (12 Chips)	5,0 Mbyte
Karte mit zwei 2,0 MByte Chipsets und zwei 0,5 MByte Chipsets (16 Chips)	5,5 Mbyte

Diese Tabelle zeigt eine Möglichkeit einer erweiterten Speicherkonfiguration. Sie können beliebige Anordnungen unter Verwendung von RAM-Chipsets mit Kapazitäten von 5,0 Mbyte und 2,0 Mbyte realisieren.

Wenn im Display nicht die richtige RAM-Kapazität angezeigt wird, schalten Sie den Drucker aus und überprüfen, ob das Chipset im richtigen Speicherblock installiert wurde und jeder einzelne Chip richtig auf seinem Anschluß sitzt. Sollte danach die RAM-Meldung noch immer nicht richtig sein, nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem EPSON-Servicetechniker auf.



B. Anhang B

Inhaltsverzeichnis

B.1.	Schrift-Kassetten	2
B.2.	Zur Verwendung der Schrift-Kassetten	5
B.2.1.	Einsetzen der Kassette	5
B.2.2.	Herausnehmen der Kassette	7
B.3.	Schriftwahl über Anwendungsprogramm	8

B.1. Schrift-Kassetten

Im Emulationsmodus LaserJet IIP können die nachfolgend aufgeführten Font-Kassetten im EPSON EPL-4100 verwendet werden. Zusätzlich zu den drucker-residenten Schriften können Sie nach Installation einer solchen Kassette auf eine Vielzahl weiterer Schriften zugreifen.

Jeder Schrift-Kassette ist eine Anleitung beigelegt, in der Sie auch Muster der darüber verfügbaren Zeichen und Symbole finden.

Bitte beachten:

Einige der Font-Kassetten enthalten Schriften, die der Drucker bereits auch resident hat (vgl. dazu Anhang C).

Hersteller	Kassetten-Nr.	Kassetten-Schriften
Hewlett Packard	92286A	Courier 1
	92286B	Tms Proportional 1
	92286C	International 1
	92286D	Prestige Elite
	92286E	Letter Gothic
	92286F	TmsRmn 2
	92286G	Legal Elite
	92286H	Legal Courier
	92286J	Math Elite
	92286K	Math TmsRmn
	92286L	Courier P&L
	92286M	Prestige Elite P&L
	92286N	Letter Gothic P&L
	92286P	TmsRmn P&L
	92286Q	Memo 1
	92286R	Presentations 1
	92286T	Tax 1
	92286U	Forms Portrait
	92286V	Forms Landscape
	92286W	Bar Code 3-of-9/OCR-A
	92286X	EAN/UPC/OCR-B
	92286Y	PC Courier 1
	92286Z	Microsoft 1A
	92290S1	Courier Document 1
	92290S2	TmsRmn/Heiv Report 1
	92286PC	ProCollection
C2055A	#C01 Great Start	
C2053A	#C01 WordPerfect	
C2053A	#C02 Microsoft	
C2053A	#C03 Polished Worksheets	
C2053A	#C04 Persuasive Presentations	
C2053A	#C05 Forms Etc.	
C2053A	#C06 Bar Codes & More	
C2053A	#C07 TextEquations	
C2053A	#C08 Global Text	
C2053A	Alfajet MX-1™ MAXI-ONE™	
Anacom General Corporation	-	Alfajet PC™ MAXI-PRO™
	-	JetFont SuperSet
Computer Peripherals, Inc.	-	JetFont 12™ [®]
	-	JetFont 4-in-1

Hersteller	Kassetten-Nr.	Kassetten-Schriften
Computer Peripherals, Inc.		JetFont SuperSet International
Everex Systems, Inc.		HardFont B Cartridge
		HardFont F Cartridge
		HardFont T Cartridge
		HardFont Z Cartridge
		HardFont I.GL Cartridge
		HardFont SST Cartridge SST
		HardFont BST Cartridge
		HardFont All-in-1 Cartridge
		HardFont A-TO-Z Cartridge
	IQ Engineering	
		Super Cartridge 2
		Super Cartridge 2L
		Super Cartridge 2LC
		Super Cartridge 2WP
		25 in One!
Pacific Data Products, Inc.		25 in One! III
		Headlines in a Cartridge
UDP Data Products, Inc.		DPI-TmsRmn
		DP2-Helv
		65-in-One!
Intercon Associates, Inc.		PHonts-
		ProHP

**ACHTUNG:**

Bitte verwenden Sie nur die oben aufgelisteten Kassetten für Ihren Drucker, weil bei Einsatz ungeeigneter Kassetten der Drucker beschädigt wird.

Wie bereits erwähnt: alle aufgeführten Kassetten können nur im HP-Emulationsmodus verwendet werden. Um in einen anderen Druckermodus zu schalten, verwenden Sie das SelectType-Menü Level 2 CH CONFIG. (vgl. Kapitel 3).

B.2. Zur Verwendung der Schrift-Kassetten**B.2.1. Einsetzen der Kassette**

Die Font-Kassetten werden im Drucker in Slot C eingesetzt.

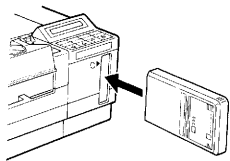
**ACHTUNG:**

- Bitte vor dem Einsetzen/Herausnehmen einer Kassette immer zuerst den Drucker abschalten, den SelectType-Modus verlassen oder den Abschluß eines Reset abwarten.
- Beim Einsetzen/Herausnehmen einer Kassette stets vorsichtig zu Werke gehen, um die Kassette nicht zu beschädigen.

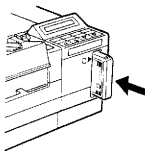
1. Sorgen Sie dafür, daß folgende Bedingungen vorliegen, wenn Sie die Kassette einsetzen wollen:
 - Die Anzeige FEED darf nicht flackern (weil sonst der Drucker gerade Daten über das aktive Interface empfängt.)
 - Sie dürfen vorher keine Einstellung über die Funktion SelectType vornehmen.
 - Im Display darf nicht die Meldung RESET stehen.
2. Wenn die Anzeige FEED leuchtet, drücken Sie FEED für den Ausdruck noch im Druckpuffer verbliebener Daten.
3. Setzen Sie den Drucker off-line (die Anzeige ON LINE darf nicht leuchten) bzw. schalten Sie den Strom ab.

Beachten Sie diese Schritte auch beim Herausnehmen der Kassette.

4. Beim Einsetzen die Kassette so halten, daß das Etikett nach links zeigt.



5. Die Kassette mit leichtem Druck zum Einrasten bringen.

**ACHTUNG:**

Wenn im Display die Meldung REMOVE CARD erscheint, haben Sie die Kassette eingesetzt, obwohl der Drucker on-line war oder sich noch Daten im Druckpuffer befinden. In diesem Fall die Kassette herausnehmen und CONTINUE drücken. Wieder bei Schritt 1 beginnen.

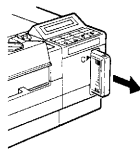
6. Wenn das Gerät am Netz ist, schalten Sie zuerst das Gerät ein. Dann drücken Sie ON LINE, um den Drucker off-line zu schalten.

Nach Einsetzen der Font-Kassette können Sie eine Schrift Ihrer Wahl über die Funktion SelecType oder über Ihr Anwendungsprogramm auswählen.

B.2.2. Herausnehmen der Kassette

Beachten Sie die Schritte 1-3 wie unter Punkt "Einsetzen der Kassette" beschrieben.

1. Ziehen Sie dann die Kassette an den Kanten aus dem Slot heraus.



2. Schalten Sie den Drucker ein bzw. ON LINE, um den Drucker on-line zu setzen.

B.3. Schriftwahl über Anwendungsprogramm

Wenn der Drucker im HP-Emulationsmodus ist, können Sie über das Anwendungsprogramm eine Kassetten-Schrift auswählen. Im Installationsmenü müßten Sie dazu vorher HP LaserJet IIP oder einen ähnlichen Drucker angewählt haben. Weitere Informationen zur Druckerauswahl im Rahmen des Anwendungsprogramms finden Sie in Kapitel 3. Nach entsprechender Einrichtung des Programms können Sie über die geeigneten Softwarebefehle eine Schrift auswählen.

Sollte es in Ihrem Programm keine Befehle zur Anwahl von Schriften geben - ein Ausnahmefall -, benutzen Sie bitte die SelecType-Menüs oder Drucker-Steuerssequenzen (vgl. dazu Anhang A bzw. Anhang C). Auch in der Dokumentation Ihrer Software finden Sie Hinweise zur Verwendung von Drucker-Steuerssequenzen.

Bitte beachten:

- Lesen Sie die folgend genannten Abschnitte, falls Sie einen der Kassetten-Fonts über SelecType auswählen möchten:

Anhang A "Fontkarten"
"Fontwahl über SelecType"

- Lesen Sie die genannten Abschnitte, um bei den folgenden Meldungen den entsprechenden Kartenfehler zu beheben:

REINSERT CARD
ILLEGAL CARD
REMOVE CARD
CARDMEMORY OVERFLOW

Anhang A "Fontkarten"
"Bei Kartenfehlern"



C. Zeichenbeispiele und Symbol-Zeichensätze

Inhaltsverzeichnis

C.1. Verfügbare Schriften und Zeichensätze	C-2
C.1.1. Residente Schriften	C-2
C.1.2. Symbolzeichensätze	C-3
C.2. GQ-Seitendruckermodus	C-4
C.2.1. Residente Fonts	C-4
C.2.2. Outline-Schriften	C-6
C.2.3. Symbolsatz	C-8
C.3. HP Emulationsmodus	C-16
C.3.1. Residente Fonts	C-16
C.3.2. Symbolsätze	C-16
C.4. LQ und FX Emulationen	C-24
C.4.1. Residente Schriften	C-24
C.4.2. Zeichensätze	C-24
C.5. Umwandlung von Hexwerten in Dezimalzahlen	C-29

C.1. Verfügbare Schriften und Zeichensätze

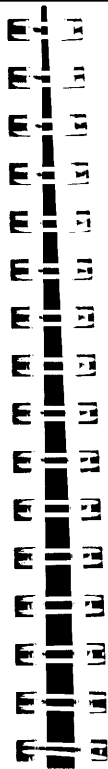
Folgende Schriften und Symbolsätze sind druckerresident im HP LaserJet IIP- und EPSON FX/LQ-Emulationsmodus verfügbar.

C.1.1. Residente Schriften

Die unten aufgeführten Bitmap- und Outline-Schriften sind druckerresident und in den jeweils angegebenen Druckermodi verfügbar (siehe Zeichenmuster hinten in diesem Kapitel).

Residente Schriften	Unterstützung		
	GQ-Modus	LJ-2P-Modus	LQ/FX-Modus
Bitmap-Schriften			
Courier 10, mittel, gerade, (P)	0	0	0
Courier 10, fett, gerade, (P)	0	0	0
Courier 10, mittel, kursiv, (P)	x	0	x
Courier 12, mittel, gerade, (P)	x	0	0
Courier 12, fett, gerade, (P)	x	0	0
Courier 12, mittel, kursiv, (P)	x	0	x
Courier 10, mittel, gerade, (L)	0	x	x
Courier 10, fett, gerade, (L)	0	x	x
Zeilendrucker, 16.66, mittel, gerade (P)	0	0	0
Zeilendrucker, 16.66, mittel, gerade (L)	0	x	x
FDP 12, mittel, gerade, (P)	0	x	x
FDP 20, mittel, gerade, (P)	0	x	x
Prestige 12, mittel, gerade, (P)	0	x	0
Prestige 20, mittel, gerade, (P)	0	x	0
Modern 10, mittel, gerade, (P)	0	x	x
Ext. Graphik 10, mittel, gerade, (P, L)	0	x	x
Outline-Schriften			
Courier, mittel/fett, gerade/kursiv, (P)	0	x	x
EPSON Roman T, mittel/fett, gerade/kursiv	0	x	x
EPSON Sans Serif H, mittel/fett, gerade/kursiv	0	x	x
Symbolic	0	x	x

P: Portrait, L: Landscape
0: unterstützt, x: nicht unterstützt



Eine residente Schrift können Sie über Ihr Anwendungsprogramm wie in Kapitel 3 beschrieben wählen, über SelectType (siehe Kapitel 4) oder per Drucker-Steuerbefehle.

C.1.2. Symbolzeichensätze

Ihr Drucker verfügt auch über eine Reihe verschiedener Symbolzeichensätze, die sich meist nur in Bezug auf einige länder-spezifische Zeichen unterscheiden. Nicht in jedem Druckermodus sind allerdings alle Symbolzeichensätze verfügbar.

Symbolzeichensätze	Druckermodi
EPSON Grafik	GQ, LQ/FX
EPSON Zeichensatz	GQ
EPSON Kursiv	LQ/FX
ISO ANSI ASCII	LJ-2P
HP Deutsch	LJ-2P
HP Spanisch	LJ-2P
HP Legal	LJ-2P
HP Roman Extension	LJ-2P
ECMA94 Latin-1	GQ, LJ-2P
HP Roman-8	LJ-2P
HP IBM-US	LJ-2P
HP IBM-DN	LJ-2P
PC Multilingual	GQ, LJ-2P, LQ/FX
PC USA	GQ, LQ/FX
PC Norwegen	GQ, LQ/FX
PC Portugal	GQ, LQ/FX
PC Kanada-frankophon	GQ, LQ/FX
Symbol	GQ

C.2. GQ-Seitendruckermodus

Im folgenden die Beschreibung der residenten Font- und Symbolsätze für den GQ-Modus.

C.2.1. Residente Fonts

Im GQ-Modus unterstützt der Drucker eine Vielzahl residenter Bitmap- und Outline-Schriften, deren Attribute (siehe Tabelle) variabel sind.

Attribute	Bitmap	Outline
Ausrichtung	0	0
Symbolzeichensatz	0	0
Pitch	x	0
Punktgröße	x	0
Schriftart	0	0
Stärke	x	0

0 = unterstützt
x = nicht unterstützt

Bitmap-Schriften

Die folgende Tabelle zeigt die Attribute (Schriftcharakteristika) der residenten Bitmap-Schriften im GQ-Modus. Über die Option FONT CREATE des SelectType-Menüs SUB CONFIG, können Ausrichtung und Stil verändert werden. Alle anderen Parameter sind nicht variabel (vgl. Kapitel 3 für weitere Informationen zu den SelectType-Optionen).

Residente Bitmap-Schriften

Schrift	Courier	EDP	Modern	Ext. Grafik	Courier	EDP	Prestige	Prestige
Attribute	13	13	PS 10	16,66	12	12	12	20
Schrift-Nr.	0 (P), 1 (L)	2 (P), 3 (L)	4 (P)	5 (P), 6 (L)	7 (P), 8 (L)	9 (P), 10 (L)	11 (P)	12 (L)
Zeichensatz	siehe die repräsentativen Zeichensätze weiter unten in diesem Kapitel							
Ausrichtung	P/L	P/L	P	P/L	P/L	P/L	P	P
Abstand	fest	fest	proport.	fest	fest	fest	fest	fest
Pitch (cpi)	10	13	-	10	10	16,66	12	10
Punktgröße	12	7,2	10	12	12	7,2	10	6
Schriftart	Courier	EDP	Modern	Courier	-	EDP	Prestige	Prestige
Stil	gerade	gerade	gerade	gerade	gerade	gerade	gerade	gerade
Stärke	mittel	mittel	mittel	mittel	fett	mittel	mittel	mittel

Hinweis: Die Schriften 5 und 6 sind nur über ihre Kennziffer wählbar, nicht über Attribute.

Die folgenden Bitmap-Schriften sind mit der Ausrichtung Portrait gedruckt. Der Ausdruck der Zeichen in Portrait oder Landscape ist identisch.

Courier	12 point	Medium
EDP	7.2 point	Medium
Modern	10 point	Medium
Courier	12 point	Bold
EDP	7.2 point	Medium
Prestige	10 point	Medium
Prestige	6 point	Medium

C.2.2. Outline-Schriften

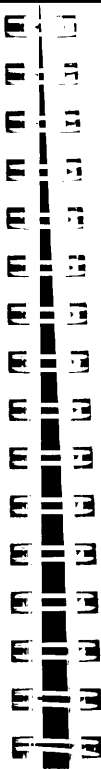
Die Attribute der residenten Outline-Schriften finden Sie in der folgenden Tabelle. Die Schrift Symbol ist nur mit den Attributen gerade/mittel verfügbar.

Die SelecType-Optionen können zur Steuerung der Attribute (siehe Tabelle) im GQ-Modus verwendet werden. Zum Anlegen neuer Schriften auf der Basis von Outline-Schriften verwenden Sie die Option FONT CREATE (vgl. Kapitel 3).

Residente Outline-Schriften

Schrift Attribute	Courier	EPSON Roman T	EPSON Sans Serif H	Symbol
Zeichensatz	siehe die repräsentativen Zeichensätze weiter unten in diesem Kapitel			
Ausrichtung	P/L	P/L	P/L	P/L
Abstand	fest	proportional	proportional	proportional
Pitch (Punkt)	1,0 zu 420 - 756			
Punktgröße	1,0 zu 700 - 960	1,0 zu 700 - 960	1,0 zu 700 - 960	1,0 zu 665 - 912
Schriftart	Courier	EPSON Roman T	EPSON Sans Serif H	Symbol
Stil	gerade/kursiv	gerade/kursiv	gerade/kursiv	gerade
Stärke	mittel/fett	mittel/fett	mittel/fett	mittel

Wie aus den folgenden Beispielen ersichtlich, können Outline-Schriften in unterschiedlichen Größen angelegt werden. Die Schrift Symbol wird mit Hilfe des Symbolzeichensatzes gedruckt; die anderen Schriftmuster über den EPSON Grafikzeichensatz USA.



Courier gerade, mittel (5,10,15,20Punkt)

ABCDEFghijklmn

ABCDEFghijklmn

ABCDEFghijklmn

ABCDEFghijklmn

EPSON Roman T gerade, mittel (5, 10, 15, 20 Punkt)

ABCDEFghijklmn

ABCDEFghijklmn

ABCDEFghijklmn

ABCDEFghijklmn

EPSON Sans Serif H gerade, mittel (5, 10, 15, 20 Punkt)

ABCDEFghijklmn

ABCDEFghijklmn

ABCDEFghijklmn

ABCDEFghijklmn

Symbol gerade, mittel (5, 10, 15, 20 Punkt)

ΑΒΧΔΕΦΓΗΙΘΚΛαβγδεφγηιφκ

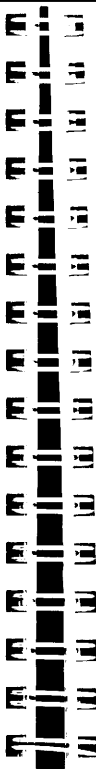
ΑΒΧΔΕΦΓΗΙΘΚΛαβγδεφγηιφκ

ΑΒΧΔΕΦΓΗΙΘΚΛαβγδεφγηιφκ

ΑΒΧΔΕΦΓΗΙαβγδεφγη

C.2.3. Symbolsatz

Die folgenden Symboltabellen zeigen die Verfügbarkeit der Zeichen im GQ-Seitendruckmodus und deren hexadezimalen Werte.



EPSON Grafikzeichensatz USA

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	"	0	@	P	~	p	ç	é	á	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
1	'	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
2	π	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
3		#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	|	|	⌘	⌘	⌘	⌘
4		\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	|	-	⌘	⌘	⌘	⌘
5	§	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	|	+	⌘	⌘	⌘	⌘
6	π	&	6	F	V	f	v	â	û	â	|	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
7	©	'	7	G	W	g	w	ç	ù	ø	|	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
8	®	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	|	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
9		)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	~	|	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
A	φ	*	:	J	Z	j	z	è	Û	~	|	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
B		+	;	K	[	k	{	ï	ç	½	|	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
C	°	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	|	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
D		-	=	M	]	m	}	ï	¥	½	|	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
E	=	.	>	N	^	n	~	Ä	Ⓜ	«	|	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
F	†	/	?	O	_	o	~	Å	f	»	|	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘

Zeichenbeispiele und Symbol-Zeichensätze

EPSON Zeichensatz USA

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	"	0	@	P	`	p	ç	É	á	°	ij					α
1	'	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	ı	œ				β
2	™	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	β	'				Γ
3		#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	ø	²				π
4		\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	ø	¼				Σ
5	§	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	''					σ
6	¶	&	6	F	V	f	v	â	û	ä	¶					μ
7	©	'	7	G	W	g	w	ç	ù	ö	§					τ
8	®	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	μ					Φ
9	)		9	I	Y	i	y	ë	ÿ	¼						θ
A	φ	*	:	J	Z	j	z	è	ü	³						Ω
B		+	;	K	[	k	{	ï	φ	½						δ
C	°	,	<	L	\	l	!	î	£	¼	Pr					ω
D		-	=	M	]	m	}	ï	¥	ı	‰					ø
E	=	.	>	N	^	n	~	Ä	Pr	«	¾					ε
F	†	/	?	O	_	o	ˆ	Å	f	»	|	§				η



Zeichenbeispiele und Symbol-Zeichensätze

Internationale Zeichen für EPSON Grafikzeichen- und Zeichensatz

	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
USA	#	\$	@	[	\	\]	^	~	{	|	}	~
Frankreich	#	\$	à	ç	ç	ç	ç	ç	é	ù	è	~
Deutschland	#	\$	ß	Ä	Ö	U	^	^	ä	ö	ü	ß
UK	£	\$	@	[	\	\]	^	~	{	|	}	~
Dänemark 1	#	\$	ø	Æ	Ø	Å	^	^	æ	ø	å	~
Schweden	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
Italien	#	\$	@	[	\	\]	^	~	è	ù	à	ò
Spanien 1	Pr	\$	@	i	ñ	¿	~	~	í	ñ	ó	ú
Japan	#	\$	@	[	¥	]	^	~	{	|	}	~
Norwegen	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
Dänemark 2	#	\$	ø	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
Spanien 2	#	\$	á	i	ñ	¿	é	é	í	ñ	ó	ú
Lateinamerika	#	\$	á	i	ñ	¿	é	é	í	ñ	ó	ú

PC USA

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	0	@	P	`	p	Ç	É	Á		L	ll	α	≡		
1	◉◄	!	A	Q	a	q	ü	æ	í		±	⌈	β	±		
2	◉↑	"	B	R	b	r	é	Æ	ó		⌋	Γ	≥			
3	♥!!	#	C	S	c	s	â	ô	ñ		⌌	π	≤			
4	♦	¶	\$	D	T	d	t	ä	ö	ñ	†	—	£	Σ	Γ	
5	♣	§	%	E	U	e	u	à	ò	Ñ	‡	†	ƒ	σ	∫	
6	♠	-	&	F	V	f	v	â	û	ä	‡	†	Γ	μ	÷	
7	·	±	'	G	W	g	w	ç	ù	ø	¶	†	†	τ	≈	
8	■	†	(	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	¶	†	†	φ	°	
9	○	↓	)	I	Y	i	y	ë	ö	—	¶	†	†	θ	.	
A	◉	→	*	J	Z	j	z	è	ü	—	¶	†	†	Ω	.	
B	◉	←	+	K	[	k	{	ï	ç	½	¶	†	†	δ	√	
C	♀	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	¶	†	†	∞	η	
D	▷	↔	=	M	]	m	}	ı	¥	ı	¶	†	†	∅	²	
E	♠	▲	>	N	^	n	˘	Ä	R	«	¶	†	†	€	■	
F	✱	▼	/	?	°	o	ˆ	Á	f	»	¶	†	†	∓	∩	

Internationale Zeichen für PC Norwegen

9B 9D AF

ø	Ø	ɑ
---	---	---

Internationale Zeichen für PC Portugal

84 86 89 8B 8C 8E 8F 91 92 94 96 98 99 9D 9F A9

ã	Á	Ê	Í	Õ	Â	Ã	Ä	È	Ó	Ú	Ï	Ô	Û	Ó	Ò
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Internationale Zeichen für PC Kanada-frankophon

84 86 8D 8E 8F 91 92 94 95 98 99 9D 9E A0 A1 A4

À	¶	—	Ä	Š	È	Ê	Ë	Ï	ı	Ô	Û	Ô	!	'	..
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

A5 A6 A7 A8 AD

³	—	î	¾
---	---	---	---

Internationale Zeichen für PC Multilingual

9B 9D 9E A9 B5 B6 B7 B8 BD BE C6 C7 CF D0 D1 D2

ø	Ø	×	⊗	Á	Â	Ã	⊗	ç	¥	ã	Ä	α	ð	Ð	Ê
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

D3 D4 D5 D6 D7 D8 DD DE E0 E2 E3 E4 E5 E7 E8 E9

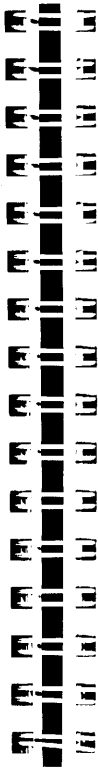
Ë	È	ı	í	î	ï	!	ì	ó	ô	õ	ö	ø	þ	ƒ	ú
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

EA EB EC ED EE EF F0 F2 F3 F4 F5 F7 F9 FB FC

û	ü	ý	ÿ	—	'	—	—	¾	¶	§	,	..	¹	³
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---

ECMA94 Latin-1 Zeichensatz

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	`	p			°	À	Ä	à	ä		
1		!	1	A	Q	a	q		;	±	Á	Ñ	á	ñ		
2		"	2	B	R	b	r		¢	²	Â	Ò	â	ò		
3		#	3	C	S	c	s		£	³	Ã	Ó	ã	ó		
4		\$	4	D	T	d	t		¤	´	Ä	Ö	ä	ö		
5		§	5	E	U	e	u		¥	µ	Å	Ö	ä	ö		
6		&	6	F	V	f	v		¦	¶	Æ	Ø	æ	ø		
7		'	7	G	W	g	w		§	·	Ç	×	ç	÷		
8		(	8	H	X	h	x		¨	ˆ	È	Ø	è	ø		
9		)	9	I	Y	i	y		©	¹	É	Ù	é	ù		
A		*	:	J	Z	j	z		ª	º	Ê	Ú	ê	ú		
B		+	;	K	[	k	{		«	»	Ë	Û	ë	û		
C		,	<	L	\	l	|		¼	¼	Ì	Ü	ì	ü		
D		-	=	M	]	m	}		½	½	Í	Ý	í	ý		
E		.	>	N	^	n	~		¾	¾	Î	Þ	î	þ		
F		/	?	O	_	o			¿	¿	Ï	ß	ï	ÿ		



Symbolzeichensatz

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	=	Π	π	'	°	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
1		!	1	A	⊗	α	θ	≤	≥	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
2		∞	2	B	P	β	ρ	/	x	⊗	∞	∞	∞	∞	∞	∞
3		#	3	X	Σ	χ	σ	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
4		∞	4	Δ	T	δ	τ	f	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
5		%	5	E	Y	e	υ	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
6		&	6	Φ	ς	φ	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
7		∞	7	Γ	Ω	γ	ω	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
8		(	8	H	Ξ	η	ξ	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
9		)	9	I	Ψ	ι	ψ	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
A		*	:	∞	Z	φ	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
B		+	;	K	[	k	{	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
C		,	<	Λ	∞	λ	|	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
D		-	=	M	]	μ	}	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
E		.	>	N	∞	ν	~	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
F		/	?	O	_	o	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞

C.3. HP Emulationsmodus

Im HP Emulationsmodus sind folgende residente Schriften und Symbolsätze verfügbar.

C.3.1. Residente Fonts

Fontname	dpi	Ausrichtung	Beispiel
Courier	10	P/L	ABCDEFGHIJabcdefghg
Courier fett	10	P/L	ABCDEFGHIJabcdefghg
Courier kursiv	10	P/L	<i>ABCDEFGHIJabcdefghg</i>
Courier	12	P/L	ABCDEFGHIJabcdefghijc
Courier fett	12	P/L	ABCDEFGHIJabcdefghijc
Courier kursiv	12	P/L	<i>ABCDEFGHIJabcdefghijc</i>
Zeilendrucker	16,66	P/L	ABCDEFGHIJabcdefghij0123!"#\$%

Die Druckmuster im folgenden sind ausschließlich in der Ausrichtung Portrait gedruckt. Die Zeichen sehen bei beiden Ausrichtungen - Portrait und Landscape - gleich aus.

C.3.2. Symbolsätze

Folgende Symbolzeichensätze zeigen die im HP Emulationsmodus verfügbaren Zeichen und ihre Hexwerte.

Die ID-Nummern unter dem Symbolsatznamen ist Teil der Escape-Sequenz, die für die Aktivierung eines bestimmten Zeichensatzes benötigt wird.



ISO ANSI ASCII (Symbolsatz ID #OU)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	{	
C		,	<	L	\	l	|	
D		-	=	M	]	m	}	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	?	O	_	o	~	

C.3. HP Emulationsmodus

Im HP Emulationsmodus sind folgende residente Schriften und Symbolsätze verfügbar.

C.3.1. Residente Fonts

Fontname	cpi	Ausrichtung	Beispiel
Courier	10	P/L	ABCDEFGHIJabcdefghg
Courier fett	10	P/L	ABCDEFGHIJabcdefghg
Courier kursiv	10	P/L	<i>ABCDEFGHIJabcdefghg</i>
Courier	12	P/L	ABCDEFGHIJabcdefghijc
Courier fett	12	P/L	ABCDEFGHIJabcdefghijc
Courier kursiv	12	P/L	<i>ABCDEFGHIJabcdefghijc</i>
Zeilendrucker	16,66	P/L	ABCDEFGHIJabcdefghij01231"#!\$

Die Druckmuster im folgenden sind ausschließlich in der Ausrichtung Portrait gedruckt. Die Zeichen sehen bei beiden Ausrichtungen - Portrait und Landscape - gleich aus.

C.3.2. Symbolsätze

Folgende Symbolzeichensätze zeigen die im HP Emulationsmodus verfügbaren Zeichen und ihre Hexwerte.

Die ID-Nummern unter dem Symbolsatznamen ist Teil der Escape-Sequenz, die für die Aktivierung eines bestimmten Zeichensatzes benötigt wird.

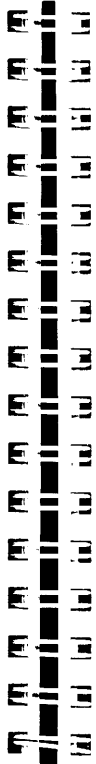


ISO ANSI ASCII (Symbolsatz ID #OU)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			0	@	P	\	p	
1		!	1	A	Q	a	q	
2		"	2	B	R	b	r	
3		#	3	C	S	c	s	
4		\$	4	D	T	d	t	
5		%	5	E	U	e	u	
6		&	6	F	V	f	v	
7		'	7	G	W	g	w	
8		(	8	H	X	h	x	
9		)	9	I	Y	i	y	
A		*	:	J	Z	j	z	
B		+	;	K	[	k	{	
C		,	<	L	\	l	|	
D		-	=	M	]	m	}	
E		.	>	N	^	n	~	
F		/	?	O	_	o	~	

Internationaler Zeichensatz für ISO Zeichensätze

Name	ID	<23>	<24>	<45>	<55>	<5C>	<5D>	<3E>	<60>	<7B>	<7C>	<7E>
ISO 6 ANSI ASCII	0U	#	\$	@	|	\	)	^	~	|	|	?
ISO 2 IRV	2U	#	o	@	|	\	)	^	~	|	|	?
ISO 4 U.K.	1E	f	\$	@	|	\	)	^	~	|	|	?
ISO 10 Schwedisch	3S	#	a	@	A	O	A	U	e	ä	ö	Å
ISO 11 Schwedisch 2	0S	#	a	@	A	O	A	U	e	ä	ö	Å
ISO 14 JIS ASCII	0K	#	S	@	|	\	)	^	~	|	|	?
ISO 5 Italienisch	0I	E	S	S	.	Ç	ç	é	è	ù	à	ò
ISO 16 Portugiesisch	4S	#	S	S	A	Ç	ç	ó	õ	ã	õ	õ
ISO 17 Spanisch	2S	E	S	S	:	Ñ	ñ	¿	¡	ñ	ç	
ISO 21 Deutsch	1G	#	S	S	A	Ö	Ü	.	.	ä	ö	ü
ISO 25 Französisch	0F	E	S	à	.	Ç	ç	é	è	ù	à	ò
ISO 57 Chinesisch	2K	#	W	@	|	\	)	^	~	|	|	?
ISO 60 Norwegisch v1	0D	#	S	@	Æ	Ø	Å	.	.	æ	ø	å
ISO 61 Norwegisch v2	1D	S	S	@	Æ	Ø	Å	.	.	æ	ø	å
ISO 69 Französisch 2	1F	E	S	à	.	Ç	ç	é	è	ù	à	ò
ISO 84 Portugiesisch BM	5S	#	S	.	A	Ç	ç	ó	õ	ã	õ	õ
ISO 85 Spanisch BM	6S	#	S	.	:	Ñ	Ñ	Ç	ç	¿	¡	ç
HP Deutsch	0G	E	S	S	A	Ö	Ü	.	.	ä	ö	ü
HP Spanisch	1S	#	S	@	|	\	)	^	~	|	|	?



HP Roman-8 Erweiterung
(Symbolsatz ID #OE)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0				-	À	Á	Â	Ë
1				Ä	Ý	Ë	Ï	Ë
2				Ä	Ý	Ë	Ï	Ë
3				È	É	Ú	Æ	µ
4				Ê	Ç	á	ã	ó
5				Ë	Ç	é	í	í
6				Ï	Ñ	ó	õ	ï
7				Ï	ñ	ú	æ	ó
8				ï	à	À	Ò	Ë
9				¿	è	Ì	Ö	ø
A				.	ò	Ö	ø	ø
B				.	é	Ú	Š	«
C				.	ÿ	ä	É	■
D				Ü	Š	é	Ý	»
E				Û	f	ö	ÿ	z
F				E	ç	ü	ÿ	

HP Legal Set
(Symbolsatz ID #IU)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0				0	@	P	°	p
1				!	1	A	Q	a
2				"	2	B	R	b
3				#	3	C	S	c
4				\$	4	D	T	d
5				%	5	E	U	e
6				&	6	F	V	f
7				'	7	G	W	w
8				<	8	H	X	x
9				)	9	I	Y	y
A				*	:	J	Z	z
B				+	;	K	[	k
C				,	!	L	]	l
D				=	M	]	m	†
E				.	C	N	@	n
F				/	?	O	_	o

Zeichenbeispiele und Symbol-Zeichensätze

ISO 100 ECMA-94 Latin-1 (Symbolsatz ID #0N)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	'	p				·	À	Ð	à	ó	
1		!	1	A	Q	a	q			;	±	Á	Ñ	á	ñ	
2		"	2	B	R	b	r		ç	²	Â	Ò	â	ò		
3		#	3	C	S	c	s		£	³	Ã	Ó	ã	ó		
4		\$	4	D	T	d	t		¤	´	Ä	Ö	ä	ö		
5		%	5	E	U	e	u		¥	µ	Å	Õ	å	õ		
6		&	6	F	V	f	v		|	¶	Æ	Ø	æ	ø		
7		'	7	G	W	g	w		§	·	Ç	×	ç	÷		
8		(	8	H	X	h	x		¨	,	È	Ø	è	ø		
9		)	9	I	Y	i	y		©	¹	É	Ù	é	ù		
A		*	:	J	Z	j	z		ª	º	Ê	Û	ê	û		
B		+	;	K	[	k	{		«	»	Ë	Ü	ë	ü		
C		,	<	L	\	l	|		¬	¼	İ	Ü	ı	ü		
D		-	=	M	]	m	}		½	½	Í	Ý	í	ý		
E		.	>	N	^	n	~		¾	¾	Î	Þ	î	þ		
F		/	?	O	_	o	~		¸	¸	Ï	ß	ï	ÿ		

Zeichenbeispiele und Symbol-Zeichensätze

HP Roman-8 (Symbolsatz ID #8U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	'	p				ˆ	à	À	Á	á	¸
1		!	1	A	Q	a	q				À	Ý	ê	í	Ā	¸
2		"	2	B	R	b	r				À	ý	ó	ø	ā	·
3		#	3	C	S	c	s				È	°	û	Æ	Ð	µ
4		\$	4	D	T	d	t				Ê	Ç	á	á	Ó	¶
5		%	5	E	U	e	u				Ë	Ç	é	í	í	¾
6		&	6	F	V	f	v				î	Ñ	ó	ø	ì	-
7		'	7	G	W	g	w				Ï	ñ	ú	æ	ø	¾
8		(	8	H	X	h	x				ˆ	:	à	À	Ö	¾
9		)	9	I	Y	i	y				ˆ	:	è	ì	Ö	æ
A		*	:	J	Z	j	z				ˆ	º	ò	Ö	ø	º
B		+	;	K	[	k	{				ˆ	º	ù	Û	Š	«
C		,	<	L	\	l	|				ˆ	º	ä	É	Š	■
D		-	=	M	]	m	}				ˆ	º	š	ë	Û	»
E		.	>	N	^	n	~				ˆ	º	f	ö	ß	ÿ ±
F		/	?	O	_	o	~				ˆ	º	ç	ü	ô	ÿ

Zeichenbeispiele und Symbol-Zeichensätze

HP IBM-US (Symbolsatz ID #10U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	0	@	P	˘	p	Ç	É	á	⋮	L	⊥	α	≡		
1	⊙	◀	!	A	Q	a	q	ü	æ	í	⊞	⊥	β	±		
2	⊙	↕	"	2	R	b	r	é	Æ	ó	⊞	⊥	Γ	≥		
3	♥	!!	#	3	C	s	c	â	ò	ú	|	⊥	π	≤		
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	⊥	—	Σ	∫	
5	+	§	%	5	E	U	e	u	à	ñ	†	+	F	σ	J	
6	♠	-	&	6	F	V	f	v	â	û	‡	†	π	μ	÷	
7	•	⬆	'	7	G	W	g	w	ç	ù	◊	†	†	τ	≈	
8	□	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	‡	†	Φ	°	
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	ö	¬	‡	†	Θ	·	
A	⊙	→	*	J	Z	j	z	è	ü	¬	||	⊥	†	Ω	·	
B	ø	←	+	K	[	k	{	ï	ç	⊞	⊥	⊞	⊞	δ	√	
C	♀	└	<	L	\	l	|	î	ê	⊞	⊞	⊞	⊞	∞	n	
D	♪	↔	-	=	M	]	m	ï	ÿ	;	⊞	⊞	⊞	φ	?	
E	♫	▲	.	>	N	^	n	˘	Ä	ƒ	«	⊞	⊞	ε	▪	
F	⊗	▼	/	?	O	_	o	ˆ	Å	f	»	⊞	⊞	∩		

IBM-US (#10U)

IBM-DN (#11U)

⊞=⊞ ⊞=⊞ ⊞=⊞ ⊞=⊞ ⊞=⊞ ⊞=⊞ ⊞=⊞ ⊞=⊞ ⊞=⊞ ⊞=⊞

⊞	¥	℞	f	ä	ø	˘	˘	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞
⊞	ø	ℓ	l	ö	ö	ä	Ä	ℓ	n	»	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞	⊞

Zeichenbeispiele und Symbol-Zeichensätze

PC Multilingual (Symbolsatz ID #12U)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	▶	0	@	P	˘	p	Ç	É	á	⋮	L	⊥	ó	ó	-	
1	⊙	◀	!	A	Q	a	q	ü	æ	í	⊞	⊥	⊞	β	±	
2	⊙	↕	"	2	R	b	r	é	Æ	ó	⊞	⊥	⊞	ô	—	
3	♥	!!	#	3	C	s	c	â	ò	ú	|	⊥	⊞	ò	¾	
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	⊥	—	è	ø	¶
5	+	§	%	5	E	U	e	u	à	ñ	†	+	1	ö	§	
6	♠	-	&	6	F	V	f	v	â	û	‡	†	1	ä	μ	÷
7	•	⬆	'	7	G	W	g	w	ç	ù	◊	†	1	ä	ı	‚
8	□	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	‡	⊞	ı	‚	°
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	ö	¬	‡	⊞	ı	‚	°
A	⊙	→	*	J	Z	j	z	è	ü	¬	||	⊥	†	ı	‚	°
B	ø	←	+	K	[	k	{	ï	ç	⊞	⊥	⊞	⊞	ı	‚	°
C	♀	└	<	L	\	l	|	î	ê	⊞	⊞	⊞	⊞	ı	‚	°
D	♪	↔	-	=	M	]	m	ï	ÿ	;	⊞	⊞	⊞	ı	‚	°
E	♫	▲	.	>	N	^	n	˘	Ä	ƒ	«	⊞	⊞	ı	‚	°
F	⊗	▼	/	?	O	_	o	ˆ	Å	f	»	⊞	⊞	ı	‚	°

Hinweis:

<01>H zu <14>H und <16>H zu <1F>H können nicht im ESC/P Emulationsmodus gedruckt werden.

C.4. LQ und FX Emulationen

Folgende residente Schriften und Symbolsätze sind in den Emulationen FX/LQ verfügbar.

C.4.1. Residente Schriften

Der Drucker bietet eine Vielfalt von residenten Schriften im LQ- und FX-Emulationsmodus an. Die folgende Tabelle listet die verfügbaren residenten Schriften im LQ/FX-Emulationsmodus auf und zeigt Schriftbeispiele.

Fontname	Stil	cpi	Ausrichtung	Beispiel
Courier 10	mittel/fett	10	P/L	ABCDEF GH IJabc ABCDEF GH IJ abc
Courier 12	mittel/fett	12	P/L	ABCDEF GH IJabcde <i>f</i> ABCDEF GH IJabcde <i>fghj</i> 01
Zeilendruck- ker 16,66*	mittel	16,66	P/L	ABCDEF GH IJabcde <i>f</i>
Prestige 12*	mittel	12	P**	ABCDEF GH IJabcde <i>f</i>
Prestige 20*	mittel	20	P**	ABCDEF GH IJabcde <i>fghj</i> 0123!*

P: Portrait, L: Landscape

* Über das Anwendungsprogramm kann dieser Font auch fett gedruckt werden.

** Landscape-Ausrichtung kann intern generiert werden.

C.4.2. Zeichensätze

Im folgenden die Zeichensätze für die Emulationen FX und LQ. Es werden die Zeichen mit den zugehörigen Hexwerten aufgeführt.

EPSON Kursivzeichensatz

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	~	p				0	@	P	~	p	
1		!	1	A	Q	a	q		!	1	A	Q	a	q		
2		"	2	B	R	b	r		"	2	B	R	b	r		
3		#	3	C	S	c	s		#	3	C	S	c	s		
4		\$	4	D	T	d	t		\$	4	D	T	d	t		
5		%	5	E	U	e	u		%	5	E	U	e	u		
6		&	6	F	V	f	v		&	6	F	V	f	v		
7		'	7	G	W	g	w		'	7	G	W	g	w		
8		(	8	H	X	h	x		(	8	H	X	h	x		
9		)	9	I	Y	i	y		)	9	I	Y	i	y		
A		*	:	J	Z	j	z		*	:	J	Z	j	z		
B		+	;	K	[	k	{		+	;	K	[	k	{		
C		,	<	L	\	l	|		,	<	L	\	l	|		
D		-	=	M	]	m	}		-	=	M	]	m	}		
E		.	>	N	^	n	~		.	>	N	^	n	~		
F		/	?	O	_	o	_		/	?	O	_	o	_		

Bitte beachten:

Sie brauchen nicht unbedingt den Kursivzeichensatz zu wählen, um Kursivdruck zu produzieren. Auch aus dem erweiterten Grafikzeichensatz heraus sind Kursivzeichen verfügbar.

Zeichenbeispiele und Symbol-Zeichensätze

PC USA

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	`	p	Ç	É	Á		¿	¡	α	≡	
1		!	1	A	Q	a	q	ú	æ	í		±	™	β	±	
2		"	2	B	R	b	r	é	Æ	Ó		™	™	Γ	≥	
3		#	3	C	S	c	s	á	ó	ú		™	™	π	≤	
4		\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ		™	™	Σ	∫	
5		§	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ		™	™	o	↓
6		&	6	F	V	f	v	â	û	â		™	™	μ	÷	
7		'	7	G	W	g	w	ç	ù	º		™	™	τ	≈	
8		(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿		™	™	Φ	°	
9		)	9	I	Y	i	y	ë	ö	™		™	™	θ	·	
A		*	:	J	Z	j	z	è	ü	™		™	™	Ω	·	
B		+	;	K	[	k	{	ï	ç	™		™	™	δ	√	
C		,	<	L	\	l	|	î	é	™		™	™	∞	π	
D		-	=	M	]	m	}	ï	¥	™		™	™	φ	²	
E		.	>	N	^	n	~	Ä	Ɔ	™		™	™	€	•	
F		/	?	O	_	o		Å	f	™		™	™	ü		

Zeichenbeispiele und Symbol-Zeichensätze

Die folgenden Tabellen zeigen die Zeichen, die sich vom Zeichensatz PC USA unterscheiden.

Internationaler Zeichensatz für PC Norwegen

9B 9D AF

ø	Ø	å
---	---	---

Internationaler Zeichensatz für PC Portugal

84 86 89 8B 8C 8E 8F 91 92 94 96 98 99 9D 9F A9

ã	Á	Ê	í	Ô	Á	Â	Ã	È	õ	Ú	Ï	Õ	Û	Ó	Ò
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Internationaler Zeichensatz für PC Kanada-frankophon

84 86 8D 8E 8F 91 92 94 95 98 99 9D 9E A0 A1 A4 A5 A6 A7 A8 AD

À	¶	À	Š	È	È	ÿ	¶	Ô	Ù	Ù	|	'	¨	ˆ	ˆ	ı	¼
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---

EPSON internationale Zeichensätze

Land	#	\$	@	[	\	\]	^	`	{	|	}	~
USA	#	\$	@	[	\	\]	^	`	{	|	}	~
Frankreich	#	\$	à	*	ç	š	^	`	é	ü	è	~
Deutschland	#	\$	š	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
U.K.	£	\$	@	[	\	\]	^	`	{	|	}	~
Dänemark 1	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	~
Schweden	#	□	É	Æ	Ö	Å	Ü	É	æ	ø	å	ü
Italien	#	\$	@	*	\	é	^	`	ù	à	ò	è
Spanien 1	¤	\$	@	;	Ñ	¿	^	`	ñ	}	~	~
Japan	#	\$	@	[	¥	]	^	`	{	|	}	~
Norwegen	#	□	É	Æ	Ø	Å	Ü	É	æ	ø	å	ü
Dänemark 2	#	\$	É	Æ	Ø	Å	Ü	É	æ	ø	å	ü
Spanien 2	#	\$	á	;	Ñ	¿	é	`	í	ñ	ó	ú
„steleamerka	#	\$	á	;	Ñ	¿	é	ü	í	ñ	ó	ú

C.5. Umwandlung von Hexwerten in Dezimalzahlen

Wenn Sie anstelle von Hexwerten lieber mit Dezimalzahlen arbeiten, ist eine Umwandlung leicht möglich. Benutzen Sie dazu die folgende Tabelle.

Sie finden die Dezimalentsprechung für einen Hexwert, indem Sie einfach die Spalte des ersten Hexwertes nach unten gehen und dann nach links, bis Sie zu dem Pendant für den zweiten Hexwert kommen. Um zum Beispiel den Dezimalwert für Hex 5A zu finden, brauchen Sie nur abzulesen, welcher Wert am Schnittpunkt von Spalte 5 mit Reihe A steht. In diesem Fall dezimal 90.

Hexwert - Dezimalwert Umwandlungstabelle

CODE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	1	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241
2	2	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242
3	3	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243
4	4	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
5	5	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
6	6	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
7	7	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
8	8	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
9	9	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
A	10	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
B	11	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
C	12	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
D	13	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
E	14	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
F	15	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

D. Anhang D

Inhaltsverzeichnis

D.1.	Druckermodi	2
D.2.	GQ-Modus, Befehlsübersicht für den Seitendruckmodus	3
D.2.1.	Druckerbefehle und ihre Funktionen	5
D.3.	HP-Emulation	9
D.3.1.	Druckerbetrieb in der HP LaserJet IIP-Emulation	10
D.3.2.	Druckbereich	11
D.3.3.	Clipping	11
D.3.4.	Papierzuführung	12
D.3.5.	Befehlsübersicht	12
D.3.6.	Druckerbefehle und ihre Funktionen	14
D.4.	LQ- und FX-Emulationen	20
D.4.1.	Druckerbetrieb in der LQ-/FX-Emulation	20
D.4.2.	Befehlsübersicht	21
D.4.3.	Druckerbefehle und ihre Funktionen	25

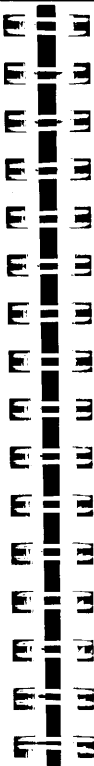
D.1. Druckermodi

Folgende Druckermodi werden standardmäßig resident unterstützt:

- GQ-Seitendrucker
- HP LaserJet IIP
- EPSON LQ-2500
- EPSON FX-800/1000

Sie finden im folgenden Informationen dazu, wie Sie Ihren Drucker im HP LaserJet IIP, EPSON LQ-2500 oder EPSON FX-800/1000 Modus betreiben und worin die Unterschiede zwischen den verschiedenen Druckermodi liegen. Eine Auflistung der Befehle für die Emulationen ist ebenfalls enthalten.

Zum Wechseln in einen anderen Druckermodus benutzen Sie das SelecType Level 2 Menü MODE ASSIGN. Auch für CH P, CH S und CH O können verschiedene Druckermodi angegeben werden. Vgl. Kapitel 4 für weitere Informationen zu SelecType-Einstellungen.



D.2. GQ-Modus, Befehlsübersicht für den Seitendruckermodus

Im folgenden finden Sie sämtliche Befehle aufgelistet, die im GQ-Modus auf Ihrem Drucker verfügbar sind. Detailliertere Ausführungen zu jedem einzelnen Befehl finden Sie im GQ-Programmierhandbuch.

Die folgenden Befehle haben im GQ-Modus auf Ihrem Drucker eine andere Funktion als auf dem Originaldrucker:

ESC | Seite definieren/löschen

Wenn Sie über diesen Befehl ein Format definieren, können ESC | 3 oder ESC | 4 (Einmaliger Seitenausdruck) maximal zweimal benutzt werden.

ESC | Overlay-Druck EIN/AUS

Der Befehl ESC | 4 wird vom EPL-4100 unterstützt: der Drucker sichert die aktuellen Druckparameter und druckt unter Verwendung dieser Parameter die Druckseite einmal aus. Innerhalb der Seitendefinition können Parameter geändert werden und werden nach Ausdruck der Seite automatisch zurückgesetzt. Auch die Druckposition wird an die Stelle zurückgesetzt, an der sie unmittelbar vor Druckbeginn positioniert war.

Der EPL-4100 ignoriert folgende Befehle:

ESC 'Ho Papierausgabefach wählen
BEL Signalton

ESC 'Hs Papierformat wählen

Dieser Befehl wird ignoriert, wenn $n1=1$ und $n2=0$ ('Hs 1 0) ist. Folgende Parameter sind verfügbar:

$n2$	Papierformat
80	Monarch
81	Commercial 10
90	DL
91	C5

ESC (Seitenformat bestimmen

Folgende Werte sind für den Parameter p verfügbar:

p (Logisches Papierformat entspricht tatsächlichem Papierformat)	p (Logisches Papierformat entspricht der Papier-Vertikalen)	Papierformat
32	40	Monarch
33	41	Commercial 10
34	42	DL5
35	43	C5

ESC R Symbolsatz wählen

m	Symbolsatz
32	Pc Norwegen
33	Pc Portugal
34	Pc Multilingual
35	Pc Kanada frankophon
64	Pc USA

ESC EM Papierweg wählen

Der Papierweg für den Papiereinzug wird wie folgt bestimmt:

n	Papiereinzug über:
1	Standard-Papiermagazin
2	Multi-Media Magazin
255	Manueller Einzug EIN
254	Manueller Einzug AUS

D.2.1. Druckerbefehle und ihre Funktionen:

Druckbetrieb:

ESC @	Drucker initialisieren
DC1	Drucker on-line schalten
DC3	Drucker off-line schalten
ESC EM	Papierweg wählen
ESC 'Hs	Papierformat wählen
ESC m	Anzahl Kopien angeben
ESC q	Minimal-Inkrement angeben
ESC 'ST	Steuercodes als Zeichen drucken

Druckformat-Befehle:

ESC (	Seitenformat bestimmen
ESC .	Logischen Ursprung verschieben
ESC C	Seitenlänge in Zeilen
ESC C0	Seitenlänge in Zoll
ESC 0	Zeilenabstand 1/8"
ESC 2	Zeilenabstand 1/6"
ESC 3	Zeilenabstand in Minimal-Inkrementen
ESC A	Zeilenabstand $n/60$ "
ESC Q	Rechten Rand setzen
ESC I	Linken Rand setzen
ESC D	Horizontal-Tabs setzen

Druckformat-Befehle (Forts.):

ESC B	Vertikal-Tabs setzen
ESC +	Grundlinie verschieben
ESC u	Zeichenausrichtung bestimmen
ESC a	Ausrichtung bestimmen
ESC SP	Zeichenzwischenabstand bestimmen

Druckpositionierungs-Befehle:

LF	Zeilenvorschub
CR	Wagenrücklauf
FF	Seitenvorschub
ESC I	Relative Druckposition, vertikal
ESC J	Druckposition vertikal verschieben
VT	Tabulieren, vertikal
ESC S	Absolute Druckposition in Zeile setzen
ESC \	Relative Druckposition in Zeile setzen
HT	Tabulieren, horizontal
BS	Rückschritt
ESC)	Absolute Druckposition auf Seite setzen
ESC ^	Druckposition speichern/wiederherstellen

Font- und Symbolzeichensatz wählen:

ESC o	Fontauswahl nach Seitenausrichtung
ESC 'Fa	Fontauswahl nach Drehungswinkel
ESC R	Symbolsatz wählen
ESC t	Erweiterten Grafik-Zeichensatz wählen
ESC p	Proportionalmodus EIN/AUS
ESC c	Fontwahl nach Pitchwerten
ESC 'Fc	Fontwahl nach Pitchwerten
ESC [	Fontwahl nach Punktgröße
ESC 'F[	Fontwahl nach Punktgröße
ESC k	Fontwahl nach Schriftart
ESC 4	Kursiv-Font wählen
ESC 5	Kursiv-Font deaktivieren

Font- und Symbolzeichensatz wählen (Forts.):

ESC]	Fontwahl nach Strichstärke
ESC y	Fontwahl nach Fontnummern
ESC %	Download-Font wählen

Download-Font und Symbolsatz-Definierung:

ESC d	Download-Font definieren/löschen
ESC 'DH	Font-Header laden
ESC 'DD	Einzelnes Zeichen laden
ESC 'DR	Symbolsatz definieren/löschen

Font-Kopie:

ESC 'Gf	Font kopieren
---------	---------------

Zeichenabstand:

ESC ,	Pitch wählen/stornieren
-------	-------------------------

Zeichengröße:

SO	Breitdruck (eine Zeile) aktivieren
ESC SO	Breitdruck (eine Zeile) aktivieren
DC4	Breitdruck (eine Zeile) deaktivieren
ESC W	Breitdruck EIN/AUS
ESC w	Doppelthoch-Druck EIN/AUS
ESC z	Zeichengröße wählen

Druckeffekte:

ESC E	Fettdruck EIN
ESC F	Fettdruck AUS
ESC G	Fettdruck EIN
ESC H	Fettdruck AUS
ESC S	Hoch-/Tiefstellung
ESC T	Hoch-/Tiefstellung AUS
ESC -	Unterstreichen EIN/AUS
ESC n	Hintergrund definieren

Druckeffekte (Forts.):

ESC ~ Hintergrund wählen
 ESC ! Master Select EIN

Liniendruck:

ESC _ Linie drucken

Formulardruck:

ESC { Formular definieren/löschen
 ESC } Formular-Overlay drucken EIN/AUS

Rastergrafikdruck:

ESC v Rastergrafik definieren/drucken/löschen
 ESC * Rastergrafik im Direktmodus definieren/
 löschen/drucken

Vektorgrafikdruck:

ESC I Vektorgrafikmodus aktivieren
 ALLOCATE Bereichsreservierung für Vektor-
 grafikdruck
 CIRCLE Zeichnen von: Kreis, Bogen, Torten-
 segment, Ellipsen
 LINE Linien oder Kasten zeichnen
 PAINT Ausgegrenzten Bereich drucken
 EXIT Vektorgrafikmodus verlassen

D.3. HP Emulation

Im HP-Emulationsmodus können Sie jede gängige Software benutzen, die für den HP LaserJet IIP-Drucker bestimmt ist. Beim Anschluß Ihres Druckers an einen auf einen HP LaserJet IIP konfigurierten Computer brauchen Sie somit dann keine Software-Modifikationen vorzunehmen.

Zur Verwendung des HP-Emulationsmodus finden Sie im folgenden Informationen über die Besonderheiten dieses Modus und die Unterschiede zwischen dem Einsatz des Druckers in der Emulation und dem Druckerbetrieb auf einem original HP LaserJet Drucker. Ergänzend finden Sie auch eine Auflistung der Befehle.

D.3.1. Druckerbetrieb in der HP LaserJet IIP-Emulation

Die Emulation unterscheidet sich vom Originalbetrieb aufgrund der unterschiedlichen Druckertechnologien, und zwar in folgenden Punkten:

	EPL-4100	LaserJet IIP
Papierzuführung	100 Blatt	50 Blatt
	150 Blatt (Option)	250 Blatt (Option)
Papierausgabe (Face-Up)	Face-Down 50 Blatt	50 Blatt
	nicht vorhanden	20 Blatt
Papierformat	Letter	Letter
	Legal	Legal
	A4	A4
	Executive	Executive
	Half-Letter	
	B5	
	A5	
	G-Letter	
	G-Legal	
	F4	
	Monarch 7 3/4	Monarch 7 3/4
	Commercial 10	# 10 (Business)
	DL	DL
	C5	C5
Residente Fonts	14	7
Max. Anzahl Download-Fonts	je nach Speicherkapazität	je nach Speicherkapazität
Maximale Anzahl Fonts/Seite	je nach Speicherkapazität	je nach Speicherkapazität
Seitenpuffer-Modus	Integriert	nicht vorhanden

D.3.2. Druckbereich

Die Größe des Druckbereichs ist bei beiden Druckern gleich, ebenso wie die Maximalanzahl Zeichen, die pro Zeile gedruckt werden kann. Die absolute Druckposition kann allerdings anders ausfallen, als dies bei einem original HP LaserJet IIP-Drucker der Fall wäre.

Um eine weitestgehende Angleichung des Emulationsausdrucks im Vergleich zum Originaldrucker zu erreichen, können Sie über die Optionen T-OFFSET und L-OFFSET des Menüs SYSTEM CONFIG. präzise Feineinstellungen der Druckstartposition vornehmen. Dabei kann es allerdings passieren, daß ein Teil der Daten nicht ausgedruckt wird, weil die Offset-Funktion u.U. die Druckposition aus dem Druckbereich heraus verschiebt.

D.3.3. Clipping

Das Abschneiden von Zeichenteilen, die außerhalb des Begrenzungsbereichs liegen, wird als Clipping bezeichnet. Bei einem HP LaserJet werden solche Zeichenbereiche, die nicht mehr innerhalb des gültigen Druckbereichs liegen, im Ausdruck nicht berücksichtigt.



D.3.4. Papierzuführung

Bei Einsatz Ihres Druckers im HP-Emulationsmodus wird das Papierformat nicht automatisch über das Papiermagazin vorgegeben, sondern muß anhand der Option P-SIZE von SelecType Level 1 auf eine der vierzehn verfügbaren Formate eingestellt werden, die der Drucker unterstützt. Für bestimmte Formate, die nicht standardmäßig sind, muß u.U. die Option für manuelle Zuführung benutzt werden (vgl. dazu Kapitel 5).

D.3.5. Befehlsübersicht

Im folgenden die Druckerbefehle, die in der HP-Emulation unterstützt werden. Weitere Informationen finden Sie im Technischen Referenz-Handbuch zum Hewlett Packard LaserJet IIP.

Mit Ausnahme der folgenden Befehle wird der LaserJet IIP weitestgehend identisch emuliert:

ESC &1#A zur Wahl eines der folgenden acht Papierformate:

- A4
- Letter
- Legal
- Executive
- Monarch
- Commercial 10
- DL
- C5

Dieser Befehl setzt die P-SIZE Einstellung von SelecType außer Kraft. Andere als die aufgeführten Papierformate können mit diesem Befehl nicht gewählt werden.

ESC &1#H kann nicht dazu eingesetzt werden, die manuelle Papierzuführung zu aktivieren. Die Werte für # haben folgende Wirkung: wenn die Option INPUT von SelecType auf AUTO eingestellt ist, wird dieser Befehl für #=2 oder #=3 aktiviert (Wenn #= 0, 1 oder 4 ist, wird der Befehl ignoriert.)

#	EPL-4100	LaserJet IIP
0	aktuelle Seite ausgeben	aktuelle Seite ausgeben
1	Einzug aus Standard-Papiermagazin	Einzug aus Standard-Papierfach
2	manuelle Zuführung	manuelle Zuführung
3	manuelle Zuführung	Briefumschlag
4	Einzug aus optionalem Multi-Media Magazin	Optionale Papierkassette

ESC &1#P definiert die Seitenlänge und das Format. Die verfügbaren Papierformate sind identisch mit den über ESC &1#A anwählbaren.

D.3.6. Druckerbefehle und ihre Funktionen

Die HP Druckerbefehle, die im HP Emulationsmodus unterstützt werden, lauten wie folgt:

Steuercodes:

Rückschritt	BS
Zeilenvorschub	LF
Seitenvorschub	FF
Wagenrücklauf	CR
Dauerumschaltung	SO
Rückschaltung	SI
Escape	ESC
Horizontaltabulator	HT

Textausrichtung:

Ausrichtung	ESC & #1#0
-------------	------------

Schriftwahl:

Symbolsatz	Primär	Sekundär
HP Math 7	ESC(0A)	ESC(0A)
HP Line Draw	ESC(0B)	ESC(0B)
ISO 60: Norwegen v1	ESC(0D)	ESC(0D)
ISO 61: Norwegen v2	ESC(1D)	ESC(1D)
HP Roman Erweiterung	ESC(0E)	ESC(0E)
ISO 4: Großbritannien	ESC(1E)	ESC(1E)
ISO 25: Frankreich	ESC(0F)	ESC(0F)
ISO 69: Frankreich neu	ESC(1F)	ESC(1F)
HP Deutschland	ESC(0G)	ESC(0G)
ISO 21: Deutschland	ESC(1G)	ESC(1G)
HP Griechenland8	ESC(8G)	ESC(8G)
HP Hebräisch	ESC(0H)	ESC(0H)
HP Hebräisch 8	ESC(8H)	ESC(8H)
ISO 15: Italien	ESC(0I)	ESC(0I)
PC Portugal (CP860)	ESC(33I)	ESC(33I)
PC Kanada-frankophon (CP863)	ESC(34I)	ESC(34I)
PC Norwegen	ESC(35I)	ESC(35I)
PC USA (CP437)	ESC(39I)	ESC(39I)
ISO 14: JIS ASCII	ESC(0K)	ESC(0K)
HP Katakana	ESC(1K)	ESC(1K)
ISO 37: Chinesisch	ESC(2K)	ESC(2K)
HP Kana 8	ESC(8K)	ESC(8K)
HP Korea 8	ESC(9K)	ESC(9K)
HP Line Draw	ESC(0L)	ESC(0L)
HP Blockzeichen	ESC(1L)	ESC(1L)
HP Math 7	ESC(0M)	ESC(0M)
Technisch	ESC(1M)	ESC(1M)
HP Math 8	ESC(8M)	ESC(8M)
ISO 100: ECMA94 Latin-1	ESC(0N)	ESC(0N)
OCR-A	ESC(0O)	ESC(0O)
OCR-B	ESC(1O)	ESC(1O)
APL (Typewriter)	ESC(0P)	ESC(0P)
APL (Bit Pared)	ESC(1P)	ESC(1P)
HP Math-8a	ESC(0Q)	ESC(0Q)
HP Math-8b	ESC(1Q)	ESC(1Q)
HP Pi Font-a	ESC(2Q)	ESC(2Q)
OCR-B erweitert	ESC(3Q)	ESC(3Q)
PC Line	ESC(4Q)	ESC(4Q)

Symbolsatz	Primär	Sekundär
HP Kyriilisch ASCII	ESC(0R	ESC(0R
HP Kyriilisch	ESC(1R	ESC(1R
ISO 11: Schwedische Namen	ESC(0S	ESC(0S
HP Spanisch	ESC(1S	ESC(1S
ISO 17: Spanisch	ESC(2S	ESC(2S
ISO 10: Schwedisch	ESC(3S	ESC(3S
ISO 16: Portugiesisch	ESC(4S	ESC(4S
ISO 84: Portugiesisch IBM	ESC(5S	ESC(5S
ISO 85: Spanisch IBM	ESC(6S	ESC(6S
HP Thailand 8	ESC(0T	ESC(0T
HP Türkei 8	ESC(8T	ESC(8T
ISO 6: ANSI ASCII	ESC(0U	ESC(0U
HP Legal	ESC(1U	ESC(1U
ISO 2: IRV	ESC(2U	ESC(2U
HP HPL Language Set	ESC(5U	ESC(5U
OEM-1	ESC(7U	ESC(7U
HP Roman-8	ESC(8U	ESC(8U
Windows	ESC(9U	ESC(9U
IBM-US	ESC(10U	ESC(10U
IBM-Dänemark/Norwegen	ESC(11U	ESC(11U
PC Multilingual (CP850)	ESC(12U	ESC(12U
HP PT Font	ESC(15U	ESC(15U
HP Arabisch (McKay's Version)	ESC(0V	ESC(0V
HP Arabisch	ESC(8V	ESC(8V
Barcode 3 von 9	ESC(0Y	ESC(0Y
EAN/UPC	ESC(8Y	ESC(8Y
Zeichenabstand	ESC(8P	ESC(8P
Pitch (cpi)	ESC(8H	ESC(8H
Punktgröße	ESC(8V	ESC(8V
Sul	ESC(8S	ESC(8S
Linienstärke	ESC(8B	ESC(8B
Schriftart	ESC(8T	ESC(8T

Seitenlänge, Format, Oberer Rand, Textlänge:

Seitenlänge	ESC&1#P
Format	ESC&1#A
Oberer Rand	ESC&1#E
Textlänge	ESC&1#F

Ränder:

Seitenränder löschen	ESC 9
Linken Rand setzen	ESC&a#L
Rechten Rand setzen	ESC&a#M

Vertikaler Zeilenabstand:

VMI	ESC&1#C
Zeilen/Zoll	ESC&1#D

Halber Zeilenvorschub:

Halber Zeilenvorschub	ESC=
-----------------------	------

Rastergrafiken:

Rastergrafik-Auflösung	ESC*#R
Rastergrafik Start	ESC*#A
Rastergrafik-Transfer	ESC*#W[Daten]
Rastergrafik Ende	ESC*#B

Drucker-Steuerung:

Drucker-Reset	ESC E
Ausdruck Statusblatt	ESC z

Cursor-Positionierung:

Horizontal (Spalten)	ESC&a#C
Vertikal (Zeilen)	ESC&a#R
Horizontal (Dezimalstellen)	ESC&a#H
Vertikal (Dezimalstellen)	ESC&a#V
Horizontal (Punkte)	ESC*p#X
Vertikal (Punkte)	ESC*p#Y

Unterstreichung:

Unterstreichungs-Autom. EIN	ESC&d#D
Unterstreichungs-Autom. AUS	ESC&d@

Display-Funktionen, Druckdaten-Transparenz:

Display-Funktionen EIN	ESC Y
Display Funktionen AUS	ESC Z
Druckdaten-Transparenz	ESC&p#X [Daten]

Überspringen der Seitenperforierung:

Modus aktivieren	ESC&1#L
------------------	---------

Fontwahl:

Pitch	ESC&k#S
-------	---------

Verschiedenes:

HMI	ESC&k#H
Zeilenbegrenzung	ESC&k#G
Zeilenumbruch Ende	ESC&s#C
Anzahl Kopien	ESC%l#X
Papiereinzug-Steuerung	ESC&l#H

Font-Verwaltung:

Font-ID	ESC*c#D
Zeichencode	ESC*c#E
Font- und Zeichensteuerung	ESC*c#F
Download-Zeichen	ESC(s#W[Daten]
Font anlegen (Deskriptor)	ESC)s#W[Daten]
Download-Font bestimmen	
primär	ESC(#X
sekundär	ESC)#X
Vorgabe-Font:	
primär	ESC(3@
sekundär	ESC)3@

Makros:

Macro-ID	ESC&f#Y
Macro-Steuerung	ESC&f#X

Push/Pop-Position:

Push/Pop-Position	ESC&f#S
-------------------	---------

Komplexe Grafiken:

Horizontal-Format (Punkte)	ESC*c#A
Vertikal-Format (Punkte)	ESC*c#B
Horizontalgröße (Dezimalpunkte)	ESC*c#H
Vertikalgröße (Dezimalpunkte)	ESC*v#V
Grafikdruck	ESC*c#P
Grafikmuster	ESC*c#G

D.4. LQ- und FX-Emulationen

Mit Hilfe der LQ- und FX-Emulationen können Sie Ihren Drucker an einen Computer anschließen, der auf einen EPSON FX- oder LQ-Drucker konfiguriert ist, ohne Software-Modifikationen vornehmen zu müssen.

So kann Software für diese Druckertypen benutzt werden, mit dem Vorteil, daß Sie eine bessere Druckqualität, genauere Grafikausdrucke und eine höhere Druckgeschwindigkeit als bei den Originaldruckern erreichen.

D.4.1. Druckerbetrieb in der LQ-/FX-Emulation

Bevor der Einsatz Ihres Druckers in diesen Emulationen möglich ist, müssen Sie den Druckermodus über das Menü MODE ASSIGN von SelecType Level 2 einstellen (vgl. Kapitel 4).

Der Betrieb in diesen Modi bietet darüberhinaus Optionen, die auf den Originaldruckern nicht verfügbar sind, wie z.B. SelecType-Steuerung nahezu sämtlicher Druckerfunktionen und Ausdrucke in Laserdrucker-Qualität.

D.4.2. Befehlsübersicht

Im folgenden die Befehle und Steuercodes sowie Escape-Sequenzen, die in den LQ- und FX-Emulationen unterstützt werden. Einige der LQ/FX-Codes sind nicht verfügbar, sei es, weil die Funktionen nicht benötigt werden (wie Draft-Modus) oder weil sie aufgrund der unterschiedlichen Druckertechnologien nicht realisierbar sind.

Folgende Befehle sind entweder nicht verfügbar oder werden im LQ/FX-Modus ignoriert:

ESC <	Unidirektional-Modus (eine Zeile)
ESC 8	Papierende-Sensor deaktivieren
ESC 9	Papierende-Sensor aktivieren
ESC U	Druckrichtung wählen
ESC s	Druckgeschwindigkeit um 50% reduzieren
	EIN/AUS
ESC r	Farbdruck aktivieren
ESC i	Inkrementelle Ansicht
BEL	Signalton

Folgende Befehle sind im FX-Modus, jedoch nicht im LQ-Modus verfügbar:

ESC I	Zeilenabstand 7/72"
ESC ^	9-Nadel Grafikmodus
ESC I	Zeichencode-Tabelle wählen

Folgende Befehle sind im LQ-Modus, jedoch nicht im FX-Modus verfügbar:

ESC j	Papier-Rücktransport um n/180°
-------	--------------------------------

Die im weiteren aufgeführten Befehle haben im LQ/FX-Modus eine leicht abgewandelte Funktion. Viele Befehle zur Bestimmung der Druckposition verwenden Annäherungswerte aufgrund anderer Druckdichten bei den LQ/FX-Serie Druckern.

ESC G/ESC E

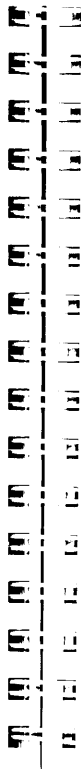
Diese Befehle produzieren in gleicher Weise Fettdruck. Bei einem original LQ-Drucker dagegen sind die Wirkungen etwas unterschiedlich und können zur Erzielung einer noch stärkeren Druckschwärzung kombiniert eingesetzt werden.

SI/ESC SI

Diese Befehle veranlassen den Ausdruck von 10 cpi-Zeichen eines 16,66 cpi Fonts und von 12 cpi-Zeichen eines 20 cpi-Fonts. Auf original LQ/FX-Druckern wird durch diese Befehle Schmaldruck produziert.

ESC x

Bei LQ/FX-Druckern wird über diesen Befehl die Wahl zwischen den Druckqualitäten Draft und LQ getroffen. Beim EPL-4100 bleibt der Befehl aber wirkungslos, weil alle Zeichen bei 300 dpi in Letter Quality Schrift gedruckt werden.



ESC w

Dieser Befehl veranlaßt den Ausdruck von Zeichen mit doppelter Zeichenhöhe, ist aber in seiner Wirkung bei LQ und FX-Druckern leicht unterschiedlich:

LQ-Modus: Wenn Sie bei LQ-Druckern den Befehl ESC w bei Festlegung der Druckstartposition auf der ersten Zeile der logischen Seite schicken, drucken diese Drucker nur den unteren Teil des Druckzeichens, wohingegen der EPL-4100 das Zeichen komplett ausdrückt.

FX-Modus: Bei kombiniertem Einsatz der Befehle ESC W und ESC w für den Ausdruck doppelt-hoher und doppelt-breiter Zeichen, verstärken FX-Drucker die Strichstärke in der Vertikalen nicht, im Gegensatz zum EPL-4100 in der FX-Emulation. Ist die Druckstartposition auf die erste Zeile der logischen Seite festgelegt, verändert ein FX-Drucker die Grundlinienposition, damit ein komplettes Zeichen ausgedruckt wird. Bei der Emulation wird die Grundlinie beibehalten.

ESC &, ESC K, ESC L, ESC Z, ESC * und ESC ^

Der EPL-4100 setzt eine Bildverarbeitungs-Technologie ein, die so weit wie möglich die Bild-Druckdichten der LQ- und FX-Drucker emuliert. Die oben aufgeführten Grafikbefehle produzieren deshalb bei der Emulation Grafik-Ausdrucke, die etwas anders aussehen als die von LQ/FX-Druckern produzierten.

ESC C, ESC C0

Wenn diese beiden Befehle bei LQ/FX-Druckern zur Veränderung der Seitenlänge geschickt werden, können Sie auf einer Druckseite eine größere Datenmenge unterbringen. Beim EPL-4100 werden Daten seitenweise verarbeitet, so daß für die Datenmenge einer Seite immer auch ein neues Blatt eingezogen wird. Eine exakte Emulation der FX/LQ-Drucker ist damit nicht möglich. Zu Problemen kann es kommen, wenn die über ESC C und ESC C0 festgelegte Seitenlänge nicht mit der tatsächlichen Papierlänge übereinstimmt.

DEL

Der Laserdrucker behandelt den DEL-Befehl wie einen Rückschritt-Befehl (BS), wobei der EPL-4100 genauso weit zurückgeht, wie die LQ/FX-Drucker, ohne allerdings dabei Zeichen zu löschen.

CAN

LQ/FX-Drucker löschen mit diesem Befehl Daten aus dem Druckpuffer, während der Laserdrucker den Ausdruck von Pufferdaten veranlaßt.

ESC EM

Für die Variable n unterstützt der EPL-4100 die Werte 1, 2 und R.

D.4.3. Druckerbefehle und ihre Funktionen

Im folgenden finden Sie sämtliche Befehle der LQ/FX-Drucker:

Druckbetrieb:

ESC@ Drucker initialisieren

Druckeranwahl:

DC1 Drucker on-line
DC3 Drucker off-line

Datensteuerung:

CAN Zeile löschen

MSB-Steuerung:

ESC = MSB auf 0 setzen
ESC MSB auf 1 setzen
ESC # MSB-Steuerung deaktivieren

Vertikale Steuerung:**Seitenvorschub**

FF Seitenvorschub
ESC C Seitenlänge in Zeilen
ESC C0 Seitenlänge in Zoll
ESC EM CSF-Steuerung
ESC N Überspringen d. Seitenperforierung EIN
ESC O Überspringen d. Seitenperforierung AUS

Vertikale Steuerung (Forts.):**Zeilenvorschub**

LF	Zeilenvorschub
ESC 0	Zeilenabstand 1/8"
ESC 1	Zeilenabstand 7/72" (nur bei FX)
ESC 2	Zeilenabstand 1/6"
ESC 3	Zeilenabstand n/180" (LQ)
	Zeilenabstand n/216" (FX)
ESC A	Zeilenabstand n/60" (LQ)
	Zeilenabstand n/72" (FX)
ESC J	Zeilenvorschub n/180" (LQ)
	Zeilenvorschub n/216" (FX)
ESC j	Umgekehrter Zeilenvorschub n/180" (nur LQ)

Vertikaltabulierung

VT	Tabulieren, vertikal
ESC B	Vertikale Tabulatorstellen setzen
ESC b	Vertikaltabulatoren in Kanäle setzen
ESC /	Vertikaltabulatorkanal bestimmen

Horizontalsteuerung:**Ränder**

ESC I	Linken Rand setzen
ESC Q	Rechten Rand setzen

Horizontaltabulatoren

HT	Tabulieren, horizontal
ESC D	Horizontaltabulatoren setzen

Druckposition:

CR	Wagenrücklauf
BS	Rückschritt
ESC \	Relative Druckposition bestimmen
ESC \$	Absolute Druckposition bestimmen

Druckstil, allgemein:

ESC x	Letter Quality/Draft wählen
ESC k	Schriftfamilie wählen
ESC !	Master Select

Zeichengröße und Zeichenbreite:

ESC g	15 cpi wählen
ESC P	10 cpi wählen
ESC M	12 cpi wählen
ESC p	Proportionalmodus EIN/AUS
SI	Schmaldruck EIN
ESC SI	Schmaldruck EIN
DC2	Schmaldruck AUS
SO	Breitdruck EIN (eine Zeile)
ESC SO	Breitdruck EIN (eine Zeile)
ESC W	Breitdruck AUS (eine Zeile)
DC4	Breitdruck AUS (eine Zeile)
ESC w	Doppelhoch-Druck EIN/AUS

Druckeffekte:

ESC E	Fettdruck EIN
ESC F	Fettdruck AUS
ESC G	Doppeldruck EIN
ESC H	Doppeldruck AUS
ESC S	Hoch-/Tiefstellung EIN
ESC T	Hoch-/Tiefstellung AUS
ESC-	Unterstreichen EIN/AUS

Textverarbeitung:

ESC a	Ausrichtung wählen
ESC SP	Zeichenzwischenabstand setzen

Zeichentabellen:

ESC t	Zeichentabelle wählen
ESC 4	Kursivdruck EIN
ESC 5	Kursivdruck AUS
ESC R	Internationalen Zeichensatz wählen
ESC I	Erweiterung der druckbaren Codes (nur FX)

Benutzer-definierte Zeichen:

ESC &	Frei-definierbare Zeichen bestimmen
ESC :	ROM-Zeichen in RAM kopieren
ESC %	Benutzer-definierten Zeichensatz wählen
ESC 6	Druckbare Zeichen aktivieren
ESC 7	Obere SteuerCodes aktivieren

Grafikdruck:

ESC K	Grafikdruck einfacher Dichte
ESC L	Grafikdruck doppelter Dichte
ESC Y	Grafikdruck doppelter Dichte, schnell
ESC Z	Grafikdruck vierfacher Dichte
ESC *	Grafikmodus auswählen
ESC ?	Grafikmodus neu zuordnen
ESC ^	9-Nadel Grafikdruck wählen (nur FX)

Glossar**Anwendungsprogramm**

Spezialisiertes Software-Programm für eine bestimmte Anwendung, z.B. Textverarbeitung, Grafikprogramm etc.

ASCII

American Standard Code for Information Interchange. Standardisiertes Codesystem zur Zuordnung von Zahlencodes zu Steuerzeichen und druckbaren Zeichen. Einheitlich von den meisten Computer-, Drucker- und Software-Herstellern benutzt.

Ausrichtung

Bezeichnet die Richtung, in die die Druckzeichen auf einer Seite gesetzt werden. Unterschieden werden gewöhnlich: Portrait mit vertikaler Ausrichtung und Landscape mit horizontaler Ausrichtung.

Automatischer Zeilenvorschub (LF)

Wenn diese Funktion über SelecType aktiviert wurde, wird an jeden Wagenrücklauf automatisch ein Zeilenvorschub-Code (LF) angehängt.

Baudrate

Einheit zur Definierung der Geschwindigkeit bei der Datenübertragung. Wird bei der Konfigurierung der seriellen Schnittstelle an Computer und Drucker verwendet.

Binär

Siehe Zahlensysteme

Bit

Binärziffer (0 und 1), als kleinste Informationseinheit beim Datenaustausch zwischen Drucker und Computer. Vgl. auch Zahlensysteme.

Bit Image-Grafiken

Grafikmuster, die aus Punktmustern gebildet werden. Auch Punktgrafiken genannt.

Bitmap Fonts

Eine Schriftart, die über bestimmte Attribute wie Strichstärke und Format definiert wird (vgl. Outline-Font).

Byte

Informationseinheit aus acht Bits. Ein Byte entspricht in der Regel einem Zeichen bzw. einem Code.

dpi

Zeichen/Zoll (characters per inch)

Data Dump Modus

Druckermodus, in dem alle Codes ausgedruckt werden, die beim Drucker eingehen. Erfahrene Anwender können anhand dieses Modus* mögliche Ursachen für Datenübertragungsprobleme zwischen Drucker und Computer aufspüren.

Dezimal

Siehe Zahlensysteme

Download

Methode zur Übertragung von Informationen vom Computer zum Drucker.

Download-Font

Schrift, die aus einer externen Quelle, z.B. dem Computer, in den Drucker geladen wird.

dpi

Punkte/Zoll (dots per inch), als Einheit für die Auflösung.

Druckermodus

Eine Reihe von Betriebsbefehlen zur Steuerung der Datenübertragung, -interpretation und -ausführung. Bestimmte Druckermodi dienen zur Emulierung von Originaldruckern. Beim EPL-4100: zur Emulierung von HP LaserJet IIP, GQ-Modus und LQ/FX-Modus.

EEPROM

Electrically Erasable Programmable Read Only Memory. In diesem Teil des DruckerSpeichers werden die Vorgabe-Select-Type-Einstellungen gespeichert. Die Werte können gelöscht und neu geladen werden.

Eingangspuffer

Siehe RAM

Elektro-fotografisches Verfahren

Ein Laserdrucker arbeitet mit diesem Spezialverfahren: mit Hilfe eines Niedervolt-Laserstrahls werden bestimmte Teile einer lichtempfindlichen, rotierenden Bildtrommel belichtet, auf die anschließend Toner aufgebracht wird. So entsteht eine spiegelverkehrte Darstellung der auszudruckenden Seite. Der auf der Bildtrommel haftende Toner wird dann auf die Blattoberfläche aufgebracht und dort durch Wärme und Druck fixiert.

Erweiterter EPSON Grafik-Zeichensatz

Symbolsatz mit internationalen, akzentuierten, naturwissenschaftlichen und Grafik-Zeichen, letztere zur Darstellung von Linien, Schraffierungen und geometrischen Formen.

ESC-Code

Ein Spezialcode zur Einleitung der meisten Druckerbefehle.

ESC/P

Abkürzung für EPSON Standard Code for Printers. Über dieses Befehlssystem können Sie Softwarebefehle von Drucker und Computer steuern. Das Codesystem wird für sämtliche EPSON-Drucker eingesetzt und wird von den meisten Anwendungsprogrammen für Personal Computer unterstützt.

Fester Zeichenabstand

Bezeichnet den Zeichenabstand eines Fonts, bei dem alle Zeichen gleichviel Platz einnehmen.

Fettdruck

Druckeffekt zur Realisierung besonders dunkler Druckzeichen zur Hervorhebung bestimmter Textstellen. Auch als Fontattribut fett verfügbar.

Font

Kompletter Satz von Zeichen mit bestimmter Größe und Ausformung. Ein Font definiert sich aus folgenden Attributen: Ausrichtung, Symbolsatz, Zeichenabstand, Pitchwert, Punktgröße, Schriftart, Schrifneigung und Strichstärke.

Font Cache

Funktion, mit deren Hilfe die am häufigsten benutzten Zeichen im Druckerspeicher gehalten werden.

**Fontkarte**

Als Option erhältliche Karte, die eine Reihe verschiedener Schriften enthält.

Grafiktreiber

Teil eines Anwendungsprogramms, mit dessen Hilfe der Computer Grafiken auf einem bestimmten Druckertyp erstellen kann.

IC-Karte

Als Option einsetzbare Schnittstellenkarte, die in dafür vorgesehenen Slot am Drucker eingesetzt wird.

Identitätskarte

Kartenoption, die im Drucker eingesetzt wird und diesen veranlaßt, ein anderes Druckmedium zu simulieren. Wenn Sie z.B. die EPSON GL Identitätskarte einsetzen, funktioniert Ihr Drucker wie ein Plotter.

Initialisieren

Setzt den Drucker auf seine Vorgabewerte zurück, z.B. durch Aus- und Wiedereinschalten, Rücksetzen oder INIT-Signal.

Interface

Schnittstelle zwischen Drucker und Computer. Ein Parallel-Interface überträgt Daten zeichen- bzw. codeweise, ein serielles Interface bitweise.

Internationale Zeichen

Zeichen mit Akzenten, Symbole und andere Sonderzeichen, die für ein bestimmtes Land charakteristisch sind.

Kursiv

Schriftart mit leicht geneigten Buchstaben.

Landscape

Druckausrichtung über die Breite einer Seite, gut geeignet z.B. für den Druck von Kalkulationstabellen.

LCD

Liquid Crystal Display: Anzeige auf dem Bedienfeld, die bestimmte Druckereinstellungen oder den jeweiligen Status anzeigt.

Nicht-flüchtiger Speicher

Teil des Druckerspeichers, dessen Inhalt mit Ausschalten des Gerätes nicht verlorengeht. Der ROM-Bereich etwa ist ein nicht-flüchtiger Speicher, der EEPROM-Bereich ist ebenfalls ein Permanentenspeicher, außer, wenn er bewußt anders programmiert wurde.

Off-line

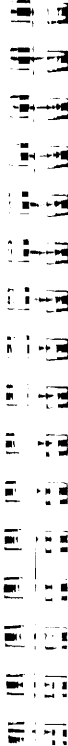
Bei off-line geschaltetem Drucker ist keine Kommunikation mit dem Computer möglich.

On-line

Für die Kommunikation mit dem Computer muß der Drucker on-line sein.

Outline-Font

Schrift, die über mathematische Gleichungen definiert wird. Attribute wie Ausrichtung und Punktgröße können weitgehend angepaßt werden.

**Parallele Schnittstelle**

Schnittstelle, über die der Drucker mit dem Computer kommuniziert. Daten werden zeichen- bzw. codeweise übertragen.

Parität

Methode zur Überprüfung der Zuverlässigkeit der Datenübertragung zwischen Drucker und Computer.

Portrait

Druckausrichtung im Vertikalformat der Seite (im Gegensatz zu Landscape-Ausrichtung). Standard-Format beim Druck von Briefen und anderen Dokumenten.

Proportionaldruck

Druckvariante mit variabler Zeichenbreite: ein großes W nimmt dabei mehr Platz ein als ein kleines i, so daß das Druckergebnis eher wie ein gesetzter Text aussieht.

Punktgröße

Höhe einer bestimmten Schriftart, gemessen vom oberen Rand des größten Zeichens bis zur Grundlinie des kleinsten Zeichens. Ein Punkt ist eine typographische Maßeinheit, die 1/72" entspricht.

RAM

Random Access Memory, als Teil des Druckerspeichers, der als Eingangspuffer und zur Speicherung benutzer-definierter Download-Fonts und Grafiken dient. Informationen im RAM sind flüchtig und gehen mit Ausschalten des Druckers verloren.

Index

A

- Anschlußwerte 8-10
- Anwendungsprogramme
 - Desktop Publishing 3-8
 - Grafikprogramme 3-7
 - Kalkulationstabelle 3-8
 - Schriftwahl B-8
 - Testdatei drucken 3-6
 - Textverarbeitung 3-8
- Anzeigen
 - CONTINUE 2-3
 - FEED 2-3
 - ON LINE 2-3
- Auflösung 8-2
- Aufwärmzeit 8-2
- Ausdruck, Testdatei 3-6
- Auswahlmenü,
- Drucker 3-2

B

- Baudrate 8-16
- Bedienfeld 2-2
 - Anzeigen 2-3
 - LCD 2-2
 - Selectype 2-4
 - Tasten 2-4ff
- Bitmap-Schriften 8-3, C-4
- Briefumschläge 5-4

C

- Corona-Übertragungs-
draht reinigen 6-8

D

- Data Dump 2-7, 7-45
- Druck, Probleme 7-21
- Druckausgabe
 - technische Daten 8-2
- Druckbereich 8-6f
- Druckdichteregler 2-16
- Drucker
 - am Computer
 - anschließen 2-18
 - an mehrere Computer
 - anschließen 2-23ff
 - auspacken 1-4
 - einschalten 2-8
 - reinigen 6-18
 - Speicherkapazität A-31
 - Standort 1-2
 - technische Daten 8-2ff
 - testen 2-8
 - transportieren 1-6, 6-19
 - zusammenbauen 1-7

Index

Druckeremulationen	Verwendung	A-7
GQ	Wahl über SelecType	
HP Laser Jet IIP		A-7
LQ/FX	Fontkassette	
Druckersteuerung	Auswahl	B-2ff
Druckgeschwindigkeit	einsetzen	B-5
Druckposition, Probleme	herausnehmen	B-7
	Verwendung	B-5
Druckqualität	Fotoleiter	
Verminderung	austauschen	6-2, 6-11ff
	einsetzen	1-8
	technische Daten	8-9
E		
Elektrische Anschlußwerte	G	
	Gewicht	
	Drucker	8-10
Emulationsmodi, siehe	Multi-Media Kassette	
Druckeremulationen		8-24
Etiketten	Papier	8-4
	GQ-Emulation	
	Befehlsübersicht	D-3ff
	Bitmap-Schriften	C-4
	Outline-Schriften	C-6ff
	Residente Fonts	C-4
	Zeichensatztabellen	C-9ff
F	Grafikdruck	
Face-Down, Papierausgabe	Probleme	7-25
	Grafikprogramme	3-7
FEED JAM	Grundeinstellungen	
FEED-Taste	GQ-Modus	8-21
Fehlersuche	HP-Modus	8-22
Meldungen	LQ-/FX-Modus	8-23
Verzeichnis		
Fontkarten		
einsetzen		A-4ff
Fehler		A-12
herausnehmen		A-11

2-Index

Index

H	LQ-/FX-Emulation	
Handshaking	Befehlsübersicht	D-21ff
Hexwerte, Umwandlung	Residente Schriften	C-24
	Zeichensatztabellen	C-24ff
HP Laser Jet IIP-Emulation		
Befehlsübersicht		D-12ff
Residente Fonts		C-16
Zeichensatztabellen		C-16ff
I	M	
Identity-Karte	Manuelle Papierzuführung	5-12ff
verwenden	Mechanik	8-10
Initialisieren	Modus, siehe Druckeremulation	
Interface, siehe Schnittstellen	Multi-Media Kassette	
	Einsatz	A-18
	installieren	A-13
	Papier laden	A-16
	Statusmeldungen	A-20
	technische Daten	8-24
	Zuführungsart	A-19
K	N	
Kalkulationstabellen	Netzkabel anschließen	1-19
Karten, siehe Fontkarten	Netzschalter	2-8
Kontrollerkarte		
technische Daten		8-11
Kopiererpapier		5-3
	O	
L	ON LINE	
Level 1, SelecType	Anzeige	2-3
Level 2, SelecType	Taste	2-7

Index-3

- Optionen
 EPSON GL Identity-Karte A-2f
 Fontkarten A-2ff
 Multi-Media Kassette 8-24, A-13
 Probleme 7-40
 Schnittstellenkarten 8-12ff, A-21
 Speichererweiterungen A-24
 Outline-Schriften 8-3
 Ozonfilter 6-2
- P**
- PAPER JAM 7-17
 Papier 5-2ff
 Ausgabe, face-down 8-8
 Briefumschläge 5-4
 Druckbereich 8-6f
 Etiketten 5-4
 Format wählen 5-5ff
 gültige Formate 8-5
 Kopiererpapier 5-3
 Papiersorten 8-4
 Papierstau 7-13
 Spezialpapier 5-3
 Stapelhöhe 1-18
 Zuführung 5-8
 Zuführungsprobleme 7-29
 Papierausgabefach 1-15
- Papiermagazin einsetzen 1-16
 Papierzuführung 5-9
 Parallele Schnittstelle, siehe Schnittstelle
 Parität 8-16
 Protokolle
 DTR/DTS 8-18
 XON/XOFF 8-18
- R**
- RAM, siehe Speicher
 Randeinstellungen 8-6f
 Reinigen
 Corona-Übertragungsdraht 6-8
 Druckergehäuse 6-18
 Linse 7-36
 RESET-Taste 2-4
 Residente Schriften 8-3, C-2
 RITech 4-60
- S**
- Schnittstellen
 auswählen 2-19
 Kabel anschließen 2-20ff
 parallel
 installieren A-21
 technische Daten 8-12ff
 Zeittaktsteuerung 8-15

- Schnittstellen
 seriell
 technische Daten 8-16
- Schriften
 Bitmap 8-3
 Outline 8-3
 Residente 8-3, C-2
 SelecType 4-2
 aktivieren, Beispiel 4-12
 Anzeigen 4-14
 Menü-Optionen 4-18ff
 Level-1 Funktionen 4-3ff
 Level-2 Funktionen 4-4ff
 Probleme 7-27
 Symbole 4-7
 Tasten 2-4, 4-6
 Überblick 4-2, 4-16
 verlassen 4-15
- Sicherheitshinweise 9
 Slot A-4
- Speicher
 Erweiterungsmöglichkeit A-24
 Funktionskontrolle A-31
 Kapazität A-31
 Karte installieren A-28
 Probleme 7-44
 Speicher-Chips A-25ff
- Spezialpapier 5-3
 Statusmeldungen 7-2ff
 Stromversorgung, Probleme 7-20
 Symbolik 2
 Symbolzeichensätze C-3ff

T

- Tasten
 CONTINUE 2-4
 COPY END 2-4
 FEED MANUAL 2-6
 ON LINE 2-7
 RESET 2-4
 SelecType 2-4
- Technische Daten
 Druckausgabe 8-2
 Druckeremulation 8-2
 Controller 8-11
 Mechanik 8-10
 Optionen 8-24
 Papier
 Parallele Schnittstelle 8-12ff
 Serielle Schnittstelle 8-16ff
 Verbrauchsmaterialien 8-8f
 Testausdruck 2-10ff
 Auswahl 2-10
 Schriftmuster 2-10
 Statusblatt 2-10
 Testdatei 3-6
 Textverarbeitung 3-8
 Tonerkassette
 austauschen 6-2ff
 einsetzen 1-11
 technische Daten 8-8
 Transport 6-19

U	Z	
Übertragungsdraht, Corona reinigen	6-8	Zeichentabellen C-9ff
Umgebungsbedingungen		Zuführung
Drucker	8-11	manuelle 5-12ff
		Papier 5-8
		Papierkassette 5-9
		Probleme
V	Zusatzkarten	A-3
Verbrauchsmaterial		
Fotoleiter	6-11ff	
Ozonfilter	6-9f	
technische Daten	8-8f	
Tonerkassette	6-2ff	
Vorsichtsmaßnahmen	9	
W		
Wartung/Pflege		
Drucker	6-18	
Ozonfilter	6-2	
X		
XON/XOFF-Protokoll	8-18	

Bescheinigung des Herstellers / Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der

Drucker, EPSON EPL-4100

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

"Allgemeinen Genehmigung über den Betrieb für Hochfrequenzgeräte"

(Amtsblatt 163/1984, Amtsblattverfügung 1046/1984)

funkentstört ist und den Anforderungen des allgemeinen Funk-
schutzes der Grenzwertklasse B entspricht (DIN 57871/VDE 0871).

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Ge-
rätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie
auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

EPSON Deutschland GmbH
Postfach 27 01 61, Zülpicher Straße 6
4000 Düsseldorf 11
West Germany

.....
Name des Herstellers / Importeurs

Hinweis:

Beachten Sie, daß Sie dieses Gerät nur mit ebenfalls mindestens
nach der Grenzwertklasse B der DIN 57871 funktechnisch entstörten
Geräten betreiben dürfen. Andernfalls sind gemäß §2 Punkt 1 der
Amtsblattverfügung 1046/1984 zusätzliche Funkentstörmaßnahmen
notwendig.