

EPSON® Stylus™ COLOR IIs
EPSON® Stylus™ 820

Benutzerhandbuch

EPSON

EPSON

Garantie-Information

• 1 Jahr EPSON Garantie ab Kaufdatum.

Im Garantiefall wenden Sie sich bitte entweder an Ihre Einkaufsquelle, oder Sie senden Ihr Gerät, zusammen mit einer Kopie der Kaufquittung, direkt an ein EPSON Service-Center. Die ausführlichen Garantiebedingungen entnehmen Sie bitte der Rückseite dieses Blattes.

EPSON Service-Adressen :

EPSON Deutschland GmbH
Service Zentrale
Zülpicher Str. 6
40569 Düsseldorf

EPSON Deutschland GmbH
Service Center
Carl-Zeiss-Ring 3 + 5
85737 Ismaning

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne die schriftliche Genehmigung der SEIKO EPSON CORPORATION reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Im Hinblick auf die Nutzung der im Handbuch enthaltenen Informationen wird keinerlei Patenthaftung übernommen. Das Handbuch wurde mit der gebotenen Sorgfalt erarbeitet, SEIKO EPSON übernimmt jedoch keinerlei Patenthaftung für etwaige Fehler oder Auslassungen. Außerdem wird keine Haftung übernommen für Schäden, die sich durch Verwendung der im Handbuch enthaltenen Informationen ergeben.

Weder SEIKO EPSON CORPORATION noch ihre Tochtergesellschaften haften gegenüber dem Käufer dieses Produkts oder Dritter für Schäden, Verluste, Kosten oder Ausgaben, die von dem Käufer oder Dritten verursacht wurden aufgrund von Unfall, Mißbrauch des Produkts oder unerlaubter Änderungen, Reparaturen oder Neuerungen.

SEIKO EPSON haftet nicht für Schäden oder Störungen, die sich durch Einsatz von Optionen oder Fremdzubehör ergeben, die keine original EPSON-Produkte sind oder keine ausdrückliche Zulassung der Firma SEIKO EPSON als "EPSON Approved Products" haben.

Warenzeichen

EPSON und EPSON ESC/P sind eingetragene Warenzeichen und ESC/P2 und EPSON Stylus sind Warenzeichen der SEIKO EPSON CORPORATION.

Windows ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Hinweis: Alle in diesem Handbuch genannten Bezeichnungen von Erzeugnissen sind Warenzeichen der jeweiligen Firmen. Aus dem Fehlen der Warenzeichenmarkierung ® bzw. ™ kann nicht geschlossen werden, daß die Bezeichnung ein freier Warenname ist.

Copyright © 1995 by EPSON Deutschland GmbH, Düsseldorf
3. Auflage Januar 1996 (überarbeiteter Nachdruck)

EPSON Garantiebedingungen

EPSON Deutschland GmbH, Zülpicher Str. 6, 40549 Düsseldorf, nachfolgend EPSON genannt, gewährt Erwerbern des EPSON Stylus COLOR IIs und EPSON Stylus 820 für einwandfreie Beschaffenheit und Leistung dieser Drucker für den Zeitraum von einem Jahr Garantie nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen:

1. Garantiefumfang

Die Garantie umfaßt den EPSON Stylus Drucker mit allen EPSON-Teilen. Im Rahmen dieser Garantie gewährleistet EPSON, daß das Gerät frei von Fabrikations- und Materialfehlern ist, die die Funktionsfähigkeit des Geräts beeinträchtigen oder beseitigen, sofern die Angaben im Betriebshandbuch, das dem Gerät beim Erwerb beiliegt, beachtet werden. Die Garantie gilt nicht für Verbrauchsteile.

Die Garantie umfaßt die Behebung aller innerhalb der Garantiezeit auftretenden und unter die Garantie fallenden Schäden oder Mängel des Geräts durch Instandsetzung oder Ersatz der betreffenden Teile. Ausgewechselte Teile werden Eigentum von EPSON.

Die Kosten von Material und Arbeitszeit für die Garantieleistung werden von EPSON getragen. Die Kosten für die Versendung des Geräts an EPSON trägt der Erwerber. Die Kosten für die Rücksendung innerhalb der Bundesrepublik Deutschland übernimmt EPSON.

2. Garantiezeit

Die Garantie beginnt mit dem Kaufdatum. Berücksichtigt werden alle Garantieansprüche, die innerhalb der Garantiezeit bei Ihrer Einkaufsquelle, einem autorisierten EPSON-Fachhändler oder unmittelbar bei einem EPSON-Service-Center geltend gemacht wurden. Die Garantie endet ein Jahr nach Kauf und zwar auch dann, wenn Garantieleistungen erbracht wurden.

3. Abwicklung der Garantie

Garantieansprüche werden nur berücksichtigt, wenn mit dem Gerät eine Kopie der Rechnung vorgelegt wird, die alle erforderlichen Angaben über das Verkaufsdatum, das Gerät, den Verkäufer und die Seriennummer des Geräts enthält. EPSON kann die Vorlage des Originals verlangen.

Das Risiko eines Verlustes oder einer Beschädigung auf dem Weg zu oder von einer Stelle, die die Garantieansprüche entgegennimmt oder das Instandgesetzte Gerät wieder ausliefert, trägt der Erwerber.

4. Ausschluß der Garantie

Ausgenommen von dieser Garantie sind Fehler und Schäden infolge von unsachgemäßem Gebrauch, fehlerhafter Aufstellung oder Installation, äußeren Einwirkungen, z. B. Transportschäden, Beschädigungen durch Stoß oder Schlag, Reparaturen und Abänderungen, die von dritter, nicht autorisierter Seite vorgenommen wurden. Ausgenommen sind ferner Schäden am Tintensystem, die durch die Verwendung von nicht den technischen Anforderungen entsprechenden Tinten entstanden sind.

5. Allgemeine Bestimmungen

Diese Garantie regelt das Rechtsverhältnis zwischen dem Erwerber und EPSON abschließend. Darüber hinausgehende Schadensersatzansprüche sind, soweit eine Haftung nicht gesetzlich angeordnet ist, ausgeschlossen.

Die Garantie tritt neben die gegenüber dem Verkäufer bestehenden Gewährleistungsrechte. Der Erwerber kann deshalb vertragliche oder gesetzliche Gewährleistungsansprüche auch gegenüber dem Verkäufer geltend machen.

Die Garantie ist beschränkt auf Geräte, die von der EPSON Deutschland GmbH innerhalb der Bundesrepublik Deutschland in den Verkauf gebracht werden.

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Gerätes die folgenden Hinweise zu Ihrer eigenen Sicherheit sowie zur Betriebssicherheit des Gerätes gründlich durch.

- Befolgen Sie stets alle Warnungen und Hinweise, die auf dem Gerät selbst angebracht oder vermerkt sind.
- Verwenden Sie keine Fremdtinte. Sie kann zum Defekt des Druckkopfes führen und die Qualität Ihres Ausdrucks erheblich reduzieren. Außerdem sind Schäden am Tintensystem, die durch die Verwendung von nicht den technischen Anforderungen entsprechenden Tinten entstanden sind, von der Garantie ausgenommen. Verwenden Sie daher nur die original EPSON-Tintenpatronen:
 - Monochromtintenpatrone: S020047
 - Farbtintenpatrone: S020049
- Lösen Sie den Arretierbügel nach der Installation der Tintenpatrone nur, um die Tintenpatrone auszuwechseln; anderenfalls besteht die Gefahr, daß sie unbrauchbar wird.
- Installieren Sie eine neue Tintenpatrone erst, wenn die Anzeige **Fehler** blinkt bzw. wenn die Anzeige **Fehler** blinkt und die Anzeige **Pause** permanent aufleuchtet. Ein vorzeitiger Austausch führt zu einer Fehlfunktion des Tintenendensensors bei der neu installierten Tintenpatrone.
- Trennen Sie das Gerät vor einer Reinigung stets zuerst vom Netz. Verwenden Sie keine Flüssigreiniger oder Reinigungssprays, sondern ausschließlich ein angefeuchtetes Tuch.
- Betreiben Sie das Gerät niemals an Standorten, an denen die Gefahr besteht, daß Wasser in das Gerät eindringen könnte.

-
- ❑ Die Standfläche für das Gerät sollte unbedingt ausreichend stabil sein, weil durch Erschütterungen wie etwa bei Herabfallen das Gerät schwer beschädigt werden könnte.
 - ❑ Die Öffnungsschlitze am Gehäuse dienen der Ventilation. Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten und einer Überhitzung des Gerätes vorzubeugen, sollten diese Ventilationsschlitze unbedingt freigehalten werden. Stellen Sie daher das Gerät z.B. niemals auf weiche Unterlagen wie Bett, Sofa, Teppich etc. Vermeiden Sie ferner Standorte in der Nähe von/über Heizlüftern oder Gebläsen. Stellen Sie den Drucker nicht in geschlossene Regalsysteme, wenn nicht für genügend Ventilation gesorgt ist.
 - ❑ Achten Sie unbedingt darauf, die auf dem Gerät angegebenen Spannungswerte bei der Stromversorgung einzuhalten. Wenn Sie nicht wissen, welche Werte die Netzspannung liefert, fragen Sie bei Ihrem Fachhändler oder dem örtlichen Elektrizitätswerk nach.
 - ❑ Aus Sicherheitsgründen hat Ihr Drucker einen 3poligen Erdungsstecker, der nur in eine ebenfalls geerdete Steckdose paßt. Sollten Sie diesen Anschluß nicht herstellen können, lassen Sie von Ihrem Fachhändler eine neue Steckdose installieren.
 - ❑ Achten Sie darauf, daß die Kabelverbindung zum Drucker keine Behinderung darstellt.
 - ❑ Wenn Sie ein Verlängerungskabel verwenden, achten Sie darauf, daß der Gesamt-Nennstromwert aller Geräte insgesamt die zulässige Ampererate des Verlängerungskabels nicht überschreitet. Insgesamt sollte der Amperewert aller an die Steckdose angeschlossenen Geräte nicht mehr als 15 A betragen.
 - ❑ Versuchen Sie niemals, Gegenstände durch die Öffnungen am Gerät einzuführen, da durch die Spannung, die im Inneren des Druckers anliegt, Kurzschlüsse oder Stromschläge verursacht werden könnten.

-
- ❑ Mit Ausnahme der ausdrücklich im Handbuch angegebenen Handgriffe sollten Sie niemals versuchen, das Gerät selbst zu reparieren. Die mit <Do Not Remove> gekennzeichneten Abdeckungen dürfen nicht geöffnet oder abgenommen werden. Ansonsten setzen Sie sich der Gefahr aus, mit Teilen, die unter hoher Spannung stehen, in Kontakt zu geraten. Sämtliche Wartungsarbeiten sollten nur von autorisiertem Fachpersonal vorgenommen werden.
 - ❑ Bei Anschluß des Druckers an die Netzversorgung muß sichergestellt werden, daß die Gebäudeinstallation mit einem 16 A-Überstromschalter abgesichert ist.
 - ❑ In folgenden Fällen sollten Sie das Gerät vom Netz trennen und einem qualifizierten Servicetechniker übergeben:
 - Wenn Netzkabel oder Stecker abgenutzt oder beschädigt sind.
 - Wenn Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gerät gelangt sind.
 - Wenn das Gerät trotz Befolgen der angegebenen Betriebsanweisungen nicht ordnungsgemäß funktioniert. Benutzen Sie nur die Bedienelemente, auf die im Handbuch Bezug genommen wird, da durch unsachgemäße Bedienung des Gerätes Schäden verursacht werden könnten, die aufwendige und kostenintensive Reparaturarbeiten seitens des Servicetechnikers erforderlich machen.
 - Wenn das Gerät heruntergefallen oder das Gehäuse beschädigt worden ist.
 - Wenn das Gerät auffällige Abweichungen vom Normalbetrieb zeigt.

Inhalt

Einführung

1.	Drucker aufstellen	1-1
1.1.	Drucker auspacken	1-1
1.2.	Papierstütze aufsetzen	1-2
1.3.	Standort wählen	1-3
1.4.	Drucker anschließen	1-4
1.5.	Druckkopfeinheit vorbereiten	1-5
1.5.1	Tintenpatrone installieren	1-6
1.5.2	Monochromdruckkopfeinheit vorbereiten	1-12
1.6.	Papier einlegen	1-16
1.7.	Drucker testen	1-19
1.8.	Drucker an den Computer anschließen	1-21
1.9.	Anwendungsprogramme konfigurieren	1-23
2.	Bedienfeld	2-1
2.1.	Mit dem Bedienfeld arbeiten	2-1
2.1.1	Anzeigen	2-1
2.1.2	Tasten	2-2
2.2.	Spezielle Funktionen beim Einschalten	2-4
2.3.	Schriften	2-5
2.3.1	Skalierbare Schriften	2-6
2.3.2	Schmaldruck	2-7
2.4.	Standardeinstellungen	2-8
2.4.1	Standardeinstellungen im SETUP-Modus ändern	2-11
2.4.2	Standardeinstellungen mit dem Programm COL2SCFG.EXE ändern	2-13
3.	Spezialpapier bedrucken	3-1
3.1.	Drucker einstellen	3-1
3.2.	Papierwahlhebel einstellen	3-1
3.3.	Papierstärkehebel	3-2
3.4.	Papier manuell zuführen	3-3
3.5.	Speziell beschichtetes Papier für 720 dpi	3-4
3.6.	Speziell beschichtetes Papier für 360 dpi	3-6
3.7.	HQ Glossy Papier	3-8
3.8.	Folien	3-10

3.9.	Speziell beschichtete Karten für 720 dpi	3-12
3.10.	Briefumschläge einlegen	3-15
4.	Wartung	4-1
4.1.	Druckkopfeinheit wechseln	4-1
4.2.	Tintenpatrone austauschen	4-5
4.3.	Optionales Farberweiterungskit installieren	4-10
4.4.	Druckkopf reinigen	4-11
4.5.	Drucker reinigen	4-12
4.6.	Drucker transportieren	4-13
5.	Fehlerbehebung und Kundenunterstützung	5-1
5.1.	Optimale Druckqualität	5-1
5.2.	Fehlerdiagnose und Abhilfemaßnahmen	5-3
5.2.1	Fehleranzeige am Bedienfeld	5-3
5.3.	Stromversorgung	5-6
5.4.	Drucken	5-7
5.5.	Papierverarbeitung	5-14
5.5.1	Tips zur Vermeidung von Papierstaus	5-16
5.6.	Tintenverbrauch	5-17
5.7.	Drucker kalibrieren	5-18
5.7.1	Wann sollte der Drucker kalibriert werden?	5-18
5.7.2	Drucker unter DOS kalibrieren	5-18
5.8.	Kundenunterstützung	5-19
A.	Spezifikationen	A-1
A.1.	Drucker	A-1
A.1.1	Drucktechnik	A-1
A.1.2	Papier	A-3
A.1.3	Tintenpatronen	A-7
A.1.4	Mechanik	A-9
A.1.5	Elektrische Anschlußwerte	A-10
A.1.6	Umgebungsbedingungen	A-10
A.1.7	Sicherheitsprüfungen	A-10
A.2.	Schnittstellendaten	A-11
A.2.1	Parallele Schnittstelle	A-11
A.2.2	Initialisierung	A-15
A.2.3	Standardeinstellungen	A-16

B.	Druckertreiber	B-1
B.1.	Allgemeine Informationen zu Druckertreibern	B-1
B.2.	DOS-Druckertreiber	B-4
B.3.	Windows-Druckertreiber	B-5
B.4.	EPSON-Mailbox Informationssystem	B-5
C.	Zeichentabellen	C-1
C.1.	Internationale Zeichensätze	C-5
D.	Druckerbefehle	D-1
D.1.	Allgemeines	D-1
D.2.	Druckerbefehle senden	D-1
D.3.	Übersicht der ESC/P2-Druckerbefehle	D-2
D.3.1	Druckbetrieb	D-3
D.3.2	Papiertransport	D-3
D.3.3	Seitenformat	D-4
D.3.4	Druckposition	D-5
D.3.5	Fontwahl	D-7
D.3.6	Druckeffekte	D-9
D.3.7	Zeichenabstand	D-11
D.3.8	Zeichentabellen	D-12
D.3.9	Bit Image (Punktgrafik)	D-15
D.3.10	Grafikdruck	D-16
D.3.11	Farbdruck	D-17
D.3.12	MicroWeave	D-17
D.4.	Ergänzende Erläuterungen zu einigen Befehlen	D-18

Glossar

Index

Einführung

Leistungsmerkmale

Ihr neuer EPSON-Farbtintenstrahldrucker ist das ideale "Werkzeug" für die Arbeit zu Hause oder im Büro.

Dazu bietet der EPSON Stylus 820 bzw. der Stylus COLOR IIs die folgenden Leistungsmerkmale:

- ❑ Vollfarbendruck mit dem Stylus COLOR IIs. Aus jedem Anwendungsprogramm heraus können Sie Text und Grafiken in Farbe drucken. Mit Hilfe des optionalen Farberweiterungskits können Sie den EPSON Stylus 820 zu einem Farbtintenstrahldrucker aufrüsten.
- ❑ Hohe Druckqualität. Die neue Tintendrucktechnologie von EPSON liefert gestochen scharfe Monochrom- und Farbausdrucke bei Text und Grafik. Die Funktion MicroWeave verhindert die Streifenbildung bei Grafiken (Banding), die normalerweise beim Matrixdruckverfahren auftreten.

Der von EPSON entwickelte Druckkopf erzeugt Ausdrücke von hervorragender Qualität schon bei einer Auflösung von 360 dpi auf Normalpapier. Bei einer Auflösung von 720 dpi und Verwendung der speziellen EPSON-Druckmedien für 720 dpi erhalten Sie Ausdrücke in foto-ähnlicher Qualität.

- ❑ Windows-Druckertreiber. Mit Hilfe der mitgelieferten Druckertreiber-Software können Sie einfach und schnell eine Vielzahl von Druckereinstellungen entsprechend Ihren individuellen Wünschen vornehmen.
- ❑ Hohe Druckgeschwindigkeit. Der Drucker druckt bis zu 125 Zeichen pro Sekunde (bei 10 Zeichen pro Zoll).
- ❑ Leiser Druckbetrieb. Die Tintendrucktechnologie sorgt für eine leise Arbeitsumgebung.

- ❑ **Integriertes Papierfach.** Sie können bis zu 100 Einzelblätter Normalpapier einlegen, d.h. automatisch zuführen lassen. Außerdem können über dieses Papierfach auch Briefumschläge, Folien, EPSON-Spezialpapier und andere spezielle Druckmedien zugeführt werden.

Informationen zu Ihrem Tintenstrahldrucker

Mit diesem neuen EPSON-Tintenstrahldrucker erzielen Sie zu niedrigen Kosten eine hervorragende Druckqualität. Zusammen mit der mitgelieferten Druckertreiber-Software und den EPSON-Spezialdruckmedien produziert der Stylus COLOR IIs bzw. der EPSON Stylus 820 hervorragende Ausdrücke in Farbe oder Schwarzweiß, die ideal für Präsentationen geeignet sind.

Der Stylus COLOR IIs wird mit zwei Druckköpfen und zwei Tintenpatronen ausgeliefert, eine enthält schwarze Tinte, die andere die farbige Tinte. Es kann jedoch immer nur ein Druckkopf bzw. eine Tintenpatrone installiert werden. Die Monochromausführung des Druckers, der EPSON Stylus 820, kann mit Hilfe des optionalen Farberweiterungskits von EPSON zu einem Farb-tintenstrahldrucker aufgerüstet werden. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie in Abschnitt 4.3.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Auch wenn Sie mit anderen Druckertechnologien bereits vertraut sind, lesen Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig durch, um einen sicheren und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

- ❑ Normalerweise kann keine Tinte aus der Tintenpatrone auslaufen. Waschen Sie Tintenspritzer auf der Haut sofort unter fließendem Wasser ab. Sollte Tinte in Ihre Augen gelangen, spülen Sie diese sofort mit reichlich Wasser aus.
- ❑ Bewahren Sie Tintenpatronen außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- ❑ Versuchen Sie nicht, die Tintenpatrone auseinanderzubauen oder nachzufüllen. Dies kann den Druckkopf beschädigen.
- ❑ Sobald die Tintenpatrone eingesetzt ist, lösen Sie den Arretierbügel nur, um die Tintenpatrone auszutauschen. Die Tintenpatrone darf nur zum Austausch entfernt werden; ansonsten kann sie unbrauchbar werden.
- ❑ Installieren Sie die Tintenpatrone unmittelbar nach dem Öffnen der Verpackung. Bleibt die Tintenpatrone längere Zeit vor der Benutzung ausgepackt liegen, kann dies zu einer Verminderung der Druckqualität führen.
- ❑ Achten Sie darauf, daß das Haltbarkeitsdatum der Tintenpatrone nicht überschritten ist. Nach dem Öffnen der Verpackung sollte die Tintenpatrone innerhalb der nächsten 6 Monate verbraucht werden.
- ❑ Die Tintenpatrone darf nicht geschüttelt werden, da dadurch Tinte austreten kann.
- ❑ Greifen Sie während des Druckvorgangs nicht in den Drucker und berühren Sie nicht die Tintenpatrone.

- ❑ Schalten Sie den Drucker immer erst dann aus, wenn der Druckkopf die Abdeckposition erreicht hat. (Die Abdeckposition ist erreicht, wenn der Druckkopf sich ganz nach rechts bewegt hat.) Empfängt der Drucker mehrere Sekunden lang keine Daten, wird der Druckkopf automatisch abgedeckt. Der Druckkopf kann auch durch Drücken der Taste **Pause** in die Abdeckposition gebracht werden.
- ❑ Stellen Sie vor einem Transport des Druckers sicher, daß sich der Druckkopf in der Abdeckposition befindet und die Tintenpatrone installiert ist.

Wahl des Papiers

Die meisten gängigen Normalpapiersorten sind für Ihren Drucker geeignet. Zusätzlich bietet EPSON für den EPSON Stylus 820 bzw. für den Stylus COLOR IIs speziell beschichtetes Papier für Ausdrücke mit einer Auflösung von 360 dpi an. Muster dieses Papiers sind dem Drucker beige packt. Die Verwendung dieses Papiers gewährleistet die hohe Druckqualität, die Sie bei der täglichen Arbeit erwarten.

Wenn Sie die mit dem Drucker ausgelieferte Druckertreiber-Software installieren, erzielen Sie die beste Druckqualität bei einer Auflösung von 720 dpi. Auch hierfür hat EPSON speziell beschichtetes Papier für Ausdrücke mit einer Auflösung von 720 dpi entwickelt. Muster dieses Papiers sind dem Drucker beige packt. Im folgenden Abschnitt sind alle Bestellnummern dieser speziellen Druckmedien aufgeführt.

Hinweis:

Tintenstrahldrucker sind besonders empfindlich in Bezug auf die Papierbeschaffenheit. Bewahren Sie daher unbenutztes Papier in der Originalverpackung an einem kühlen und trockenen Ort auf.

Optionen und Verbrauchsmaterial

Optionen

Folgende Optionen sind für Ihren Drucker verfügbar:

- ❑ Paralleles Schnittstellenkabel

EPSON bietet unter der Artikelnummer C836021/C836022 das für Ihren Drucker korrekte parallele Schnittstellenkabel an. Sie können jedoch jedes geschirmte, verdrehte parallele Schnittstellenkabel mit einem 25-pin D-SUB-Anschluß (computerseitig) und einem Amphenol 57-Anschluß (druckerseitig) benutzen.

- ❑ Optionales Farberweiterungskit

EPSON bietet für den EPSON Stylus 820 ein optionales Farberweiterungskit an. Mit Hilfe dieser Option können Sie Ihren Drucker zu einem Farbtintenstrahldrucker aufrüsten, der Ihnen dieselbe hervorragende Druckqualität in Farbe bietet wie der Stylus COLOR IIs. Das optionale Farberweiterungskit können Sie unter der Artikelnummer C832162 bestellen.

Verbrauchsmaterial Tintenpatronen

Tintenpatrone	Artikelnummer
Monochromtintenpatrone	S020047
Farbtintenpatrone	S020049

 Spezialpapier

Spezialpapier	Artikelnummer
Speziell beschichtetes Papier für 360 dpi (A4)	S041025
Speziell beschichtetes Papier für 720 dpi (A4)	S041026
Folien (A4)	S041027
HQ Glossy Papier (A4)	S041034
Speziell beschichtete Karten	S041054

Zur Verwendung dieses Handbuchs

In diesem Handbuch finden Sie die folgenden Informationen:

- Kapitel 1** beschreibt das Auspacken des Druckers sowie den Anschluß an die Stromversorgung und den Computer.
- Kapitel 2** erläutert die Verwendung des Bedienfelds, um z.B. die Einstellung der Standardwerte zu ändern.
- Kapitel 3** enthält Informationen zum Bedrucken spezieller Druckmedien wie z.B. Briefumschläge und Folien sowie Erläuterungen zur manuellen Papierzuführung.
- Kapitel 4** befaßt sich mit der Wartung und dem Transport des Druckers. Lesen Sie in diesem Kapitel nach, wenn Sie eine Tintenpatrone austauschen oder einen Druckkopf reinigen wollen. Außerdem erfahren Sie in diesem Kapitel, wie Sie für den Stylus 820 das optionale Farberweiterungskit installieren.
- Kapitel 5** gibt Informationen zur Fehlerbehebung bei Problemen mit dem Drucker.
- Die **Anhänge** enthalten eine Übersicht über die technischen Daten, allgemeine Informationen über Druckertreiber, die Druckerbefehle und die verfügbaren Zeichensatztabellen.

Symbole im Handbuch

**Vorsicht**

Solche Anmerkungen müssen unbedingt befolgt werden, um sich als Benutzer vor körperlichen Schäden wie Stromschlag zu schützen.

**Achtung**

Anmerkungen dieser Art müssen befolgt werden, um Schäden an Drucker oder Computer zu vermeiden bzw. um unerwartete Probleme wie Datenverlust zu verhindern.

Hinweise

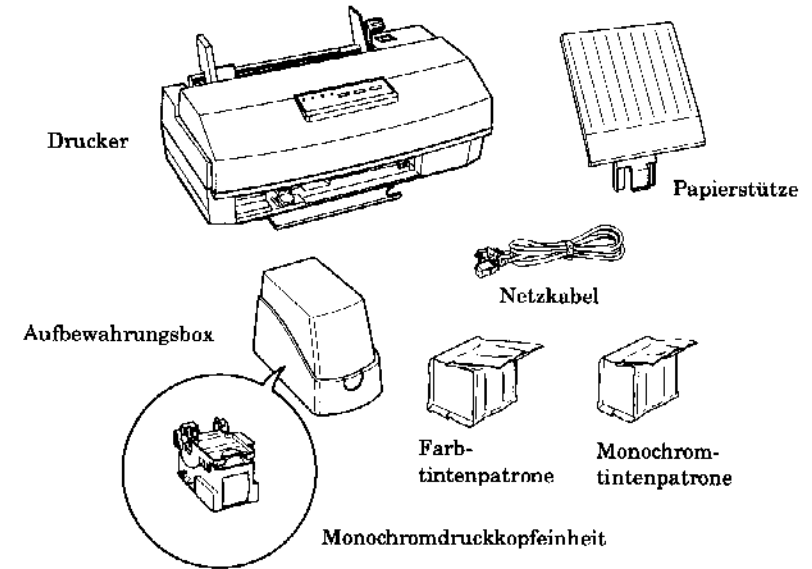
enthalten wichtige Zusatzinformationen und nützliche Tips zur Arbeit mit dem Drucker.

Software-Begriffe (MS-Windows, Utilities etc.), Displayanzeigen, erforderliche Eingaben sowie Bildschirmanzeigen sind durch die Schriftart **AvantiGarde Fett** gekennzeichnet.

1. Drucker aufstellen

1.1. Drucker auspacken

Zum Lieferumfang gehören die folgenden Teile:

**Hinweise:**

- Die Farbdruckkopfeinheit sowie die Farbtintenpatrone und die Aufbewahrungsbox gehören ausschließlich zum Lieferumfang des Stylus COLOR II. Die Aufbewahrungsbox enthält eine Monochromdruckkopfeinheit.
- Das im Handbuch erwähnte Beiheft "Farbe in Theorie und Praxis" gehört ebenfalls ausschließlich zum Lieferumfang des Stylus COLOR II.

Der Netzanschluß (Steckdose) variiert je nach Land. Vergewissern Sie sich, daß der Netzstecker des beige packten Netzkabels der passende für Ihren Standort ist.

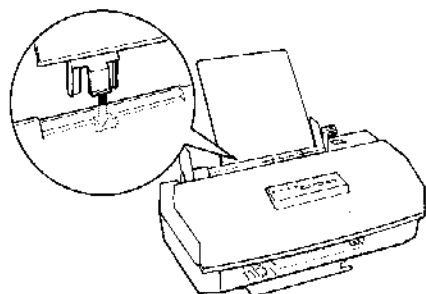
**Achtung:**

Der Drucker kann nicht auf andere Spannungswerte umgerüstet werden. Auf der Druckerrückseite befindet sich ein Aufkleber, auf dem die Sollwerte des Druckers angegeben sind. Achten Sie darauf, daß diese Werte mit den Spannungswerten der Steckdose übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, darf der Drucker nicht angeschlossen werden. Wenden Sie sich an Ihren EPSON-Fachhändler.

Bevor Sie den Drucker aufstellen und benutzen können, müssen Sie die Transportsicherungen und das Verpackungsmaterial vollständig entfernen. Befolgen Sie dabei die Anweisungen auf dem im Drucker befindlichen Hinweisblatt. Heben Sie die Transportsicherungen und das Verpackungsmaterial für den Fall auf, daß Sie den Drucker später einmal transportieren müssen.

1.2. Papierstütze aufsetzen

Setzen Sie die Papierstütze in die Nut auf der Rückseite des Druckers.

**Achtung:**

Zum Lieferumfang Ihres Stylus 820 bzw. Stylus COLOR IIs gehört das deutsche Bedienfeld in Form eines Aufklebers, den Sie auf das englische Bedienfeld kleben können. Ziehen Sie jedoch nicht vorher den Aufkleber für das englische Bedienfeld ab, da dadurch die Bedientasten beschädigt werden können.

1.3. Standort wählen

Bei der Auswahl eines Druckerstandortes sollten folgende Empfehlungen berücksichtigt werden:

- Stellen Sie den Drucker auf eine glatte, ebene Oberfläche. Wenn der Drucker geneigt steht, kann er nicht störungsfrei arbeiten.
- Stellen Sie den Drucker in der Nähe des Computers auf, so daß das Schnittstellenkabel problemlos angeschlossen werden kann.
- Achten Sie beim Bedrucken von großformatigem Papier darauf, daß Sie den Drucker so aufstellen, daß genügend Platz vor dem Drucker frei bleibt.
- Stellen Sie den Drucker zur Bedienung und Wartung frei zugänglich auf.
- Wählen Sie den Stand- bzw. Lagerungsort so, daß der Drucker vor starken Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen sowie direkter Sonneneinstrahlung, starkem Lichteinfall oder übermäßiger Hitze geschützt ist.
- Achten Sie darauf, daß der Drucker nicht Vibrationen und Stößen ausgesetzt ist.
- Stellen Sie den Drucker so auf, daß der Stecker jederzeit problemlos aus der Netzsteckdose gezogen werden kann.
- Schließen Sie den Drucker an keine schaltbaren oder timer-gesteuerten Steckdosen bzw. an Stromkreise an, von denen auch andere, leistungsintensive Verbraucher Spannung annehmen, da dies zu plötzlichen ungünstigen Spannungsschwankungen führen kann.
- Stellen Sie das gesamte Computersystem auf keinen Fall in der Nähe potentieller, elektromagnetischer Störfelder (z.B. Lautsprecher oder Basisgeräte eines Funktelefons) auf.

- ❑ Schließen Sie den Drucker nur an geerdete Steckdosen an und benutzen Sie keinen Adapterstecker.

Für den Einsatz eines Druckertisches müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- ❑ Der Tisch sollte eine Tragfähigkeit von mindestens 10 kg haben.
- ❑ Die Tischfläche darf nicht geneigt sein, da der Drucker absolut gerade stehen muß.

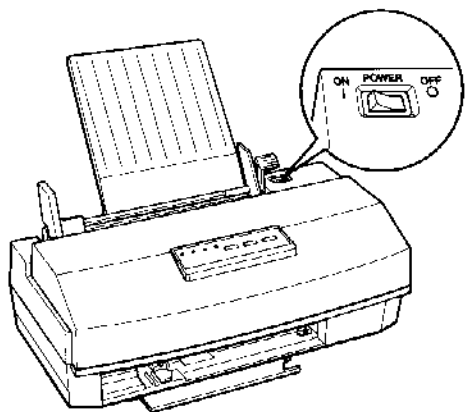
1.4. Drucker anschließen

Um den Drucker an die Stromversorgung anzuschließen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, daß der Drucker ausgeschaltet ist und die Anzeige **Betriebsbereit** nicht leuchtet.

Hinweis:

Zum Ausschalten des Druckers verwenden Sie immer den Netzschalter oben rechts auf dem Drucker.



2. Vergewissern Sie sich, daß die Spannungswerte laut Typenschild auf der Druckerrückseite mit dem Sollwert Ihrer Steckdosenspannung übereinstimmen. Kontrollieren Sie auch, ob das Netzkabel zu Ihrer Spannungsversorgung paßt.



Achtung:

Der Drucker kann nicht auf andere Spannungswerte umgerüstet werden. Achten Sie darauf, daß die Nennspannung des Druckers mit den Spannungswerten der Steckdose übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, darf der Drucker nicht angeschlossen werden. Wenden Sie sich an Ihren EPSON-Fachhändler.

3. Stecken Sie das Netzkabel in den Netzanschluß auf der Druckerrückseite.
4. Stecken Sie den Stecker am anderen Ende des Netzkabels in eine vorschriftsmäßig geerdete Steckdose.

1.5. Druckkopfeinheit vorbereiten

Um die Druckkopfeinheit für den Druck vorzubereiten, müssen Sie die Tintenpatrone in die Druckkopfeinheit installieren und anschließend das Tintenzuleitungssystem aktivieren. Die genaue Vorgehensweise hängt vom jeweiligen Druckermodell ab.

- ❑ Stylus 820

Wenn Sie mit dem Stylus 820 arbeiten, müssen Sie die Monochromtintenpatrone in die bereits installierte Monochromdruckkopfeinheit einsetzen.

Hinweis:

Sie können mit dem Stylus 820 auch in Farbe drucken. Dazu benötigen Sie jedoch das optionale Farberweiterungskit. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie in Abschnitt 4.3.

❑ Stylus COLOR IIs

Der Stylus COLOR IIs wird mit zwei Druckkopfeinheiten und zwei Tintenpatronen ausgeliefert: einmal für den Farbdruk und einmal für den Monochromdruck. Sie müssen zuerst die Farbdruckkopfeinheit und anschließend die Monochromdruckkopfeinheit vorbereiten. Nachdem Sie beide Druckkopfeinheiten vorbereitet haben, können Sie die gewünschte Druckkopfeinheit entsprechend Ihrem Druckauftrag problemlos installieren. Da jedoch jeweils nur eine Druckkopfeinheit installiert sein kann, müssen Sie die Druckkopfeinheit samt installierter Tintenpatrone jedesmal austauschen, wenn Sie zwischen Farb- und Monochromdruck wechseln. Wie Sie die Monochromdruckkopfeinheit für den Stylus COLOR IIs vorbereiten, erfahren Sie in Abschnitt 1.5.2.

1.5.1 Tintenpatrone installieren

Der Stylus COLOR IIs wird mit installierter Farblintenpatrone ausgeliefert. Die Farbdruckkopfeinheit wird durch das Wort *Color* gekennzeichnet, das auf dem Arretierbügel aufgedruckt ist. Bei der Monochromdruckkopfeinheit des Stylus 820 ist das Wort *Black* auf dem Arretierbügel aufgedruckt. Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Farblintenpatrone installieren. Die Installation der Monochromtintenpatrone in den Stylus 820 ist jedoch identisch.



Vorsicht:

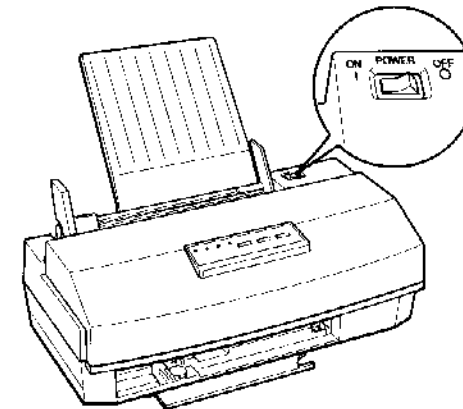
Die kompakte Bauweise der Tintenpatrone verhindert normalerweise ein Auslaufen der Tinte. Wenn jedoch Tintenspritzer auf Ihre Haut gelangen sollten, waschen Sie sie sofort mit Wasser und Seife ab. Vermeiden Sie jeglichen Augenkontakt. Bei Reizungen suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Hinweis:

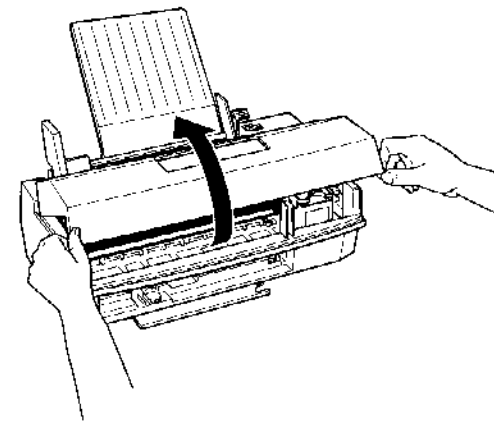
Nehmen Sie die Tintenpatrone erst unmittelbar vor der Installation aus der Verpackung, da die Tinte ansonsten austrocknen kann.

Um die Tintenpatrone zu installieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Schalten Sie den Drucker ein.



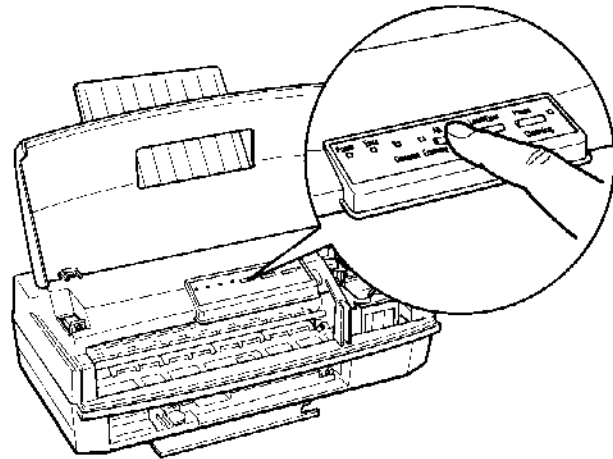
2. Öffnen Sie die Druckerabdeckung mit Hilfe der seitlich angebrachten Griffkanten.



Achtung:

Greifen Sie nie in den Papierweg, da der Drucker dadurch beschädigt werden kann.

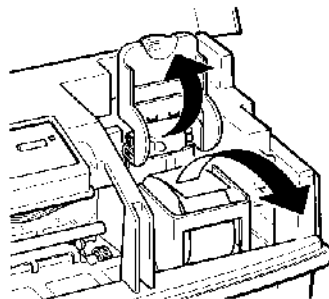
- Halten Sie die Taste **All** ca. 5 Sekunden lang gedrückt, bis sich die Druckkopfeinheit etwas nach links in die Position zum Austausch der Tintenpatrone bewegt hat und die Anzeige **Pause** blinkt.



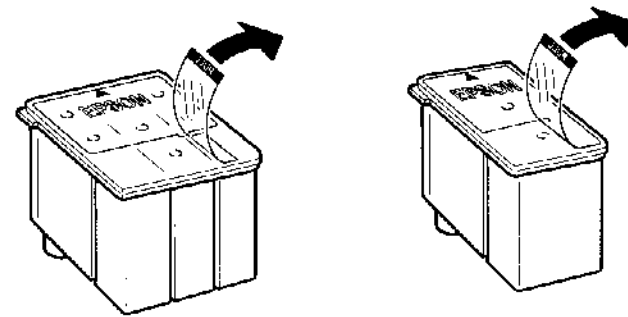
Achtung:

Benutzen Sie zum Bewegen der Druckkopfeinheit immer die Taste **All**. Versuchen Sie niemals, die Druckkopfeinheit mit der Hand zu bewegen.

- Ziehen Sie den Arretierbügel für die Tintenpatrone nach oben, um ihn zu lösen. Entfernen Sie anschließend die Schutzfolie aus der Halterung der Tintenpatrone.



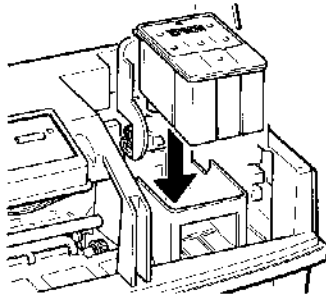
- Entfernen Sie die Kartonverpackung und öffnen Sie die Folienverpackung der Tintenpatrone. Ziehen Sie den unteren Teil des Versiegelungsbands vorsichtig und langsam von der Oberseite der Tintenpatrone ab.



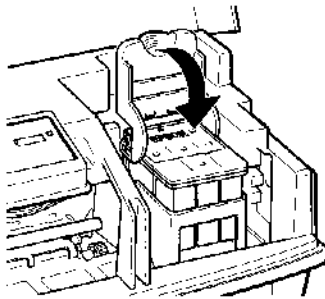
Achtung:

- Achten Sie darauf, daß Sie immer das Versiegelungsband von der Oberseite der Tintenpatrone entfernen. Wird ein Druckvorgang gestartet, obwohl das Versiegelungsband noch auf der Tintenpatrone klebt, kann die Tintenpatrone unbrauchbar werden, auch dann, wenn Sie das Versiegelungsband nachträglich abziehen und es erneut versuchen.
- Achten Sie jedoch darauf, daß Sie das Versiegelungsband nicht von der Unterseite der Tintenpatrone abziehen, da ansonsten die Tinte herauslaufen könnte.

6. Setzen Sie die Tintenpatrone so in die Halterung ein, daß das Etikett nach oben zeigt und die Pfeilmarkierung nach hinten weist. Üben Sie keinen Druck auf die Tintenpatrone aus.



7. Drücken Sie den Arretierbügel nach unten, bis er einrastet.



Achtung:

Nach der Installation sollten Sie den Arretierbügel nur lösen, um die Tintenpatrone auszutauschen. Die Tintenpatrone darf nur zum Austausch herausgenommen werden. Andernfalls besteht die Gefahr, daß sie unbrauchbar wird.

8. Drücken Sie die Taste **Alt** erneut, um die Druckkopfeinheit in die Abdeckposition zurückzubewegen.

Hinweis:

*Wird die Taste **Alt** nicht gedrückt, fährt die Druckkopfeinheit ca. 60 Sekunden nach der Installation der Tintenpatrone automatisch nach rechts in die Abdeckposition zurück.*

Nach der allerersten Installation der Tintenpatrone aktiviert der Drucker anschließend automatisch das Tintenzuleitungssystem und fährt die Druckkopfeinheit zurück in die Abdeckposition. Dieser Vorgang dauert ca. zwei Minuten. Während das Tintenzuleitungssystem aktiviert wird, bewegt sich der Druckmechanismus.



Achtung:

- Während das Tintenzuleitungssystem aktiviert wird, blinkt die Anzeige **Pause**. Schalten Sie niemals den Drucker aus bzw. setzen Sie ihn niemals zurück, solange die Anzeige **Pause** noch blinkt.

- Nehmen Sie die Farbdruckkopfeinheit niemals aus dem Drucker, bevor das Tintenzuleitungssystem aktiviert worden ist und die Farbdruckkopfeinheit sich wieder in der Abdeckposition befindet.

9. **Stylus 820**

Schließen Sie die Druckerabdeckung. Sie können nun Papier einlegen, wie in Abschnitt 1.6 beschrieben.

Stylus COLOR IIS

Sie müssen nun die Monochromdruckkopfeinheit vorbereiten und anschließend die Monochromtintenpatrone in die Monochromdruckkopfeinheit installieren. Lesen Sie dazu Abschnitt 1.5.2 und die Bedienschritte 1 bis 6 in diesem Abschnitt.

1.5.2 Monochromdruckkopfeinheit vorbereiten

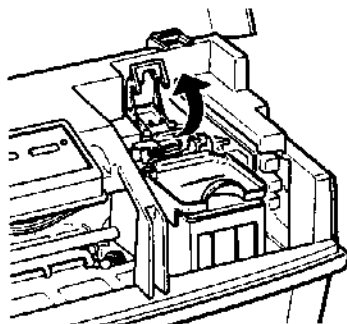
Im vorherigen Abschnitt haben Sie für Ihren Stylus COLOR IIs zunächst die Farbdruckkopfeinheit vorbereitet. Bevor Sie jedoch anfangen zu drucken, sollten Sie die Monochromdruckkopfeinheit ebenfalls vorbereiten.

Dazu müssen Sie die Farbdruckkopfeinheit herausnehmen und anschließend die Monochromdruckkopfeinheit mit der Monochromtintenpatrone installieren. Danach können Sie Farb- und Monochromdruckkopfeinheit entsprechend Ihren Druckbedürfnissen beliebig austauschen.

Hinweis:

Selbst wenn Sie die Monochromdruckkopfeinheit nicht sofort einsetzen wollen, müssen Sie sie zunächst trotzdem installieren und das Tintenzuleitungssystem aktivieren.

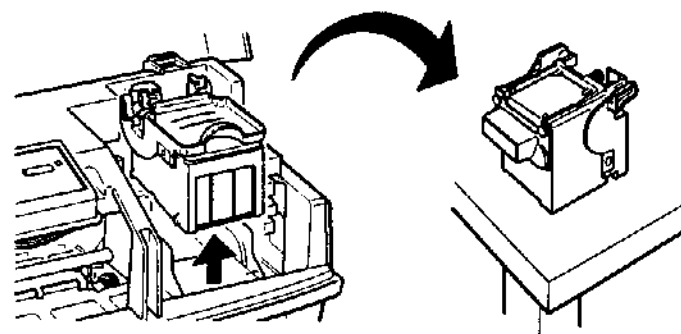
1. Drücken Sie die Taste **Pause**. Die Anzeige **Pause** leuchtet auf.
2. Halten Sie die Taste **Alt** ca. 5 Sekunden lang gedrückt, bis sich die Druckkopfeinheit etwas nach links in die Position zum Austausch der Druckkopfeinheit bewegt hat und die Anzeige **Pause** blinkt.
3. Ziehen Sie den Druckkopflösehebel möglichst weit nach oben.



Achtung:

Lösen Sie keineswegs den Arretierbügel für die Tintenpatrone. Andernfalls besteht die Gefahr, daß sie unbrauchbar wird.

4. Halten Sie die Farbdruckkopfeinheit an beiden Seiten fest und nehmen Sie sie vorsichtig aus dem Drucker heraus. Stellen Sie die Farbdruckkopfeinheit auf eine saubere und ebene Oberfläche.



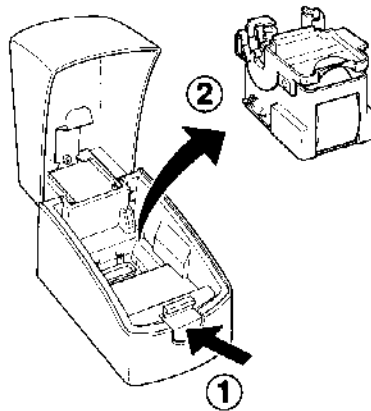
Achtung:

Achten Sie darauf, daß Sie nicht mit dem Druckkopf oder den elektrischen Kontakten auf der Rückseite und Unterseite der Druckkopfeinheit bzw. im Drucker selbst in Berührung kommen, da diese dadurch beschädigt werden können.

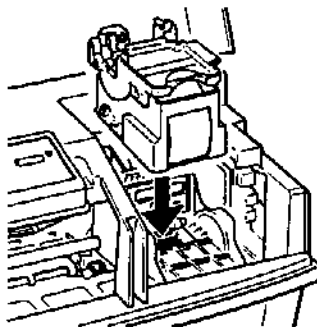
- Nehmen Sie die Monochromdruckkopfeinheit aus der Aufbewahrungsbox heraus, indem Sie die Einkerbung herunterdrücken.

Hinweis:

Bewahren Sie die nichtinstallierte Druckkopfeinheit immer in der Aufbewahrungsbox auf, um die empfindlichen Bauteile zu schützen.



- Setzen Sie die Monochromdruckkopfeinheit vorsichtig in den Drucker ein. Achten Sie dabei darauf, daß die elektrischen Kontakte und der Druckkopf zur Rückseite des Druckers zeigen.



- Drücken Sie den Druckkopflösehebel nach unten, bis er einrastet.

Hinweis:

Wenn die Anzeige **Fehler** blinkt, nehmen Sie die Druckkopfeinheit wieder heraus und installieren sie erneut.

- Installieren Sie die Monochromtintenpatrone in die Monochromdruckkopfeinheit, wie in Abschnitt 1.5.1 beschrieben.



Achtung:

Nehmen Sie die Monochromdruckkopfeinheit niemals aus dem Drucker, bevor das Tintenzuleitungssystem aktiviert worden ist, selbst wenn Sie die Farbdruckkopfeinheit anschließend installieren wollen. Wird das Tintenzuleitungssystem nicht vollständig aktiviert, kann dies zu einer Beschädigung des Druckers führen.

- Wenn Sie in Farbe drucken wollen, tauschen Sie die Monochromdruckkopfeinheit einfach gegen die Farbdruckkopfeinheit mit Farbtintenpatrone aus, wie in den Bedienschritten 1 bis 6 beschrieben. Bewahren Sie die nichtinstallierte Druckkopfeinheit immer in der Aufbewahrungsbox auf.



Achtung:

Die Tintenpatrone darf nur zum Austausch aus der Druckkopfeinheit herausgenommen werden; andernfalls besteht die Gefahr, daß sie unbrauchbar wird.

- Drücken Sie die Taste **Alt** erneut, um die Druckkopfeinheit in die Abdeckposition zurückzubewegen.

Hinweis:

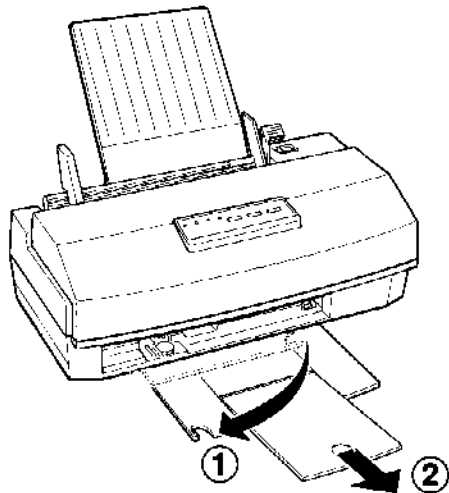
Wird die Taste **Alt** nicht gedrückt, fährt die Druckkopfeinheit ca. 60 Sekunden nach der Installation der Tintenpatrone automatisch nach rechts in die Abdeckposition zurück.

1.6. Papier einlegen

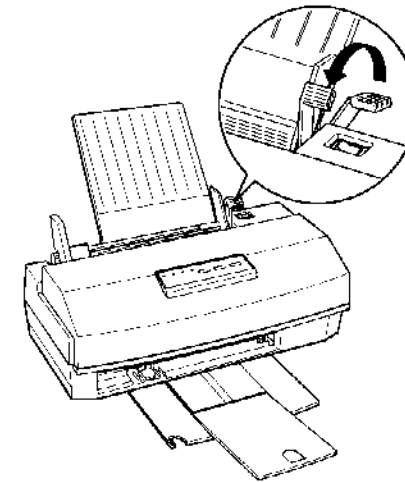
Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Normalpapier in den Drucker einlegen. Sie können aber ebenfalls auf Spezialpapier, Folien, HQ Glossy Papier, Briefumschlägen und Karten drucken. In Kapitel 3 erfahren Sie, was Sie bei der Verwendung dieser Druckmedien beachten müssen.

Um Normalpapier in den Drucker einzulegen, gehen Sie folgendermaßen vor:

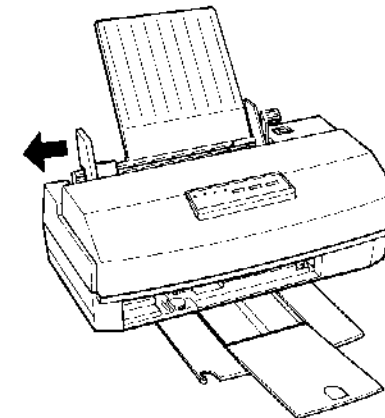
1. Drehen Sie zuerst das Papierausgabefach nach links, bis es einrastet; ziehen Sie anschließend die Verlängerung des Papierausgabefachs vorsichtig heraus.



2. Stellen Sie sicher, daß sich der Papierstärkehebel in der Position für Normalpapier befindet.



3. Schieben Sie die linke Papierführungsschiene des Papierausgabefachs ganz nach links.

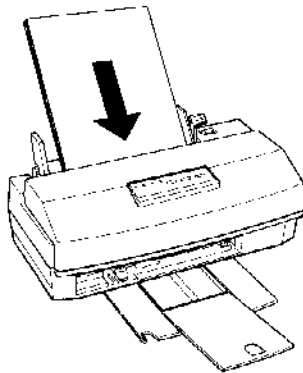


4. Fächern Sie einen Stapel Papier auf und richten Sie die Kanten bündig zueinander aus.

- Legen Sie den Papierstapel bis zum Anschlag in das Papierfach ein, wobei die rechte Papierkante des Papierstapels an der rechten Seite des Papierfachs ausgerichtet wird. Achten Sie darauf, daß das Papier mit der zu bedruckenden Seite nach oben (face-up) eingelegt wird.

Hinweis:

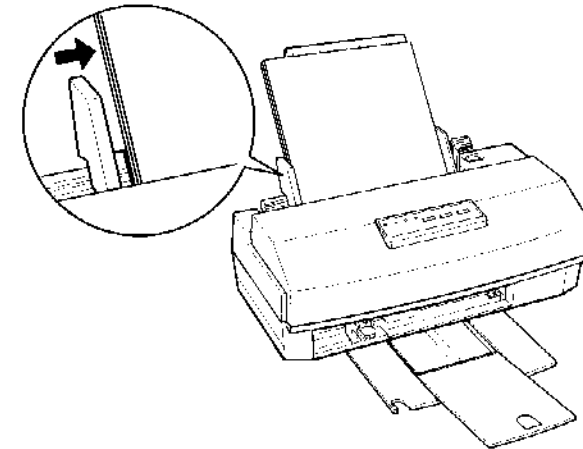
Das Papierfach faßt maximal 100 Blatt Normalpapier mit einer Papierstärke von 64 g/m^2 . Achten Sie darauf, daß der Papierstapel nicht über die Pfeilmarkierung der Maximalhöhe an der Innenseite der linken Papierführungsschiene hinausragt.



- Richten Sie die linke Papierführungsschiene entsprechend der Papierbreite aus.

Hinweis:

Achten Sie darauf, daß die Papierführungsschienen genau auf die Papierbreite ausgerichtet sind; ansonsten wird das Papier möglicherweise nicht korrekt eingezogen.



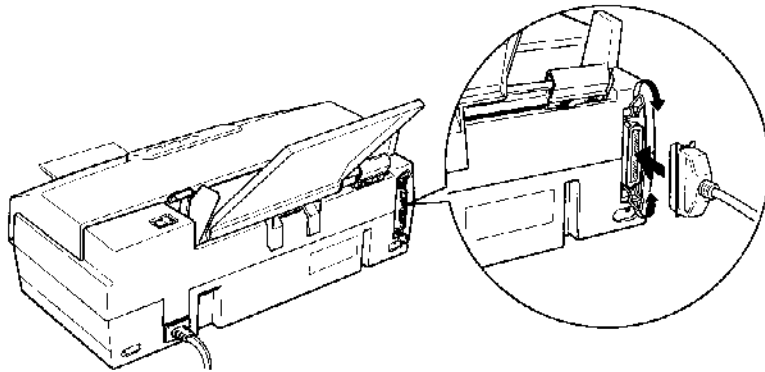
Sie können nun den Selbsttest ausdrucken. Nähere Informationen zum Bedrucken von Spezialpapier finden Sie in Kapitel 3.

1.7. Drucker testen

Zu Beginn des Selbsttests mißt der Drucker die Länge des verwendeten Papiers ein. Dazu bedruckt er die erste und die letzte Zeile des ersten Blattes. Anschließend zieht er ein zweites Blatt ein und beginnt mit dem Ausdruck der verfügbaren Schriften.

Um den Drucker an den Computer anzuschließen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, daß Drucker und Computer ausgeschaltet sind.
2. Stecken Sie ein Ende des parallelen Schnittstellenkabels fest auf den Schnittstellenanschluß an der Druckerrückseite. Drücken Sie die Drahtklemmen am Druckeranschluß zusammen, so daß sie in die Einkerbungen am Kabelanschluß einrasten. Befindet sich ein Massedraht am Kabel, verbinden Sie diesen mit dem Masseanschluß am Drucker unterhalb des Schnittstellenanschlusses.



3. Stecken Sie das andere Ende des Schnittstellenkabels auf die parallele Schnittstelle des Computers. Falls vorhanden, verbinden Sie auch hier den Massedraht mit dem Masseanschluß am Computer.

1.9. Anwendungsprogramme konfigurieren

Nachdem Sie den Drucker installiert und an Ihren Computer angeschlossen haben, müssen Sie ihn in Ihrem Anwendungsprogramm einstellen. Zu diesem Zweck ist die Installation eines Druckertreibers erforderlich. Wenn Sie den Stylus COLOR IIs bzw. den Stylus 820 unter Microsoft Windows verwenden wollen, sollten Sie unbedingt den mit dem Drucker ausgelieferten Druckertreiber installieren.

Detaillierte Informationen zum Thema Druckertreiber und Installation unter Windows finden Sie in Anhang B bzw. im Beiheft "Drucken unter Windows".

Wollen Sie Ihren Drucker auf DOS-Ebene einsetzen, müssen Sie auch dazu den geeigneten Druckertreiber in Ihrem Anwendungsprogramm installieren. Die meisten Programme enthalten Druckertreiber für EPSON ESC/P2-Drucker. Mit diesen Druckertreibern können Sie Leistungsmerkmale wie die skalierbaren Schriften und die Grafikverarbeitung des Druckers nutzen. Um jedoch die volle Leistungspalette des Druckers nutzen zu können, sollten Sie den mitgelieferten Druckertreiber installieren. Viele Anwendungsprogramme bieten bei der Installation und auch nachher die Möglichkeit, den gewünschten Druckertreiber anzugeben. Näheres dazu finden Sie in der Dokumentation Ihres Anwendungsprogramms.

Wird der mit Ihrem Drucker ausgelieferte Druckertreiber nicht im Druckerauswahlmenü Ihres Anwendungsprogramms aufgeführt, erkundigen Sie sich bei Ihrem Software-Fachhändler nach einem Programm-Update.

Ist kein Druckertreiber für den EPSON Stylus COLOR IIs bzw. für den Stylus 820 verfügbar, wählen Sie einen der Druckertreiber aus der folgenden Liste aus.

Zum Drucken in Schwarzweiß:

- EPSON Stylus 800+
- EPSON Stylus 800
- EPSON Stylus 400
- EPSON Stylus 300
- LQ-570 (+)
- LQ-870
- SQ-870
- LQ-850
- LQ-500

Zum Drucken in Schwarzweiß und Farbe:

- EPSON Stylus COLOR
- EPSON Stylus Pro/Pro XL
- LQ-860
- DLQ-2000
- LQ-2550

Hinweis:

Die oben aufgeführten Drucker unterstützen nicht alle Funktionen des EPSON Stylus COLOR IIs bzw. des Stylus 820, wie beispielsweise das Drucken mit 720 dpi oder die Funktion MicroWeave.

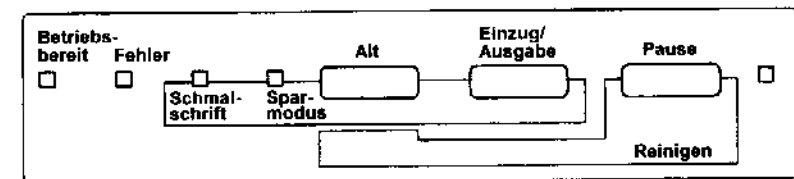
2. Bedienfeld

2.1. Mit dem Bedienfeld arbeiten

Über Anzeigen und Tasten des Bedienfelds haben Sie schnell und problemlos Zugriff auf die meisten Druckerfunktionen.

Hinweis:

Anwendungsprogramme setzen häufig die Einstellungen des Bedienfelds außer Kraft. Wählen Sie deshalb, wenn möglich, Druckerfunktionen über das jeweilige Anwendungsprogramm aus.



2.1.1 Anzeigen

Betriebsbereit

Leuchtet, wenn der Drucker eingeschaltet ist.

Fehler

Leuchtet bzw. blinkt in Verbindung mit anderen Anzeigen, um auf einen Fehler hinzuweisen. Nähere Informationen zur Fehlerursache und Fehlerbehebung erhalten Sie in Kapitel 5.

Schmalschrift

Leuchtet, wenn der Drucker sich im Schmaldruckmodus befindet. In diesem Modus werden die Zeichen der eingestellten Schrift in einer schmaleren Form gedruckt.

Sparmodus

Leuchtet, wenn der Sparmodus aktiviert ist. Im Sparmodus druckt der Drucker eine geringere Anzahl Punkte pro Zeichen und spart dadurch Tinte. Dieser Modus ist ideal für den Ausdruck von Dokumententwürfen.

Pause

Leuchtet, wenn ein Druckvorgang unterbrochen wurde. Blinkt, wenn die Druckkopfeinheit oder eine Tintenpatrone ausgetauscht wird.

2.1.2 Tasten

Einzug/Ausgabe

Mit dieser Taste wird ein Blatt Papier eingezogen bzw. ausgegeben.

Pause

Mit dieser Taste brechen Sie einen Druckvorgang kurzfristig ab. Zur Wiederaufnahme des Druckvorgangs drücken Sie die Taste erneut.

Um den Drucker zurückzusetzen, halten Sie diese Taste ca. 5 Sekunden lang gedrückt, bis alle Anzeigen leuchten. Beim Zurücksetzen des Druckers werden alle Daten aus dem Drucker-Speicher gelöscht und die Druckereinstellungen auf ihre werkseitigen Werte zurückgesetzt. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie in Abschnitt A.2.3.

Alt

Halten Sie diese Taste ca. 5 Sekunden lang gedrückt, damit die Druckkopfeinheit in die Position zum Austausch der Druckkopfeinheit fährt und die Anzeige **Pause** blinkt. Drücken Sie diese Taste erneut, um die Druckkopfeinheit in die Abdeckposition zurückzufahren. Näheres zum Austausch der Tintenpatrone finden Sie in Abschnitt 4.2.

Durch Drücken der Taste **Alt** aktivieren Sie auch die Zweitfunktion der Bedienfeldtasten. Dazu halten Sie die Taste **Alt** gedrückt und drücken gleichzeitig die zweite Taste.

Alt + Einzug/Ausgabe (Schmalschrift/Sparmodus)

Mit dieser Tastenkombination wählen Sie den Schmalschriftmodus, den Sparmodus oder eine Kombination beider Modi aus.

Drücken Sie so oft die Tasten **Alt + Einzug/Ausgabe** gleichzeitig, bis die Anzeigen **Schmalschrift** und **Sparmodus** die gewünschte Auswahl anzeigen (vgl. Tabelle).

Modus	Anzeige	
	Sparmodus	Schmalschrift
Sparmodus/ Schmalschrift aus	●	●
Schmalschrift	●	○
Sparmodus	○	●
Sparmodus/ Schmalschrift ein	○	○

○ = Ein, ● = Aus

Alt + Pause (Druckkopf reinigen)

Mit dieser Tastenkombination starten Sie die Reinigungsfunktion für den Druckkopf. Nähere Informationen hierzu finden Sie in Abschnitt 4.4.

Hinweis:

Die Reinigungsfunktion verbraucht Tinte. Reinigen Sie den Druckkopf deshalb nur, wenn die Druckqualität nachläßt.

2.2. Spezielle Funktionen beim Einschalten

Sie können die speziellen Funktionen des Druckers aktivieren, indem Sie beim Einschalten des Druckers die folgenden Tasten gedrückt halten:

Demonstration (Alt)

Druckt eine Demoseite aus.

Selbsttest (Einzug/Ausgabe)

Mißt die Länge des eingelegten Papiers ein und startet anschließend die Selbsttestfunktion (vgl. Abschnitt 1.7).

Standardeinstellungen (Pause)

Aktiviert den SETUP-Modus zur Änderung der Standardeinstellungen. Nähere Informationen zu den Standardeinstellungen erhalten Sie in Abschnitt 2.4.

Unverschmierter Druck (Alt + Eingabe/Ausgabe)

Verlangsamt die Geschwindigkeit, mit der die einzelnen Zeilen gedruckt werden, um so einen unverschmierten Druck zu gewährleisten.

Hex-Dump-Modus (Einzug/Ausgabe + Pause)

Erstellt einen Ausdruck der empfangenen Zeichen im Hexadezimalcode. Nähere Informationen zu dieser Funktion erhalten Sie in Abschnitt 5.4.

Standardeinstellungen ohne Statusblatt

(Alt + Pause)

Ermöglicht die Änderung der Standardeinstellungen, ohne daß das Statusblatt anschließend ausgedruckt wird.

Hinweis:

Zum Beenden der zuvor genannten Funktionen drücken Sie zuerst die Taste **Pause** und schalten anschließend den Drucker aus.

2.3. Schriften

Ihr Drucker verfügt über fünf druckereigene Schriften einschließlich der zwei neuen EPSON-Schriften EPSON Roman T und EPSON Sans Serif H. Diese Schriften wählen Sie im SETUP-Modus aus. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie in Abschnitt 2.4.1.

Hinweis:

Schriften, die im Anwendungsprogramm ausgewählt werden, setzen die über das Bedienfeld vorgenommenen Schrifteinstellungen häufig außer Kraft. Daher sollten Sie die gewünschten Schriften im jeweiligen Anwendungsprogramm einstellen.

Die folgende Tabelle enthält Druckbeispiele aller verfügbaren Schriften:

Schrift	Beispiel
EPSON Courier	ABCDEFGHijklm0123456789
EPSON Roman T	ABCDEFGHiiiklm0123456789
EPSON Sans Serif H	ABCDEFGHijklm0123456789
EPSON Roman	ABCDEFGHijklm0123456789
EPSON Sans Serif	ABCDEFGHijklm0123456789

Hinweise:

- Die Schriften EPSON Roman T und EPSON Sans Serif H sind nur im proportionalen Zeichenabstand verfügbar.
- Die Schriften EPSON Roman T und EPSON Sans Serif H werden nicht von allen Zeichentabellen unterstützt. In einem solchen Fall wird mit der Schrift EPSON Roman gedruckt.

2.3.1 Skalierbare Schriften

Die Zeichen der Schriftarten EPSON Roman, EPSON Sans Serif, EPSON Roman T und EPSON Sans Serif H können in Punktgrößen von 8 bis 32 Punkt in Schritten von 2 Punkt gewählt werden. Die Einstellung erfolgt entweder über Ihr Anwendungsprogramm oder durch Senden von ESC/P2-Befehlen. Informationen zur Einstellung der Schriftgröße finden Sie in der entsprechenden Dokumentation zum Anwendungsprogramm.

Roman
 EPSON EPSON EPSON EPSON

Roman T
 EPSON EPSON EPSON EPSON

Sans Serif
 EPSON EPSON EPSON EPSON

Sans Serif H
 EPSON EPSON EPSON EPSON

2.3.2 Schmaldruck

Im Schmaldruck werden die gedruckten Zeichen auf ca. 60 % der normalen Zeichenbreite reduziert, so daß mehr Zeichen auf eine Zeile gedruckt werden können. Dies ist z.B. wichtig zum Erstellen von Kalkulationstabellen oder anderen Dokumenten, bei denen eine große Zeichenmenge auf ein Blatt gedruckt werden soll.

Die aktuell eingestellte Schrift wird durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **Eingabe/Ausgabe** und **Alt** im Schmaldruck gedruckt. (Die Schriften EPSON Roman T sowie EPSON Sans Serif H sind im Schmaldruck nicht verfügbar.) Der Schmaldruck ist bei einer Zeichenbreite von 10 cpi, 12 cpi und Proportionaldruck verwendbar, jedoch nicht bei 15 cpi.

Hinweis:

Einstellungen wie Schriftauswahl oder Schmaldruckmodus sollten Sie, falls möglich, in erster Linie über Ihr Anwendungsprogramm vornehmen, da diese Einstellungen die Einstellungen am Bedienfeld außer Kraft setzen.

2.4. Standardeinstellungen

Eine Vielzahl der druckerinternen Einstellungen, über die Funktionen wie z.B. Druckrichtung und Papierladeposition gesteuert werden, können Sie Ihren Erfordernissen entsprechend ändern. Da diese Einstellungen bei jedem Einschalten des Druckers aktiviert werden, werden sie auch als Standardeinstellungen bezeichnet.

Die werkseitigen Standardeinstellungen wurden so gewählt, daß sie den Anforderungen der meisten Anwender entsprechen und möglicherweise nicht geändert werden müssen.

Wenn Sie die Standardeinstellungen dennoch ändern wollen, stehen Ihnen hierzu zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Vorgabewerte im SETUP-Modus über das Bedienfeld ändern (vgl. Abschnitt 2.4.1).
- Vorgabewerte mit dem beigefügten Programm COL2SCFG.EXE ändern (vgl. Abschnitt 2.4.2).

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Auflistung aller Funktionen, die Sie zum Ändern der Standardeinstellungen auswählen können.

Funktion	Optionen
Zeichentabelle	Italic U.S.A., Italic France, Italic Germany, Italic U.K., Italic Denmark, Italic Sweden, Italic Italy, Italic Spain I, PC 437, PC 850, PC 860, PC 861, PC 863, PC 865, Abicomp, BRASCI
Druckrichtung	automatisch, bidirektional, unidirektional
Netzwerk I/F-Modus	Ein, Aus

Funktion	Optionen
Automatischer Zeilenvorschub	Ein, Aus
Papierladeposition	3 mm, 8,5 mm
Schrift	Roman, Sans Serif, Courier, Roman T, Sans Serif H
Zeichenabstand	10 cpi, 12 cpi, 15 cpi, 17,1 cpi, 20 cpi, proportional
Dickes Papier	Briefumschlag, Karte (Hochformat)

Eine detaillierte Beschreibung aller Standardeinstellungen finden Sie auf den folgenden Seiten.

Hinweis:

Da die meisten Anwendungsprogramme Funktionen wie Zeichentabelle und Zeilenvorschub selbst steuern, ist eine Änderung dieser Funktionen über das Bedienfeld u.U. nicht erforderlich.

Zeichentabelle

Zeichentabellen enthalten sprachspezifische Buchstaben und Symbole. Der Drucker arbeitet mit den Zeichen der jeweils aktivierten Zeichentabelle. Die zur Verfügung stehenden Zeichentabellen werden in Anhang C aufgelistet.

Druckrichtung

Ihr Drucker verfügt über drei Einstellungen für die Druckrichtung: **automatisch**, **bidirektional** und **unidirektional**.

Hinweis:

Da die meisten Anwendungsprogramme die Druckrichtung selbst steuern, ist eine Änderung dieser Funktion über das Bedienfeld u.U. nicht erforderlich.

Bei der Einstellung **automatisch** schaltet der Drucker automatisch zwischen Bidirektionaldruck (für Textdaten) und Unidirektionaldruck (für Grafikdaten) um.

Bei der Einstellung **bidirektional** druckt der Druckkopf in beide Richtungen. Dies erhöht einerseits die Druckgeschwindigkeit, kann andererseits aber dazu führen, daß die Ausrichtung in vertikaler Ebene nicht so exakt ist wie beim Unidirektionaldruck. In diesem Fall müssen Sie Ihren Drucker kalibrieren. Lesen Sie dazu Abschnitt 5.7 bzw. den entsprechenden Abschnitt im Beiheft "Drucken unter Windows".

Bei der Einstellung **unidirektional** druckt der Druckkopf nur in eine Richtung. Dadurch ist eine exakte Ausrichtung beim Drucken von Grafiken und/oder Textzeichen gewährleistet.

Netzwerk I/F-Modus

Haben Sie den Drucker nur an einen Computer angeschlossen, sollten Sie diese Funktion ausgeschaltet lassen. Falls Sie den Drucker jedoch in einer Netzwerkumgebung einsetzen wollen, in der er zentral von mehreren Computern aus genutzt werden kann, sollten Sie diese Funktion einschalten.

Ist der Netzwerk I/F-Modus eingeschaltet, kann es vorkommen, daß sich Daten im Druckerspeicher befinden, obwohl der Drucker nicht druckt.

Automatischer Zeilenvorschub

Ist die Funktion für den automatischen Zeilenvorschub eingeschaltet, wird jeder Wagenrücklaufbefehl (CR) durch einen Zeilenvorschubbefehl (LF) ergänzt. Weist ein Ausdruck also unerwartet einen doppelten Zeilenabstand auf, müssen Sie diese Funktion ausschalten. Werden die Textzeilen ineinander gedruckt, sollten Sie die Funktion einschalten.

Papierladeposition

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Anzahl der druckbaren Zeilen pro Seite erhöhen. Dazu wählen Sie die Einstellung von 3 mm. Wird über Ihr Anwendungsprogramm ein oberer Rand eingestellt, wird der Wert der Papierladeposition zu diesem Wert hinzuaddiert.

Schrift

Mit dieser Funktion legen Sie fest, welche druckereigene Schrift standardmäßig beim Einschalten des Druckers eingestellt ist.

Zeichenabstand

Mit dieser Funktion bestimmen Sie den Zeichenabstand, der standardmäßig beim Drucken verwendet wird.

Dickes Papier

Diese Funktion brauchen Sie nur dann zu ändern, wenn Sie auf dickes Papier drucken.

Wenn Sie speziell beschichtete Karten von EPSON zum Drucken mit 720 dpi verwenden, stellen Sie diese Funktion auf **Karte (Hochformat)**. Wenn Sie Briefumschläge bedrucken, stellen Sie diese Funktion auf **Briefumschlag**.

2.4.1 Standardeinstellungen im SETUP-Modus ändern

Die Standardeinstellungen des Druckers können Sie über das Bedienfeld ändern; die aktuelle Auswahl wird durch die Bedienungsfeldanzeigen signalisiert.

1. Stellen Sie sicher, daß der Drucker ausgeschaltet und Papier im Papierfach eingelegt ist.
2. Halten Sie die Taste **Pause** gedrückt und schalten Sie den Drucker ein. Dadurch wird der SETUP-Modus aktiviert.

Der Drucker zieht ein Blatt Papier ein und druckt eine kurze Übersicht sowie eine Aufforderung, die Sprache zu wählen, in der die späteren Meldungen gedruckt werden sollen. Zur Auswahl stehen die Sprachen Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch.

3. Drücken Sie die Taste **Alt**, bis die jeweilige Anzeige die gewünschte Sprache anzeigt; drücken Sie anschließend die Taste **Pause**, um die gewünschte Einstellung vorzunehmen.

Sprache	Anzeige		
	Fehler	Schmal- druck	Spar- modus
Englisch	○	●	●
Französisch	●	○	●
Deutsch	○	○	●
Italienisch	●	●	○
Spanisch	○	●	○

○ = Ein, ● = Aus

Wenn Sie die Taste **Pause** drücken, druckt der Drucker eine Liste der aktuellen Standardeinstellungen sowie die nächste Anweisung in der gewählten Sprache aus.

Das Statusblatt enthält eine vollständige Liste aller verfügbaren Einstellungen. Jede Einstellung wird anhand von LED-Anzeigen signalisiert. Den entsprechenden Status der Anzeigen (Ein, Aus) können Sie dem Statusblatt entnehmen. Benutzen Sie zum Ändern der Standardeinstellungen über das Bedienfeld deshalb immer das Statusblatt.

4. Zum Verlassen des SETUP-Modus schalten Sie den Drucker aus.

Hinweise:

- Sie können den **SETUP-Modus** jederzeit verlassen, indem Sie die Taste **Pause** drücken und den Drucker ausschalten. Die neuen Einstellungen bleiben gültig, bis sie wieder geändert werden.
- Zur Überprüfung der vorgenommenen Änderungen können Sie den **SETUP-Modus** nochmals aktivieren und eine Liste der aktuellen Einstellungen ausdrucken lassen. Nachdem Sie die Richtigkeit der Einstellungen überprüft haben, drücken Sie die Taste **Pause** und schalten Sie den Drucker aus, um den Druck des Statusblatts abubrechen und den **SETUP-Modus** zu verlassen.

2.4.2 Standardeinstellungen mit dem Programm COL2SCFG.EXE ändern

Die Standardeinstellungen des Druckers können Sie ebenfalls problemlos am Computer ändern.

Das Programm **COL2SCFG.EXE** befindet sich auf der Treiberdiskette im Unterverzeichnis **KONF2S** und kann auf der DOS-Ebene mit folgendem Befehl gestartet werden:

A:\KONF2S\COL2SCFG <RETURN>

Bevor Sie das Programm jedoch starten, sollten Sie die entsprechenden Informationen in der Datei **COL2SCFG.DOK** lesen. Diese Datei können Sie sich über das Programm **ESS.EXE** anschauen bzw. ausdrucken. Mit dem DOS-Befehl

COPY A:\KONF2S\COL2SCFG.DOK lpt1: <RETURN>

können Sie die Datei ebenfalls ausdrucken.

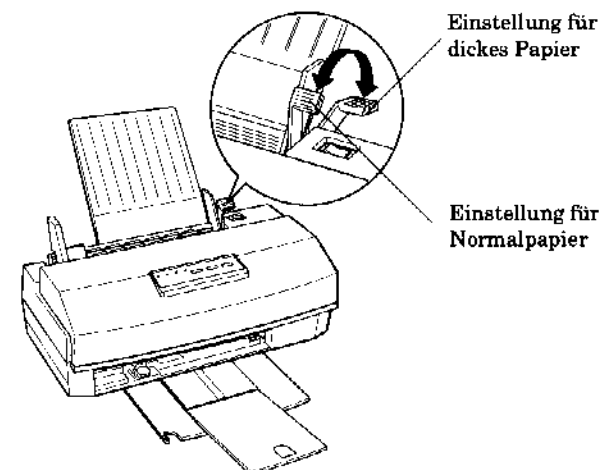
3. Spezialpapier bedrucken

3.1. Drucker einstellen

Vor dem Bedrucken von Spezialpapier, wie z.B. Briefumschlägen und Karten, müssen Sie evtl. die Position des Papierwahlhebels und des Papierstärkehebels korrigieren.

3.2. Papierwahlhebel einstellen

Der Papierwahlhebel hat zwei Einstellungen: eine Einstellung für Normalpapier und eine Einstellung für dickes Papier. Sie sollten den Papierwahlhebel immer in die für die verwendete Papiersorte korrekte Position einstellen.



Hinweis:

Bevor Sie die Position des Papierwahlhebels korrigieren, schalten Sie den Drucker aus bzw. drücken Sie die Taste **Pause** und stellen Sie sicher, daß sich kein Papier im Papierfach oder im Papierweg befindet.

Die entsprechenden Einstellungen entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle.

Papiersorte	Position des Papierwahlhebels
Normalpapier (Einzelblatt)	Normalpapier
Briefumschläge	Dickes Papier
Karten	Dickes Papier
Folien	Normalpapier
Manuelle Papierzufuhr	Dickes Papier

Hinweis:

Befindet sich der Papierwahlhebel in der Position für **Dickes Papier**, verringert sich die Druckgeschwindigkeit.

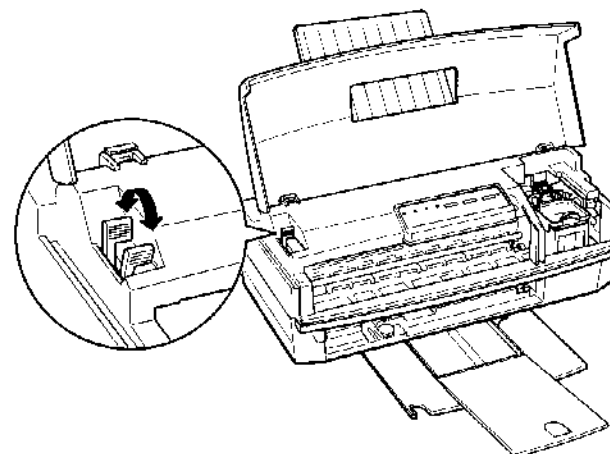
3.3. Papierstärkehebel

Bevor Sie dickes Papier, z.B. Briefumschläge, bedrucken, müssen Sie die Position des Papierstärkehebels entsprechend ändern. Stellen Sie fest, daß Ihre Ausdrücke verschmiert sind, sollten Sie unabhängig von der verwendeten Papiersorte den Papierstärkehebel ebenfalls auf + einstellen, selbst wenn der Papierwahlhebel für die verwendete Papiersorte korrekt eingestellt ist.

Hinweis:

Bevor Sie die Position des Papierstärkehebels korrigieren, schalten Sie den Drucker aus bzw. drücken Sie die Taste **Pause** und stellen Sie sicher, daß sich kein Papier im Papierfach oder im Papierweg befindet.

Der Papierstärkehebel befindet sich im Inneren des Druckers. Um die Position des Papierstärkehebels zu korrigieren, öffnen Sie die Druckerabdeckung und ändern Sie die Einstellung, wie nachfolgend dargestellt:



Papiersorte	Position des Papierstärkehebels
Normalpapier (Einzelblatt)	0
Briefumschläge	+
Karten	0
Folien	0
Unverschmierter Druck	+

3.4. Papier manuell zuführen

Um dem Drucker Einzelblätter manuell zuzuführen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, daß sich der Drucker im Modus **Pause** befindet bzw. drücken Sie die Taste **Pause**.
2. Entfernen Sie alles Papier aus dem Papierfach und stellen Sie sicher, daß sich kein Papier mehr im Papierweg befindet.

3. Stellen Sie den Papierwahlhebel auf die Position für **Dickeres Papier** ein. Achten Sie darauf, daß der Papierstärkehebel auch für die verwendete Papiersorte (z.B. Briefumschläge) korrekt eingestellt ist.
4. Richten Sie die linke Papierführungsschiene auf die verwendete Papierbreite ein.
5. Schieben Sie eine von beiden Papierführungsschienen flankierte Seite bis zum Anschlag (ca. 5 cm weiter als bei der Stapelverarbeitung) in den Drucker ein. Nach ca. 4 Sekunden zieht der Drucker das Papier automatisch ein und Sie können mit dem Drucken beginnen.
6. Drücken Sie die Taste **Einzug/Ausgabe**, um das Papier auszugeben.

Hinweis:

*Befindet sich der Papierwahlhebel in der Position für **Dickes Papier**, verringert sich die Druckgeschwindigkeit.*

3.5. Speziell beschichtetes Papier für 720 dpi

Mit Ihrem Drucker können Sie Dokumente mit einer Auflösung von 720 dpi (Punkte pro Zoll) drucken. Beste Druckergebnisse erzielen Sie bei Verwendung des speziell beschichteten Papiers für 720 dpi. Musterseiten dieses Papiers werden mit dem Drucker ausgeliefert.

Hinweis:

Bevor Sie mit dem Drucken anfangen, stellen Sie sicher, daß die Farbdruckkopfeinheit installiert und im Druckertreiber die Farbdruckkopfeinheit ausgewählt ist.

Gehen Sie nun vor wie in Abschnitt 1.6 beschrieben, um speziell beschichtetes Papier in das Papierfach einzulegen.

Bei Verwendung dieser Papiersorte beachten Sie folgendes:

- Achten Sie darauf, daß das speziell beschichtete Papier für 720 dpi mit der zu bedruckenden Seite nach oben eingelegt wird; diese Seite ist etwas heller als die andere.



Achtung:

Berühren Sie nicht den bedruckbaren Bereich eines Blattes. Halten Sie die Blätter immer vorsichtig an den Kanten fest. Feuchtigkeit oder Hautfette führen zu einer Verminderung der Druckqualität.

- Das Papierfach faßt maximal 70 Blatt speziell beschichtetes Papier.
- Achten Sie bei der Verwendung von speziell beschichtetem Papier für 720 dpi darauf, daß die folgenden Umgebungsbedingungen eingehalten werden:

Temperatur: 15 °C bis 25 °C
 Relative Luftfeuchtigkeit: 40 % bis 60 %

- Beste Druckergebnisse erzielen Sie, wenn Sie im Druckertreiber speziell beschichtetes Papier für 720 dpi und eine Auflösung von 720 dpi auswählen. Nähere Informationen zu den Druckertreibereinstellungen erhalten Sie im Beiheft "Drucken unter Windows".
- Wenn Sie ein DOS-Programm verwenden, das eine Druckauflösung von 720 dpi unterstützt, können Sie diese Druckauflösung möglicherweise nutzen. Im SETUP-Modus können Sie als Druckrichtung **unidirektional**, **bidirektional** oder **automatisch** auswählen. Wählen Sie bei einer Auflösung von 720 dpi stets den Unidirektionaldruck aus (vgl. Abschnitt 2.4).

Hinweis:

Wenn Sie mit dem beigepackten Windows-Druckertreiber arbeiten, können Sie die gewünschte Druckrichtung einstellen.

- ❑ Verwenden Sie das speziell beschichtete Papier für 720 dpi innerhalb eines Jahres nach dem Kauf, um eine optimale Druckqualität zu gewährleisten.
- ❑ Legen Sie ungebrauchtes Papier immer zurück in die Originalverpackung. Schlechte Lagerungsbedingungen, insbesondere hohe Temperaturen, direktes Sonnenlicht oder hohe Luftfeuchtigkeit, können die Qualität des Papiers verschlechtern.
- ❑ Bei Problemen mit der Papierzuführung oder Papierstaus lesen Sie in Abschnitt 5.5 nach.

3.6. Speziell beschichtetes Papier für 360 dpi

Mit Ihrem Drucker können Sie Dokumente mit einer Auflösung von 360 dpi (Punkte pro Zoll) drucken. Beste Druckergebnisse erzielen Sie bei Verwendung des speziell beschichteten Papiers für 360 dpi.

Hinweis:

Bevor Sie mit dem Drucken anfangen, stellen Sie sicher, daß die Farbdruckkopfeinheit installiert und im Druckertreiber die Farbdruckkopfeinheit ausgewählt ist.

Gehen Sie nun vor wie in Abschnitt 1.6 beschrieben, um speziell beschichtetes Papier in das Papierfach einzulegen.

Bei Verwendung dieser Papiersorte beachten Sie folgendes:

- ❑ Mit den meisten beschichteten Papiersorten lassen sich gute Druckergebnisse erzielen. Letztendlich hängt die Druckqualität von der verwendeten Papiersorte ab und kann je nach Hersteller unterschiedlich sein. Machen Sie erst Probeausdrucke, bevor Sie größere Papiermengen kaufen.
- ❑ Achten Sie darauf, daß das speziell beschichtete Papier für 360 dpi mit der zu bedruckenden Seite nach oben eingelegt wird; diese Seite ist etwas heller als die andere.



Achtung:

Berühren Sie nicht den bedruckbaren Bereich eines Blattes. Halten Sie die Blätter immer vorsichtig an den Kanten fest. Feuchtigkeit oder Hautfette führen zu einer Verminderung der Druckqualität.

- ❑ Das Papierfach faßt maximal 70 Blatt speziell beschichtetes Papier.
- ❑ Achten Sie bei der Verwendung von speziell beschichtetem Papier für 360 dpi darauf, daß die folgenden Umgebungsbedingungen eingehalten werden:

Temperatur: 15 °C bis 25 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: 40 % bis 60 %
- ❑ Beste Druckergebnisse erzielen Sie, wenn Sie im Druckertreiber speziell beschichtetes Papier für 360 dpi und eine Auflösung von 360 dpi auswählen. Nähere Informationen zu diesen Einstellungen erhalten Sie im Beiheft "Drucken unter Windows".
- ❑ Bei Problemen mit der Papierzuführung oder Papierstaus lesen Sie in Abschnitt 5.5 nach.

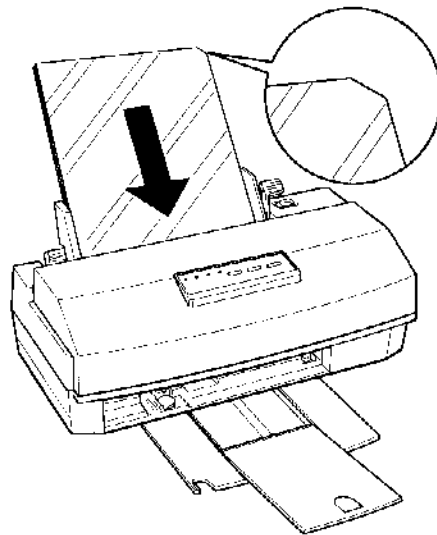
3.7. HQ Glossy Papier

Hinweis:

Bevor Sie mit dem Drucken anfangen, stellen Sie sicher, daß die Farbdruckkopfeinheit installiert und im Druckertreiber die Farbdruckkopfeinheit ausgewählt ist.

Bei Verwendung von HQ Glossy Papier beachten Sie folgendes:

- Verwenden Sie nur das HQ Glossy Papier von EPSON.
- Verwenden Sie das HQ Glossy Papier innerhalb sechs Monate nach Öffnen der Verpackung, um eine optimale Druckqualität zu gewährleisten.
- Achten Sie darauf, daß das HQ Glossy Papier mit der zu bedruckenden Seite nach oben eingelegt wird, d.h. mit der abgeschnittenen Ecke oben rechts.



- Berühren Sie nicht den bedruckbaren Bereich eines Blattes. Halten Sie die Blätter immer vorsichtig an den Kanten fest. Feuchtigkeit oder Hautfette führen zu einer Verminderung der Druckqualität.
- Sie können maximal 30 Blatt HQ Glossy Papier in das Papierfach einlegen. Wenn Sie jedoch mehrere Blätter in das Papierfach einlegen, d.h., die Blätter werden automatisch eingezogen, beträgt der minimale obere Rand jedes Blattes 30 mm. Soll der Ausdruck höher beginnen, also der obere Rand kleiner sein als 30 mm, legen Sie jeweils immer nur ein Blatt HQ Glossy Papier in das Papierfach ein. Ansonsten werden die Ausdrücke verschmiert.
- Wenn Sie mehrere Blätter HQ Glossy Papier in das Papierfach einlegen wollen, sollten Sie immer ein Blatt Normalpapier unter das letzte Blatt des Stapels HQ Glossy Papier legen.
- Wenn Sie HQ Glossy Papier einzeln in das Papierfach einlegen, müssen Sie unter jedes Blatt ein Blatt Normalpapier legen. Stellen Sie außerdem sicher, daß sich der Papierwahlhebel in der Position für Normalpapier befindet. Um zu verhindern, daß Sie versehentlich auf das untergelegte Normalpapier drucken, sollten Sie immer nur eine Seite mit Druckdaten an den Drucker senden.
- Achten Sie bei der Verwendung von HQ Glossy Papier darauf, daß die folgenden Umgebungsbedingungen eingehalten werden:

Temperatur:	15 °C bis 25 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	40 % bis 60 %
- Nehmen Sie jedes Blatt Papier nach dem Bedrucken sofort aus dem Ausgabefach und achten Sie darauf, daß die Tinte vollständig getrocknet ist, bevor Sie die Blätter aufeinanderlegen.

- ❑ Beste Druckergebnisse erzielen Sie, wenn Sie im Druckertreiber EPSON HQ Glossy Papier und eine Auflösung von 720 dpi auswählen. Nähere Informationen zu diesen Einstellungen erhalten Sie im Beiheft "Drucken unter Windows".
- ❑ Bewahren Sie ungebrauchtes Papier entsprechend den Hinweisen auf der Verpackung auf. Schlechte Lagerungsbedingungen können die Qualität des Papiers verschlechtern. Achten Sie deshalb darauf, daß die folgenden Lagerungsbedingungen eingehalten werden:

Temperatur: 15 °C bis 30 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: 20 % bis 60 %

- ❑ Bei Problemen mit der Papierzuführung oder Papierstaus, lesen Sie in Abschnitt 5.5 nach.

3.8. Folien

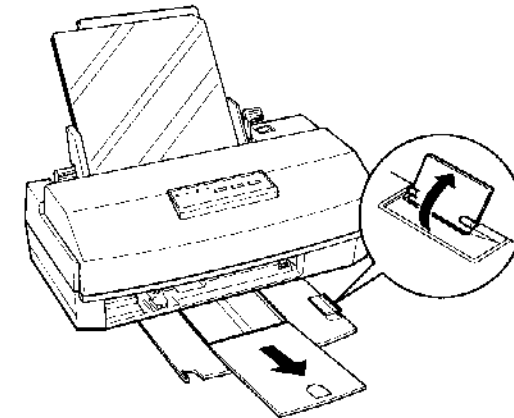
Eine EPSON-Folie wird mit dem Drucker ausgeliefert.

Bei Verwendung von Folien beachten Sie folgendes:

- ❑ Verwenden Sie nur die original EPSON-Folien. Bei der Verwendung anderer Folien ist eine optimale Druckqualität nicht gewährleistet.
- ❑ Verwenden Sie die Folien innerhalb von sechs Monaten nach Öffnen der Verpackung, um eine optimale Druckqualität zu gewährleisten.
- ❑ Achten Sie bei der Verwendung von Folien darauf, daß die folgenden Umgebungsbedingungen eingehalten werden:

Temperatur: 15 °C bis 25 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: 40 % bis 60 %

- ❑ Das Papierfach faßt maximal 50 Folien. Wenn Sie einen Stapel Folien in das Papierfach einlegen, sollten Sie unter die letzte Folie immer ein Blatt Normalpapier legen.
- ❑ Bevor Sie auf Folien drucken, klappen Sie die Folienausgabeführung nach oben.



- ❑ Achten Sie darauf, daß die Folien mit der zu bedruckenden Seite nach oben eingelegt werden, d.h. mit der abgeschnittenen Ecke oben rechts (vgl. Abbildung in Abschnitt 3.7).



Achtung:

Berühren Sie nicht den bedruckbaren Bereich einer Folie. Halten Sie die Folie immer vorsichtig an den Kanten fest. Feuchtigkeit oder Hautfette führen zu einer Verminderung der Druckqualität.

- ❑ Beste Druckergebnisse erzielen Sie, wenn Sie im Druckertreiber Folien und eine Auflösung von 360 dpi auswählen. Nähere Informationen zu diesen Einstellungen erhalten Sie im Beiheft "Drucken unter Windows".
- ❑ Nehmen Sie jede Folie nach dem Bedrucken sofort aus dem Ausgabefach und achten Sie darauf, daß die Tinte vollständig getrocknet ist, bevor Sie die Folien aufeinanderlegen.

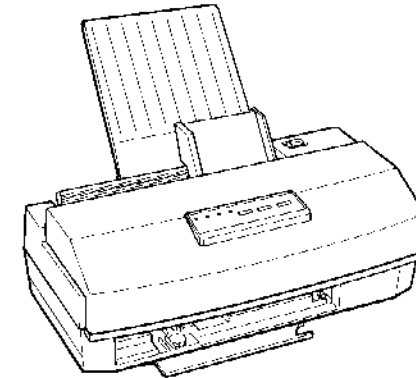
- ❑ Legen Sie ungebrauchte Folien immer zurück in die Originalverpackung. Schlechte Lagerungsbedingungen, insbesondere hohe Temperaturen, direktes Sonnenlicht oder hohe Luftfeuchtigkeit, können die Qualität der Folien verschlechtern.
- ❑ Bei Problemen mit der Zuführung von Folien oder Staus, lesen Sie in Abschnitt 5.5 nach.

3.9. Speziell beschichtete Karten für 720 dpi

Bei Verwendung von speziell beschichteten Karten für 720 dpi beachten Sie folgendes:

- ❑ Um Papierstaus zu vermeiden, sollten Sie die Verlängerung des Papierausgabefachs hineinschieben, bevor Sie speziell beschichtete Karten bedrucken.
- ❑ Verwenden Sie nur speziell beschichtete Karten von EPSON. Bei der Verwendung anderer Karten ist eine optimale Druckqualität nicht gewährleistet.
- ❑ Wenn Sie unter DOS arbeiten, müssen Sie über das Bedienfeld den SETUP-Modus aktivieren und dort die Einstellung für dickes Papier auf **Karte (Hochformat)** setzen. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie in Abschnitt 2.4.

- ❑ Das Papierfach faßt maximal 30 Karten. Legen Sie Karten mit der kurzen Seite zuerst in das Papierfach ein, und zwar so, daß die obere Kante der Karten mit den Führungsschienen bündig ausgerichtet ist. Achten Sie darauf, daß Sie die Karten nicht zu weit in den Drucker hineindrücken, da sie dann möglicherweise nicht korrekt eingezogen werden.



- ❑ Bevor Sie Karten bedrucken können, müssen Sie den Papierwahlhebel auf die Einstellung für dickes Papier setzen, wie in Abschnitt 3.2 beschrieben.
- ❑ Achten Sie bei der Verwendung von speziell beschichteten Karten darauf, daß die folgenden Umgebungsbedingungen eingehalten werden:

Temperatur: 15 °C bis 25 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: 40 % bis 60 %

- ❑ Verwenden Sie keine Karten, die zerknittert sind.

- ❑ Achten Sie darauf, daß die speziell beschichteten Karten mit der zu bedruckenden Seite nach oben eingelegt werden; diese Seite ist etwas heller als die andere.



Achtung:

Berühren Sie nicht den bedruckbaren Bereich einer Karte. Halten Sie die Karten immer vorsichtig an den Kanten fest. Feuchtigkeit oder Hautfette führen zu einer Verminderung der Druckqualität.

- ❑ EPSON-Karten können beidseitig bedruckt werden. Wenn Sie die beschichtete Seite der Karten bedrucken, werden die besten Druckergebnisse erzielt, wenn Sie im Druckertreiber Hochglanzpapier für 720 dpi und eine Auflösung von 720 dpi auswählen. Wenn Sie die Rückseite der Karten bedrucken wollen, sollten Sie Normalpapier einstellen. Nähere Informationen zu diesen Einstellungen erhalten Sie im Beiheft "Drucken unter Windows".
- ❑ Wenn Sie ein DOS-Programm verwenden, das eine Druckauflösung von 720 dpi unterstützt, können Sie diese Druckauflösung möglicherweise nutzen. Im SETUP-Modus können Sie als Druckrichtung **unidirektional**, **bidirektional** oder **automatisch** auswählen. Wählen Sie bei einer Auflösung von 720 dpi stets den Unidirektionaldruck aus (vgl. Abschnitt 2.4). Stellen Sie im SETUP-Modus außerdem die korrekte Papierstärke für Karten ein.

Hinweis:

Wenn Sie mit dem beige packten Windows-Druckertreiber arbeiten, können Sie die gewünschte Druckrichtung mit Hilfe der entsprechenden Druckoptionen einstellen. Außerdem können Sie im Druckertreiber die gewünschte Papierart und somit die korrekte Papierstärke einstellen.

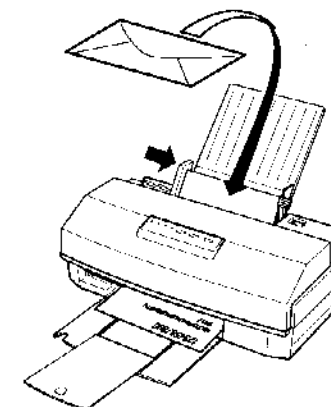
- ❑ Verwenden Sie speziell beschichtete Karten innerhalb von 12 Monaten nach dem Kauf. Nur so ist eine einwandfreie Druckqualität sichergestellt.

- ❑ Legen Sie ungebrauchte Karten immer zurück in die Originalverpackung. Schlechte Lagerungsbedingungen, insbesondere hohe Temperaturen, direktes Sonnenlicht oder hohe Luftfeuchtigkeit, können die Qualität der Karten verschlechtern.
- ❑ Bei Problemen mit der Zuführung von Karten oder Staus, lesen Sie in Abschnitt 5.5 nach.

3.10. Briefumschläge einlegen

Bei Verwendung von Briefumschlägen beachten Sie folgendes:

- ❑ Bevor Sie Briefumschläge bedrucken können, müssen Sie zuerst den Papierwahlhebel sowie den Papierstärkehebel entsprechend einstellen. Nähere Einzelheiten hierzu finden Sie in den Abschnitten 3.2 und 3.3.
- ❑ Wenn Sie unter DOS arbeiten, müssen Sie über das Bedienfeld den SETUP-Modus aktivieren und dort die Einstellung für dickes Papier auf **Briefumschlag** setzen. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie in Abschnitt 2.4.
- ❑ Das Papierfach faßt maximal 10 Briefumschläge.



- ❑ Achten Sie bei der Verwendung von Briefumschlägen darauf, daß die folgenden Umgebungsbedingungen eingehalten werden:

Temperatur: 15 °C bis 25 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: 40 % bis 60 %

- ❑ Verwenden Sie keine dünnen Briefumschläge, die beim Bedrucken verknittern können.
- ❑ Bedrucken Sie Briefumschläge nur mit einer Druckauflösung von 360 dpi. Nähere Informationen zum Bedrucken von Briefumschlägen erhalten Sie im Beiheft "Drucken unter Windows".
- ❑ Legen Sie ungebrauchte Briefumschläge immer zurück in die Originalverpackung. Schlechte Lagerungsbedingungen, insbesondere hohe Temperaturen, direktes Sonnenlicht oder hohe Luftfeuchtigkeit, können die Qualität der Briefumschläge verschlechtern.
- ❑ Bei Problemen mit der Zuführung von Briefumschlägen oder Staus, lesen Sie in Abschnitt 5.5 nach.

4. Wartung

4.1. Druckkopfeinheit wechseln

Wenn Sie zwischen Monochrom- und Farbdruck wechseln, müssen Sie die Druckkopfeinheit austauschen.

Hinweise:

- ❑ *Arbeiten Sie mit dem EPSON Stylus COLOR II's, gehören eine Monochromdruckkopfeinheit und eine Monochromtintenpatrone zum Lieferumfang des Druckers.*
- ❑ *Arbeiten Sie jedoch mit dem EPSON Stylus 820, benötigen Sie das optionale Farberweiterungskit, bevor Sie in Farbe drucken können. Die Installation des optionalen Farberweiterungskits wird in Abschnitt 4.3 beschrieben.*



Achtung:

Beim Wechseln der Druckkopfeinheit muß die Tintenpatrone unbedingt mit ausgewechselt werden. Achten Sie deshalb darauf, daß Sie die Tintenpatrone in der Druckkopfeinheit belassen, wenn Sie die Druckkopfeinheit herausnehmen.

Die Vorgehensweise zum Austausch der Druckkopfeinheit ist für Monochromdruckkopfeinheit und Farbdruckkopfeinheit gleich. Die nachfolgenden Bedienschritte beschreiben, wie Sie vom Farbdruck auf Monochromdruck wechseln können.

Um die Druckkopfeinheit zu wechseln, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, daß der Drucker eingeschaltet ist und keine Druckdaten empfängt.
2. Drücken Sie die Taste **Pause**. Zur Kontrolle leuchtet die Anzeige **Pause** auf.
3. Öffnen Sie die Druckerabdeckung mit Hilfe der seitlich angebrachten Griffkanten.



Achtung:

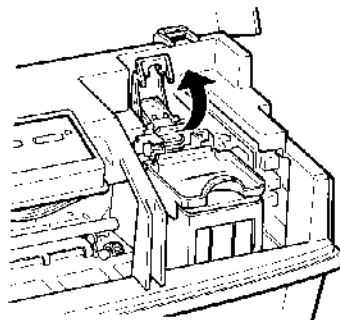
Greifen Sie nie in den Papierweg, da der Drucker dadurch beschädigt werden kann.

4. Halten Sie die Taste **Alt** ca. 5 Sekunden lang gedrückt, bis sich die Druckkopfeinheit etwas nach links in die Position zum Austausch der Druckkopfeinheit bewegt. Die Anzeige **Pause** fängt an zu blinken.
5. Ziehen Sie den blauen Arretierbügel für die Druckkopfeinheit nach oben, um ihn zu lösen.

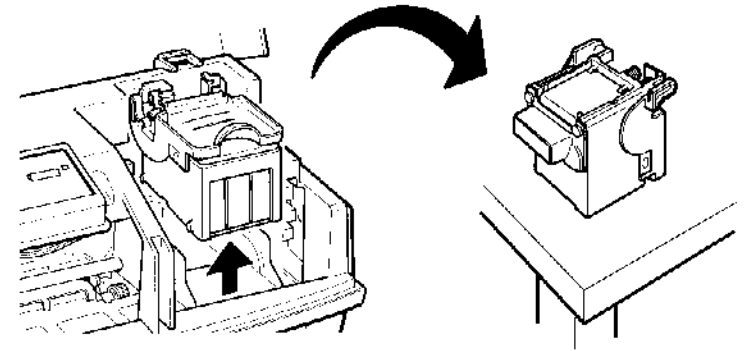


Achtung:

Achten Sie darauf, daß Sie den Arretierbügel der Tintenpatrone nicht versehentlich nach oben ziehen, da dadurch die Tintenpatrone unbrauchbar werden kann.



6. Halten Sie die Druckkopfeinheit an beiden Seiten fest und nehmen Sie sie vorsichtig aus dem Drucker heraus. Stellen Sie die herausgenommene Druckkopfeinheit auf eine glatte und saubere Oberfläche.

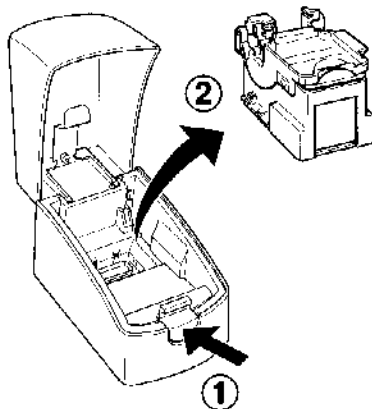


Achtung:

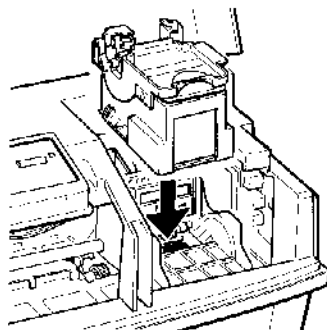
Achten Sie dabei darauf, daß Sie mit folgenden Teilen **nicht** in Berührung kommen:

- dem Druckkopf
- den Kontakten an der Rückseite und an der Unterseite der Druckkopfeinheit
- dem Konnektor des Druckkopfs im Inneren des Druckers

7. Öffnen Sie die Aufbewahrungsbox, indem Sie die Einkerbung herunterdrücken. Lagern Sie die ausgetauschte Druckkopfeinheit immer in der Aufbewahrungsbox, um die empfindlichen Komponenten zu schützen. Schließen Sie die Aufbewahrungsbox, indem Sie den Deckel herunterdrücken, bis er einrastet.



8. Setzen Sie die Druckkopfeinheit vorsichtig in den Drucker ein. Achten Sie dabei darauf, daß der Druckkopf mit den Kontakten zum Drucker weist.



9. Drücken Sie den Arretierbügel für die Druckkopfeinheit nach unten, bis er einrastet.

Hinweis:

Falls die Anzeigen **Fehler** und **Pause** aufleuchten, müssen Sie die Druckkopfeinheit herausnehmen und erneut installieren.

10. Schließen Sie die Druckerabdeckung.
11. Drücken Sie die Taste **Alt**, um die Druckkopfeinheit in die Abdeckposition zurückzubewegen.
12. Drücken Sie die Taste **Pause**.

4.2. Tintenpatrone austauschen

Ein Austausch der Tintenpatrone wird erforderlich, wenn z.B. die Druckschwärze oder Farbtintensität nachläßt, zahlreiche Lücken in den Ausdrucken erscheinen oder überhaupt nichts gedruckt wird, obwohl der Druckkopf mehrmals gereinigt wurde.

Durch Blinken der Anzeige **Fehler** signalisiert der Drucker, daß die Tintenpatrone nur noch wenig Tinte enthält. Ist die Tintenpatrone leer, wird der Druck abgebrochen, die Anzeige **Pause** leuchtet auf und die Anzeige **Fehler** blinkt schnell.



Achtung:

Installieren Sie eine neue Tintenpatrone erst, wenn die Anzeige **Fehler** blinkt oder wenn die Anzeige **Fehler** blinkt und die Anzeige **Pause** permanent aufleuchtet. Ein vorzeitiges Austauschen führt zu einer Fehlfunktion des Tintenendesensors bei der neu installierten Tintenpatrone.

Ist der Ausdruck zu blaß oder weist Lücken auf, sollten Sie den Druckkopf reinigen. Falls die Druckqualität sich auch nach fünfmaligem Reinigen nicht verbessert, setzen Sie sich mit Ihrem EPSON-Fachhändler in Verbindung.

Verwenden Sie nur die original EPSON-Tintenpatronen. Die Verwendung anderer Produkte kann zu einer Beschädigung Ihres Druckers führen.

Hinweis:

Ausgenommen sind ferner Schäden am Tintensystem, die durch die Verwendung von nicht den technischen Anforderungen entsprechenden Tinten entstanden sind.

Die Artikelnummer der original EPSON-Tintenpatronen sind:

- S020047 (Monochromtintenpatrone)
- S020049 (Farbtintenpatrone)

**Achtung:**

Setzen Sie niemals eine bereits herausgenommene Tintenpatrone erneut in den Drucker ein. Versuchen Sie nie, die Tintenpatrone nachzufüllen und wiederzuverwenden. Dies könnte den Druckkopf beschädigen.

Um eine Tintenpatrone auszutauschen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, daß der Drucker eingeschaltet ist und die Anzeige **Fehler** blinkt.
2. Drücken Sie die Taste **Pause**. Zur Kontrolle leuchtet die Anzeige **Pause** auf.
3. Öffnen Sie die Druckerabdeckung mit Hilfe der seitlich angebrachten Griffkanten.

**Achtung:**

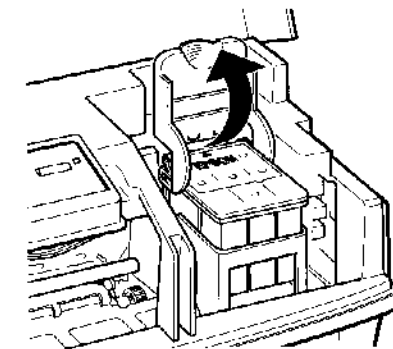
Greifen Sie nie in den Papierweg, da der Drucker dadurch beschädigt werden kann.

4. Halten Sie die Taste **Alt** ca. 5 Sekunden lang gedrückt, bis die Druckkopfeinheit sich leicht nach links in die Position zum Installieren der Tintenpatrone bewegt. Die Anzeige **Pause** beginnt zu blinken.

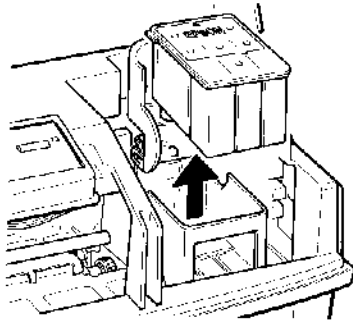
**Achtung:**

Benutzen Sie zum Bewegen der Druckkopfeinheit immer die Taste **Alt**. Versuchen Sie niemals, die Druckkopfeinheit mit der Hand zu bewegen.

5. Ziehen Sie den Arrctierbügel der Tintenpatrone ganz nach oben, um die Tintenpatrone aus ihrer Halterung zu lösen. Die Tintenpatrone wird leicht nach oben geschoben, so daß sie problemlos entnommen werden kann.



6. Heben Sie die Tintenpatrone aus dem Drucker heraus und entsorgen Sie sie ordnungsgemäß.

**Vorsicht:**

Wenn Tintenspritzer auf die Haut gelangen sollten, waschen Sie sie sofort mit Wasser und Seife ab. Sollte Tinte in die Augen gelangen, waschen Sie die Augen sofort mit reichlich Wasser aus.

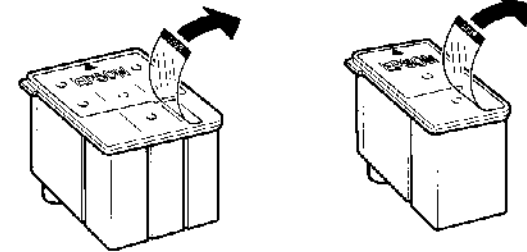
**Achtung:**

Nehmen Sie die alte Tintenpatrone erst heraus, wenn Sie die Installation der neuen vorbereitet haben. Der Drucker darf niemals ohne installierte Tintenpatrone in Betrieb genommen werden, da dies zu Beschädigungen am Gerät führen kann.

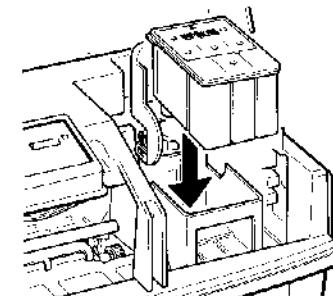
Hinweis:

Wenn die Tintenpatrone nicht herausgenommen wird, bewegt sich die Druckkopfeinheit nach ca. 60 Sekunden automatisch in die Abdeckposition zurück.

7. Öffnen Sie die Verpackung der neuen Tintenpatrone. Ziehen Sie nur den unteren Teil des Versiegelungsbands vorsichtig und langsam von der Oberseite der Tintenpatrone ab.

**Achtung:**

- ❑ Wird das Versiegelungsband nicht entfernt und ein Druckvorgang gestartet, kann die Tintenpatrone dadurch unbrauchbar werden, selbst wenn Sie das Versiegelungsband hinterher noch entfernen.
 - ❑ Achten Sie darauf, daß Sie das Versiegelungsband nicht von der Unterseite der Tintenpatrone abziehen, da ansonsten die Tinte herauslaufen könnte.
8. Halten Sie die Tintenpatrone mit dem Etikett nach oben und senken Sie sie in die Tintenpatronenhalterung ab. Achten Sie dabei darauf, daß der Pfeil auf dem Etikett in Richtung der Druckerrückseite weist und die Verzahnung der Tintenpatrone in das Gewinde an der Tintenpatronenhalterung faßt.



9. Drücken Sie den Arretierbügel nach unten, bis er einrastet.
10. Drücken Sie die Taste **Alt** erneut, um die Druckkopfeinheit in die Abdeckposition, d.h. ganz rechts, zurückzubewegen und das Tintenzuleitungssystem zu aktivieren.

**Achtung:**

Während das Tintenzuleitungssystem befüllt wird, blinkt die Anzeige **Pause**. Schalten Sie den Drucker nicht aus, solange die Anzeige **Pause** blinkt, da ansonsten das Tintenzuleitungssystem evtl. nicht vollständig befüllt wird.

11. Schließen Sie die Druckerabdeckung.
12. Drücken Sie die Taste **Pause**.

4.3. Optionales Farberweiterungskit installieren

Wenn Sie mit einem EPSON Stylus 820 arbeiten, können Sie mit Hilfe des optionalen Farberweiterungskits Ihren Drucker zu einem Farbtintenstrahldrucker aufrüsten.

Wenn Sie das optionale Farberweiterungskit installieren wollen, müssen Sie zunächst die installierte Monochromdruckkopfeinheit herausnehmen, wie in Abschnitt 4.1 beschrieben. Setzen Sie dann anschließend das optionale Farberweiterungskit in den Drucker ein.

Nachdem Sie die Farbdruckkopfeinheit installiert haben, ziehen Sie den Arretierbügel der Tintenpatrone nach oben und entfernen Sie die Schutzfolie von der Tintenpatronenhalterung. Installieren Sie anschließend die Farbtintenpatrone, wie in Abschnitt 1.5.1 in den Bedienschritten 1 bis 8 beschrieben.

Wenn Sie mit dem optionalen Farberweiterungskit in Farbe drucken wollen, brauchen Sie nicht den Druckertreiber für den Stylus COLOR IIs zu installieren. Statt dessen wählen Sie einfach im Druckertreiber für den EPSON Stylus 820 die Farbdruckkopfeinheit aus. Nähere Einzelheiten über die Druckertreibereinstellungen erhalten Sie im Beiheft "Drucken unter Windows".

4.4. Druckkopf reinigen

Wenn die Druckqualität nachläßt, aktivieren Sie die integrierte Reinigungsfunktion für den Druckkopf, um sicherzustellen, daß die Tintenzuleitung einwandfrei funktioniert.

Reinigen Sie den Druckkopf nur, wenn die Druckqualität nachläßt. Sie verbrauchen sonst unnötig Tinte.

Um den Druckkopf zu reinigen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, daß der Drucker eingeschaltet ist und die Anzeige **Pause** leuchtet. Leuchtet die Anzeige **Pause** nicht, drücken Sie die Taste **Pause**, um den Drucker zu deaktivieren.
2. Halten Sie die Taste **Alt** gedrückt und drücken Sie die Taste **Pause**. Der Druckkopf wird gereinigt.
3. Drücken Sie die Taste **Pause**, um den Druckvorgang wieder zu starten.

Hinweis:

Läßt die Druckqualität auch nach fünf Reinigungsvorgängen noch zu wünschen übrig, setzen Sie sich mit Ihrem EPSON-Fachhändler in Verbindung.

4.5. Drucker reinigen

Der Drucker sollte mehrmals im Jahr gereinigt werden, um einen optimalen Druckbetrieb zu gewährleisten.

Um den Drucker zu reinigen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie sicher, daß der Drucker ausgeschaltet ist. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Nehmen Sie das Papier aus dem Papierfach.
3. Entfernen Sie Staub und Schmutz mit einer weichen Bürste.
4. Sind Gehäuse oder Papierfach verschmutzt, feuchten Sie ein weiches Tuch mit einem milden Reinigungsmittel an und wischen Sie die verschmutzten Teile ab. Öffnen Sie dabei nicht die Druckerabdeckung, damit kein Wasser ins Geräteinnere gelangt.
5. Sollte das Druckerinnere mit Tinte verschmutzt sein, wischen Sie sie mit einem angefeuchteten Tuch ab.



Vorsicht:

Berühren Sie nicht die Gewinde im Inneren des Druckers.



Achtung:

- Reinigen Sie den Drucker keinesfalls mit Alkohol oder Verdüner, da die Bauteile und das Gehäuse dadurch beschädigt werden können.
- Der Druckmechanismus und die elektronischen Bauteile dürfen nicht mit Wasser in Berührung kommen.
- Verwenden Sie keine harten Bürsten oder Stahlbürsten.
- Behandeln Sie das Innere des Druckers nicht mit Schmiermitteln, da ungeeignete Öle den Druckmechanismus beschädigen können. Verständigen Sie Ihren EPSON-Fachhändler oder anderes qualifiziertes Servicepersonal, wenn eine Schmierung erforderlich erscheint.
- Reinigen Sie die zur Zeit nicht installierte Druckkopfeinheit nicht.
- Nehmen Sie zum Reinigen des Druckers die Druckkopfeinheit nicht aus dem Drucker heraus.

4.6. Drucker transportieren

Soll der Drucker über eine längere Strecke transportiert werden, stellen Sie ihn vollständig verpackt wieder in den Originalkarton, wie nachfolgend beschrieben:

1. Öffnen Sie die Druckerabdeckung und stellen Sie sicher, daß sich die Druckkopfeinheit ganz rechts in der Abdeckposition befindet. Wenn der Druckkopf nicht abgedeckt ist, schalten Sie den Drucker ein und warten, bis die Druckkopfeinheit sich automatisch nach einigen Sekunden in die Abdeckposition bewegt. Schalten Sie anschließend den Drucker aus und schließen Sie die Druckerabdeckung.



Achtung:

Lassen Sie die Tintenpatrone auch beim Transport des Druckers installiert. Falls Sie sie dennoch herausnehmen, kann dies zu einer Beschädigung des Druckers führen.

2. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Ziehen Sie das Schnittstellenkabel aus dem Druckeranschluß.
3. Nehmen Sie alles Papier aus dem Papierfach heraus und nehmen Sie die Papierstütze ab.
4. Schieben Sie zuerst die Verlängerung des Papierausgabefachs zurück und dann das Ausgabefach zurück unter den Drucker.
5. Sichern Sie den Drucker durch die Transportsicherungen.
6. Verpacken Sie Drucker und Netzkabel wieder in das Verpackungsmaterial und legen Sie beides zurück in den Originalkarton.
7. Sollte die Druckqualität nach einem Transport schlechter sein, reinigen Sie den Druckkopf wie in Abschnitt 4.4 beschrieben.

5. Fehlerbehebung und Kundenunterstützung

5.1. Optimale Druckqualität

Entspricht die Druckqualität nicht Ihren Erwartungen, probieren Sie eine der nachfolgenden Abhilfemaßnahmen aus. Weitere Informationen finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

- Wenn die Farben im Ausdruck sich von den Bildschirmfarben unterscheiden, lesen Sie im mitgelieferten Beiheft "Farbe in Theorie und Praxis" nach. Darin werden diese Unterschiede und Abhilfemaßnahmen erläutert.
- Wenn Grafiken oder Text unscharf sind:
 1. Arbeiten Sie mit höherwertigem Papier.
 2. Stellen Sie sicher, daß die Druckertreibereinstellungen korrekt sind.
 3. Stellen Sie sicher, daß die im Druckertreiber eingestellte Papierart auch im Papierfach eingelegt ist.
 4. Wenn Sie Farbgrafiken oder komplexe Graustufenbilder drucken möchten, schalten Sie im Druckertreiber die Funktion MicroWeave ein.
 5. Überprüfen Sie bei gescannten Bilder mit welchen Einstellungen im Scanner-Anwendungsprogramm gearbeitet wurde.

- Wenn der Druck mit der Monochromtintenpatrone schwach ist oder Druckpunkte fehlen:
 1. Vergewissern Sie sich, daß Sie in den Druckertreibereinstellungen die Monochromdruckkopfeinheit ausgewählt haben.
 2. Führen Sie die integrierte Reinigungsfunktion für den Druckkopf durch und drucken Sie anschließend einen Selbsttest aus.
 3. Wenn der Selbsttest nicht sauber ausgedruckt wird, führen Sie die integrierte Reinigungsfunktion für den Druckkopf fünfmal hintereinander durch.
- Wenn die Farben blaß sind oder überhaupt nicht gedruckt werden:
 1. Vergewissern Sie sich, daß Sie in den Druckertreibereinstellungen die Farbdruckkopfeinheit ausgewählt haben.
 2. Vergewissern Sie sich, daß Sie in den Druckertreibereinstellungen ein Halbtonverfahren ausgewählt haben.
 3. Führen Sie die integrierte Reinigungsfunktion für den Druckkopf durch und drucken Sie anschließend einen Selbsttest aus.
 4. Wenn der Selbsttest nicht sauber ausgedruckt wird oder Farben fehlen, führen Sie die integrierte Reinigungsfunktion für den Druckkopf fünfmal hintereinander durch.

Hinweis:

Wenn Sie mit dem EPSON Stylus 820 farbig drucken möchten, müssen Sie zuvor das optionale Farberweiterungskit installieren (vgl. Abschnitt 4.3).

5.2. Fehlerdiagnose und Abhilfemaßnahmen

Die meisten Probleme, die bei der Arbeit mit dem EPSON Stylus 820 bzw. Stylus COLOR IIs auftreten, sind leicht zu beheben. Die folgenden Abschnitte enthalten eine Beschreibung häufig auftretender Probleme sowie die entsprechenden Lösungsvorschläge. Können Sie ein vorhandenes Problem nicht mit Hilfe dieser Vorschläge lösen, wenden Sie sich an Ihren EPSON-Fachhändler oder einen qualifizierten Servicetechniker.

5.2.1 Fehleranzeige am Bedienfeld

Einige Fehler werden durch die Bedienfeldanzeigen signalisiert. Die folgende Tabelle enthält eine Gegenüberstellung von Anzeigestatus und Fehlerursache. Beim Auftreten eines Fehlers sollten Sie zuerst den Status der Anzeigen überprüfen und mit den Informationen dieser Tabelle vergleichen. Auf den folgenden Seiten erhalten Sie dann die dazugehörigen Lösungsvorschläge.

Fehler	Anzeigen			
	Fehler	Schmal-schrift	Spar-modus	Pause
Wenig Tinte	○	---	---	---
Keine Tinte	○	---	---	○
Kein Papier	○	---	---	○
Papierstau	●	---	○	○
Fehler beim Installieren des Druckkopfs/der Tintenpatrone	○	---	---	○
Wagenrücklauf-Fehler	○	○	●	○
Schwerer Fehler	○	○	○	○

○ = Ein, ● = Aus, ○ = Blinkt

Der Druckvorgang wird unterbrochen und die Anzeige **Fehler** leuchtet.

Im Papierfach befindet sich kein Papier. Legen Sie Papier in das Papierfach ein und drücken Sie die Taste **Pause** (die Anzeige **Pause** erlischt), um den Druckvorgang fortzusetzen.

Der Druckvorgang wird unterbrochen; die Anzeige **Sparmodus** blinkt und die Anzeige **Fehler** leuchtet nicht.

Im Drucker hat sich Papier gestaut. Schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie das teilweise eingezogene Papier vorsichtig heraus. Sollte es dabei reißen, so daß es nicht vollständig entfernt werden kann, öffnen Sie die Druckerabdeckung und entfernen Sie alle Papierreste. Informationen zur Vermeidung von Papierstaus erhalten Sie in Abschnitt 5.5.1.



Achtung:

Öffnen Sie die Druckerabdeckung immer, indem Sie in die beidseitigen Griffkanten fassen und dann die Druckerabdeckung hochklappen. Greifen Sie nie in den Papierweg, da dies den Drucker beschädigen kann.

Die Anzeige **Fehler** blinkt.

Die Tintenpatrone ist beinahe leer. Legen Sie eine neue Tintenpatrone bereit.



Achtung:

Installieren Sie eine neue Tintenpatrone erst, wenn die Anzeige **Fehler** blinkt. Ein vorzeitiger Austausch führt zu einer Fehlfunktion des Tintenendesensors bei der neu installierten Tintenpatrone.

Der Druckvorgang wird unterbrochen und die Anzeige **Fehler** blinkt.

Die Tintenpatrone ist leer. Installieren Sie eine neue Tintenpatrone.

Der Druckvorgang wird unterbrochen und die Anzeigen **Fehler**, **Schmalschrift** und **Pause** blinken.

Schalten Sie den Drucker aus. Warten Sie einige Sekunden und schalten Sie den Drucker dann wieder ein. Starten Sie erneut einen Druckauftrag. Sollte der Fehler nicht behoben sein, wenden Sie sich an Ihren EPSON-Fachhändler oder einen autorisierten Servicetechniker.

Der Ausdruck wird unterbrochen und alle Anzeigen mit Ausnahme der Anzeige **Betriebsbereit** blinken.

Wenden Sie sich an Ihren EPSON-Fachhändler oder einen autorisierten Servicetechniker.

Die Anzeigen **Fehler** und **Pause** blinken.

Sie haben möglicherweise die Taste **Alt** gedrückt, obwohl die Tintenpatrone oder die Druckkopfeinheit nicht bzw. nicht korrekt installiert war. Stellen Sie sicher, daß Druckkopfeinheit und Tintenpatrone korrekt installiert sind, wie in Abschnitt 4.1 bzw. Abschnitt 4.2 beschrieben.

Möglicherweise haben Sie zum Installieren der Tintenpatrone oder der Druckkopfeinheit den Drucker ausgeschaltet. Drücken Sie die Taste **Alt** und installieren Sie die Druckkopfeinheit bzw. die Tintenpatrone erneut, wie in Abschnitt 4.1 bzw. 4.2 beschrieben.



Achtung:

Setzen Sie niemals eine bereits herausgenommene Tintenpatrone erneut in den Drucker ein; dies könnte den Drucker beschädigen.

5.3. Stromversorgung

Die Anzeigen leuchten kurz auf, erlöschen dann aber wieder.

Stellen Sie sicher, daß die Nennspannung des Druckers mit der Netzspannung der Steckdose übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, unterbrechen Sie die Stromversorgung sofort und wenden Sie sich an Ihren EPSON-Fachhändler. Schließen Sie den Drucker auf keinen Fall wieder an eine Steckdose an.

Der Drucker druckt nicht, und die Bedienfeldanzeigen leuchten nicht.

Stellen Sie sicher, daß das Netzkabel fest am Druckeranschluß und in der Steckdose sitzt.

Überprüfen Sie, ob der Netzschalter heruntergedrückt, also der Drucker eingeschaltet ist (die Anzeige **Betriebsbereit** muß leuchten).

Wird die verwendete Steckdose über einen Schalter oder Timer gesteuert, schließen Sie den Drucker an eine andere Steckdose an.

Schließen Sie probeweise ein anderes elektrisches Gerät an die Steckdose an, um sicherzustellen, daß die Steckdose mit Strom versorgt wird.

5.4. Drucken

Die Anzeige **Pause** leuchtet nicht, dennoch druckt der Drucker nicht.

Möglicherweise ist das Schnittstellenkabel nicht korrekt angeschlossen. Überprüfen Sie den Anschluß an Drucker und Computer. Stellen Sie sicher, daß das Schnittstellenkabel den Spezifikationen von Drucker und Computer entspricht.

Überprüfen Sie die Druckerkonfiguration in Ihrem Anwendungsprogramm.

Die Tintenpatrone ist ggf. zu alt. Sie ist zu alt, wenn sie länger als sechs Monate eingesetzt ist oder das auf der Verpackung aufgedruckte Datum abgelaufen ist. Führen Sie die integrierte Reinigungsfunktion für den Druckkopf durch, wie in Abschnitt 4.4 beschrieben. Wird nichts gedruckt, tauschen Sie die Tintenpatrone aus, wie in Abschnitt 4.2 beschrieben.



Achtung:

Installieren Sie eine neue Tintenpatrone erst, wenn die Anzeige **Fehler** blinkt. Ein vorzeitiger Austausch führt zu einer Fehlfunktion des Tintenendesensors bei der neu installierten Tintenpatrone.

Der Ausdruck ist anders als erwartet.

Wenn der Drucker nicht korrekt druckt, führen Sie zunächst den Selbsttest durch, wie in Abschnitt 1.7 beschrieben. Verläuft der Selbsttest einwandfrei, liegt das Problem vermutlich nicht beim Drucker, sondern beim Computer, der Software oder dem Schnittstellenkabel. (Achten Sie darauf, daß das Schnittstellenkabel geschirmt ist.) Falls der Selbsttest nicht einwandfrei verläuft, wenden Sie sich an Ihren EPSON-Fachhändler oder einen autorisierten Servicetechniker.

Um eine optimale Druckqualität zu erzielen, sollten Sie im Druckertreiber die Druckoption zum schnellen Drucken ausschalten. Wenn Sie ein DOS-Programm verwenden, sollten Sie im SETUP-Modus die Druckrichtung **unidirektional** auswählen.

Überprüfen Sie die Druckereinstellungen in Ihrem Anwendungsprogramm.

Vergewissern Sie sich, daß Sie das richtige Papier eingelegt haben und daß die eingelegte Papierart der Druckertreiber-einstellung entspricht.

Erfahrene Anwender können auch mit Hilfe eines Hex-Dump-Ausdrucks die Ursache für Kommunikationsprobleme zwischen Drucker und Anwendungsprogramm isolieren. Sie aktivieren den Hex-Dump-Modus, indem Sie die Tasten **Einzug/Ausgabe** und **Pause** gedrückt halten und den Drucker einschalten. Senden Sie dann Druckdaten zum Drucker. Der Drucker erstellt einen exakten Ausdruck der empfangenen Codes im Hexadezimal-Format. Durch einen Vergleich von Text und Codes lassen sich die Probleme analysieren.

Wenn die Farben nicht Ihren Erwartungen entsprechen oder überhaupt nicht gedruckt werden, ist die Druckertreibereinstellung für das Halbtonverfahren für Ihr Dokument nicht geeignet. Ändern Sie die Einstellung im Druckertreiber. Lesen Sie auch im Beiheft "Farbe in Theorie und Praxis" nach.

Der Drucker macht Druckgeräusche, es wird aber nichts gedruckt.

Möglicherweise sind die Düsen des Druckkopfs verstopft. Unterbrechen Sie den Ausdruck durch Drücken der Taste **Pause** (die Anzeige **Pause** muß leuchten), und reinigen Sie den Druckkopf. Zum Reinigen des Druckkopfs halten Sie die Taste **All** gedrückt und drücken die Taste **Pause** (vgl. Abschnitt 4.4). Wiederholen Sie mehrmals den Reinigungsvorgang. Wird nach fünf Reinigungsvorgängen immer noch nichts gedruckt, setzen Sie sich mit Ihrem EPSON-Fachhändler in Verbindung.

Die Tintenpatrone ist ggf. zu alt. Sie ist zu alt, wenn sie länger als sechs Monate eingesetzt ist oder das auf der Verpackung aufgedruckte Datum abgelaufen ist. Reinigen Sie den Druckkopf, wie in Abschnitt 4.4 beschrieben. Wird immer noch nichts gedruckt, tauschen Sie die Tintenpatrone gegen eine neue aus, wie in Abschnitt 4.2 beschrieben.

In den farbig gedruckten Zeichen/Grafiken fehlen einzelne Druckpunkte.
Die gedruckten Farben sind hell oder zu blaß.

Möglicherweise sind die Düsen des Druckkopfs verstopft. Drücken Sie die Taste **Pause**, um den Druckvorgang zu unterbrechen (zur Kontrolle leuchtet die Anzeige **Pause** auf), und reinigen Sie den Druckkopf. Zum Reinigen des Druckkopfs halten Sie die Taste **All** gedrückt und drücken die Taste **Pause** (vgl. Abschnitt 4.4). Wiederholen Sie mehrmals den Reinigungsvorgang. Wird nach fünf Reinigungsvorgängen immer noch nichts gedruckt, setzen Sie sich mit Ihrem EPSON-Fachhändler in Verbindung.

In den gedruckten Zeichen bzw. Grafiken fehlen Druckpunkte.

Schalten Sie im SETUP-Modus den Netzwerk I/F-Modus ein, wie in Abschnitt 2.4 beschrieben.

Der Ausdruck ist zu hell oder zu blaß.
Der Ausdruck weist viele Lücken auf.

Überprüfen Sie die Einstellung des Papierwahlhebels. Wenn er für Briefumschläge bzw. Karten eingestellt ist, kann der Druck auf normalem Papier zu schwach ausfallen. Nähere Informationen zur Einstellung des Papierwahlhebels finden Sie in Abschnitt 3.2.

Möglicherweise ist das verwendete Papier feucht. Tintenstrahldrucker sind empfindlich in bezug auf die vom Papier aufgesaugte Feuchtigkeit. Lagern Sie das Papier nicht in feuchter Umgebung.

Sie haben Grafiken mit einer Auflösung von 360 dpi auf speziell beschichtetem Papier für 720 dpi gedruckt. Drucken Sie Grafiken mit einer Auflösung von 360 dpi auf Normalpapier oder speziell beschichtetem Papier für 360 dpi.

Überprüfen Sie, ob der Sparmodus eingestellt ist. Zum Verlassen dieses Modus drücken Sie so oft die Tasten **Alt** und **Einzug/Ausgabe** gleichzeitig, bis die Anzeige **Sparmodus** erlischt.

Möglicherweise sind die Düsen des Druckkopfs verstopft. Drücken Sie die Taste **Pause**, um den Druckvorgang zu unterbrechen (zur Kontrolle leuchtet die Anzeige **Pause** auf), und reinigen Sie den Druckkopf. Zum Reinigen des Druckkopfs halten Sie die Taste **Alt** gedrückt und drücken die Taste **Pause** (vgl. Abschnitt 4.4). Wiederholen Sie mehrmals den Reinigungsvorgang. Läßt die Druckqualität nach fünf Reinigungsvorgängen immer noch zu wünschen übrig, setzen Sie sich mit Ihrem EPSON-Fachhändler in Verbindung.

Der Ausdruck ist unscharf.

Eventuell benutzen Sie das falsche Papier. Lesen Sie die Hinweise zur Auswahl des richtigen Papiers in der Einführung und in Kapitel 3.

Um eine optimale Druckqualität zu erzielen, sollten Sie im Druckertreiber die Druckoption zum schnellen Drucken ausschalten. Wenn Sie ein DOS-Programm verwenden, sollten Sie im SETUP-Modus die Druckrichtung unidirektional auswählen.

Überprüfen Sie die Einstellung des Papierwahlhebels (vgl. Abschnitt 3.2).

Möglicherweise wird die falsche Papiersseite bedruckt. Wenn Sie speziell beschichtetes Papier verwenden, achten Sie darauf, daß die hellere Seite (bedruckbare Seite) nach oben weist. Bei Verwendung von Normalpapier sollten Sie zuvor testen, welche Seite besser zum Bedrucken geeignet ist. Auf vielen Papierverpackungen befindet sich auch ein Pfeil, der die zu bedruckende Seite kennzeichnet. Legen Sie das Papier mit dieser Seite nach oben in das Papierfach ein.

Wenn Sie Grafiken mit einer Auflösung von 720 dpi drucken, haben Sie möglicherweise das falsche Papier verwendet. Um optimale Druckergebnisse bei dieser Auflösung zu erzielen, sollten Sie entweder das speziell beschichtete Papier für 720 dpi oder HQ Glossy Papier von EPSON verwenden. Nähere Informationen dazu erhalten Sie in den Abschnitten 3.5 bzw. 3.7.

Möglicherweise versuchen Sie bei installierter Monochromdruckkopfeinheit auf speziell beschichtetem Papier bzw. auf HQ Glossy Papier zu drucken, obwohl im Druckertreiber eine Auflösung von 360 dpi ausgewählt ist. Die besten Druckergebnisse erzielen Sie bei Verwendung von Normalpapier bzw. Folien.

Die im Druckertreiber eingestellte Druckkopfeinheit stimmt nicht mit der installierten Druckkopfeinheit überein. Ist die Farbdruckkopfeinheit installiert, müssen Sie im Druckertreiber die Farbdruckkopfeinheit auswählen; ist dagegen die Monochromdruckkopfeinheit installiert, müssen Sie im Druckertreiber die Monochromdruckkopfeinheit auswählen.

Das verwendete Papier ist möglicherweise feucht. Lagern Sie das Papier nicht in feuchter Umgebung.

Der Ausdruck ist verschmiert.

Möglicherweise ist der Papierwahlhebel bzw. der Papierstärkehebel nicht korrekt eingestellt. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie in den Abschnitten 3.2 und 3.3.

Aktivieren Sie die Funktion für unverschmierten Druck. Nähere Informationen dazu erhalten Sie in Abschnitt 2.2.

Möglicherweise sind die Düsen des Druckkopfs verstopft. Drücken Sie die Taste **Pause**, um den Druckvorgang zu unterbrechen (zur Kontrolle leuchtet die Anzeige **Pause** auf), und reinigen Sie den Druckkopf. Zum Reinigen des Druckkopfs halten Sie die Taste **Alt** gedrückt und drücken die Taste **Pause** (vgl. Abschnitt 4.4). Wiederholen Sie mehrmals den Reinigungsvorgang. Läßt die Druckqualität nach fünf Reinigungsvorgängen immer noch zu wünschen übrig, setzen Sie sich mit Ihrem EPSON-Fachhändler in Verbindung.

Vertikale Linien in Ausdrucken sind nicht exakt ausgerichtet.

Kalibrieren Sie Ihren Drucker mit Hilfe des mitgelieferten Kalibrierungsprogramms. Hinweise zur Kalibrierung finden Sie in Abschnitt 5.7.

Beim Drucken von Farb- oder Schwarzweiß-Grafiken entstehen weiße Streifen.

Sie müssen Ihren Drucker kalibrieren. Hinweise zur Kalibrierung finden Sie in Abschnitt 5.7.

Die über das Anwendungsprogramm ausgewählten Zeichen oder Schriftarten werden nicht gedruckt.

Stellen Sie sicher, daß die Druckerkonfiguration in Ihrem Anwendungsprogramm korrekt eingestellt ist.

Die im SETUP-Modus ausgewählte Schriftart wird nicht gedruckt.

Einstellungen zur Schrift in Ihrem Anwendungsprogramm setzen die Einstellungen im SETUP-Modus außer Kraft. Sie sollten die Einstellungen zur Schrift daher im Anwendungsprogramm vornehmen.

Die falschen Zeichen werden gedruckt.

Die falsche Zeichentabelle ist eingestellt. Wählen Sie im SETUP-Modus die richtige Zeichentabelle aus, wie in Abschnitt 2.4 beschrieben.

Der Ausdruck beginnt zu hoch bzw. zu tief auf der Seite.

Ändern Sie in Ihrem Anwendungsprogramm die Werte für oberen und/oder unteren Rand und reduzieren Sie die Anzahl der Zeilen pro Seite.

Alle Textzeilen werden ineinander gedruckt.

Schalten Sie die Funktion für den automatischen Zeilenvorschub ein (vgl. Abschnitt 2.4). Dadurch fügt der Drucker automatisch an jeden Wagenrücklaufbefehl einen Zeilenvorschub an.

Zwischen den Textzeilen wird jeweils eine zusätzliche Leerzeile gedruckt.

Schalten Sie die Funktion für den automatischen Zeilenvorschub aus (vgl. Abschnitt 2.4), so daß der Drucker keinen zusätzlichen Zeilenvorschubbefehl empfängt.

Die Einstellung des Zeilenabstands in Ihrem Anwendungsprogramm ist nicht korrekt. Überprüfen Sie den eingestellten Wert.

Die gedruckte Seitenlänge ist anders als erwartet.

Die Einstellung der Papierlänge im Anwendungsprogramm entspricht nicht der tatsächlichen Länge des eingelegten Papiers. Ändern Sie den Wert im Anwendungsprogramm entsprechend.

Der Drucker hat eine andere Seitenlänge abgespeichert als die verwendete Papierlänge. Führen Sie einen Selbsttest durch, wie in Abschnitt 1.7 beschrieben. Während des Selbsttests mißt der Drucker die Papierlänge ein und speichert diesen Wert automatisch ab.

5.5. Papierverarbeitung

Einzelblätter werden nicht ordnungsgemäß aus dem Papierfach eingezogen.

Im Papierfach befindet sich zuviel Papier. Nehmen Sie den Stapel Papier aus dem Papierfach heraus und legen Sie nicht mehr als 100 Blatt Normalpapier (oder 70 Blatt Spezialpapier) ein.

Das Papier ist gewellt oder verknittert. Verwenden Sie nur ganz glattes Papier.

Das Papier ist vielleicht zu dick oder zu dünn. Beachten Sie die Papierspezifikationen in Abschnitt A.1.2.

Die Papierführungen sind nicht korrekt eingestellt. Stellen Sie sie auf die Breite des Papierstapels ein.

Im Drucker hat sich Papier gestaut. Schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie das teilweise eingezogene Papier vorsichtig heraus. Sollte es dabei reißen, so daß es nicht vollständig entfernt werden kann, öffnen Sie die Druckerabdeckung und entfernen Sie alle Papierreste. Informationen zur Vermeidung von Papierstaus erhalten Sie in Abschnitt 5.5.1.



Achtung:

Öffnen Sie die Druckerabdeckung immer, indem Sie in die beidseitigen Griffkanten fassen und dann die Druckerabdeckung hochklappen. Greifen Sie nie in den Papierweg, da dies den Drucker beschädigen kann.

Der Drucker zieht mehrere Blätter gleichzeitig ein.

Das Papier ist zu dünn. Beachten Sie die Papierspezifikationen in Abschnitt A.1.2.

Der Papierwahlhebel ist möglicherweise nicht korrekt eingestellt. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie in Abschnitt 3.2.

Das ausgegebene Papier ist verknittert.

Das Papier ist zu dünn oder eventuell feucht. Beachten Sie die Papierspezifikationen in Abschnitt A.1.2. Lagern Sie Ihren Papiervorrat unbedingt in trockener Umgebung.

Das Papier wird nicht vollständig ausgegeben.

Drücken Sie zur Blattausgabe die Taste **Einzug/Ausgabe**. Möglicherweise ist das Papier zu lang. Beachten Sie die Spezifikationen zur Papierlänge in Abschnitt A.1.2.

Das Papier wird beim Einzug verknittert.

Möglicherweise ist das Papier zu alt oder verknittert. Achten Sie darauf, daß Sie einwandfreies, glattes Papier verwenden.

Es befindet sich zuviel Papier im Papierfach. Legen Sie nur die maximal erlaubte Menge Papier in das Papierfach ein. Informationen dazu erhalten Sie in Abschnitt A.1.2.

Stellen Sie sicher, daß das Papier den Spezifikationen gemäß Abschnitt A.1.2 entspricht.

5.5.1 Tips zur Vermeidung von Papierstaus

Falls Papierstaus oder Probleme beim Papiereinzug häufiger auftreten, sollten Sie die folgenden Abhilfemaßnahmen durchführen:

- ❑ Verwenden Sie Papier mit besserer Qualität, das nicht zu dünn oder zu rauh ist. Stellen Sie sicher, daß sich die verwendete Papiersorte für Tintenstrahldrucker eignet. Wird das Papier noch immer nicht korrekt eingezogen, sollten Sie es mit dem Papier eines anderen Herstellers versuchen. Manche Papiersorten können nur einzeln zugeführt werden.
- ❑ Fächern Sie den Papierstapel sorgfältig auf, bevor Sie ihn in das Papierfach legen und richten Sie die Blattkanten bündig aus.

- ❑ Achten Sie darauf, daß Sie nicht zu viel Papier ins Papierfach einlegen. Legen Sie maximal 100 Blatt Normalpapier, 70 Blatt speziell beschichtetes Papier, 50 Folien oder 30 Blatt HQ Glossy Papier in das Papierfach ein.
- ❑ Drehen Sie den Stapel Papier im Papierfach um. Auf den meisten Papierverpackungen befindet sich ein Pfeil, der die bessere Druckseite markiert. Legen Sie das Papier mit der besseren Druckseite nach oben in das Papierfach ein.

5.6. Tintenverbrauch

Die Tintenpatronen halten nicht so lange wie erwartet.

Die Lebensdauer einer Tintenpatrone hängt von der Text- und Grafikmenge, der Anzahl Farben, der Auflösung und der Farbinintensität in den Ausdrucken ab. Nähere Informationen zur Lebensdauer der Tintenpatronen erhalten Sie in Abschnitt A.1.3. Die Lebensdauer einer Tintenpatrone hängt auch davon ab, wie oft Sie die Reinigungsfunktion für den Druckkopf durchführen.

Hinweis:

Auch wenn Sie nach der Installation der Tintenpatrone nur selten drucken, kann die Lebensdauer der Tintenpatrone reduziert werden, da dann der Druckkopf häufiger gereinigt werden muß.

Möglicherweise haben Sie eine Tintenpatrone ausgetauscht, bevor die Anzeige **Fehler** blinkt. In diesem Fall kann der Tintenensensor nicht korrekt funktionieren. Setzen Sie sich mit Ihrem EPSON-Fachhändler in Verbindung.

5.7. Drucker kalibrieren

5.7.1 Wann sollte der Drucker kalibriert werden?

Sie sollten Ihren Drucker kalibrieren, sobald Sie feststellen, daß bei Verwendung des bidirektionalen Drucks vertikale Linien nicht exakt ausgerichtet sind. Unter normalen Umständen brauchen Sie den Drucker nur einmal zu kalibrieren. Nach einem Transport oder wenn der Drucker neuen Umgebungsbedingungen ausgesetzt wird, müssen Sie ihn jedoch evtl. erneut kalibrieren.

Zum Lieferumfang der Software für den EPSON Stylus 820 und Stylus COLOR IIs gehört ein Utility zur Kalibrierung des Druckers unter DOS. Dieses Utility enthält Funktionen sowohl für die Ausrichtung des Monochrom- als auch des Farbdruckkopfs. Die Kalibrierung wirkt sich nur auf die Druckköpfe aus, nicht auf die Tintenpatronen.

5.7.2 Drucker unter DOS kalibrieren

Auf der Druckertreiberdiskette befindet sich im Unterverzeichnis **WINCOL** das Utility **AUSRICH.EXE**.

Kopieren Sie das Programm **AUSRICH.EXE** zuerst auf Ihre Festplatte. Wechseln Sie dann in das Verzeichnis auf der Festplatte, in dem sich das Programm befindet (oder setzen Sie einen Pfad dorthin). Geben Sie dann **AUSRICH** ein und drücken Sie die Taste **RETURN**. Das Programm wird gestartet und auf dem Bildschirm wird die Programmaske angezeigt.

Stellen Sie sicher, daß **Epson Stylus 820** bzw. **Epson Stylus COLOR IIs** angezeigt wird. Ändern Sie die Einstellungen ggf. mit Hilfe der Pfeiltasten auf Ihrer Tastatur. Alle weiteren Anweisungen entnehmen Sie der Anzeige auf Ihrem Bildschirm.

Hinweise:

Dieses Programm ist nur unter DOS lauffähig. Sie können es mit der Maus oder über die Tastatur bedienen. Zur Ausführung des Programms brauchen Sie Windows nicht zu verlassen, sondern können es aus der MS-DOS-Eingabeaufforderung oder aus dem Datei-Manager starten.

*Die Einstellungen, die über das Programm **AUSRICH.EXE** vorgenommen werden, können nur dann im Drucker gespeichert werden, wenn Sie ihn nach Beendigung des Programms über den Netzschalter am Drucker selbst ausschalten. Wenn Sie den Drucker statt dessen anders ausschalten (Netzstecker ziehen oder Stromzufuhr zur Steckdose unterbrechen), werden die Einstellungen nicht gespeichert.*

5.8. Kundenunterstützung

Wenn Sie in den zuvor beschriebenen Abschnitten nicht die Lösung Ihres Problems gefunden haben, sollten Sie sich in erster Linie an Ihren EPSON-Fachhändler wenden, bei dem Sie Ihren Drucker gekauft haben. Benötigen Sie jedoch einmal schnelle Hilfe, steht Ihnen ein neues Dienstleistungs- und Informationssystem zur Verfügung: die EPSON InfoLine.

Zusätzlich zu der schon länger bewährten EPSON Mailbox (vgl. Abschnitt B.5) bietet die EPSON InfoLine mittels Multimedia und Telekommunikation automatische Dienste, die rund um die Uhr für Sie da sind. Sie können die Informationen

- telefonisch** abhören,
- in der **Mailbox** anschauen bzw. lesen,
- per **Fax** schwarz auf weiß in Händen halten.

Viele Probleme werden bereits durch die automatischen Dienste gelöst. Sollte Ihre Frage jedoch nicht angesprochen werden, werden Sie telefonisch - während der unten angegebenen Bürozeiten - mit unserer technischen oder kaufmännischen Direktberatung verbunden. Spätestens an dieser Stelle werden dann alle noch offenen Fragen beantwortet und Probleme gelöst.

Die Dienste der EPSON InfoLine auf einen Blick:

- Telefonisch (automatische Dienste rund um die Uhr, Direktberatung in den Bürozeiten*)

Technische Informationen: 0211/5082-900
 Vertriebsinformationen: 0211/5082-700

* Bürozeiten der technischen und kaufmännischen Direktberatung:
 Montag bis Donnerstag: 9.00 bis 16.00 Uhr
 Freitag: 9.00 bis 15.00 Uhr

- BBS-Mailbox (Direktanwahl)

ISDN: 0211/5082777
 Analog: 0211/5621411

- Fax Infoserver (Direktanwahl)

Technische Informationen: 0211/508288-800
 Vertriebsinformationen: 0211/508288-900

Hinweis:

Nähere Informationen zur EPSON InfoLine finden Sie auf dem InfoLine-Beiblatt, das dem Drucker beiliegt.

A. Spezifikationen

A.1. Drucker

A.1.1 Drucktechnik

Methode: Piezo-Tintenstrahl Druck im Drop-On-Demand-Verfahren

Anordnung der Düsen: Monochromdruckkopf: 64 Düsen
 Farbdruckkopf: 60 Düsen
 (je 20 für Zyan, Magenta und Gelb)

Druckbare Spalten und Druckgeschwindigkeit

Zeichenabstand (Zeichen pro Zoll)	Druckbare Spalten	Druckgeschwindigkeit (Zeichen pro Sekunde)	
		Mono-chrom	Farbe
10 cpi	80	125 cps	170 cps
12 cpi	96	150 cps	204 cps
15 cpi	120	188 cps	255 cps
17 cpi (10 cpi in Schmalschrift)	136	214 cps	290 cps
20 cpi (12 cpi in Schmalschrift)	160	250 cps	340 cps

Auflösung	max. 360 dpi auf einem 720 * 720 dpi-Raster. Die Punkte werden in einem versetzten Muster gedruckt, wobei die horizontalen und die vertikalen Punkte nicht aneinanderliegen. Nur in diagonaler Richtung liegen die Punkte aneinander; somit wird eine Auflösung ≥ 360 dpi erreicht.
Druckrichtung	Bidirektional mit Druckwegoptimierung für Text und Grafik.
Steuerbefehle	ESC/P2 und erweiterte Rastergrafik
Zeilenabstand	1/6 Zoll, 1/8 Zoll oder programmierbar in Schritten von jeweils 1/360 Zoll über SteuerCodes
Papiervorschub	102 ms/Zeile bei 1/6 Zoll Zeilenabstand
Eingangspuffer	0,5 KByte bis 15 KByte, je nachdem, ob monochrom oder farbig gedruckt wird
Bitmap-Schriften	

Schrift	10 epi	12 epi	15 epi	Proportional
EPSON Roman	o	o	o	o
EPSON Sans Serif	o	o	o	o
EPSON Courier	o	o	o	---

Andere Kombinationen von Schrift und Zeichenabstand können Sie über ESC/P2-Befehle wählen. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Befehlsübersicht in Anhang D.

Skalierbare Schriften

Schrift	Min. Punktgröße	Max. Punktgröße	Schritte
EPSON Roman	8	32	2 Punkt
EPSON Sans Serif	8	32	2 Punkt
EPSON Roman T	8	32	2 Punkt
EPSON Sans Serif H	8	32	2 Punkt

Zeichentabellen

1 Kursivzeichentabelle und 8 Grafikzeichentabellen

Zeichensätze

14 internationale Zeichensätze und 1 Legal-Zeichensatz

A.1.2 Papier

Hinweis:

Da die Qualität einer Papiersorte jederzeit vom Hersteller geändert werden kann, kann EPSON keine Empfehlung für bestimmte Fabrikate aussprechen. Es empfiehlt sich daher immer, vor Anschaffung größerer Papiervorräte das jeweilige Papier zu testen.

Einzelblatt

Format (B x L)	A4 (210 mm x 297 mm) Letter (216 mm x 279 mm) Legal (216 mm x 356 mm)
Papiersorten	Normalpapier, speziell beschichtetes Papier und Folien von EPSON
Papierstärke	0,08 mm bis 0,11 mm

Gewicht	64 g/m ² bis 90 g/m ²
	Hinweis: Verwenden Sie Papier mit 90 g/m ² nur unter normalen Temperaturen und normaler Luftfeuchtigkeit.
Briefumschläge	
Format (B x L)	Nr. 10 (240 mm x 104 mm) DL (220 mm x 110 mm)
Papiersorten	Normalpapier, Luftpost-Papier
Papierstärke	0,16 mm bis 0,52 mm
Gewicht	45 g/m ² bis 90 g/m ²
Karten	
Format (B x L)	A6 (105 mm x 148 mm)
Papiersorten	Nur original EPSON-Karten
Papierstärke	0,21 mm
Gewicht	188 g/m ²

Hinweise:

- ❑ Verwenden Sie Recyclingpapier nur unter normalen Bedingungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit). Schlechtes Papier vermindert die Druckqualität und verursacht Probleme wie z.B. Papierstaus. Bei solchen Schwierigkeiten sollten Sie höherwertiges Papier verwenden.
- ❑ Verwenden Sie kein verknittertes Papier.
- ❑ Verwenden Sie speziell beschichtetes Papier, Briefumschläge und Folien nur unter folgenden Bedingungen:

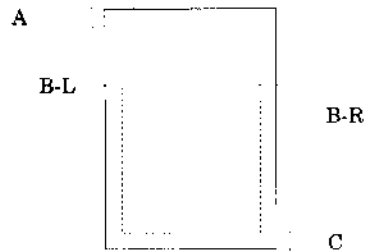
Temperatur:	15 °C bis 25 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	40 % bis 60 %.
- ❑ Lagern Sie HQ Glossy Papier nur unter folgenden Bedingungen:

Temperatur:	15 °C bis 30 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	20 % bis 60 %.
- ❑ Folgende original Papiersorten von EPSON sind verfügbar:

S041026	Speziell beschichtetes Papier für 720 dpi (A4)
S041025	Speziell beschichtetes Papier für 360 dpi (A4)
S041034	HQ Glossy Papier (A4)
S041027	Folien (A4)
S041054	Speziell beschichtete Karten (A6)

Druckbarer Bereich

Einzelblatt/Karten



Briefumschläge



- A Der minimale obere Rand beträgt 3,0 mm.
Wird IIQ Glossy Papier nicht blattweise in das Papierfach eingelegt, sondern mehrere Blätter gleichzeitig, beträgt der minimale obere Rand 30,0 mm.
- B-L Der minimale linke Rand beträgt 3,0 mm.
- B-R Der rechte Rand beträgt:
3,8 mm für das Papierformat A4
3,0 mm für Karten
9,7 mm für die Papierformate Letter und Legal
13,8 mm für Briefumschläge im DL-Format
35,1 mm für Briefumschläge im Nr. 10-Format
- C Der minimale untere Rand beträgt 14,0 mm.

Hinweis:

Papier sollte immer mit der schmalen Seite zuerst in das Papierfach eingelegt werden, Briefumschläge dagegen mit der breiten Seite zuerst.

A.1.3 Tintenpatronen

Monochromtintenpatrone (S020047)

Farbe	Schwarz
Druckkapazität*	540 Textseiten im A4-Format
Lebensdauer	2 Jahre ab Herstellungsdatum, 6 Monate nach Öffnen der Verpackung, bei 25 °C
Temperatur	Lagerung: -20 °C bis 40 °C, 1 Monat bei 40 °C Transport: -30 °C bis 60 °C, 1 Monat bei 40 °C, 5 Tage bei 60 °C Gefrierpunkt**: -3 °C
Abmessungen	30 mm x 38,5 mm x 58 mm (B x H x T)

* Die Lebensdauer der Tintenpatronen kann variieren. Sie hängt von der Häufigkeit ab, mit der die Reinigungsfunktion für den jeweiligen Druckkopf genutzt wird.

** Die Tintenpatrone gefriert bei -3 °C und taut bei 25 °C in ca. drei Stunden auf.

**Achtung:**

- Verwenden Sie nur original EPSON-Tintenpatronen. Die Tintenpatrone ist nicht wiederauffüllbar.
- Ausgenommen sind ferner Schäden am Tintensystem, die durch die Verwendung von nicht den technischen Anforderungen entsprechenden Tinten entstanden sind.
- Verwenden Sie die Tintenpatrone nur bis zum Haltbarkeitsdatum, das auf der Verpackung angegeben ist.

Farbtintenpatrone (S020049)

Farben	Zyan, Magenta und Gelb
Druckkapazität*	320 Seiten im A4-Format mit einer Auflösung von 360 dpi und 5 % je Farbe
Lebensdauer	2 Jahre ab Herstellungsdatum, 6 Monate nach Öffnen der Verpackung, bei 25 °C
Temperatur	Lagerung: -20 °C bis 40 °C, 1 Monat bei 40 °C Transport: -30 °C bis 60 °C, 1 Monat bei 40 °C, 5 Tage bei 60 °C Gefrierpunkt**: -4 °C
Abmessungen	42,9 mm x 38,5 mm x 56,5 mm (B x H x T)

* Die Lebensdauer der Tintenpatronen kann variieren. Sie hängt von der Häufigkeit ab, mit der die Reinigungsfunktion für den jeweiligen Druckkopf genutzt wird.

** Die Tintenpatrone gefriert bei -4 °C und taut bei 25 °C in ca. drei Stunden auf.



Achtung:

- Verwenden Sie nur original EPSON-Tintenpatronen. Die Tintenpatrone ist nicht wiederauffüllbar.
- Ausgenommen sind ferner Schäden am Tintensystem, die durch die Verwendung von nicht den technischen Anforderungen entsprechenden Tinten entstanden sind.
- Verwenden Sie die Tintenpatrone nur bis zum Haltbarkeitsdatum, das auf der Verpackung angegeben ist.

A.1.4 Mechanik

Papierzuführung	Walzentransport
Papierweg	aus dem Papierfach
Fassungsvermögen des Papierfachs	100 Blatt Normalpapier (64 g/m ²) 10 Briefumschläge 50 Folien 30 Karten 70 Blatt speziell beschichtetes Papier 30 Blatt HG Glossy Papier*
	* Der minimale obere Rand beträgt 30 mm.
Gesamtdruckumfang	25.000 Seiten (A4)
Abmessungen	Lagerung (B x H x T): 396,7 mm x 144,0 mm x 205,6 mm In Betrieb (B x H x T): 396,7 mm x 267,3 mm x 528,5 mm
Gewicht	3,9 kg ohne Tintenpatrone und ohne Druckkopf

A.1.5 Elektrische Anschlußwerte

Nennspannung	220 V - 240 V Wechselstrom
Eingangsspannung	198 V - 264 V Wechselstrom
Frequenzbereich	50 Hz - 60 Hz
Eingangsfrequenz	49,5 Hz - 60,5 Hz
Nennstrom	0,3 A
Leistungsaufnahme	ca. 18 W (im Selbsttest bei 10 cpi)

Hinweis:

Überprüfen Sie die angegebenen Spannungswerte Ihres Druckers auf dem Aufkleber an der Druckerrückseite.

A.1.6 Umgebungsbedingungen

Temperatur	Betrieb:	10 °C bis 35 °C
	Lagerung (im Transportcontainer):	-20 °C bis 60 °C, 1 Monat bei 40 °C, 5 Tage bei 60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Betrieb:	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)
	Lagerung (im Transportcontainer):	5 % bis 85 % (nicht kondensierend)

A.1.7 Sicherheitsprüfungen

Sicherheitsstandards	EN 60 950
RFI	EN 55022 Klasse B

A.2. Schnittstellendaten

Der Drucker verfügt standardmäßig über eine 8-Bit parallele Schnittstelle.

A.2.1 Parallele Schnittstelle

Die integrierte parallele Schnittstelle hat folgende Eigenschaften:

Datenformat	8-Bit Parallel
Synchronisation	$\overline{\text{STROBE}}$ -Impuls
Handshaking	BUSY- und $\overline{\text{ACKNLG}}$ -Signale
Signalpegel	TTL-kompatibler Pegel
Steckverbinder	Amphenol-Ausführung eines 36pin 57-30360-Steckverbinders oder ein anderer, vergleichbarer Steckverbinder

Pinbelegung

Die Pinbelegung und die Funktion der einzelnen Schnittstellensignale entnehmen Sie der folgenden Tabelle.

Signal-Pin	Abschirmung	Signalname	Richtung	Funktion
1	19	STROBE	zum	Impulse auf dieser Leitung geben an, daß Daten gelesen werden können.
2	20	DATA 1	zum	Diese Signale stellen jeweils das erste bis achte Informationsbit dar, wobei HIGH = logisch 1 und LOW = logisch 0 ist.
3	21	DATA 2	zum	
4	22	DATA 3	zum	
5	23	DATA 4	zum	
6	24	DATA 5	zum	
7	25	DATA 6	zum	
8	26	DATA 7	zum	
9	27	DATA 8	zum	
10	28	ACKNLG	vom	Impuls einer Breite von ca. 5 µs. LOW zeigt, Daten sind eingegangen, Drucker ist wieder empfangsbereit.
11	29	BUSY	vom	Bei Signal HIGH kann der Drucker keine Daten empfangen. Signal geht auf HIGH bei: 1) Dateneingang (für jedes Zeichen), 2) Initialisierung, 3) Ausdruck von Selbsttest, Demo-Seite und SETUP-Einstellungen, 4) Fehlermeldung.
12	28	PE	vom	Signal HIGH bedeutet: Papiervorrat zu Ende oder Fehlerstatus.
13	-	SLCT	vom	Über 1,0 kΩ Widerstand mit +5 V verbunden.
14	30	AFXT	zum	Nicht belegt
15	-	NC	-	Nicht belegt

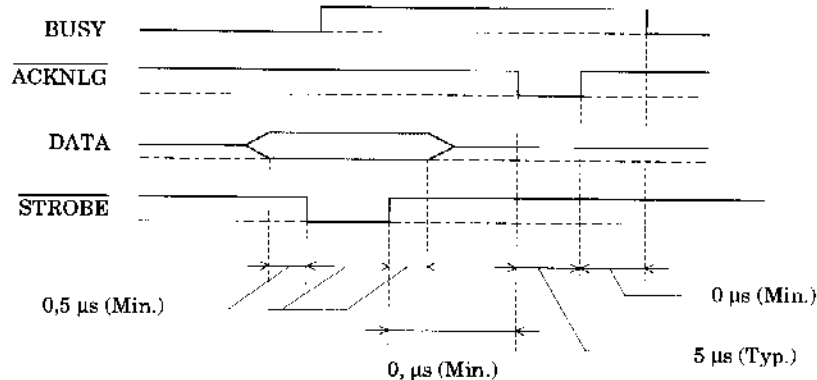
Signal-Pin	Abschirmung	Signalname	Richtung	Funktion
16	-	GND	-	Signalerde
17	-	CHASSIS GND	-	Mit Druckergehäuse, nicht mit Signalerde verbunden.
18	-	Logic H	vom	Nicht belegt
19 - 30	-	GND	-	Rückleiter für verdrehte Leitungspaare
31	30	INIT	zum	Ist das Signal LOW, wird der Druckercontroller zurückgesetzt und der Druckpuffer gelöscht. Signal ist normalerweise HIGH; die Impulsbreite muß an der Empfängerseite mindestens 50 µs betragen.
32	29	ERROR	vom		Signal geht auf LOW bei: 1) Papierende, 2) Fehlermeldung, 3) Fehlen einer Tintenpatrone.
33	-	GND	-	Vgl. Pin 19 - 30
34	-	NC	-	Nicht belegt
35	-	+5 V	vom	Über 1,0 kΩ Widerstand mit +5 V verbunden.
36	30	SLIN	zum	Nicht belegt

Hinweise:

- ❑ Die Spalten-Überschrift "Richtung" bezeichnet die Signalflussrichtung vom Drucker aus gesehen.
- ❑ Unter "Abschirmung" werden die Signale der zu benutzenden Pins aufgeführt. Bei der Verdrahtung der Schnittstelle sind verdrehte Leitungspaare zu benutzen und jeweils am Signal- und am Erdepin anzuschließen. Um Störfelder zu vermeiden, verwenden Sie geschirmte Kabel.
- ❑ Alle Schnittstellen arbeiten mit TTL-Pegeln, wobei die Anstiegs- und Abfallzeit jedes Signals unter $0,2 \mu\text{s}$ liegen muß.
- ❑ Die Datenübertragung muß unter Beachtung der Signale ACKNLG oder BUSY erfolgen. Die Datenübertragung zum Drucker kann nur nach Eingang eines ACKNLG-Signals oder bei einem LOW-Pegel des BUSY-Signals erfolgen.

Zeittakt der Schnittstelle

Die folgende Abbildung zeigt den Zeittakt für die parallele Schnittstelle.



Die Übertragungsdauer (sowohl für Anstieg als auch Abstieg) jedes Signals muß weniger als $0,2 \mu\text{s}$ betragen.

A.2.2 Initialisierung

Es gibt drei Möglichkeiten, den Drucker zu initialisieren (d.h. ihn auf bestimmte Standardeinstellungen zurückzusetzen):

Hardware-Initialisierung	Drucker wird eingeschaltet. Drucker empfängt ein INIT-Signal an der parallelen Schnittstelle (Pin 31 wechselt auf LOW).
Software-Initialisierung	Die Software sendet den Befehl ESC @ (Drucker initialisieren). Die letzten Einstellungen des Bedienfelds bleiben erhalten.
Initialisierung über das Bedienfeld	Halten Sie die Taste Pause 5 Sekunden lang gedrückt. Die letzten Bedienfeldeinstellungen bleiben erhalten.

Die Auswirkungen der drei verschiedenen Initialisierungsarten sind nicht absolut identisch. Zwar wird bei jeder Methode die über das Bedienfeld ausgewählte Schrift eingestellt, jedoch wird bei der Software-Initialisierung (ESC @) weder der Druckmechanismus zurückgesetzt oder der Eingangsspeicher gelöscht noch wird der benutzerdefinierte Zeichensatz gelöscht. Bei der Initialisierung über das Bedienfeld wird weder der Druckmechanismus zurückgesetzt noch der benutzerdefinierte Zeichensatz gelöscht.

A.2.3 Standardeinstellungen

Die folgende Tabelle zeigt die Standardwerte, die nach der Initialisierung des Druckers gültig sind:

Funktion	Standardeinstellung
Druckstartposition (TOF)	Aktuelle Papierposition
Seitenlänge	Einzelblatt: 65 Zeilen bei A4-Format 61 Zeilen bei Letter-Format
Rechter/linker Rand	gelöscht
Zeilenabstand	1/6 Zoll
Zeichenabstand	letzte Einstellung über SETUP-Modus
Vertikale Tab-Position	gelöscht
Horizontale Tab-Position	nach jeweils acht Zeichen
Schriftwahl	letzte Einstellung über SETUP-Modus
Druckeffekte	gelöscht (außer Schmalschrift und Sparmodus)
Download-Zeichensatz	Hardware/Bedienfeld: gelöscht Software: nur deaktiviert

Die Initialisierung per Hardware/Bedienfeld löscht zusätzlich den Inhalt des Druckdatenpuffers.

B. Druckertreiber

B.1. Allgemeine Informationen zu Druckertreibern

Druckertreiber sorgen für eine reibungslose Zusammenarbeit zwischen Anwendungsprogrammen (z.B. Textverarbeitung) und dem Drucker. Damit Sie mit Ihrem EPSON-Drucker optimale Druckergebnisse erzielen können, müssen Sie in den jeweiligen Anwendungsprogrammen den geeigneten Druckertreiber auswählen. In den meisten Anwendungsprogrammen sind Druckertreiber für EPSON-Drucker schon enthalten.

Darüber hinaus stellt EPSON Druckertreiber für MS-Windows und eine Reihe von DOS-Anwendungen über den EPSON-Fachhandel oder die EPSON-Mailbox (vgl. Abschnitt B.4) zur Verfügung. Falls Sie ein Anwendungsprogramm einsetzen, für das kein geeigneter Druckertreiber für Ihren EPSON-Drucker zur Verfügung steht, setzen Sie sich bitte mit dem Software-Hersteller oder EPSON in Verbindung.

Generell unterscheidet man serielle Drucker und Seitendrucker. Bei den seriellen Druckern handelt es sich in der Regel um Nadel- bzw. Tintenstrahldrucker. Seitendrucker sind hauptsächlich die Laserdrucker. Eine Ausnahme bildet in der EPSON-Produktpalette der EPJ-200, der zwar ein Tintenstrahldrucker, aber gleichzeitig auch ein Seitendrucker ist.

Jeder Drucker arbeitet mit einem speziellen Befehlssatz, sozusagen dem Betriebssystem des Druckers. Bei den seriellen Druckern ist es die EPSON-Befehlssprache ESC/P bzw. die erweiterte Version dieser Befehlssprache, ESC/P2.

Die Seitendrucker arbeiten entweder im sogenannten GQ-Modus (von EPSON entwickelte Befehlssprache für Seitendrucker) oder in einer der HP-Emulationen PCL 5 oder PCL 5e. Dies sind die entscheidenden Faktoren bei der Auswahl des richtigen Druckertreibers.

Zu jedem Druckertyp bietet EPSON diverse Druckertreiber, die die Funktionen der einzelnen Drucker optimal unterstützen. Dabei ist es nicht unbedingt erforderlich, daß es einen Druckertreiber für jedes Modell gibt, sondern daß Sie den richtigen Druckertyp auswählen.

Unsere Druckermodelle werden wie folgt unterschieden.

Seitendrucker

GQ-Modus	PCL 5-Emulation	PCL 5e-Emulation
GQ-3500		
GQ-5000		
EPJ-200		
EPL-4100		
EPL-4300	EPL-4300	
EPL-7100		
EPL-8100	EPL-8100	
EPL-5000*	EPL-5000**	
EPL-5200*	EPL-5200	
EPL-5200+*		EPL-3000
		EPL-5200+
		EPL-5600
		EPL-9000

* mit GQ-Erweiterungsboard

** mit PCL 5/RITech-Board

Serielle Drucker

Nadel-/Tintenstrahldrucker (24 bzw. 48 Nadeln/Düsen)				Nadeldrucker (9 Nadeln)
ESC/P	ESC/P2			ESC/P
	Standard- treiber	EPSON- Drucker- treiber für Tintenstrahl- drucker	EPSON Comfort- treiber für Farb- Tintenstrahl- drucker	
LQ-200	LQ-100	Stylus 800+	Stylus COLOR	LX-100
LQ-400	LQ-300	Stylus 820	Stylus Pro	LX-300
LQ-450	LQ-570/1070	Stylus 1000	Stylus Pro XL	LX-400
LQ-500	LQ-570+ /1070+	SQ-870/1170	Stylus COLOR II	LX-800
LQ-550/1010	LQ-870/1170		Stylus COLOR II _s	LX-850/1050
LQ-850+ /1050+	DLQ-3000			FX-850/1050
LQ-860/1060	Stylus 300			FX-870/1170
LQ-2550	Stylus 400			DFX-5000
SQ-850/2550	Stylus 800			DFX-5000+
DLQ-2000				DFX-8000
TLQ-4800				
TSQ-4800				

Wenn Ihr Druckermodell nicht extra namentlich aufgeführt ist, können Sie einen artverwandten Druckertreiber von einem anderen Druckermodell, allerdings des gleichen Druckertyps, nehmen.

Beispiel:

Sie haben einen DLQ-2000. Ihr Druckermodell wird aber namentlich nicht erwähnt, jedoch z.B. ein LQ-2550. Sie können nun ersatzweise diesen Druckertreiber verwenden. Da unsere Druckerbetriebssysteme für Nadel-/Tintenstrahldrucker kompatibel zueinander sind, können Sie z.B. auch einen 24-Nadel-/Tintenstrahldruckertreiber auf einem 48-Nadel-/Tintenstrahldrucker einsetzen.

Es wird zwischen zwei Arten von Druckertreibern unterschieden:

- Standard DOS-Druckertreiber für EPSON-Drucker im EPSON-Modus
- Windows-Druckertreiber für EPSON-Drucker im EPSON- und PCL 5-Modus bzw. PCL 5e-Modus

B.2. DOS-Druckertreiber

Standard DOS-Druckertreiber wurden für fast jeden Drucker und fast jedes gängige Anwendungsprogramm entwickelt. Für diese Druckertreiber hat EPSON das Programm **ESS** entwickelt. Es befindet sich im Hauptverzeichnis auf der Windows-Druckertreiberdiskette.

ESS soll Ihnen das Kopieren der Druckertreiber in Ihrem Anwendungsprogramm erleichtern, da die Druckertreiber in komprimierter Form vorliegen.

Nachdem Sie das Programm aufgerufen und die nötigen Einstellungen vorgenommen haben, wird der ausgewählte Druckertreiber dekomprimiert und in das von Ihnen ausgewählte Verzeichnis auf Ihre Festplatte kopiert. Dieser Vorgang muß für jeden Druckertreiber wiederholt werden. Bevor der Vorgang gestartet wird, werden auf dem Bildschirm weitere Installationshinweise angezeigt.

Sobald der Kopiervorgang abgeschlossen ist, rufen Sie Ihr Anwendungsprogramm auf und führen die Installationsanweisungen für Druckertreiber aus.

Diese Hinweise können Sie mit der Funktionstaste **F8** von einem am ersten parallelen Druckerport angeschlossenen Drucker ausdrucken lassen. Wenn Sie diese Hinweise beachten, können Sie mit den neuen Druckertreibern korrekt arbeiten.

B.3. Windows-Druckertreiber

Eine Diskette mit dem Windows-Druckertreiber wird mit Ihrem Drucker ausgeliefert. Wie Sie diesen Druckertreiber installieren und verwenden, wird im Beiheft "Drucken unter Windows" ausführlich beschrieben.

B.4. EPSON-Mailbox Informationssystem

Dieses System bietet Ihnen einen direkten Zugriff auf unsere neuesten Druckertreiber, alle wichtigen Produktinformationen, Erste-Hilfe-Problemlösungen und vieles mehr.

Wenn Sie im Besitz eines Modems sind, erreichen Sie die EPSON-Mailbox unter der nachfolgend aufgeführten Telefonnummer: (0211) 56 21 411.

Hinweis:

Zur Kommunikation mit der EPSON-Mailbox müssen Sie folgende Parameter in Ihrer Software einstellen:

*Keine Parität
8 Datenbit
1 Stoppbit*

C. Zeichentabellen

Diese Zeichentabellen werden im SETUP-Modus oder mit einem Softwarebefehl angewählt. Mit Ausnahme der Kursivzeichentabelle sind in allen Tabellen die Hcx-Codes von 00 bis 7F identisch mit der Tabelle PC 437. Deshalb werden nur die Tabelle PC 437 und die Kursivzeichentabelle vollständig dargestellt; die anderen Tabellen zeigen nur die Zeichen der Hexadezimalwerte von 80 bis FF.

PC 437 (U.S.A., Europa Standard)

CODE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL			0	@	P	`	p	Ç	É	á	í	ñ	l	±	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ú	æ	í	ó	í	±	±	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	æ	ó	ó	í	±	±	±
3			#	3	C	S	c	s	ä	ö	ú	ú	í	±	±	±
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	ñ	í	±	±	±
5		S	%	5	E	U	e	u	à	ò	ñ	ñ	í	±	±	±
6			&	6	F	V	f	v	â	û	â	û	í	±	±	±
7			'	7	G	W	g	w	ç	ù	ç	ù	í	±	±	±
8			(	8	H	X	h	x	ê	ý	ê	ý	í	±	±	±
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	è	ö	è	ö	í	±	±	±
A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	ü	è	ü	í	±	±	±
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	í	é	í	é	í	±	±	±
C	FF		,	<	L	\	l	;	í	é	í	é	í	±	±	±
D	CR		-	=	M	]	m	}	í	é	í	é	í	±	±	±
E	SO		.	>	N	^	n	~	í	é	í	é	í	±	±	±
F	SI		/	?	O	_	o		í	é	í	é	í	±	±	±

PC 850 (Multilingual)

CODE	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	·	·	·	·	·
1	Ü	Æ	Í	·	·	·	·	·
2	É	Æ	Ó	·	·	·	·	·
3	Á	Ö	Ú	·	·	·	·	·
4	À	Ò	Û	·	·	·	·	·
5	Ä	Ô	Ü	·	·	·	·	·
6	Å	Õ	Ý	·	·	·	·	·
7	Ç	È	Û	·	·	·	·	·
8	È	Û	Û	·	·	·	·	·
9	È	Û	Û	·	·	·	·	·
A	È	Û	Û	·	·	·	·	·
B	È	Û	Û	·	·	·	·	·
C	È	Û	Û	·	·	·	·	·
D	È	Û	Û	·	·	·	·	·
E	È	Û	Û	·	·	·	·	·
F	È	Û	Û	·	·	·	·	·

PC 860 (Portugiesisch)

CODE	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	·	·	·	·	·
1	Ü	Æ	Í	·	·	·	·	·
2	É	Æ	Ó	·	·	·	·	·
3	Á	Ö	Ú	·	·	·	·	·
4	À	Ò	Û	·	·	·	·	·
5	Ä	Ô	Ü	·	·	·	·	·
6	Å	Õ	Ý	·	·	·	·	·
7	Ç	È	Û	·	·	·	·	·
8	È	Û	Û	·	·	·	·	·
9	È	Û	Û	·	·	·	·	·
A	È	Û	Û	·	·	·	·	·
B	È	Û	Û	·	·	·	·	·
C	È	Û	Û	·	·	·	·	·
D	È	Û	Û	·	·	·	·	·
E	È	Û	Û	·	·	·	·	·
F	È	Û	Û	·	·	·	·	·

PC 865 (Nordisch)

CODE	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	·	·	·	·	·
1	Ü	Æ	Í	·	·	·	·	·
2	É	Æ	Ó	·	·	·	·	·
3	Á	Ö	Ú	·	·	·	·	·
4	À	Ò	Û	·	·	·	·	·
5	Ä	Ô	Ü	·	·	·	·	·
6	Å	Õ	Ý	·	·	·	·	·
7	Ç	È	Û	·	·	·	·	·
8	È	Û	Û	·	·	·	·	·
9	È	Û	Û	·	·	·	·	·
A	È	Û	Û	·	·	·	·	·
B	È	Û	Û	·	·	·	·	·
C	È	Û	Û	·	·	·	·	·
D	È	Û	Û	·	·	·	·	·
E	È	Û	Û	·	·	·	·	·
F	È	Û	Û	·	·	·	·	·

BRASCI

CODE	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		·	·	·	·	·	·
1			·	·	·	·	·	·
2	DC2	·	·	·	·	·	·	·
3		·	·	·	·	·	·	·
4	DC4	·	·	·	·	·	·	·
5		·	·	·	·	·	·	·
6		·	·	·	·	·	·	·
7		·	·	·	·	·	·	·
8		·	·	·	·	·	·	·
9	HT	EM	·	·	·	·	·	·
A	LF	ESC	·	·	·	·	·	·
B	VT		·	·	·	·	·	·
C	FF		·	·	·	·	·	·
D	CR		·	·	·	·	·	·
E	SO		·	·	·	·	·	·
F	SI		·	·	·	·	·	·

PC 861 (Isländisch)

CODE	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	·	·	·	·	·
1	Ü	Æ	Í	·	·	·	·	·
2	É	Æ	Ó	·	·	·	·	·
3	Á	Ö	Ú	·	·	·	·	·
4	À	Ò	Û	·	·	·	·	·
5	Ä	Ô	Ü	·	·	·	·	·
6	Å	Õ	Ý	·	·	·	·	·
7	Ç	È	Û	·	·	·	·	·
8	È	Û	Û	·	·	·	·	·
9	È	Û	Û	·	·	·	·	·
A	È	Û	Û	·	·	·	·	·
B	È	Û	Û	·	·	·	·	·
C	È	Û	Û	·	·	·	·	·
D	È	Û	Û	·	·	·	·	·
E	È	Û	Û	·	·	·	·	·
F	È	Û	Û	·	·	·	·	·

PC 863 (Frankokanadisch)

CODE	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç	É	Á	·	·	·	·	·
1	Ü	Æ	Í	·	·	·	·	·
2	É	Æ	Ó	·	·	·	·	·
3	Á	Ö	Ú	·	·	·	·	·
4	À	Ò	Û	·	·	·	·	·
5	Ä	Ô	Ü	·	·	·	·	·
6	Å	Õ	Ý	·	·	·	·	·
7	Ç	È	Û	·	·	·	·	·
8	È	Û	Û	·	·	·	·	·
9	È	Û	Û	·	·	·	·	·
A	È	Û	Û	·	·	·	·	·
B	È	Û	Û	·	·	·	·	·
C	È	Û	Û	·	·	·	·	·
D	È	Û	Û	·	·	·	·	·
E	È	Û	Û	·	·	·	·	·
F	È	Û	Û	·	·	·	·	·

Abicomp

CODE	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		·	·	·	·	·	·
1			·	·	·	·	·	·
2	DC2	·	·	·	·	·	·	·
3		·	·	·	·	·	·	·
4	DC4	·	·	·	·	·	·	·
5		·	·	·	·	·	·	·
6		·	·	·	·	·	·	·
7		·	·	·	·	·	·	·
8		·	·	·	·	·	·	·
9	HT	EM	·	·	·	·	·	·
A	LF	ESC	·	·	·	·	·	·
B	VT		·	·	·	·	·	·
C	FF		·	·	·	·	·	·
D	CR		·	·	·	·	·	·
E	SO		·	·	·	·	·	·
F	SI		·	·	·	·	·	DEL

Kursivzeichentabelle

CODE	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		0	@	P	`	p	
1			!	1	A	Q	a	q
2		DC2	"	2	B	R	b	r
3			#	3	C	S	c	s
4		DC4	\$	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	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF		*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF		,	<	L	\	l	;
D	CR		-	=	M	]	m	}
E	SO		.	>	N	^	n	~
F	SI		/	?	O	_	o	

Hinweis:

Der Hexadezimal-Code 15 ist in der Kursivzeichentabelle nicht belegt.

C.1. Internationale Zeichensätze

Die folgenden internationalen Zeichensätze können im SETUP-Modus oder mit dem Befehl ESC R angewählt werden. Wenn beispielsweise "Kursiv Frankreich" angewählt wird, werden die Zeichen in der Zeile "France" der folgenden Tabelle in der Kursivzeichentabelle verwendet.

Die folgenden acht internationalen Zeichensätze können entweder im SETUP-Modus oder mit dem Befehl ESC R angewählt werden.

n	Land	ASCII-Code (hexadezimal)											
		23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
0	USA	#	\$	@	[	\	\]	^	'	{	|	}	~
1	France	#	\$	à	°	ç	§	^	'	é	ù	è	~
2	Germany	#	\$	§	Ä	Ö	Ü	^	'	ä	ö	ü	ß
3	UK	#	\$	@	[	\	\]	^	'	{	|	}	~
4	Denmark I	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	'	æ	ø	å	~
5	Sweden	#	°	É	Ä	Ö	Å	Û	é	ä	ö	å	ü
6	Italy	#	\$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
7	Spain I	Pt	\$	@	¡	Ñ	¿	^	'	ñ	¿	~	~

Die folgenden sieben zusätzlichen Zeichensätze können nur mit dem Befehl ESC R angewählt werden.

n	Land	ASCII-Code (hexadezimal)											
		23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
8	Japan	#	\$	@	[	Y	]	^	'	|	|	|	~
9	Norway	#	°	É	Æ	Ø	Å	Û	é	æ	ø	å	ü
10	Denmark II	#	\$	É	Æ	Ø	Å	Û	é	æ	ø	å	ü
11	Spain II	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	'	í	ñ	ó	ú
12	Latin America	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	ü	í	ñ	ó	ú
13	Korea	#	\$	@	[	W	]	^	'	{	|	}	~
64	Legal	#	\$	§	°	'	"	¶	'	©	®	†	™

Über den Befehl ESC (^ verfügbare Zeichen

Die Zeichen der folgenden Tabelle können gedruckt werden, wenn Sie den Befehl ESC (^ an den Drucker senden.

CODE	0	1	7
0			▶
1	⊗	◀	
2	●	‡	
3	♥	‡‡	
4	◆	¶	
5	♣		
6	♠	-	
7	•	‡‡	
8	■	↑	
9	○	↓	
A	■	→	
B	♂	↑	
C	♀	↳	
D	♂	↔	
E	♂	▲	
F	○	▼	◊

D. Druckerbefehle

D.1. Allgemeines

Die meisten von Ihrem Drucker ausgeführten Aktionen werden über die Druckerbefehle eines Anwendungsprogramms gesteuert. Softwarebefehle weisen den Drucker z.B. an,

- in einer bestimmten Schriftart zu drucken,
- das Papier nach dem Drucken jeder Zeile weiterzuführen,
- den Druck an einer bestimmten Stelle des Blattes zu beginnen.

Es gibt jedoch auch Programme, aus denen Sie diese Druckbefehle selber senden können. Dadurch können Sie Ihre Ausdrücke so gestalten, wie es normalerweise mit dem Programm nicht möglich wäre. Manche Textverarbeitungsprogramme bieten beispielsweise keinen Kursivdruck an, aber durch Einfügen eines Druckerbefehls in Ihren Text können Sie Kursivdruck überall dort einsetzen, wo Sie es wünschen.

Der EPSON Stylus 820 unterstützt die EPSON-Druckerbefehlsprache ESC/P2. Im folgenden finden Sie eine Liste der unterstützten Druckerbefehle. Detaillierte Informationen zur Eingabe von Druckerbefehlen, deren Parametern und Anwendungsbeispiele erhalten Sie im separat erhältlichen EPSON ESC/P Reference Manual (Bestell-Nr. 4003965).

D.2. Druckerbefehle senden

Die Art der Formatierung Ihrer Druckerbefehle hängt von der verwendeten Software ab. Manche Programme akzeptieren nur das Dezimalformat, während andere ASCII-Zeichen zulassen. (Es gibt auch Programme, die generell nicht zulassen, daß Sie Druckerbefehle extra eingeben.)

Des weiteren fordert Ihre Software eventuell auch eine ganz bestimmte Interpunktion, die Sie bei der Eingabe von Druckerbefehlen verwenden müssen. Wenn Ihre Software das explizite Senden von Druckerbefehlen Ihrerseits erlaubt, werden das geforderte Format und die geforderte Interpunktion in der entsprechenden Dokumentation detailliert beschrieben.

D.3. Übersicht der ESC/P2-Druckerbefehle

In den folgenden Abschnitten werden alle vom Drucker unterstützten Druckerbefehle nach Funktionsbereichen geordnet, thematisch aufgelistet und beschrieben. Druckerbefehle ohne Variablen sind lediglich aufgelistet. Variablen sind durch Hervorhebung mit dem/den kursiv-gedruckten Kleinbuchstaben, meist *n*, dargestellt und im Detail beschrieben.

Im folgenden einige Beispiele:

- ESC @ ist ein Druckerbefehl ohne weitere Variablen.
- ESC U *1/0* ist ein Druckerbefehl, der mit Variablenwert 1 eine Funktion aktiviert bzw. mit Wert 0 deaktiviert.
- ESC \$ *n1n2* ist ein Druckerbefehl mit zwei Variablen.
- ESC B *nn* ist ein Druckerbefehl mit einer variablen Anzahl von Parametern.

Hinweise:

- *n = 1*, damit ist die hexadezimale Zahl 1 gemeint (also 01H und nicht 31H).
- *n = "1"*, damit ist das ASCII-Zeichen 1 gemeint (also 31H und nicht 01H).
- Der EPSON Stylus 820 bzw. Stylus COLOR IIs unterstützt ausschließlich die folgenden Befehle. Verwenden Sie also nur diese.

D.3.1 Druckbetrieb

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC @	27 64	1B 40	Drucker initialisieren
ESC U <i>n</i>	27 85	1B 55	Unidirektionalmodus <i>n</i> = 1: Ein <i>n</i> = 0: Aus
ESC EM <i>n</i>	27 25	1B 19	Papierzuführung/Papierausgabe steuern <i>n</i> = "R" Blatt ausgeben

D.3.2 Papiertransport

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
CR	13	0D	Wagenrücklauf
FF	12	0C	Seitenvorschub (Form Feed)
LF	10	0A	Zeilenvorschub (Line Feed)
ESC 0	27 48	1B 30	Zeilenabstand 1/8 Zoll wählen
ESC 2	27 50	1B 32	Zeilenabstand 1/6 Zoll wählen
ESC 3 <i>n</i>	27 51	1B 33	Zeilenabstand <i>n</i> /180 Zoll wählen (0 ≤ <i>n</i> ≤ 255)
ESC + <i>n</i>	27 43	1B 2B	Zeilenabstand <i>n</i> /360 Zoll wählen (0 ≤ <i>n</i> ≤ 255)

D.3.3 Seitenformat

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC (c n n	27 40 99	1B 28 63	Seitenformat festlegen ESC (c 4 0 m1 m2 n1 n2 $m = m1 + m2 * 256$ m : Oberer Rand in definierten Einheiten $n = n1 + n2 * 256$ n : Unterer Rand in definierten Einheiten
ESC (C n n	27 40 67	1B 28 43	Seitenlänge in definierten Einheiten festlegen ESC (C 2 0 n1 n2 $n = n1 + n2 * 256$ n : Anzahl der definierten Einheiten
ESC C n	27 67	1B 43	Seitenlänge in Zeilen festlegen n = Anzahl der Zeilen ($1 \leq n \leq 127$)
ESC C Nul n	27 67 0	1B 43 00	Seitenlänge in Zoll festlegen n = Angabe in Zoll ($1 \leq n \leq 22$)
ESC t n	27 108	1B 6C	Linken Rand festlegen n = Linke Randspalte ($1 \leq n \leq 255$)
ESC Q n	27 81	1B 51	Rechten Rand festlegen n = Rechte Randspalte ($1 \leq n \leq 255$)

D.3.4 Druckposition

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC \$ n1 n2	27 36	1B 24	Absolute horizontale Druckposition festlegen $n = n1 + n2 * 256$ n : spezifiziert die Druckposition von der linken Randspalte her in definierten Einheiten. Der Standardwert beträgt 1/60 Zoll.
ESC \ n1 n2	27 92	1B 5C	Relative horizontale Druckposition festlegen $n = n1 + n2 * 256$ n : verschiebt die aktuelle Druckposition in definierten Einheiten. Der Standardwert beträgt 1/120 Zoll für den Draft-Modus und 1/180 Zoll für den LQ-Modus.
ESC (V n n	27 40 86	1B 28 56	Absolute vertikale Druckposition festlegen ESC (V 2 0 n1 n2 $n = n1 + n2 * 256$ n : spezifiziert die Druckposition vom oberen Rand in definierten Einheiten.
ESC (v n n	27 40 118	1B 28 76	Relative vertikale Druckposition festlegen ESC (v 2 0 n1 n2 $n = n1 + n2 * 256$ n : verschiebt die aktuelle Druckposition in definierten Einheiten.

Druckerbefehle

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC D <i>nn</i>	27 68	1B 44	Horizontale Tabulatoren festlegen Bis zu 32 Tabulatoren (1 - 255) in aufsteigender Reihenfolge; der letzte Wert beträgt $n = 0$
HT	9	09	Horizontal tabulieren
ESC B <i>nn</i>	27 66	1B 42	Vertikale Tabulatoren festlegen Bis zu 16 Tabulatoren (1 - 255); letzter Wert beträgt $n = 0$
VT	11	0B	Vertikal tabulieren
ESC J <i>n</i>	27 74	1B 4A	Zeilenvorschub um $n/180$ Zoll

Druckerbefehle

D.3.5 Fontwahl

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC k <i>n</i>	27 107	1B 6B	Schriftart wählen $n =$ 0: Roman 10: Roman T 1: Sans Serif 11: Sans 2: Courier Serif H
ESC X <i>nn</i>	27 88	1B 58	Schriftwahl nach Pitch- und Punktwerten (Multipoint Mode) ESC X <i>m n1 n2</i> $m =$ Pitch auf $360/m$ cpi festlegen $m =$ 0: keine Pitch-Änderung 1: Proportionalschrift wählen $m = 0, 1, 18, 21, 24, 30, 36, 42, 48, 60$ oder 72 $n = n1 + n2 * 256$ $n:$ Punktgröße in Schritten von 0,5 Punkt festlegen Absolute Punktanzahl $= (n1 + n2 * 256) * 0,5$ $n = 0:$ keine Punktänderung $n = 0, 16, 21, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60$ oder 64 (für Roman, Sans Serif, Roman T und Sans Serif H) $n = 0, 21, 42$ (für andere Schriftarten) ESC X mit ESC P, M, g, p, ! oder @ löschen

Druckerbefehle

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC P	27 80	1B 50	10,5 Punkt, 10 cpi wählen
ESC M	27 77	1B 4D	10,5 Punkt, 12 cpi wählen
ESC g	27 103	1B 67	10,5 Punkt, 15 cpi wählen
ESC p n	27 112	1B 70	Proportionalschrift n = 1: Ein n = 0: Aus
ESC x n	27 120	1B 78	Druckmodus wählen n = 1: Letter-Quality
ESC 4	27 52	1B 34	Kursivdruck EIN
ESC 5	27 53	1B 35	Kursivdruck AUS
ESC E	27 69	1B 45	Fettdruck EIN
ESC F	27 70	1B 46	Fettdruck AUS
ESC ! n	27 33	1B 21	Master Select Der Wert n ist die Addition jeder gewünschten gültigen Kombination der folgenden Druckmodi n = 0: 10 cpi 1: 12 cpi 2: Proportionaldruck 4: Schmaldruck 8: Fettdruck 16: Doppeldruck 32: Breitdruck 64: Kursivdruck 128: Unterstreichung

Druckerbefehle

D.3.6 Druckeffekte

ASCH	DEZ.	HEX.	Beschreibung
SI	15	0F	Schmaldruck EIN
DC2	18	12	Schmaldruck AUS
SO	14	0E	Breitdruck für eine Zeile EIN
ESC W n	27 87	1B 57	Breitdruck n = 1: Ein n = 0: Aus
DC4	20	14	Breitdruck für eine Zeile AUS
ESC w n	27 119	1B 77	Doppelte Zeichenhöhe n = 1: Ein n = 0: Aus
ESC G	27 71	1B 47	Doppeldruck EIN
ESC H	27 72	1B 48	Doppeldruck AUS
ESC S 0	27 83 0	1B 53 00	Hochstellung EIN
ESC S 1	27 83 1	1B 53 01	Tiefstellung EIN
ESC T	27 84	1B 54	Hoch-/Tiefstellung AUS
ESC r n	27 114	1B 72	Druckfarbe wählen n = 0: Schwarz 1: Magenta 2: Zyan 3: Violett 4: Gelb 5: Rot 6: Grün

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC (- <i>nn</i>	27 40 45	1B 28 2D	Linienmarkierung wählen ESC (- 3 0 1 <i>n1 n2</i> <i>n1</i> = 1: Unterstreichen 2: Durchstreichen 3: Überstreichen <i>n2</i> = 0: über <i>n1</i> gewählten Strichtyp löschen 1: einfache, durchgehende Linie 2: doppelte, durchgehende Linie 5: einfache, gestrichelte Linie 6: doppelte, gestrichelte Linie
ESC - <i>n</i>	27 45	1B 2D	Unterstreichung <i>n</i> = 1: Ein <i>n</i> = 0: Aus
ESC <i>q n</i>	27 113	1B 71	Zeichendarstellung wählen <i>n</i> = 0: Normaldruck 1: Umrißdruck 2: Schattendruck 3: Umriß-/Schattendruck kombiniert

D.3.7 Zeichenabstand

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC SP <i>n</i>	27 32	1B 20	Abstand zwischen Zeichen setzen <i>n</i> = Abstand (1 - 127), der zu dem bereits bestehenden Abstand zwischen Zeichen dazuaddiert wird. Die Einheit für den Abstand beträgt 1/120 Zoll für Draft-Druck und 1/180 Zoll für Letter- Quality- und Proportionaldruck
ESC (U <i>nn</i>	27 40 85	1B 28 55	Einheit definieren ESC (U 1 0 <i>n</i> Positionierungseinheiten in <i>n</i> /3600 Zoll festlegen <i>n</i> = 5, 10, 20, 30, 40, 50 oder 60 <i>n</i> = 10: Standardwert
ESC <i>c n1 n2</i>	27 99	1B 63	Horizontalen Steuerungsindex (HMI) festlegen Pitch in <i>n</i> /360-Zoll- Zeichenabstand wählen. Absolutabstand = $n1 + n2 * 256$

D.3.8 Zeichentabellen

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung																														
ESC (t nn	27 40 116	1B 28 74	<p>Zeichentabelle zuordnen ESC (t 3 0 d1 d2 d3 Über d2 und d3 gewählte Zeichentabelle wird dem Parameter d1 zugeordnet d1 = 0, 1, 2, 3, 48, 49, 50 oder 51</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>d2</th> <th>d3</th> <th>Zeichentabelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0</td><td>Kursiv</td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td><td>PC 437</td></tr> <tr><td>3</td><td>0</td><td>PC 850</td></tr> <tr><td>7</td><td>0</td><td>PC 860</td></tr> <tr><td>8</td><td>0</td><td>PC 863</td></tr> <tr><td>9</td><td>0</td><td>PC 865</td></tr> <tr><td>24</td><td>0</td><td>PC 861</td></tr> <tr><td>25</td><td>0</td><td>BRASCII</td></tr> <tr><td>26</td><td>0</td><td>Abicomp</td></tr> </tbody> </table>	d2	d3	Zeichentabelle	0	0	Kursiv	1	0	PC 437	3	0	PC 850	7	0	PC 860	8	0	PC 863	9	0	PC 865	24	0	PC 861	25	0	BRASCII	26	0	Abicomp
d2	d3	Zeichentabelle																															
0	0	Kursiv																															
1	0	PC 437																															
3	0	PC 850																															
7	0	PC 860																															
8	0	PC 863																															
9	0	PC 865																															
24	0	PC 861																															
25	0	BRASCII																															
26	0	Abicomp																															
ESC t n	27 116	1B 74	<p>Zeichentabelle anwählen Über ESC (t zugeordnete Zeichentabelle n aktivieren n = 0, 1, 2, 3 oder 48, 49, 50, 51 n = 2: Remap von Down- load-Zeichen von 0 - 127 auf 128 - 255 (Ausnahme: eine Zeichentabelle wurde dem Parameter 2 mittels des Befehls ESC (t zugeordnet).</p>																														

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC R n	27 82	1B 52	<p>Internationalen Zeichensatz wählen n = 0: USA 1: France 2: Germany 3: UK 4: Denmark I 5: Sweden 6: Italy 7: Spain I 8: Japan 9: Norway 10: Denmark II 11: Spain II 12: Latin America 13: Korea 64: Legal</p>
ESC & nn	27 38	1B 26	<p>Benutzerdefinierte Zeichen festlegen ESC & 0 n1 n2 d0 d1 d2 Daten n1 = Code für erstes Zeichen n2 = Code für letztes Zeichen d0 = Freiraum links vom Zeichen d1 = Zeichenbreite d2 = Freiraum rechts vom Zeichen Daten: für jedes Zeichen werden 3 Byte benötigt; Hoch- und Tiefstellung benötigen nur 2 Byte pro Zeichen</p>

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC : 0 n 0	27 58	1B 3A	ROM in RAM kopieren. $n = 0, 1, 2, 3, 4, 10$ oder 11 $n =$ Schriftart (vgl. Liste bei Befehl ESC k)
ESC % n	27 37	1B 25	Benutzerdefinierten Zeichensatz wählen $n =$ 0: normaler Zeichensatz 1: Benutzerdefinierter Zeichensatz
ESC 6	27 54	1B 36	ermöglicht das Drucken von Steuercodes. Dieser Befehl ermöglicht das Drucken der Codes 128 - 159 (wenn die aktive Tabelle Zeichen an dieser Stelle hat).
ESC 7	27 55	1B 37	aktiviert Dezimalcodes als Steuercodes; löscht ESC 6
ESC (^ n n	27 40 94	1B 28 5E	Druckt Daten als Zeichen ESC (^ n1 n2 Daten $n = n1 + n2 * 256$ $n =$ Datenmenge Daten: die folgenden n Byte der als Zeichen gedruckten Daten

D.3.9 Bit Image (Punktgrafik)

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC * n n	27 42	1B 2A	Bit Image aktivieren ESC * m n1 n2 Daten $n = n1 + n2 * 256$ n : Anzahl Druckspalten Datenmenge = $(n1 + n2 * 256) * t$ $t =$ Datenmenge in Byte pro Druckspalte

m	Horizontale Dichte (dpi)	Vertikale Dichte (dpi)	Düsen	Druck benachbarter Punkte	t
0	60	60	8	ja	1
1	120	60	8	ja	1
2	120	60	8	nein	1
3	240	60	8	nein	1
4	80	60	8	ja	1
6	90	60	8	ja	1
32	60	180	24	ja	3
33	120	180	24	ja	3
38	90	180	24	ja	3
39	180	180	24	ja	3
40	360	180	24	nein	3
71	180	360	48	ja	6
72	360	360	48	nein	6
73	360	360	48	ja	6

D.3.10 Grafikdruck

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC (G <i>nn</i>	27 40 71	1B 28 47	Grafikmodus wählen ESC (G 1 0 <i>n</i> <i>n</i> = 1 oder 49 Grafikmodus mit Befehl ESC @ löschen
ESC . <i>nn</i>	27 46	1B 2E	Rastergrafik drucken ESC . c v h m <i>n1 n2</i> Daten c = 0: Grafikmodus 1: Komprimierter Modus v = 5, 10, 20: vertikale Punktdichte in 3600/v dpi h = 5, 10, 20: horizontale Punktdichte in 3600/h dpi m: Anzahl der vertikalen Druckpunkte n: Anzahl der horizon- talen Druckpunkte Gesamtanzahl = $n1 + n2 * 256$ Folgende Kombination ist nicht erlaubt: v = 10 und h = 20

D.3.11 Farbdruck

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC r <i>n</i>	27 114	1B 72	Druckfarbe wählen <i>n</i> = 0: Schwarz 1: Magenta 2: Zyan 3: Violett 4: Gelb 5: Rot 6: Grün

D.3.12 MicroWeave

ASCII	DEZ.	HEX.	Beschreibung
ESC (i <i>nn</i>	27 40 105	1B 28 69	MicroWeave-Modus wählen ESC (i 1 0 <i>n</i> <i>n</i> = 0: Aus <i>n</i> = 1: Ein

D.4. Ergänzende Erläuterungen zu einigen Befehlen

ESC X nn Fontwahl nach Pitch und Punktwerten (Multipoint Mode)

Format: ASCII: ESC X m n1 n2
 HEX.: 1B 58 m n1 n2
 DEZ.: 27 88 m n1 n2

Parameter: $0 \leq n1 \leq 255$
 $0 \leq n2 \leq 127$
 $n = n1 + n2 * 256$
 $n = 0, 16, 21, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64$
 $m = 0, 1, 18, 21, 24, 30, 36, 42, 48, 60, 72$

$n1 = n2 = 0$ keine Punktänderung
 $m = 0$ keine Pitchänderung
 $m = 1$ proportionaler Zeichenabstand
 $m > 5$ festen Zeichenabstand $360/m$ wählen

Funktion: Punktgröße = $(n1 + n2 * 256) * 0,5$

$n2 = \text{INT} \quad (\text{Punktgröße}) * 2/256$
 $n1 = \text{MOD} \quad (\text{Punktgröße}) * 2/256$

1 Punkt = 1/72 Zoll

Standardwert: $m = 36$ (Pitch = 10 cpi)
 $n2 = 0$
 $n1 = 21$ (10,5 Punkt)

Kommentar:

- Deaktivierung von ESC X mit: ESC P, M, g, p, ! oder @
- Bei aktiviertem Multipoint Mode werden folgende Sequenzen ignoriert: ESC W, w, SP, SI und SO
- Der Multipoint Mode überschreibt den gültigen Zeichenabstand.
- Obige Angaben gelten nur für die skalierbaren Schriften Roman, Roman T, Sans Serif und Sans Serif H. Für andere Schriften können für "n" nur die Parameter 0, 21 oder 42 eingegeben werden.

ESC (U nn Positionierungseinheit definieren

Format: ASCII: ESC (U 1 0 n
 HEX.: 1B 28 55 01 00 n
 DEZ.: 27 40 85 1 0 n

Parameter: $n = 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60$

Funktion: Positionierungseinheit in $n/3600$ Zoll festlegen.
 Sie gilt für folgende Befehle:
 ESC (V, ESC (v, ESC (C, ESC (c, ESC \ und ESC \$

Standardwert: Abhängig von der verwendeten Steuersequenz und der Druckqualität.
 - 1/360 Zoll für ESC (V, ESC (v, ESC (C, ESC (c
 - 1/180 Zoll für ESC \ (LQ-Modus)
 - 1/120 Zoll für ESC \ (Draft-Modus)
 - 1/60 Zoll für ESC \$

ESC (V nn Absolute vertikale Druckposition festlegen

Format: ASCII: ESC (V 2 0 n1 n2
 HEX.: 1B 28 56 02 00 n1 n2
 DEZ.: 27 40 86 2 0 n1 n2

Parameter: $0 \leq n1 \leq 255$
 $0 \leq n2 \leq 127$

Funktion: Spezifiziert die Druckposition vom oberen Rand in definierten Einheiten.

(vertikale Position) =
 $[(n1 + n2 * 256) * (\text{definierte Einheit})] +$
 (oberer Rand)
 $n2 = \text{INT} \quad [(\text{vertikale Position}) - (\text{oberer Rand})] /$
 $[(\text{definierte Einheit}) * 256]$
 $n1 = \text{MOD} \quad [(\text{vertikale Position}) - (\text{oberer Rand})] /$
 $[(\text{definierte Einheit}) * 256]$

Standardwert: Der Standardwert für die definierte Einheit (ESC (U nn) beträgt 1/360 Zoll.

Druckerbefehle

- Kommentar:**
- Legen Sie vorher die "definierte Einheit" über den Befehl ESC (U nn fest.
 - Wird die Druckposition unterhalb des unteren Randes festgelegt, so wird das Blatt ausgegeben.
 - Dieser Befehl wird unter den folgenden Bedingungen vom Drucker ignoriert:
 - wenn die Druckposition mehr als 0,5 Zoll zurückgesetzt werden soll,
 - wenn die Druckposition zurückgesetzt werden soll, obwohl in der aktuellen Zeile ein Grafikbefehl an den Drucker gesendet wurde.

ESC (v nn Relative vertikale Druckposition festlegen

Format: ASCII: ESC (v 2 0 n1 n2
HEX: 1B 28 76 02 00 n1 n2
DEZ.: 27 40 118 2 0 n1 n2

Parameter: $0 \leq n1 \leq 255$
 $0 \leq n2 \leq 127$

Funktion: Verschiebt die aktuelle Druckposition in definierten Einheiten.
(vertikale Position) =
$$[(n1 + n2 * 256) * (\text{definierte Einheit})] + (\text{aktuelle Position})$$

Für die Verschiebung in positiver Richtung gilt:

$n2 = \text{INT} \quad [(\text{vertikale Position}) - (\text{aktuelle Position})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$
 $n1 = \text{MOD} \quad [(\text{vertikale Position}) - (\text{aktuelle Position})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$

Für die Verschiebung in negativer Richtung gilt:

$n2 = 32768 - \text{INT} \quad [(\text{vertikale Position}) - (\text{aktuelle Position})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$
 $n1 = 32768 - \text{MOD} \quad [(\text{vertikale Position}) - (\text{aktuelle Position})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$

Standardwert: Der Standardwert für die definierte Einheit (ESC (U nn) beträgt 1/360 Zoll.

Druckerbefehle

- Kommentar:**
- Legen Sie vorher die "definierte Einheit" über den Befehl ESC (U nn fest.
 - Wird die Druckposition unterhalb des unteren Randes festgelegt, so wird das Blatt ausgegeben.
 - Dieser Befehl wird unter den folgenden Bedingungen vom Drucker ignoriert:
 - wenn die Druckposition mehr als 0,5 Zoll zurückgesetzt werden soll,
 - wenn die Druckposition zurückgesetzt werden soll, obwohl in der aktuellen Zeile ein Grafikbefehl an den Drucker gesendet wurde,
 - wenn die Druckposition oberhalb des oberen Randes zurückgesetzt werden soll.

ESC \$ n1 n2 Absolute horizontale Druckposition festlegen

Format: ASCII: ESC \$ n1 n2
HEX.: 1B 24 n1 n2
DEZ.: 27 36 n1 n2

Parameter: $0 \leq n1 \leq 255$
 $0 \leq n2 \leq 127$

Funktion: Spezifiziert die Druckposition von der linken Randspalte her in definierten Einheiten.

(horizontale Position) =

$$[(n1 + n2 * 256) * (\text{definierte Einheit})] + (\text{linker Rand})$$

$n2 = \text{INT} \quad [(\text{horizontale Position}) - (\text{linker Rand})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$

$n1 = \text{MOD} \quad [(\text{horizontale Position}) - (\text{linker Rand})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$

Standardwert: Der Standardwert für die definierte Einheit (ESC (U nn) beträgt 1/60 Zoll.

- Kommentar:**
- Legen Sie vorher die "definierte Einheit" über den Befehl ESC (U nn fest.
 - Dieser Befehl wird vom Drucker ignoriert, wenn die neue Druckposition über den rechten Rand hinaus definiert wird.

Druckerbefehle

- Kommentar:**
- Legen Sie vorher die "definierte Einheit" über den Befehl ESC (U nn fest.
 - Wird die Druckposition unterhalb des unteren Randes festgelegt, so wird das Blatt ausgegeben.
 - Dieser Befehl wird unter den folgenden Bedingungen vom Drucker ignoriert:
 - wenn die Druckposition mehr als 0,5 Zoll zurückgesetzt werden soll,
 - wenn die Druckposition zurückgesetzt werden soll, obwohl in der aktuellen Zeile ein Grafikbefehl an den Drucker gesendet wurde.

ESC (v nn Relative vertikale Druckposition festlegen

Format: ASCII: ESC (v 2 0 n1 n2
HEX: 1B 28 76 02 00 n1 n2
DEZ.: 27 40 118 2 0 n1 n2

Parameter: $0 \leq n1 \leq 255$
 $0 \leq n2 \leq 127$

Funktion: Verschiebt die aktuelle Druckposition in definierten Einheiten.
(vertikale Position) =
$$[(n1 + n2 * 256) * (\text{definierte Einheit})] + (\text{aktuelle Position})$$

Für die Verschiebung in positiver Richtung gilt:

$n2 = \text{INT} \quad [(\text{vertikale Position}) - (\text{aktuelle Position})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$
 $n1 = \text{MOD} \quad [(\text{vertikale Position}) - (\text{aktuelle Position})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$

Für die Verschiebung in negativer Richtung gilt:

$n2 = 32768 - \text{INT} \quad [(\text{vertikale Position}) - (\text{aktuelle Position})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$
 $n1 = 32768 - \text{MOD} \quad [(\text{vertikale Position}) - (\text{aktuelle Position})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$

Standardwert: Der Standardwert für die definierte Einheit (ESC (U nn) beträgt 1/360 Zoll.

Druckerbefehle

- Kommentar:**
- Legen Sie vorher die "definierte Einheit" über den Befehl ESC (U nn fest.
 - Wird die Druckposition unterhalb des unteren Randes festgelegt, so wird das Blatt ausgegeben.
 - Dieser Befehl wird unter den folgenden Bedingungen vom Drucker ignoriert:
 - wenn die Druckposition mehr als 0,5 Zoll zurückgesetzt werden soll,
 - wenn die Druckposition zurückgesetzt werden soll, obwohl in der aktuellen Zeile ein Grafikbefehl an den Drucker gesendet wurde,
 - wenn die Druckposition oberhalb des oberen Randes zurückgesetzt werden soll.

ESC \$ n1 n2 Absolute horizontale Druckposition festlegen

Format: ASCII: ESC \$ n1 n2
HEX.: 1B 24 n1 n2
DEZ.: 27 36 n1 n2

Parameter: $0 \leq n1 \leq 255$
 $0 \leq n2 \leq 127$

Funktion: Spezifiziert die Druckposition von der linken Randspalte her in definierten Einheiten.

(horizontale Position) =

$$[(n1 + n2 * 256) * (\text{definierte Einheit})] + (\text{linker Rand})$$

$n2 = \text{INT} \quad [(\text{horizontale Position}) - (\text{linker Rand})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$

$n1 = \text{MOD} \quad [(\text{horizontale Position}) - (\text{linker Rand})] / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$

Standardwert: Der Standardwert für die definierte Einheit (ESC (U nn) beträgt 1/60 Zoll.

- Kommentar:**
- Legen Sie vorher die "definierte Einheit" über den Befehl ESC (U nn fest.
 - Dieser Befehl wird vom Drucker ignoriert, wenn die neue Druckposition über den rechten Rand hinaus definiert wird.

ESC (c nn Seitenformat festlegen

Format: ASCII: ESC (c 4 0 m1 m2 n1 n2
 HEX.: 1B 28 63 04 00 m1 m2 n1 n2
 DEZ.: 27 40 99 4 0 m1 m2 n1 n2

Parameter: $m = m1 + m2 * 256$ oberer Rand in definierten Einheiten
 $n = n1 + n2 * 256$ unterer Rand in definierten Einheiten
 $(m1 + m2 * 256) < (n1 + n2 * 256)$
 oberer Rand < unterer Rand
 $(\text{definierte Einheit}) * (n1 + n2 * 256) \leq 22$
 unterer Rand < 22 Zoll

Funktion: Legt den oberen und unteren Seitenrand in definierten Einheiten fest.

oberer Rand = $(m1 + m2 * 256) * (\text{definierte Einheit})$
 $m2 = \text{INT} (\text{oberer Rand}) / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$
 $m1 = \text{MOD} (\text{oberer Rand}) / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$

unterer Rand = $(n1 + n2 * 256) * (\text{definierte Einheit})$
 $n2 = \text{INT} (\text{unterer Rand}) / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$
 $n1 = \text{MOD} (\text{unterer Rand}) / [(\text{definierte Einheit}) * 256]$

Standardwert: oberer Rand = Top-of-Form-Position
 unterer Rand = letzte druckbare Zeile

Kommentar:

- Dieser Befehl sollte erst an den Drucker gesendet werden, wenn sich noch kein Blatt im Papierfach oder sich das Blatt am oberen Seitenrand (TOF) befindet.
- Legen Sie vorher die "definierte Einheit" über den Befehl ESC (U nn fest.
- Löscht vorher definierte obere und untere Blattränder.
- Die Grundlinie für das Zeichen in der ersten Zeile befindet sich 20/180 Zoll unterhalb des definierten oberen Randes.

ESC (t nn Zeichentabelle zuordnen

Format: ASCII: ESC (t 3 0 d1 d2 d3
 HEX.: 1B 28 74 03 00 d1 d2 d1
 DEZ.: 27 40 116 3 0 d1 d2 d1

Parameter: $0 \leq d1 \leq 3$ oder $48 \leq d1 \leq 51$
 $0 \leq d2 \leq 255$ oder $0 \leq d3 \leq 127$

Funktion: Eine über die Parameter d2 und d3 gewählte Zeichentabelle wird dem Parameter d1 zugeordnet.

d2	d3	Zeichentabelle	
0	0	Kursiv	
1	0	PC 437	USA, Standard
3	0	PC 850	Multilingual
7	0	PC 860	Portugiesisch
8	0	PC 863	Frankokanadisch
9	0	PC 865	Nordisch
24	0	PC 861	Isländisch
25	0	BRASCH	Brasilianisches
26	0	Abicomp	Portugiesisch

Standardwert: (d1 = 0) Tabelle 0 Kursiv-Zeichensatz
 (d1 = 1) Tabelle 1 PC 437
 (d1 = 2) Tabelle 2 Benutzerdefinierter Zeichensatz
 (d1 = 3) Tabelle 3 PC 437

Kommentar:

- Mit dem Befehl ESC @ (Druckerinitialisierung) werden die Tabellen 2 und 3 auf ihre Standardwerte zurückgesetzt, während die Tabellen 0 und 1 unverändert bleiben.

ESC t n Zeichentabelle anwählen

Format:	ASCII: ESC t d1 HEX.: 1B 74 d1 DEZ.: 27 116 d1
Parameter:	$0 \leq d1 \leq 3$ oder $48 \leq d1 < 51$
Funktion:	Eine über ESC (t zugeordnete Zeichentabelle wird angewählt. d1 = 0, 48 Zeichentabelle 0 d1 = 1, 49 Zeichentabelle 1 d1 = 2, 50 Zeichentabelle 2 d1 = 3, 51 Zeichentabelle 3
Standardwert:	(d1 = 0) Tabelle 0 Kursiv-Zeichensatz (d1 = 1) Tabelle 1 PC 437 (d1 = 2) Tabelle 2 Benutzerdefinierter Zeichensatz (d1 = 3) Tabelle 3 PC 437
Kommentar:	<ul style="list-style-type: none"> Die gewünschten Zeichentabellen müssen vorher über den Befehl ESC (t der entsprechenden Tabelle zugeordnet werden. Um benutzerdefinierte Zeichen (sie werden über den Befehl ESC & oder ESC : generiert) in die obere Hälfte der Zeichentabelle zu kopieren, muß zuerst der Befehl ESC % 0 und anschließend der Befehl ESC t 2 gesendet werden. Wurde jedoch über den Befehl ESC (t eine andere Zeichentabelle zugeordnet, können keine benutzerdefinierten Zeichen über den Befehl ESC t 2 kopiert werden. Mit dem Befehl ESC @ (Druckerinitialisierung) werden die Tabellen 2 und 3 auf ihre Standardwerte zurückgesetzt, während die Tabellen 0 und 1 unverändert bleiben.

ESC c n1 n2 Horizontaler Steuerungsindex (HMI)

Format:	ASCII: ESC c n1 n2 HEX.: 1B 63 n1 n2 DEZ.: 27 99 n1 n2
Parameter:	$0 \leq n2 \leq 4$ $0 \leq n1 \leq 255$ $0 < (n1 + n2 * 256) \leq 1080$ $HMI \leq 3 \text{ Zoll}$
Funktion:	Pitch in n/360 Zoll-Zeichenabstand wählen. Absolutabstand $n = (n1 + n2 * 256)$ $HMI = (n1 + n2 * 256) * \text{Zoll}/360$ $n2 = \text{INT} \quad (HMI * 360) / 256$ $n1 = \text{MOD} \quad (HMI * 360) / 256$
Kommentar:	<ul style="list-style-type: none"> Dieser Befehl überschreibt den Zeichenabstand, der über den Befehl ESC SP angewählt wurde. Die nachfolgenden Befehle überschreiben den horizontalen Steuerungsindex: SO, SI, DC2, DC4, ESC W, ESC P, ESC M, ESC g, ESC p, ESC !, ESC SP und ESC @.

ESC SP n Abstand zwischen Zeichen setzen

Format:	ASCII: ESC SP n HEX.: 1B 20 n DEZ.: 27 32 n
Parameter:	$0 \leq n \leq 127$
Funktion:	Abstand, der zu dem bereits bestehenden Abstand zwischen Zeichen dazuaddiert wird. Der Maßstab für den Zeichenabstand beträgt n/180 Zoll für Letter Quality- und Proportionaldruck.
Kommentar:	<ul style="list-style-type: none"> Dieser Befehl überschreibt den "horizontalen Steuerungsindex", der über den Befehl ESC c angewählt wurde. Der zusätzliche Zeichenabstand verdoppelt sich im Modus "Breitdruck".

Druckerbefehle

ESC . nn Rastergrafik drucken

Format: ASCII: ESC . c v h m n1 n2 Daten
HEX.: 1B 2E n1 n2 h m n1 n2 d1...dk
DEZ.: 27 46 n1 n2 h m n1 n2 d1...dk

Parameter: c = 0 (Grafikmodus) oder 1 (komprimierter Modus)
v = 5, 10, 20, 40
h = 5, 10, 20
m = 1, 8, 15, 24
0 ≤ n1 ≤ 255
0 ≤ n2 < 127
0 ≤ d ≤ 255

Vertikal (dpi)	Horizontal (dpi)	m	Modus
180	180	1, 8 oder 24	Normal
180	360	1, 8 oder 24	Normal
360	360	1, 8 oder 24	Normal
90	180	15	MicroWeave
90	360	15	MicroWeave
90	720	15	MicroWeave
720	720	1	Spezialpapier

Funktion: v = vertikale Punktdichte in 3600/v dpi
h = horizontale Punktdichte in 3600/h dpi
m = Anzahl der vertikalen Druckpunkte
n = Anzahl der horizontalen Druckpunkte
Gesamtanzahl n = n1 + n2 * 256

Glossar

Additives Farbmischverfahren

Durch Addition der drei Grundfarben Rot, Grün und Blau wird Weiß erzeugt. Das additive Farbmischverfahren muß immer dann angewendet werden, wenn Licht direkt - ohne Reflexion durch einen Gegenstand - in das Auge gelangt.

Anwendungsprogramm

Software, die auf eine bestimmte Anwendung zugeschnitten ist, z.B. für die Textverarbeitung oder Buchhaltung.

ASCII

Steht für American Standard Code for Information Interchange und ist ein standardisiertes numerisches Codierungssystem für Buchstaben und Symbole.

Auflösung

Ein Computer zerlegt alle Bilder, die auf dem Monitor dargestellt werden, in Bildpunkte, d.h., eine farbige Vorlage muß erst einmal in die entsprechende Anzahl von Bildpunkten (Pixel = Picture Element) zerlegt werden, um sie auf dem Monitor anzuzeigen. Als Auflösung wird die Anzahl der Bildelemente pro Längeneinheit bezeichnet. Üblich ist die Einheit dpi (dots per inch), d.h. Anzahl der Bildelemente pro Zoll.

Automatischer Zeilenvorschub

Bei Aktivierung dieser Funktion wird jeder Wagenrücklauf-Code (CR) automatisch mit einem Zeilenvorschub-Code (LF) kombiniert.

Benutzerdefinierte Zeichen

Zeichen, die vom Benutzer frei definiert und gespeichert werden können. Auch Download-Zeichen genannt.

Bidirektionaler Druck

Der Druckkopf bewegt sich in der ersten Druckzeile von links nach rechts, in der zweiten in der umgekehrten Richtung zur Erhöhung der Druckgeschwindigkeit.

Bit

Binäre Ziffer (0 oder 1) als kleinste von einem Drucker oder Computer benutzte Einheit.

Breitdruck

Druckmodus, in dem jedes Zeichen doppelt so breit wie im Standardmodus gedruckt wird.

Byte

Datenwort bestehend aus 8 Bit.

dpi

Abkürzung für "character per inch", d.h. Zeichen pro Zoll. Der Standardwert ist 10 dpi.

CMYK-Farbmodell

Im CMYK-Farbmodell können alle Farben aus den drei Grundfarben Zyan, Magenta und Gelb und einem Schwarzanteil (K = Schwarz) erzeugt werden. Der Schwarzanteil besteht aus dem maximalen gleichen Anteil der drei Grundfarben. Das CMYK-Farbmodell setzt das subtraktive Farbmischsystem direkt in ein Zahlenmodell um.

Data Dump

Jedes vom Drucker empfangene Zeichen wird hexadezimal oder als ASCII-Code ausgedruckt. Erfahrene Anwender können anhand des Data Dump (Ausdruck der Steuerzeichen) mögliche Ursachen für Kommunikationsprobleme zwischen Drucker und Computer herausfinden. Auch als Hex-Dump bezeichnet.

Default

Vgl. *Standardwert*.

Dithering

Verfahren, bei dem ein Ausgabegerät fließende Farbübergänge durch Punktgruppen, die in einer Matrix zugeordnet sind, simuliert.

Doppelte Zeichenhöhe

Druckmodus, in dem jedes Zeichen mit doppelter Höhe gedruckt wird.

Druckbarer Bereich

Der Bereich der Seite, auf den gedruckt werden kann. Aufgrund von Randeinstellungen ist er kleiner als die physikalische Seitengröße.

Druckertreiber

Der Teil eines Anwendungsprogramms, der Steuerbefehle für einen bestimmten Drucker enthält.

Druckmedium

Unter dem Begriff Druckmedium werden alle Papierarten zusammengefaßt, die Sie bedrucken können. Für diesen Drucker sind dies Normalpapier, speziell beschichtetes Papier, HQ Glossy Papier, Overhead-Folien und Karten.

ESC/P

Abkürzung für EPSON Standard Code for Printers, einem Befehlssatz zur Softwaresteuerung des Druckers vom Computer aus. Alle EPSON-Drucker arbeiten standardmäßig mit diesem Befehlssatz, der auch von den meisten Anwendungsprogrammen für Personal Computer unterstützt wird.

ESC/P2

Neuer, erweiterter EPSON-Befehlssatz. Befehle in dieser Sprache erzeugen laser-vergleichbare Effekte, wie skalierbare Fonts und verbesserten Grafikausdruck.

Font

Bezeichnet eine Druckstiltype mit eigenem Schriftfamilienamen.

Form Feed (FF)

Vgl. *Seitenvorschub*.

Helligkeit

Option im Druckertreiber, mit deren Hilfe die für die Ausgabe bestimmten Bilddaten aufgehellt oder abgedunkelt werden können.

Halbtonverfahren

Verfahren zur Verarbeitung der Bilddaten, bei dem Farbtonübergänge so in digitale Daten umgesetzt werden, daß die Ausgabedaten diese Farbtöne simulieren. Man unterscheidet bei den Halbtonverfahren u.a. Error Diffusion, Screening und Dithering.

Hochgeschwindigkeitsdruck

Vgl. *Bidirektionaler Druck*.

Hochstellung

Druckmodus, in dem die gedruckten Zeichen ins obere Drittel der normalen Druckzeilenhöhe plaziert werden.

Initialisieren

Durch Einschalten des Druckers oder Übertragung des INIT-Signals wird der Drucker auf die Standardwerte zurückgesetzt.

Kursiv

Schriftart mit leicht nach rechts geneigten Zeichen: *Dieser Satz ist kursiv gedruckt.*

Ladeposition

Die Position, an der das Papier automatisch geladen wird.

Line Feed (LF)

Vgl. *Zeilenvorschub*.

MicroWeave

Wenn diese Funktion ausgewählt ist, produziert Ihr Drucker mit Hilfe der EPSON MicroWeave-Technik sehr hochwertige Ausdrücke. Bei dieser Technik werden die Druckdaten im Drucker neu aufbereitet und in kleineren Schritten gedruckt. Der Ausdruck mit der MicroWeave-Funktion dauert zwar länger, erzeugt aber eine Druckqualität, die mit der eines Laserdruckers fast identisch ist. EPSON empfiehlt, MicroWeave speziell dann auszuwählen, wenn mit dem EPSON-Spezialpapier oder EPSON-Folien gearbeitet wird. Ein vorheriges Kalibrieren mit dem mitgelieferten Programm ist empfehlenswert.

Monochrom

Schwarzweißdarstellung bzw. Darstellung von Bildern unter Verwendung von Graustufen. Farbnuancen werden durch unterschiedliche Mischungsverhältnisse der Farben Schwarz und Weiß dargestellt.

Parallele Schnittstelle

Vgl. *Schnittstelle*.

Pitch

Vgl. *cpi*.

Proportionaldruck

Druckmodus, in dem jedes Zeichen seiner Breite entsprechend mehr oder weniger Platz einnimmt, ein "i" also weniger Raum beansprucht als z.B. ein großes "W". Das Druckergebnis in diesem Modus gleicht eher einem gesetzten als einem per PC-Drucker erstellten Text.

Puffer

Vgl. *Speicher*.

Punktmatrix

Eine Druckmethode, bei der Buchstaben und Symbole aus einem Muster (Matrix) einzelner Punkte gebildet werden.

RAM

Random Access Memory. Der Teil des Druckerspeichers, der als Puffer und für die Speicherung der benutzerdefinierten Zeichen benutzt wird. Alle im RAM gespeicherten Daten gehen bei Ausschalten des Druckers verloren.

Reset

Vgl. *Zurücksetzen*.

RGB-Farbmodell

In diesem Farbmodell können alle Farben aus den drei Grundfarben Rot, Grün und Blau erzeugt werden. Das RGB-Farbmodell setzt das additive Farbmischsystem direkt in ein Zahlenmodell um.

ROM

Read Only Memory. Der Teil des Druckerspeichers, der nur gelesen werden und nicht zur Speicherung von Daten benutzt werden kann. Der Inhalt des ROMs geht beim Ausschalten des Druckers nicht verloren.

Schmaldruck

Druckmodus mit ca. 40 % schmalere Zeichen zur Anwendung bei Tabellen oder Kalkulationsbogen.

Schnittstelle

Verbindung zwischen Computer und Drucker: eine parallele Schnittstelle sendet Daten byteweise, eine serielle überträgt Daten bitweise.

Schriftart

Vgl. *Font*.

Seitenvorschub (FF)

Veranlaßt über Steuercode oder Bedienfeldtaste, um das eingelegte Papier an den Anfang der nächsten Seite zu transportieren.

Selbsttest

Methode zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Druckers. Ausgedruckt werden die im ROM gespeicherten Zeichen.

Sparmodus

Im Sparmodus werden Bilder mit einer verringerten Anzahl Punkte pro Zeichen gedruckt, um einen geringeren Tintenverbrauch zu erreichen.

Speicher

Der Drucker hat, wie auch der Computer, einen Speicher. Wenn eine Datei ausgedruckt werden soll, wird der Inhalt der Datei aus dem Computer- in den Druckerspeicher übertragen. Der Drucker verarbeitet die gepufferten Daten langsamer als er sie empfängt und druckt sie sukzessive aus, so daß der Computer wieder für andere Aufgaben zur Verfügung steht.

Standardwert

Werte oder Einstellungen, die bei Einschalten, Zurücksetzen oder Initialisieren des Druckers in Kraft treten.

Steuercode

Der ASCII-Standard umfaßt Werte für druckbare Zeichen und 33 weitere Werte (die Steuerzeichen), die z.B. den Wagenrücklauf-Code oder einen Zeilenvorschub veranlassen.

Subtraktives Farbmischverfahren

Ausgehend von den drei Grundfarben Zyan, Magenta und Gelb werden bei diesem Verfahren die Farben durch Subtraktion oder Filtern gemischt.

Tintenstrahldruck

Druckverfahren, bei dem durch das Spritzen von Tinte auf das Papier Buchstaben, Ziffern und Symbole entstehen.

Treiber

Vgl. *Druckertreiber*.

Unidirektionaldruck

Bei diesem Druckmodus wird jeder Punkt durch einen einmaligen Durchlauf des Druckkopfes produziert. Damit ist die vertikale Ausrichtung optimal gewährleistet und im Vergleich zum Bidirektionaldruck genaueres Drucken von Grafiken möglich.

Zeichentabelle

Sammlung von Buchstaben, Zahlen und Symbolen, die in einer bestimmten Sprache verwendet werden.

Zeilenvorschub (LF)

Steuerzeichen, das das Papier um eine Zeile vorwärts transportiert.

Zurücksetzen

Der Drucker wird durch den Befehl ESC @, ein INIT-Signal oder durch Aus- und Wiedereinschalten auf seine Standardwerte zurückgesetzt.

Index

A		Druckerbefehle (Forts.)	
Anschlußwerte	A-10	Seitenformat	D-4
Anwendungsprogramme	1-23	senden	D-1
Anzeigen	2-1	verwenden	D-2
Automatischer Zeilenvorschub	2-10	Zeichenabstand	D-11
		Zeichentabellen	D-12
		Druckertreiber	B-1
		DOS	B-4
		Windows	B-5
		Druckgeschwindigkeit	A-1
B		Druckkopf reinigen	2-3, 4-11
Bedienfeld	2-1	Druckkopfeinheit	
Anzeigen	2-1	vorbereiten	1-5, 1-12
Fehleranzeigen	5-3	wechseln	4-1
Tasten	2-2	Druckqualität verbessern	5-1
Briefumschläge	3-15	Druckrichtung	2-9, A-2
		Drucktechnik, technische Daten	A-1
D			
Demoseite ausdrucken	2-4	E	
Dickes Papier	2-11	Eingangspuffer	A-2
Drucker		Eingangsspannung	A-10
an den Computer anschließen	1-21	F	
an die Stromversorgung anschließen	1-4	Farbdruckkopfeinheit	
auspacken	1-1	vorbereiten	
kalibrieren	5-18	für den Stylus COLOR IIs	1-6
reinigen	4-12	Farberweiterungskit	
testen	1-19	bestellen	5
transportieren	4-13	installieren	4-10
warten	4-5	Fehleranzeigen	5-3
Druckerbefehle	D-1	Fehlerbehebung	5-3
Bit Image	D-15	Folien	3-10
Druckbetrieb	D-3	Frequenzbereich	A-10
Druckeffekte	D-9	H	
Druckposition	D-5	Hex-Dump-Modus	2-4
Ergänzungen	D-18		
Farbdruck	D-17		
Fontwahl	D-7		
Grafikdruck	D-16		
MicroWeave	D-17		
Papiertransport	D-3		

I		Papierwahlhebel	3-1
InfoLine-Kundenservice	5-19	Parallele Schnittstelle	
Initialisierung		Pinbelegung	A-12
Standardeinstellungen	A-16	technische Daten	A-11
		Zeittakt	A-14
K		Probleme mit	
Kundenunterstützung	5-19	dem Drucken	5-7
		der Papierverarbeitung	5-14
		der Stromversorgung	5-6
		Papierstaus	5-16
		Problemlösungen	5-3
		Kundenunterstützung	5-19
L			
Leistungsmerkmale	1		
Lieferumfang	1-1		
M		S	
Manuelle Papierzufuhr	3-3	Schmaldruck	2-7
Mechanik des Druckers	A-9	Schmalschrift einschalten	2-3
Monochromdruckkopfeinheit		Schnittstellenkabel	
vorbereiten		bestellen	5
für den Stylus 820	1-5	Schriften	
für den Stylus COLOR IIs	1-12	auswählen	2-5
		Bitmap	A-2
		einstellen	2-11
		skalierbar	2-6, A-3
		Selbsttest ausdrucken	1-19, 2-4
		SETUP-Modus	2-4
		Standardeinstellungen	
		ändern	2-11
		Sicherheitsprüfungen	A-10
		Sparmodus einschalten	2-3
		Spezialpapier	
		360 dpi	3-6
		720 dpi	3-4
		bedrucken	3-1
		bestellen	6
		Briefumschläge	3-15
		Folien	3-10
		HQ Glossy Papier	3-8
		Karten für 720 dpi	3-12
N			
Netzwerk I/F-Modus	2-10		
O			
Optionen	5		
P			
Papier			
einlegen	1-16		
manuell zuführen	3-3		
technische Daten	A-3		
Papierfach	1-17		
Papierladeposition	2-10		
Papierstärkehebel	3-2		
Papierstaus vermeiden	5-16		
Papierstütze aufsetzen	1-2		

Standardeinstellungen	2-8, A-16	Z	
ändern	2-4	Zeichenabstand	2-11
ändern ohne Statusblatt	2-4	Zeichensätze	
im SETUP-Modus ändern	2-11	international	C-5
mit COL2SCFG.EXE		Zeichentabellen	2-9, C-1
ändern	2-13	Zeilenvorschub	
Standort des Druckers	1-3	automatisch	2-10
T			
Tasten	2-2		
Technische Daten			
Anschlußwerte	A-10		
Drucktechnik	A-1		
Mechanik	A-9		
Papier	A-3		
Schnittstellen	A-11		
Tintenpatronen	A-7		
Tintenpatrone			
austauschen	4-5		
bestellen	6		
installieren	1-6		
technische Daten	A-7		
Umgang mit	3		
Tintenverbrauch	5-17		
U			
Umgebungsbedingungen	A-10		
Unverschmierter Druck	2-4		
V			
Verschmierter Druck			
verhindern	2-4		
W			
Wartung	4-5		

Konformitätserklärung

Gemäß der ISO/IEC-Anleitung 22 sowie EN 45014

Hersteller: SEIKO EPSON CORPORATION

Anschrift: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi,
Nagano-ken 392 Japan

Vertreten durch: Masaaki Hamamoto
Präsident von EPSON EUROPE
B.V.

Anschrift: Bavinkstaete 1F
Prof. J. H. Bavincklaan 5,
1183 AT Amstelveen
Niederlande

Erklärt, daß das Gerät/Produkt

Geräteart: Tintenstrahldrucker
Typenbezeichnung: Stylus COLOR IIs
Stylus 820
Modell: P870A

mit der(n) folgenden Richtlinie(n) und Norm(en) übereinstimmt:

Richtlinie 89/336/EWG

EN 55022 Klasse B

EN 50082-1

IEC 801-2

IEC 801-3

IEC 801-4

Richtlinie 73/23/EWG

EN 60 950

Juli 1995

Masaaki Hamamoto
Präsident von EPSON EUROPE B.V.

Geräuschpegel

Maschinenlärminformationsverordnung 3. GSGV, 18.01.1991:
Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 db(A) oder weniger ge-
mäß ISO 7779.