

Sicherheitshinweise

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

- └ Befolgen Sie alle Warnungen und Hinweise, die auf dem Gerät selbst angebracht oder vermerkt sind.
- └ Trennen Sie das Gerät vor einer Reinigung stets zuerst vom Netz. Verwenden Sie zur Reinigung ausschließlich ein angefeuchtetes Tuch.
- └ Betreiben Sie das Gerät niemals an Standorten, an denen die Gefahr besteht, daß Wasser in das Gerät eindringt.
- └ Achten Sie darauf, daß die Stellfläche für das Gerät unbedingt ausreichend stabil ist, da durch Erschütterungen wie etwa bei Herabfallen das Gerät schwer beschädigt werden könnte. Vermeiden Sie ferner Standorte in der Nähe von über Heizlüftern oder Gebläsen.
- └ Achten Sie bei der Stromversorgung unbedingt darauf, daß die auf dem Gerät angegebenen Spannungswerte eingehalten werden. Wenn Sie nicht wissen, welche Werte die Netzspannung liefert, fragen Sie bei Ihrem Fachhändler oder beim örtlichen Elektrizitätswerk nach.
- └ Aus Sicherheitsgründen hat Ihr Scanner einen 3poligen Sicherheitsstecker, der nur mit einer geerdeten Steckdose verwendet werden darf. Sollten Sie diesen Anschluß nicht herstellen können, lassen Sie von Ihrem Fachhändler eine neue Steckdose installieren. Achten Sie darauf, daß Sie den Scanner nicht an einen Stromkreis anschließen, an dem z.B. Fotokopierer oder Ventilatoren, die regelmäßig ein- oder ausgeschaltet werden, bereits angeschlossen sind.

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 CORPORATION 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.

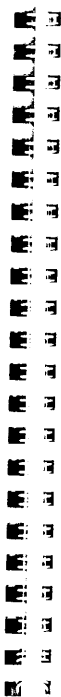
SEIKO EPSON CORPORATION haftet nicht für Schäden oder Störungen, die sich durch Einsatz von Optionen oder Fremdzubehör ergeben, die keine original EPSON-Produkte sind oder keine ausdrückliche Zulassung der SEIKO EPSON CORPORATION als "EPSON Approved Products" haben.

Marken:

EPSON ist eine eingetragene Marke der SEIKO EPSON CORPORATION.
Macintosh ist eine eingetragene Marke der Apple Computer, Inc.
IBM und PS/2 sind Marken der International Business Machines Corporation.

Hinweis:

Alle im Handbuch genannten Bezeichnungen von Erzeugnissen sind Marken der jeweiligen Firmen. Aus dem Fehlen der Markenzeichen ® bzw. ™ kann nicht geschlossen werden, daß die Bezeichnung ein freier Markenname ist.



- ┆ Verwenden Sie möglichst nur das mit dem Scanner ausgelieferte Anschlußkabel. Falls Sie ein anderes Kabel verwenden wollen, muß dies den entsprechenden Sicherheitsnormen genügen.
- ┆ Stellen Sie sicher, daß die Kabelverbindung zum Scanner keine Behinderung darstellt.
- ┆ Achten Sie darauf, daß das verwendete Netzkabel nicht beschädigt oder abgenutzt ist.
- ┆ 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.
- ┆ Stellen Sie beim Anschluß des Scanners an die Stromversorgung sicher, daß die Gebäudeinstallation mit einem 16 A-Überstromschalter abgesichert ist.
- ┆ Mit Ausnahme der ausdrücklich im Handbuch angegebenen Handgriffe sollten Sie niemals versuchen, das Gerät selbst zu warten. Sämtliche Wartungsarbeiten sollten nur von autorisiertem Fachpersonal vorgenommen werden.



- ┆ 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 in diesem Handbuch Bezug genommen wird, da durch unsachgemäße Bedienung des Gerätes Schaden verursacht werden könnten, die aufwendige und kostenintensive Reparaturarbeiten durch einen Servicetechniker erforderlich machen.
 - Wenn das Gerät heruntergefallen oder das Gehäuse beschädigt worden ist.
 - Wenn das Gerät auffällige Abweichungen vom Normalbetrieb zeigt.



Inhalt

Einführung

1. Scanner aufstellen	1-1
1.1. Einen geeigneten Standort wählen	1-1
1.2. Transportsicherung lösen	1-3
1.3. Anschluß an die Stromversorgung	1-4
1.4. Initialisierung	1-6
1.5. Scanner an den Computer anschließen	1-7
1.5.1 Die verschiedenen Computertypen	1-7
1.5.2 Anschluß an die bidirektionale parallele Schnittstelle	1-8
1.5.3 Anschluß an die SCSI-Schnittstelle	1-10
1.6. Scanner-Anwendungsprogramme installieren	1-14
2. Scannergrundlagen	2-1
2.1. Anzeigen und Taster	2-1
2.1.1 Scanner-Fehler	2-2
2.2. Vorlage auf den Scanner legen	2-3
2.3. Vorlagenabdeckung abnehmen	2-6
2.4. Systemvoraussetzungen	2-7
2.4.1 Größe der Festplatte und des Hauptspeichers (RAM)	2-8
2.4.2 Videokarten	2-8
2.4.3 Monitore	2-8
2.4.4 Datenkomprimierungsprogramme	2-9
2.5. Wartung	2-9
2.5.1 Fluoreszenzlampe austauschen	2-10
2.6. Scanner transportieren	2-11

3. Optionen	3-1
3.1. Durchlichtaufsatz für DIN-A4-Format	3-1
3.1.1 Durchlichtaufsatz auspacken	3-1
3.1.2 Transportsicherungsschraube entfernen	3-2
3.1.3 Durchlichtaufsatz installieren	3-4
3.1.4 Vorlagenführung für transparente Vorlagen und reflektierende Vorlagenabdeckung	3-6
3.1.5 Transparente Vorlagen positionieren	3-7
3.1.6 Normale (reflektierende) Vorlagen scannen	3-10
3.2. Automatischer Vorlageneinzug	3-12
3.2.1 Automatischen Vorlageneinzug auspacken	3-12
3.2.2 Automatischen Vorlageneinzug installieren	3-13
3.2.3 Papier über den automatischen Vorlageneinzug zuführen	3-15
3.2.4 Papierstaus	3-17
3.2.5 Vorlagen manuell zuführen	3-18
3.2.6 Vorlagen	3-18
4. Fehlerdiagnose und Kundenunterstützung	4-1
4.1. Allgemeines	4-1
4.2. Scanneranzeigen	4-2
4.3. Problemlösungen	4-4
4.4. Kundenunterstützung	4-10
A. Technische Daten	A-1
A.1. Scanner	A-1
A.1.1 Elektrische Anschlußwerte	A-3
A.1.2 Umgebungsbedingungen	A-4
A.1.3 Sicherheitsprüfungen	A-4
A.1.4 Vorlagen	A-4
A.2. Parallele Schnittstelle	A-5
A.3. SCSI-Schnittstelle	A-6
A.4. Initialisierung	A-7

Glossar

Index

Inhalt-2

Einführung

Der GT-9500 ist ein neuer Flachbett-scanner von EPSON mit einer Hardwareauflösung von 600 dpi, voller Farbfähigkeit und einem Abtastbereich von maximal Letter- bzw. DIN-A4-Format. Durch seine Fähigkeit sowohl farbige als auch monochrome Vorlagen einlesen zu können, ist der GT-9500 das ideale Werkzeug für beinahe jeden Anwendungsfall, ob es sich nun um einfache Strichzeichnungen oder komplexe Farbbilder handelt. Bei einer Farbabtastung kann eine Farbtiefe von bis zu 36 Bit/Pixel eingelesen und mit maximal 24 Bit/Pixel gespeichert werden.

Leistungsmerkmale

- ┆ Farb- oder Monochromabtastung. Bei der Farbabtastung können Sie bis zu 16 Millionen Farben einstellen; bei der Schwarzweißabtastung können Sie bis zu 256 Graustufen einstellen.
- ┆ Abtastauflösung von maximal 600 dpi. Die Ausgabeauflösung kann individuell an die Fähigkeiten des verwendeten Ausgabeapparates angepaßt werden.
- ┆ Automatic Area Segmentation (AAS). Mit dieser Funktion können beim Scannen einer Seite Texte und Bilder Grafiken voneinander unterschieden werden, so daß Graustufenbilder schärfer wiedergegeben werden und Texterkennung präziser ausfällt.
- ┆ Text Enhancement Technology. Mit dieser Funktion wird die Erkennung von Text verbessert, wenn Sie Ihren Scanner für die optische Zeichenerkennung (OCR) einsetzen.
- ┆ Zwei integrierte Schnittstellen: eine bidirektionale parallele Schnittstelle und eine SCSI-Schnittstelle. Das bedeutet, daß Sie den Scanner an zwei Computer gleichzeitig anschließen können.

Kapitel 4 gibt Ihnen Hilfestellung, falls bei der Arbeit mit dem Scanner Probleme auftreten.

Im **Anhang** werden alle technischen Daten aufgeführt.

Das **Glossar** enthält eine Liste wichtiger scannerspezifischer Begriffe und deren Definitionen.

Symbole im Handbuch



Warnung:

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



Vorsicht:

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

Hinweise

enthalten wichtige Informationen und nützliche Tips zur Arbeit mit dem Scanner.

Scannertasten und -anzeigen sind durch die Schriftart **Avant-Garde Fett** gekennzeichnet.

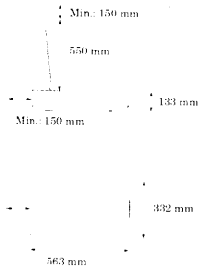


1. Scanner aufstellen

1.1. Einen geeigneten Standort wählen

Bei der Wahl des Standortes sollten Sie die folgenden Kriterien besonders berücksichtigen:

- Die für den Scanner ausgewählte Stellfläche muß stabil und absolut gerade und eben sein. Wenn der Scanner schräg steht, ist kein ordnungsgemäßer Betrieb möglich.
- Stellen Sie den Scanner in der Nähe des Computers auf, so daß die Kabelverbindung problemlos hergestellt werden kann.
- Achten Sie darauf, daß an der Rückseite genügend Platz für die Kabelzuführung bleibt und das Netzkabel problemlos herausgezogen werden kann. Auch oberhalb des Scanners sollte ausreichend Platz vorhanden sein, um die Vorlagen bequem auflegen zu können.



- ┌ "Hoch & Entrastern", eine spezielle Option des EPSON TWAIN-Treibers. Mit dieser Option werden unerwünschte Effekte bei gescannten Bildern verhindert und die Ausgabeauflösung erhöht. Diese Funktion wird nur im Macintosh-Treiber unterstützt.
- ┌ Mit Hilfe des zum Lieferumfang gehörenden Bildbearbeitungsprogramms und dem EPSON TWAIN-Treiber können Sie die Funktionen des GT-9500 optimal nutzen.
- ┌ Softwaremäßige Steuerung aller Scannerfunktionen. Die Softwarebefehle sind kompatibel mit denen des EPSON-Farbscanners GT-9000.

Optionen

Mit Hilfe der folgenden Optionen können Sie die Einsatzmöglichkeiten des GT-9500 noch erweitern. Detaillierte Informationen zur Verwendung einer Option erhalten Sie in der jeweiligen Dokumentation der Option.

Bidirektionale parallele Schnittstellenkarte zum Einbau in den PC (B808183)

Diese Schnittstellenkarte ist für den Einsatz in IBM-kompatiblen Computern konzipiert. Wenn Sie die bidirektionale parallele Schnittstelle des GT-9500 verwenden wollen, muß Ihr Computer mit einer solchen bzw. einer entsprechend kompatiblen Schnittstellenkarte ausgerüstet sein. Einbau und Konfiguration der Schnittstellenkarte werden in der produktbegleitenden Dokumentation beschrieben. Ein Schnittstellenkabel gehört nicht zum Lieferumfang. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem autorisierten EPSON-Fachhändler.

Automatischer Vorlageneinzug (B813001)

Diese Option wurde speziell zum Einsatz mit Texterkennungsprogrammen (OCR) und Archivierungsprogrammen entwickelt. Der automatische Vorlageneinzug wird auf den Scanner aufgesetzt und ermöglicht es, bis zu 30 Vorlagen automatisch zu scannen.

Durchlichtaufsatz (B813072)

Diese Option wird auf den Scanner aufgesetzt und ermöglicht das Einlesen transparenter Vorlagen, wie z.B. Overhead-Folien oder Filmdias.

Schnittstellenkabel

Je nach verwendetem Schnittstellentyp benötigen Sie zum Anschluß des Scanners ein entsprechendes geschirmtes Schnittstellenkabel. EPSON liefert für jeden Schnittstellentyp das richtige Kabel.

Zum Handbuch

Aufbau

Kapitel 1 erläutert das Aufstellen des Scanners und den Anschluß an den Computer. Lesen Sie dieses Kapitel auf jeden Fall zuerst.

Kapitel 2 enthält allgemeine Informationen zum Einsatz des Scanners. Außerdem finden Sie hier alles Wichtige zum Thema Wartung und Transport.

Kapitel 3 enthält Informationen zum Einsatz des Durchlichtaufsatzes und des automatischen Vorlageneinzugs (beides als Option erhältlich).

- ┆ Stellen Sie den Scanner so auf, daß die Steckdose nahe dem Gerät und leicht zugänglich ist.
- ┆ Vermeiden Sie Standorte, an denen der Scanner hohen Temperaturen bzw. hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt wäre oder an denen Temperatur und Luftfeuchtigkeit stark schwanken.
- ┆ Wählen Sie einen Standort, an dem der Scanner nicht direktem Sonnenlicht, starken Lichtquellen oder starker Hitzeeinwirkung (z.B. durch Heizkörper) ausgesetzt ist.
- ┆ Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Scanner.
- ┆ Vermeiden Sie Standorte, an denen der Scanner Erschütterungen oder Stößen ausgesetzt wäre.

1.2. Transportsicherung lösen

Bevor Sie den Scanner an die Stromversorgung anschließen, müssen Sie die Transportsicherung lösen, die den Sensorschlitten sichert und ihn während des Transports vor Schaden durch Stoße oder Vibrationen schützt.



Vorsicht:

Schließen Sie den Scanner noch nicht ans Netz an!

1. Stellen Sie den Scanner auf eine waagerechte stabile Stellfläche, so daß er mit der Rückseite zu Ihnen zeigt.
2. Schieben Sie die Transportsicherung zur Entriegelung nach links in die Position mit der Bezeichnung **UNLOCK**.



Hinweis:

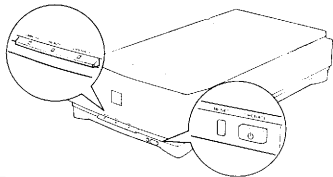
Wenn Sie den Scanner lagern oder über eine längere Distanz transportieren wollen, müssen Sie den Sensorschlitten mit Hilfe der Transportsicherung wieder arretieren. Schieben Sie die Transportsicherung nach rechts in die Position mit der Bezeichnung **LOCK**.

1.3. Anschluß an die Stromversorgung

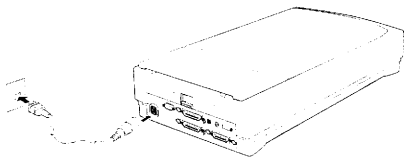


Vorsicht:

- ☞ Für die verschiedenen Zielmärkte werden entsprechend der dort verwendeten Netzspannung Geräte mit unterschiedlicher Stromversorgung angeboten. Überprüfen Sie daher unbedingt vorher, ob die vom Scanner benötigte Netzspannung mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt. Die Nennspannung des Scanners ist auf dem Typenschild an der Rückseite des Geräts angegeben. Der Scanner kann nicht auf eine andere Spannungsversorgung umgestellt werden.
 - ☞ Vergewissern Sie sich außerdem, daß Sie das richtige, also zur Stromversorgung passende Netzkabel verwenden.
 - ☞ Sollten die Nennspannung des Scanners und die vorhandene Netzspannung nicht übereinstimmen, schließen Sie den Scanner keinesfalls ans Netz an. Wenden Sie sich an einen autorisierten EPSON-Fachhändler.
1. Stellen Sie sicher, daß der Scanner ausgeschaltet ist (alle Anzeigen am Scanner sind aus). Dies ist der Fall, wenn der Netzschalter mit der Bezeichnung **OPERATE** leicht über die Frontverkleidung herausragt.



2. Stecken Sie die Anschlußbuchse des Netzkabels fest in den Netzanschluß an der Scannerrückseite. Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose.



Vorsicht:

Wenn Sie den Scanner ausschalten, sollten Sie mindestens 10 Sekunden warten, bevor Sie ihn wieder einschalten, da zu schnelles Aus- und Wiedereinschalten zu Beschädigungen führen kann.



1.4. Initialisierung

Nach dem Einschalten des Scanners wird automatisch eine Initialisierung der Scannerkomponenten durchgeführt. Beim ersten Einschalten des Scanners sollten Sie diesen Vorgang beobachten, um sicherzustellen, daß der Scanner ordnungsgemäß funktioniert, bevor Sie ihn an den Computer anschließen.

1. Öffnen Sie die Vorlagenabdeckung, um die Reaktion des Scanners beim Einschalten überprüfen zu können.
2. Drücken Sie den Netzschalter, um den Scanner einzuschalten.

Während des Initialisierungsvorgangs flackert die Fluoreszenzlampe am Sensorschlitten kurz auf. Befindet sich der Sensorschlitten nicht in der Ausgangsposition (Home-Position), d.h. im rückwärtigen Bereich, fährt er in diese Ausgangsposition.

Nachdem die Initialisierung abgeschlossen ist, leuchtet die Anzeige **READY** auf. Falls die Initialisierung nicht wie beschrieben verläuft, schalten Sie den Scanner wieder aus.

Überprüfen Sie, ob die Transportsicherung gelöst ist und der Scanner korrekt an die Stromversorgung angeschlossen ist. Schalten Sie den Scanner wieder ein.

1.5. Scanner an den Computer anschließen

Der GT-9500 ist sowohl mit einer bidirektionalen parallelen Schnittstelle als auch mit einer SCSI-Schnittstelle ausgerüstet. Sie können an beide Schnittstellentypen gleichzeitig einen Computer anschließen; der Scanner schaltet automatisch auf die entsprechende Schnittstelle um.

1.5.1 Die verschiedenen Computertypen

Abhängig vom verwendeten Computer können Sie den Scanner über eine seiner eingebauten Schnittstellen anschließen.

IBM-kompatibler Computer

Falls der Computer nicht mit einer bidirektionalen parallelen Schnittstelle ausgerüstet ist, muß eine Schnittstellenkarte dieser Art zuvor installiert werden. Schließen Sie den Scanner anschließend über ein geeignetes Schnittstellenkabel an den Computer an.

Hinweis:

Einige Computer, wie z.B. die der IBM PS 2-Serie, sind standardmäßig mit einer bidirektionalen parallelen Schnittstelle ausgerüstet. Daher ist der Einbau einer zusätzlichen Schnittstellenkarte nur dann erforderlich, wenn Sie bereits Ihren Drucker über diesen Schnittstellentyp an den Computer angeschlossen haben.

Installieren Sie, falls erforderlich, eine SCSI-Schnittstellenkarte in den Computer. Auf diese Weise können Sie den Computer an die SCSI-Schnittstelle des Scanners anschließen.

Macintosh

Bei der Verwendung eines Macintosh brauchen Sie keine Schnittstellenkarte zu installieren, sondern können den Scanner direkt an den SCSI-Anschluß des Macintosh anschließen.

Um eine korrekte Kommunikation zwischen Macintosh und Scanner herzustellen, müssen ggf. die Einstellungen am Scanner und/oder am Macintosh geändert werden. Näheres dazu erläutern die folgenden Abschnitte.

1.5.2 Anschluß an die bidirektionale parallele Schnittstelle

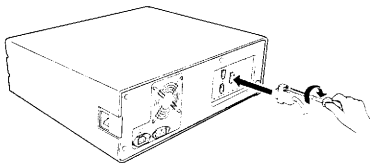


Vorsicht:

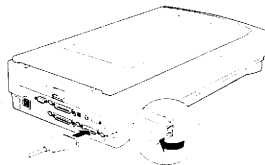
Zum Anschluß des Scanners über die bidirektionale parallele Schnittstelle muß auf der Computerseite eine entsprechende parallele Schnittstelle vorhanden sein. Informationen zum Schnittstellentyp Ihres Computers erhalten Sie in der entsprechenden Dokumentation.

Verwenden Sie ein geschirmtes paralleles Schnittstellenkabel.

1. Stellen Sie sicher, daß Scanner und Computer ausgeschaltet sind.
2. Stecken Sie den 25poligen Stecker des Schnittstellenkabels in den computerseitigen Anschluß und ziehen Sie anschließend die Schrauben fest, die sich seitlich am Stecker befinden.



3. Schließen Sie den 36poligen Stecker am Scanner an und befestigen Sie den Stecker mit den Klemmen an beiden Seiten.



1.5.3 Anschluß an die SCSI-Schnittstelle

Die SCSI-Schnittstelle dient zum Anschluß des Scanners an einen Macintosh. Durch den Einbau einer optionalen SCSI-Schnittstellenkarte können Sie jedoch auch einen IBM-kompatiblen Computer an die SCSI-Schnittstelle des Scanners anschließen.

SCSI-Verkettungen

Mit Hilfe von SCSI-Schnittstellen können bis zu acht Geräte (einschließlich des Computers) in einer sogenannten SCSI-Verkettung miteinander verbunden werden. Eine SCSI-Verkettung besteht grundsätzlich aus dem Computer und einem oder mehreren SCSI-Geräten, wobei nur das erste Gerät direkt an den Computer angeschlossen ist, die übrigen SCSI-Geräte sind jeweils mit dem vorherigen Gerät verbunden.

Jedes SCSI-Gerät erhält eine SCSI-Kennnummer (SCSI-ID); normalerweise hat der Computer die SCSI-ID 7. Alle übrigen Geräte müssen eine andere SCSI-ID zwischen 0 und 6 haben.

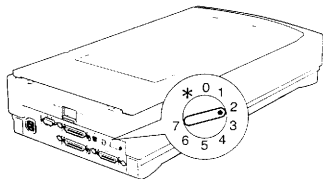
Das erste und das letzte Gerät der SCSI-Verkettung (außer dem Computer) müssen außerdem mit einem Abschlußwiderstand ausgerüstet sein, an den übrigen Geräten hingegen darf kein Abschlußwiderstand installiert, bzw. muß ein existierender Abschlußwiderstand deaktiviert sein. Am GT-9500 befinden sich zwei 50polige SCSI-Anschlüsse, so daß Scanner und Computer eine SCSI-Verkettung bilden können. Des weiteren verfügt der GT-9500 über einen eingebauten Abschlußwiderstand.

Wenn Sie den Scanner direkt an einen Macintosh anschließen wollen, benötigen Sie ein SCSI-Schnittstellenkabel mit einem 25poligen Stecker am einen Ende (zum Anschluß an den Macintosh) und einem 50poligen Stecker am anderen Ende (zum Anschluß an den Scanner). Wollen Sie den Scanner jedoch mit einem anderen SCSI-Gerät verbinden, benötigen Sie ein SCSI-Schnittstellenkabel mit zwei 50poligen Steckern.

SCSI-ID einstellen

Werkseitig ist am Scanner die SCSI-ID 2 eingestellt. Der Computer hat normalerweise die SCSI-ID 7. Wenn Sie den Scanner in eine SCSI-Verkettung einbinden wollen und die SCSI-ID 2 bereits vergeben ist, müssen Sie die SCSI-ID am Scanner ändern.

Das Einstellrad für die SCSI-ID befindet sich an der Scannerrückseite.



1. Drehen Sie das Einstellrad, bis es auf der gewünschten Ziffer steht.



Vorsicht:

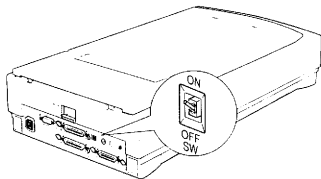
Verwenden Sie keine SCSI-ID, die bereits von einem anderen Gerät belegt ist, da ansonsten keines der Geräte in der SCSI-Verkettung ordnungsgemäß funktionieren kann.

Hinweis:

Wenn Ihr Anwendungsprogramm nur den EPSON Scanner GT-9000 unterstützt, drehen Sie das Einstellrad, bis es auf dem Symbol * steht. Hiermit wählen Sie die Emulation für den GT-9000 aus, in der für den Scanner die SCSI-ID 2 eingestellt ist. Wenn die SCSI-ID 2 bereits an eines der anderen SCSI-Geräte vergeben ist, ändern Sie die ID dieses Geräts auf eine ID ab, die noch nicht vergeben worden ist.

Abschlußwiderstand

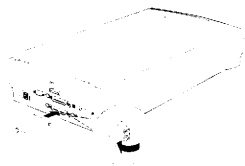
Der Scanner verfügt über einen eingebauten Abschlußwiderstand. Ist der Scanner das einzige an den Computer angeschlossene SCSI-Gerät oder das letzte Gerät der Verkettung, muß der Abschlußwiderstand eingeschaltet sein (Werkseinstellung). Der Abschlußwiderstand ist eingeschaltet, wenn der Schalter nach oben weist.



Befindet sich der Scanner zwischen den Endgeräten einer SCSI-Verkettung, schalten Sie den Abschlußwiderstand aus.

Scanner an den Computer oder ein anderes SCSI-Gerät anschließen

1. Stellen Sie sicher, daß Computer, Scanner und alle übrigen SCSI-Geräte ausgeschaltet sind. Trennen Sie alle Geräte von der Stromversorgung.
2. Stecken Sie den 50poligen Stecker des Schnittstellenkabels in einen der SCSI-Anschlüsse des Scanners. Befestigen Sie den Stecker mit Hilfe der beidseitigen Klemmen.



3. Schließen Sie das andere Ende des Kabels entweder an den SCSI-Anschluß des Computers oder eines anderen SCSI-Geräts an.

Hinweise:

- ┌ Der SCSI-Anschluß an einem Macintosh ist der breitere Anschluß, gekennzeichnet durch ein SCSI-Symbol.
 - ┌ Wenn Sie den Scanner nicht direkt an den Computer, sondern an ein anderes SCSI-Gerät anschließen, benötigen Sie ein Schnittstellenkabel mit zwei 50poligen Steckern.
4. Schließen Sie wieder die Netzkabel des Computers, Scanners und der anderen externen SCSI-Geräte an.
 5. Achten Sie beim Einschalten des Scanners und der anderen externen SCSI-Geräte darauf, daß diese vor dem Computer eingeschaltet werden.

Reihenfolge beim Einschalten

Die Reihenfolge beim Einschalten von Geräten einer SCSI-Verkettung ist sehr wichtig.

- ┆ Verfügt der Computer über eine interne Festplatte, schalten Sie zuerst den Scanner und alle benötigten SCSI-Geräte ein. Warten Sie einige Sekunden und schalten Sie dann den Computer ein.
- ┆ Wenn Sie eine externe Festplatte verwenden, schalten Sie zuerst den Scanner, dann die externe Festplatte (erstes Gerät in der SCSI-Verkettung) und anschließend alle anderen benötigten SCSI-Geräte ein. Warten Sie einige Sekunden und schalten Sie dann den Computer ein.
- ┆ SCSI-Geräte, die sich zwischen den Endgeräten befinden und nicht benötigt werden, brauchen nicht eingeschaltet zu werden.

1.6. Scanner-Anwendungsprogramme installieren

Nachdem Sie Scanner und Computer miteinander verbunden haben, müssen Sie als nächstes ein Scanner-Anwendungsprogramm installieren. Detaillierte Informationen dazu erhalten Sie in der Dokumentation des Anwendungsprogramms. Wenn Sie noch keine oder nur geringe Kenntnisse im Umgang mit Scannern haben, sollten Sie unbedingt vor dem ersten Scannen Kapitel 2 lesen.

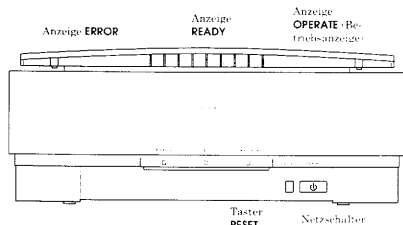
Hinweis:

Zum Lieferumfang des Scanners gehören verschiedene Anwendungsprogramme, mit denen Sie die Funktionen des GT-9500 optimal nutzen können. Nähere Informationen dazu erhalten Sie in der jeweiligen Begleitdokumentation.

2. Scannergrundlagen

2.1. Anzeigen und Taster

An der Vorderseite des Scanners befinden sich drei Anzeigen und zwei Taster.



Anzeige OPERATE (Betriebsanzeige - grün)

Leuchtet auf, wenn der Scanner eingeschaltet wird.

Anzeige READY (grün)

Leuchtet auf, wenn der Scanner betriebsbereit ist. Während eines Scanvorgangs flackert die Anzeige. Beim Auftreten eines Fehlers signalisiert diese Anzeige zusammen mit der Anzeige ERROR die Art des Fehlers.

Anzeige ERROR (rot)

Leuchtet auf, wenn ein Fehler auftritt. Die Art des Fehlers ergibt sich aus dem Status dieser Anzeige und der Anzeige READY.

Netzschalter

Schalter, mit dem der Scanner ein- bzw. ausgeschaltet wird.

Taster RESET

Taster, mit dem Sie den Scanner nach dem Auftreten eines Fehlers zurücksetzen können. Wird der Taster während eines Scanvorgangs gedrückt, unterbricht der Scanner den Vorgang; u.U. verursacht dies auch einen Fehler im Anwendungsprogramm. Möglicherweise funktioniert dieser Taster nicht, wenn zwei Computer an den Scanner angeschlossen sind und der Computer an der bidirektionalen parallelen Schnittstelle nicht eingeschaltet ist.

2.1.1 Scanner-Fehler

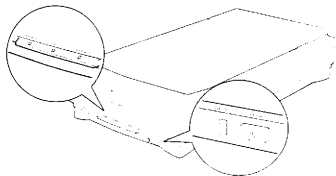
Beim Auftreten eines Fehlers unterbricht der Scanner den Betrieb; die Art des Fehlers wird durch den Status der Anzeigen **READY** und **ERROR** signalisiert. Näheres zu den angezeigten Fehlern und Abhilfemaßnahmen finden Sie in Kapitel 4.

Anzeige READY	Anzeige ERROR	Fehlerart
Ein	Ein	Befehlsfehler
Aus	Blinkt	Schnittstellenfehler
Blinkt	Blinkt	Schwerer Fehler
Aus	Aus	Optionsfehler

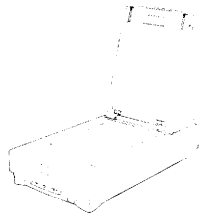
2.2. Vorlage auf den Scanner legen**Hinweis:**

Bevor Sie eine Vorlage scannen, beachten Sie das jeweilige Urheberrecht. Scannen Sie auf keinen Fall veröffentlichte Texte oder Bilder, ohne zuerst das Urheberrecht zu überprüfen.

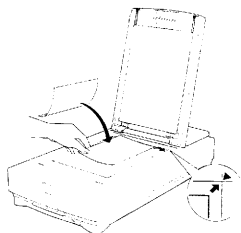
1. Drücken Sie den Netzschalter, um den Scanner einzuschalten. Die Anzeige **OPERATE** (Betriebsanzeige) leuchtet auf.



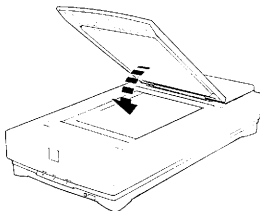
2. Schalten Sie den Computer ein und warten Sie, bis die Scanner-Anzeige **READY** aufleuchtet. Öffnen Sie die Vorlagenabdeckung.



3. Legen Sie die Vorlage mit der einzulesenden Seite nach unten auf die Auflagefläche. Achten Sie dabei darauf, daß die Vorlage gerade ausgerichtet ist.



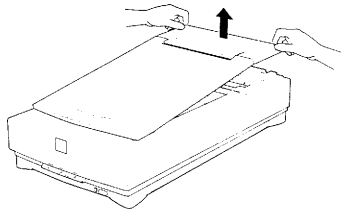
4. Schließen Sie die Vorlagenabdeckung vorsichtig wieder, so daß die Vorlage dabei nicht verrutscht.

**Hinweise:**

- ⌋ Achten Sie darauf, daß die Vorlage flach auf der Auflagefläche liegt, so daß sie richtig fokussiert ist. Stellen Sie sicher, daß die Vorlagenabdeckung richtig geschlossen ist. Einfallendes Licht könnte sonst den Abtastvorgang beeinträchtigen.
 - ⌋ Achten Sie darauf, daß die Auflagefläche vollkommen sauber ist. Hinweise zur Reinigung und Wartung des Scanners erhalten Sie in Abschnitt 2.5.
 - ⌋ Lassen Sie Fotopapier nicht länger als nötig auf der Auflagefläche liegen, damit es nicht am Glas haftet.
 - ⌋ Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf die Vorlagenabdeckung und verbiegen Sie sie nicht beim Öffnen bzw. Schließen.
5. Starten Sie das Scanner-Anwendungsprogramm und starten Sie den Scanvorgang. Informationen dazu erhalten Sie in der Dokumentation zum Anwendungsprogramm.

2.3. Vorlagenabdeckung abnehmen

Bei sehr speziellen Vorlagen können Sie die Vorlagenabdeckung auch ganz vom Scanner abnehmen. Halten Sie dazu den hinteren Teil der Vorlagenabdeckung fest und heben Sie die Abdeckung gerade nach oben ab.



Hinweis:

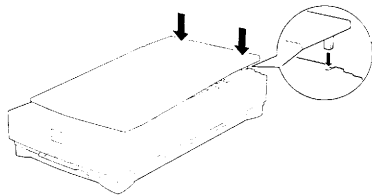
Wenn Sie bei abgenommener Vorlagenabdeckung scannen, sollten Sie den dem Licht ausgesetzten Bereich der Vorlagenfläche abdecken, damit der Abtastvorgang durch einfallendes Licht nicht beeinträchtigt wird.



Vorsicht:

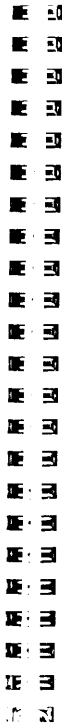
Nehmen Sie die Vorlagenabdeckung nicht mit Gewalt vom Scanner ab und halten Sie die Abdeckung beim Abnehmen nicht am vorderen Teil fest. Dies könnte die Vorlagenabdeckung beschädigen.

Wenn Sie die Vorlagenabdeckung wieder am Scanner befestigen, drücken Sie vorsichtig auf den hinteren Bereich der Abdeckung, bis sie einrastet.



2.4. Systemvoraussetzungen

Ein besonders wichtiger Faktor bei der Arbeit mit dem Scanner und dem Anwendungsprogramm ist das Computersystem, mit dem Sie arbeiten. Sollten Sie z.B. mit der Wiedergabequalität des Monitors nicht zufrieden sein oder die Verarbeitungszeit von Bildern zu lang dauern, lesen Sie die folgenden Abschnitte. Hier werden keine speziellen Empfehlungen ausgesprochen, sondern vielmehr allgemeine Zusammenhänge dargestellt, um aufzuzeigen, wie Sie Ihr Scanner-Computer-System optimieren können. Für detaillierte Informationen hierzu wenden Sie sich an einen autorisierten EPSON-Fachhändler oder an die EPSON InfoLine. Nähere Informationen zur EPSON InfoLine finden Sie in Abschnitt 4.4.



2.4.1 Größe der Festplatte und des Hauptspeichers (RAM)

Gescannte Bilder benötigen weitaus mehr Speicherkapazität als beispielsweise Textdateien. Daher sollten Sie überprüfen, ob die Größe des Hauptspeichers bzw. der Festplatte ausreicht, um komplexe Bilddateien zu sichern bzw. zu bearbeiten.

2.4.2 Videokarten

Nicht jede Videokarte, die zur Darstellung von Text ausreicht, ist optimal zur Darstellung von Bildern, besonders von Farbbildern, geeignet. Wenn die Darstellung Ihrer Bilder auf dem Monitor zu grob wirkt, sollten Sie eine leistungsfähigere Videokarte verwenden. Um eine optimale Wiedergabequalität auf dem Monitor zu erzielen, benötigen Sie eine 24-Bit-Videokarte, auch Echtfarbenkarte genannt.

2.4.3 Monitore

Natürlich beeinflusst auch die Auflösung des Monitors die Wiedergabequalität. Benötigen Sie bei der Wiedergabe auf dem Monitor vor allem eine pixelgenaue Darstellung, sollten Sie einen hochauflösenden Monitor verwenden. Achten Sie jedoch darauf, daß Sie die passende Videokarte verwenden.

2.4.4 Datenkomprimierungsprogramme

Viele Anwendungsprogramme bieten die Möglichkeit, die Größe von Bilddateien zu reduzieren (Datenkomprimierung). Dies ist beispielsweise sinnvoll, wenn Sie große Dateien speichern, archivieren oder elektronisch weitergeben wollen. Dabei kann eine Datei von 3 MB so verkleinert werden, daß sie auf eine normale 1.44 MB-Diskette paßt. Die Daten der Datei werden komprimiert und später wieder entkomprimiert. Bei den meisten Programmen geschieht dieses Entkomprimieren ohne Qualitätsverlust, andere Programme erzielen zwar bessere Komprimierungsergebnisse, bei der Entkomprimierung gehen jedoch Informationen des Originals verloren. In den meisten Fällen ist jedoch kein Qualitätsverlust nach dem Wiederherstellen (Entkomprimieren) feststellbar.

2.5. Wartung

Sie sollten den Scanner in regelmäßigen Abständen reinigen, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten. Bevor Sie den Scanner reinigen bzw. Wartungsmaßnahmen durchführen, müssen Sie zuerst das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

Das Gehäuse läßt sich am besten mit einem milden, wasserlöslichen Reinigungsmittel säubern.

Wenn das Vorlagenglas der Auflagefläche verschmutzt ist, benutzen Sie zum Reinigen ein trockenes, weiches Tuch. Für hartnäckigere Flecken geben Sie eine kleine Menge Glasreinigungsmittel auf das Tuch. Reste des Reinigers wischen Sie mit einem trockenen Tuch vollständig ab.

Achten Sie darauf, daß sich auf der Auflagefläche kein Staub befindet, da dieser Flecken im gescannten Bild verursachen kann.



Vorsicht:

- ┘ Achten Sie unbedingt beim Reinigen des Vorlagenglases darauf, das Glas nicht zu verkratzen. Sonst könnte eine Verschlechterung der Abtastqualität die Folge sein.
- ┘ Reinigungsalkohol, Verdüner oder korrosionsfördernde Reiniger greifen Gehäuse und Bauteile des Scanners an und sollten daher nie verwendet werden.
- ┘ Achten Sie beim Reinigen des Scanners unbedingt darauf, daß kein Wasser in die Mechanik gelangt. Kostspielige Reparaturen oder dauerhafte Schäden am Gerät könnten die Folge sein.
- ┘ Verwenden Sie niemals Schmiermittel in Sprayform.
- ┘ Das Gehäuse des Scanners sollte nur von qualifiziertem Servicepersonal geöffnet werden.

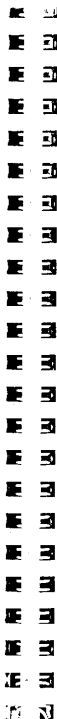
2.5.1 Fluoreszenzlampe austauschen

Die Leuchtkraft der Fluoreszenzlampe auf dem Sensorschlitten verliert mit der Zeit an Intensität. Über einen langen Zeitraum ist der Scanner in der Lage, diesen Vorgang durch eine interne Kalibrierung auszugleichen. Sobald die Lampe defekt ist oder aufgrund zu geringer Leuchtkraft ein normaler Betrieb nicht mehr gewährleistet ist, zeigt der Scanner einen Fehler an: die Anzeigen **READY** und **ERROR** blinken. In diesem Fall muß die optotechnische Baugruppe ausgewechselt werden. Wenden Sie sich hierzu unbedingt an einen autorisierten EPSON-Fachhändler.



Vorsicht:

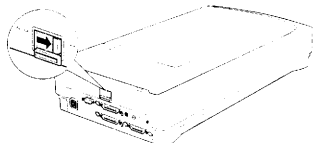
Nehmen Sie nie das Scannergehäuse eigenhändig ab. Wenn Ihrer Meinung nach eine Reparatur oder Wartung erforderlich ist, hilft Ihnen Ihr autorisierter EPSON-Fachhändler weiter.



2.6. Scanner transportieren

Vor einem Transport des Scanners oder vor einer längeren Lagerung muß der Sensorschlitten des Scanners gesichert werden.

1. Schalten Sie den Scanner ein und warten Sie, bis der Sensorschlitten in die Home-Position fährt (d.h. Ausgangsposition im rückwärtigen Bereich des Scanners). Dann können Sie den Scanner ausschalten.
2. Schieben Sie die Transportsicherung nach rechts in die Position mit der Bezeichnung **LOCK**, um den Sensorschlitten zu sichern.



Hinweis:

Wenn der Scanner nicht ordnungsgemäß funktioniert, fährt der Sensorschlitten u.U. nicht automatisch in die Home-Position zurück. In diesem Fall heben Sie den Scanner vorsichtig an der Vorderseite an und halten ihn so lange hoch, bis der Sensorschlitten in den hinteren Teil des Scanners zurückgefahren ist. Sichern Sie anschließend den Sensorschlitten, wie zuvor in Bedienschritt 2 beschrieben.

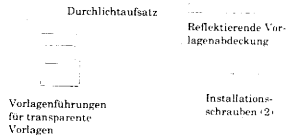
3. Optionen

3.1. Durchlichtaufsatz für DIN-A4-Format

Der Durchlichtaufsatz ist eine Spezialoption, die es Ihnen ermöglicht, Folien und andere transparente Vorlagen in optimaler Bildqualität zu scannen. Der Durchlichtaufsatz kann auch beim Scannen von normalen reflektierenden (Papier-)Vorlagen installiert bleiben.

3.1.1 Durchlichtaufsatz auspacken

Überprüfen Sie beim Auspacken des Durchlichtaufsatzes, ob alle Teile des Lieferumfangs im Karton enthalten und unbeschädigt sind. Wenden Sie sich anderenfalls an Ihren autorisierten EPSON-Fachhändler.



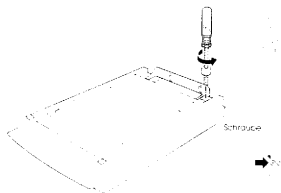
Hinweis:

Legen Sie die kleine Vorlagenführung nicht in das Fach des Durchlichtaufsatzes.

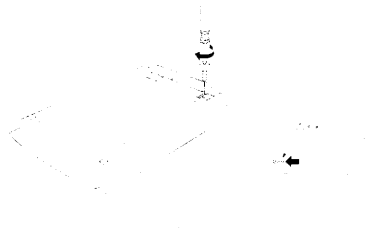
3.1.2 Transportsicherungsschraube entfernen

Um Transportschäden zu vermeiden, wird der Durchlichtaufsatz mit einer Transportsicherungsschraube versehen, die vor der Inbetriebnahme der Option **unbedingt** entfernt werden muß. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

1. Drehen Sie den Durchlichtaufsatz so, daß das Auflageglas nach oben zeigt.
2. Lösen Sie die Transportsicherungsschraube wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



3. Schrauben Sie die soeben herausgedrehte Schraube in die Öffnung zur Aufbewahrung der Transportsicherungsschraube (mit der Bezeichnung **STOCK**) am Durchlichtaufsatz.



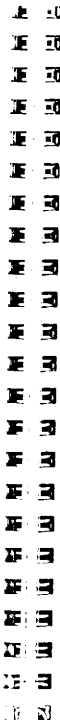
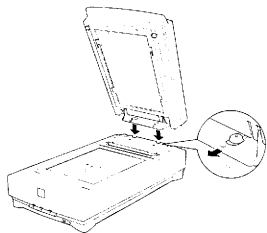
Hinweise:

- ┘ Nehmen Sie bei einem Transport des Scanners den Durchlichtaufsatz ab und setzen Sie die Transportsicherungsschraube wieder ein.
- ┘ Solange sich die optotechnische Baugruppe des Durchlichtaufsatzes nicht in ihrer Ausgangsposition befindet (Home-Position), können Sie die Transportsicherungsschraube nicht wieder festdrehen. In diesem Fall setzen Sie den Durchlichtaufsatz wieder auf den Scanner auf, schließen ihn und schalten den Scanner ein. Die optotechnische Baugruppe fährt dann in ihre Ausgangsposition zurück. Schalten Sie anschließend den Scanner aus und nehmen Sie den Durchlichtaufsatz ab.

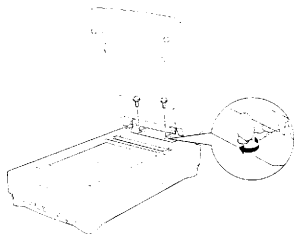
3.1.3 Durchlichtaufsatz installieren

Gehen Sie bei der Installation des Durchlichtaufsatzes folgendermaßen vor:

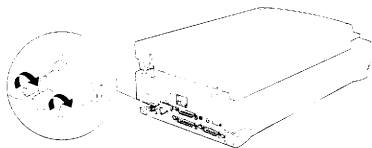
1. Stellen Sie sicher, daß der Scanner ausgeschaltet ist und trennen Sie das Netzkabel vom Scanner.
2. Nehmen Sie die Vorlagenabdeckung vom Scanner ab. Halten Sie dazu den hinteren Teil der Vorlagenabdeckung fest und heben Sie sie gerade nach oben ab. Lesen Sie dazu auch Abschnitt 2.3.
3. Werkseitig wird der Scanner mit zwei Schrauben zur Befestigung des Durchlichtaufsatzes ausgeliefert. Schieben Sie die zwei Aussparungen am Durchlichtaufsatz unter diese zwei Schrauben.



4. Drehen Sie die zwei mit dem Durchlichtaufsatz mitgelieferten Schrauben in die zwei Vertiefungen und ziehen Sie die Schrauben mit Hilfe eines Schraubendrehers oder einer Münze fest.

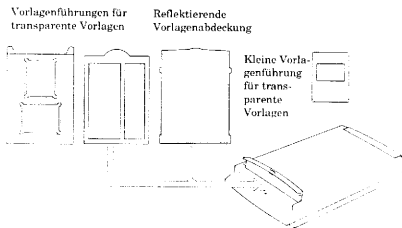


5. Schließen Sie den Durchlichtaufsatz.
6. Stecken Sie den Kabelstecker des Durchlichtaufsatzes in den Anschluß für Optionen am Scanner.



3.1.4 Vorlagenführung für transparente Vorlagen und reflektierende Vorlagenabdeckung

Zum Lieferumfang des Durchlichtaufsatzes gehören drei Vorlagenführungen für transparente Vorlagen und eine reflektierende Vorlagenabdeckung. Die Vorlagenführungen dienen zum Scannen transparenter Vorlagen wie z.B. Folien; die reflektierende Vorlagenabdeckung dient zum Scannen nicht-transparenter Vorlagen wie z.B. Normalpapier.



Hinweis:

Legen Sie die kleine Vorlagenführung nicht in das Fach des Durchlichtaufsatzes.

3.1.5 Transparente Vorlagen positionieren

Sie können Diavorlagen oder andere transparente Vorlagen von bis zu DIN A4 scannen.

Hinweise:

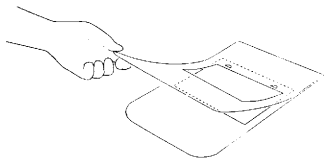
- ☐ Reinigen Sie vor dem Scannen transparenter Vorlagen das Auflageglas des Durchlichtaufsatzes, die Auflagefläche für Vorlagen des Scanners und das kleine Fenster in der Vorlagenführung.
- ☐ Der Einsatz des Durchlichtaufsatzes wird über den TWAIN-Treiber gesteuert.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um transparente Vorlagen in der Vorlagenführung zu positionieren:

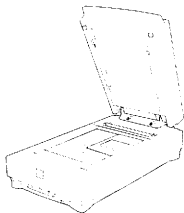
1. Klappen Sie den Durchlichtaufsatz auf.
2. Legen Sie die Vorlagenführung für transparente Vorlagen auf die Auflagefläche für Vorlagen des Scanners.
3. Legen Sie die transparente Vorlage mit der zu scannenden Seite nach unten auf das Auflageglas des Scanners und richten Sie sie an der oberen rechten Ecke der Vorlagenführung aus.



Wenn Sie transparente Vorlagen in der Größe von 6 mm x 9 mm oder einer ähnlichen Größe scannen wollen, legen Sie die Vorlage in die kleine Vorlagenführung für transparente Vorlagen wie in der folgenden Abbildung gezeigt.

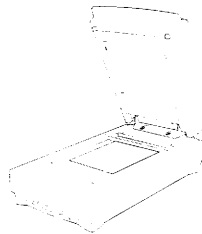


Positionieren Sie anschließend die Vorlagenführung in der rechten oberen Ecke der Auflagefläche des Scanners.



Wenn Sie transparente Vorlagen in der Größe von 4 Zoll x 5 Zoll scannen wollen, legen Sie die Vorlage bzw. den Film in die andere Vorlagenführung und positionieren Sie diese in der rechten oberen Ecke der Auflagefläche des Scanners.

Ist die transparente Vorlage so groß, daß Sie die Vorlagenführung nicht benötigen, legen Sie sie direkt auf die Auflagefläche des Scanners.



- Schließen Sie den Durchlichtaufsatz wieder. Ist die reflektierende Vorlagenabdeckung noch installiert, nehmen Sie sie vom Durchlichtaufsatz ab.

Hinweis:

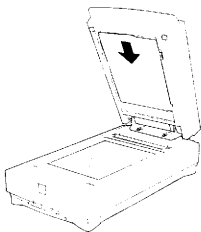
Stellen Sie sicher, daß der Durchlichtaufsatz vollständig geschlossen ist. Anderenfalls wird ein Optionsfehler gemeldet und die Vorlage wird nicht gescannt.

3.1.6 Normale (reflektierende) Vorlagen scannen

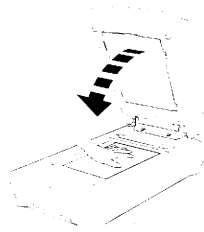
Wenn Sie reflektierende Vorlagen scannen, verwenden Sie immer die reflektierende Vorlagenabdeckung, die zum Lieferumfang des Durchlichtaufsatzes gehört. Nehmen Sie die Vorlagenführung für transparente Vorlagen von der Auflagefläche des Scanners ab.

Setzen Sie die reflektierende Vorlagenabdeckung so ein, wie in den nachfolgenden Bedienschritten erläutert:

1. Klappen Sie den Durchlichtaufsatz auf.
2. Schieben Sie die Haken der reflektierenden Vorlagenabdeckung in die Aussparungen am Durchlichtaufsatz und schieben Sie die reflektierende Vorlagenabdeckung an die richtige Position.



3. Positionieren Sie die reflektierende Vorlage und schließen Sie den Durchlichtaufsatz.



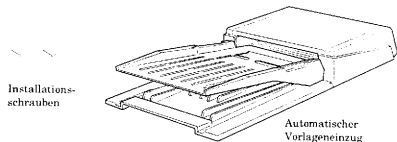
Um die reflektierende Vorlagenabdeckung abzunehmen, klappen Sie den Durchlichtaufsatz auf und ziehen die Haken der Vorlagenabdeckung aus den Aussparungen des Durchlichtaufsatzes heraus.

3.2. Automatischer Vorlageneinzug

Wenn Sie den automatischen Vorlageneinzug auf den GT-9500 aufsetzen, können Sie mehrseitige Dokumente automatisch zuführen. Dieser Vorlageneinzug ist besonders hilfreich, wenn Sie mit Programmen zur optischen Zeichenerkennung (OCR) oder zur Archivierung arbeiten oder Bilddatenbanken erstellen.

3.2.1 Automatischen Vorlageneinzug auspacken

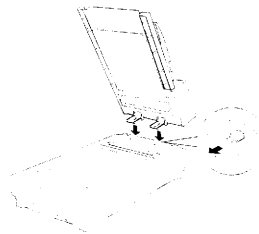
Überprüfen Sie beim Auspacken des automatischen Vorlageneinzugs, ob alle Teile des Lieferumfangs im Karton enthalten und unbeschädigt sind. Wenden Sie sich anderenfalls an Ihren autorisierten EPSON-Fachhändler.



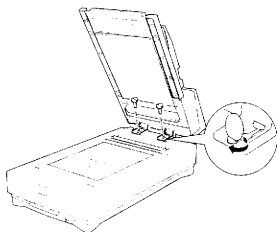
3.2. Automatischen Vorlageneinzug installieren

Gehen Sie bei der Installation des automatischen Vorlageneinzugs folgendermaßen vor:

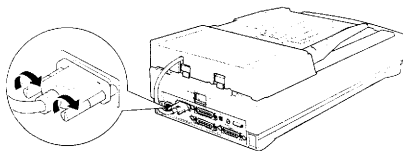
1. Stellen Sie sicher, daß der Scanner ausgeschaltet ist. Trennen Sie das Netzkabel des Scanners von der Stromversorgung.
2. Nehmen Sie die Vorlagenabdeckung vom Scanner ab. Halten Sie dazu den hinteren Teil der Vorlagenabdeckung fest und heben Sie sie gerade nach oben ab. Lesen Sie dazu auch Abschnitt 2.3.
3. Der Scanner wird mit zwei Installationsschrauben ausgeliefert. Schieben Sie die Aussparungen des automatischen Vorlageneinzugs unter diese zwei Schrauben. Nehmen Sie das Verpackungsmaterial noch nicht von den Befestigungen des automatischen Vorlageneinzugs ab.



4. Drehen Sie die mit dem automatischen Vorlageneinzug ausgelieferten Installationsschrauben in die Vertiefungen des Scanners. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher oder einer Münze fest.



5. Nehmen Sie das Verpackungsmaterial von den Befestigungen des automatischen Vorlageneinzugs ab.
6. Schließen Sie den automatischen Vorlageneinzug.
7. Stecken Sie den Kabelstecker des automatischen Vorlageneinzugs in den Anschluß für Optionen am Scanner.



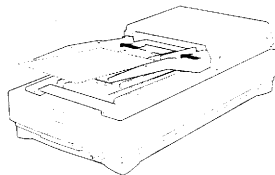
3.2.3 Papier über den automatischen Vorlageneinzug zuführen

Bei einem Papiergewicht zwischen 60g/m² und 110 g/m² und einer maximalen Höhe des Papierstapels von 6 mm faßt der automatische Vorlageneinzug maximal 30 Blatt der folgenden Papierformate:

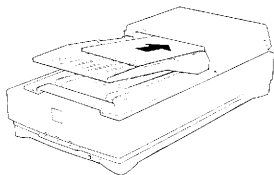
<input type="checkbox"/>	Schecks	76 mm x 127 mm
<input type="checkbox"/>	B5	182 mm x 257 mm
<input type="checkbox"/>	DIN A4	210 mm x 297 mm
<input type="checkbox"/>	Letter	215,9 mm x 279,4 mm
<input type="checkbox"/>	Legal	215,9 mm x 355,6 mm

Gehen Sie beim Einlegen von Papier in den automatischen Vorlageneinzug folgendermaßen vor:

- Schieben Sie die linke Papierführungsschiene ganz nach links und legen Sie das Papier in das Papierfach. Schieben Sie anschließend die rechte Papierführungsschiene so weit nach links, daß sie mit der rechten Papierkante bündig abschließt.



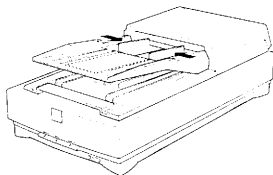
2. Legen Sie den Papierstapel in den automatischen Vorlageneinzug und schieben Sie ihn bis zum Anschlag ein. Achten Sie darauf, daß die zu scannende Seite nach oben weist.



Nach dem Scannen werden die Vorlagen im unteren Papierfach abgelegt.

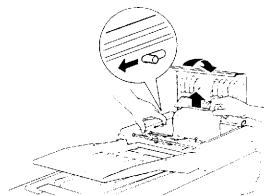
Hinweis:

Wenn Sie Schecks verwenden, schieben Sie die linke Papierführungsschiene so weit wie möglich in die Mitte. Legen Sie anschließend die Schecks in das Papierfach und schieben Sie die rechte Papierführungsschiene so weit nach links, daß sie mit der rechten Kante der Schecks bündig abschließt.

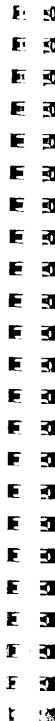


3.2.4 Papierstaus

Wenn ein Papierstau aufgetreten ist, öffnen Sie zuerst die Abdeckung des automatischen Vorlageneinzugs. Ziehen Sie anschließend den Papierlösehebel nach vorne und ziehen Sie das gestaute Papier langsam und vorsichtig aus dem Einzug heraus. Ziehen Sie nicht zu fest, sonst kann das Papier reißen und es wird schwieriger, das Papier vollständig aus dem Einzug zu entfernen.



Nachdem Sie das gestaute Papier entfernt haben, schließen Sie die Vorlagenabdeckung und drücken Sie den Taster **RESET**, um den Scanner zurückzusetzen.



3.2.5 Vorlagen manuell zuführen

Sie können auch bei installiertem automatischen Vorlageneinzug Vorlagen manuell zuführen.

Heben Sie dazu den automatischen Vorlageneinzug an und legen Sie die Vorlage auf das Auflageglas. Senken Sie anschließend den automatischen Vorlageneinzug wieder ab und scannen Sie die Vorlage.

Hinweise:

- ⌋ Wenn Sie den automatischen Vorlageneinzug oder die Abdeckung während des Scanvorgangs öffnen, verursacht dies einen Optionsfehler und die Papierzuführung wird unterbrochen.
- ⌋ Schließen Sie immer zuerst den automatischen Vorlageneinzug und die Abdeckung, bevor Sie scannen.

3.2.6 Vorlagen

Technische Spezifikationen

Format:	Breite: 76 mm bis 215,9 mm Länge: 127 mm bis 355,6 mm
Stärke:	0,07 mm bis 0,16 mm
Gewicht:	60 g/m ² bis 110 g/m ²
Qualität:	Hochwertiges Normalpapier, Thermopapier
Vorlagenart:	auf Nadeldrucker, Laserdrucker oder Facsimile-Maschinen erstellte Vorlagen.



Qualität

Bevor Sie Vorlagen zuführen, sollten Sie sicherstellen, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- ⌋ Die Tinte der Vorlage ist trocken.
- ⌋ Die Vorlage hat keine Lochungen, ist nicht geknickt oder verknittert und nicht zusammengeheftet.
- ⌋ Die Vorlage ist weder mit Heftklammern noch mit anderen Gegenständen zusammengeklammert, die den Einzugsmechanismus beschädigen könnten.
- ⌋ Die Vorlage ist maximal 8 mm vom Rand entfernt gefalzt.
- ⌋ Die Vorlage ist weder ein Mehrfachformular noch auf andere Weise gebunden.
- ⌋ Die Vorlage hat kein Durchschreibeformular.
- ⌋ Die Vorlage hat keine Ausstanzungen.

Weitere Vorsichtsmaßnahmen

Führen Sie weder Fotopapier noch wertvolle Kunstdrucke über den automatischen Vorlageneinzug zu. Durch schlechte Zuführung kann die Vorlage geknittert oder anderweitig beschädigt werden.

Wenn Sie qualitativ hochwertige Farbvorlagen oder Vorlagen mit vielen Schattierungen scannen wollen, sollten Sie den automatischen Vorlageneinzug hochklappen und Vorlagen einzeln zuführen.

4. Fehlerdiagnose und Kundenunterstützung

4.1. Allgemeines

Schwierigkeiten beim Betrieb des Scanners hängen häufig mit der Bedienung des Anwendungsprogramms und des Computers zusammen. Man unterscheidet die folgenden Fehlerkategorien:

- └ falsche Schnittstelleneinstellung
- └ nicht zulässige Auswahl von Scannerfunktionen
- └ fehlerhafte Installation bzw. Konfiguration des Computers oder Anwendungsprogramms
- └ Fehler bei der Bedienung des Anwendungsprogramms

Sollten Sie den Fehler nicht am Scanner beheben können, finden Sie mögliche Abhilfemaßnahmen auch in der Dokumentation des Anwendungsprogramms, Computers oder anderer angeschlossener Geräte.

4.2. Scanneranzeigen

Beim Auftreten eines Fehlers unterbricht der Scanner den Scanvorgang und zeigt die Art des Fehlers an, indem die Anzeigen **READY** und **ERROR** in unterschiedlicher Kombination aufleuchten. Die folgende Tabelle stellt die möglichen Fehlerarten und den Status der Anzeigen gegenüber. Im weiteren werden entsprechende Abhilfemaßnahmen erläutert.

Anzeige READY	Anzeige ERROR	Fehlerart
Ein	Ein	Befehlsfehler
Aus	Blinkt	Schnittstellenfehler
Blinkt	Blinkt	Schwerer Fehler
Aus	Aus	Optionsfehler

Befehlsfehler

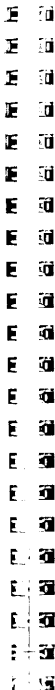
Der Scanner hat einen falschen oder unbekanntem Befehl vom Anwendungsprogramm empfangen.

Versuchen Sie in diesem Fall die Vorlage neu zu scannen. Sobald der Scanner einen korrekten Befehl erhält, ist der Fehler beseitigt. Normalerweise brauchen Sie den Scanner nicht zurückzusetzen.

Schnittstellenfehler

Die Schnittstelle ist nicht korrekt konfiguriert oder Scanner und Computer sind nicht ordnungsgemäß miteinander verbunden.

Beim Auftreten dieser Fehlermeldung sollten Sie die Schnittstellenverbindung an Scanner und Computer überprüfen (Schnittstellenkabel, Schnittstellenkonfiguration). Schalten Sie den Scanner aus und wieder ein oder drücken Sie den Taster **RESET**, um den Scanner zurückzusetzen.



Schwerer Fehler

Diese Fehlermeldung kann folgendes bedeuten:

- ┘ Die Fluoreszenzlampe muß ausgetauscht werden.
- ┘ Die Transportsicherung wurde nicht gelöst, so daß sich der Sensorschlitten nicht bewegen kann.
- ┘ Der Scanner ist defekt.
- ┘ Während des Scanvorgangs ist ein Fehler an einer der Optionen aufgetreten. Möglicherweise ist die Abdeckung des Durchlichtaufsatzes nicht richtig geschlossen oder im automatischen Vorlageneinzug hat sich Papier gestaut.

Stellen Sie sicher, daß die Transportsicherung gelöst wurde und überprüfen Sie die installierte Option. Drücken Sie anschließend den Taster **RESET**. Sollte der Fehler danach nicht behoben sein, schalten Sie den Scanner aus und wieder ein. Falls der Fehler bestehenbleibt oder wiederholt auftritt, wenden Sie sich an einen autorisierten EPSON-Fachhändler.

Optionsfehler

Es ist ein Fehler an der installierten Option aufgetreten. Möglicherweise ist die Abdeckung des Durchlichtaufsatzes nicht richtig geschlossen oder im automatischen Vorlageneinzug hat sich Papier gestaut.

4.3. Problemlösungen

Die Anzeige **OPERATE** (Betriebsanzeige) leuchtet nicht auf.

Stellen Sie sicher, daß das Netzkabel ordnungsgemäß am Scanner angeschlossen ist und der Netzstecker fest in der Steckdose sitzt.

Die Anzeige **READY** leuchtet nicht auf.

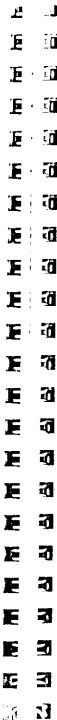
Überprüfen Sie, ob der Scanner korrekt an den Computer angeschlossen und der Computer eingeschaltet ist.

Der Scanner beginnt nicht zu scannen.

Überprüfen Sie, ob im Anwendungsprogramm die richtigen Einstellungen (z.B. Schnittstellenanschluß) ausgewählt sind. Überprüfen Sie auch die Installation der Schnittstellenkarte in Ihrem Computer.

Überprüfen Sie, ob beim Anschluß des Scanners an die SCSI-Schnittstelle der Abschlußwiderstand und die SCSI-ID korrekt verwendet bzw. eingestellt wurden. Näheres hierzu erfahren Sie in Abschnitt 1.5.3.

Wenn Sie weitere Schnittstellenkarten in Ihren Computer eingebaut haben, stellen Sie sicher, daß die Einstellungen der Interrupts keine Probleme verursachen.



Das Anwendungsprogramm arbeitet nicht richtig.

Stellen Sie sicher, daß das Anwendungsprogramm korrekt installiert und konfiguriert ist.

Überprüfen Sie, ob die Systemvoraussetzungen (z.B. Version des Betriebssystems) erfüllt sind.

Achten Sie darauf, daß der Computer über genügend freie Speicherkapazitäten zur Verwendung des Anwendungsprogramms verfügt. Wenn Sie mehrere speicherresidente Anwendungen gleichzeitig gestartet haben oder diverse Gerätetreiber verwenden, reicht möglicherweise der Hauptspeicher des Computers nicht aus. Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation zum Anwendungsprogramm bzw. zum Computer.

Überprüfen Sie, ob das verwendete Anwendungsprogramm den GT-9500 unterstützt. Wenn dies der Fall ist, überprüfen Sie, ob das Anwendungsprogramm richtig installiert und konfiguriert ist.

Das gesamte Bild ist verzerrt bzw. unscharf.

Möglicherweise ist die Vorlage verknickt oder liegt nicht richtig auf. Achten Sie darauf, daß die Vorlage gerade und fest auf der Auflagefläche aufliegt.

Eventuell haben Sie die Vorlage beim Scannen versehentlich verschoben. Überprüfen Sie erneut die richtige Position der Vorlage und achten Sie darauf, daß sie beim Scannen nicht verrutscht.

Möglicherweise steht der Scanner schrag bzw. auf einer ungeeigneten Stellfläche. Stellen Sie den Scanner ggf. an einem anderen, geeigneten Ort auf (Stellfläche muß stabil und waagrecht sein).

Ein Teil des Bildes ist verzerrt bzw. unscharf.

Eventuell ist die Vorlage nicht ganz flach oder liegt nicht fest genug auf dem Vorlagenglas auf. Stellen Sie sicher, daß die Vorlage gerade auf der Auflagefläche aufliegt.



Vorsicht:

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf die Vorlagenabdeckung.

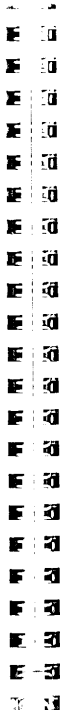
Die Randbereiche der Vorlage werden beim Scannen nicht erfaßt.

Auf der Auflagefläche sind die Bereiche, die beim Scannen nicht abgetastet werden durch Markierungen gekennzeichnet. Wenn sich ein Teil der Vorlage außerhalb dieser Markierungen befindet, müssen Sie die Position der Vorlage so korrigieren, daß der gesamte einzulesende Ausschnitt innerhalb des Abtastbereichs liegt.

Die Farben in den Randbereichen des Bildes sind uneinheitlich oder verzerrt.

Falls die Vorlage sehr dick oder an den Kanten verzogen ist, können die Randbereiche verzerrt dargestellt werden. Legen Sie ein weißes Blatt Papier auf die Vorlage, um so zu verhindern, daß störendes Licht von außen eindringt.

Falls sich ein Teil der Vorlage außerhalb der Auflagefläche (des Vorlagenglases) befindet, hat der Randbereich möglicherweise keinen Kontakt mit der Auflagefläche und erscheint so verfarbt. Richten Sie die Vorlage an der Scan-Startposition aus und achten Sie darauf, daß der einzulesende Abschnitt innerhalb des Abtastbereichs liegt.



Das Bild ist blaß oder unscharf.

Stellen Sie sicher, daß die Vorlage fest und gerade auf der Auflagefläche liegt.

Überprüfen Sie ggf. die Einstellungen der Helligkeit und des Kontrasts an Ihrem Monitor.

Reduzieren Sie die Helligkeit im TWAIN-Treiber.

Das Bild ist zu dunkel.

Korrigieren Sie die Einstellung der Helligkeit in Ihrem Anwendungsprogramm. Überprüfen Sie ggf. die Einstellungen der Helligkeit und des Kontrasts an Ihrem Monitor.

Die geraden Linien einer Vorlage sind an den Rändern "ausgefranst".

Möglicherweise liegt die Vorlage nicht gerade auf der Auflagefläche auf. Korrigieren Sie die Lage, so daß die horizontalen und vertikalen Linien der Vorlage mit der Horizontal- bzw. Vertikalabtastung des Scanners (Markierungen oben und links an der Auflagefläche) hündig sind.

Das Bild stimmt nicht mit dem Original überein.

Experimentieren Sie ein wenig und probieren Sie verschiedene Kombinationen von Bildeinstellungen in Ihrem Anwendungsprogramm aus.

Eventuell ist Ihr Anwendungsprogramm hinsichtlich der Farb-anpassung und des Farbmanagements nicht leistungsstark genug oder diese Funktionen sind nicht korrekt installiert. Lesen Sie dazu die Dokumentation zu Anwendungsprogramm und Computer.

Wenn Sie ein gescanntes Bild in ein Anwendungsprogramm importieren, stellen Sie sicher, daß das Programm das Format der Bilddatei interpretieren kann. Überprüfen Sie auch, ob die Bildeinstellungen im Anwendungsprogramm mit denen des zu scannenden Bildes übereinstimmen (siehe Dokumentation zum Anwendungsprogramm).

Im gescannten Bild fehlt immer dieselbe Punktreihe.

Wenn dieser Fehler nur im Ausdruck auftritt, ist möglicherweise der Druckkopf bzw. die Bildeinheit Ihres Druckers defekt. Lesen Sie dazu im Benutzerhandbuch des Druckers nach.

Wenn der Fehler sowohl am Bildschirm als auch im Ausdruck auftritt, ist möglicherweise der Sensor des Scanners defekt. Wenden Sie sich an einen autorisierten EPSON-Fachhändler.

Bei der Verwendung der Halbtonefunktion treten in bestimmten Bereichen des Bildes gerasterte Muster, bestehend aus verschiedenen Punkten, auf.

Dies ist normal. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Dokumentation zum Scannertreiber bzw. zum Anwendungsprogramm.

Die Farbdarstellung am Bildschirm weicht vom Original ab.

Überprüfen Sie die Bildeinstellungen im Anwendungsprogramm, besonders das Datenformat (Bit/Pixel/Farbe), die Gammakorrektur und die Farbkorrektur. Versuchen Sie es mit anderen Einstellungen.

Überprüfen Sie die Leistungsfähigkeit des Computers, der Videokarte und des Anwendungsprogramms hinsichtlich der Farb-anpassung und des Farbmanagements. Einige Computer verändern die Farbpalette, um die Farben am Bildschirm anzupassen. Lesen Sie dazu auch in Ihrer Dokumentation zum Anwendungsprogramm und zum Computer nach.

Eine absolute Übereinstimmung der Farben ist sehr schwierig. Lesen Sie die Informationen in der Dokumentation zum Anwendungsprogramm und zum Monitor zum Thema Farb-anpassung und Kalibrierung. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Dokumentation zum Scannertreiber.

Die Farben im Ausdruck weichen von denen des Originals ab.

Eine exakte Wiedergabe der Farben ist sehr schwierig. Lesen Sie die Informationen in der Dokumentation des Anwendungsprogramms und des Druckers zum Thema Farb-anpassung. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Dokumentation zum Scannertreiber.

Das gedruckte Bild ist größer bzw. kleiner als das Original.

Überprüfen Sie die Einstellungen der Bildgröße in Ihrem Anwendungsprogramm. Orientieren Sie sich nicht an der auf dem Bildschirm dargestellten Größe, um die Größe für den Ausdruck festzulegen. Die Bildgröße ist abhängig vom Verhältnis zwischen Scan- und Druckauflösung.

Das Bild wird nicht ausgedruckt; der Ausdruck ist verstümmelt; die Daten werden nicht als Bild gedruckt.

Stellen Sie sicher, daß der Drucker ordnungsgemäß mit dem Computer verbunden ist und die Schnittstelle korrekt konfiguriert ist (siehe Dokumentation zum Drucker).

Überprüfen Sie, ob das Anwendungsprogramm korrekt installiert und der Drucker ordnungsgemäß konfiguriert ist (siehe Dokumentation zum Anwendungsprogramm).

4.4. Kundenunterstützung

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

Die EPSON InfoLine bietet 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 Bürostunden*)

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

A. Technische Daten

A.1. Scanner

Scannertyp	Flachbettscanner, Farbe
Fotoelektrik	Farb-CCD-Zeilensensor
Effektive Pixel-Leistung	5.096 x 7.020 Rasterpunkte bei 600 dpi, 100 %
Vorlagengröße	216 mm x 297 mm A4- bzw. Letter-Format (Der Lesebereich wird über den TWAIN-Treiber definiert.)
Auflösung	600 dpi (Horizontale/vertikale Abtastung)
Ausgabeauflösung	50, 60, 72, 75, 80, 90, 100, 120, 133, 144, 150, 160, 175, 180, 200, 216, 240, 300, 320, 360, 400, 480, 600, 800, 900, 1.200, 1.600, 1.800 und 2.400 dpi (Werte über 600 dpi werden softwareseitig durch Interpolation erreicht.)
Farbzerlegung	RGB-Farbfilter auf CCD-Sensor

Abtastvorgang	Monochromabtastung: Einfache Abtastung
	Farbabtastung (seitenweise): Dreifachabtastung (Grün, Rot, Blau)
	Farbabtastung (byteweise): Einfache Abtastung (Grün, Rot, Blau)
	Farbabtastung (zeilenweise): Einfache Abtastung (Grün, Rot, Blau)
Zoom	Vergrößern/Verkleinern von 50 % bis 200 % in 1 %-Schritten.
Bilddaten	12 Bit pro Pixel pro Farbe werden mit maximal 8 Bit pro Pixel pro Farbe gespeichert
Helligkeit	7 Stufen
Strichzeichnungen	Fester Schwellwert Text Enhancement Technology (wahlweise aktiviert/deaktiviert)
Halbtonfunktion	Wahlweise aktiviert/deaktiviert 3 Halbtonmodi, 4 residente Dither- Muster für Zweistufen- und Vier- stufendaten (Halbtonmodus A nur bei zeilenweiser Farbabtastung ver- fügbar) 2 Download-Dither-Muster
Gammakorrektur	2 Einstellungen für Monitorausgabe, 3 Einstellungen für Druckerausgabe, 1 benutzerdefinierte Einstellung

Farbkorrektur	1 Einstellung für Monitorausgabe, 3 Einstellungen für Druckerausgabe, die nur bei zeilenweiser Farbaba- tastung verfügbar sind 1 benutzerdefinierte Einstellung
Schnittstellen	Bidirektionale parallele Schnittste- lle, SCSI-Schnittstelle
Lichtquelle	Xenon-Gas-Kaltkathode-Fluores- zenlampe
Störungsfreie Betriebszeit	MCFB (Mean cycles between failu- res) 100.000 Schlittenbewegungen
Abmessungen und Gewicht	Breite: 332 mm Tiefe: 563 mm Höhe: 133 mm Gewicht: ca. 10 kg

A.1.1 Elektrische Anschlußwerte

Nennspannung	220 bis 240 V Wechselstrom
Eingangsspannung	198 bis 264 V Wechselstrom
Nennfrequenz	50 bis 60 Hz
Eingangsfrequenz	49,5 bis 60,5 Hz
Nennstrom	0,4 A
Leistungsaufnahme	ca. 25 W, 50 W (mit optionalem Durchlichtaufsatz)

Hinweis:

*Überprüfen Sie die Spannungswerte Ihres Scanners anhand des
Typenschildes an der Scannerrückseite.*

A.1.2 Umgebungsbedingungen

Temperatur	Betrieb:	5 °C bis 35 °C
	Lagerung:	-25 °C bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit	Betrieb:	5 °C bis 35 °C
	Lagerung:	-25 °C bis 60 °C
Betriebsbedingungen	Normale Umgebungsbedingungen im Büro oder zu Hause. Betreiben Sie das Gerät niemals an Standorten, an denen es extremer Staubentwicklung, direktem Sonnenlicht oder starken Lichtquellen ausgesetzt ist.	

Hinweis:

Zukünftige, technisch bedingte Änderungen behalten wir uns vor.

A.1.3 Sicherheitsprüfungen

Sicherheitsstandard	Richtlinien:	EN 60950 (TÜV) EN 60950 (NEMKO)
	EMV:	EN 55022 Klasse B EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 50082-1 IEC 801-2 IEC 801-3 IEC 801-4

A.1.4 Vorlagen

Reflektierende Vorlagen	Lichtundurchlässige Vorlagen mit weichen Oberflächen
Transparente Vorlagen	Umkehrfilm, Negativfilm (nur mit optionalem Durchlichtaufsatz)

A.2. Parallele Schnittstelle

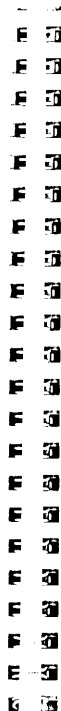
Schnittstellentyp	Bidirektionale parallele Schnittstelle
Datenformat	8 Bit parallel
Synchronisation	Durch externen Strobe-Impuls
Handshaking	Durch $\overline{\text{ACKNLG}}$ - und BUSY-Signal
Logikpegel	Eingangs-/Ausgangsdaten sowie Schnittstellensteuerungssignale sind kompatibel zum TTL-Pegel
Schnittstellenstecker	Anschlußstecker vom Typ Centronics (36pin)

Pinanordnung

18	1
36	19

A.3. SCSI-Schnittstelle

Schnittstellentyp	Standard nach ANSI X3.131-1986
Funktion	Folgende Funktionen sind implementiert: BUS-FREE-Phase ARBITRATION-Phase SELECTION/RESELECTION-Phase COMMAND-Phase (Logical Unit Number (LUN) ist fest 0, die Funktion Command Link (Kommandoverknüpfung) wird nicht unterstützt) DATA-Phase (DATA IN, DATA OUT) STATUS-Phase MESSAGE-Phase (MESSAGE IN, MESSAGE OUT) ATTENTION-Bedingung RESET-Bedingung
Logikpegel	Kompatibel zu TTL-Pegel
Elektrischer Standard	Gemäß ANSI X3.131-1986
ID-Einstellung	Einstellbar von 0 bis 7 per Einstellrad (Stellen Sie das Symbol * für die GT-9000-Emulation ein. In der GT-9000-Emulation ist die SCSI-ID des Scanners = 2.)
Abschlußwiderstand	Wahlweise interner Abschlußwiderstand (aktiviert/deaktiviert)



Schnittstellenstecker Zwei 50pin-Anschlüsse

Pinanordnung

25	1
50	26

A.4. Initialisierung

Der Scanner kann auf verschiedene Arten initialisiert (auf bestimmte Grundeinstellungen zurückgesetzt) werden.

- Hardwareseitig
 - * Durch Einschalten des Scanners.
 - * Die parallele Schnittstelle des Scanners empfängt ein INIT-Signal; Pin 31 geht auf LOW.
 - * Die SCSI-Schnittstelle des Scanners empfängt ein SCSI-Reset-Signal.
- Softwareseitig
 - * Der Scanner empfängt den Softwarebefehl ESC * (Scanner initialisieren).
 - * Der Scanner empfängt eine SCSI-Busgerätemeldung.



Glossar

Abtastbereich

Die tatsächliche Größe des Vorlagenausschnitts, der vom Scanner abgetastet werden kann.

Additive Primärfarben

Die drei Primärfarben Rot, Grün und Blau ergeben, im richtigen Mischungsverhältnis, die Farbe Weiß. Diese Methode der Farberlegung in Primärfarben wird beim Scannen oder zur Farbdarstellung bei Farbmonitoren angewendet.

Auflösung

Wert, der angibt, wie fein eine Bilddarstellung in Pixel aufgelöst ist. Die Maßeinheit für die Auflösung ist dpi (dots per inch = Punkte pro Zoll). Häufig werden auch die Maßeinheiten ppi (pixel per inch = Bildpunkte pro Zoll) oder spi (scans per inch = Abtastungen pro Zoll) verwendet.

Belichter

Gerät, das Druckdateien verarbeitet und daraus hochauflösende Ausdrücke von Text und Grafik auf Film oder Papier erstellt. Agenturen und Druckereien arbeiten mit Satzbelichtern.

Bit

Kurzform für binary digit, deutsch: Binärziffer. Kleinste von EDV-Geräten verwendete Informationseinheit. Ein Bit kann nur die Werte Ein oder Aus bzw. 1 oder 0 annehmen.

Bit/Pixel

Einheit zur Angabe der Bits, die zur Beschreibung eines Pixels verwendet werden. Je höher der Wert, desto mehr Details kann ein Pixel darstellen.

Blindfarbe

Farbe, die vom Scanner mit der gleichen Leuchtkraft wie Weiß registriert und daher nicht gelesen wird. Besonders beim Einsatz von OCR auf farbigen Formularen kann der Einsatz einer Blindfarbe sinnvoll sein. Beim Scannen von Bildern wird in der Regel ohne Blindfarbe gearbeitet.

Byte

Informationseinheit, bestehend aus 8 Bit, die zur Darstellung von Steuerodes oder Zeichen verwendet wird.

Dithering

Verfahren, bei dem ein Programm bzw. Ausgabegerät fließende-Farbübergänge durch Punktgruppen verschiedener Größe simuliert.

dpi

Kurzform für dots per inch, deutsch: Rasterpunkte pro Zoll. Maßeinheit zur Angabe der Auflösung. Je höher der dpi-Wert, desto feiner die Auflösung.

Einfarbige Zweistufendaten

Bilddaten im Zweistufendatenformat ohne Anwendung der Halbtonfunktion.

ESCI

Abkürzung für EPSON Standard Code for Image scanners. Mit Hilfe dieser Befehlssprache werden die Funktionen eines EPSON-Scanners gesteuert.

ESC/P

Abkürzung für EPSON Standard Code for Printers. Mit Hilfe dieser Befehlssprache werden die Funktionen der EPSON-Drukker gesteuert.

Farbkorrektur

Verfahren zur Anpassung der Farbbilddaten an bestimmte Ausgabegeräte, um so eine möglichst originalgetreue Wiedergabe zu erzielen.



Farbzerlegung

Verfahren, mit dessen Hilfe Vollfarbenbilder in eine begrenzte Zahl von Primärfarben zerlegt werden. Der Scanner verwendet dazu die additiven Primärfarben Rot, Grün und Blau; die subtraktiven Primärfarben Zyan, Magenta und Gelb werden beispielsweise von Druckern verwendet.

Gammakorrektur

Verfahren, bei dem die Gammakurve so angepaßt werden kann, daß die Darstellungsergebnisse trotz unterschiedlicher Ausgabegeräte ähnliche Übergänge und Abstufungen aufweisen wie die Vorlage.

Gammakurve

Graph, der das Kontrastverhältnis zwischen Vorlage und Ausgabe bei der Bildbearbeitung anzeigt.

Halbtonmodus

Verfahren zur Verarbeitung der Bilddaten, bei dem Farbtonübergänge so in digitale Daten umgesetzt werden, daß die Ausgabedaten diese Farbtöne simulieren.

Helligkeit

Scannerfunktion, mit deren Hilfe die für die Ausgabe bestimmten Bilddaten aufgehellt oder abgedunkelt werden können.

Home-Position

Position des Sensorschlittens vor Beginn des Abtastvorgangs.

Monochrom

Schwarzweißdarstellung bzw. Darstellung von Bildern unter Verwendung von Graustufen.

Nadel-Matrixdrucker

Druckertyp, bei dem die Farbe mittels einer Anzahl kleiner Nadeln durch mechanischen Anschlag vom Farbband auf das Papier übertragen wird.

Pixel

Kurzform für picture element. Bild Darstellungen setzen sich aus einer Vielzahl von Pixeln zusammen. Pixel werden auch in Rasterpunkten gezählt.

Port

Hardware-Schnittstelle, über die Daten zwischen verschiedenen Endgeräten ausgetauscht werden.

Primärfarben

Grundfarben, deren unterschiedliche Zusammensetzung verschiedene Farben ergibt. Siehe auch *Additive Primärfarben* und *Subtraktive Primärfarben*.

Scan-Startposition

Ausgangsposition des Sensorschlittens. Der Startpunkt für Horizontal- und Vertikalabtastung.

Scannen

Vorgang, der vom Sensor und vom Schlitten ausgeführt wird. Beim Scannen wird die Vorlage in Pixel zerlegt.

Schnittstelle

Hardware, Verfahren oder Norm, die eine Verständigung zwischen verschiedenen Computergeräten ermöglichen.

Schwellwert

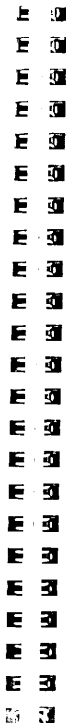
Referenzwert, der angibt, ob ein anderer Wert größer oder kleiner (also heller oder dunkler) ist. Zur Umwandlung einer Vorlage in digitale Daten arbeitet der Scanner mit mehreren Schwellwerten.

Seitenweise Abtastung

Farb-Abtastverfahren, bei dem die Farben der Vorlage durch wiederholtes Abtasten der Vorlage in ihre Primärfarben zerlegt werden.

Sensorschlitten

Bewegliches Bauteil des Scanners mit optischem Sensor und Lichtquelle.



Standardwert

Bestimmte Werte, die beim Rücksetzen, Einschalten oder Initialisieren eines Gerätes oder Programms aktiviert werden.

Subtraktive Primärfarben

Die Primärfarben Gelb, Zyan und Magenta, die im richtigen Mischungsverhältnis die Farbe Schwarz ergeben. Um eine bessere Konturschärfe zu erreichen, wird im Druckbereich häufig die Farbe Schwarz hinzugefügt, da die eingesetzten Druckfarben kein reines Schwarz ergeben.

Thermodrucker

Druckertyp, bei dem die Farbe mittels hoher Temperaturen, erzeugt durch kleine Heizelemente, auf das Papier gebracht wird.

Tintenstrahldrucker

Druckertyp, bei dem die Farbe durch eine Anzahl kleiner Düsen auf das Papier aufgebracht wird.

Vorlage

Material, das zum Einlesen auf das Vorlagenglas des Scanners gelegt wird.

Zeilenweise Abtastung

Im Farbmodus verwendetes Abtastverfahren, bei dem die Vorlage Zeile für Zeile in die Primärfarben zerlegt wird. Der Sensor tastet die Vorlage nur einmal ab.

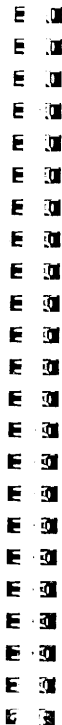
Zweistufendaten

Bilddaten, die aus je 1 Bit/Pixel bestehen. Ein Pixel wird in Form eines einzelnen Bits mit digitalen Informationen dargestellt, die nur den Wert 1 (hell) oder 0 (dunkel) annehmen können.

Index

A		D	
Abschlußwiderstand	1-12	Dias scannen	3-7
Anschließen		Durchlichtaufsatz	3
bidirektionale parallele Schnittstelle	1-8	auspacken	3-1
Computer	1-7, 1-13	installieren	3-4
SCSI-Schnittstelle	1-10	reflektierende Vorlagen	3-10
Stromversorgung	1-4	transparente Vorlagen	3-1
Anzeige		E	
Befehlsfehler	4-2	Elektrische Anschlußwerte	A-3
ERROR	2-1, 4-2	Entrastern	2
Fehlerart	4-2	ERROR-Anzeige	2-1
OPERATE	2-1	F	
Optionsfehler	4-3	Fehler	
READY	2-1, 4-2	<i>Siehe Problemlösungen</i>	
Schnittstellenfehler	4-2	Fehleranzeige	2-2
Schwerer Fehler	4-3	Fehlersuche	4-1
Aufstellen des Scanners	1-1	Fluoreszenzlampe austauschen	2-10
Automatic Area Segmentation (AAS)	1	I	
Automatischer Vorlagen- einzug	3, 3-12	InfoLine	1-10
auspacken	3-12	Initialisierung	1-6, A-7
installieren	3-13	K	
Papier zuführen	3-15	Kundenunterstützung	4-10
B		L	
Befehlsfehler	4-2	Leistungsmerkmale	1
Betriebsanzeige (OPERATE)	2-1	M	
Bidirektionale parallele Schnittstelle		Macintosh anschließen	1-8, 1-10
anschließen	1-8		
für PC	2		
technische Daten	A-5		
C			
Computer anschließen	1-7		

N		Scanner (Forts.)	
Netzschalter	2-1	transportieren warten	2-11 2-9
O		Scanneranzeigen	
OCR	3, 3-12	<i>Siehe Anzeige</i>	
OPERATE (Netzschalter)	2-1	Scanneroptionen	2, 3-1
OPERATE-Anzeige	2-1	Schnittstelle	
Optionen	2, 3-1	bidirektional parallel	1-8
Automatischer Vorlagen- einzug	3, 3-12	Fehleranzeige	4-2
bidirektionale parallele Schnittstelle für PC	2	SCSI	1-10
Durchlichtaufsatz	3, 3-1	Schnittstellenkabel	3
Fehleranzeige	4-3	SCSI-Gerät	
Schnittstellenkabel	3	Scanneranschluß	1-13
P		SCSI-ID	1-10
Papierspezifikationen	3-15	einstellen	1-11
Papierstau	3-17	SCSI-Schnittstelle	1-13
PC (IBM-kompatibel)		Abschlußwiderstand	1-12
anschließen	1-7	Allgemeines anschließen an	1-10
Problemlösungen		Geräte einschalten	1-14
Allgemeines	4-1	Kennnummer (ID) einstellen	1-11
Befehlsfehler	4-2	technische Daten	A-6
Fehleranzeige	4-2	SCSI-Verkettung	1-10
Kundenunterstützung	4-10	Geräte einschalten	1-14
Optionsfehler	4-3	Sicherheitsprüfungen	A-4
Schnittstellenfehler	4-2	Spezifikationen	
R		<i>Siehe Technische Daten</i>	
READY-Anzeige	2-1	Standortwahl	1-1
RESET-Taster	2-2	Stromversorgung	
S		anschließen	1-4
Scannen	2-3	technische Daten	A-3
Scanner		Systemvoraussetzungen	2-7
anschließen	1-7, 1-13	T	
aufstellen	1-1	Taster RESET	2-2
initialisieren	1-6, A-7	Technische Daten	A-1
		bidirektionale parallele Schnittstelle	A-5
		elektrische Anschlußwerte	A-3
		Scanner	A-1
		SCSI-Schnittstelle	A-6
		Sicherheitsprüfungen	A-4
		Umgebungsbedingungen	A-4



Text Enhancement Technology	1
Transport	2-11
Transportsicherung	
Durchlichtaufsatz Scanner	3-2 1-3

U	
Umgebungsbedingungen	A-4

V	
Vorlagen	
6 x 9 mm	3-8
Abdeckung	3-6
auflegen	2-3
DIN-A4-Format	3-1, 3-7
Einzug	3-12
manuell zuführen	3-18
positionieren	3-7, 3-11
Qualität	3-19
reflektierende	3-10
technische Daten	3-18, A-4
transparent	3-7
Vorlagenabdeckung	
abnehmen	2-6
einsetzen	3-10
reflektierend	3-10
Vorlagenführungen	
positionieren	3-8

W	
Wartung	2-9

Z	
Zoom	A-2

Conformitéserklärung

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: EPSON EUROPE B.V.

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

Erklärt, daß das Gerät/Produkt

Geräteart: Scanner
Typenbezeichnung: GT-9500
Modell: G590A

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

Richtlinie 89/336/EWG

EN 55022 Klasse B
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 50082-1
IEC 801-2
IEC 801-3
IEC 801-4

Richtlinie 73/23/EWG

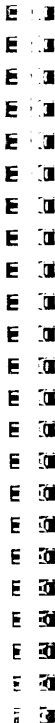
EN 60 950

August 1996

Masaaki Hamamoto
Präsident von EPSON EUROPE B.V.

Geräuschpegel

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



EPSON AMERICA, INC.

20770 Madrona Ave.
P.O. Box 2842
Torrance, CA 90509-2842
Phone: (800) 922-8911
Fax: (310) 782-5220

EPSON DEUTSCHLAND GmbH

Zülpicher Straße 6,
40549 Düsseldorf, F.R. Germany
Phone: (0211) 56030
Telex: 8584786

EPSON AUSTRALIA PTY. LTD.

Unit 3, 17 Rodborough Road,
Frenchs Forest, NSW 2086, Australia
Phone: (2) 452-0666
Fax: (2) 975-1409

EPSON HONG KONG LTD.

25/F, Harbour Centre,
25 Harbour Road, Wanchai,
Hong Kong
Phone: 5854600
Telex: 65542

EPSON ITALIA S.p.A.

V.le Elli Casiraghi 427
20099 Sesto S. Giovanni
MI, Italy
Phone: 2-262331
Fax: 2-2440750

SEIKO EPSON CORPORATION

(Hirooka Office)
80 Harashinden, Hirooka
Shiojiri-shi, Nagano-ken
399-07 Japan
Phone: (0263) 52-2552

EPSON UK LTD.

Campus 100, Maylands Avenue
Hemel Hempstead, Herts
HP2 7EZ, U.K.
Phone: 442 61144
Telex: 5182467

EPSON FRANCE S.A.

68 bis rue Marjolin
92300 Levallois Perret, France
Phone: (1) 40873737
Telex: 610657

EPSON SINGAPORE PTE. LTD.

No. 1 Raffles Place #26 00
OUB Centre, Singapore 3104
Phone: 5330477
Fax: 5338119

**EPSON ELECTRONICS TRADING LTD.
(TAIWAN BRANCH)**

10F, No. 287, Nanking E. Road, Sec. 3
Taipei, Taiwan, R.O.C.
Phone: (02) 717-2360
Fax: (02) 712-8164

EPSON IBERICA S.A.

Av. de Roma 18 26
08290 Centauro de Vilatorrada
Barcelona, Spain
Phone: 582 15 00
Fax: 582 15 00

Einbauteile

Vorlagenabdeckklappe

Sensorschlitten in
Home-Position

Auflagefläche
für Vorlagen

Anzeige
ERROR



Taster RESET

Netzschalter

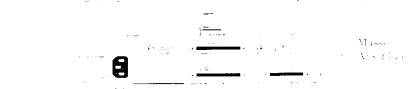
Transportüberbrücke

Sensortafel

Anschlußwiderstand

Anschluß für
Optionen

Einbaueinheit
für SLD



Netzanschluß

Typenschild

Sensortafel mit
Anschluß

Anschluß für Einbaueinheit
für SLD