



Transferdrucker

Gemini

Bedienungsanleitung





Gesellschaft für
Computer- und Automations-
Bausteine mbH
cab-Produkttechnik GmbH

Postfach 19 04 D-76007 Karlsruhe
Haid- und-Neu-Straße 7 D-76131 Karlsruhe
Telefon 0721 / 66 26-0
Telefax 0721 / 66 26-249
<http://www.cabgmbh.com>
e-mail: cab_GmbH@compuserve.com

copyright by cab / 900 8013 / I24 / 500
Technische Änderungen vorbehalten

In accordance with our policy of continual product improvement, we reserve the right to alter specifications without notice
Données technique modifiables sans préavis

Gemini

Thermotransferdrucker Bedienungsanleitung



Alle Rechte, auch der Übersetzung, vorbehalten.

Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung von cab - Produkttechnik GmbH Karlsruhe reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Ausgabe 6/00
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

1. Produktbeschreibung	6
Produktbeschreibung - Einsatzbeispiele	6
Zulassungen	7
Technische Daten	8
2. Sicherheitshinweise	10
3. Zubehör	10
4. Teile des Gemini	11
5. Herstellen der Anschlüsse	15
Computeranschluss	15
Netzanschluss	15
6. Einlegen des Materials	16
Betriebsarten	16
Einlegen der Etiketten	17
Einlegen des Transferbandes	20
7. Etikettenbezogene Justagen	21
Justage der Druckkopfabstützung	21
Justage des Transferbandlaufes	22
8. Installation und Nutzung der Gemini-Treibersoftware	23
Einführung	23
Informationen zur Installation	23
Updates	23
Gemini Control Panel	24
Gemini Testausdruck	25
Einstellung der Druckparameter	26
Drucken aus Windows-Anwendungen	30

9. Fehlermeldungen	31
10. Wartung / Reinigung	32
Allgemeine Reinigung	32
Reinigung der Druckwalze	32
Reinigung des Thermodruckkopfes	33
Entfernen von Etiketten von der Abzugwalze	34
11. Justage des Druckkopfes	35
12. Problembehebung	37
EG-Konformitätserklärung	38

Warenzeichen

Centronics ® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Centronics Data Computer Corporation.

Microsoft ® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

TrueType ™ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer, Inc.

Easylabel ® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Tharo Systems, Inc.

1. Produktbeschreibung

Produktbeschreibung - Einsatzbeispiele

Bisher war bei der Anschaffung eines Etikettendruckers meist auch der Kauf einer Etikettensoftware notwendig.

Mit **Gemini** wurde ein Drucker für den Betrieb unter MS Windows™ entwickelt. Sie erstellen Ihre Etiketten mit dem Programm, das Sie auf Ihrem PC unter Windows™ benutzen.

Der Etikettendrucker **Gemini** hat dort seinen wirtschaftlichen Einsatz, wo schnell und variabel unterschiedlichste Etiketten benötigt werden. Adress-, Prospekt- oder Produktaufkleber werden direkt neben dem PC am Arbeitsplatz gedruckt.

Mit **Gemini** ist das Gestalten und Drucken von Etiketten so einfach wie das Briefeschreiben. Der **Gemini**-Druckertreiber ermöglicht das Drucken aus allen gängigen Programmen wie : Word™, Word-Pad™, Write™, Works™, Lotus™, Paradox™, dBase™, FoxPro™, Acces™, Paintbrush™ oder CorelDraw™. Die Bedienung (Statusabfrage, Cancel- und Pause-Funktion u.ä.) erfolgt bildschirmgesteuert über das "Gemini Control Panel".

Der Transferdrucker Gemini wird in zwei Varianten angeboten :

Gemini T : Das Gerät ist mit einer Abreißkante versehen, um Etiketten bzw. Endlospapier nach dem Druck von Hand abtrennen zu können.

Gemini TD : Dieses Gerät besitzt eine zusätzliche Spendefunktion für Etiketten. Das Etikett wird dabei unmittelbar nach dem Druck vom Trägerband abgelöst und zur Weiterverarbeitung in der Spendeposition bereitgestellt. Das Vorhandensein eines Etikettes in Spendeposition wird über einen Sensor registriert, der den Druck bis zur Entnahme des Etiketts unterbricht.

Beide Typen sind als 230V- bzw. 115V-Variante lieferbar.

Zulassungen

Der **Gemini** erfüllt folgende Sicherheitsrichtlinien :

- TÜV-GS :** Gerätesicherheit gemäß IEC 950 / DIN EN 60950
"Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik einschließlich elektrischer Büromaschinen"
- CE :** Schutzanforderungen der Richtlinien
- EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG)
 - EG-Maschinenrichtlinie (89/392/EWG)
 - EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) i.d.F. 93/31/EWG
- FCC :** **Gemini** erfüllt die Bedingungen aus Teil 15 der FCC-Vorschriften für Class-A-Computer. Der Betrieb dieser Geräte kann unter ungünstigen Bedingungen zu Störungen des Radio- bzw. TV-Empfangs führen (Interferenzen), die ggf. durch Gegenmaßnahmen des Bedieners beseitigt werden müssen.

WARNUNG !

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen !

Technische Daten

Druckprinzip :	Thermo- / Thermotransferdruck
Druckkopf :	Auflösung 200 dpi = 8 Punkte / mm
Druckgeschwindigkeit :	50, 70 mm/s Etikettenrücktransport im Spendemodus
Maximale Druckbreite :	104 mm
Schriftarten, Zeichensätze :	entsprechend Windows™- und PC-Installation
Schriftgrößen, Schriftstile :	alle von Windows™ unterstützten Größen und Stile
Schriftorientierung :	alle von Windows™ unterstützten Richtungen
Grafik :	jede unter Windows™ erzeugbare monochrome Grafik
Barcodes :	Codabar, Code 128, Code 39, EAN-8, EAN-13, 2of5 interleaved, MSI, UPC-A, UPC-E, Add-on 5 digit, Add-on 2 digit; UCC 128, PDF417, Postnet, NW7, QR, Datamatrix in Abhängigkeit vom Barcodetyp Auswahl verschiedener Modulbreiten (Faktor 1 bis 8) bzw. Ratios (2:1,3:1,5:2) möglich
Speicher :	Arbeitsspeicher 256 KByte
Schnittstelle :	Parallel : Centronics Übertragungsrate 40 bzw. 70 kB/s
Systemeinstellungen :	Thermo- / Thermotransfermode Spende- / Batchmode Etiketten / Endlosmaterial Druckbild kopf- / fußstehend Etikettenorientierung Portrait / Landscape Druckgeschwindigkeit Heizenergie Druckoffset Presentation Position / Spendeoffset Anzahl der Etiketten
Bildschirmgesteuerte Funktionen :	Pause Form Feed Cancel Test Print
Rückmeldungen zum Bildschirm :	Anzahl der noch zu druckenden Etiketten Papierende Transferbandende

Papierdaten :	Etikettenbreite : 25 - 116 mm Etikettenlänge : 6 - 300 mm Etiketten innen und außen gewickelt Kerndurchmesser 40, 76 mm Rollendurchmesser bis 150 mm
Material :	Haftetiketten 60-160 g/m ² Thermopapier, Normalpapier, Kunststofffolien (PE, PP, PVC, Polyamid) Karton bis 180 g/m ²
Transferband :	Kerndurchmesser : 25 mm Außendurchmesser: bis 74 mm Länge : bis 400 m Breite : bis 114 mm
Papiererkennung :	Durchlicht-Fotozelle mit fester Position ca. 17.5 mm Abstand von Papierkante
Überwachungen :	Sensor Transferbandende Spendesensor (Gemini TD)
Weitere Merkmale :	Wiederholungsbefehl für Etiketten Verarbeitung von Etiketten mit variablem Inhalt durch Neuübertragung des Etiketts Pause-Funktion über Software
Maße :	Höhe : 225 mm Breite : 234 mm Tiefe : 332 mm
Gewicht :	10 kg
Betriebsspannung:	Gerätevarianten mit 230 V~ / 50 Hz bzw.: 115 V~ / 60 Hz Spannung nicht umschaltbar
Sicherungen :	T 800 mA (bei 230 V) T 1.6 A (bei 115 V)
Umgebungs- : bedingungen	Betrieb : 10 bis 35°C bei 30 bis 85% Luftfeuchtigkeit Transport : -25 bis +70°C bei max 95% Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend Lagerung : 5 bis 40 °C bei 5 bis 85% Luftfeuchtigkeit
Treibersoftware :	für alle Windows™-Programme ab Version 3.1 , Windows™ 95 und Windows™ 98 Windows NT 4.0 und höher

2. Sicherheitshinweise

- Der Gemini ist ausschließlich zum Bedrucken von Etiketten, Endlospapier und ähnlichen, in den Technischen Daten (Abschnitt 1) aufgeführten Materialien zu verwenden.
- Schließen Sie das Gerät nur dann ans Netz an, wenn Ihre Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Betriebsspannung übereinstimmt. Schließen Sie den Drucker nur an eine Steckdose mit Schutzleiterkontakt an.
- Der Drucker darf nur mit Geräten gekoppelt werden, die Schutzkleinspannung führen.
- Achten Sie darauf, dass beim Herstellen der Anschlüsse alle zu verbindenden Geräte (Drucker, Rechner usw.) ausgeschaltet sind. Die Geräte sind ebenfalls auszuschalten, wenn Verbindungen gelöst werden sollen.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Drucker keiner Nässe ausgesetzt wird.
- Es ist möglich, den Drucker mit geöffnetem Deckel zu betreiben. In diesem Zustand sind rotierende Teile frei zugänglich. Achten Sie darauf, dass Haare von Personen, Schmuckstücke oder ähnliches nicht mit diesen Teilen in Berührung kommen.
- Während des Drucks kann die Druckkopfbaugruppe heiß werden. Vorsicht beim Berühren.

3. Zubehör

Bitte überprüfen Sie sofort nach Erhalt Ihres Gemini dessen Zustand, um sicher zu gehen, dass auf dem Transportweg nichts beschädigt wurde.

Der Lieferumfang des Gemini ist kundenspezifisch festgelegt. Bitte vergleichen Sie das gelieferte Zubehör mit Ihrer Bestellung.

Bewahren Sie die Originalverpackung unbedingt für eventuelle spätere Transporte auf !

4. Teile des Gemini

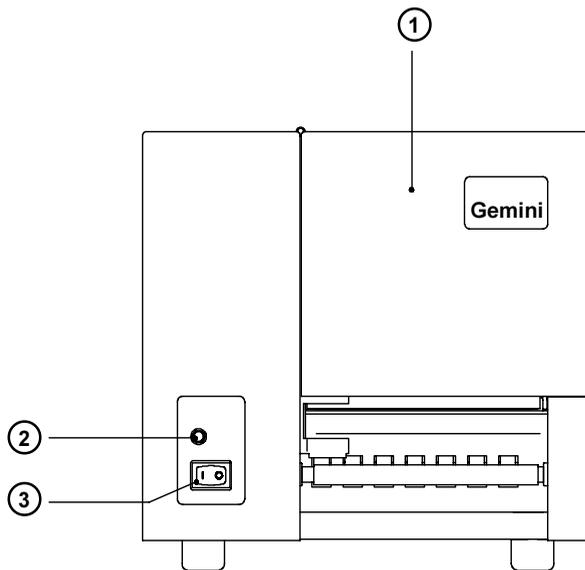


Figure 4 a Frontansicht

- 1 - Deckel
- 2 - LED zur Anzeige der Betriebsbereitschaft
- 3 - Netzschalter

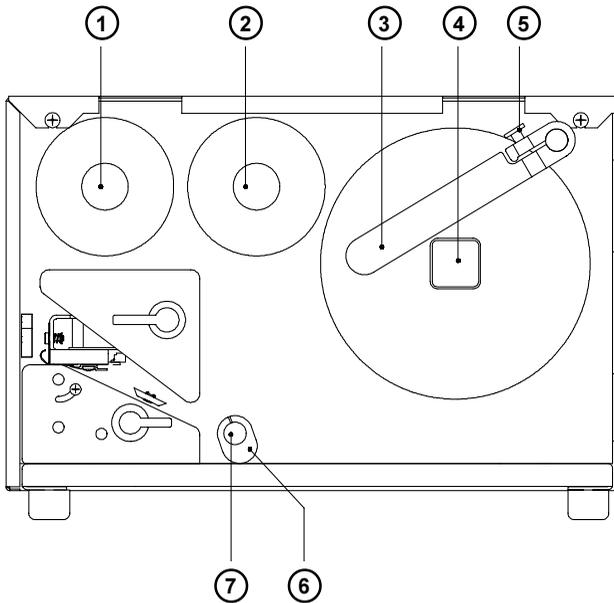
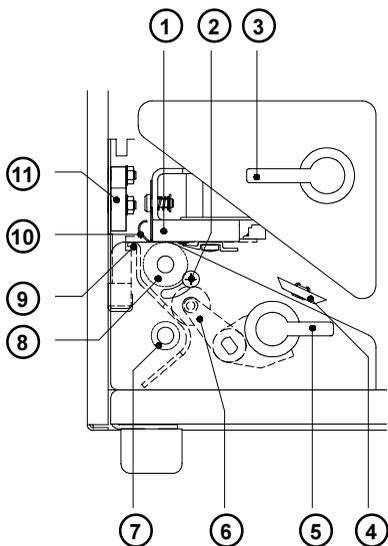
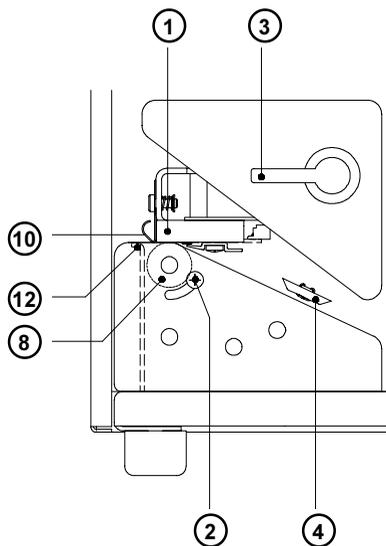


Bild 4 b Seitenansicht (bei offenem Deckel)

- 1 - Aufwickler Transfer
- 2 - Abwickler Transfer
- 3 - Führung
- 4 - Rollenaufnahme
- 5 - Rändelschraube
- 6 - Führung
- 7 - Umlenkachse



Gemini TD



Gemini T

Bild 4 c Detailansicht Druckmechanik

- 1 - Thermodruckkopf
- 2 - Feststellschraube für Druckkopfabstützung
- 3 - Hebel zur Druckkopfverriegelung
- 4 - Etikettenlichtschanke
- 5 - Hebel zum Abschwenken des Andrucksystems
- 6 - Andrucksystem
- 7 - Abzugwalze
- 8 - Druckwalze
- 9 - Spendekante
- 10 - Umlenblech Transfer
- 11 - Spendelichtschanke
- 12 - Abreißkante

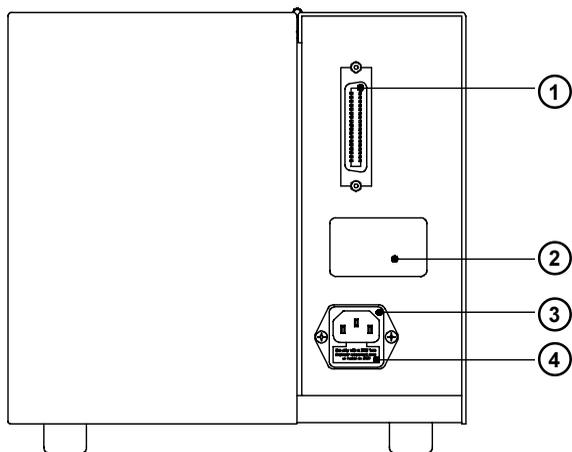


Bild 4 d Rückansicht

- 1 - Anschluss Centronics-Schnittstelle
- 2 - Typenschild (mit Angabe der Betriebsspannung)
- 3 - Netzanschlussbuchse
- 4 - Sicherungshalter

5. Herstellen der Anschlüsse

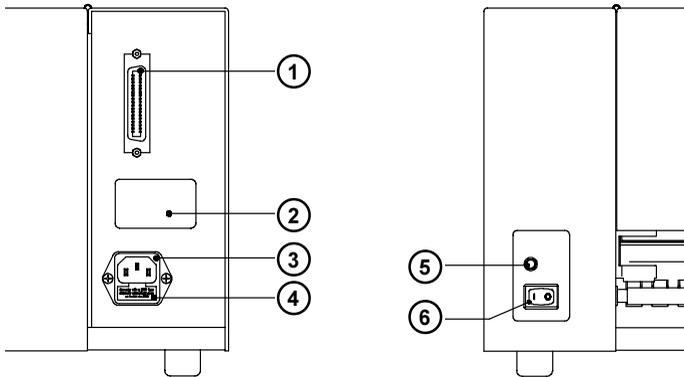


Bild 5 Herstellen der Anschlüsse

Computeranschluss

Gemini besitzt eine parallele (Centronics-)Schnittstelle, die mit einer 36-poligen Buchse (1) ausgerüstet ist.



Verbinden Sie Drucker und Computer **direkt** mit einem Centronics-Interfacekabel. Verwenden Sie **keine Druckerumschalter oder Seriell-Parallel-Umsetzer**. Diese Einheiten stören den bidirektionalen Datenaustausch zwischen Computer und Drucker.

Achten Sie darauf, dass das Interfacekabel ordnungsgemäß geerdet ist.

Netzanschluss



Informieren Sie sich aus den Angaben des Typenschildes (2), ob der Drucker für 230 V~, 50 Hz oder 115 V~, 60 Hz ausgelegt ist. Schließen Sie das Gerät nur dann ans Netz an, wenn Ihre Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Betriebsspannung übereinstimmt.

Schließen Sie den Drucker mit dem im Zubehör befindlichen Netzkabel an eine **geerdete** Steckdose an.

Schalten Sie das Gerät am Netzschalter (6) ein. Falls die Bereitschafts-LED (5) nicht leuchtet, überprüfen Sie die im Netzmodul (3) befindlichen Sicherungen. Dazu ist der Sicherungshalter (4) aus dem Netzmodul zu entnehmen. Setzen Sie nur Sicherungen mit dem korrekten Wert von 800 mA bei 230 V bzw. 1,6 AT bei 115 V ein.

6. Einlegen des Materials

Betriebsarten

Der **Gemini** kann bezüglich der Etikettenverarbeitung im **Batch-** oder **Demandmodus** betrieben werden, wobei im Demandmodus nochmals zwischen **Abreißbetrieb** und **Spendebetrieb** unterschieden werden muss. Die gewählte Betriebsart bestimmt die Methode für das Einlegen des Etikettenmaterials.

Im **Batchmodus** werden alle Etiketten eines Druckauftrages unmittelbar nach einander bedruckt und der bedruckte Etikettenstreifen läuft an der Vorderseite des Druckers heraus.

Im **Demandmodus** (nur Gemini TD) wird jeweils ein Etikett gedruckt und der Druckjob unterbrochen, bis das gerade bedruckte Etikett aus der Entnahmeposition entfernt wurde. Wenn der Spendesensor die Entnahme des Etiketts registriert hat, wird ein kurzer Etikettenrücktransport ausgeführt und anschließend das nächste Etikett bedruckt und in die Entnahmeposition transportiert. **Hinweis** : Achten Sie bei der Editierung von Etiketten im Spendemodus darauf, dass der Bereich des Etiketts, der in der Spendeposition direkt unter dem Sensor liegt, zu maximal 50% bedruckt (schwarz) wird. Eine stärkere Schwärzung kann zu Fehlfunktionen des Spendesensors führen.



Für den **Abreißbetrieb** werden die Etiketten wie im Batchmodus nach vorn aus dem Drucker herausgeführt. Das bedruckte Etikett klebt in der Entnahmeposition noch auf dem Trägerstreifen. Mit der Einstellung des Parameters "Presentation Position" im Drucker-Setup ist die Entnahmeposition so zu justieren, dass das Etikett in der nachfolgenden Etikettenlücke abgerissen werden kann.

Für den **Spendebetrieb** wird das Trägerpapier an der Spendeante nach unten durch das Abzugssystem geführt. Dadurch wird das Etikett nach dem Bedrucken an der Spendeante vom Trägerstreifen abgelöst (gespendet). Mit der Einstellung des Parameters "Presentation Position" im Drucker-Setup sollte die Spendeante so justiert werden, dass das Etikett noch ca. 2mm am Trägerstreifen klebt.

Die nachfolgenden Schritte beschreiben das Etiketteneinlegen im **Gemini**. Die Schritte 1 bis 7 gelten dabei für alle Betriebsarten.

Einlegen der Etiketten

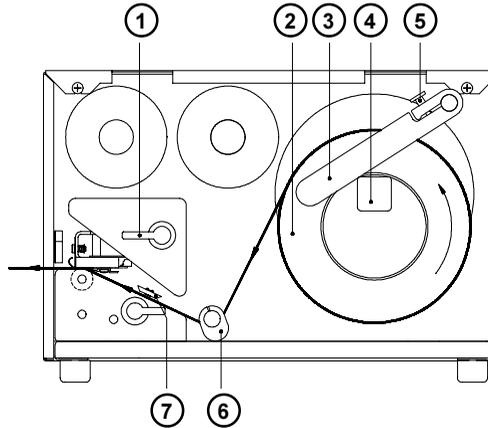


Bild 6 a Einlegen der Etiketten 1

1. Hebel (1) bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn schwenken und Druckkopf dadurch anheben.
2. Rändelschraube (5) lösen und Führung (3) nach oben schwenken.
3. Etikettenrolle (2) auf die Rollenaufnahme (4) auflegen.
4. Führung (3) bis zur Rollenaufnahme nach unten schwenken und gegen die Etikettenrolle schieben, so dass die Rolle beim Abwickeln leicht gebremst wird. Rändelschraube (5) anziehen.
5. Führung (6) bis in die äußerste Position schieben.
6. Etikettenstreifen von der Rolle abwickeln und gemäß Bild 6a einlegen. Achten Sie besonders darauf, dass der Etikettenstreifen korrekt in die Etikettenlichtschranke (7) eingelegt wird.

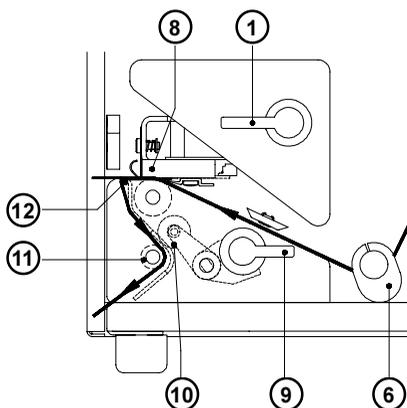


Bild 6 b Einlegen der Etiketten 2

7. Führen Sie den Etikettenstreifen zwischen Druckwalze und Thermodruckkopf (8) hindurch nach vorn aus dem **Gemini** heraus.

Batchmode und Demandmode / Abreißbetrieb

8. Führen Sie den Etikettenstreifen wie im Bild 6a dargestellt nach vorn aus dem Drucker.
9. Prüfen Sie die Stellung der Führung (6) und schieben Sie sie wenn nötig so weit nach innen, dass sie die Außenkante des Etikettenstreifens leicht berührt.
10. Schwenken Sie den Hebel (1) bis zum Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn und verriegeln Sie dadurch den Druckkopf.



Achten Sie beim Gemini TD darauf, dass das Andrucksystem (10) von der Abzugwalze (11) abgeschwenkt ist. Dadurch vermeiden Sie unnötigen Verschleiß.

Demandmode/Spendebetrieb

8. Entfernen Sie einige Etiketten vom Anfang des Trägerstreifens. Das erleichtert das nachfolgende Einfädeln des Streifens in das Abzugsystem.
9. Schwenken Sie den Hebel (1) bis zum Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn und verriegeln Sie dadurch den Druckkopf. Synchronisieren Sie zunächst den Papierlauf durch Anklicken der Schaltfläche **Form Feed** im Gemini Control Panel.
10. Schwenken Sie den Hebel (9) bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn. Dadurch wird das Andrucksystem (10) von der Abzugwalze (11) abgeschwenkt.
11. Führen Sie den Etikettenstreifen zwischen Abzugwalze und Andrucksystem wie im Bild 6b dargestellt nach unten aus dem Drucker.
12. Straffen Sie den Etikettenstreifen und schwenken Sie den Hebel (9) bis zum Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn.
13. Prüfen Sie die Stellung der Führung (6) und schieben Sie sie wenn nötig so weit nach innen, dass sie die Außenkante des Etikettenstreifens leicht berührt.



Schwenken Sie bei längeren Druckpausen den Druckkopf ab, um eventuellen plastischen Deformationen der Druckwalze vorzubeugen.

Einlegen des Transferbandes

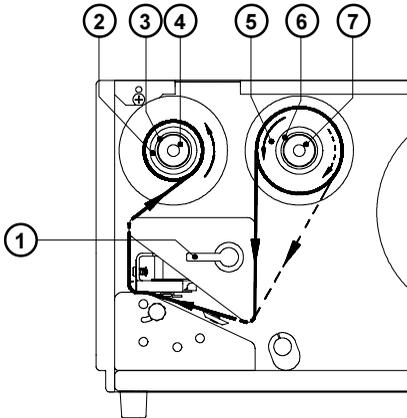


Bild 6c Einlegen des Transferbandes

1. Hebel zur Druckkopfverriegelung (1) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag schwenken und Druckkopf dadurch anheben.
2. Transferbandrolle (5) bis zum Anschlag auf den Abwickler Transfer (6) aufschieben.



Beachten Sie die Beschichtungsseite Ihres Transfermaterials.

Die Schichtseite muss beim Einlegen auf der dem Druckkopf abgewandten Seite liegen ! Im Bild 6c gilt die durchgezogene Linie für Transferbandrollen mit innenliegender Schichtseite, die gestrichelte Linie für Rollen mit außenliegender Schichtseite.

3. Rändelknopf (7) im Uhrzeigersinn drehen, bis ein spürbarer Widerstand auftritt, und Transferbandrolle (5) dadurch am Abwickler Transfer (6) festklemmen.
4. Papphülse (2) auf den Aufwickler Transfer (3) aufschieben und durch Drehen des Rändelknopfes (4) im Uhrzeigersinn klemmen.
5. Transferband nach Bild 6c einlegen und mit Klebestreifen (z.B. Etikett) an der Papphülse (2) befestigen.
6. Transferbandlauf durch Drehen am Aufwickler (3) glätten und straffen.
7. Hebel (1) entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag schwenken und Druckkopf dadurch verriegeln.

7. Etikettenbezogene Justagen

Justage der Druckkopfabstützung

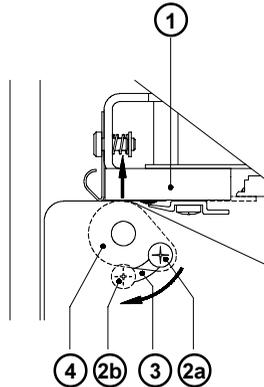


Bild 7 a Justage der Druckkopfabstützung

Beim Bedrucken schmaler Etiketten (Breite < ca. 60 mm) ist es möglich, dass der Druckkopf in dem Bereich, in dem kein Material liegt, direkt mit der Druckwalze in Kontakt kommt. Das führt einerseits zu vorzeitigem Verschleiß des Druckkopfs durch Abrieb. Andererseits liegt der Druckkopf nicht mehr plan auf dem Etikett auf. Das dokumentiert sich in Unterschieden in der Druckintensität zwischen beiden Etikettenrändern.

Daher ist bei der Verwendung schmaler Etiketten die Druckkopfabstützung (4) zu aktivieren :

1. Feststellschraube (2) lösen.
2. Feststellschraube (2) im Formloch (3) verschieben. Dabei wird die als Exzenter ausgebildete Druckkopfabstützung (4) gedreht und die Druckkopfhalterung (1) angehoben.
3. Für breite Etiketten empfiehlt sich die Stellung "2a" (Abstützung außer Eingriff), für schmale Etiketten aus dickem Material die Stellung "2b".
Bewertungsmaßstab für die Justage ist die Optimierung des Druckbildes.
4. Feststellschraube (2) anziehen.

8. Installation und Nutzung der Gemini-Treibersoftware

Einführung

Die mit dem Drucker ausgelieferten Installationsdisketten enthalten Dateien zur Installation der folgenden Komponenten :

1. **Gemini** - Windows - Druckertreiber
Der Druckertreiber übersetzt die Befehle Ihres Anwendungsprogrammes in Befehle der Gemini-Gerätsteuerung und ermöglicht u.a. auch das Drucken von Barcodes.
2. Barcode Display Fonts
Das Windows-System verfügt in der Grundausstattung nicht über die Möglichkeit, Barcodes auf dem Bildschirm darzustellen. Der Barcode Display Font ermöglicht während der Etikettenerstellung am Bildschirm eine prinzipielle Darstellung von Barcodes (diese Darstellung gibt das Aussehen des Barcodes nicht exakt sondern nur näherungsweise an).
3. Gemini Control Panel
Mit dem Gemini Control Panel erfolgt die Bedienung des **Gemini**. Mit diesem Programm können bildschirmgesteuerte Funktionen des Druckers (Form Feed, Pause, Cancel) gestartet, sowie der Druckerstatus abgefragt werden. Außerdem ist ein Zugriff auf die für den Etikettendruck typischen Parameter möglich.

Gemini - Druckersoftware ist für Windows 3.1X, Windows 95/98 sowie für Windows NT4.0 und höher verfügbar.

Informationen zur Installation

In Abhängigkeit von der benutzten Windows-Version erfolgt die Installation der **Gemini** -Druckersoftware

entweder : über das Setup-Programm des Softwarepakets

oder : über den Assistenten für die Druckerinstallation.

Detaillierte Informationen zur Installation der Druckersoftware finden Sie in der "liesmich.txt"-Datei bzw. in der "readme.txt"-Datei des Softwarepakets.

Updates

Updates zur Druckersoftware finden Sie im Internet unter :

<http://www.tharo.com>

Gemini Control Panel

Das Gemini Control Panel dient zur Steuerung des Druckers während des Druckbetriebs. Es ist prinzipiell möglich, auch ohne die Aktivierung des Gemini Control Panels mit dem **Gemini** zu drucken, allerdings besteht dann keine Möglichkeit, den Druckerstatus oder die Anzahl der noch zu druckenden Etiketten zu prüfen bzw. einen Druckauftrag zu unterbrechen usw. Detaillierte Informationen zu den Möglichkeiten des Gemini Control Panels entnehmen Sie bitte aus der Online-Hilfe.

Um das Gemini Control Panel zu starten doppelklicken Sie in der Gemini-Programmgruppe auf das Symbol . Lassen Sie diese Anwendung bitte so lange offen, bis Sie den Drucker ausschalten.

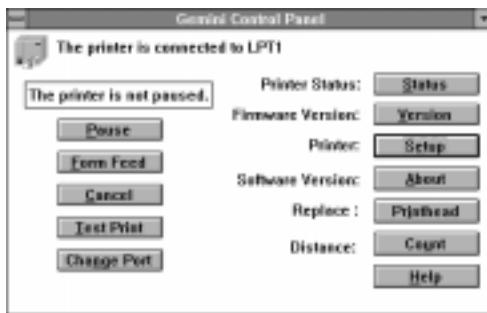


Bild 8 a Startfenster des Gemini Control Panel unter Windows 3.1X, Windows 95 und Windows 98



Bild 8 b Startfenster des Gemini Control Panel unter Windows NT 4.0

Gemini - Testausdruck

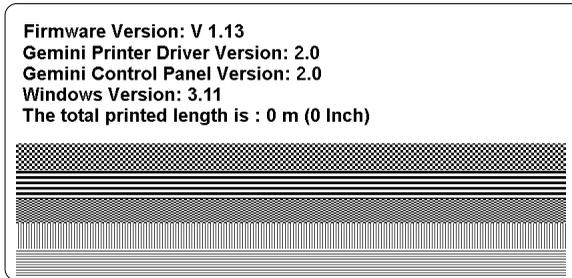


Bild 8 c Gemini -Testausdruck

Der Testausdruck des **Gemini** wird durch das Anklicken der Schaltfläche "Test Print" im Startfenster des Gemini Control Panels (Bild 8a,b) ausgelöst. Der Testausdruck enthält eine Reihe grafischer Testmuster sowie die nachfolgenden Informationen :

Firmware Version :
Aktueller Stand der **Gemini** - Drucker-Firmware.

Gemini Printer Driver Version :
Aktuelle Version des **Gemini** - Druckertreibers.

Gemini Control Panel Version :
Aktuelle Version des Gemini Control Panels

Windows Version :
Windows-Version, unter der **Gemini** installiert ist.

Total Print Length :
Länge des im **Gemini** bedruckten Materials in Meter und Zoll

Einstellung der Druckparameter

Die Parameter für den Etikettendruck können über die unten abgebildeten Dialogfenster eingestellt werden. Zu diesen Parametern gehören u.a. die Etikettenlänge, die Orientierung des Etiketts, die Druckgeschwindigkeit, die Heizenergie und die verschiedenen Betriebsarten.

Außerdem ist es an dieser Stelle möglich, aus einer großen Auswahl von Barcodes mit unterschiedlichen Modulbreiten und Ratios die für den Anwendungsfall benötigten Codes zu aktivieren. Nur die hier ausgewählten Barcodes können dann von den Windows-Anwendungen aus gedruckt werden.

Detaillierte Informationen zu den verschiedenen Parameter können Sie aus der Online-Hilfe (Schaltfläche "Help") entnehmen.

Das Fenster zur Einstellung der Druckparameter kann auf verschiedenen Wegen erreicht werden. So ist es z.B. möglich, im Startfenster des Gemini Control Panels die Schaltfläche "Setup" anzuklicken oder den Befehl "Drucker-einrichtung" in verschiedenen Anwendungsprogrammen zu nutzen.

Einstellung der Druckparameter unter Windows 3.1X, Windows 95 und Windows 98

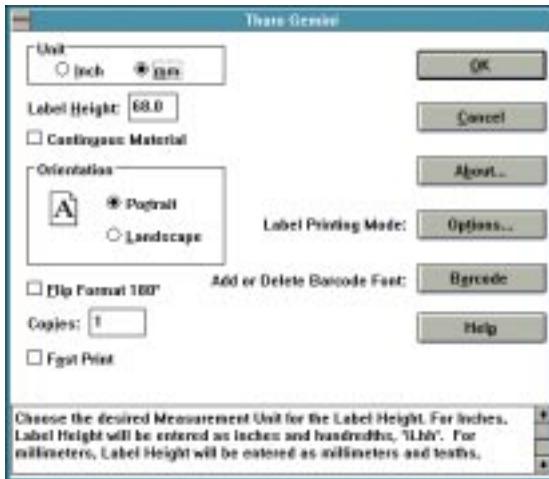


Bild 8 d Fenster zur Einstellung der Druckparameter unter Windows 3.1X, Windows 95 und Windows 98

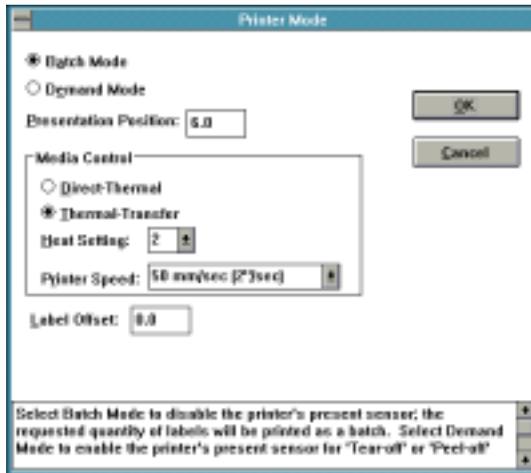


Bild 8 e Einstellung der Druckparameter - Fenster Printer Mode unter Windows 3.1X, Windows 95 und Windows 98

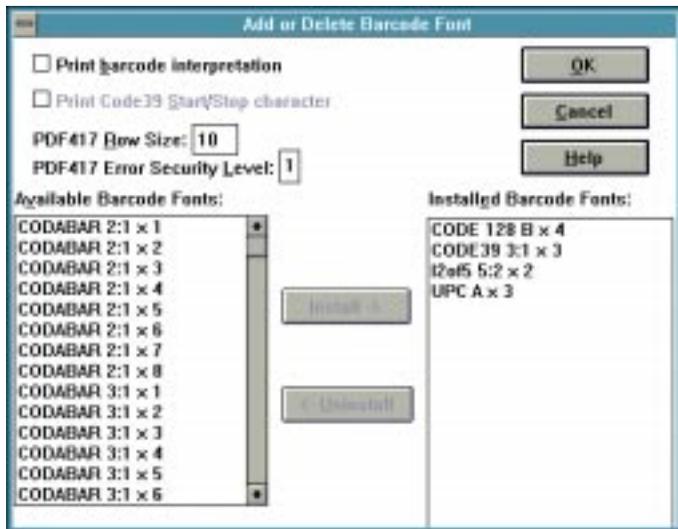


Bild 8 f Einstellung der Druckparameter - Fenster Barcode unter Windows 3.1X, Windows 95 und Windows 98

Einstellung der Druckparameter unter Windows NT 4.0



Bild 8 g Einstellung der Druckparameter - Fenster Properties unter Windows NT 4.0
Fenster erreichbar durch Anklicken der Schaltfläche "Properties" im Gemini Control Panel



Bild 8 h Einstellung der Druckparameter - Optionen für Dokument unter Windows NT 4.0 (Überblick)



Bild 8 i Einstellung der Druckparameter - Optionen für Dokument unter Windows NT 4.0
Abschnitte "Print Mode" und "Media Control"



Bild 8 k Einstellung der Druckparameter - Optionen für Dokument unter Windows NT 4.0
Abschnitt "Bar Code Options"

Drucken aus Windows-Anwendungen

Das Drucken mit **Gemini** aus Windows-Anwendung funktioniert prinzipiell genauso wie das Drucken mit anderen unter Windows installierten Druckern. **Gemini** sollte entweder in der Windows-Systemsteuerung oder von der benutzten Anwendung aus als Standarddrucker definiert werden. Was vom **Gemini** gedruckt werden kann, ist in entscheidendem Maße von der gewählten Windows-Anwendung abhängig.

Nachfolgend finden Sie eine prinzipielle Beschreibung der Schritte, die zum Ausdrucken eines Etiketts notwendig sind :

1. Wählen Sie **Gemini** als Standarddrucker aus.
2. Starten Sie das Gemini Control Panel.
3. Nehmen Sie die Einstellung der Druckparameter (Etikettengröße, Druckmodus, Druckgeschwindigkeit usw.) vor.
4. Setzen Sie alle Ränder in Ihrer Windows-Anwendung auf 0 und passen Sie die Seitengröße der bei der Einstellung der Druckparameter gewählten Etikettengröße an.
5. Gestalten Sie das Etikett unter Beachtung der gewählten Etikettengröße. Platzieren Sie Text-, Grafik- und Barcodefelder innerhalb der Etikettendimensionen, auch wenn Ihre Anwendung einen Arbeitsbereich anzeigt, der nicht mit der tatsächlichen Etikettengröße übereinstimmt.
6. Nutzen Sie, falls in der Anwendung vorhanden, die Seitenansicht bzw. Druckvorschau, um die exakte Positionierung der verschiedenen Felder zu überprüfen.
7. Drucken Sie ein Musteretikett und überprüfen Sie das Layout nochmals. Besonders wichtig ist diese Kontrolle für die Bewertung der Barcodes, da diese auf dem Bildschirm nur grob angenähert dargestellt werden.

Die Komplexität der Etikettenerstellung und die erreichbaren Druckresultate hängen unmittelbar von der benutzten Anwendung ab. Die Vielfalt der Anwendungen wie Textverarbeitungsprogramme, Datenbanken, Tabellenkalkulationen und Grafikprogramme gestattet eine ähnliche Vielfalt in den Druckergebnissen.

Um Sie bei der Gestaltung der Etiketten zu unterstützen, enthält die **Gemini**-Online-Hilfe eine Vielzahl von Themen. Diese Themen umfassen allgemeine Hinweise, die von der gewählten Anwendung unabhängig sind, aber auch Beobachtungen und Tips, die sich auf das Editieren und Drucken mit bestimmten Softwareprodukten beziehen.

9. Fehlermeldungen

Das Auftreten von Fehlern im Druckbetrieb des **Gemini** wird durch das Einblenden von Fehlermeldungen am Bildschirm signalisiert. Der Drucker geht in den Pause-Zustand. Nach Beseitigung der Fehlerursache lässt sich der Druckauftrag in der Regel durch Betätigung der Schaltfläche "OK" im Fenster der Fehlermeldung fortsetzen.

Zusätzlich wird das Auftreten eines Fehlers durch **schnelles Blinken der LED** oberhalb des Netzschalters signalisiert. **Langsames Blinken der LED** charakterisiert den Pause-Zustand.

Fehlermeldung	Mögliche Fehlerursachen	Fehlerbehandlung
The printer is out of label stock	Etikettenvorratsrolle aufgebraucht	neue Etikettenrolle einlegen
	Papier nicht ordnungsgemäß in die Etikettenlichtschranke eingelegt.	Papierlauf überprüfen
The printer is out of ribbon	Transferband aufgebraucht	neues Transferband einlegen
	Thermoetiketten sollen im direkten Thermodruck verarbeitet werden (ohne Transferband), in der Software ist auf Transferdruck geschaltet	Druckauftrag abbrechen, in Software auf Thermodruck schalten, Druckauftrag neu starten
Can not find gap	Auf dem Etikettenstreifen fehlen mehrere Etiketten	FF mehrfach betätigen, bis das nächste auf dem Streifen befindliche Etikett vom Drucker erkannt wird
	Das in der Software angegebene Etikettenformat stimmt mit dem tatsächlichen nicht überein	Druckauftrag abbrechen, Etikettenformat in Software ändern, Druckauftrag neu starten
	Es wurde Endlosmaterial eingelegt, in der Software aber auf Etiketten geschaltet.	Druckauftrag abbrechen, in Software auf Endlosmaterial umschalten, Druckauftrag neu starten
The printhead is overheated	Der Druckkopf ist überhitzt	Nach Bestätigung der Fehlermeldung durch Klicken auf OK wird der Druckjob selbsttätig fortgesetzt, wenn sich der Druckkopf hinreichend abgekühlt hat.

Tabelle Fehlermeldungen

10. Wartung / Reinigung

Gemini ist ein Gerät, dass nur sehr wenig Wartungsaufwand erfordert.

Wichtig ist die regelmäßige Säuberung des Thermodruckkopfes. Diese garantiert ein gleichbleibend gutes Druckbild und trägt maßgeblich dazu bei, einen vorzeitigen Verschleiß des Druckkopfes zu verhindern. Ansonsten beschränken sich die Wartungshandlungen auf die gelegentliche Reinigung des Gerätes.



Vor dem Beginn der Wartungshandlungen ist der Drucker vom Netz zu trennen !

Allgemeine Reinigung

Während des Betriebs sammeln sich besonders im Bereich der Druckmechanik Staubpartikel. Entfernen Sie diese Partikel mit einem weichen Pinsel oder einem Staubsauger.

Die Außenoberflächen des **Gemini** können Sie mit einem Allzweckreiniger säubern.

Verwenden Sie keine Scheuer- oder Lösungsmittel !

Reinigung der Druckwalze

Verschmutzungen an der Druckwalze können zu einer Beeinträchtigung des Druckbildes führen.

Verfahren Sie zur Reinigung der Walze in folgender Weise :

1. Druckkopf abschwenken
2. Etiketten und Transferband auf dem Drucker entnehmen.
3. Entfernen Sie alle Ablagerungen mit Spiritus und einem weichen Tuch.

Reinigung des Thermodruckkopfes

Während des Drucks können sich am Druckkopf Verunreinigungen wie Papierstaub oder Farbpartikel vom Transferband ansammeln. Diese bewirken eine deutliche Verschlechterung der Druckbildqualität (Kontrastunterschiede im Etikett, Auftreten von hellen senkrechten Streifen). In diesen Fällen müssen Sie den Druckkopf reinigen.

Wir empfehlen folgende Reinigungsabstände :

direkter Thermodruck : bei jedem Wechsel der Etikettenrolle

Thermotransferdruck : bei jedem Wechsel der Transferbandrolle



Benutzen Sie keine scharfen Gegenstände zur Reinigung des Druckkopfs !
Berühren Sie die Glasschutzschicht des Druckkopfs nicht mit bloßen Händen !

Gehen Sie bei der Reinigung des Druckkopfes folgendermaßen vor :

1. Druckkopf abschwenken.
2. Etiketten und Transferband aus dem Drucker entnehmen.
3. Druckkopfoberfläche mit einem Spezialreinigungsstift oder einem in reinem Alkohol getränkten Wattestäbchen säubern.
4. Lassen Sie den Druckkopf vor Wiedereinbetriebnahme des Druckers ca. 2 bis 3 Minuten trocknen.

Entfernen von Etiketten von der Abzugwalze

Gelegentlich kann es vorkommen, dass sich beim Arbeiten im Spendebetrieb am **Gemini TD** ein Etikett um die Abzugwalze des Zugsystems wickelt. Das kann z.B. passieren, wenn die "Presentation Position" nicht korrekt eingestellt ist. Um das verklebte Etikett zu entfernen, gehen Sie bitte wie folgt vor :

1. Schalten Sie den Drucker aus. Bei ausgeschaltetem Drucker lässt sich die Druckwalze und dadurch indirekt auch die Abzugwalze per Hand drehen.
2. Schwenken Sie den Hebel zur Druckkopfverriegelung bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn und heben Sie dadurch den Druckkopf an.
3. Tränken Sie ein Papiertuch mit WD-40 oder einer ähnlichen Lösung.
4. Schwenken Sie den Verriegelungshebel des Abzugsystems im Uhrzeigersinn und öffnen Sie dadurch das Abzugsystem. Schieben Sie das getränkte Papiertuch in der Bereich der Abzugwalze.
5. Drehen Sie die Druckwalze per Hand. Dadurch wird auch die Abzugwalze mitbewegt und das getränkteTuch weiter durch den Bereich der Abzugwalze bewegt.
6. Wickeln Sie das Tuch so weit wie möglich um die Abzugwalze und belassen Sie es dort für mindestens 5 Minuten. Wenn das Lösungsmittel den Etikettenkleber aufgeweicht hat, entfernen Sie das Papiertuch.
7. Beginnen Sie damit, eine Ecke des Etiketts abzulösen. Versuchen Sie, alle Etikettenlagen mit einem Mal zu fassen zu bekommen. Lösen Sie mit den Fingern oder einer Pinzette das Etikett im zugänglichen Bereich von der Abzugwalze ab.
8. Drehen Sie die Druckwalze und damit indirekt auch die Abzugwalze ein Stück weiter und lösen Sie das Etikett in dem jetzt zugänglichen Bereich weiter ab.
9. Wenn das Etikett vollständig abgelöst wurde, entfernen Sie die Spuren des WD-40 durch gründliche Reinigung mit Isopropyl-Alkohol und einem weichen Stofftuch.
10. Nachdem das Abzugsystem getrocknet ist, entfernen Sie alle Restfasern des Papiertuchs, des Stofftuchs oder des Etiketts mit einer weichen Bürste oder blasen Sie den Bereich mit Druckluft aus.

11. Justage des Druckkopfes

Zur Erzielung eines optimalen Druckbildes ist es notwendig, die Heizzeile des Druckkopfes exakt zur Druckwalze auszurichten. Diese Justage wird werksseitig vorgenommen. Bei einem Druckkopfwechsel ist es unter Umständen notwendig, die Einstellung zu korrigieren.

Ein dejustierter Druckkopf führt zu Mängeln in der Druckbildqualität, die sich vorrangig :

- in einem allgemein zu hellen, fleckigen Druckbild
- in einseitigen Aufhellungen des Druckbildes dokumentieren.

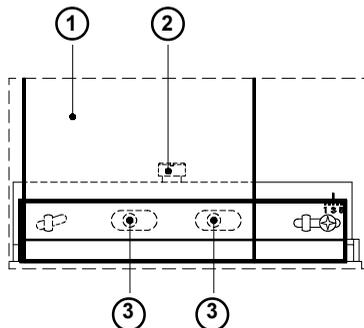


Bild 11 Druckkopfjustage

Zur Justage des Druckkopfes gehen Sie folgendermaßen vor :

1. Belassen Sie das Material im Drucker. Zur Ausführung der Justageschritte können Sie das Transferband (1) mit dem jeweiligen Werkzeug durchstechen.
2. Feststellschraube (2) am Druckkopf um eine halbe Umdrehung lösen. Dies ist ausreichend, um den Druckkopf nach vorn und hinten verschieben zu können.
3. Durch Drehen der Schrauben (3) Druckkopf unter Beachtung der nachfolgenden Bedingungen verschieben :
 - möglicher Verstellweg 2,5mm
 - durch Drehen der Schrauben im Uhrzeigersinn wird der Druckkopf nach hinten verschoben (0,5mm pro Umdrehung)
 - Nehmen Sie die Verstellungen in kleinen Schritten vor (Viertelumdrehungen)
 - Verstellen Sie beide Schrauben zunächst gleichmäßig, bis zumindest eine Seite des Druckbildes optimiert ist.
Justieren Sie anschließend die Schraube auf der Seite mit der schlechteren Druckqualität.

4. Druckkopf nach jedem Justageschritt öffnen und wieder schließen, weil erst dann die Verstellung vollständig wirksam wird.
5. Feststellschraube (2) anziehen.
6. Probedruck durchführen (z.B. schwarzen Balken über die gesamte Druckbreite).
7. Arbeitsschritte 2 bis 6 bis zur Optimierung des Druckbildes zyklisch wiederholen.

12. Problembhebung

Die nachfolgenden Informationen beinhalten Lösungsvorschläge für mögliche allgemeine Probleme beim Arbeiten mit **Gemini**. Zusätzliche Informationen sowohl zu hardware- als auch softwarebezogenen Problemen finden Sie in der Online-Hilfe.

Schlechte Druckqualität - im Druckbild treten Fehlstellen oder Flecken auf.

Der Druckkopf ist verschmutzt. Reinigen Sie den Druckkopf (s. Seite 33)

Das Transferband knittert. Justieren Sie den Transferbandlauf (s. Seite 22)

Schlechte Druckbildschwärzung - das Druckbild ist zu hell oder zu dunkel.

Die Heizenergie ist ungünstig eingestellt. Korrigieren Sie die Heizstufe in der "Einstellung der Druckparameter (Setup)".

Es wurde eine ungünstige Kombination Etiketten / Transferband gewählt. Informieren Sie sich bei Ihrem Händler über empfohlene Materialkombinationen.

Das Gerät wurde nicht auf den Widerstandswert für des eingesetzten Druckkopfs angepasst. Lesen Sie den Widerstandswert am Druckkopf ab (drei- oder vierstellige Zahl vor dem Zeichen Ω auf einem kleinen Etikett am Thermodruckkopf). Geben Sie diesen Zahlenwert unter Windows 3.1X/ Windows 95/ Windows 98 im Gemini Control Panel, bei "Replace Printhead" bzw. unter Windows NT 4.0 im Gemini Control Panel, bei "Printer Properties", "Set Printhead Resistance" ein.

Druckbildschwärzung ist ungleichmäßig - Druckbild ist einseitig zu hell.

Die Druckkopfabstützung ist für schmale Etiketten eingestellt. Justieren Sie die Druckkopfabstützung neu (s. Seite 21).

Der Druckkopf ist dejustiert. Justieren Sie den Druckkopf (s. Seite 35)

Der Drucker transportiert bei FormFeed mehrere Etiketten

Das Material ist nicht korrekt eingelegt. Stellen Sie sicher, dass der Etikettenstreifen vom Etikettensensor erfasst werden kann.

Die Etikettenlichtschranke ist dejustiert oder defekt. Verständigen Sie den Service.

Der Drucker lässt sich nicht einschalten

Die am Drucker eingestellte Betriebsspannung stimmt nicht mit der Netzspannung überein. Überprüfen Sie die korrekte Einstellung des Druckers.

Die Sicherungen im Netzmodul sind defekt. Kontrollieren Sie die Sicherungen und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.



Gesellschaft für Computer-
und Automations-
Bausteine mbH
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe

EG - Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden EG-Richtlinien entspricht.

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

Gerät:

Transferdrucker

Typ:

Gemini T

Angewandte EG-Richtlinien und Normen:

- | | |
|---|--|
| - EG-Maschinenrichtlinie | 98/37/EG |
| - Sicherheit von Maschinen | EN 292 Teil 2:1991+A1:1995 |
| - EG-Niederspannungsrichtlinie | 73/23/EWG |
| - Sicherheit von Informationsgeräten
und Büromaschinen | EN 60950:1992+A1:1993
EN 60950/A2:1993
+ A3:1995 + A4:1997 |
| - EG-Richtlinie EMV | 89/336/EWG |
| - Grenzwerte für Funkstörungen von
Einrichtungen der Informationstechnik | EN 55022 :1998 |
| - Oberschwingströme | EN 61000-3-2:1995
+ A1:1998 + A2:1998 + A14:2000 |
| - Spannungsschwankungen / Flicker | EN 61000-3-3:1995 |
| - Störfestigkeit Gewerbebereich
sowie Kleinbetriebe | EN 55024 :1998 |

Für den Hersteller zeichnet :

cab Produkttechnik Sömmerda
Gesellschaft für Computer-
und Automationsbausteine mbH
99610 Sömmerda

Sömmerda, 10.07.02

Erwin Fascher
Geschäftsführer