



Bedienungsanleitung

Für die Druckermodelle der

CG4 Series



CG408DT
CG412DT
Typ Thermodirekt



CG408TT
CG412TT
Typ Thermotransfer

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor und während der Benutzung des oben genannten Produkts. Halten Sie dieses Dokument zum Nachschlagen bereit.

HINWEIS: Dieses Gerät wurde geprüft und es entspricht den Grenzwerten für ein Digitalgerät der Klasse B, gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Richtlinien sollen angemessenen Schutz gegen störende Interferenzen in Wohngebäuden bieten. Dieses Gerät erzeugt Radiofrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Falls das Gerät nicht gemäß den Anweisungen installiert und genutzt wird, kann sich diese Energie störend auf den Radioempfang auswirken. Es besteht jedoch keinerlei Garantie, dass in einem bestimmten Umfeld keine Interferenzen auftreten. Falls dieses Gerät Interferenzen erzeugt, die sich störend auf den Radio- oder Fernsehempfang auswirken, was durch das Ein- und Ausschalten des Geräts überprüft werden kann, sollte der Benutzer versuchen, diese Interferenzen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten oder versetzen.
- Den Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Das Gerät an einen anderen Stromkreis anschließen als den Empfänger.
- Kontaktieren Sie Ihren SATO Händler.

**Informieren sie sich bei uns über unsere verschiedenen
Wartungsverträge.**

**Auf der Rückseite dieser Anleitung finden Sie Kontaktdaten der
SATO Niederlassungen in Ihrer Nähe. Für weitere, aktualisierte
Informationen können Sie auch unsere Homepage besuchen
unter www.satoeurope.com.**

Copyright

Der Inhalt dieses Dokuments ist Eigentum der SATO Corporation und/oder ihrer Tochtergesellschaften in Japan, den USA oder anderen Staaten. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die SATO Corporation in jeglicher Form oder auf jegliche Art von Hand, grafisch, elektronische, mechanisch oder auf andere Weise reproduziert, kopiert, übersetzt oder in andere Dokumente eingefügt werden.

Haftungsbeschränkung

Die SATO Corporation und/oder deren Tochterunternehmen in Japan, den USA oder anderen Staaten geben Zusicherungen oder Garantien jeglicher Art hinsichtlich dieses Artikels, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, implizierte Garantien hinsichtlich der Handelbarkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Die SATO Corporation kann nicht verantwortlich gemacht werden für hierin vorhandene Fehler oder Auslassungen oder Schäden, die direkt, indirekt, infolge, durch oder im Zusammenhang mit der Lieferung, dem Vertrieb, der Verwendung oder Benutzung dieses Artikels entstehen.

Die SATO Corporation behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung und jederzeit Änderungen und/oder Verbesserungen an diesem Produkt und diesem Dokument vorzunehmen.

Warenzeichen

SATO ist ein eingetragenes Warenzeichen der SATO Corporation und/oder ihrer Tochterfirmen in Japan, den USA oder anderen Staaten.

Version: SI-CG2-01rA-01-04-09OM

© Copyright 2009 SATO Corporation.



Alle Rechte vorbehalten.

Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie die folgenden Informationen aufmerksam durch, bevor Sie den Drucker einrichten und verwenden.


Symbole in den Piktogrammen

In diesem Handbuch und auf den Aufklebern auf dem Drucker kommen verschiedene Symbole vor, die helfen, die korrekte und sichere Benutzung des Druckers sowie das Vermeiden von Verletzungen und Beschädigungen zu verhindern. Im Folgenden sind die Symbole und ihre Bedeutungen erläutert. Beschäftigen Sie sich gründlich mit diesen Symbolen, bevor Sie den Haupttext lesen.


 Warnhinweis	Das Ignorieren der Anweisungen in den Symbolen und ein unsachgemäßer Betrieb des Druckers können zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
 Achtung	Das Ignorieren der durch die Symbole markierten Anweisungen und ein unsachgemäßer Betrieb des Druckers können zu Verletzungen oder Beschädigungen führen.

Beispiel-Piktogramme





Dieses Symbol  bedeutet "Vorsicht!" Das Bild enthält ein spezifisches Warnsymbol (Das Symbol links steht für Stromschlag).




Das Symbol  bedeutet „Sollte unterlassen werden.“ Was speziell zu unterlassen ist, steht im oder neben dem Piktogramm (Das Symbol links bedeutet „Zerlegen verboten“).



Das Piktogramm  bedeutet "Muss durchgeführt werden." Was spezifisch durchgeführt werden muss, steht im Piktogramm (Das Symbol links bedeutet "Das Stecker aus der Steckdose ziehen").

 Warnhinweis		
<p>Nicht auf eine instabile Fläche stellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht auf eine instabile Fläche stellen, wie z.B. auf einen wackeligen Tisch, eine schräge Fläche oder eine Fläche, die starken Vibrationen ausgesetzt ist. Falls der Drucker herunter fällt oder umkippt, könnte er jemanden verletzen. <p>Keine mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gefüllten Behälter auf den Drucker stellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Blumenvasen, Becher oder andere Behälter mit Flüssigkeiten, wie Wasser oder Chemikalien und keine kleinen Metallobjekte in die Nähe des Druckers stellen. Falls die Flüssigkeit überschwappt und in den Drucker gelangt, diesen sofort ausschalten, den Netzstecker ziehen und den Händler oder das Support Center informieren. Der Betrieb des Druckers in diesem Zustand kann zu einem Brand oder Stromschlag führen. <p>Keine Objekte in den Drucker einführen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Metallteile oder brennbare Objekte in die Öffnungen des Druckers (Kabelaussparungen usw.) einführen. Falls Fremdkörper in den Drucker gelangen, diesen sofort ausschalten, den Netzstecker ziehen und den Händler oder das Support Center informieren. Der Betrieb des Druckers in diesem Zustand kann zu einem Brand oder Stromschlag führen. <p>Nur die angegebene Spannung verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausschließlich die angegebene Spannung verwenden. Ansonsten kann es zu einem Brand oder Stromschlag kommen. 	<p>Die Anschlüsse grundsätzlich erden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Erdungskabel des Druckers immer an einen Erdungspunkt anschließen. Wird dieser nicht geerdet, so kann dies zu einem Stromschlag führen. <p>Handhabung des Stromkabels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Stromkabel nicht beschädigen, brechen oder verändern. Keine schweren Gegenstände darauf stellen, dieses nicht erhitzen oder daran ziehen, denn dies könnte das Stromkabel beschädigen und zu einem Brand oder Stromschlag führen. • Falls das Stromkabel beschädigt ist (Kern ist sichtbar, Drähte gebrochen, etc.), den Händler oder das Support Center informieren. Eine Benutzung des Stromkabels in diesem Zustand kann zu einem Brand oder Stromschlag führen. • Das Stromkabel nicht verändern, übermäßig verbiegen, verdrehen oder ziehen. Eine Benutzung des Stromkabels in diesem Zustand kann zu einem Brand oder Stromschlag führen. <p>Wenn der Drucker herabgefallen oder beschädigt ist</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falls der Drucker herabgefallen oder beschädigt ist, diesen sofort abschalten, den Netzstecker ziehen und den Händler oder das Support Center informieren. Eine Benutzung des Druckers in diesem Zustand kann zu einem Brand oder Stromschlag führen. 	<p>Den Drucker nicht betreiben, wenn er nicht normal funktioniert</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wird der Drucker weiter betrieben, wenn damit etwas nicht stimmt, wenn zum Beispiel Rauch oder ein ungewöhnlicher Geruch austritt, dann kann dies zu einem Brand oder Stromschlag führen. Diesen sofort ausschalten, das Netzkabel ziehen und den Händler oder das Support Center informieren. Für den Kunden ist es gefährlich, einen Reparaturversuch zu unternehmen. Reparieren Sie den Drucker als niemals selbst. <p>Bauen Sie den Drucker nicht auseinander</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den Drucker nicht auseinander bauen oder verändern, denn dies könnte zu einem Brand oder Stromschlag führen. Beauftragen Sie den Händler oder das Support Center, Inspektionen, Änderungen oder Reparaturen vorzunehmen. <p>Abschneidevorrichtung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Abschneidevorrichtung nicht mit der Hand berühren oder etwas in ihn einführen. Diese könnte zu Verletzungen führen. <p>Verwenden des Druckkopfreinigers</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Verwenden von offenem Feuer oder Wärmequellen in der Nähe der Druckkopfreinigerlösung ist verboten. Diese auf keinen Fall erhitzen oder offenem Feuer aussetzen. • Die Lösung außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren, damit diese sie nicht versehentlich trinken. Falls dies doch geschieht, sofort einen Arzt konsultieren.

 Achtung		
<p>Nicht in Bereichen mit hoher Feuchtigkeit aufstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den Drucker nicht in Bereichen mit hoher Feuchtigkeit oder starker Kondensation aufstellen. Falls sich am Drucker Kondensat bildet, diesen sofort ausschalten und den Drucker erst wieder verwenden, wenn er trocken ist. Wird der Drucker betrieben, wenn sich Kondensat auf ihm befindet, so könnte dies zu einem Brand oder Stromschlag führen. <p>Tragen des Druckers</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Bewegen des Druckers grundsätzlich den Netzstecker ziehen und sicherstellen, dass alle externen Anschlüsse abgeklemmt sind. Ansonsten könnte dies zur Beschädigung der Kabel oder Anschlussdrähte und zu einem Brand oder Stromschlag führen. • Den Drucker nie tragen, wenn er mit Papier bestückt ist. Das Papier könnte herausfallen und jemanden verletzen. • Beim Abstellen des Druckers auf dem Boden oder einem Gestell sicherstellen, dass Sie sich nicht die Finger oder Hände darunter einklemmen. <p>Stromversorgung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den Netzschalter und Netzstecker nie mit feuchten Händen handhaben. Diese könnte zu einem Stromschlag führen. 	<p>Netzkabel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Netzkabel von heißen Geräten fern halten, denn dies könnte zum Schmelzen der Isolierung und somit zu einem Brand oder Stromschlag führen. • Zum Trennen des Druckers von der Stromversorgung am Stecker ziehen, nicht am Kabel. Ziehen am Kabel könnte die Drähte im Inneren beschädigen und zu einem Brand oder Stromschlag führen. • Das Netzkabel ist speziell für diesen Drucker konzipiert. Nicht für andere elektrische Geräte verwenden. <p>Gehäusedeckel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klemmen Sie sich beim Öffnen des Gehäusedeckels nicht die Finger ein. Außerdem darauf achten, dass der Gehäusedeckel sich nicht löst und herunter fällt. <p>Druckkopf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Druckkopf ist nach dem Drucken heiß. Verbrennen Sie sich beim Wechseln des Papiers oder beim Reinigen nicht. • Das Berühren der Kante des Druckkopfs mit bloßen Händen kann zu Verletzungen führen. Verletzen Sie sich beim Wechseln des Papiers oder beim Reinigen nicht. 	<p>Einlegen von Papier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie Papierrollen einlegen, achten Sie darauf, sich nicht die Finger zwischen dem Papier und der Zuführung einzuklemmen. <p>Wenn der Drucker länger Zeit still gelegt wird</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Drucker längere Zeit nicht benutzt werden soll, aus Sicherheitsgründen den Netzstecker ziehen. <p>Wartung und Reinigung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor der Wartung und Reinigung des Druckers aus Sicherheitsgründen den Netzstecker ziehen.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation und Handhabung

Der Betrieb des Druckers kann von der Umgebung beeinträchtigt werden.

Zur Installation und Handhabung von Druckern der CG4 Serie bitte folgende Anweisungen beachten.

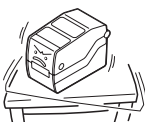
Einen sicheren Aufstellungsort wählen

Den Drucker auf eine flache, ebene Fläche stellen.



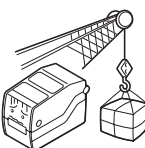
Ansonsten kann dies zu einer schlechten Druckqualität oder zu Fehlfunktionen führen, bzw. die Lebensdauer des Druckers verkürzen.

Den Drucker nicht auf eine Fläche stellen, die Vibrationen ausgesetzt ist.



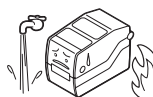
Den Drucker nicht tragen, wenn die Etikettenrolle angebracht ist. Vibrationen oder Stöße können zu einer Fehlfunktion des Druckers führen und dessen Lebensdauer verkürzen.

Den Drucker nicht in der Nähe eines Krans oder einer Presse aufstellen.



Maschinen wie Kräne oder Pressen benötigen viel Strom. In deren Nähe kann es zu Störungen oder Spannungsabfällen kommen. Solche Aufstellungsorte vermeiden, um Fehlfunktionen oder Schäden am Drucker zu verhindern.

Den Drucker nicht hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit aussetzen.



Aufstellungsorte meiden, an denen es zu starken oder schnellen Schwankungen von Temperatur und Luftfeuchtigkeit kommt. Diese Umgebungsbedingungen können die elektrischen Komponenten des Druckers beeinträchtigen.

Den Drucker nicht in der Nähe von Wasser oder Öl aufstellen.



Den Drucker nicht an Orten aufstellen, an denen er mit Wasser oder Öl bespritzt werden könnte. Wenn Wasser oder Öl in den Drucker eindringt, so kann dies zu einem Brand, einem Stromschlag oder einer Fehlfunktion führen.

Staub meiden.



Eine Staubschicht kann zu mangelhafter Druckqualität führen. Dies hat nicht nur Fehlfunktionen zur Folge sondern verkürzt auch die Lebensdauer des Druckers.

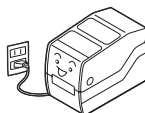
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.



Der Drucker verwendet einen eingebauten optischen Sensor. Die Funktion kann bei direktem Einfall von Sonnenlicht gestört werden. Dies kann dazu führen, dass das Etikett nicht korrekt erkannt wird. Schließen Sie während des Druckvorgangs immer den Gehäusedeckel.

Stromversorgung

Dieser Drucker benötigt Wechselstrom.



Schließen Sie den Drucker ausschließlich mit dem beiliegenden AC-Adapter an eine Wechselstromquelle an. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen.

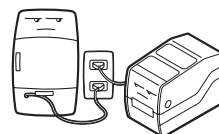
Das Netzkabel an eine geerdete Steckdose anschließen.



Stellen Sie sicher, dass der Drucker an eine geerdete Steckdose angeschlossen wird.

Eine stabile Stromversorgung gewährleisten.

Den Drucker nicht gemeinsam mit anderen Geräten, wie Heiz- oder Kühlelemente anschließen, die viel Strom benötigen. Auch keine Steckdosen verwenden, in deren Nähe solche Geräte angeschlossen sind. Dies kann zur Spannungsabsenkung und zu Fehlfunktionen führen.



INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	1 - 1
1.1 Merkmale des Druckers	1 - 1
1.2 Auspacken	1 - 2
1.3 Bezeichnung der Teile	1 - 3
Installation	2 - 1
2.1 Aufstellungsort	2 - 2
2.2 Auswahl des Druckmaterials.....	2 - 2
2.3 Einlegen der Etiketten.....	2 - 3
2.4 Einlegen des Farbbandes (Nur für CG408TT, CG412TT)	2 - 7
2.5 Anschlüsse.....	2 - 10
Betrieb und Konfiguration	3 - 1
3.1 Bedienfeld	3 - 2
3.2 Betriebsmodi	3 - 3
3.3 Testdruckmodus	3 - 4
3.4 Werkstestdruckmodus	3 - 8
3.5 Betriebseinstellmodus	3 - 11
3.6 Modus Programmdownload	3 - 13
3.7 Downloadmodus für Fonts	3 - 15
3.8 Werkseinstellungsmodus	3 - 16
3.9 Modus HEX-Speicherauszug	3 - 17
3.10 Fehler bei einem Download	3 - 17
3.11 Druckerkonfigurationseinstellung	3 - 18
Problembehebung	4 - 1
4.1 Fehleranalyse	4 - 2
4.2 Übersicht zur Problembehebung	4 - 4
4.3 Problembehebung an der Schnittstelle	4 - 6
4.4 Problembehebung beim Testdruck	4 - 7
Reinigung und Wartung	5 - 1
5.1 Reinigen des Druckkopfes, der Druckwalze und der Andruckrollen	5 - 1
5.2 Reinigung des Druckers (Reinigungsset)	5 - 1
5.3 Reinigung des Druckers (Reinigungstuch)	5 - 3
5.4 Einfaches Austauschen von Teilen.....	5 - 4
5.5 Regelung der Druckqualität	5 - 7
Allgemeine Technische Daten	6 - 1
6.1 Allgemeine Druckerdaten.....	6 - 1
6.2 Technische Daten optionales Zubehör	6 - 7
Technische Daten zur Schnittstelle	7 - 1
7.1 Schnittstellentypen	7 - 1
7.2 RS232C serielle Schnittstelle.....	7 - 2
7.3 IEEE1284 Parallelschnittstelle	7 - 6
7.4 Schnittstelle mit universellem seriellen Bus (USB)	7 - 9
7.5 Local Area Network (LAN) Ethernet.....	7 - 11

Anhang	8 - 1
8.1 Optionales Zubehör - Schneidvorrichtung	8 - 2
8.2 Optionales Zubehör - Etikettenspender	8 - 3
8.3 Positionen der Sensoren und Optionen	8 - 5
8.4 Auswahl des Betriebsmodus.....	8 - 6
8.5 Basisreferenzpunkt	8 - 7
8.6 Einstellen der Versatzposition.....	8 - 9
8.7 Papierende.....	8 - 10
8.8 Farbband zu Ende	8 - 11
Sato Unternehmensgruppe	9 - 1
Sato Unternehmensgruppe	9 - 2

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

1

EINFÜHRUNG

Danke, dass Sie sich für dieses Druckerprodukt von SATO entschieden haben.

Dieses Bedienungshandbuch beinhaltet grundlegende Informationen über die Installation, die Konfiguration, Inbetriebnahme und Wartung des Druckers.

Es werden acht Themen in diesem Handbuch behandelt, die wie folgt aufgebaut sind:

- Abschnitt 1: Einführung
- Abschnitt 2: Installation
- Abschnitt 3: Betrieb und Konfiguration
- Abschnitt 4: Problembeseitigung
- Abschnitt 5: Reinigung und Wartung
- Abschnitt 6: Allgemeine Technische Daten
- Abschnitt 7: Technische Daten zur Schnittstelle
- Abschnitt 8: Anhang

Es wird empfohlen, alle Abschnitte sorgfältig zu lesen, bevor man mit der Installation oder der Wartung des Druckers beginnt. Schauen Sie in das **Inhaltsverzeichnis** dieses Handbuchs, um die benötigten Informationen zu suchen. Alle Seitenzahlen in diesem Handbuch bestehen aus einer Abschnittsnummer gefolgt von der Seitenzahl innerhalb des genannten Abschnitts.

Dieser Abschnitt soll Ihnen helfen, den Drucker aus der Versandverpackung auszupacken. Sie werden außerdem mit den wichtigsten Teilen und Funktionen vertraut gemacht.

In diesem Abschnitt finden Sie folgende Informationen:

- Merkmale des Druckers
- Auspacken
- Bezeichnung der Teile

1.1 MERKMALE DES DRUCKERS

Bei der CG4 Series handelt es sich um einen kompakten 4" Tischdrucker (Thermotransfer oder Thermodirekt). Mit 32-Bit RISC CPU, einer Druckgeschwindigkeit von 100 mm/s und einem 4MB Flash-Speicher ist die CG4 Series bestens geeignet für einen breiten Anwendungsbereich. Die zentralen Merkmale der CG4 Series sind:

- Hervorragende Druckqualität (203dpi oder 305dpi)
- Multiple Schnittstellen
- Druckeroptionen wie Schneidevorrichtung und Einzelspender
- Verarbeitung von Linerless-Etiketten
- Einfaches Einlegen von Verbrauchsmaterial
- Offline Betrieb mittels optionaler Eingabetastatur.
- Austausch des Druckkopfs und der Druckwalze ohne Verwendung von Werkzeug
- Unterstützung verschiedener Codepages und Emulationen
- Antibakterielle Oberfläche, ideal geeignet für Anwendungen im Gesundheitswesen und Lebensmittelbereichen.
- Gehäuseverriegelung
- Andere Gehäusefarbe

1.2 AUSPACKEN

Beim Auspacken des Druckers achten Sie bitte auf Folgendes:

1. Der Verpackungskarton sollte mit der richtigen Seite nach oben stehen. Heben Sie den Drucker vorsichtig aus dem Karton.
2. Entfernen Sie das Verpackungsmaterial vom Drucker.
3. Holen Sie das Zubehör aus den Schutzhüllen.
4. Stellen Sie den Drucker auf eine feste, ebene Fläche. Überprüfen Sie die Verpackung und das Gerät auf eventuelle Transportschäden. Beachten Sie bitte, dass SATO nur für Transportschäden aufkommt, wenn der Transport im Auftrag von SATO angewiesen wurde.

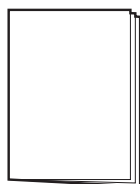
Hinweise

- Wenn der Drucker in einer kalten Umgebung gelagert wurde, warten Sie mit dem Anschalten, bis er Raumtemperatur erreicht hat.
- Bitte werfen Sie die Originalverpackung und das Polstermaterial nicht weg, nachdem Sie den Drucker installiert haben. Es wird möglicherweise gebraucht, falls der Drucker zu Reparaturzwecken versendet werden muss.

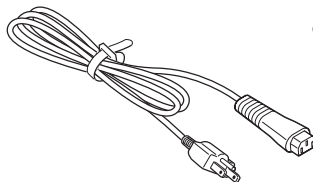
1.2.1 Lieferumfang

Nach dem Auspacken überprüfen, ob folgende Teile vorhanden sind:

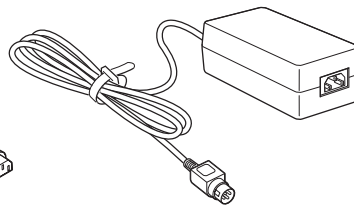
Benutzerdokumente
(Schnellanleitung, Garantie usw.)



Netzstecker*



AC-Netzadapter



* Die Form des Netzsteckers kann je nach Land abweichen.

1.3 BEZEICHNUNG DER TEILE

Vorderansicht



① Bedienfeld

Besteht aus zwei Tasten und einer zweifarbigen LED.

② Gehäusedeckel

Für das Einlegen des Etikettenmaterials und des Farbbands, den Gehäusedeckel öffnen.

③ Mechanismus zum Öffnen/Schließen des Gehäuses

Diese Verschlüsse zu beiden Seiten des Druckers nach vorne ziehen, um den Gehäusedeckel zu öffnen.

④ Etikettenausgabe.

Öffnung für die Etikettenausgabe.

⑤ POWER-Taste

Mit dieser Taste den Drucker ein- oder ausschalten.

⑥ FEED/LINE-Taste

Diese Taste drücken um zwischen Online / Offline zu schalten oder den Vorschub eines Leeretiketts auszulösen.

⑦ STATUS LED-Anzeige

Die LED leuchtet oder blinkt rot, wenn am Drucker ein Fehler festgestellt wird.

Während der Einstellung der Druckerkonfiguration dient der Status der ERROR LED um die verschiedenen Druckmodi anzuzeigen.

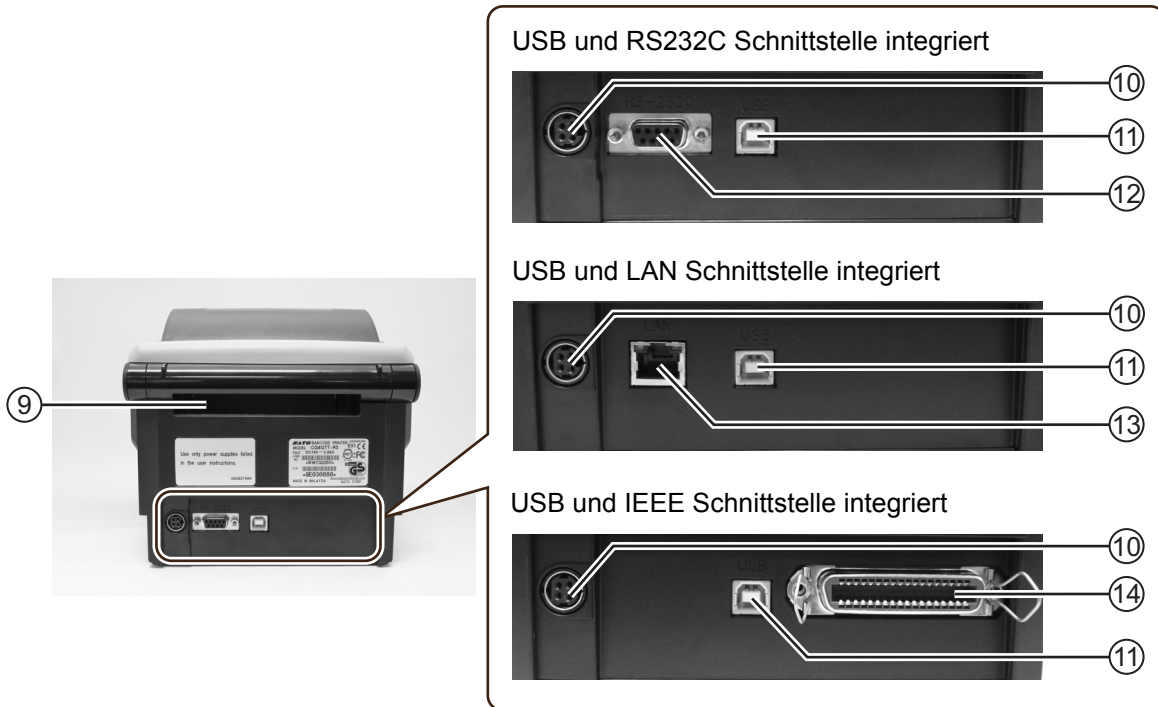
⑧ ON LINE (POWER) LED-Anzeige

Die LED leuchtet grün, wenn der Drucker online ist und blinkt grün, wenn der Drucker offline ist.

Während der Einstellung der Druckerkonfiguration dient die ONLINE LED in Verbindung mit der ERROR LED dazu, die Druckmodi anzuzeigen.

1.3 BEZEICHNUNG DER TEILE (Fortsetzung)

Rückansicht



- ⑨ **Etikettenzuführung**
Eine Öffnung für Fan-Fold-Material oder Druckmaterial von einem Abwickler.
- ⑩ **Gleichstromanschluss**
Versorgt den Drucker mit Strom, nachdem das Netzkabel über den AC-Adapter eingesteckt ist.
- ⑪ **USB Schnittstellenanschluss**
Für den Anschluss an den Host-Computer über die USB-Schnittstelle.
- ⑫ **RS-232C Schnittstellenanschluss**
Für den Anschluss des Druckers an den Host-Computer über die RS-232C-Schnittstelle.
Bzw. für den Anschluss der Optionen Keypad, Scanner oder Smart Keyboard an den Drucker.

- ⑬ **LAN Schnittstellenanschluss**
Für den Anschluss des Druckers an den Host-Computer über die LAN-Schnittstelle.
- ⑭ **IEEE Schnittstellenanschluss**
Für den Anschluss des Druckers an den Host-Computer über die IEEE-Schnittstelle.

1.2 BEZEICHNUNG DER TEILE (Fortsetzung)

Innenansicht bei geöffnetem Gehäusedeckel



CG408TT/ CG412TT

CG408DT/ CG412DT

- ⑮ **Druckkopf**
Hier wird der Druckkopf gezeigt. Bitte diese Komponente durch regelmäßiges Reinigen frei von Verschmutzungen halten.
- ⑯ **Farbbandeinheit**
Dient dem Einführen des Farbbands und dem Aufwickeln des benutzten Farbbands.
- ⑰ **Ausziehhebel**
Dieser dient dem Herausziehen der Farbbandeinheit.
- ⑱ **Rollenaufhängung**
Hält das Etikettenmaterial.
- ⑲ **Etikettenführung**
Passend für die Größe des verwendeten Druckmaterials eingestellt
- ⑳ **Materialführung und I-Mark/ Gapsensor**
Eine Materialführung für das korrekte Einlegen des Druckmaterials.
Registriert die I-Mark auf dem Druckmaterial bzw. die Lücke zwischen den Etiketten.
- ㉑ **Druckwalze**
Diese Gummwalze dient dem Materialtransport. Bitte regelmäßig auch diese Komponente frei von Verschmutzung halten.
- ㉒ **Anschlusseinheit für optionale Geräte**
Dient der Installation der Optionen Abschneidevorrichtung oder oder Etikettenspender.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

2

INSTALLATION

Dieser Abschnitt beschreibt das Einlegen von Verbrauchsmaterialien sowie die Installation von Druckeroptionen

Folgende Informationen werden zur Verfügung gestellt.

- 2.1 Aufstellungsort
- 2.2 Auswahl des Druckmaterials
- 2.3 Einlegen der Etiketten
- 2.4 Einlegen des Farbbandes (Nur für CG408TT, CG412TT)
- 2.5 Anschlüsse

2.1 AUFSTELLUNGORT

Beachten Sie beim Aufstellen des Druckers folgendes:

- Stellen Sie den Drucker auf eine feste, ebene Fläche, so dass um das Gerät herum noch genügend Platz ist. Stellen Sie sicher, dass oben noch ausreichend Platz zur Verfügung steht, damit der Gehäusedeckel geöffnet werden kann.
- Halten Sie ihn fern von Gefahrenstoffen oder Staub.
- Stellen Sie innerhalb der Betriebsdistanz des Hostcomputers auf, entsprechend den Spezifikationen des Schnittstellenkabels.

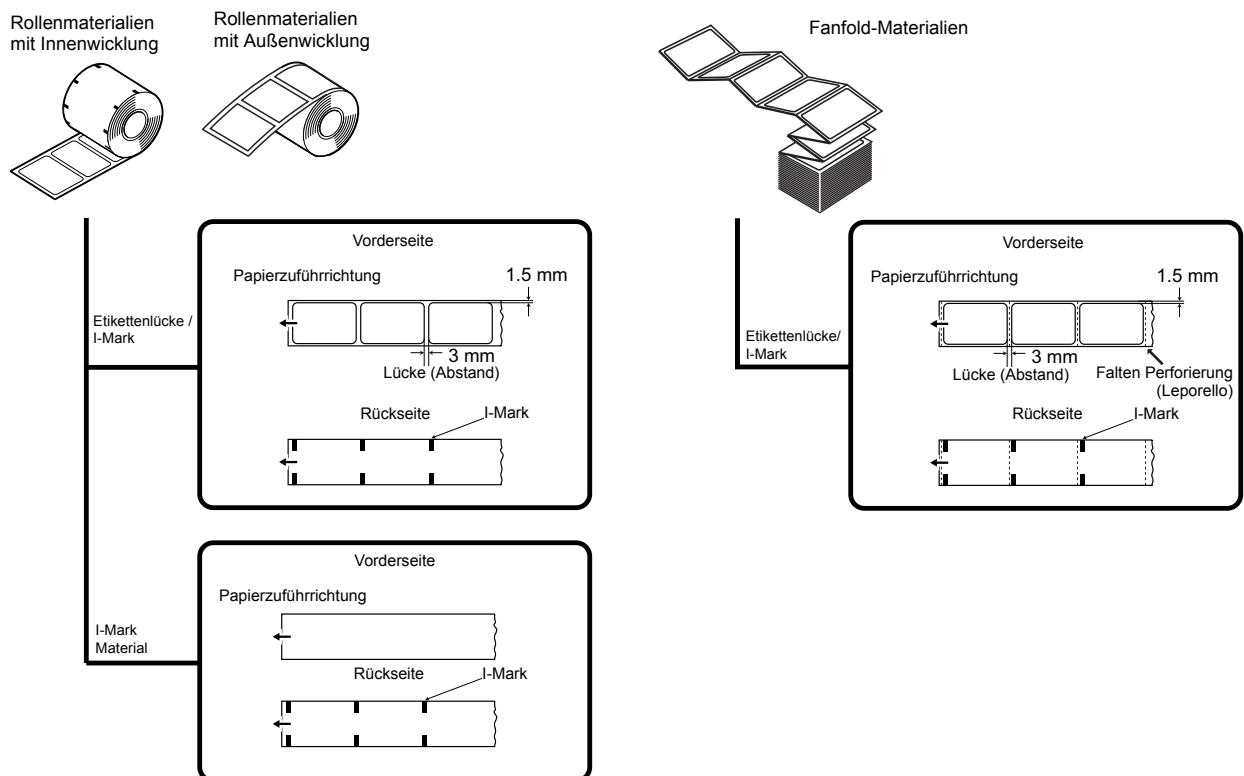
2.2 AUSWAHL DES DRUCKMATERIALS

Größe und Typ des zu druckenden Etiketts oder Papiers sollte vor dem Kauf des Druckers in Betracht gezogen werden. Idealerweise sollte das Druckmaterial so breit sein wie der Druckkopf oder etwas schmaler. Die Verwendung sehr schmaler Materialien hat keinen Einfluss auf die Funktion, erhöht aber das Risiko des mechanischen Verschleißes von Druckkopf und Andruckrolle.

Beachte:

Für eine optimale Druckqualität und Haltbarkeit des Druckers **benutzen Sie bitte SATO zertifizierte Etiketten und Farbbänder auf diesem Drucker**. Wenn Sie Zubehör benutzen, das nicht von SATO für den Gebrauch getestet und zugelassen ist, kann dies zu unnötiger Abnutzung oder Schaden an wichtigen Teilen des Druckers führen und somit die Garantie ungültig machen.

Dieser Drucker kann Rollenware wie auch Fanfold-Materialien verarbeiten. Die Methode zum Einführen des Rollenmaterials und der Fanfold-Materialien ist unterschiedlich. Der Drucker identifiziert mithilfe von Sensoren I-Marken oder Lücken des Druckmaterials, so dass die Druckinhalte exakt positioniert werden können.



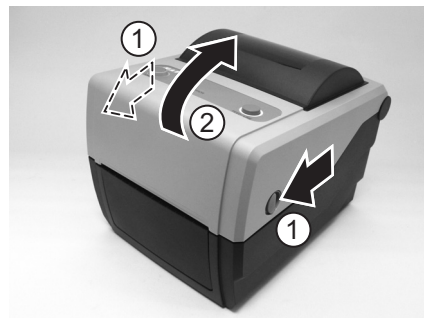
2.3 EINLEGEN DER ETIKETTEN

2.3.1 Einlegen des Etikettenmaterials

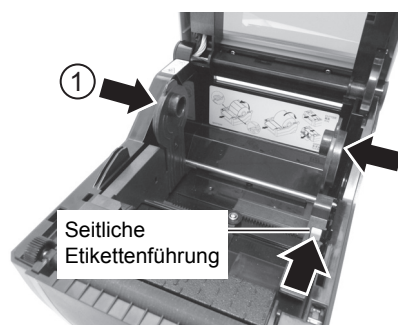
1. Bei ausgeschaltetem Gerät die **Deckelverriegelungen** ① an beiden Seiten des Druckers zu Ihnen hin ziehen, um den **Deckel** zu entriegeln und dann zu **öffnen** ②.

Beachte:

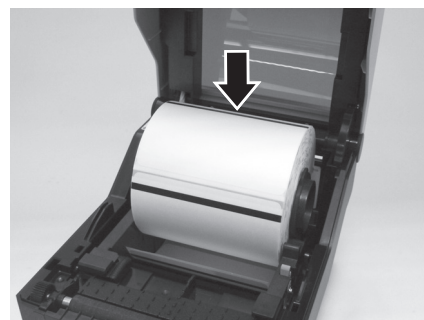
Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung fest auf der Druckeroberseite ruht, damit sie nicht nach vorne fällt und Ihre Hände verletzt.



2. Die **seitliche Etikettenführung** auf die **Breite** ① des Etikettenmaterials einstellen.



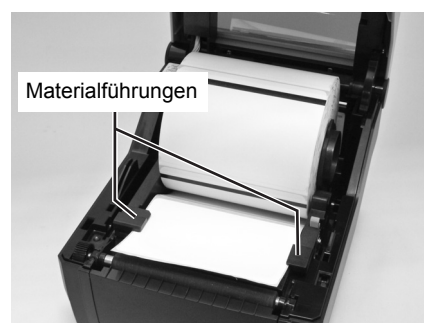
3. Das Druckmaterial auf den **Materialhalter** schieben.



4. Das Etikett etwas herausziehen, durch die **Materialführung** führen und die Vorderkante des Etiketts auf der Oberseite der **Druckwalze** auflegen bzw. vorne aus dem Drucker rausführen.

Beachte:

Sicherstellen, dass die zu bedruckende Seite des Druckmaterials nach oben weist.



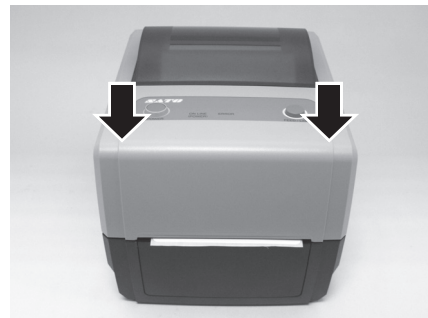
Die zu bedruckende Seite sollte nach oben weisen

2.3 EINLEGEN DER ETIKETTEN (Fortsetzung)

5. Den **Gehäusedeckel** schließen, bis er einrastet.

Beachte:

- Beim Schließen des Deckels nicht die Finger einklemmen.
- Falls die optionale Abschneidevorrichtung oder der Etikettenspender vorhanden sind, siehe **Abschnitt 8.1 Optionales Zubehör - Schneidvorrichtung** und **Abschnitt 8.4 Auswahl des Betriebsmodus** zum Einführen des Druckmaterials.



6. Nach dem Einlegen des Druckmaterials das Gerät einschalten. Der Drucker ist online und die Anzeige **ON LINE (POWER)** leuchtet grün. Wenn der Drucker bereit ist, die Taste **FEED/LINE** drücken, um die Vorderkante des Druckmaterials nach außen zu führen.



Achtung

- Wenn Sie das Druckmaterial wechseln, bedenken Sie, dass der Druckkopf und seine Umgebung heiß bleiben. Bitte den Druckkopf unmittelbar nach dem Druck nicht mit den Fingern berühren um Verletzungen zu vermeiden.
- Vermeiden Sie es auch, nur die Kante des Druckkopfes mit bloßen Händen zu berühren.

2.3 EINLEGEN DER ETIKETTEN (Fortsetzung)

2.3.2 Einlegen von Fanfold-Materialien

1. Bei ausgeschaltetem Gerät die **Deckelverriegelungen** an beiden Seiten des Druckers zu Ihnen hin ziehen, um den **Deckel** zu entriegeln und dann zu **öffnen**.

Beachte:

Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung fest auf der Druckerobenseite ruht, damit sie nicht nach vorne fällt und Ihre Hände verletzt.



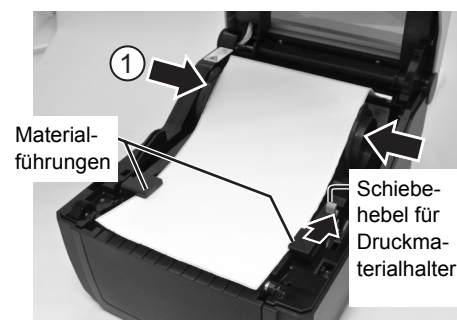
2. Das Fanfold-Material durch das geöffnete Fenster an der Rückseite des Geräts führen.

Beachte:

Sicherstellen, dass die zu bedruckende Seite des Druckmaterials nach oben weist.



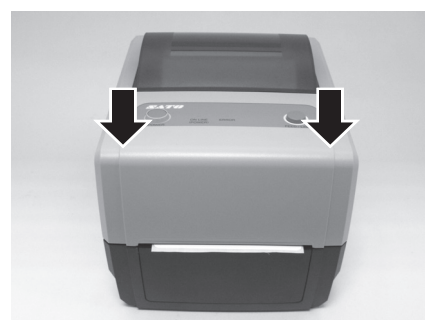
3. Die seitliche Etikettenföhhrung auf die Breite des **Etikettenmaterials** ① einstellen. Das Etikett etwas herausziehen, durch die **Materialföhhrungen** föhren und die Vorderkante des Druckmaterials auf der Oberseite der **Druckwalze** auflegen.



4. Den **Gehäusedeckel** schließen, bis er einrastet.

Beachte:

- Beim Schließen des Deckels nicht die Finger einklemmen.
- Falls die optionale Abschneidevorrichtung oder der Etikettenspender vorhanden sind, siehe **Abschnitt 8.1 Optionales Zubehör - Schneidvorrichtung** und **Abschnitt 8.2 Optionales Zubehör - Etikettenspender** zum Einföhren des Druckmaterials.



2.3 EINLEGEN DER ETIKETTEN (Fortsetzung)

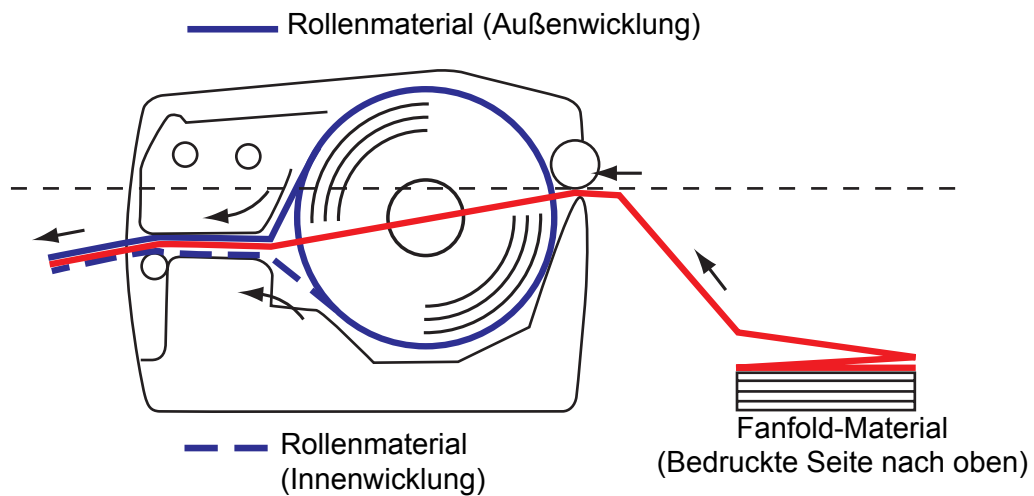
5. Nach dem Einlegen des Druckmaterials das Gerät einschalten. Der Drucker ist online und die LED **ON LINE (POWER)** leuchtet grün. Wenn der Drucker bereit ist, die Taste **FEED/LINE** drücken, um die Vorderkante des Druckmaterials nach außen zu führen.



Achtung

- Wenn Sie das Druckmaterial wechseln, bedenken Sie, dass der Druckkopf und seine Umgebung heiß bleiben. Bitte den Druckkopf unmittelbar nach dem Druck nicht mit den Fingern berühren um Verletzungen zu vermeiden.
- Vermeiden Sie es auch, nur die Kante des Druckkopfes mit bloßen Händen zu berühren.

2.3.3 Überblick über den Zuführweg von Etikettenmaterial und Fanfold-Material



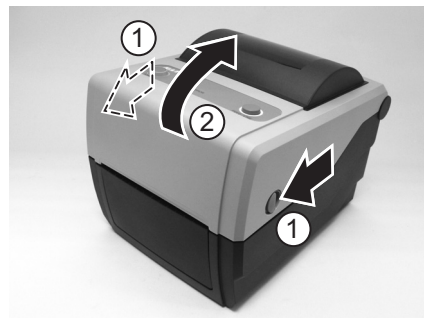
2.4 EINLEGEN DES FARBBANDES (NUR FÜR CG408TT, CG412TT)

Die Drucker CG408TT und C412TT sind für zwei Arten von Druckanwendungen geeignet, **Thermotransfer** und **Thermodirekt**. Für den **Thermotransferdruck** benötigen Sie ein Farbband. In diesem Fall wird die Farbe vom Farbband auf das Druckmaterial übertragen. **Thermodirektpapier** hingegen besitzt eine temperaturempfindliche Oberflächenbeschichtung. Die vom Druckkopf erzeugte Hitze verursacht eine Schwarzfärbung des Etiketts. In diesem Fall wird kein Farbband benötigt.

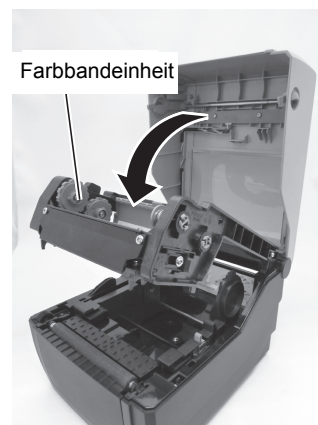
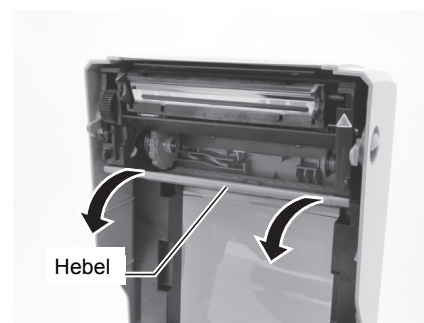
1. Bei ausgeschaltetem Gerät die **Deckelverriegelungen** an beiden Seiten des Druckers zu Ihnen hin ziehen, um den Deckel zu entriegeln und dann zu öffnen.

Beachte:

Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung fest auf der Druckerobenseite ruht, damit sie nicht nach vorne fällt und Ihre Hände verletzt.



2. Den **Hebel** in der Mitte der **Farbbandeinheit** nach unten ziehen, um die **Farbbandeinheit** herauszuziehen. Dann die **Farbbandeinheit** nach unten fallen lassen. In der Mitte des Fallweges befindet sich ein Stopper, der die Farbbandeinheit aufhält.

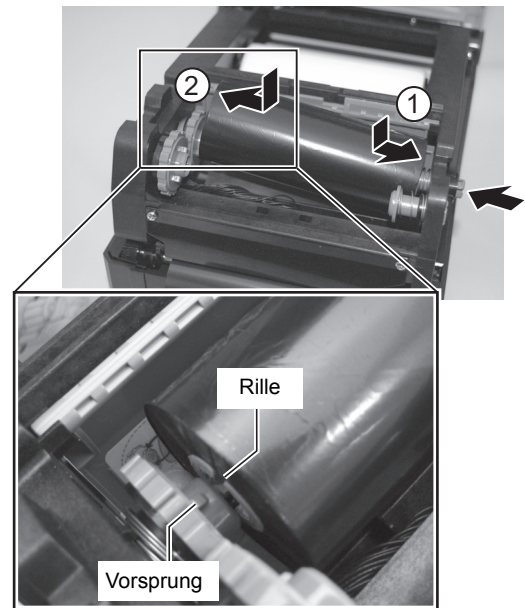


2.4 EINLEGEN DES FARBBANDES (NUR FÜR CG408TT, CG412TT) (Fortsetzung)

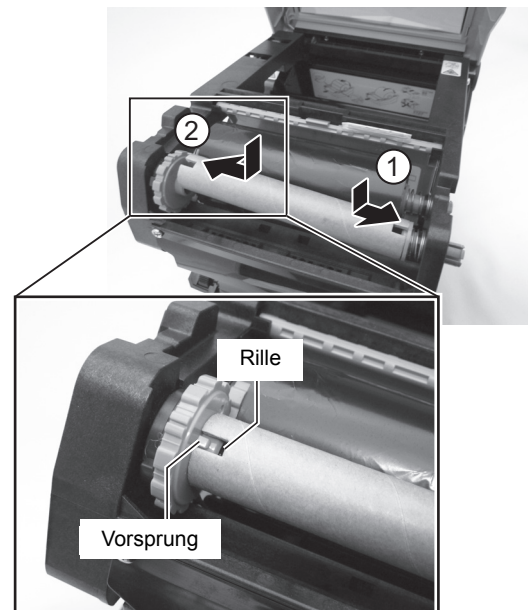
3. Öffnen Sie die Farbbandverpackung und stecken Sie das Band auf die **Farbbandzuführeinheit**. Wenn sich das Band im Uhrzeigersinn abwickelt, die Farbbandrolle durch Aufdrücken an der rechten Seite der **Farbbandzuführeinheit** ① befestigen. Dann die andere Seite der Farbbandrolle an der linken Seite der **Farbbandzuführeinheit** ② befestigen. Die Farbbandeinheit so weit drehen, bis der Kern auf dem Vorsprung der linken Farbbandzuführeinheit einrastet.

Beachte:

Verwenden Sie ausschließlich Original-SATO-Farbbänder, denn diese garantieren maximale Druckqualität und Lebensdauer des Druckkopfes.

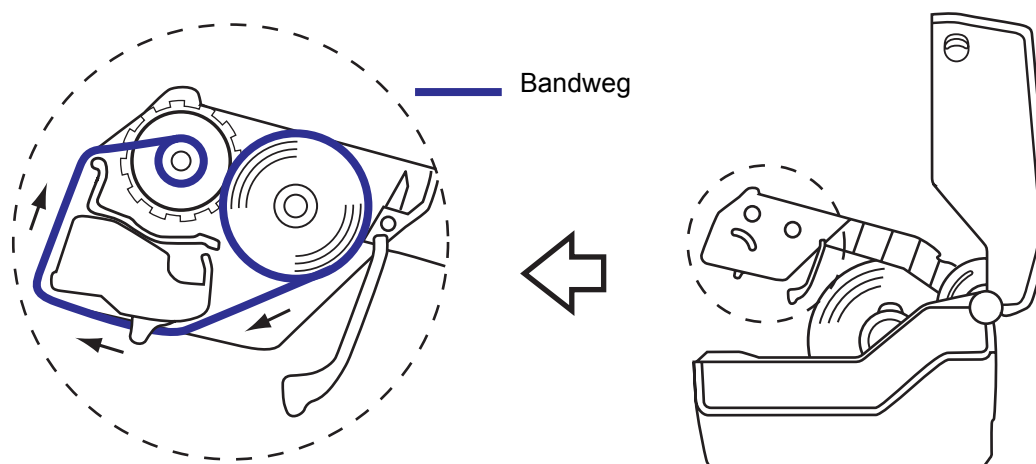
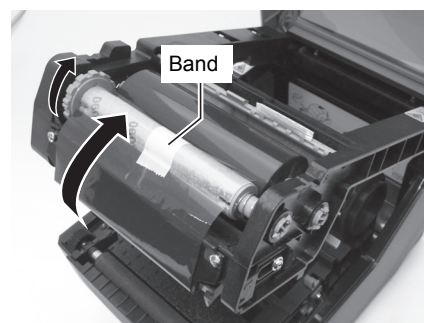


4. Den leeren Farbbandkern **einlegen**, wie in Schritt 3 beschrieben. Für das erste Einlegen des Farbbands den mitgelieferten leeren Pappkern verwenden. Die weiteren Kerne erhalten Sie, indem Sie denjenigen des verbrauchten Farbbands benutzen.



2.4 EINLEGEN DES FARBBANDES (NUR FÜR CG408TT, CG412TT) (Fortsetzung)

5. Das Farbband von der **Abwickelspindel** unter dem Druckkopfbauteil zur **Aufwickelspindel** führen.
Das Farbband mit Klebeband am Farbbandkern befestigen und einige Umdrehungen in der markierten Drehrichtung aufrollen.
Stellen Sie sicher, dass das Farbband so eingelegt ist, wie in folgender Abbildung oder an der Innenseite des Gehäusedeckels dargestellt.



Beachte:

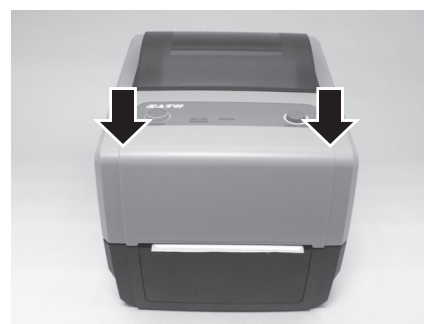
Die matte Seite (Farbseite) des Bandes sollte auf ihrem Weg durch das Druckkopfbauteil nach außen weisen.

6. Den **Gehäusedeckel** schließen, bis er einrastet.

Beachte:

- Beim Schließen des Deckels nicht die Finger einklemmen.

7. Nach dem Einlegen des Druckmaterials und des Farbbandes einen Testdruck durchführen, um sicherzustellen, dass das Druckmaterial und das Farbband korrekt eingelegt wurden.
Siehe **Abschnitt 3.3 Testdruckmodus** zu den Anweisungen für die Durchführung eines Testdrucks.



Achtung

- Wenn Sie das Farbband entfernen, bedenken Sie, dass der Druckkopf und seine Umgebung heiß bleiben. Halten Sie die Finger von diesen Bereichen fern, um Verletzungen zu verhindern.
- Vermeiden Sie es auch, nur die Kante des Druckkopfes mit bloßen Händen zu berühren.

2.5 ANSCHLÜSSE

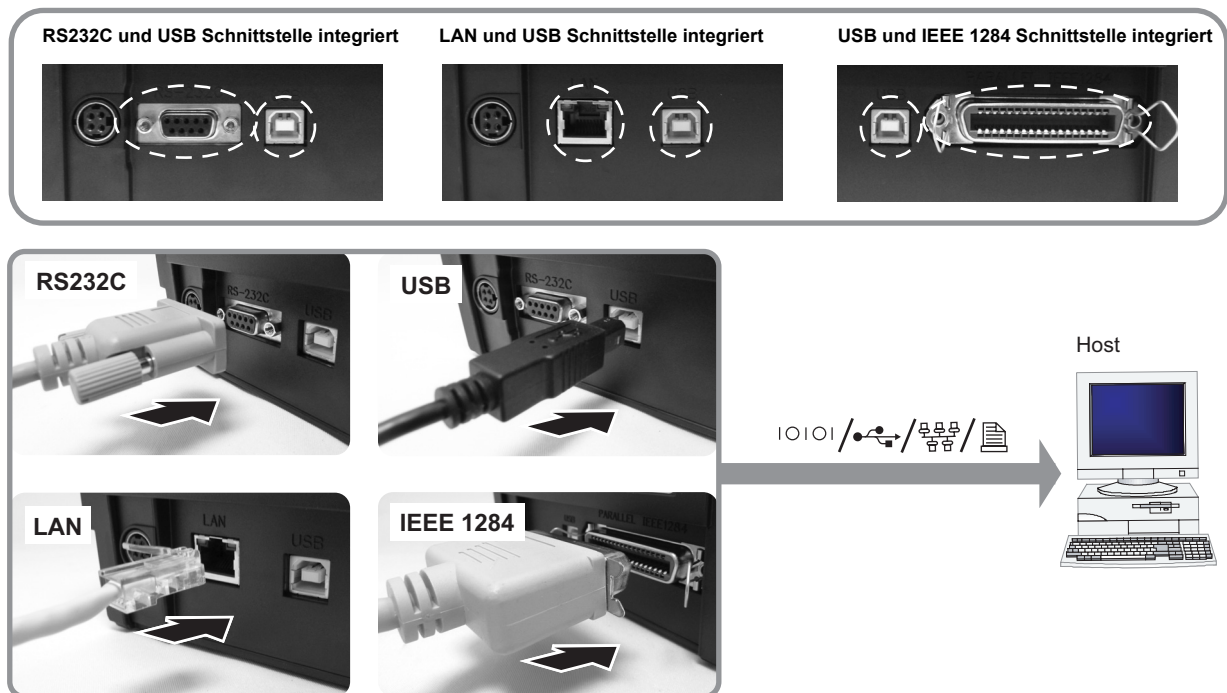
In diesem Abschnitt werden die Anschlüsse des Netzkabels und der Schnittstellenkabel erläutert.

2.5.1 Standard-Schnittstellenanschlüsse

Die CG4 Serie gibt es mit drei Hauptplatinen und somit mit jeweils unterschiedlichen Schnittstellentypen für die Kommunikation mit dem Host-Computer. Die möglichen Ausführungen sind:

- 1) RS232C und USB Schnittstelle integriert
- 2) LAN und USB Schnittstelle integriert
- 3) USB und IEEE 1284 Schnittstelle integriert

Nur **einen Schnittstellenkabeltyp** zwischen dem Drucker und dem Host-Computer anschließen. Das Kabel verwenden, das mit dem Standard der Schnittstellenkarte kompatibel ist, wie in **Abschnitt 7: Technische Daten zur Schnittstelle** angegeben. Die korrekte Orientierung des Kabels sicherstellen.



Achtung

Das Anschließen oder Trennen von Schnittstellenkabeln bei eingeschaltetem Hostcomputer oder Drucker ist untersagt (oder verwenden Sie einen Umschalter). Dies kann Beschädigung der Schnittstellenschaltungen im Drucker/Hostcomputer hervorrufen und fällt nicht unter die Garantie.

2.5 ANSCHLÜSSE (Fortsetzung)

2.5.2 Aktivieren der angeschlossenen Schnittstelle

Nach dem Anschließen ist der Drucker entsprechend der angeschlossenen Schnittstelle zu konfigurieren.

1. Stellen Sie den geeigneten Schnittstellenmodus ein, wie in **Abschnitt 3.5 Betriebseinstellmodus** beschrieben.
2. In Schritt 3 dieser Anleitung kurz mehrmals hintereinander die Taste **FEED/LINE** drücken, um den Schnittstellenmodus entsprechend Ihrem Anschluss auszuwählen.

Angeschlossene Schnittstelle	USB	RS-232C	LAN	IEEE 1284
Anzeigen ON LINE (POWER)	●→○→○→○ Blinkt grün		●→●→○→○ Blinkt in längeren Intervallen grün	
Anzeigen ERROR	○→○→●→○ Blinkt rot		○→○→○→○ Aus	

2.5.3 Anschluss der Optionen Keypad/Scanner/Smart Keyboard

Die Optionen Keypad oder Smart Keyboard können über den RS-232C Schnittstellenanschluss direkt an den CG4 angeschlossen werden und verwandeln so das Gerät in eine Stand Alone Lösung. Dies Drucklösungen ohne dass ein Anschluss an den Host-Computer benötigt wird. Sie können, je nach Option, für die Formaterstellung entweder Label Gallery, SBPL Befehle oder auch die Keypad Software verwenden. Die für den Aufruf notwendigen Daten können z.B. mithilfe eines an die Tastatur angeschlossenen Scanners eingelesen oder manuell am der Tastatur eingegeben werden.

1. Vergewissern Sie sich, dass das Stromkabel nicht am Drucker angeschlossen ist.
2. Das Kabel vom optionalen Gerät an den Anschluss **RS232C** an der Geräterückseite anschließen.

Beachte:

Sicherstellen, dass der Stecker richtig herum eingesteckt ist. Den Drucker mit einer Hand festhalten und den Stecker kräftig einführen.

3. Stellen Sie den Drucker auf den Betrieb mit dem angeschlossenen Gerät ein. Siehe **Abschnitt 3.5 Betriebseinstellmodus** und führen Sie die notwendigen Schritte für die Einstellung des Druckers auf **Tastentfeld-Modus** bzw. **Scanner/ Smart Keyboard Modus** durch. In Schritt 3 dieser Anleitung kurz mehrmals hintereinander die Taste **FEED/LINE** drücken, bis die jeweilige Leuchtsequenz der Anzeigen **ON LINE (POWER)** und **ERROR** erscheint.

Beachte:

- Falls **dar Tastentfeld-** oder **Scanner/Smart Keyboard-Modus** ausgewählt ist, das Gerät jedoch nicht angeschlossen ist, dann können keine anderen Schnittstellen aktiviert werden.
- Nur kompatible Scanner, ein kompatibles Smart Keyboard and ein SATO-Tastentfeld können an die Drucker der CG4 Series angeschlossen werden. Wenden Sie sich für nähere Details an Ihren SATO Vertriebsvertreter.



Ein Beispiel für einen Tastentfeld-Anschluss am Drucker.

2.5 ANSCHLÜSSE (Fortsetzung)

2.5.4 Anschließen des Netzkabels



Warnhinweis

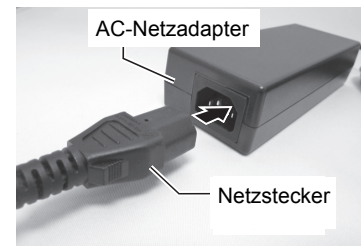
- Verwenden Sie bitte unbedingt Netzkabel mit Erdanschluss. Ansonsten kann es zu einem Stromschlag kommen.
- Nicht mit nassen Händen den Netzschalter betätigen oder das Netzkabel einstecken/entfernen. Dies kann zu einem Stromschlag führen.



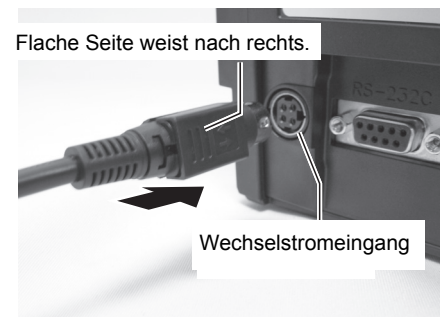
Achtung

Das Netzkabel und der Netzadapter, die dem Drucker beiliegen, dürfen nur für diesen Drucker verwendet werden. Sie dürfen nicht für andere elektrische Geräte benutzt werden.

1. Schließen Sie das Netzkabel an den AC-Adapter an.

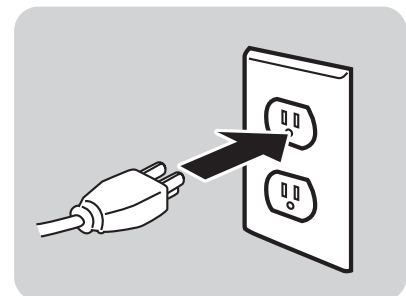


2. Das Wechselstromkabel vom AC-Adapter am **Wechselstromeingang** an der Rückseite des Druckers anschließen. Sicherstellen, dass die flache Seite des Steckers nach rechts weist. Sichern Sie den Drucker mit einer Hand und drücken Sie das Kabel fest hinein.



3. Stecken Sie den Netzstecker in eine Wechselstrom-Steckdose. Vergewissern Sie sich, dass die Wechselspannung in Ihrer Region innerhalb der Spanne AC 100 Bus 240V, 50/60 Hz liegt. Am Netzkabel des Druckers ist ein 3-poliger Stecker angebracht. Einer dieser Pole ist die Erdung. Sie müssen eine 3-polige Steckdose verwenden. An einer 2-poligen Steckdose funktioniert der Stecker nicht.

* Die Form des Netzkabels kann je nach Land abweichen.



2.5 ANSCHLÜSSE (Fortsetzung)

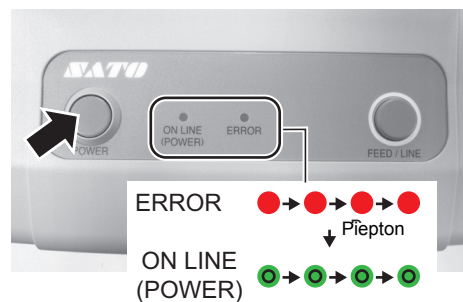
2.5.5 Gerät einschalten



Warnhinweis

Nicht mit nassen Händen den Netzschalter betätigen oder das Netzkabel einstecken/entfernen. Dies kann zu einem Stromschlag führen.

Die Taste **POWER** auf dem Bedienfeld des Geräts drücken.
Die Anzeige **ERROR** leuchtet rot und nach einem Piepton leuchtet die Anzeige **ON LINE (POWER)** grün.



2.5.6 Das Gerät ausschalten

Nach Abschluss des Druckvorgangs den Drucker ausschalten. Dazu sicherstellen, dass der Drucker offline ist. Die Taste **POWER** gedrückt halten, bis die Anzeige **ERROR** rot leuchtet und dann erlischt.

Falls sich noch bedrucktes Papier im Drucker befindet, dieses abschneiden.



Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

3

BETRIEB UND KONFIGURATION

Bevor Sie den Drucker in Betrieb nehmen, wird empfohlen das Handbuch erst gründlich zu lesen.

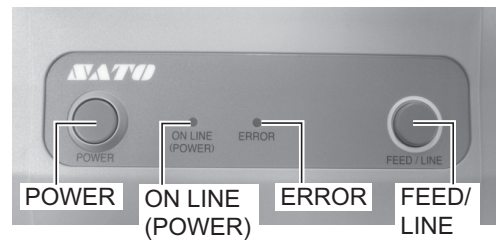
Die meisten Einstellungen des Druckers werden über Standard-SBPL-Befehle, den Druckertreiber oder die SATO „All in One“ Software gesteuert.

Einige Druckereinstellungen sind manuell über die Tasten **POWER** und **FEED/LINE** mithilfe der Anzeigen **ON LINE (POWER)** und **ERROR** an der Vorderseite des Druckers konfigurierbar. Sämtliche Tasten des Druckers werden für die Konfiguration entweder einzeln oder zusammen betätigt. Die Anweisungen für diese Vorgänge finden Sie in diesem Abschnitt.

3.1 BEDIENFELD

Das Bedienfeld oben an der Vorderseite besteht aus zwei Tasten und zwei LED-Anzeigen (rot und grün).

- **POWER-Taste**
Die Taste **POWER** drücken, um den Drucker ein- oder auszuschalten.
Die Taste **POWER** zusammen mit der Taste **FEED/LINE** drücken, um in verschiedene Betriebsmodi zu gelangen.
- **FEED/LINE-Taste**
 - Während des normalen Druckvorgangs die Taste **FEED/LINE** drücken, um das Drucken anzuhalten und den Drucker in den Offline-Modus zu versetzen. Erneutes Drücken versetzt den Drucker jeweils in den Online- und Offline-Modus.
 - Wenn der Druckvorgang angehalten und der Drucker online ist, die Taste **FEED/LINE** drücken, um ein unbedrucktes Etikett einzuführen.
 - Während der Etiketteneinführung die Taste **FEED/LINE** drücken, um den Etiketteneinzug anzuhalten und den Drucker in den Offline-Modus zu versetzen.
 - Nach dem Öffnen und Schließen des Gehäusedeckels wechselt der Drucker in den Offline-Modus. Die Taste **FEED/LINE** drücken, um den Drucker in den Online-Modus zu versetzen.



- Anzeigen **ON LINE (POWER)** und **ERROR**

Im Normalmodus des Druckers informieren diese zwei Anzeigen den Bediener über verschiedene Statusbedingungen:

LED-Anzeige	Farbe	Funktionen
ON LINE (POWER)	Grün	Leuchtet, wenn der Drucker empfangsbereit oder im Druckmodus (online) ist. Blinkt, wenn der Drucker offline ist.
ERROR (SER. RAHMENFEHLER)	Rot	Leuchtet oder blinkt bei einem Systemfehler, zum Beispiel - Papier Ende.

In unterschiedlichen Betriebsmodi leuchten oder blinken die Anzeigen **ON LINE (POWER)** und **ERROR** unterschiedlich.

In diesem Abschnitt wurde die Kombination der folgenden Symbole verwendet, um die Leuchtsequenz der Anzeigen zu beschreiben. Zu den Leuchtsequenzen siehe das unten angeführte Beispiel.

Anzeigesymbol	Status
○	Aus
●	Rotes Leuchten
●	Grünes Leuchten

Die sich wiederholenden Muster sind in den folgenden Beispielen aufgeführt. Die Sequenzen sind von links nach rechts dargestellt. Ein Blinkintervall der LED-Anzeige dauert etwas 200 ms, zwei Intervalle in Folge dauern rund 400 ms.

Beispiel 1	Anzeige: Rotes Leuchten.	● → ● → ● → ●
Beispiel 2	Anzeige: Grünes Leuchten.	● → ● → ● → ●
Beispiel 3	Anzeige: Rot blinkend.	● → ○ → ● → ○
Beispiel 4	Anzeige: Grün blinkend.	● → ○ → ● → ○
Beispiel 5	Anzeige: Aus.	○ → ○ → ○ → ○

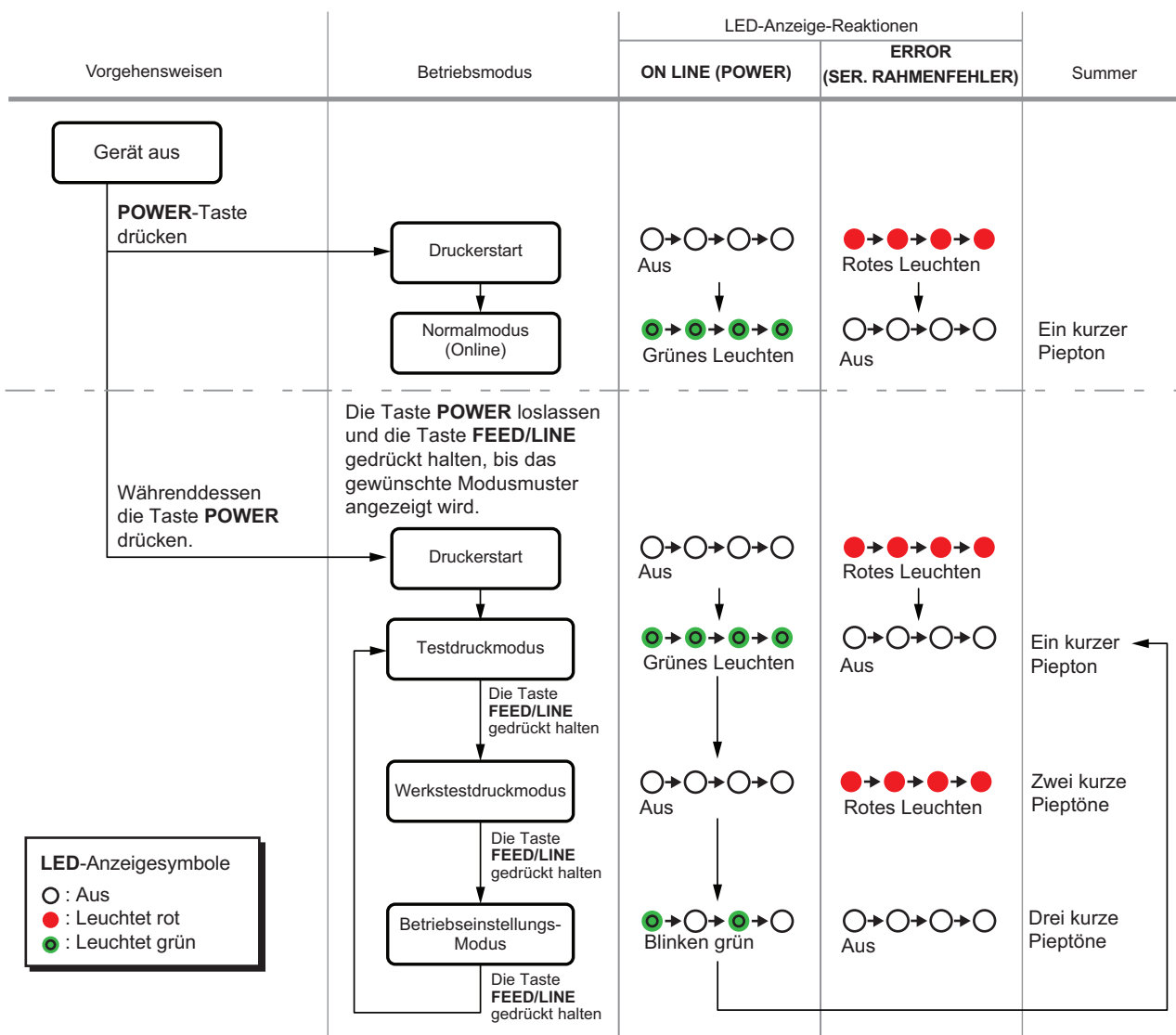
3.2 BETRIEBSMODI

Sie können den Drucker auf einen der folgenden Modi einstellen:

1. Normalmodus (einschließlich Online/Offline-Modi)
2. Testdruckmodus
3. Werkstestdruckmodus
4. Betriebseinstellmodus:
 - Modus Programmdownload
 - Downloadmodus für Fonts
 - Voreinstellungsmodus
 - Modus HEX-Speicherauszug
 - USB-Schnittstelle
 - RS-232C/LAN/IEEE 1284 Schnittstelle
 - Auswahl über das Tastenfeld
 - Scanner, Keypad oder Smart Keyboard

Sie können durch das Drücken und Loslassen der Tasten **POWER** und **FEED/LINE** an bestimmten Punkten während der Leuchtsequenz der Anzeigen **ON LINE (POWER)** und **ERROR** auf die Modi zugreifen.

Das folgende Fließdiagramm fasst die unterschiedlichen Modi und die jeweilige Zugriffsmethode klar zusammen.














3.3 TESTDRUCKMODUS

In diesem Modus entstehen Testetiketten für Diagnosezwecke.

Vorbereitung:

Vergewissern Sie sich, dass das Druckmaterial und das Farbband (falls erforderlich) korrekt eingelegt wurden.

Vorgehensweisen	Druckerstatus	Anzeige ON LINE (POWER)	Anzeige ERROR	Summer
<p>1 Während des Drückens der Taste FEED/LINE die Taste POWER drücken und wieder loslassen. FEED/LINE weiter gedrückt halten.</p>	Druckerstart	 Aus	 Rotes Leuchten	
<p>2 Die Taste FEED/LINE loslassen, wenn die Anzeige ON LINE (POWER) anfängt, grün zu leuchten und ein kurzer Piepton zu hören ist.</p> <p>(Durch das Gedrückthalten der Taste FEED/LINE, wechselt das Gerät durch die verschiedenen Modi.)</p>	Testdruckmodus  FEED/LINE- Taste losgelassen	 Grünes Leuchten	 Aus	Ein kurzer Piepton
	Der Testdruckmodus wird zunächst aktiviert und dann angehalten.	 Blinken grün	 Aus	
<p>3 FEED/LINE drücken, um mit dem Testdruck zu beginnen.</p>	Start des Testdruckmodus und fortlaufender Druck.	 Grünes Leuchten	 Aus	
<p>Die Taste FEED/LINE drücken, um den Testdruck anzuhalten. Erneut drücken, um den Druck fortzusetzen.</p>	Testdruckmodus angehalten.	 Blinken grün	 Aus	

Beachte:

- Wenn sie im oben beschriebenen Schritt 2 die Taste **FEED/LINE** nicht gelöst haben, dann halten Sie **FEED/LINE** weiterhin gedrückt und warten Sie auf den nächsten Zyklus.
- Falls Sie die Taste **FEED/LINE** bei der falschen Anzeige von **ONLINE (POWER)** oder **ERROR** losgelassen haben, schalten Sie den Drucker aus und beginnen Sie von vorne.
- Der Drucker druckt die Testetiketten kontinuierlich, bis die Taste **FEED/LINE** gedrückt wird. Der Druckvorgang wird unterbrochen, bis die Taste **FEED/LINE** erneut gedrückt wird.

Beenden des Testdruckmodus

Zunächst sicherstellen, dass die Taste **FEED/LINE** gedrückt ist, um den Testdruck anzuhalten und dann die Taste **POWER** drücken, um den Drucker auszuschalten.

3.3 TESTDRUCKMODUS (Fortsetzung)

3.3.1 Ausgabedaten des Testdrucks

Die Ausgabedaten des Testdrucks geben die aktuelle Einstellung des Druckers an.

Dieser Testdruck bezieht sich auf einen Druckbereich von 110 mm (Breite) x 115 mm (Höhe), Standard, und wird jeweils in drei Teilen gedruckt.

Erster Ausdruck (Einstellungen)

Nr.	Ausdruck		Inhalt der Druckdaten
1	Modell	Drucker-Modell Name	CG408TT(*), CG412TT(*) CG408DT, CG412DT *: "T" wird für Thermotransferdruck ausgegeben. "D" wird für Thermodirektdruck ausgegeben.
2	Versatz	Versatz (Vertikaler und horizontaler Versatz des Druckbilds)	(H)±300 (V)±300 PUNKTE
3	Pitch Offset (Höhenversatz)	Wert des Druckversatzes	±099 PUNKTE
4	Schnittversatz	Versatzwert Schnittposition	±099 PUNKTE
5	Versatz der Spendeponition	Versatzwert Spendeponition	±099 PUNKTE
6	Tear-Off Offset (Abreißversatz)	Versatzwert Abrissposition	±099 PUNKTE
7	Etikettengröße	Etikettengröße (Hohe/Breite)	(P)**** x (W)*** PUNKTE
8	Print Speed (Druckgeschwindigkeit)	Druckgeschwindigkeit	50 mm/s 75 mm/s 110 mm/s
9	Print Darkness (Dunkelstufe)	Dunkelstufe	1A~5A
10	Betriebsart	Betriebsart	SCHNITT/LINERLESS/ABRISS/ SPENDER/FORTLAUFEND
11	Sensorausführung	Sensortyp	Etikettenlücke I-Mark Keine
12	Suche Papierende	Detektion für Papierende	ANHÄNGERTAG/ ROLLE
13	Null mit Querstrich	Null mit Querstrich	EIN/ AUS
14	Zeichenhöhe	Zeichenhöhe	EIN/ AUS
15	Summer	Summer	EIN/ AUS
16	Startzuführung	Startzuführung	EIN/ AUS
17	Protokollcodes	Protokollcode-Einstellungswert (Standard / Nicht-Standard)	Nicht-Standard/ Standard
18	Optionale Wartezeit	Optionale Wartezeit	500 bis 20000 ms
19	Anz. der gespeicherten Formate	Anzahl der gespeicherten Formate	*
20	Druckermodus	Druckermodus	ONLINE/ EIGENSTÄNDIG

3.3 TESTDRUCKMODUS (Fortsetzung)

Zweiter Ausdruck (Einstellungswerte Protokollcode)

Nr.	Ausdruck	
1	STX	
2	ETX	
3	ESC	
4	ENQ	
5	CAN	
6	NULL	
7	OFFLINE	
8	AUTO ONLINE	
9	NULL MIT QUERSTRICH	Null mit Querstrich
10	EURO	Euro-Code

Dritter Ausdruck (Schnittstelle)

USB und RS232C Schnittstelle integriert

Nr.	Ausdruck		Inhalt der Druckdaten
1	Ausgewählte Schnittstelle	Verwendete Schnittstelle	USB / RS-232C / Tastenfeld / Scanner
2	Schnittstelle 1	Schnittstelle 1	USB
3	Puffertyp	Puffertyp	Multi
4	Protokoll	Protokoll	Treiber
5	Seriennummer	Seriennummer	Seriennummer / Keine
6	Schnittstelle 2	Schnittstelle 2	RS-232C
		Kommunikationsparameter	(19200.8.N.1) Baudrate (bps) 9600, 19200, 384000 Datenlänge (bit) 8, 7 Parität N, O, E Stoppbit (bit) 1 2
7	Puffertyp	Puffertyp	1 Einzel/ Multi (Multi: Drucker kann Daten empfangen während bestehende Jobs noch verarbeitet werden.)
8	Protokoll	Protokoll	ER/RS XON/XOF Treiber Status3

3.3 TESTDRUCKMODUS (Fortsetzung)

USB und IEEE 1284 Schnittstelle integriert

Nr.	Ausdruck		Inhalt der Druckdaten
1	Ausgewählte Schnittstelle	Verwendete Schnittstelle	USB / IEEE1284
2	Schnittstelle 1	Schnittstelle 1	USB
3	Puffertyp	Puffertyp	Multi
4	Protokoll	Protokoll	Treiber
5	Seriennummer	Seriennummer	Seriennummer / Keine
6	Schnittstelle 2	Schnittstelle 2	IEEE 1284
7	Puffertyp	Puffertyp	Multi / 1 Gerät
8	Protokoll	Protokoll	Treiber

USB und LAN Schnittstelle integriert















Nr.	Ausdruck		Inhalt der Druckdaten
1	Ausgewählte Schnittstelle	Verwendete Schnittstelle	USB / LAN
2	Schnittstelle 1	Schnittstelle 1	USB
3	Puffertyp	Puffertyp	Multi
4	Protokoll	Protokoll	Treiber
5	Seriennummer	Seriennummer	Seriennummer / Keine
6	Schnittstelle 2	Schnittstelle 2	LAN
7	Puffertyp	Puffertyp	Multi
8	Protokoll	Protokoll	Treiber (CYC) Treiber (ENQ) Status3
9	MAC-Adresse	MAC-Adresse	***.***.***.***
10	IP-Adresse	IP-Adresse	000.000.000.000 ~ 255.255.255.255
11	Subnet-Maske	Subnet-Maske	000.000.000.000 ~ 255.255.255.255
12	Voreingestellter Gateway	Voreingestellter Gateway	000.000.000.000 ~ 255.255.255.255
13	DHCP	DHCP	Aktivieren / Deaktivieren
14	RARP	RARP	Aktivieren / Deaktivieren

3.4 WERKSTESTDRUCKMODUS

In diesem Modus entstehen Testetiketten für Diagnosezwecke.

Vorbereitung:

Vergewissern Sie sich, dass das Druckmaterial und das Farbband (falls erforderlich) korrekt eingelegt wurden.

Vorgehensweisen	Druckerstatus	Anzeige ON LINE (POWER)	Anzeige ERROR	Summer
<p>1 Während des Drückens der Taste FEED/LINE die Taste POWER drücken und wieder loslassen. FEED/LINE weiter gedrückt halten.</p>	Druckerstart	 Aus	 Rotes Leuchten	
<p>2 Die Taste FEED/LINE loslassen, wenn die Anzeige ERROR beginnt, rot zu leuchten und zwei kurze Pieptöne zu hören sind.</p> <p>(Durch das Gedrückthalten der Taste FEED/LINE, wechselt das Gerät durch die verschiedenen Modi.)</p>	Testdruckmodus. ↓ Werkstestdruckmodus.	 Grünes Leuchten	 Aus	Ein kurzer Piepton
	<p style="text-align: center;">  FEED/LINE- Taste losgelassen </p> Der Werkstestdruckmodus wird aktiviert und dann angehalten.	 Aus	 Rotes Leuchten	Zwei kurze Pieptöne
	 Der Werkstestdruckmodus wird aktiviert und dann angehalten.	 Blinken grün	 Aus	
<p>3 FEED/LINE drücken, um mit dem Testdruck zu beginnen.</p>	Start des Werkstestdruckmodus und fortlaufender Druck.	 Grünes Leuchten	 Aus	
<p>Die Taste FEED/LINE drücken, um den Testdruck anzuhalten. Erneut drücken, um den Druck fortzusetzen.</p>	Werkstestdruck angehalten.	 Blinken grün	 Aus	

Beachte:

- Wenn sie im oben beschriebenen Schritt 2 die Taste **FEED/LINE** nicht losgelassen haben, halten Sie **FEED/LINE** weiterhin gedrückt und warten Sie auf den nächsten Zyklus.
- Falls Sie die Taste **FEED/LINE** bei der falschen Anzeige von **ONLINE (POWER)** oder **ERROR** losgelassen haben, schalten Sie den Drucker aus und beginnen Sie von vorne.
- Der Drucker druckt kontinuierlich die Testetiketten, bis die Taste **FEED/LINE** gedrückt wird. Der Ausdruck wird unterbrochen, bis die Taste **FEED/LINE** erneut gedrückt wird.

Beenden des Werkstestdruckmodus

Zunächst sicherstellen, dass die Taste **FEED/LINE** gedrückt ist, um den Druckvorgang anzuhalten und dann die Taste **POWER** drücken, um den Drucker auszuschalten.

3.4 WERKSTESTDRUCKMODUS (Fortsetzung)

3.4.1 Ausgabedaten des Werkstestdrucks

Die Ausgabedaten des Testdrucks enthalten die internen Betriebsparameter des Druckers.

Diese Ausgabedaten werden bezogen auf einen Druckbereich von 110 mm (Breite) x 115 mm (Höhe), Standard, in jeweils drei Teilen gedruckt.

Erster Ausdruck (Einstellungen)

Nr.	Ausdruck		Inhalt der Druckdaten
1	Modell	Drucker-Modell Name	CG408TT(*), CG412TT(*) CG408DT, CG412DT *: "T" wird für Thermotransferdruck ausgegeben. "D" wird für Thermodirektdruck ausgegeben.
2	Firm Ver	Druck Firmware-Version	**.*.*.*
3	Firm Datum	Erstellungsdatum der Druckerfirmware	JJ.MM.TT
4	Font-Version	Font-Version	**.*
5	Seriennummer	Seriennummer	Seriennummer / Keine
6	Gesamtbetriebszeitähler	Gesamtbetriebszeitähler	*.* Km
7	Zähler Druckkopf1	Zähler Druckkopf1	*.* Km
8	Zähler Druckkopf 2	Zähler Druckkopf 2	*.* Km
9	Zähler Druckkopf 3	Zähler Druckkopf 3	*.* Km
10	Zähler Schnitte	Zähler Schnitte	*
11	Thermistor	Drucktemperatur	0 bis 255
12	Sensorausführung	Sensortyp	Etikettenlücke I-Mark Keine
13	Sensorempfindlichkeit niedrig	Durchschnittlicher Mindestwert des Etikettensensors	*.* V
14	Sensorempfindlichkeit hoch	Durchschnittlicher Höchstwert des Etikettensensors	*.* V
15	Mittelwert des Sensor	Mittelwert des Etikettensensors	*.* V
16	VON QUERSUMME	Drucker F/W: Font: Quersumme	(A)**** (B)**** (P)****
17	Sensor-Ausgangswert I-Mark	I-Mark Wert	*
18	Sensorausgangswert Lücke	Gap Wert	*

3.4 WERKSTESTDRUCKMODUS (Fortsetzung)**Zweiter Ausdruck (Einstellungen)**

Nr.	Ausdruck		Inhalt der Druckdaten
1	Modell	Drucker-Modell Name	CG408TT(*), CG412TT(*) CG408DT, CG412DT *: "T" wird für Thermotransferdruck ausgegeben. "D" wird für Thermodirektdruck ausgegeben.
2	Versatz	Basis-Referenzkorrektur (vertikale und horizontale Richtung)	(H)±300 (V)±300 PUNKTE
3	Pitch Offset (Höhenversatz)	Wert des Druckversatzes	±099 PUNKTE
4	Schnittversatz	Korrekturwert Schnittposition	±099 PUNKTE
5	Versatz der Spendeponition	Korrekturwert Abziehposition	±099 PUNKTE
6	Tear-Off Offset (Abreißversatz)	Korrekturwert Abrissposition	±099 PUNKTE
7	Etikettengröße	Etikettengröße (Hohe/Breite)	(P)**** x (W)*** PUNKTE
8	Print Speed (Druckgeschwindigkeit)	Druckgeschwindigkeit	50mm/s, 75mm/s, 100mm/s
9	Print Darkness (Dunkelstufe)	Dunkelstufe	1A~5A
10	Sensorausführung	Sensortyp	Lücke / I-Mark / Keine
11	Sensorempfindlichkeit niedrig	Durchschnittlicher Mindestwert des Etikettensensors	*.* V
12	Sensorempfindlichkeit hoch	Durchschnittlicher Höchstwert des Etikettensensors	*.* V
13	Mittelwert des Sensor	Mittelwert des Etikettensensors	*.* V
14	Suche Papierende	Detektion für Papierende	ANHÄNGERTAG/ ROLLE
15	Null mit Querstrich	Null mit Querstrich	EIN/ AUS
16	Zeichenhöhe	Zeichenhöhe	EIN/ AUS
17	Summer	Summer	EIN/ AUS
18	Startzuführung	Startzuführung	EIN/ AUS
19	Betriebsart	Betriebsart	SCHNITT/LINERLESS/ABRISS/ SPENDER/FORTLAUFEND
20	Optionale Wartezeit	Optionale Wartezeit	500 bis 20000 ms
21	Protokollcodes	Protokollcode Standard / Nicht-Standard	Nicht-Standard/ Standard

Dritter Ausdruck (Schnittstelle)









Diese Schnittstellendaten entsprechen denen beim dritten Ausdruck im Testdruckmodus. Siehe **Abschnitt 3.3.1 Ausgabedaten des Testdrucks für weitere Details**.


3.5 BETRIEBSEINSTELLMODUS

Der Betriebseinstellmodus ermöglicht die weitere Funktionsauswahl für den Drucker. Diese Funktionen sind:

- Modus Programmdownload
- Downloadmodus für Fonts
- Voreinstellungsmodus
- HEX-Dump-Modus
- USB-Schnittstelle
- RS-232C/ IEEE 1284/ LAN Schnittstelle
- Auswahl über das Tastenfeld
- Auswahl Scanner/ Smart Keyboard

Die Auswahlmöglichkeiten in den obigen Betriebseinstellmodi sind auch im Folgenden dargestellt.

Vorgehensweisen	Druckerstatus	Anzeige ON LINE (POWER)	Anzeige ERROR	Summer
<p>1 Während des Drückens der Taste FEED/LINE die Taste POWER drücken und wieder loslassen. FEED/LINE weiter gedrückt halten.</p> <p>2 Die Taste FEED/LINE loslassen, wenn die Anzeige ON LINE (POWER) grün blinkt und drei Pieptöne zu hören sind.</p> <p>(Durch das Gedrückthalten der Taste FEED/LINE, wechselt das Gerät durch die verschiedenen Modi.)</p>	Druckerstart	 Aus	 Rotes Leuchten	
	Testdruckmodus.	 Grünes Leuchten	 Aus	Ein kurzer Piepton
	Werkstestdruckmodus	 Aus	 Rotes Leuchten	Zwei kurze Pieptöne
	Betriebseinstellungsmodus	 Blinken grün	 Aus	Drei kurze Pieptöne

Fortsetzung auf der nächsten Seite. 

3.5 BETRIEBSEINSTELLMODUS (Fortsetzung)

Vorgehensweisen	Druckerstatus	Anzeige ON LINE (POWER)	Anzeige ERROR	Summer	
<p>3 Die Taste FEED/LINE mehrmals nacheinander kurz drücken, um nach und nach die verschiedenen Betriebseinstellungen auszuwählen.</p> <p><i>* Die Auswahl Tastenfeld und Scanner / Smart Keyboard ist nur bei Druckern mit USB und RS-232C-Karte verfügbar. Wenn diese Auswahl getroffen wurde, können keine anderen Schnittstellen aktiviert werden, auch wenn das Tastenfeld nicht angeschlossen ist.</i></p>	<p>Modus Programmdownload</p> <p>↓ FEED/LINE</p> <p>Downloadmode für Fonts</p> <p>↓ FEED/LINE</p> <p>Voreinstellungsmodus</p> <p>↓ FEED/LINE</p> <p>Modus HEX-Speicherauszug</p> <p>↓ FEED/LINE</p> <p>USB-Schnittstelle</p> <p>↓ FEED/LINE</p> <p>RS-232C/LAN/IEEE 1284 Schnittstelle</p> <p>↓ FEED/LINE</p> <p>Tastenfeld ist ausgewählt*</p> <p>↓ FEED/LINE</p> <p>Scanner/ Smart Keyboard ist ausgewählt*</p> <p>↓ FEED/LINE</p>	<p>● → ○ → ● → ○ Blinken grün</p> <p>○ → ○ → ○ → ○ Aus</p> <p>○ → ○ → ○ → ○ Aus</p> <p>○ → ○ → ○ → ○ Aus</p> <p>● → ○ → ● → ○ Blinken grün</p> <p>● → ○ → ○ → ○ Blinken grün</p> <p>● → ● → ○ → ○ Grüne Leuchte blinkt (längstes Blinkintervall)</p> <p>○ → ○ → ○ → ○ Aus</p> <p>○ → ○ → ○ → ○ Aus</p> <p>● → ● → ○ → ○ Grüne Leuchte blinkt (längstes Blinkintervall)</p>	<p>○ → ○ → ○ → ○ Aus</p> <p>● → ● → ● → ● Rotes Leuchten</p> <p>● → ○ → ● → ○ Blinken rot</p> <p>○ → ● → ○ → ● Blinken rot</p> <p>○ → ○ → ● → ○ Blinken rot</p> <p>○ → ○ → ○ → ○ Aus</p> <p>● → ● → ○ → ○ Rote Leuchte blinkt (längstes Blinkintervall)</p> <p>○ → ○ → ● → ● Rote Leuchte blinkt (längstes Blinkintervall)</p>	<p>Drei kurze Pieptöne</p>	
	<p>Bestätigung des ausgewählten Modus. (während FEED/LINE gedrückt gehalten wird)</p> <p>↓</p> <p>Funktion wird abgeschlossen. (nach dem Loslassen von FEED/LINE)</p>	<p>○ → ○ → ○ → ○ Aus</p> <p>● → ● → ● → ● Grünes Leuchten</p> <p>(außer im Download-Modus, in diesem Fall leuchtet die Anzeige ERROR rot.)</p>	<p>○ → ○ → ○ → ○ Aus</p> <p>○ → ○ → ○ → ○ Aus</p>	<p>Ein kurzer Piepton</p> <p>Drei kurze Pieptöne</p>	
	<p>5 Die Taste POWER drücken, um den Drucker auszuschalten, diese erneut drücken, um ihn wieder einzuschalten.</p> <p>(HINWEIS: Für den Download-Modus ist dieser Schritt NICHT erforderlich.)</p>	<p>Der ausgewählte Modus wird nach dem Neustart des Druckers aktiviert.</p> <p>(Bei der Auswahl des Download-Modus wird der Drucker den Download abschließen. Für weitere Details siehe 3.6 und 3.7.)</p>			

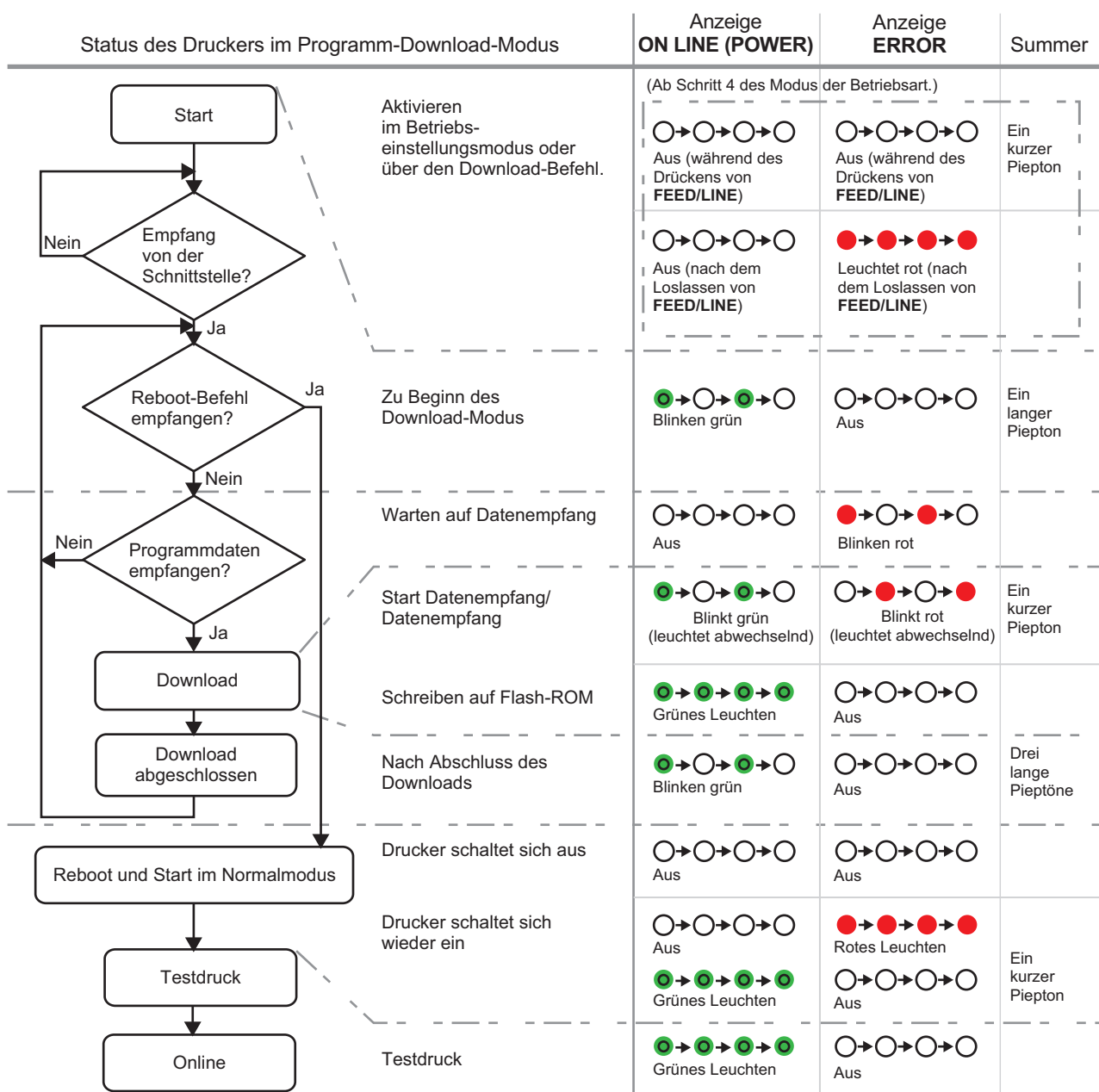
3.5 BETRIEBSEINSTELLMODUS (Fortsetzung)

Beachte:

- Zur Auswahl der gewünschten Funktion die Taste **FEED/LINE** drücken und dann die ausgewählte Funktion durch Drücken und Halten der Taste **FEED/LINE** für mehr als 3 Sekunden ausführen.
- Wenn die gewünschte Schnittstelle ausgewählt ist, wird diese Einstellung nach einem Neustart des Druckers aktiviert.
- Wenn der HEX-Dump-Modus ausgewählt ist, wird der Drucker nach dem ersten Neustart in diesem Modus versetzt.
- Wenn Download-Modus ausgewählt ist, wird der Drucker automatisch zurückgesetzt und wechselt in den gewünschten Download-Modus.
- Wenn der Voreinstellungsmodus ausgewählt ist und ausgeführt wird, dann wird der Drucker auf die Voreinstellungen zurückgestellt.
- Stellen Sie sicher, dass die Funktion vor dem Ausschalten des Druckers vollständig ausgeführt wurde (Anzeige **ON LINE (POWER)**: leuchtet grün).

3.6 MODUS PROGRAMMDOWNLOAD

In diesem Modus ist der Drucker bereit, einer Firmware vom Computer per Download in seinen Speicher zu empfangen. Stellen Sie den Drucker auf die korrekte aktive Schnittstelle für die Datenübertragung ein.



3.6 PROGRAMMDOWNLOADMODUS (Fortsetzung)



Achtung

- Ein Herunterladen der Firmware initialisiert alle vorherigen Einstellungen (eingestellt über Zusatzanwendungen oder Befehle). Schreiben Sie die Einstellungen auf oder bewahren Sie einen WERKSTESTDRUCK auf, falls Sie wieder auf die ursprünglichen Daten zurückgreifen wollen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Drucker NICHT ausschalten, solange die Datenübertragung im Programm- oder Boot-Download-Mode nicht beendet ist. Dies könnte die Firmware beschädigen und somit die Gerätefunktion gefährden.

Beachte:

- Verwenden Sie die ausgewählte Schnittstelle für den PC-Anschluss.
- Den Computer neu starten, um das heruntergeladene Programm zu aktivieren. Nach dem ersten Start des Computers im Normalmodus wird der Werkstestdruck durchgeführt. Falls kein Druckmaterial in den Drucker eingelegt ist, zeigt er Papierende an.
- Wenn kein Reboot-Befehl empfangen wird, starten Sie den Drucker manuell im normalen Betriebsmodus.
- Vergewissern Sie sich, dass der Drucker im Status "Bereit zum Datenempfang" ist (Anzeige **ERROR** blinkt rot), bevor Sie den Drucker manuell ausschalten.
- Falls während des Downloads die Anzeige **ON LINE(POWER) UND ERROR** anders anspricht, als oben beschrieben, dann ist möglicherweise ein Fehler aufgetreten. Siehe **Abschnitt 3.10 Fehler bei einem Download** für weitere Details.

3.6.1 Firmware-Download

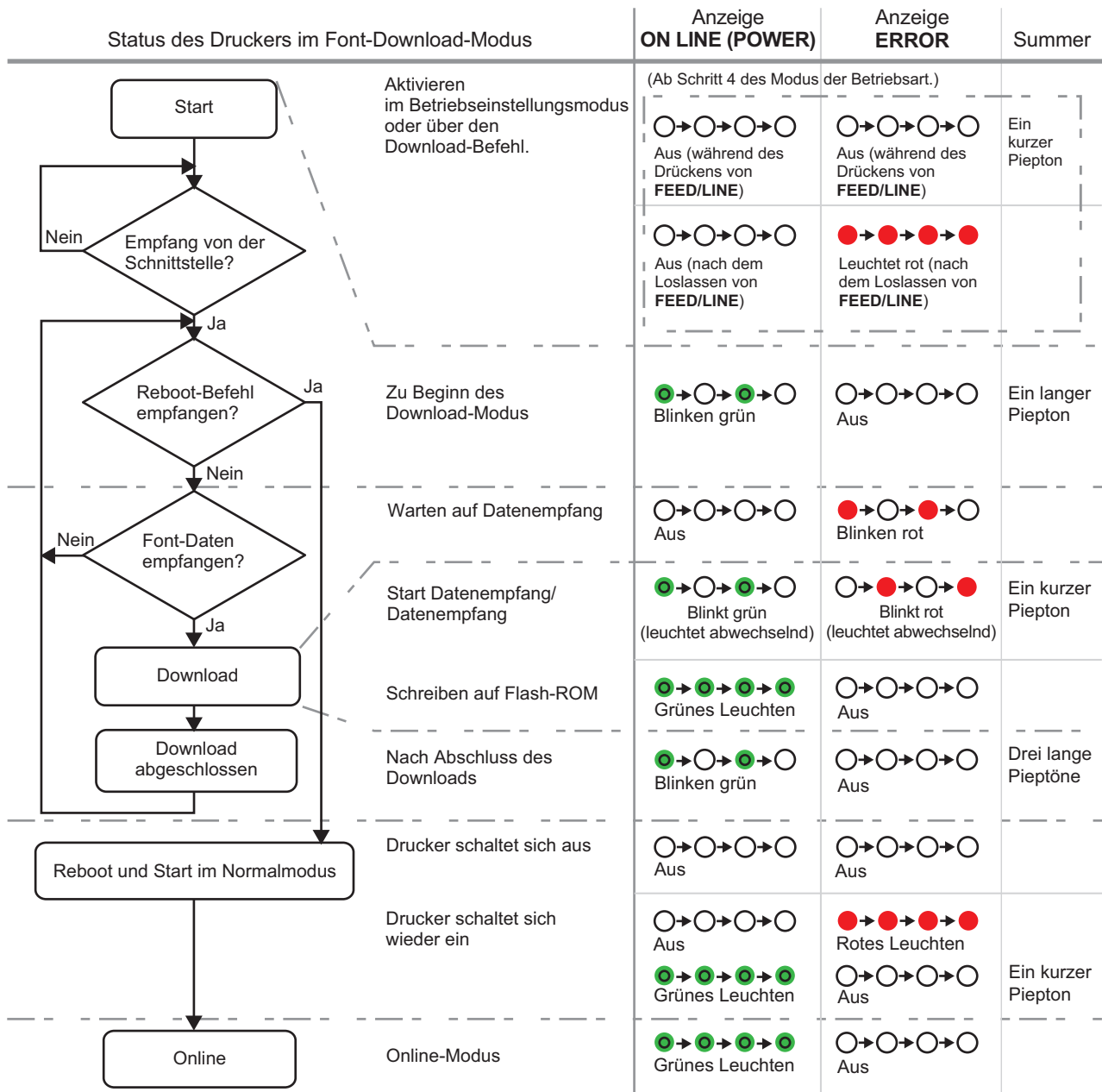
Im Folgenden ist die für den Download verfügbare Firmware entsprechend der angeschlossenen Schnittstelle aufgeführt.

Schnittstelle	Firmware	
	Drucker-Firmware	Tastenfeld-Firmware
RS-232C	○	–
USB	○	–
Integriertes LAN	○	–
IEEE 1284	○	–
SD-Karte für Tastenfeld	x	○

○: Herunterladbar x: Nicht herunterladbar –: Nicht verfügbar

3.7 DOWNLOADMODUS FÜR FONTS

In diesem Modus wird der Drucker auf den Download von Fonts vom Host-Computer eingestellt. Stellen Sie dazu den Drucker auf die für die Datenübertragung korrekte aktive Schnittstelle ein.



Beachte:

- Verwenden Sie die ausgewählte Schnittstelle für den PC-Anschluss.
- Das heruntergeladene Font steht nach dem Neustart des Computers zur Verfügung.
- Wenn kein Reboot-Befehl empfangen wird, starten Sie den Drucker manuell im normalen Betriebsmodus.
- Vergewissern Sie sich, dass der Drucker im Status "Bereit zum Datenempfang" ist (Anzeige **ERROR** blinkt rot), bevor Sie den Drucker manuell ausschalten.
- Falls während des Downloads die Anzeige **ON LINE (POWER)** und **ERROR** anders anspricht, als oben beschrieben, dann ist möglicherweise ein Fehler aufgetreten. Siehe **Abschnitt 3.10 Fehler bei einem Download** für weitere Details.

3.8 WERKSEINSTELLUNGSMODUS

Wenn im Betriebseinstellmodus (siehe **Abschnitt 3.5 Betriebseinstellmodus**) der Werkseinstellungsmodus ausgewählt und aktiviert wird, dann wird der Drucker auf die folgenden Werkseinstellungen eingestellt.

Nr.	Zurückgesetzte Daten	Voreingestellter Wert	
1	Versatz (V, H)	Vertikal = 0 Punkte, Horizontal = 0 Punkte	
2	Pitch Offset (Höhenversatz)	0 Punkte	
3	Schnittversatz	0 Punkte	
4	Spende-Versatz	0 Punkte	
5	Tear-Off Offset (Abreißversatz)	0 Punkte	
6	Etikettengröße	Höhe 896 Punkte x Breite 832 Punkte [203 dpi] Höhe 1344 Punkte x Breite 1248 Punkte [305 dpi]	
7	Print Speed (Druckgeschwindigkeit)	75 mm/Sek	
8	Print Darkness (Dunkelstufe)	3A	
9	Sensorausführung	Etikettenlücke	
10	Suche Papierende	Rollen	
11	Null mit Querstrich	Aktivieren	
12	Zeichenhöhe	Aktivieren	
13	Startzuführung	Deaktivieren	
14	Automatische Zuführung	Deaktivieren	
15	Betriebsart	Fortlaufend	- (Keine Einstellung)
		Abreißetiketten	- (Keine Einstellung)
		Schneidevorrichtung	Modus 1 (Kopfposition)
		Etikettenspender	Modus 1 (Kopfposition)
16	Schnittstelle	RS-232C	Baudrate=19200 bps, Protokoll = Protokoll für Treiber
		LAN	Protokoll für Treiber (ENQ-Antwortmodus) *1
		IEEE 1284	Protokoll = Protokoll für Treiber
		USB	Protokoll = Protokoll für Treiber

*1. Anzuschließen über Port1024 und Port1025 (2 Portanschlüsse) oder Port 9100 (1 Portanschluss)

3.9 MODUS HEX-SPEICHERAUSZUG

Der Hex-Dump Modus ermöglicht das Drucken eingehender Daten in einem Hexadezimalformat. Dieses Merkmal dient in erster Linie der Fehleranalyse.

Im Betriebseinstellungsmodus den HEX-Dump-Modus auswählen und den Drucker neu starten (siehe **Abschnitt 3.5 Betriebseinstellmodus**). Der Drucker wartet dann auf den Eingang von Daten, sobald diese eintreffen, druckt er diese kontinuierlich aus.

Den Drucker durch Ein- und Ausschalten neu starten, um den HEX-Dump-Modus zu verlassen.

3.10 FEHLER BEI EINEM DOWNLOAD

Im Folgenden finden Sie mögliche Ursachen für einen Fehler beim Programm/Font-Download.

- (1) Der Status des Flash-ROM erlaubt das Schreiben von Daten nicht.
- (2) Bei der Übertragung der heruntergeladenen Daten werden fehlerhafte Daten empfangen.

3.10.1 Betriebsstatus bei einem Fehler beim Download

Die Anzeige **ERROR** und der Summer reagieren auf folgende Weise auf einen Fehler beim Download.

Betriebsstatus	Anzeige ON LINE (POWER)	Anzeige ERROR	Summer
Flash-ROM-Fehler	Aus ○→○→○→○	Rotes Leuchten ●→●→●→●	1 langer Piepton
Download-Datenfehler	Aus ○→○→○→○	Langes Blinkintervall ●→●→○→○	1 langer Piepton



Achtung

- Stellen Sie sicher, dass Sie den Drucker NICHT ausschalten, solange die Datenübertragung im Programm- oder Boot-Download-Mode nicht beendet ist. Dies könnte die Firmware beschädigen und somit die Gerätefunktion gefährden.
- Überprüfen Sie vor dem Download auf jeden Fall den Druckerstatus und schalten Sie den Drucker während des Downloads nicht aus.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung des Druckers bei Flash-ROM-Schreibvorgängen stabil ist.

3.11 DRUCKERKONFIGURATIONSEINSTELLUNG

Sie können die Druckerkonfiguration entweder durch das Senden von SBPL-Befehlen vom Hostcomputer oder über die Anwendung Utilities Tool vornehmen (SATO Zubehör-CD-ROM).

Nr.	Kategorie	Einstellpunkt	Einstellinhalt
1	Betriebsart	Druckmethode (nur bei Drucker CG406TT/ CG412TT)	Thermotransfer / Thermodirekt
2		Druckgeschwindigkeit	50mm/s bis 100mm/s
3		Druckmodus	Kontinuierlich/ Abriss/ Schneidvorrichtung/ Spender/ Keine Trennung (Linerless)
4		Schneidmodus	Kopfposition/Schneidposition/Kein Backfeed
5		Spendermodus	Kopfposition/Spendeablage
6		Linerless Modus	Abrissposition / kein Backfeed
7		Dunkelstufe	A
8		Dunkelstufenwert	1 bis 5
9		Sensortyp	I-Mark/Lücke/Sensor aus/Durchlicht (CX-kompatible)
10		Null mit Querstrich	Deaktiviert / Aktiviert
11		Kanji-Code	JIS-Code/SJIS-Code
12		Startzuführung	Deaktiviert / Aktiviert
13		Zeichenhöhe	Fest/ Proportional
13	Option Wartezeit	5 bis 200 (×100ms)	
14	Materialgröße	Höhe	1 bis 2400 Dots (einschließlich Träger/Trägerpapier) [CG408TT/DT] 1 bis 3600 Dots (einschließlich Träger/Trägerpapier) [CG412TT/DT]
15		Breite	1 bis 832 Dots (einschließlich Träger/Trägerpapier) [CG408TT/DT] 1 bis 1248 Dots (einschließlich Träger/Trägerpapier) [CG412TT/DT]
16	Basisbezugspunkt	Vertikaler Versatz der Druckposition	±792 Punkte
17		Horizontaler Versatz der Druckposition	±792 Punkte
18	Versatzeinstellung	Fortlaufender Modus	±99 Punkte
19		Abziehmodus	±99 Punkte
20		Schneidmodus	±99 Punkte
21		Spendermodus	±99 Punkte

Nr.	Kategorie	Einstellpunkt	Einstellinhalt
22	RS-232C-Schnittstelle *1	Baud Rate	9600/19200/38400bps
23		Datenbit	7/8 Bit
24		Parität	Keine Parität/Ungerade Zahl/Gerade Zahl
25		Stoppbit	1/2 Bit
26		Control	Steuerung READY/BUSY (einfacher Puffer), Steuerung READY/BUSY (Mehrfachpuffer), Xon/Xoff, Protokoll für Treiber (STATUS4), STATUS3
27	LAN-Schnittstelle *2	LAN-Modus	Protokoll für Treiber (STATUS4) Zyklische Antwort *3 Protokoll für Treiber (STATUS4) ENQ-Antwort *3 1-Port-Anschluss/ENQ-Antwort (STATUS3)
28	IEEE 1284 Schnittstelle *4	Puffertyp	Mehrfach/ 1 Stelle
		ACK-Breite	010 bis 200 (1=50ns)
28	Alternative Steuerzeichen	Umschalten zu alternativen Steuerzeichen	Standard-Steuerzeichen/Alternative Steuerzeichen
29		Alternative Steuerzeichen	Einstellen alternativer Steuerzeichen für STX, ETX, ESC, ENQ, CAN, NULL, OFFLINE
30	Download	Firmware-Download	Firmware vom Host-Computer downloaden
31		Reboot-Modus *5	(1) Start im Programm-Download-Modus (Nur im Normalbetriebsmodus verfügbar) (2) Start im Normalbetriebsmodus (Nur im Programm-Download-Modus verfügbar)

*1. Verfügbar nur für USB+RS-232C-Spezifikation.

*2. Verfügbar nur für USB+LAN-Spezifikation.

*3. Zum Senden der Druckanforderung vom Druckertreiber SATO-Port oder Port 9100 verwenden.

*4. Verfügbar nur für IEEE1284+USB-Spezifikation.

*5. Der Drucker wird im angegebenen Modus neu gestartet.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

4

PROBLEMBEHEBUNG

Dieses Kapitel soll Ihnen helfen eventuelle Probleme des Gerätes selbst zu lösen oder zumindest weitestgehend eingrenzen zu können.

Dieser Abschnitt gliedert sich in vier Teile:

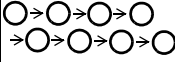
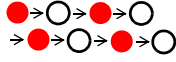
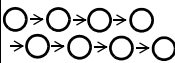
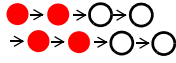
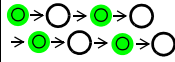
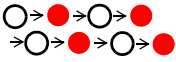
- 4.1 Fehleranalyse
- 4.2 Übersicht zur Problembehebung
- 4.3 Problembehebung an der Schnittstelle
- 4.4 Problembehebung beim Testdruck

4.1 FEHLERANALYSE

Als Hinweis auf einen Fehler am Drucker blinken die Anzeigen **ON LINE(POWER)** und **ERROR** in verschiedenen Farben und Mustern , wie unten aufgeführt. [Anzeigesequenz (wie angegeben von links nach rechts): ○aus, ●stetig rot, ●stetig grün]

Inhalt	ONLINE (POWER) LED	ERROR LED	Summer	Ursachen	Fehlerbehebung
Hardware-Fehler					
FLASHROM-Fehler	Aus ○→○→○→○ →○→○→○→○	Stetig rot ●→●→●→● →●→●→●→●	1 langer Piepton	1) FLASH ROM-Lese/ Schreib-Fehler 2) Übersteigt die Speichergröße.	1), 2) Hauptplatine austauschen.
Dateneinstellungs-(FROM) Fehler				1) FLASH ROM-Lese/ Schreib-Fehler 2) Übersteigt die Speichergröße.	1), 2) Hauptplatine austauschen.
Maschinenfehler				1) Karte defekt.	1) Karte austauschen.
Programmfehler					
Fehler falsches Programm	Aus ○→○→○→○ →○→○→○→○	Stetig rot ●→●→●→● →●→●→●→●	—	1) Download nicht erfolgreich abgeschlossen.	1) Erneut downloaden.
Übertragungsfehler					
Kommunikationsfehler nach Set	Aus ○→○→○→○ →○→○→○→○	[rot->aus] x zwei Mal ->Rot x zweimal->aus (blinkt in wechselnden Intervallen)	1 langer Piepton	Fehler kann je nach installiertem Set abweichen.	
Pufferüberlauf		●→○→●→○ →●→●→○→○		1) Empfangene Datenmenge übersteigt die Begrenzung des Eingangspuffers. 2) Falsches Protokoll.	1) Software auf der Host-Seite korrigieren. 2) Das korrekte Protokoll einstellen.
Downloadfehler					
Downloadfehler	Aus ○→○→○→○ →○→○→○→○	Rot x 4 mal ->aus (längstes Blinkintervall)	1 langer Piepton	1) Falsche Daten heruntergeladen.	1) Erneut downloaden.

4.1 FEHLERANALYSE (Fortsetzung)

Inhalt	ONLINE (POWER) LED	ERROR LED	Summer	Ursachen	Fehlerbehebung
Kleinerer Fehler					
Offene Abdeckung	Aus	Blinkt rot	3 kurze Pieptöne	1) Abdeckung ist nicht richtig geschlossen.	1) Abdeckung schließen.
Sensorfehler				1) Falscher Sensorwert 2) Falscher Sensortyp 3) Etikett schlingert.	1) Niveaueinstellung. 2) Sensortypeinstellung.
Papierende				1) Kein Papier.	1) Papier korrekt einstellen.
Bandende				1) Band zu Ende oder gerissen. 2) Band ist nicht richtig eingestellt.	1) & 2) Das Band richtig einstellen.
Option					
Fehler an der Schneidvorrichtung	Aus	langes Blinkintervall	3 kurze Pieptöne	1) Abschnidevorrichtung ist nicht angeschlossen. 2) Abschneiden wurde nicht durchgeführt.	1) Abschnidevorrichtung anschließen. 2) Papier erneut einführen und einstellen.
					
Warnhinweis					
Eingangsbuffer fast voll	Blinken grün (leuchtet abwechselnd)	Blinken rot (leuchtet abwechselnd)	—	1) Wenig Restkapazität im Empfangspuffer.	1) Datenübertragung an der Host-Seite unterbrechen und warten, bis genügend Pufferkapazität vorhanden ist.
Farbband fast zu Ende			—	1) Nur noch wenig Farbband übrig.	1) Farbband austauschen.

4.2 ÜBERSICHT ZUR PROBLEMBEHUNG

ÜBERSICHT ZUR PROBLEMBEHUNG	
KEIN STROM	
Drucker lässt sich nicht einschalten.	Netzstecker oder AC-Adapter ist nicht korrekt angeschlossen.
ETIKETT BEWEGT SICH NICHT	
Druckmaterial ist nicht korrekt eingestellt.	Druckmaterial und Materialführung korrekt einstellen
Falscher Etikettensensor ausgewählt.	Den Sensor korrekt über das Druckereinstellungsprogramm einstellen.
Verschmutzte Druckwalze	Druckwalze reinigen.
Zahnrad an der Druckwalze beschädigt.	Druckwalze und Zahnrad austauschen.
INKORREKTE ETIKETTENPOSITIONIERUNG	
Falscher Etikettensensor ausgewählt.	Den Sensor korrekt über das Druckereinstellungsprogramm einstellen.
Fehlerhafte Sensoreinstellung.	Sensorempfindlichkeit nach Bedarf einstellen.
Dateneingangsfehler.	Sicherstellen, dass der Datenstrom korrekt ist.
Inkorrekte Versetzungseinstellung.	Einstellungen nach Bedarf durch einen Befehl korrigieren.
KEINE DRUCKBEWEGUNG	
Das Schnittstellenkabel ist nicht richtig angeschlossen.	Schnittstellenkabel anschließen.
Schnittstellenprobleme.	Problembhebung an der Schnittstelle – siehe folgenden Abschnitt.
Dateneingangsfehler.	Sicherstellen, dass der Datenstrom korrekt ist.
Defekte Hauptstrom-Platine.	Die Hauptplatine durch autorisiertes SATO-Service-Techniker austauschen lassen.
DRUCKER ERZEUGT EIN LEERES ETIKETT	
Dateneingangsfehler.	Sicherstellen, dass der Datenstrom korrekt ist.
Falscher Etikettensensor ausgewählt.	Den Sensor korrekt über das Druckereinstellungsprogramm einstellen.
Druckkopf nicht angeschlossen.	Drucker ausschalten und für korrekten Anschluss sorgen.
Defekter Druckkopf.	Bei Bedarf Druckkopf austauschen.
Defekte Hauptstrom-Platine.	Die Hauptplatine durch autorisiertes SATO-Service-Techniker austauschen lassen.
AUSSETZER IM DRUCKBILD	
Verschmutzter Druckkopf.	Druckkopf reinigen.
Defekter Druckkopf.	Tauschen Sie den Druckkopf aus.
Defekte Hauptstrom-Platine.	Die Hauptplatine durch autorisiertes SATO-Service-Techniker austauschen lassen.
Beschädigte oder abgenutzte Druckwalze.	Druckwalze austauschen.
Schlechte Etikettenqualität.	Fragen Sie Ihre SATO Niederlassung nach einer freigegebenen Materialkombination.
Farbband und Druckmaterial passen nicht zusammen. *1	Mit dem Druckmateriallieferanten sprechen. Nur von SATO genehmigte Materialien verwenden.
FALTEN IM FARBBAND *1	
Beschädigte oder abgenutzte Druckwalze.	Druckwalze austauschen.
Fremdkörper auf dem Druckkopf und/oder der Druckwalze.	Bei Bedarf reinigen.
Fremdkörper auf den Etiketten.	Fragen Sie Ihre SATO Niederlassung nach einer freigegebenen Materialkombination.
Defekter Druckkopf.	Bei Bedarf Druckkopf austauschen.

*1 Die Angaben zu dem Farbband gelten nur für die Drucker CG408TT und CG412TT.

4.2 PROBLEMBEHEBUNGSTABELLE (Fortsetzung)

ÜBERSICHT ZUR PROBLEMBEHEBUNG	
BLASSER DRUCK	
Geringe Dunkelstufe des Druckkopfs.	Dunkelstufe einstellen.
Fremdkörper auf dem Druckkopf.	Druckkopf und Druckwalze reinigen.
Zu hohe Druckgeschwindigkeit.	Druckgeschwindigkeitseinstellung vermindern.
UNGLEICHMÄßIGE DUNKELSTUFENVERTEILUNG	
Beschädigte oder abgenutzte Druckwalze.	Druckwalze austauschen.
Verschmutzter Druckkopf.	Druckkopf reinigen.
Defekter Druckkopf.	Bei Bedarf Druckkopf austauschen.
VERSCHMIERTES DRUCKBILD	
Schlechte Medienqualität	Fragen Sie Ihre SATO Niederlassung nach einer freigegebenen Materialkombination.
Fremdkörper auf dem Druckkopf oder auf der Druckwalze	Druckkopf und Druckwalze reinigen.
Fremdkörper auf den Etiketten	Fragen Sie Ihre SATO Niederlassung nach einer freigegebenen Materialkombination.
Zu hohe Energie am Druckkopf	Dunkelstufe einstellen.
Zu hohe Druckgeschwindigkeit	Druckgeschwindigkeit nach Bedarf anpassen.
DRUCKMATERIAL SCHLINGERT	
Druckmaterial wird nicht korrekt zugeführt.	Korrekte Zuführung sicherstellen.
Druckmaterial ist nicht korrekt eingestellt.	Druckmaterial und Materialführung korrekt einstellen.
Beschädigte oder abgenutzte Druckwalze.	Druckwalze austauschen.

4.3 PROBLEMBEBEHUNG AN DER SCHNITTSTELLE

Dieses Kapitel enthält eine Checkliste für die verschiedenen Schnittstellentypen. Suchen Sie die Checkliste für Ihre Schnittstelle und führen Sie die vorgeschlagenen Maßnahmen durch, bis das Problem eingegrenzt ist.

SCHNITTSTELLE MIT UNIVERSELLEM SERIELLEM BUS (USB)	
Falls bei einem Testdruck nichts ausgedruckt wird, überprüfen Sie auf folgende Art und Weise, ob die Gerätetreiber korrekt installiert wurden:	
CHK	SCHRITT BEI DER FEHLERBEHEBUNG
	Auf Start, Settings und dann Control Panel klicken.
	Im neuen Fenster auf System klicken.
	Auf den Reiter Device Manager klicken.
	Stellen Sie sicher, dass View Device By Type mit einem Haken versehen ist.
	Zu SATO-USB Device blättern und sicherstellen, das keine Fehler vorliegen. Bei Bedarf neu installieren.
	PC und Drucker neu starten.

RS232 SERIELLE SCHNITTSTELLE	
CHK	SCHRITT BEI DER FEHLERBEHEBUNG
	Stellen Sie sicher, dass das Schnittstellenmodul korrekt installiert ist. Führen Sie dazu einen Selbsttest durch.
	Sicherstellen, dass das serielle Kabel (Null Modem) den Spezifikationen entspricht und an beiden Enden korrekt angeschlossen ist.
	Sicherstellen, dass das serielle Kabel nicht defekt ist.
	Sicherstellen, dass die Kommunikationsparameter für Baud-Rate, Parität, Datenbits und Stoppbits denjenigen entsprechen, die vom Hostcomputer gesendet werden.
	Stellen Sie mithilfe des Receive-Buffer-Hex-Dump-Modus sicher, dass der Drucker Informationen vom Computer erhält. Siehe dazu die Beschreibung in dieser Anleitung. Der Befehlsstrom sollte kontinuierlich verlaufen und häufig die Zeichen 0D Hex und/oder 0A Hex enthalten (Wagenrücklauf und Zeilenvorschub). Diese sollten jedoch nicht zwischen den Befehlen Start (<ESC>A) und Stopp (<ESC>Z) liegen.
	Einen anderen Port verwenden, um das Problem einzugrenzen.
	Die Hauptplatine austausche, falls das Problem darauf zurückzuführen ist.

LAN-ETHERNET-SCHNITTSTELLE	
CHK	SCHRITT BEI DER FEHLERBEHEBUNG
	Stellen Sie sicher, dass die Schnittstelle korrekt konfiguriert wurde. Warten Sie zwei Minuten und führen Sie zur Überprüfung einen Selbsttest durch. Falls kein Testetikett gedruckt wird, könnte ein Hardwarefehler vorliegen.
	Stellen Sie sicher, dass das Kabel und die Port funktionieren.
	Vergewissern Sie sich, dass ein fehlerhafter Druckserver oder ein anderes Szenario im Zusammenhang mit dem Protokoll nicht zu einem Queue-Setup-Problem führt. Führen Sie systematische Überprüfungen und Test durch, um die Ursache zu isolieren.
	Falls Sie TCP/IP verwenden, stellen Sie sicher, dass eine gültige IP-Adresse angegeben ist und alle Parameter korrekt sind (Subnet-Maske, Gateway, etc.). Versuchen Sie die der Netzwerkschnittstelle zugeordnete IP-Adresse zu PINGEN.
	Falls Sie einen Verstärker oder eine Hub verwenden, stellen Sie sicher, dass SQE ausgeschaltet ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Verstärker-Port nicht defekt ist, indem Sie den Druckserver an einem anderen Port ausprobieren.
	Installieren Sie das IPX/SPX-Protokoll an einem Arbeitsplatz, um sicherzustellen, dass das Netzwerk-Gerät über die MAC-Adresse identifiziert werden kann. Ist diese möglich, so konfigurieren Sie die entsprechenden Protokolle und prüfen Sie erneut die Konnektivität.
	Isolieren Sie den Drucker mit einem Umschaltkabel vom Netzwerk, indem Sie eine Verbindung von der Schnittstelle zum Arbeitsplatz herstellen.

4.3 PROBLEMBEHEBUNG AN DER SCHNITTSTELLE (Fortsetzung)

PARALLELE SCHNITTSTELLE

CHK	SCHRITT BEI DER FEHLERBEHEBUNG
	Stellen Sie sicher, dass das Schnittstellenmodul korrekt installiert ist. Führen Sie dazu einen Selbsttest durch.
	Sicherstellen, dass das Druckerkabel am passenden LPT-Port des Hostcomputers angeschlossen ist. Bei Verwendung eines Windows-Druckertreibers sicherstellen, dass der korrekte Port ausgewählt ist.
	Sicherstellen, dass ein IEEE1284-Druckerkabel verwendet wird.
	Sicherstellen, dass die Peripheriegeräte am Hostcomputer für schnelleren Durchsatz auf ECP eingestellt sind. Für weitere Details siehe die Dokumentation des Druckerherstellers.
	Stellen Sie mithilfe des Receive-Buffer-Hex-Dump-Modus sicher, dass der Drucker Informationen vom Computer erhält. Siehe dazu die Beschreibung in dieser Anleitung. Der Befehlsstrom sollte kontinuierlich verlaufen und häufig die Zeichen 0D Hex und/oder 0A Hex enthalten (Wagenrücklauf und Zeilenvorschub). Diese sollten jedoch nicht zwischen den Befehlen Start (<ESC>A) und Stopp (<ESC>Z) liegen.
	Einen anderen Port verwenden, um das Problem einzugrenzen.
	Die Hauptplatine austausche, falls das Problem darauf zurückzuführen ist.

CENTRONICS-SCHNITTSTELLE

CHK	SCHRITT BEI DER FEHLERBEHEBUNG
	Stellen Sie sicher, dass das Schnittstellenmodul korrekt installiert ist. Führen Sie dazu einen Selbsttest durch.
	Sicherstellen, dass das Druckerkabel am passenden LPT-Port des Hostcomputers angeschlossen ist. Bei Verwendung eines Windows-Druckertreibers sicherstellen, dass der korrekte Port ausgewählt ist.
	Stellen Sie sicher, dass die Peripherie des Hostcomputers für schnelleren Durchsatz auf einen Centronics-Ausgang eingestellt ist. Für weitere Details siehe die Dokumentation des Computerherstellers.
	Stellen Sie mithilfe des Receive-Buffer-Hex-Dump-Modus sicher, dass der Drucker Informationen vom Computer erhält. Siehe dazu die Beschreibung in dieser Anleitung. Der Befehlsstrom sollte kontinuierlich verlaufen und häufig die Zeichen 0D Hex und/oder 0A Hex enthalten (Wagenrücklauf und Zeilenvorschub). Diese sollten jedoch nicht zwischen den Befehlen Start (<ESC>A) und Stopp (<ESC>Z) liegen.
	Die Hauptschaltplatine austauschen, um das Problem zu isolieren.

4.4 PROBLEMBEHEBUNG BEIM TESTDRUCK

Dieses Kapitel enthält Anweisungen über einen speziellen Ausdruck für die Identifizierung und das Lösen spezifischer Druckprobleme.

4.4.1 HEX-Speicherauszug

Ermöglicht es dem Bediener eventuelle Fehler in den Druckdaten zu bestimmen. Der Inhalt des Eingangsspeichers kann mithilfe des HEX-Dump-Modus untersucht werden. Die linke Spalte enthält die jeweilige Zeilennummer. In der mittleren Spalte finden Sie die Daten im Hexadezimal-Format. Die rechte Spalte enthält dieselben Daten im ASC II-Format. Siehe **Abschnitt 3.9 Modus HEX-Speicherauszug** für weitergehende Angaben zur Durchführung dieses Vorgangs.

4.4.2 Testetikettendruck

Ermöglicht es dem Bediener, spezifische Probleme im Hinblick auf Druckqualität und mechanische Justage zu identifizieren. Das Testetikett dient der Erkennung von Druckproblemen. Siehe **Abschnitt 3.3 Testdruckmodus** für weitergehende Angaben zur Durchführung dieses Vorgangs.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

5

REINIGUNG UND WARTUNG

Dieser Abschnitt behandelt die vom Benutzer durchzuführenden Wartungsarbeiten am Drucker.

Folgende Punkte werden hierin behandelt:

- 5.1 Reinigen des Druckkopfes, der Druckwalze und der Andruckrollen
- 5.2 Reinigung des Druckers (Reinigungsset)
- 5.3 Reinigung des Druckers (Reinigungstuch)
- 5.4 Einfaches Austauschen von Teilen
- 5.5 Regelung der Druckqualität



Achtung

- Bedenken Sie bitte beim Reinigen des Druckkopfes, dass dieser sowie dessen Umgebung möglicherweise heiß sind. Warten Sie vor dem Reinigen, bis der Drucker abgekühlt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der Drucker vor der Reinigung vollständig ausgeschaltet ist.
- Die hier angegebenen Reinigungsintervalle sind nur als Richtlinien zu verstehen. Wenn nötig, reinigen Sie in angemessenem Maße abhängig von der Stärke der Verschmutzung.
- Benutzen Sie ein SATO Cleaning Wipe oder die für die Druckkopfreinigung vorgesehene Flüssigkeit aus dem SATO Cleaning Kit.
- Verwenden Sie ausschließlich weiche, flusenfreie Materialien für die Reinigung. Vermeiden Sie die Verwendung von harten Gegenständen für die Reinigung, da diese die Komponenten beschädigen.

5.1 REINIGEN DES DRUCKKOPFES, DER DRUCKWALZE UND DER ANDRUCKROLLEN

Der Druckkopf generiert nicht nur Ausdrücke von Barcodes, sondern auch Grafik- und Textausdrücke. Um eine optimale Druckqualität zu gewährleisten, muss der Druckkopf frei von Staub und Klebstoffrückständen gehalten werden. Darüber hinaus können sich Verunreinigungen entlang der Etikettenführung absetzen, wodurch Teile wie die Sensoren und Führungsschienen beeinträchtigt werden und ihre Leistung verringert wird.

Daher ist es wichtig, diese Komponenten regelmäßig zu reinigen. Das SATO Reinigungsset erhalten Sie bei Ihrem autorisierten SATO-Händler.

Wann ein Reinigungsset verwendet werden sollte

- ◆ Druckkopf, Druckwalze, Papierführung und Papiersensor: Reinigen Sie diese Teile immer, nachdem Sie je zwei Etikettenrollen verbraucht haben.
- ◆ Andere Teile: Nach sechs verbrauchten Etikettenrollen.

Wann ein Cleaning Wipe verwendet werden sollte

- ◆ Druckkopf: Nach sechs verbrauchten Etikettenrollen reinigen, oder wenn glänzende Flächen am Druckkopf auftreten.

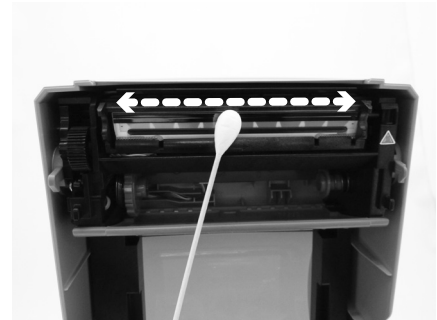
5.2 REINIGUNG DES DRUCKERS (REINIGUNGSSET)

Wenn Sie ein Farbband verwenden, vergewissern Sie sich, es vor dem Reinigen zu entnehmen. Folgen Sie den Anweisungen, die im Reinigungsset angegeben sind. Benutzen Sie die Artikel, um die folgenden Teile zu reinigen.

1. Erwerben Sie bei Ihrem SATO-Händler ein von SATO freigegebenes Reinigungsset. Stellen Sie sicher, dass der Drucker ausgeschaltet ist und entfernen Sie das Netzkabel.
2. Heben Sie die **Gehäuseabdeckung** an.
3. Entfernen Sie Etikettenmaterial und Farbband.

Reinigung des Druckkopfes

4. **Thermodruckkopfreiniger** auf einen Baumwolllappen geben.
5. Der **Druckkopf** weist an der Vorderkante des Bauteils nach unten.
Mit einem Ende des befeuchteten Lappens über die gesamte Breite am **Druckkopf** fest entlangfahren.
6. Prüfen Sie, ob sich nach dem Reinigen auf dem Lappen schwarze Flecken oder Kleberspuren befinden. Verschmutzte Lappen wegwerfen.
7. Den Vorgang so lange wiederholen, bis der Lappen nach dem Wischvorgang sauber bleibt.



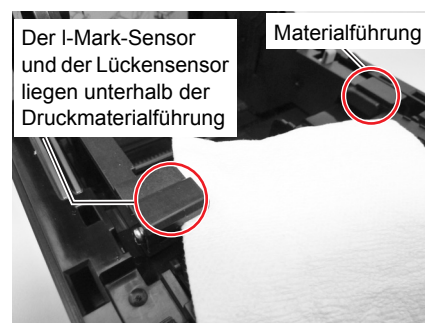
Reinigung von Druckwalze, Sensor und Etikettenführung

8. Die **Druckwalze** ist die schwarze Gummiwalze in der Nähe des Bedienfeldes. Den Baumwolllappen mit der Reinigungslösung befeuchten. Die **Druckwalze** mit den Fingern drehen (siehe Pfeil) und die Walze mit einem oder mehreren Baumwolllappen über die gesamte Länge reinigen. Angesammelten Schmutz oder Klebstoffreste von der **Druckwalze** entfernen.



5.2 REINIGUNG DES DRUCKERS (REINIGUNGSSET) (Fortsetzung)

9. Suchen Sie den **I-Mark Sensor** und den **Lückensensor** an der linken **Druckmaterialführung**.
10. Entfernen Sie mit dem leicht mit Reinigungslösung getränkten Baumwollappen jegliche Fremdstoffe von der Oberfläche der Druckmaterialführungen und des Sensors, indem Sie den Baumwollappen in den Schlitz der Druckmaterialführung einführen und kräftig hin- und herbewegen.
11. Wiederholen Sie den Vorgang bei Bedarf. Die **Druckwalze** sollte immer dann gereinigt werden, wenn sich Fremdstoffe wie Staub oder Kleber darauf abgelagert haben.



5.3 REINIGUNG DES DRUCKERS (REINIGUNGSTUCH)

Bestimmte Flecken auf dem Druckkopf, die nicht mit einem mit Reinigungslösung getränkten Baumwollappen weggewischt werden können, müssen mit dem Reinigungstuch entfernt werden.

1. Versichern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Entfernen Sie das Netzkabel.
2. Heben Sie die **Gehäuseabdeckung** an.
3. Entfernen Sie Etikettenmaterial und Farbband.
4. Führen Sie das **Druckkopf-Reinigungstuch** zwischen den **Druckkopf** und die **Druckwalze**. Die grobe Seite des **Reinigungstuchs** sollte nach unten auf die Oberfläche der **Druckkopfelemente** gelegt werden.
5. Schließen Sie die **Gehäuseabdeckung** so, dass etwa 25 mm des **Reinigungstuchs** aus dem Drucker ragen.
6. Benutzen Sie beide Hände, um das **Reinigungstuch** zu sich hin hinauszuziehen. Das entfernt jegliche Verunreinigung, die sich am **Druckkopf** befindet.
7. Wenn das **Reinigungstuch** hinausgezogen wurde, führen Sie die Schritte 2 bis 6 durch, um den Reinigungsvorgang noch ein oder zwei Mal durchzuführen.
8. Wenn keine Rückstände mehr am **Reinigungstuch** zurückbleiben, nachdem es aus dem Druckkopf herausgezogen wurde, können Sie das Säubern mit dem Reinigungstuch beenden.
9. Verwenden Sie den **Reinigungsstift** aus dem Reinigungsset oder einen mit der Druckkopfreinigungslösung getränkten Baumwollappen, um vorsichtig Schmutzpartikel vom **Druckkopf** zu entfernen.



5.4 EINFACHES AUSTAUSCHEN VON TEILEN

Bei der CG4 Series können der Druckkopf und die Druckwalze ganz einfach ausgetauscht werden. Der Druckkopfmechanismus ermöglicht ein einfaches, schnelles Austauschen des Druckkopfes ohne Werkzeug. Die Druckwalze kann ebenfalls ohne Werkzeugeinsatz ausgetauscht werden.

5.4.1 Lösen/Austauschen des Druckkopfes

Der Druckkopf des Druckers kann vom Bediener ausgetauscht werden. Falls dieser beschädigt wird, kann er einfach ersetzt werden. Für Informationen, wie Sie einen neuen Druckkopf erhalten, wenden Sie sich bitte an Ihren SATO-Repräsentanten vor Ort.

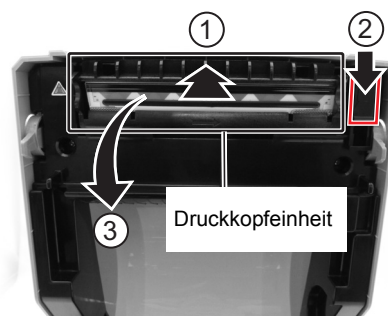


Achtung

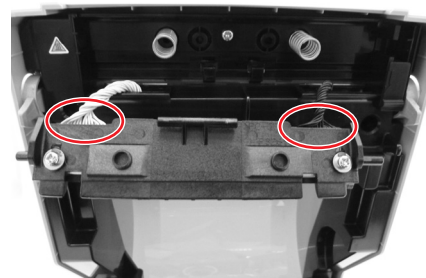
- Statische elektrische Ladung kann Komponenten beschädigen. Achten Sie beim Austausch von Komponenten auf die korrekte Belegung.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe, um die empfindliche Druckkopffläche nicht zu verschmutzen.

Für CG412 DT und CG418 DT Thermodirekt-Drucker

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Entfernen Sie das Netzkabel.
2. Heben Sie die **Gehäuseabdeckung** an.
3. Halten Sie den oberen Teil des **Druckkopfbauteils** nach unten gedrückt (siehe Pfeil ①), schieben Sie die **seitliche Raste** (②) nach unten, um das Druckkopfbauteil zu entriegeln. Schieben Sie das **Druckkopfbauteil** nach rechts und ziehen Sie das gesamte **Druckkopfbauteil** nach unten.



4. Die **Stecker am Kabel** (hier eingekreist), an der Rückseite des **Druckkopfes** liegen nun frei. Ziehen Sie den Druckkopf nach unten und lösen Sie **ihn** dann vorsichtig von den Steckern am Kabel.



5. Bringen Sie vorsichtig die **Stecker am Kabel** am neuen **Druckkopf an**. Das **weiße Kabel** sollte an den **linken Stecker**, das **schwarze Kabel** an den **rechten Stecker** angeschlossen werden. Die Stecker sind so codiert, dass sie nur richtig herum eingesteckt werden können.

Achtung:

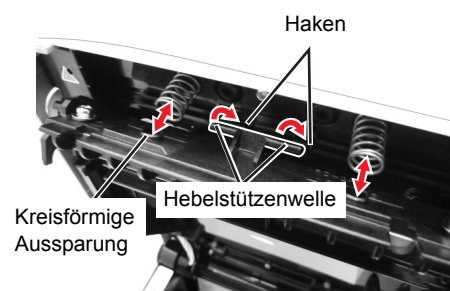
Bei der Handhabung des **Druckkopfes** darauf achten, dass die Druckfläche des **Druckkopfes** nicht verkratzt wird. Ein Verkratzen der Fläche führt zu einer permanente und irreparablen Beschädigung, die nicht von der Garantie abgedeckt ist!

6. Führen Sie die **linke Spindel** des neuen **Druckkopfbauteils** in das Loch neben dem Dreieck-Symbol an der linken Druckerseite ein (siehe eingekreisten Bereich).



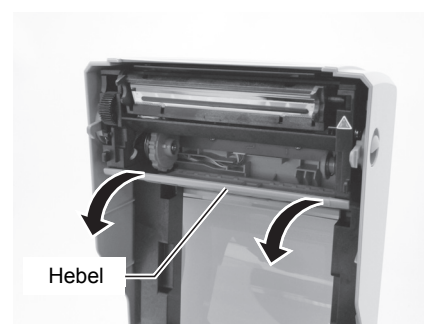
5.4 EINFACHER AUSTAUSCH DER TEILE (Fortsetzung)

7. Richten Sie die beiden **kreisförmigen Aussparung** der **Druckkopfhalterung** auf die beiden **Federn** am **Rahmen der oberen Abdeckung** aus. Befestigen Sie gleichzeitig die **Hebelstützenwelle** der **Druckkopfhalterung** an den **Haken**. Auf den **Druckkopf** drücken und die **seitliche Raste** nach oben schieben, um das **Druckkopfbauteil** zu verankern.
8. Schließen Sie die **obere Abdeckung**.
9. Das Gerät wieder einschalten, Druckmaterial einführen, den Druckkopfzähler zurücksetzen und einen Testdruck durchführen, um sicherzustellen, dass der **Druckkopf** richtig angeschlossen ist.

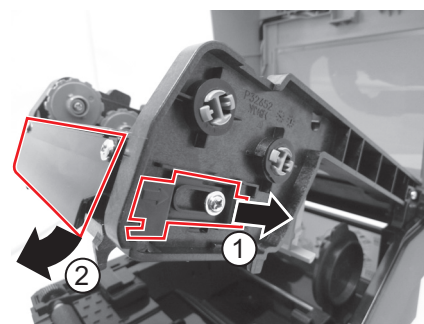


Bei CG212 TT und CG218 TT Thermotransferdruckern

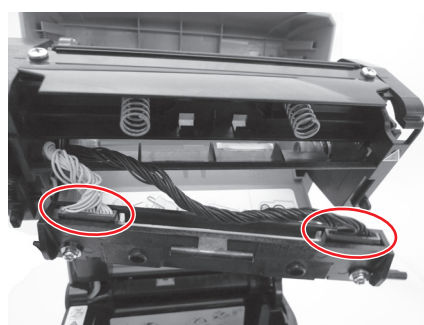
1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Entfernen Sie das Netzkabel.
2. Heben Sie die **Gehäuseabdeckung** an.
3. Ziehen Sie den **Hebel** in der Mitte der **Farbbandeinheit** nach unten, um die **Farbbandeinheit** herauszuziehen. Senken Sie dann die **Farbbandeinheit** einfach ab. In der Mitte des Absenkweges ist ein Stopper integriert.



4. Rechts von der **Farbbandeinheit** liegt der **Druckkopfentriegelungshebel** ①. Diesen betätigen, um das **Druckkopfbauteil** zu entriegeln. Die gesamte **Druckkopfbaugruppe** absenken.



5. Die **Stecker am Kabel** (hier eingekreist), an der Rückseite des **Druckkopfes** liegt nun frei. Ziehen Sie den **Druckkopf** nach unten und lösen Sie **ihn** dann vorsichtig von den Steckern am Kabel.
6. Bringen Sie vorsichtig die **Stecker am Kabel** am neuen **Druckkopf** an. Das **weiße Kabel** sollte an den **linken Stecker**, das **schwarze Kabel** an den **rechten Stecker** angeschlossen werden. Die Stecker sind so codiert, dass sie nur richtig herum eingesteckt werden können.

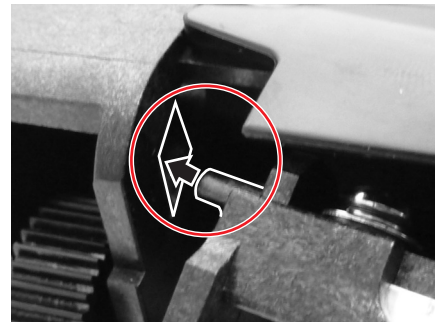


Achtung:

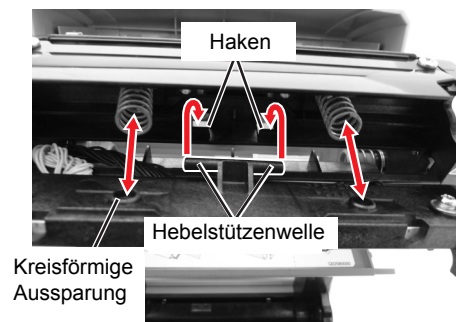
Bei der Handhabung des **Druckkopfes** darauf achten, dass die Druckfläche des **Druckkopfes** nicht verkratzt wird. Ein Verkratzen der Fläche führt zu einer permanente und irreparablen Beschädigung, die nicht von der Garantie abgedeckt ist!

5.4 EINFACHER AUSTAUSCH DER TEILE (Fortsetzung)

7. Die **linke Spindel** des neuen **Druckkopfbauteile** in das Loch an der linken Druckerseite einführen. (siehe eingekreisten Bereich).

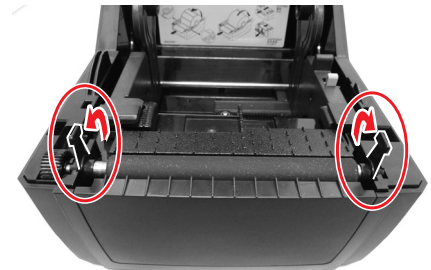


8. Richten Sie die beiden **kreisförmigen Aussparung** der **Druckkopfhalterung** auf die beiden **Federn** am **Rahmen der oberen Abdeckung** aus. Befestigen Sie gleichzeitig die **Hebelstützenwelle** der **Druckkopfhalterung** an den **Haken**. Auf den **Druckkopf** drücken und den **Druckkopfverriegelungshebel** betätigen, um das **Druckkopfbauteil** zu verankern.
9. Das Gerät wieder einschalten, Druckmaterial einführen, den Druckkopfzähler zurücksetzen und einen Testdruck durchführen, um sicherzustellen, dass der **Druckkopf** richtig angeschlossen ist.



5.4.2 Lösen/Austauschen der Druckwalze

1. Versichern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Entfernen Sie das Netzkabel.
2. Heben Sie die **Gehäuseabdeckung** an.
3. Lokalisieren Sie die beiden **Druckwalzenlager** zu beiden Seiten der **Druckwalze** und drehen Sie die Griffe in der angegebenen Richtung.
4. Heben Sie die defekte **Druckwalzenbaugruppe** an den Griffen heraus und ersetzen Sie sie durch eine neue.
5. Zum Zusammenbauen der Teile in umgekehrter Reihenfolge vorgehen. Sicherstellen, dass die **Druckwalzenlager** an der richtigen Stelle einrasten.
Ein Etikett einführen, um sicherzustellen, dass die **Druckwalze** korrekt installiert ist.



5.5 REGELUNG DER DRUCKQUALITÄT

Die Druckqualität kann durch regelmäßiges Säubern, die Wartung des Druckkopfes und der Komponenten entlang der Etikettenführung erhöht werden. Außerdem können Sie die Druckqualität fein abstimmen, indem Sie die Dunkelstufe und die Druckgeschwindigkeit regeln.

Für das Einstellen des Druckers auf die optimale Druckqualität ist das Strichcode-Prüfsystem für die Bewertung der Ausdrücke sehr zu empfehlen. Das menschliche Auge ist kaum zur Einschätzung der relativen Breite der Striche in einem Symbol geeignet, ein Merkmal, das ganz entscheidend für die Güte eines Strichcodes ist.

Print Darkness (Dunkelstufe)

Diese Einstellung erlaubt es dem Benutzer (innerhalb eines bestimmten Rahmens) die zur Aktivierung der einzelnen Druckkopfheizelemente zugeführte Energie zu kontrollieren. Wichtig ist es, die richtige Dunkelstufe für die jeweiligen Etiketten zu finden. Die gedruckten Bilder sollten weder zu schwach sein, noch sollten die Ränder der Texte und Grafiken verschmiert sein. Die Ränder jedes Bildes sollten klar und deutlich definiert sein. Die Einstellung kann mittels der Standard-SBPL-Befehle oder über die Anwendung Utilities Tool vorgenommen werden. Für weitere Informationen siehe SBPL-Programmierung.

Print Speed (Druckgeschwindigkeit)

Die andere Möglichkeit zur Steuerung der Druckqualität ist die Regelung der Geschwindigkeit, mit der das Etikett gedruckt wird. Diese ist besonders beim Druck von Leiter-Strichcodes entscheidend (Strichcodes, bei denen die Striche parallel zur Druckzeile gedruckt werden). Beim Drucken von Leiter-Strichcode sollte der Kopf unbedingt genügend abkühlen können, bevor er zur nächsten Position wechselt. Falls er nicht lange genug abkühlt, ist der Strich an der hinteren Kante verschmiert. Die Einstellung kann mittels der Standard-SBPL-Befehle oder über die Anwendung Utilities Tool vorgenommen werden. Für weitere Informationen siehe SBPL-Programmierung.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

6

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

6.1 ALLGEMEINE DRUCKERDATEN

MODELLBEZEICHNUNG	CG408 DT	CG412 DT	CG408 TT	CG412 TT
-------------------	----------	----------	----------	----------

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN	
Breite	179 mm (7.05")
Tiefe	238 mm (9.37")
Höhe	173 mm (6.81")
Gewicht	1,7 kg

STROMVERSORGUNG (AC-ADAPTER)	
Eingangsspannung	100-240 V AC, +/-10%, 50/60 Hz (kompletter Bereich)
Ausgabespannung	19 V DC, +/-5%, 3,86A
Leistungsaufnahme	Unter Vollast: 50 Watt Im Standby: 2,5 Watt

UMWELT (OHNE DRUCKMATERIAL)	
Betriebstemperatur	4° bis 38°C
Lagerungstemperatur	-10° bis 60°C
Betriebs-Luftfeuchtigkeit	30 bis 80% RL, nicht-kondensierend
Lagerungs-Luftfeuchtigkeit	15 bis 85% RL, nicht-kondensierend

DRUCK			
Methode	DT-Modelle: ausschließlich Thermodirekt		TT-Modelle: Thermotransfer und Thermodirekt
Druckgeschwindigkeit (wählbar)	50, 75 oder 100 mm/s 2, 3 oder 4 Inches/s (Einstellung: 2, 3, 4) *Die maximale Druckgeschwindigkeit variiert je nach verwendetem Druckmaterial		
Auflösung	8 Dots/mm	12 Dots/mm	8 Dots/mm
Maximale Druckbreite	104 mm (4.09")		
Maximale Drucklänge	300 mm (11.81")		

MODELLBEZEICHNUNG	CG408 DT/ CG408TT	CG412 DT/ CG412TT
--------------------------	-------------------	-------------------

DRUCKMATERIAL (Stellen Sie sicher, dass Sie von SATO hergestelltes oder zugelassenes Druckmaterial verwenden)	
Art	Thermodirekt / Thermotransfer je nach Druckermodell (DT oder TT) Rolle oder Fanfold
Wickelrichtung	Rolle: Druckfläche nach innen oder außen
Rollen- und Kerndurchmesser	Maximaler Außendurchmesser: 128 mm (5.04") bei einem inneren Kerndurchmesser von: 40 mm (1.5") * Innerer Kerndurchmesser von 19,05 mm (0.75") bei einem maximalen Außendurchmesser von 110 mm (4.33") ist akzeptabel, wir geben jedoch keine Garantie für die korrekte Funktion.
Fanfold max. Stapelhöhe	118 mm (4.65") (externe Zuführung)
Abmessungen	<p>Etikett</p> <p>Fortlaufend Höhe: 7 bis 300 mm Höhe einschließlich Papieruntergrund: 10 bis 303 mm Breite: 22 bis 107 mm Breite einschließlich Papieruntergrund: 25 bis 110 mm</p> <p>Schneidevorrichtung Höhe: 22 bis 300 mm Höhe einschließlich Papieruntergrund: 25 bis 303 mm Breite: 22 bis 107 mm Breite einschließlich Papieruntergrund: 25 bis 110 mm</p> <p>Etikettenspender Höhe: 22 bis 100 mm Höhe einschließlich Papieruntergrund: 25 bis 103 mm Breite: 22 bis 107 mm Breite einschließlich Papieruntergrund: 25 bis 110 mm</p> <p>Abreißetiketten Höhe: 22 bis 300 mm *¹ Höhe einschließlich Papieruntergrund: 25 bis 303 mm Breite: 22 bis 107 mm Breite einschließlich Papieruntergrund: 25 bis 110 mm</p> <p>Linerless Höhe: 25 bis 100 mm *¹ Breite: 25 bis 110 mm</p> <p>Nicht-klebendes Papier</p> <p>Fortlaufend Höhe: 10 bis 303 mm *¹ Breite: 25 bis 110 mm</p> <p>Schneidevorrichtung Höhe: 25 bis 303 mm Breite: 25 bis 110 mm</p> <p>Abreißetiketten Höhe: 25 bis 303 mm *¹ Breite: 25 bis 110 mm</p> <p>*¹ Druckmaterialien mit einer geringen Länge nur im Tear Off Modus verarbeitet werden. • Die oben genannte Größe kann durch Nutzungsbedingungen wie Papiertyp, Nutzungsumgebung und Anwendung eingeschränkt sein. • Im Etikettenspendermodus kann je nach Papierinstallation die maximale Papierlänge begrenzt sein.</p>
Dicke	0,06 bis 0,19 mm

MODELLBEZEICHNUNG	CG408 DT	CG412 DT	CG408 TT	CG412 TT
-------------------	----------	----------	----------	----------

FARBAND (Verwenden Sie von SATO hergestellte oder freigegebene Farbbänder)		
Wickelrichtung	—	Außenwicklung
Aufwickeltechnik:		Papierkern
Rollendurchmesser		Maximaler Außendurchmesser: 38 mm
Kerndurchmesser		Innerer Kerndurchmesser: 12,7 mm
Länge		Max. 100 m, den maximalen Außendurchmesser nicht überschreiten.
Breite		Ausschließlich 110 mm +/- 0,5 mm verwenden

VERARBEITUNG	
CPU	32-BIT RISC-CPU 133 MHz
Flash-ROM	4 Megabyte
SDRAM	8 Megabyte

DRUCKERSPRACHE	
Standard	SATO Barcode-Programmiersprache (SBPL)

SCHNITTSTELLEN	
Standardkonfigurationen	<p>Wählen Sie eine der folgenden aus. (Ab Werk wird das Gerät mit der ausgewählten Schnittstelle ausgeliefert).</p> <p>1) USB 2.0 (Typ B) mit RS-232C (Typ D-sub 9 Kontakte) oder</p> <p>2) USB 2.0 (Typ B) mit LAN (10BASE-T/100BASE-TX automatische Umschaltung) oder</p> <p>3) USB 2.0 (Typ B) mit IEEE1284</p> <p>*Mit dem RS-232C-Stecker kann der Drucker an den Computer oder an das Tastenfeld, ein Smart Keyboard oder einen Strichcodescanner angeschlossen werden.</p>

SENSOREN		
Lücke (Durchlicht)	Empfindlichkeit einstellbar	
I-Marke (Reflektiv)	Empfindlichkeit einstellbar	
Offene Abdeckung	Feststehend	
Ribbon End (Farbbandende)	Nicht verfügbar	Fest (Nur beim Thermotransfer-Modell verfügbar)
Etikettenspender	Fest (Nur verfügbar, wenn installiert)	
Linerless-Etikettensensor	Fest (Nur verfügbar, wenn installiert)	

ETIKETTENAUSGABEMODI	
	Standard: Fortlaufender Modus, Abreißmodus, Modus Sensor aus
	Optionaler Modus: Spendermodus, Schneidmodus, Linerless (nicht trennender) Modus

MODELLBEZEICHNUNG	CG408 DT	CG412 DT	CG408 TT	CG412 TT
--------------------------	----------	----------	----------	----------

SELBSTTEST		
	Erkennung Deckel offen Detektion Papier zu Ende Testdruck Schneidvorrichtungsfehler (Nur verfügbar, wenn installiert)	Erkennung Deckel offen Papierregistrierung Testdruck Registrierung Band zu Ende Schneidvorrichtungsfehler (Nur verfügbar, wenn installiert)

SCHRIFTARTEIGENSCHAFTEN

BITMAP-FONTS

U	5 Punkte B x 9 Punkte H (Alphanumerische Zeichen und Symbole)			
S	8 Punkte B x 15 Punkte H (Alphanumerische Zeichen und Symbole)			
m	13 Punkte B x 20 Punkte H (Alphanumerische Zeichen und Symbole)			
WB	18 Punkte B x 30 Punkte H (Alphanumerische Zeichen und Symbole)			
WL	28 Punkte B x 52 Punkte H (Alphanumerische Zeichen und Symbole)			
XU	5 Punkte B x 9 Punkte H (Alphanumerische Zeichen und Symbole)			
XS	17 Punkte B x 17 Punkte H (Alphanumerische Zeichen und Symbole)			
XM	24 Punkte B x 24 Punkte H (Alphanumerische Zeichen und Symbole)			
XB	48 Punkte B x 48 Punkte H (Alphanumerische Zeichen und Symbole)			
XL	48 Punkte B x 48 Punkte H (Alphanumerische Zeichen und Symbole)			

OA-Zeichen (OCR-A)	15 Punkte x 22 Punkte (Alphanumerische Zeichen und Symbole)	22 Punkte x 33 Punkte (Alphanumerische Zeichen und Symbole)	15 Punkte x 22 Punkte (Alphanumerische Zeichen und Symbole)	22 Punkte x 33 Punkte (Alphanumerische Zeichen und Symbole)
OB-Zeichen (OCR-B)	20 Punkte x 24 Punkte (Alphanumerische Zeichen und Symbole)	30 Punkte x 36 Punkte (Alphanumerische Zeichen und Symbole)	20 Punkte x 24 Punkte (Alphanumerische Zeichen und Symbole)	30 Punkte x 36 Punkte (Alphanumerische Zeichen und Symbole)

KANJI-FONTS

	Werden nach dem Download eines der folgenden Kanji-Fonts unterstützt. 1) Vereinfachtes Chinesisch (2,6MB) Gotische Schrift GB2312 (24 x 24 Punkte) 2) Koreanisch (1,6MB) Gotische Schrift KSX1001 (16 x 16 Punkte) Mincho-Schrift KSX1001 (24 x 24 Punkte)
--	---

KONTURSCHRIFTEN

	Alphanumerische Zeichen und Symbole
--	-------------------------------------

ZEICHENSTEUERUNG

Vergrößerung	Vergrößerung bis zu 12 x entweder vertikal oder horizontal
Rotation	0°, 90°, 180° und 270°

MODELLBEZEICHNUNG	CG408 DT	CG412 DT	CG408 TT	CG412 TT
--------------------------	----------	----------	----------	----------

STRICHCODEDRUCK	
Lineare Strichcodes	UPC-A/UPC-E, EAN8/13, CODE39, CODE93, CODE128, GS1-128 (UCC/EAN128), CODABAR(NW-7), ITF, Industrial 2 von 5, Matrix 2 von 5, BOOKLAND, MSI, POSTNET, GS1 DataBar (RSS) * GS1 DataBar ist die neue Version von RSS-14.
Zweidimensionale Codes	PDF417 (Ver.2.4), MAXI Code (Ver.3.0), QR Code, GS1 DataMatrix (ECC200)
Zusammengesetzte Symbole	EAN-13 Composite (CC-A/CC-B) EAN-8 Composite (CC-A/CC-B) UPC-A Composite (CC-A/CC-B) UPC-E Composite (CC-A/CC-B) GS1-128 Composite (CC-A/CC-B/CC-C) GS1 DataBar Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Truncated Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Stacked Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Stacked Omni-Directional Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Limited Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Expanded Composite (CC-A/CC-B) GS1 DataBar Expanded Stacked Composite (CC-A/CC-B) * GS1 DataBar ist die neue Version von RSS-14.
Verhältnisse	1:2, 1:3, 2:5, benutzerdefinierte Balkenbreiten
Vergrößerung	1 x bis 12 x
Rotation	Parallel 1 (0°), Paralle 2 (180°), Seriell 1 (90°) und Seriell 2 (270°)

STANDARDFUNKTIONEN	
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Status-Return-Funktion 2) Grafikfunktion 3) Laufende Nummerierfunktion 4) Formulardiafunktion 5) Spezifische Zeichenregistrierfunktion 6) Schwarz/Weiß-Umschaltfunktion 7) Linierfunktion 8) Formatregistrierfunktion 9) Null-Schrägstrich-Umschaltfunktion

MODELLBEZEICHNUNG	CG408 DT	CG412 DT	CG408 TT	CG412 TT
--------------------------	----------	----------	----------	----------

HARDWARE	
Bedientasten	Tasten POWER und FEED/LINE
Anzeigen	ON LINE (POWER): Grüne LED ERROR: Rote LED
Summer	Eingebauter Summer • Ein-/Aus-schaltbarer Summer (durch Befehl festgelegt) • Keine Volumensteuerungsfunktion verfügbar
Oberflächenbehandlung	Antibakterielle Beschichtung für Außenabdeckung und Funktionsteile. Geprüft gemäß JIS Z 2801-Standard

OPTIONEN	
	1) Abschneidvorrichtung 2) Etikettenspendeeinheit 3) RTC Kit (Uhrenbaustein) 4) Linerless 5) Tastenfeld* 6) Kompatibel mit Smart Keyboard* 7) Kompatibel mit 1D Strichcodescanner* *Nur beim USB-Modell mit RS232C-Schnittstelle. Anschluss an der RS232C-Buchse.

RICHTLINIEN	
Sicherheitsrichtlinien	UL60950-1(2001) (USA) CSA22.2 No.60950-1-30 (Kanada) EN60950-1, CE (Europa) CCC (GB4943-2001) (China)
EMC-Richtlinie	FCC15B Class B (USA/Kanada) CE (EN55022, EN55024) (Europa) GB9254-1998, GB17625.1-2003 (China) KN22, KN24 (Korea)
Verpackungsfallstandard	ISTA-2A
Umwelt (RoHS)	Chrom: unter 0,1% Blei: unter 0,1% Quecksilber: unter 0,1% Kadmium: unter 0,01% Polybromierte Biphenyle (PBB): unter 0,1% Polybromierte Diphenylether (PBDE): unter 0,1%

6.2 TECHNISCHE DATEN OPTIONALES ZUBEHÖR

TECHNISCHE DATEN ABSCHNEIDEVORRICHTUNG	
Materialausführung	Nicht-klebendes Papier und Etikett
Materialgröße	Höhe: 22 bis 300 mm Höhe einschließlich Papieruntergrund: 25 bis 303 mm Breite: 22 bis 107 mm Breite einschließlich Papieruntergrund: 25 bis 110 mm
Dicke	0,06 bis 0,19 mm
Selbstdiagnose-Funktion	Erkennung Schneidvorrichtungsfehler
Lange Lebensdauer	Mehr als 300.000 Schnitte

TECHNISCHE DATEN ETIKETTENSPENDER	
Materialausführung	Nur Etikett * Je nach Substrat, Kleber, Papiergröße und Umgebung können für einige Etikettentypen Beschränkungen bestehen. Wenden Sie sich dazu an einen SATO-Repräsentanten. * Perforierte Träger und geteilte Träger können nicht verwendet werden. * Ablöskantenetiketten
Materialgröße	Höhe: 22 bis 100 mm Höhe einschließlich Papieruntergrund: 25 bis 103 mm Breite: 22 bis 107 mm Breite einschließlich Papieruntergrund: 25 bis 110 mm
Dicke	0,06 bis 0,19 mm
Sensorausführung	Etikettenspendersensor (Reflektiver Typ)

SPEZIFIKATIONEN LINERLESS (NICHT TRENNENDES) KIT	
Materialausführung	Mikroperforiertes Linerless (nicht trennendes) Etikett
Materialgröße	Höhe: 25 bis 100 mm Breite: 25 bis 110 mm
Dicke	0,06 bis 0,19 mm
Etikettenaufwickelrichtung	Außenwicklung
Rollen- und Kerndurchmesser	Maximaler Außendurchmesser: 128 mm (5,04") bei einem inneren Kerndurchmesser von: 40 mm (1,5")
Sensorausführung	Etikettensensor (Reflektiver Typ)
Etikettenausgabemodus	Kontinuierlicher Modus, Abreißmodus

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

7

TECHNISCHE DATEN ZUR SCHNITTSTELLE

Dieser Abschnitt behandelt die verschiedenen Schnittstellentypen der CG4 Serie und ihre Merkmale einschließlich detaillierter Informationen für die Auswahl der geeigneten Methode für die Verbindung zum Hostcomputer.

Folgendes wird in diesem Abschnitt behandelt:

- 7.1 Schnittstellentypen
- 7.2 RS232C serielle Schnittstelle
- 7.3 IEEE1284 Parallelschnittstelle
- 7.4 Schnittstelle mit universellem seriellen Bus (USB)
- 7.5 Local Area Network (LAN) Ethernet

7.1 SCHNITTSTELLENTYPEN

Die CG4 Series gibt es mit drei verschiedenen Hauptplatinen. Jedes dieser Modelle ist mit zwei verschiedenen Schnittstellentypen für die Datenkommunikation mit dem Host-Computer. Es handelt sich um folgende Schnittstellentypen.

- 1) **Typ 1:** USB und LAN integriert
- 2) **Typ 2:** USB und RS232C integriert
- 2) **Typ 3:** USB und IEEE1284 integriert

Modell	Schnittstellentypen			
	USB	LAN	RS232C	IEEE 1284
CG4 Series (Typ 1)	Ja	Ja	-	-
CG4 Series (Typ 2)	Ja	-	Ja	-
CG4 Series (Typ 3)	Ja	-	-	Ja




Achtung

Das Anschließen oder Trennen von Schnittstellenkabeln bei eingeschaltetem Hostcomputer oder Drucker ist untersagt (oder verwenden Sie einen Umschalter). Dies kann Beschädigung der Schnittstellenschaltungen im Drucker/Hostcomputer hervorrufen und fällt nicht unter die Garantie.

7.2 RS232C SERIELLE SCHNITTSTELLE

7.2.1 Grundlegende technische Daten der RS-232C seriellen Schnittstelle



Diese Schnittstelle entspricht dem RS-232C Standard.

Schnittstellenstecker	 <p>DB-9S oder vergleichbar (männlich) Kabellänge: höchstens 5 m</p>																																												
Kommunikationseinstellungen	<p>Für das Einrichten das Drucker-Konfigurationsprogramm oder den Befehl <I2> verwenden. <I2>abcde</p> <table border="1" data-bbox="571 891 1394 1684"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Punkt</th> <th>Value</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">a</td> <td rowspan="3">Baud Rate</td> <td>2</td> <td>38400bps</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>19200bps [Voreinstellung]</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>9600bps</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">b</td> <td rowspan="2">Datenbitlänge</td> <td>1</td> <td>7 Bits</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>8 Bits [Voreinstellung]</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">c</td> <td rowspan="3">Paritätsbits</td> <td>2</td> <td>EVEN</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>ODD</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>KEINE [Voreinstellung]</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">d</td> <td rowspan="2">Stoppbits</td> <td>1</td> <td>2 Bits</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1 Bit [Voreinstellung]</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">e</td> <td rowspan="5">Protokoll</td> <td>4</td> <td>STATUS 3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Treiberprotokoll (STATUS 4) [Voreinstellung]</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>XON/XOFF</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>READY/BUSY (Mehrfachpuffer)</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>READY/BUSY (Einfachpuffer)</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Punkt	Value	Beschreibung	a	Baud Rate	2	38400bps	1	19200bps [Voreinstellung]	0	9600bps	b	Datenbitlänge	1	7 Bits	0	8 Bits [Voreinstellung]	c	Paritätsbits	2	EVEN	1	ODD	0	KEINE [Voreinstellung]	d	Stoppbits	1	2 Bits	0	1 Bit [Voreinstellung]	e	Protokoll	4	STATUS 3	3	Treiberprotokoll (STATUS 4) [Voreinstellung]	2	XON/XOFF	1	READY/BUSY (Mehrfachpuffer)	0	READY/BUSY (Einfachpuffer)
Parameter	Punkt	Value	Beschreibung																																										
a	Baud Rate	2	38400bps																																										
		1	19200bps [Voreinstellung]																																										
		0	9600bps																																										
b	Datenbitlänge	1	7 Bits																																										
		0	8 Bits [Voreinstellung]																																										
c	Paritätsbits	2	EVEN																																										
		1	ODD																																										
		0	KEINE [Voreinstellung]																																										
d	Stoppbits	1	2 Bits																																										
		0	1 Bit [Voreinstellung]																																										
e	Protokoll	4	STATUS 3																																										
		3	Treiberprotokoll (STATUS 4) [Voreinstellung]																																										
		2	XON/XOFF																																										
		1	READY/BUSY (Mehrfachpuffer)																																										
		0	READY/BUSY (Einfachpuffer)																																										

7.2 RS232C SERIELLE SCHNITTSTELLE (Fortsetzung)

Funktionsbeschreibungen

Funktion	Beschreibung
Baudrateneinstellung	Auswahl der Datenrate (bps) für den RS232-Anschluss.
Datenbitlänge	Stellt den Drucker auf den Empfang von entweder 7 oder 8 Datenbits je übertragenes Byte ein.
Paritätseinstellung	Stellt den Paritätstyp ein, der für die Fehlererkennung verwendet wird.
Stoppbiteinstellung	Wählt die Anzahl der Stoppbits für die Beendigung der Übertragung jedes Bytes aus.
Protokoll-Einstellung	Wählt die Fließsteuerungs- und Statusberichtsprotokolle aus.

Synchro-System	Asynchrone Methode														
Maximale Kapazität des Empfangspuffers	<p>1MB</p> <p style="text-align: center;">0MB 1MB</p> <p>Puffer Fast Voll aufgetreten  Verbleibend 0,25MB</p> <p>Puffer fast komplett freigegeben  Verbleibend 0,5MB</p>														
Code	ASCII (7 Bit), Graphik (8 Bit)														
Übertragungsart	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Start</td> <td>b1</td> <td>b2</td> <td>b3</td> <td>b4</td> <td>b5</td> <td>b6</td> <td>b7</td> <td>b8</td> <td>Stop</td> </tr> </table> <p>[Hinweis] Wenn 7 Bits verwendet werden, wird das Bit 8 unterdrückt.</p>	Start	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	Stop				
Start	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	Stop						
Signalebene	<p>Oberes Niveau : +5 bis +12V</p> <p>Niedriges Niveau : -5 bis -12V</p>														
Schnittstellentyp	<p>Das Druckerkonfigurationsprogramm oder den Befehl <DI>a</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Punkt</th> <th>Value</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">a</td> <td rowspan="4">Auswahl der Schnittstelle</td> <td>0</td> <td>USB</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>RS-232C</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Tastefeld</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Scanner/ Smart Keyboard</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Punkt	Value	Beschreibung	a	Auswahl der Schnittstelle	0	USB	1	RS-232C	2	Tastefeld	3	Scanner/ Smart Keyboard
Parameter	Punkt	Value	Beschreibung												
a	Auswahl der Schnittstelle	0	USB												
		1	RS-232C												
		2	Tastefeld												
		3	Scanner/ Smart Keyboard												

7.2 RS232C HIGH-SPEED SERIELLE SCHNITTSTELLE (Fortsetzung)

7.2.2 Bereit/Besetzt

Dieses Protokoll steuert den Empfang von Druckdaten ausschließlich über das Hardware-Signal. Mithilfe des Befehls <I2> wird zwischen Einfachpuffer und Mehrfachpuffer hin und her gewechselt.

Wenn die Druckdaten (STX ESC+"A"~ ESC+"Z" ETX) unter den folgenden Bedingungen vom Host gesendet werden, können die empfangenen Daten fehlerhaft sein.

- 1) Wenn der Drucker offline ist
- 2) Wenn am Drucker ein Fehler aufgetreten ist

Pinbelegung

1) Host mit DB-25P-Anschluss

Drucker		Host
CD	1	1 FG
RD	2	2 SD
SD	3	3 RD
ER	4	6 DR
SG	5	7 SG
DR	6	20 ER
RS	7	5 CS
CS	8	4 RS
RI	9	

2) Host mit DB-9P-Anschluss

Drucker		Host
CD	1	1 CD
RD	2	3 SD
SD	3	2 RD
ER	4	6 DR
SG	5	5 SG
DR	6	4 ER
RS	7	8 CS
CS	8	7 RS
RI	9	9 RI

Schnittstellensignale

Pin Nr.	Signaltyp	Richtung	Beschreibung
2	RD	Zum Drucker	Daten übertragen vom Hostcomputer an den Drucker
3	SD	Vom Drucker	Daten übertragen vom Drucker zum Hostcomputer
4	ER	Vom Drucker	Datenanschluss BEREIT
5	SG	-	Signal ground
6	DR	Zum Drucker	Dateneinstellung BEREIT (Data Set Ready)
7	RS	Vom Drucker	Sendeanforderung
8	CS	Zum Drucker	Sendebereit

Beachte:

Zur Ausführung der Steuerung READY/BUSY folgendermaßen vorgehen.

- 1) Vergewissern Sie sich, dass der Drucker eingeschaltet ist, wenn der Hostcomputer die Daten für den Etikettendruck sendet.
- 2) Beim Einschalten des Druckers nach dem Empfang einer Anforderung vom Host für den Druck von Etiketten kann es passieren, dass die ersten Druckdaten (etwa 120 Bytes) nicht gedruckt werden. Um das Problem zu umgehen, müssen durch die Anwendungssoftware, die es dem Hostcomputer ermöglicht die Daten für den Etikettendruck zu senden, etwa 120 Bytes Blinddaten angefügt werden. Z.B.: Beim Senden von [STX+<A>+<V>20+<H>20+<P>2+<L>0202+<X20>,1234+<Q>2+<Z>+ETX] Übertragung von etwa 120 Bytes Blinddaten, wie unten gezeigt.
[00H+00H+ ~ +00H+00H+00H+00H] + [STX ~ ETX]

7.2 RS232C HIGH-SPEED SERIELLE SCHNITTSTELLE (Fortsetzung)

7.2.3 X-ON/X-OFF

Dieses Übertragungsprotokoll informiert den Host, ob der Drucker bereit ist, Daten zu empfangen oder nicht, indem der Code "XON" (Hex 11H) oder "XOFF" (Hex 13H) gesendet wird.

Wenn die Druckdaten (STX ESC+"A"~ ESC+"Z" ETX) unter den folgenden Bedingungen vom Host gesendet werden, können die empfangenen Daten fehlerhaft sein.

- 1) Wenn der Drucker offline ist
- 2) Wenn am Drucker ein Fehler aufgetreten ist

Pinbelegung



Beachte:

Je nach Host kann es notwendig sein, CS und RS zur Schleife zu schalten (um diese auf „High“ zu halten). Vor der Verwendung den Host dahingehend überprüfen.

Eingangs-/Ausgangs-Signale

Pin Nr.	Signaltyp	Richtung	Beschreibung
2	RD	Zum Drucker	Daten übertragen vom Hostcomputer an den Drucker
3	SD	Vom Drucker	Daten übertragen vom Drucker zum Hostcomputer
5	SG	-	Signal ground

7.2.4 Statusrückmeldung (STATUS 3) und Protokoll für Treiber (STATUS 4)

Der Zweck dieses Protokolls besteht in der Steuerung des Druckerstatus auf der Host-Seite.

Nach einer Befehlsanforderung vom Host wird der Status vom Drucker rückgemeldet.

Nach dem Empfang des angeforderten Befehls wird der Status sofort zurückgemeldet.

In diesen Kommunikationsprotokollen ist der Empfangsmodus auf Mehrfachpuffer eingestellt.

Wenn die Druckdaten (STX ESC+"A"~ ESC+"Z" ETX) unter den folgenden Bedingungen vom Host gesendet werden, können die empfangenen Daten fehlerhaft sein.

- 1) Wenn der Drucker offline ist
- 2) Wenn am Drucker ein Fehler aufgetreten ist

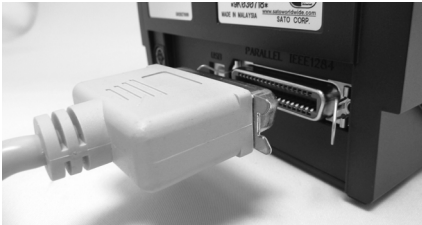
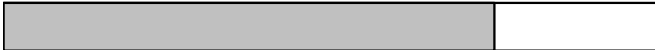

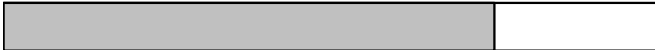

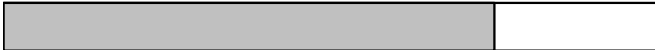

7.3 IEEE1284 PARALLELSCHNITTSTELLE

7.3.1 Grundlegende technische Daten der IEEE1284-Parallel-Schnittstelle

Diese Schnittstelle entspricht dem Centronics/ IEEE1284 Standard.

Für den LPT1-Port wird der ECP-Modus empfohlen.

Die Details zum LPT1-Port können über die BIOS-Einstellung des Computers eingestellt werden.

Schnittstellenstecker	 <p>Druckerseite: Amphenol (DDK) 57 zu 40360 oder vergleichbar Kabelleite: Amphenol (DDK) 57 zu 30360 oder vergleichbar Kabellänge: maximal 1,5 m</p>										
Signalebene	Oberes Niveau : +2,4 bis +5,0V Niedriges Niveau : +0,0 bis +0,4V										
Kommunikationsbedingungseinstellung	Für die folgende Einstellung den Befehl <I1> verwenden. <table border="1" data-bbox="518 976 986 1151"> <thead> <tr> <th>Punkt</th> <th>Farbe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Empfangsmodus</td> <td>Einzelpuffer Mehrfachpuffer</td> </tr> <tr> <td>ACK-Breite</td> <td>010 bis 200 (1=50ns)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Das Kommunikationsprotokoll kann im kompatiblen Modus wegen des IEEE1284-Datenaustauschs nicht korrigiert werden.</p>	Punkt	Farbe	Empfangsmodus	Einzelpuffer Mehrfachpuffer	ACK-Breite	010 bis 200 (1=50ns)				
Punkt	Farbe										
Empfangsmodus	Einzelpuffer Mehrfachpuffer										
ACK-Breite	010 bis 200 (1=50ns)										
Schnittstellentyp	Das Druckerkonfigurationsprogramm oder den Befehl <DI> verwenden. <DI>a <table border="1" data-bbox="518 1305 1378 1458"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Punkt</th> <th>Value</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">a</td> <td rowspan="2">Schnittstelle</td> <td>0</td> <td>USB</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>IEEE 1284</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Punkt	Value	Beschreibung	a	Schnittstelle	0	USB	1	IEEE 1284
Parameter	Punkt	Value	Beschreibung								
a	Schnittstelle	0	USB								
		1	IEEE 1284								
Maximale Kapazität des Empfangspuffers	1MB <table border="1" data-bbox="494 1556 1378 1780"> <thead> <tr> <th></th> <th>0MB</th> <th>1MB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Puffer Fast Voll aufgetreten</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Puffer fast komplett freigegeben</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table> <p>Verbleibend 0,25MB Verbleibend 0,5MB</p>		0MB	1MB	Puffer Fast Voll aufgetreten			Puffer fast komplett freigegeben			
	0MB	1MB									
Puffer Fast Voll aufgetreten											
Puffer fast komplett freigegeben											
Geräte-ID	CG408 "MFG:SATO;CMD:PCL,MPL;MDL:CG408;" CG412 "MFG:SATO;CMD:PCL,MPL;MDL:CG412;"										

7.3 IEEE1284 PARALLELSCHNITTSTELLE (Fortsetzung)

7.3.2 Pinbelegung

Die Pinbelegung für jedes Signal des Centronics Standards (kompatibler Modus) geschieht folgendermaßen. Übrigens entspricht der Leitungsanschluss für den IEEE1284-Standard dem IEEE1284-B-Standard.

Pin Nr.	Signal	I/O	Pin Nr.	Signal	I/O
1	$\overline{\text{STROBE}}$	Zum Drucker	19	STROBE-RETURN	
2	DATA 1	Zum Drucker	20	DATA 1-RETURN	
3	DATA 2	Zum Drucker	21	DATA 2-RETURN	
4	DATA 3	Zum Drucker	22	DATA 3-RETURN	
5	DATA 4	Zum Drucker	23	DATA 4-RETURN	
6	DATA 5	Zum Drucker	24	DATA 5-RETURN	
7	DATA 6	Zum Drucker	25	DATA 6-RETURN	
8	DATA 7	Zum Drucker	26	DATA 7-RETURN	
9	DATA 8	Zum Drucker	27	DATA 8-RETURN	
10	$\overline{\text{ACK}}$	Vom Drucker	28	ACK -RETURN	
11	BUSY	Vom Drucker	29	BUSY -RETURN	
12	PE	Vom Drucker	30	PE -RETURN	
13	SELECT	Vom Drucker	31	$\overline{\text{INIT}}$	Zum Drucker
14	$\overline{\text{AUTOFD}}$	Zum Drucker	32	$\overline{\text{FAULT}}$	Vom Drucker
15			33		
16	LOGIC GND		34		
17	CHASSIS GND		35		
18	PERIPHERAL LOGIC HIGH	Vom Drucker	36	$\overline{\text{SELECTIN}}$	Zum Drucker

7.3 IEEE1284 PARALLELSCHNITTSTELLE (Fortsetzung)

7.3.3 Eingangs-/Ausgangs-Signale

Die Details der jeweiligen Signalleitungen für den Centronics-Standard (kompatibler Modus) sind die Folgenden. Übrigens entspricht jede der Signalleitungen dem IEEE1284-Standard.




Signal	I/O	Beschreibung
STROBE	Zum Drucker	Synchronisierungssignal, das einen niedrigen aktiven Impuls für das Lesen von DATA1 ~ DATA8 benötigt
DATA 1 ~ DATA 8	Zum Drucker	Dateneingabe von 8 Bit parallel: DATA1 --LSB (niedrigstes Bit) DATA8 --MSB (höchstes Bit)
ACK	Vom Drucker	Abfallendes Impulssignal zeigt den Abschluss des Datenimports an
BUSY	Vom Drucker	Hohes aktives Signal zeigt an, dass der Drucker nicht bereit ist, Daten zu empfangen.
PE	Vom Drucker	Positives Impulssignal im Falle von "Papier Ende".
SELECT	Vom Drucker	Hohes aktives Signal zeigt an, dass der Drucker bereit ist, Daten zu empfangen
AUTOFD	Zum Drucker	Signal für den IEEE1284-Standard
CHASSIS GND		Anschluss am Erdungspunkt am Rahmen
PERIPHERAL LOGIC HIGH	Vom Drucker	+5 V Spannung an der Druckerseite.
SIGNAL GND		Anschluss an die jeweilige Signalerdung
INIT	Zum Drucker	Niedriger aktiver Impuls erfordert ein Zurücksetzen des Computers
FAULT	Vom Drucker	Niedriger aktiver Impuls zeigt einen Fehler am Drucker an
SELECTIN	Zum Drucker	Signal für den IEEE1284-Standard

7.4 SCHNITTSTELLE MIT UNIVERSELLEM SERIELLEN BUS (USB)

Dieser Drucker unterstützt die USB 2.0-konforme Schnittstelle und eine Übertragungsrate von 12,5 Mbits/Sekunde.

7.4.1 Grundlegende technische Daten der USB-Schnittstelle

Die USB ist bei allen drei Platinentypen verfügbar.

Schnittstellenstecker	 <p>Stecker Serie B Kabellänge: 5 m oder weniger (verdrilltes, abgeschirmtes Paar)</p>														
Version	USB 2.0														
Maximale Kapazität des Empfangspuffers	<p>1MB</p> <p style="text-align: center;">0MB 1MB</p> <p>Puffer Fast Voll aufgetreten  Verbleibend 0,25MB</p> <p>Puffer fast komplett freigegeben  Verbleibend 0,5MB</p>														
Schnittstellentyp	<p>Das Druckerkonfigurationsprogramm oder den Befehl <DI> verwenden. <DI>a</p> <table border="1" data-bbox="528 1218 1369 1460"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Punkt</th> <th>Value</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">a</td> <td rowspan="4">Schnittstelle</td> <td>0</td> <td>USB</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>RS-232C/LAN/IEEE1284</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Tastefeld</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Scanner/ Smart Keyboard</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Punkt	Value	Beschreibung	a	Schnittstelle	0	USB	1	RS-232C/LAN/IEEE1284	2	Tastefeld	3	Scanner/ Smart Keyboard
Parameter	Punkt	Value	Beschreibung												
a	Schnittstelle	0	USB												
		1	RS-232C/LAN/IEEE1284												
		2	Tastefeld												
		3	Scanner/ Smart Keyboard												

7.4.2 Pinbelegung

Pin Nr.	Beschreibung
1	VBus
2	-Data(D-)
3	+Data(D+)
4	GND

7.4 SCHNITTSTELLE MIT UNIVERSELLEM SERIELLEM BUS (USB) (Fortsetzung)

7.4.3 Einstellungen am Host-Computer

Installation der Druckerunterstützung nach USC-Standard

Zusätzlich zum Druckertreiber muss der USB-Treiber installiert werden, damit der Druckbetrieb über den USB-Anschluss erfolgen kann.

Zur Installation des USB-Treibers siehe [Installation der Druckerunterstützung nach USB-Standard] in der Anleitung für die Druckertreiberinstallation.

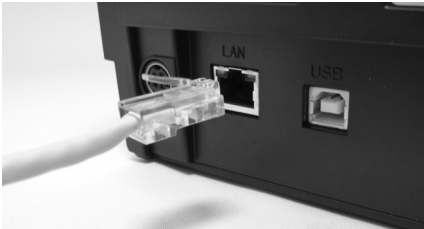
Hinweise

- Die geeigneten Betriebssysteme für die USB-Schnittstelle sind [Windows2000/XP/Server2003/Vista/Windows7], der Anschluss kann jedoch, je nach Hersteller oder Modell möglicherweise nicht hergestellt werden. Für weitere Details, siehe die Dokumentation Ihres Host-Computers.
- Die empfohlene Länge des USB-Kabels ist maximal 1 m.
- Die Gerätebezeichnung des USB-Ports sollte "Serial number" lauten.
Z.B.: CRGY0032

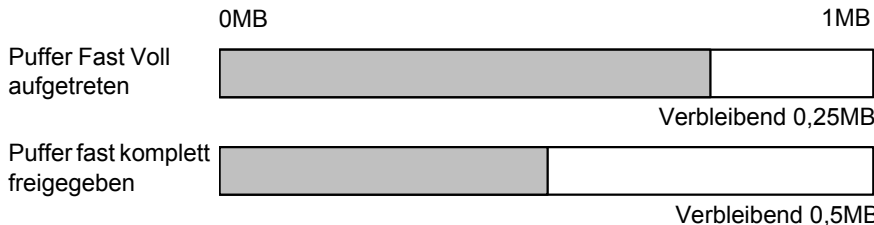
7.5 LOCAL AREA NETWORK (LAN) ETHERNET

7.5.1 Grundlegende technische Daten des LAN

Eine Schnittstelle für ein Local Area Network (LAN) erfordert die Ausstattung des Druckers mit einem Treiber, bei dem die Schnittstelle installiert ist. Der Treiber muss auf den Host-Computer geladen und so konfiguriert werden, dass er mit einem 10/100BaseT LAN-Anschluss und einem unterstützten Netzwerkprotokoll läuft.

Schnittstellenstecker	 <p>Kabeltyp: Für 10BASE-T und 100BASE-TX Kabellänge: maximal 100 m</p>												
Link/Status-LED	<p>Die Status-LED leuchtet auf, wenn der LINK zum Ethernet-Gerät hergestellt wird. Der LINK wird von Auto Negotiation hergestellt.</p> <table border="1" data-bbox="520 909 1409 1184"> <thead> <tr> <th>LED</th> <th>Farbe</th> <th>Bedingungen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LINK</td> <td>Grün</td> <td>Leuchtet beim Herstellen des LINKs auf</td> </tr> <tr> <td>GESCHWINDIGKEIT</td> <td>Orange</td> <td>Erlischt, wenn der Empfänger 10BASE-T erkannt wird Leuchtet auf, wenn der Empfänger 100BASE-TX erkannt wird</td> </tr> <tr> <td>COLLISION</td> <td>Rot</td> <td>Leuchtet auf, wenn eine Kollision auftritt</td> </tr> </tbody> </table>	LED	Farbe	Bedingungen	LINK	Grün	Leuchtet beim Herstellen des LINKs auf	GESCHWINDIGKEIT	Orange	Erlischt, wenn der Empfänger 10BASE-T erkannt wird Leuchtet auf, wenn der Empfänger 100BASE-TX erkannt wird	COLLISION	Rot	Leuchtet auf, wenn eine Kollision auftritt
LED	Farbe	Bedingungen											
LINK	Grün	Leuchtet beim Herstellen des LINKs auf											
GESCHWINDIGKEIT	Orange	Erlischt, wenn der Empfänger 10BASE-T erkannt wird Leuchtet auf, wenn der Empfänger 100BASE-TX erkannt wird											
COLLISION	Rot	Leuchtet auf, wenn eine Kollision auftritt											
Wartungsfunktion	<p>[Drucken Information zur LAN-Konfiguration] Die LAN-Konfigurationsdaten werden beim Testdruck und beim Werkstestdruck auf dem dritten Etikett ausgedruckt.</p> <p>[Initialisieren der LAN-Konfigurationsinformationen] Die LAN-Konfiguration wird im Werkseinstellungsmodus über [Alle Löschen] initialisiert. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an einen autorisierten SATO-Wartungstechniker.</p>												
Schnittstellentyp	<p>Das Druckerkonfigurationsprogramm oder den Befehl <DI> verwenden. <DI>a</p> <table border="1" data-bbox="520 1536 1409 1682"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Punkt</th> <th>Value</th> <th>Beschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">a</td> <td rowspan="2">Schnittstelle</td> <td>0</td> <td>USB</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>LAN</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Punkt	Value	Beschreibung	a	Schnittstelle	0	USB	1	LAN		
Parameter	Punkt	Value	Beschreibung										
a	Schnittstelle	0	USB										
		1	LAN										

7.5 LOCAL AREA NETWORK (LAN) ETHERNET (Fortsetzung)

<p>Kommunikations-konfiguration</p>	<p>Die folgenden Einstellungen können über das Druckerkonfigurationsprogramm oder über Befehle konfiguriert werden.</p> <table border="1" data-bbox="518 409 1378 949"> <thead> <tr> <th>Punkt</th> <th>Befehl</th> <th>Einstellbereich</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LAN-Modus</td> <td><I3></td> <td>Protokoll für Treiber (STATUS4) zyklischer Antwortmodus *1 Protokoll für Treiber (STATUS4) ENQ-Antwortmodus *1 STATUS3 *2</td> </tr> <tr> <td>IP-Adresse</td> <td><W1></td> <td>0.0.0.0 ~ 255.255.255.255</td> </tr> <tr> <td>Subnet-Maske</td> <td><W2></td> <td>0.0.0.0 ~ 255.255.255.255</td> </tr> <tr> <td>Gateway-Adresse</td> <td><W3></td> <td>0.0.0.0 ~ 255.255.255.255</td> </tr> <tr> <td>IP-Adresse-Setup</td> <td><WI></td> <td>Manuell DHCP</td> </tr> <tr> <td>RARP</td> <td><WM></td> <td>RARP deaktiviert RARP aktiviert</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1 2-Port-Anschluss über Port1024 und Port1025 oder 1-Port-Anschluss über Port9100. *2 1-Port-Anschluss über Port1024 oder Port9100.</p>	Punkt	Befehl	Einstellbereich	LAN-Modus	<I3>	Protokoll für Treiber (STATUS4) zyklischer Antwortmodus *1 Protokoll für Treiber (STATUS4) ENQ-Antwortmodus *1 STATUS3 *2	IP-Adresse	<W1>	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	Subnet-Maske	<W2>	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	Gateway-Adresse	<W3>	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	IP-Adresse-Setup	<WI>	Manuell DHCP	RARP	<WM>	RARP deaktiviert RARP aktiviert
Punkt	Befehl	Einstellbereich																				
LAN-Modus	<I3>	Protokoll für Treiber (STATUS4) zyklischer Antwortmodus *1 Protokoll für Treiber (STATUS4) ENQ-Antwortmodus *1 STATUS3 *2																				
IP-Adresse	<W1>	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255																				
Subnet-Maske	<W2>	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255																				
Gateway-Adresse	<W3>	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255																				
IP-Adresse-Setup	<WI>	Manuell DHCP																				
RARP	<WM>	RARP deaktiviert RARP aktiviert																				
<p>Maximale Kapazität des Empfangspuffers</p>	<p>1MB</p> 																					

7.5.2 Technische Daten der Software

Protokoll	TCP/IP
Netzwerk-Ebene	ARP, RARP, IP, ICMP
Session-Ebene	TCP, UDP
Anwendungsebene	LPR, FTP, TELNET, BOOTP, DHCP, HTTP

Hinweise

- Die Druckdaten über LPR und FTP von TCP/IP und das Socket-Protokoll senden. ((STATUS3), Protokoll für Treiber (STATUS4))
- Den Socket-Anschluss verwenden, um den Druckerstatus zu erhalten.

7.5 LOCAL AREA NETWORK (LAN) ETHERNET (Fortsetzung)

7.5.3 TCP/IP-Spezifikationen

In der TCP/IP-Protokoll-Umgebung sind LPD und FTP dem Drucken zugeordnet; TELNET dem variablen Einrichten; ARP, RARP, und BOOTP/DHCP dem IP-Adress-Einrichten.

Beim Socket-Anschluss werden der Druckbetrieb und der Status überwacht. In diesem Fall können gleichzeitig mehrere Anschlüsse erstellt werden.

Die Betriebssysteme WindowsNT und Windows2000/XP/Server2003/Vista unterstützen LPD von TCP/IP das das Drucken ermöglicht. Windows98/Me ist jedoch nicht für LPD konfiguriert. Für das Drucken ist eine separate Druck-Software erforderlich.

7.5.4 LPD-Spezifikationen

Das LPD-Protokoll entspricht RFC1179 und behandelt die Liste der logischen Druckernamen als Warteschlangennamen wie lp, sjis und euc.

Warteschlangenname	Kanji-Filter aktiviert	Eingabe Kanji-Code
lp	Nicht verfügbar	NA
sjis	Verfügbar	Umschalt JIS
euc	Verfügbar	EUC

Beim Senden eines Auftrags über LPR wirkt sich die Übertragungsreihenfolge der Datendateien/Steuerdateien im Auftrag nicht auf das Drucken aus.

Hinweise

- Das Löschen eines Auftrags wird von LPR nicht unterstützt.
- LPD ist nur für Protokoll für Treiber (STATUS4) verfügbar.
- Bei der Ausführung umfangreicher Druckaufträge über LPD können einige Datenteile aufgrund der Windows-Spezifikationen verloren gehen.

7.5.5 Technische Daten FTP

FTP-Protokoll entspricht RFC959 und verwaltet die Liste der logischen Druckernamen als Übertragungsordner. Die Übertragung der Datei zu diesem Ordner führt den Druck aus. Man kann ASCII(A), BINÄR(I) und TENEX(L8) als Übertragungsmodi eingeben; allerdings hängt der Modusunterschied vom Client ab.

Es gibt drei Verzeichnisnamen, lp, sjis und euc.

Warteschlangenname	Kanji-Filter aktiviert	Eingabe Kanji-Code
lp	Nicht verfügbar	NA
sjis	Verfügbar	Umschalt JIS
euc	Verfügbar	EUC

7.5 LOCAL AREA NETWORK (LAN) ETHERNET (Fortsetzung)

7.5.6 Technische Daten TELNET

TELNET entspricht RFC854. Dieser Vorgang besteht aus einem interaktiven Menüformular und ermöglicht Ihnen das Ändern und die Kennzeichnung der internen Einrichtung und die Anzeige des Status. Zum Ändern der Einrichtung ‚Root‘ Benutzer und Passwort beim Login eingeben. Zunächst ist das ROOT-Passwort auf null eingestellt (nur Zeilentransport).

<TELNET command example>

In der MS-DOS-Eingabe [TELNET xxx.xxx.xxx.xxx (IP address)] sowie Benutzername und Passwort eingeben, um zum unten angezeigten Display zu gelangen.

SATO PRINTER ModelName TELNET Server.
© Copyright 2006(C) SATO Corporation.

Login: root
Ein ‚root‘ Benutzer benötigt zum Login ein Passwort
Passwort:
Benutzer ‚root‘ eingeloggt

Nr.	Gerät	Wert	(Ebene.1)

1	Setup TCP/IP		
2	Display-Status		
99	Setup verlassen		
Bitte (1-99) auswählen?			

Jeder der Druckernamen erscheint unter [Model Name].

Für weitergehende Details zur Einstellung von [1:Setup TCP/IP], siehe **Abschnitt 7.5.7 Einstellung/Angezeigte Geräte**.

7.5.7 Einstellung/Angezeigte Geräte

Die folgende Tabelle enthält die Einstellungs- und Referenzabschnitte sowie die verschiedenen Variablen.

Einstellungen im Umfeld von TCP/IP

Variablen-Identifikatoren	Voreinstellung ab Werk	Einstellbereich
IP-Adresse	0.0.0.0 (von extern)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
Subnet-Maske	0.0.0.0 (von der IP-Adresse abgeleitet)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
Gateway-Adresse	0.0.0.0 (ungültig)	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255
RARP-Protokoll	AKTIVIEREN	AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN
DHCP-Protokoll	AKTIVIEREN	AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN
Keep-Alive-Zeit	180 s	30 ~ 300
Socket abrechnen	Normal	Normal / kompatibel
ROOT-Passwort	NULL (kein Passwort)	Bis zu 16 zufällige alphanumerische Zeichen

7.5 LOCAL AREA NETWORK (LAN) ETHERNET (Fortsetzung)

Hinweise

- 1) Für die genauen Schnittstelleneinstellungen für LAN siehe beiliegende [Einrichtungsanweisung] und das Netzwerkprogramm auf der [CD-ROM SATO Zubehör].
- 2) Beim Schließen/Öffnen des Datenports (Port1024), Statusports (Port1025) oder Sende-/Empfangsports (Port9100) sicherstellen, dass dieser in einem Intervall von ca. 150 ms bis 200 ms geschlossen und geöffnet wird. Falls zwischen dem Schließen und Öffnen des Ports nicht genügend Zeit liegt, kann es zu einer Doppelverbindung kommen. Falls der Host die Verbindung zu einem bereits verbundenen Port anfordert (Port1024, Port1025 oder Port9100), dann akzeptiert der Drucker diese Anforderung (und stellt eine Doppelverbindung her), schließt jedoch die zweite Verbindung sofort.
- 3) Beim Druckerstart das LAN-Kabel nicht ab- und wieder anklemmen. Falls dies doch geschieht und ein Kommunikationsfehler auftritt, den Drucker, bei dem ein Kommunikationsproblem besteht, neu starten.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

8

ANHANG

Folgende Informationen werden zur Verfügung gestellt.

- 8.1 Optionales Zubehör - Schneidvorrichtung
- 8.2 Optionales Zubehör - Etikettenspender
- 8.3 Positionen der Sensoren und Optionen
- 8.4 Auswahl des Betriebsmodus
- 8.5 Basisreferenzpunkt
- 8.6 Einstellen der Versatzposition
- 8.7 Papierende
- 8.8 Farbband zu Ende

8.1 OPTIONALES ZUBEHÖR - SCHNEIDVORRICHTUNG

Die Schneidvorrichtung sollte ausschließlich von qualifizierten SATO-Mitarbeitern installiert werden.

8.1.1 Einführen des Etikettenmaterials bei installierter Schneidvorrichtung

Das Einführen des Druckmaterials in die Schneidvorrichtung geschieht gemäß der üblichen Vorgehensweise, die in **Abschnitt 2.3 Einlegen der Etiketten** beschrieben ist.

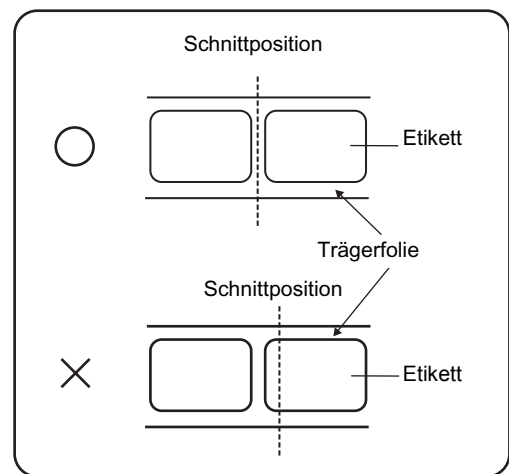
8.1.2 Anpassung der Schnittposition

Wenn die Schnittposition sich nicht an der unten angegebenen Normalposition befindet, können Sie mithilfe der SBPL-Befehle die **Position korrigieren**.

Notizen für die Verwendung von Druckmaterialien, wenn die optionale Schneidvorrichtung installiert ist

- **Schneiden von Etiketten**

Die korrekte Schnittposition ist exakt in der Mitte der Etikettenlücke. Ein Einschneiden des Etiketts ist zu vermeiden, da der Klebstoff, der sich ansonsten an der Klinge ansammelt und so die Schnittfunktion einschränkt.



- **Schneiden von Druckmaterial mit Perforation**

Bei Druckmaterialien mit Perforation **darf der Schnitt nicht an der oder vor der Perforationslinie erfolgen**, denn dies könnte zu einem Papierstau und zu einer Fehlfunktion des Druckers führen.

Perforationslinie +1 mm ist der Bereich, in dem kein Schnitt durchgeführt werden darf (siehe Abb. 1).

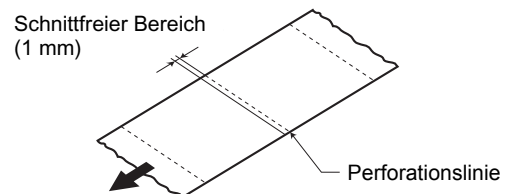


Abbildung 1

Bei Fanfold-Druckmaterial ist der Bereich, in dem kein Schnitt durchgeführt werden darf bei der Perforationslinie +4 bis +25 mm (siehe Abb. 2).

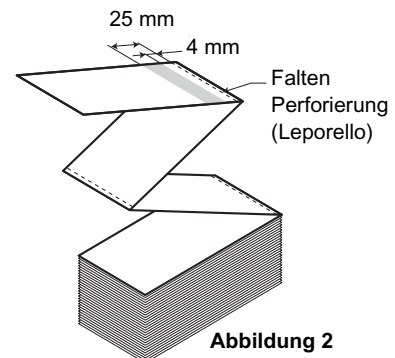


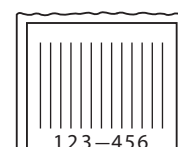
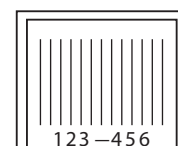
Abbildung 2

8.1 OPTIONALES ZUBEHÖR – SCHNEIDVORRICHTUNG (Fortsetzung)

8.1.3 Austauschen der Schneidevorrichtung

Im Laufe der Zeit nutzt sich die Schneidevorrichtung ab und verliert an Schärfe.

Die Schneidevorrichtung austauschen, wenn die Klinge stumpf wird und die Schnittkanten unpräzise sind. (Wenden Sie sich für das Austauschen an Ihren autorisierten SATO-Händler.)

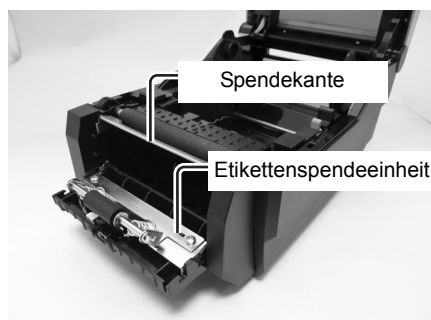
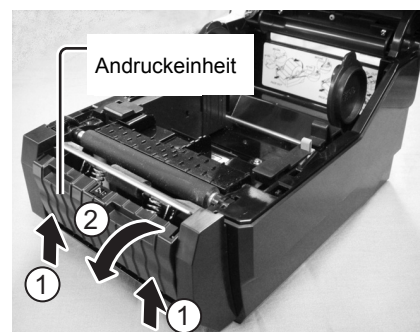


8.2 OPTIONALES ZUBEHÖR - ETIKETTENSPENDER

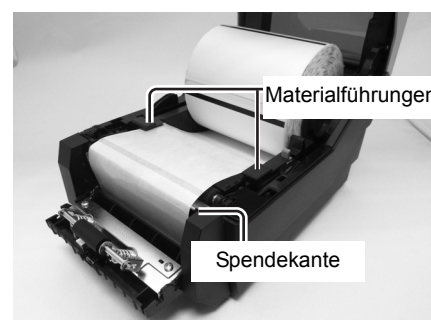
Der Etikettenspender sollte ausschließlich von qualifizierten SATO-Mitarbeitern installiert werden.

8.2.1 Einlegen der Etiketten bei installiertem Etikettenspender

1. Bei ausgeschaltetem Gerät die **Gehäuseverschlüsse** an beiden Seiten des Druckers zu Ihnen hin ziehen, um den **Deckel** zu öffnen. Sicherstellen, dass der Deckel fest ist und nicht nach vorne fallen und Ihre Hände verletzen kann.
2. Mit den Daumen an den beiden Ecken der **Andruckklammer diese** nach oben und vorne ziehen, um die **Andruckklammer** zu öffnen.

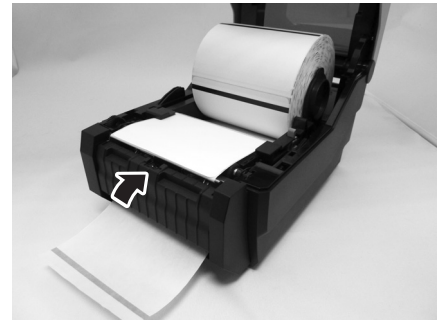


3. Die ersten beiden Etiketten vom Träger (Trägerpapier) lösen und die Etikettenrolle auf den **Druckmaterialhalter** schieben. Nach dem Herausziehen des Trägerpapiers dieses durch die **Druckmaterialführungen** und dann über die **Spenderstange** führen, so dass diese verdeckt ist. Dann das Trägerpapier, wie abgebildet, unter die **Andruckeinheit** führen.



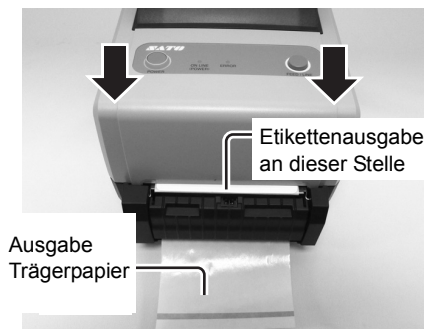
8.2 OPTIONALES ZUBEHÖR – ETIKETTENSPENDER (Fortsetzung)

4. Die Papierrolle auf dem **Druckmaterialhalter** drehen, bis das Papier straff ist.
Als nächstes die **Andruckeinheit** bei durchgeführtem Trägerpapier schließen.



5. Den **Gehäusedeckel** schließen, bis er einrastet.
6. Nach dem Drehen der Etiketten das Gerät einschalten.
Der Drucker ist online und die Anzeige **ON LINE (POWER)** leuchtet grün.

Wenn der Drucker bereit ist, die Taste **FEED/LINE** drücken, um ein leeres Etikett auszugeben und am Spender anzuhalten. Damit wird sichergestellt, dass das Etikett korrekt eingelegt ist.



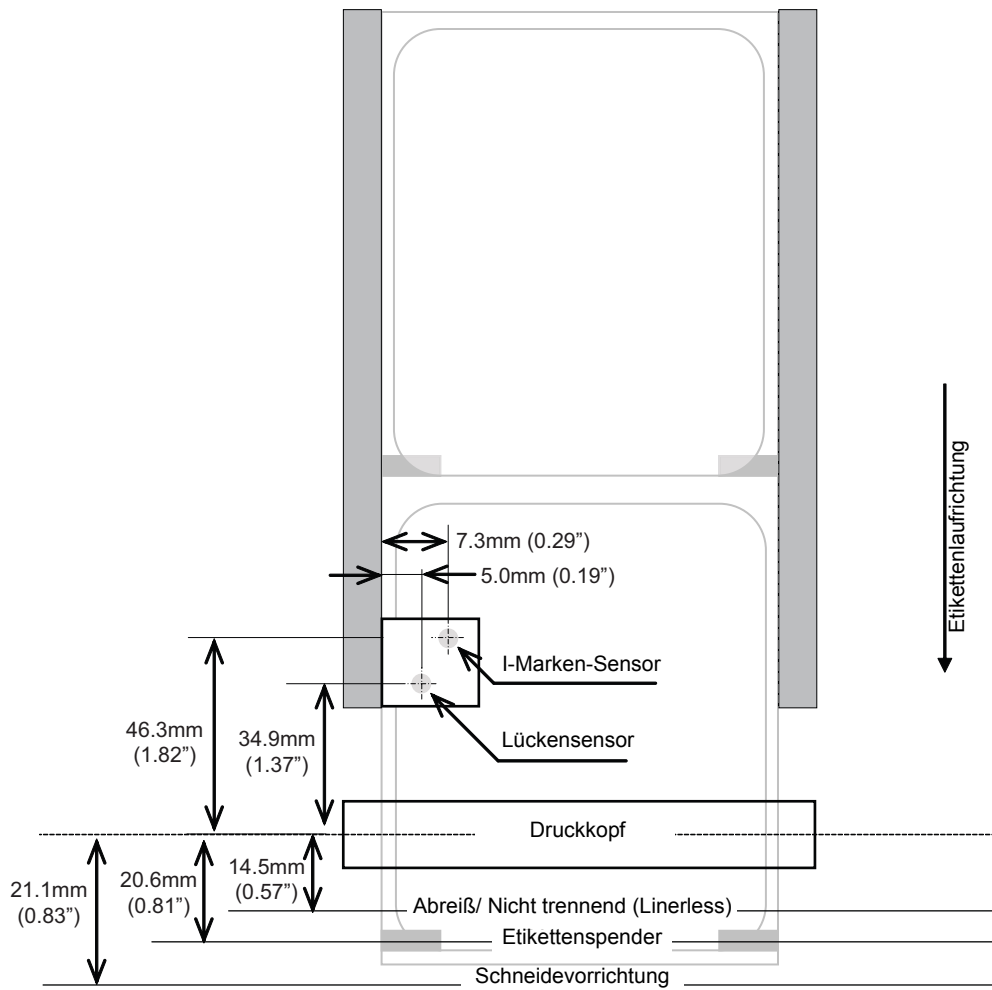
8.2.2 Anpassung der Stopp-Position

Normalerweise wird das Etikett so weit ausgegeben, bis nur noch 1 bis 2mm davon auf dem Trägerpapier kleben. Falls das Etikett nicht an der normalen Position ausgegeben wird, können Sie mithilfe der SBPL-Befehle die **Versatzposition** einstellen. Nach dem Einstellen der Stopp-Position zwei oder drei Etiketten ausgeben lassen, um die Stopp-Position festzustellen.

Beachte:

- Es kann vorkommen, dass die Etiketten zu dick sind und der Spender daher nicht richtig funktioniert.
- Der Etikettenspender ist geeignet für Etiketten mit einer Länge von 22 bis 100 mm. Die Einschränkungen bei der Etikettenlänge können jedoch je nach Anwendungsbedingung variieren.
- Etiketten mit einer Länge von mehr als 100 mm können sich am Spender aufgrund des Rollendurchmessers krümmen und somit ggf. nicht korrekt verarbeitet werden. Es gibt keine Abhilfe dafür.

8.3 POSITIONEN DER SENSOREN UND OPTIONEN



8.4 AUSWAHL DES BETRIEBSMODUS

Fünf verschiedene Modi für den Druckerbetrieb stehen zur Verfügung, Kontinuierlich, Abreiß, Abschneidevorrichtung, Spender und Linerless (nicht trennend). Der Unterschied zwischen diesen liegt in der Art und Weise, wie das Etikett und das Trägerpapier ausgegeben werden. Vor der Druckerkonfiguration muss der Modus festgelegt werden. In diesem Kapitel werden die Unterschiede zwischen den fünf Modi erläutert.

FORTLAUFENDER MODUS

Bei diesem Betriebsmodus bleibt das Etikett direkt nach Beendigung des Drucks stehen und kann noch nicht entnommen werden. Dies bedeutet, dass das gedruckte Etikett erst dann entnommen werden kann, wenn weitere Etiketten gedruckt wurden (die Menge hängt von der Etikettenlänge ab). Dieser Betriebsmodus ist besonders geeignet für das Drucken großer Mengen an Etiketten, die später aufgebracht werden sollen.

ABZIEHMODUS

Bei dieser Betriebsmethode schiebt der Drucker nach dem Drucken das erste Etikett so weit aus der Vorderseite hinaus, dass dieses an der Spendeante sauber abgerissen werden kann. Dieser Betriebsmodus ist besonders geeignet für das sofortige Anbringen nach dem Drucken.

Nach dem Entfernen des zuvor gedruckten Etiketts zieht der Drucker das Druckmaterial ein, so dass das folgende Etikett von Beginn an bedruckt werden kann. Dieser Vorgang wiederholt sich bei jedem weiteren Etikett.

SCHNEIDMODUS

Wenn die optionale Schneidvorrichtung installiert und aktiviert ist, werden bei diesem Betriebsmodus z.B. jedes einzelne Etikett, ein kompletter Job oder auch z.B. nur jedes zweite Etikett innerhalb eines Jobs geschnitten. Das Druckmaterial wird bis zur Schnittposition vorgeschoben, geschnitten und das unbenutzte Material wird für den nächsten Etikettendruck wieder zurückgezogen.

SPENDERMODUS

Wenn der optionale Etikettenspender installiert und aktiviert ist, wird bei diesem Modus das Trägerpapier vom gedruckten Etikett abgezogen, während es zur Vorderseite des Druckers geschoben wird. Sobald das bedruckte Etikett aus dem Drucker genommen wurde, wird das unbedruckte Material eingezogen und so positioniert, dass das nächste Etikett bedruckt werden kann.

Dieser Betriebsmodus ist besonders geeignet, wenn das Etikett sofort aufgeklebt werden soll.

LINERLESS (Nicht trennend) MODUS

Ist ein Linerless Kit installiert und aktiviert so ermöglicht dieser Betriebsmodus die Verarbeitung von trägerlosen Druckmaterialien. In diesem Modus ist die Funktionsweise des Druckers, je nach Konfigurationseinstellung, identisch wie im fortlaufenden oder Spendermodus.

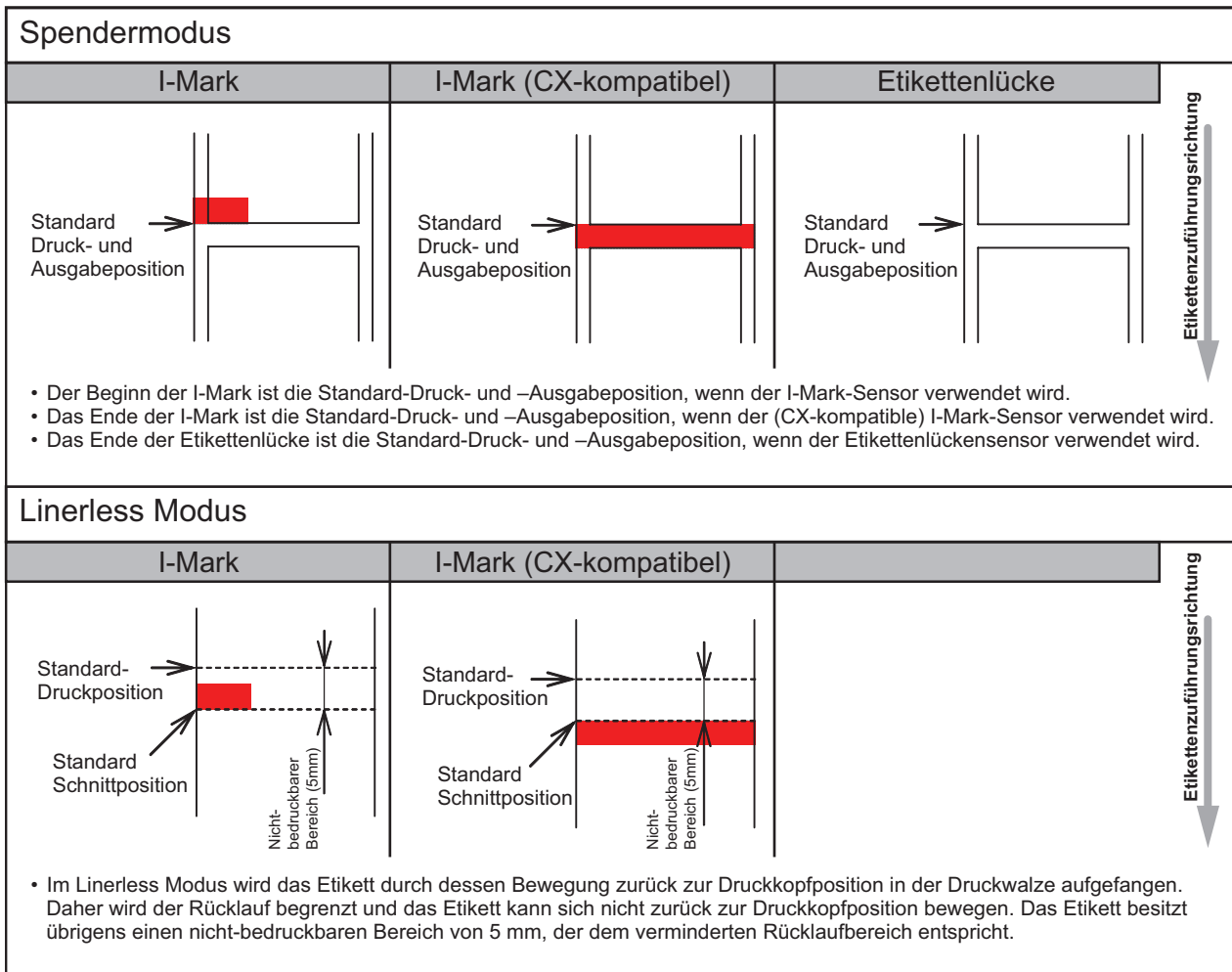
8.5 BASISREFERENZPUNKT

Der Basisreferenzpunkt ist der Punkt, an dem man die Druck- und Schneidpositionen bestimmt.
Die Basisreferenzposition ist je nach Druckmodus oder Etikettenhöhensensor unterschiedlich.

Fortlaufender Modus			
I-Mark	I-Mark (CX-kompatibel)	Etikettenlücke	Etikettenzuführungsrichtung ↓
<ul style="list-style-type: none"> • Der I-Mark-Beginn ist die Standard-Druckposition, wenn der I-Mark-Sensor verwendet wird. • Das I-Mark-Ende ist die Standard-Druckposition, wenn der (CX-kompatible) I-Mark-Sensor verwendet wird. • Das Ende der Etikettenlücke ist die Standard-Druckposition, wenn der Etikettenlückensensor verwendet wird. 			
Abziehmodus			
I-Mark	I-Mark (CX-kompatibel)	Etikettenlücke	Etikettenzuführungsrichtung ↓
<ul style="list-style-type: none"> • Die Mitte der Etikettenlücke ist die Standard-Abrißposition, wenn der I-Mark-Sensor verwendet wird.* • Die Mitte der Etikettenlücke ist die Standard-Abrißposition, wenn der (CX-kompatible) I-Mark-Sensor verwendet wird.* • Die Mitte der Etikettenlücke ist die Standard-Abrißposition, wenn der Etikettenlückensensor verwendet wird.* 			
Schneidmodus			
I-Mark	I-Mark (CX-kompatibel)	Etikettenlücke	Etikettenzuführungsrichtung ↓
<ul style="list-style-type: none"> • Die Mitte der Etikettenlücke ist die Standard-Schneidposition, wenn der I-Mark-Sensor verwendet wird.* • Die Mitte der Etikettenlücke ist die Standard-Schneidposition, wenn der (CX-kompatible) I-Mark-Sensor verwendet wird. • Die Mitte der Etikettenlücke ist die Standard-Schneidposition, wenn der Etikettenlückensensor verwendet wird.* 			

* Die Werkseinstellung für die Etikettenlücke des Druckers liegt bei 3 mm. Daher beträgt die Entfernung von der Standard-Druckposition zur Mitte der Etikettenlücke 1,5 mm (Voreinstellungswert). Wenn die Etikettenlücke nicht 3 mm breit ist, den Befehl <PC> oder <PG> verwenden, um die Größe korrekt einzustellen. Zu Details zu den Befehlen siehe die Erläuterung der Befehle.

8.5 BASISREFERENZPUNKT (Fortsetzung)



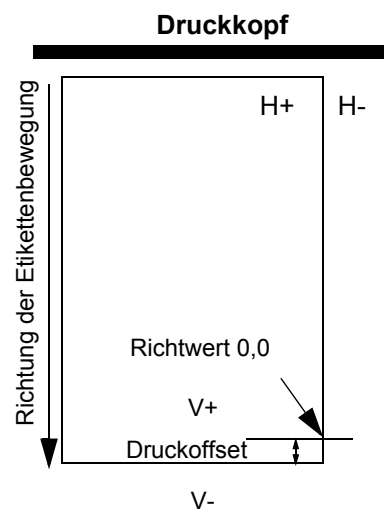
8.5.1 Einstellen des Basisreferenzpunktes

Der Versatz der Druckposition bezieht sich auf die vertikale und horizontale Verlagerung des gesamten Druckbereichs, bezogen auf den Nullpunkt (V=0, H=0), der zunächst als die untere rechte Ecke des Etiketts definiert ist.

Der Basisreferenzpunkt kann mithilfe der Anwendung Printer Utilities Tool oder durch das Senden des Befehls <A3> vom Host eingestellt werden.

Die V-Einstellung dient dem vertikalen Druckversatz. Ein positiver (+) Versatzwert bedeutet, dass der Druck zum Druckkopf hin verschoben wird, ein negativer (-) Versatzwert hat eine Verschiebung vom Druckkopf weg zur Folge. Die H-Einstellung dient dem horizontalen Druckoffset. Der „+“ oder „-“ Präfix bestimmt, ob die Ausrichtung rechts oder links des Richtwertes liegt. Die Werkseinstellung für beide Werte ist +000 Punkte. Die jeweiligen Maximalwerte liegen bei +/-792 Punkten.

Nach der Einstellung ist ein Testdruck zu empfehlen. Für nähere Angaben dazu siehe **Abschnitt 3.3 Testdruckmodus**.

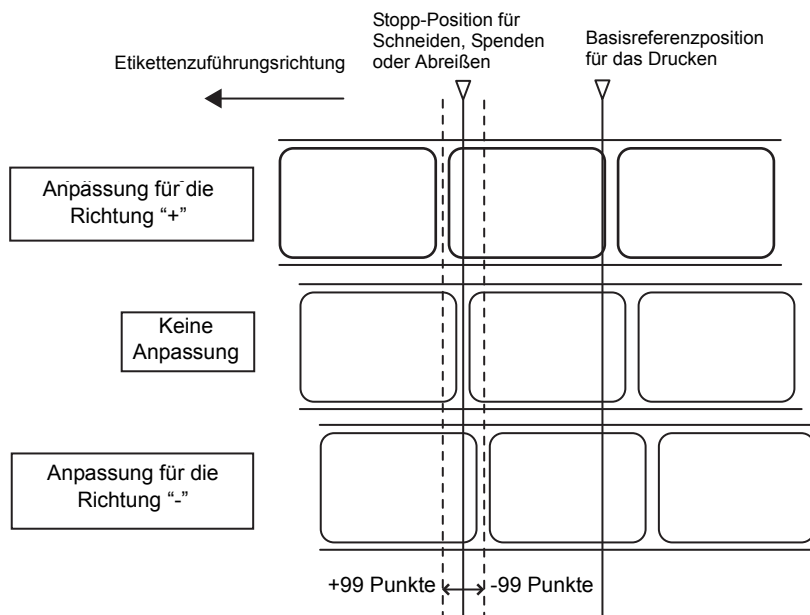


8.6 EINSTELLEN DER VERSATZPOSITION

Diese Funktion dient der Einstellung der Stopposition der Option (Abschneidevorrichtung, Etikettenspender, Abreißvorrichtung) nach einem Ausdruck.

Die Versatzposition kann mithilfe der SATO-Anwendung Utilities Tool oder durch das Senden des Befehls <PO> vom Host angepasst werden. Der Einstellbereich liegt bei ± 99 Punkten. Ein positiver Wert bewegt die Vorderkante nach vorne (vom Druckkopf weg), ein negativer Wert bewegt die Vorderkante nach hinten, hin zum Mechanismus.

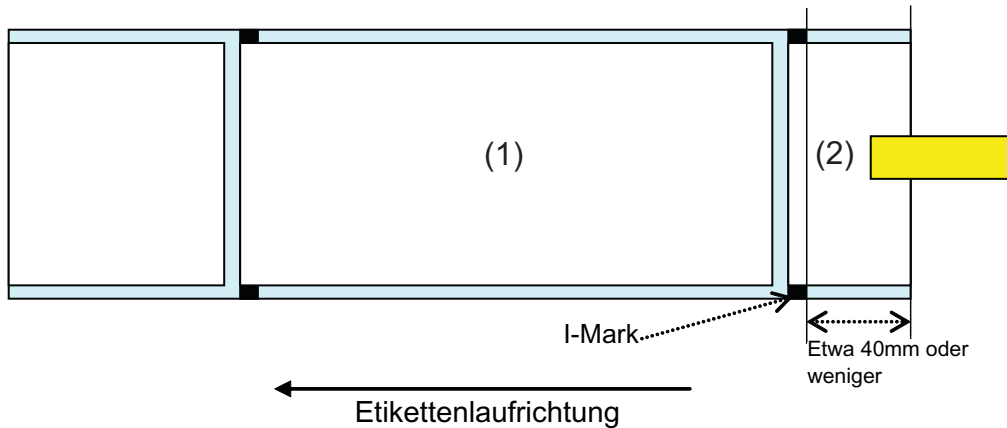
Anpassung der Stopposition



8.7 PAPIERENDE

8.7.1 Rollenetikett-Ende

Wenn das Etikettenende weniger als 40mm vom I-Mark entfernt ist



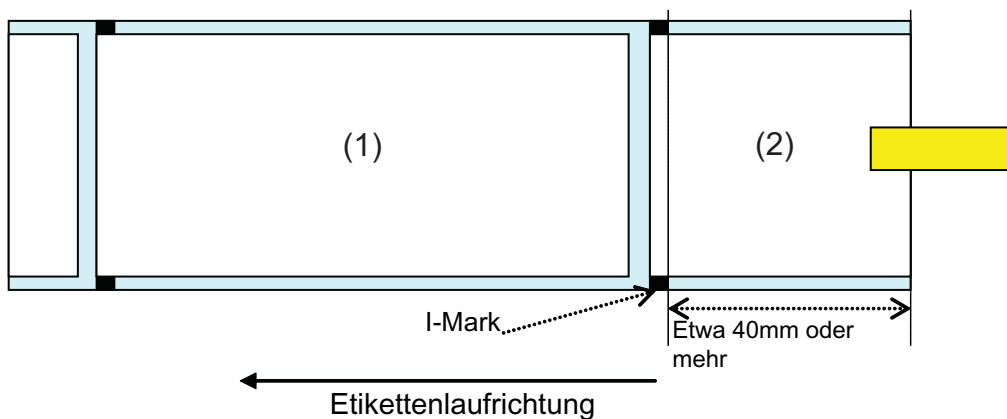
Verhalten des Druckers, wenn das Papierende folgendermaßen registriert wird:

- Nach Abschluss des Etikettendrucks (1) wird "Fehler Papierende" angezeigt.
- Im Schneidmodus wird "Fehler Papierende" nach dem Schneiden des Etiketts angezeigt.
- Nach dem Lösen des Fehlers wird das Etikett (1) nicht mehr gedruckt.

Beachte:

Die Registrierung des Papierendes geschieht durch den I-Mark-Sensor, daher kann je nach Einstellung des I-Mark-Sensor die obige Bewegung nicht erfolgen.

Wenn das Etikettenende mehr als 40mm vom Ende der I-Mark entfernt ist



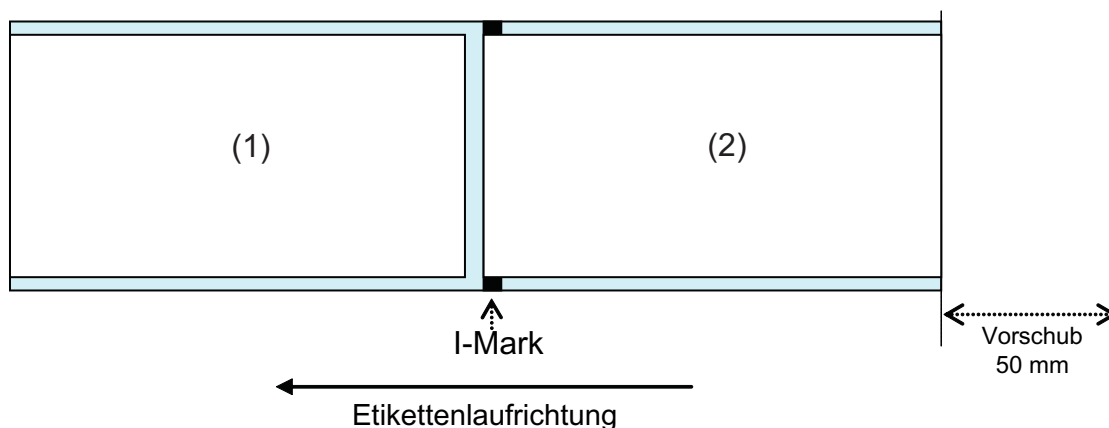
Verhalten des Druckers, wenn das Papierende folgendermaßen registriert wird:

- "Fehler Papierende" erscheint während des Etikettendrucks(2).
- Bei einem Fehler während des Druckens wird das Etikett (2) nach dem Beheben des Fehlers erneut ausgedruckt. Falls der Druckauftrag bereits abgeschlossen war, als der Fehler auftrat, wird das Etikett (2) nicht erneut ausgedruckt.
- Im Schneidmodus wird die Schneidbewegung bei „Fehler Papierende“ nicht ausgeführt.

Beachte:

Die Registrierung des Papierendes geschieht durch den I-Mark-Sensor, daher kann je nach Einstellung des I-Mark-Sensor die obige Bewegung nicht erfolgen.

8.7.2 Fanfold-Etikett Ende



Verhalten des Druckers, wenn das Papierende folgendermaßen registriert wird:

- Nach dem Bedrucken und Einführen des Etiketts (2) 50mm wird "Fehler Papierende" angezeigt.
- Falls der Fehler während des Druckens auftritt, wird das Etikett (2) nach dem Beheben des Fehlers erneut ausgedruckt. Falls der Druckauftrag beim Auftreten des Fehlers bereits abgeschlossen war, wird das Etikett (2) nicht erneut ausgedruckt. (Auch wenn der Druckauftrag beim Einziehen des 50mm-Etiketts bereits abgeschlossen war, wird das Etikett nicht erneut gedruckt.)
- Im Schneidmodus wird die Schneidbewegung bei „Fehler Papierende“ nicht ausgeführt.

Beachte:

Die Registrierung des Papierendes geschieht durch den I-Mark-Sensor, daher kann je nach Einstellung des I-Mark-Sensor die obige Bewegung nicht erfolgen.

8.8 FARBBAND ZU ENDE

Die Registrierung des Bandendes ist nur bei den Druckern CG408TT und CG412TT verfügbar.

Druckerverhalten, wenn Farbband fast zu Ende registriert wird:

- Dass das Farbband fast zu Ende ist, kann nur im Thermotransfer-Modus festgestellt werden.
- Wenn das restliche Farbband nur noch 5 bis 7m lang ist, wird "Farbband fast zu Ende" angezeigt. Der Status Farbband fast zu Ende wird bei einer Statusanfrage (ENQ) gesendet.

Druckerverhalten, wenn Farbband fast zu Ende registriert wird:

- Dass das Farbband fast zu Ende ist, kann nur im Druckmodus Thermotransfer festgestellt werden.
- Falls der Druckauftrag bereits abgeschlossen war, wenn "Fehler Farbband" angezeigt wird, wird das Etikett nach dem Beheben des Fehlers nicht erneut ausgedruckt.
- Falls "Fehler Farbbandende" während des Druckens auftritt, wird das Etikett nach dem Beheben des Fehlers erneut ausgedruckt.

Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.

9

SATO UNTERNEHMENSGRUPPE

SATO UNTERNEHMENSGRUPPE

Region Asien, Pazifik und Ozeanien

SATO ASIA PACIFIC PTE. LTD.

438A Alexandra Road #05-01/04,
Alexandra Technopark, Singapore 119967
Tel: +65-6271-5300
Fax: +65-6273-6011
E-Mail: technical@satoasiapacific.com
www.satoasiapacific.com

SATO AUTO-ID MALAYSIA SDN. BHD.

No.25, Jalan Pemberita U1/49,
Temasya Industrial Park, Section U1,
40150 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan,
Malaysia
Tel: +60-3-7620-8901
Fax: +60-3-5569-4977
E-Mail: service@satosms.com.my
www.satoasiapacific.com

SATO AUTO-ID (THAILAND) CO., LTD.

292/1 Moo 1 Theparak Road,
Tumbol Theparak, Amphur Muang,
Samutprakarn 10270, Thailand
Tel: +66-2-736-4460
Fax: +66-2-736-4461
E-Mail: technical@satothailand.com
www.satothailand.co.th

SATO SHANGHAI CO., LTD.

307 Haining Road, ACE Bldg,
10th Floor, Hongkou Area,
Shanghai 200080, China
Tel: +86-21-6306-8899
Fax: +86-21-6309-1318
E-Mail: tech@satochina.com
www.satochina.com

SATO ASIA PACIFIC PTE. LTD.

Korea Representative Office

6F, Korea Housing Center,
Yeouido-dong 45-11, Yeongdeungpo-gu,
Seoul 150-736, Korea
Tel: +82-2-761-5072
Fax: +82-2-761-5073
E-Mail: technical@satoasiapacific.com
www.satokorea.com

SATO ASIA PACIFIC PTE. LTD.

India Representative Office

Regus Level 2, Connaught Place,
Bund Garden Road, Pune. 411001, India
Tel: +91-20-4014-7747
Fax: +91-20-4014-7576
E-Mail: technical@satoasiapacific.com
www.satoasiapacific.com

SATO AUSTRALIA PTY LTD.

1/1 Nursery Avenue, Clayton Business
Park, Clayton, VIC 3168 Australia
Tel: +61-3-8814-5330
Fax: +61-3-8814-5335
E-Mail: enquiries@satoaustralia.com
www.satoaustralia.com

SATO NEW ZEALAND LTD.

30 Apollo Drive, Mairangi Bay
Auckland, New Zealand
Tel: +64 9-477-2222
Fax: +64-9-477-2228
E-Mail:
global.warranty@satonewzealand.com
www.satonewzealand.com

Region Europa

SATO LABELLING SOLUTIONS EUROPE GmbH (GERMANY)

Ersheimer Straße 71,
69434 Hirschhorn, Deutschland
Tel: +49-6272-9201-324
Fax: +49-6272-9201-399
E-Mail: service@de.satoeurope.com
www.satoeurope.com

SATO LABELLING SOLUTIONS EUROPE GmbH (NETHERLANDS)

Techniekweg 1b, 3481 MK Harmelen,
Netherlands
Tel.: +31-348-444437
Fax: +31-348-446403
E-Mail: info@nl.satoeurope.com
www.satoeurope.com

SATO LABELLING SOLUTIONS EUROPE GmbH (ITALY)

Viale Europa 39/1,
20090 Cusago, Milano, Italy
Tel.: +39-02-903-944-64
Fax: +39-02-903-940-35
E-Mail: info@it.satoeurope.com
www.satoeurope.com

SATO Polska SP Z.O.O.

ul. Wrocawska 123, Radwanice,
55-015 w. Katarzyna, Poland
Tel: +48-71-381-03-60
Fax: +48-71-381-03-68
E-Mail: info@sato.pl
www.sato.pl

SATO IBERIA S.A.U.

Dels Corrales Nous, 35-39
Pol. Can Roqueta, 08202 - Sabadell
Barcelona, Spain
Tel: +34-902-333-341
Fax: +34-902-333-349
E-Mail: info@es.satoeurope.com
www.satoeurope.com

SATO FRANCE S.A.S.

Parc d'Activités, Rue Jacques Messenger,
59 175 Templemars, France
Tel: +33-3-20-62-96-40
Fax: +33-3-20-62-96-55
www.satoeurope.com

SATO UK LTD.

Valley Road, Harwich,
Essex CO12 4RR, United Kingdom
Tel: +44-1255-240000
Fax: +44-1255-240111
E-Mail: enquiries@satouk.com
www.satouk.com

Region Amerika

SATO AMERICA, INC.

10350-A Nations Ford Road, Charlotte,
NC 28273, U.S.A.
Tel: +1-704-644-1650
Fax: +1-704-644-1662
www.satoamerica.com

SATO LABELING SOLUTIONS AMERICA, INC.

1140 Windham Parkway, Romeoville,
Illinois 60446, U.S.A.
Tel: +1-630-771-4200
Fax: +1-630-771-4210
www.satolabeling.com

- Ausführliche Kontaktinformationen von SATO-Vertretungen weltweit finden Sie im Internet unter www.satoworldwide.com