



Etikettendrucker

A4+M / A4+T

Made in Germany

| Familie | Typ |
|---------|----------|
| A4+M | A4+M/300 |
| | A4+M/600 |
| A4+T | A4+T/300 |

Ausgabe: 02/2016 - **Art.-Nr.** 9008763

Urheberrecht

Diese Dokumentation sowie Übersetzungen hiervon sind Eigentum der cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Das Reproduzieren, Verarbeiten, Vervielfältigen oder Verbreiten im Ganzen oder in Teilen zu anderen Zwecken als der Verfolgung der ursprünglichen bestimmungsgemäßen Verwendung erfordert die vorherige schriftliche Genehmigung der cab.

Warenzeichen

Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Redaktion

Bei Fragen oder Anregungen bitte an cab Produkttechnik GmbH & Co KG Adresse Deutschland wenden.

Aktualität

Durch die ständige Weiterentwicklung der Geräte können Abweichungen zwischen der Dokumentation und dem Gerät auftreten.

Die aktuelle Ausgabe ist zu finden unter www.cab.de.

Geschäftsbedingungen

Lieferungen und Leistungen erfolgen zu den Allgemeinen Verkaufsbedingungen der cab.

Deutschland

cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Postfach 1904
D-76007 Karlsruhe
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
Telefon +49 721 6626-0
Telefax +49 721 6626-249
www.cab.de
info@cab.de

Frankreich

cab technologies s.a.r.l.
F-67350 Niedermodern
Téléphone +33 388 722 501
www.cab.de/fr
info.fr@cab.de

USA

cab Technology Inc.
Tyngsboro MA, 01879
Phone +1 978 649 0293
www.cab.de/us
info.us@cab.de

Asien 亚洲

cab Technology Co., Ltd.
希愛比科技股份有限公司
Junghe, Taipei, Taiwan
Phone +886 2 8227 3966
www.cab.de/tw
info.asia@cab.de

China 中国

cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
鉅博(上海)貿易有限公司
Phone +86 21 6236-3161
www.cab.de/cn
info.cn@cab.de

Weitere Vertretungen auf Anfrage

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Einleitung..... | 4 |
| 1.1 | Hinweise..... | 4 |
| 1.2 | Bestimmungsgemäßer Gebrauch | 4 |
| 1.3 | Sicherheitshinweise | 5 |
| 1.4 | Umwelt | 5 |
| 2 | Installation | 6 |
| 2.1 | Geräteübersicht..... | 6 |
| 2.2 | Gerät auspacken und aufstellen | 8 |
| 2.3 | Gerät anschließen..... | 8 |
| 2.3.1 | An Stromnetz anschließen | 8 |
| 2.3.2 | An Computer oder Computernetzwerk anschließen..... | 8 |
| 2.4 | Gerät einschalten | 8 |
| 3 | Bedienfeld..... | 9 |
| 3.1 | Aufbau des Bedienfeldes | 9 |
| 3.2 | Symbolanzeigen..... | 9 |
| 3.3 | Druckerzustände | 10 |
| 3.4 | Tastenfunktionen | 11 |
| 4 | Material einlegen | 12 |
| 4.1 | Etiketten oder Endlosmaterial auf Rollen einlegen | 12 |
| 4.1.1 | Material auf Rollenhalter positionieren | 12 |
| 4.1.2 | Material in Druckkopf einlegen | 13 |
| 4.1.3 | Etikettenlichtschranke einstellen | 13 |
| 4.2 | Leporello-Etiketten einlegen..... | 14 |
| 4.3 | Transferfolie einlegen..... | 15 |
| 4.4 | Transferfolienlauf einstellen | 16 |
| 4.5 | Kopfandrucksystem einstellen | 16 |
| 5 | Druckbetrieb | 17 |
| 5.1 | Hinweis zum Schutz des Druckkopfes | 17 |
| 5.2 | Synchronisation im Schneidemodus | 17 |
| 5.3 | Unterdrückung des Rücktransports (nur A4+T) | 17 |
| 5.4 | Vermeidung von Materialverlusten (nur A4+T)..... | 18 |
| 6 | Reinigung..... | 19 |
| 6.1 | Reinigungshinweise | 19 |
| 6.2 | Druckwalze reinigen..... | 19 |
| 6.3 | Druckkopf reinigen | 19 |
| 7 | Fehlerbehebung | 20 |
| 7.1 | Fehlerarten..... | 20 |
| 7.2 | Problembehebung..... | 20 |
| 7.3 | Fehlermeldungen und Fehlerbehebung | 21 |
| 8 | Etiketten / Endlosmaterial | 23 |
| 8.1 | Maße Etiketten / Endlosmaterial | 23 |
| 8.2 | Gerätemaße | 24 |
| 8.3 | Maße für Reflexmarken..... | 25 |
| 8.4 | Maße für Stanzungen..... | 26 |
| 9 | Zulassungen | 27 |
| 9.1 | Hinweis zur EU-Konformitätserklärung | 27 |
| 9.2 | FCC..... | 27 |
| 10 | Stichwortverzeichnis | 28 |

1.1 Hinweise

Wichtige Informationen und Hinweise sind in dieser Dokumentation folgendermaßen gekennzeichnet:

**Gefahr!**

Macht auf eine außerordentliche große, unmittelbar bevorstehende Gefahr für Gesundheit oder Leben aufmerksam.

**Warnung!**

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu Körperverletzungen oder zu Schäden an Sachgütern führen kann.

**Achtung!**

Macht auf mögliche Sachbeschädigung oder einen Qualitätsverlust aufmerksam.

**Hinweis!**

Ratschläge zur Erleichterung des Arbeitsablaufs oder Hinweis auf wichtige Arbeitsschritte.

**Umwelt!**

Tipps zum Umweltschutz.



Handlungsanweisung



Verweis auf Kapitel, Position, Bildnummer oder Dokument.



Option (Zubehör, Peripherie, Sonderausstattung).

Zeit Darstellung im Display.

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gefertigt. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.
- Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzt werden.
- Das Gerät ist ausschließlich zum Bedrucken von geeigneten, vom Hersteller zugelassenen Materialien bestimmt. Eine andersartige oder darüber hinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß. Für aus missbräuchlicher Verwendung resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht; das Risiko trägt allein der Anwender.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungsanleitung, einschließlich der vom Hersteller gegebenen Wartungsempfehlungen/-vorschriften.

**Hinweis!**

Alle Dokumentationen sind auf DVD im Lieferumfang enthalten und aktuell auch im Internet abrufbar.

1.3 Sicherheitshinweise

- Das Gerät ist für Stromnetze mit Wechselspannung von 100 V bis 240 V ausgelegt. Es ist nur an Steckdosen mit Schutzleiterkontakt anzuschließen.
- Das Gerät nur mit Geräten verbinden, die eine Schutzkleinspannung führen.
- Vor dem Herstellen oder Lösen von Anschlüssen alle betroffenen Geräte (Computer, Drucker, Zubehör) ausschalten.
- Das Gerät darf nur in einer trockenen Umgebung betrieben und keiner Nässe (Spritzwasser, Nebel, etc.) ausgesetzt werden.
- Gerät nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre betreiben.
- Gerät nicht in der Nähe von Hochspannungsleitungen betreiben.
- Wird das Gerät bei geöffnetem Deckel betrieben, darauf achten, dass Kleidung, Haare, Schmuckstücke oder Ähnliches von Personen nicht mit den offenliegenden, rotierenden Teilen in Berührung kommen.
- Das Gerät oder Teile davon können während des Drucks heiß werden. Während des Betriebes nicht berühren und vor Materialwechsel oder Ausbauen abkühlen lassen.
- Quetschgefahr beim Schließen des Deckels. Deckel beim Schließen nur von außen anfassen und nicht in den Schwenkbereich des Deckels greifen.
- Nur die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Handlungen ausführen. Weiterführende Arbeiten dürfen nur von geschultem Personal oder Servicetechnikern durchgeführt werden.
- Unsachgemäße Eingriffe an elektronischen Baugruppen und deren Software können Störungen verursachen.
- Auch andere unsachgemäße Arbeiten oder Veränderungen am Gerät können die Betriebssicherheit gefährden.
- Servicearbeiten immer in einer qualifizierten Werkstatt durchführen lassen, die die notwendigen Fachkenntnisse und Werkzeuge zur Durchführung der erforderlichen Arbeit besitzt.
- An den Geräten sind verschiedene Warnhinweis-Aufkleber angebracht, die auf Gefahren aufmerksam machen. Keine Warnhinweis-Aufkleber entfernen, sonst können Gefahren nicht erkannt werden.
- Der maximale Emissionsschalldruckpegel LpA liegt unter 70 dB(A).

**Gefahr!**

Lebensgefahr durch Netzspannung.

- Gehäuse des Gerätes nicht öffnen.

**Warnung!**

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Die Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen.

1.4 Umwelt



Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollen.

- Getrennt vom Restmüll über geeignete Sammelstellen entsorgen.

Durch modulare Bauweise des Druckers ist das Zerlegen in seine Bestandteile problemlos möglich.

- Teile dem Recycling zuführen.



Die Elektronikplatine des Gerätes ist mit einer Lithium-Batterie ausgerüstet.

- In Altbatteriesammelgefäßen des Handels oder bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern entsorgen.

2.1 Geräteübersicht

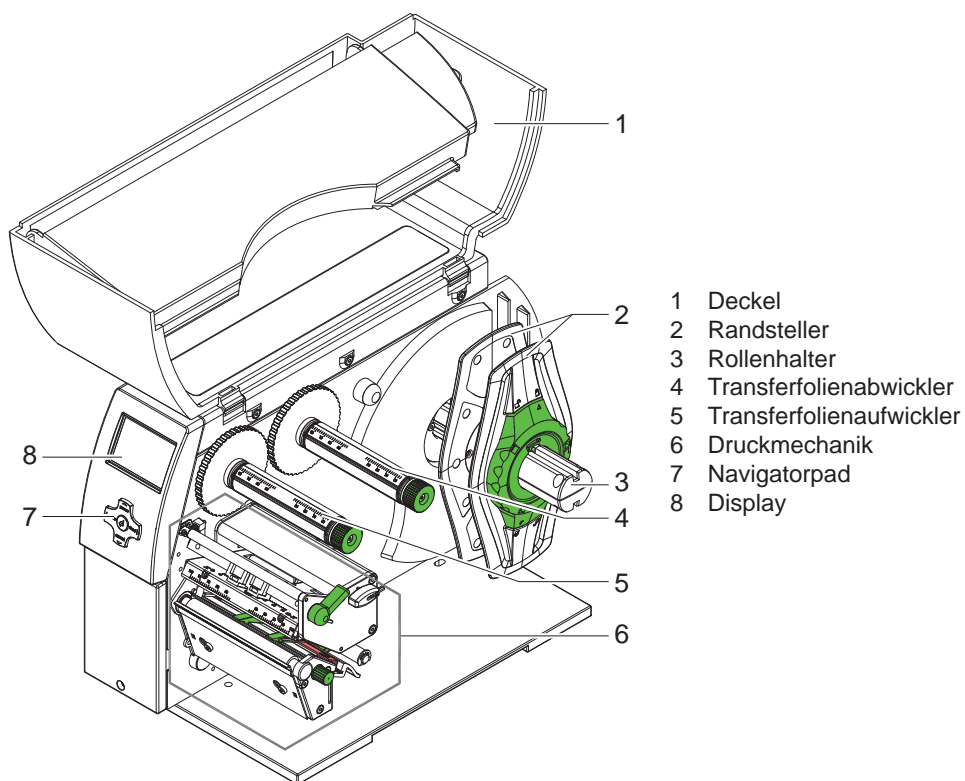


Bild 1 Übersicht A4+M

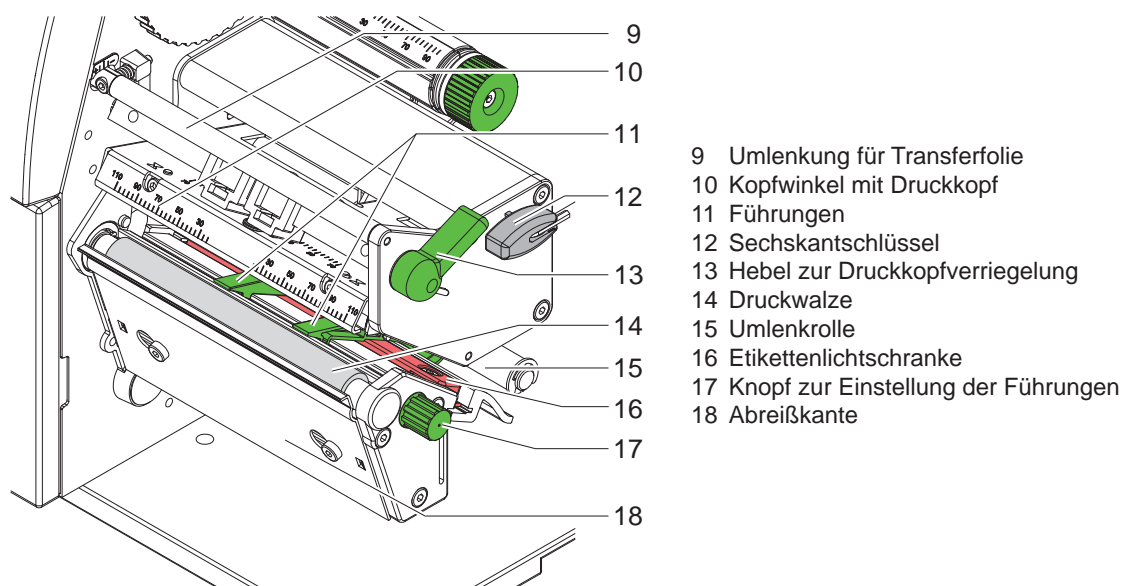


Bild 2 Druckmechanik A4+M

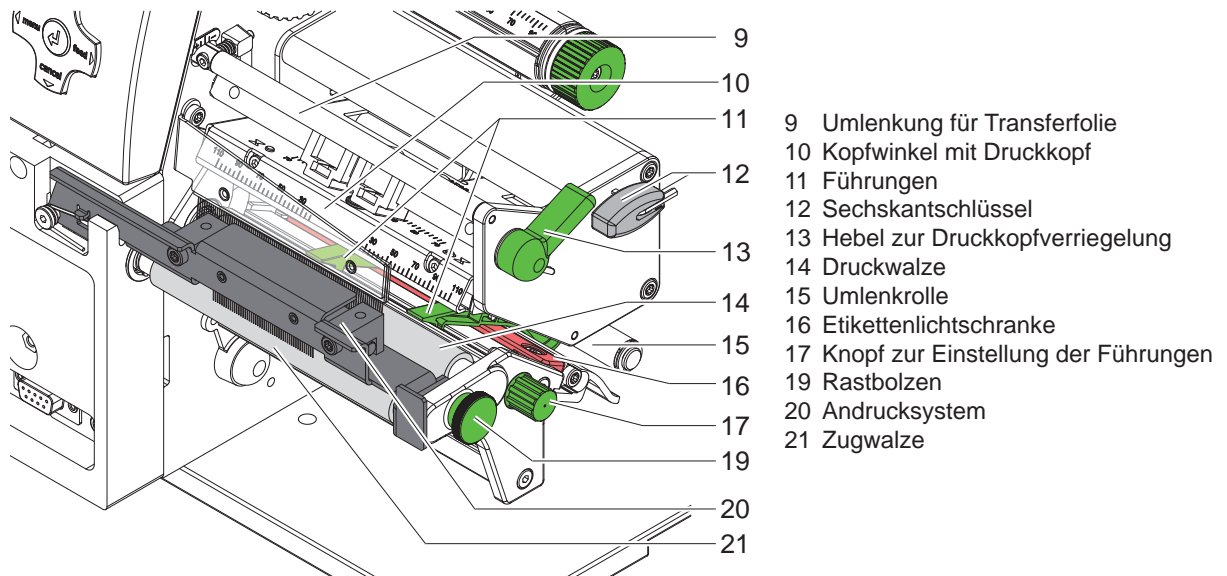


Bild 3 Druckmechanik A4+T

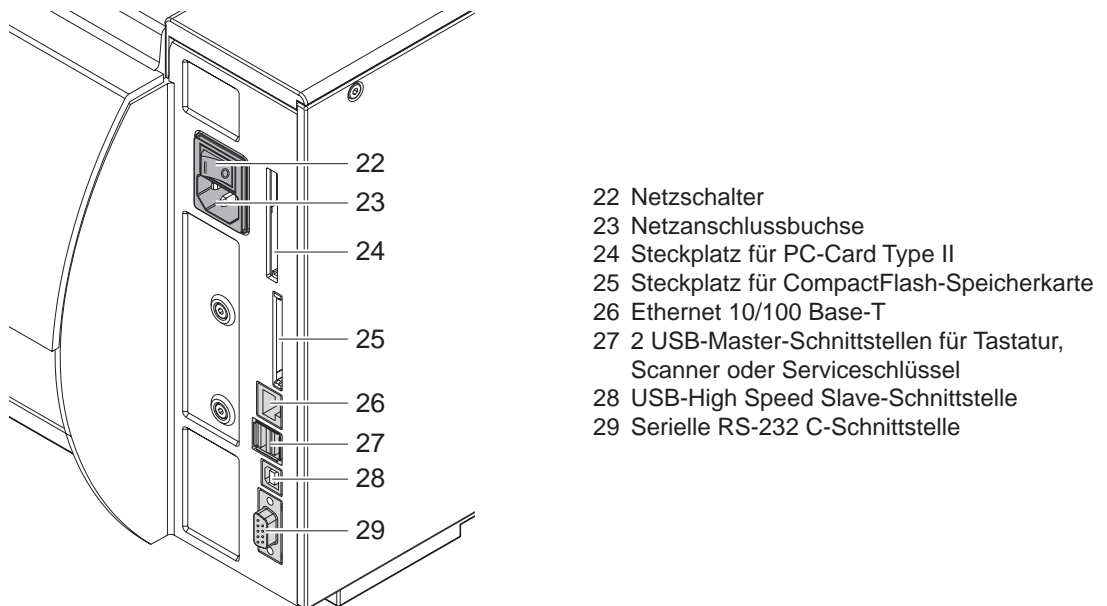


Bild 4 Anschlüsse

2.2 Gerät auspacken und aufstellen

- ▶ Etikettendrucker an den Halteschlaufen aus dem Karton heben.
- ▶ Etikettendrucker auf Transportschäden prüfen.
- ▶ Drucker auf ebener Unterlage aufstellen.
- ▶ Transportsicherungen aus Schaumstoff im Druckkopfbereich entfernen.
- ▶ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen.

Lieferumfang:

- Etikettendrucker
- Netzkabel
- USB-Kabel
- Dokumentation
- DVD mit Etikettensoftware, Windows-Treiber und Dokumentation



Hinweis!

Bewahren Sie die Originalverpackung für spätere Transporte auf.



Achtung!

Beschädigung des Geräts und der Druckmaterialien durch Feuchtigkeit und Nässe.

- ▶ Etikettendrucker nur an trockenen und vor Spritzwasser geschützten Orten aufstellen.

2.3 Gerät anschließen

Die serienmäßig vorhandenen Schnittstellen und Anschlüsse sind in Bild 4 dargestellt.

2.3.1 An Stromnetz anschließen

Der Drucker ist mit einem Weitbereichsnetzteil ausgerüstet. Der Betrieb mit einer Netzspannung von 230 V~/50 Hz oder 115 V~/60 Hz ist ohne Eingriff am Gerät möglich.

1. Sicherstellen, dass Gerät ausgeschaltet ist.
2. Netzkabel in Netzanschlussbuchse (20) stecken.
3. Stecker des Netzkabels in geerdete Steckdose stecken.

2.3.2 An Computer oder Computernetzwerk anschließen



Achtung!

Durch unzureichende oder fehlende Erdung können Störungen im Betrieb auftreten.

Darauf achten, dass alle an den Etikettendrucker angeschlossenen Computer sowie die Verbindungskabel geerdet sind.

- ▶ Etikettendrucker mit Computer oder Netzwerk mit einem geeigneten Kabel verbinden.

Details zur Konfiguration der einzelnen Schnittstellen ► Konfigurationsanleitung.

2.4 Gerät einschalten

Wenn alle Anschlüsse hergestellt sind:

- ▶ Drucker am Netzschalter (19) einschalten.

Der Drucker durchläuft einen Systemtest und zeigt anschließend im Display (8) den Systemzustand **Bereit an**.

Wenn während des Systemstarts ein Fehler aufgetreten ist, werden das Symbol  und die Art des Fehlers angezeigt.

3.1 Aufbau des Bedienfeldes

Mit dem Bedienfeld kann der Anwender den Betrieb des Druckers steuern, zum Beispiel:

- Druckaufträge unterbrechen, fortsetzen oder abbrechen,
- Druckparameter einstellen, z. B. Heizenergie des Druckkopfs, Druckgeschwindigkeit, Konfiguration der Schnittstellen, Sprache und Uhrzeit (▷ Konfigurationsanleitung),
- Testfunktionen starten (▷ Konfigurationsanleitung),
- Stand-alone-Betrieb mit Speicherkarte steuern (▷ Konfigurationsanleitung),
- Firmware-Update durchführen (▷ Konfigurationsanleitung).

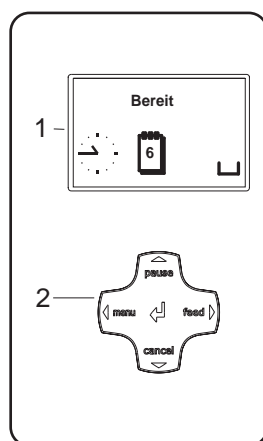
Mehrere Funktionen und Einstellungen können auch durch druckereigene Kommandos mit Software-Applikationen oder durch direkte Programmierung mit einem Computer gesteuert werden. Details ▷ Programmieranleitung.

Am Bedienfeld vorgenommene Einstellungen dienen der Grundeinstellung des Etikettendruckers.



Hinweis!

Es ist vorteilhaft, Anpassungen an verschiedene Druckaufträge soweit wie möglich in der Software vorzunehmen.



Das Bedienfeld besteht aus dem grafischen Display (1) und dem Navigatorpad (2) mit 5 integrierten Tasten.

Das grafische Display informiert über den momentanen Zustand des Druckers und des Druckauftrags, meldet Fehler und zeigt im Menü die Druckereinstellungen an.

Bild 5 Bedienfeld

3.2 Symbolanzeigen

Je nach Konfiguration des Druckers können die in der folgenden Tabelle dargestellten Symbole in der Statuszeile des Displays erscheinen. Sie ermöglichen eine schnelle Erfassung des aktuellen Druckerzustands.

Zur Konfiguration der Statuszeile ▷ Konfigurationsanleitung.

| Symbol | Bedeutung | Symbol | Bedeutung | Symbol | Bedeutung |
|--------|--------------------------|--------|--|--------|-------------------------------|
| | Uhrzeit | | Ethernet-Status | | Benutzerspeicher im Uhrenchip |
| | Datum | | Temperatur des Druckkopfs | | Benutzter Speicher |
| | Digitaluhr | | PPP-Guthaben (Pay Per Print) | | Eingangspuffer |
| | Status des Folienvorrats | | Debugfenster für abc-Programme | | Zugriff auf Speicherkarte |
| | WLAN-Feldstärke | | Steuerung der unteren Displayzeile an abc-Programm übergeben | | Drucker empfängt Daten |

Tabelle 1 Symbolanzeigen

3.3 Druckerzustände

| Zustand | Display | Beschreibung |
|--------------------------------|---|---|
| Bereit | Bereit und konfigurierte Symbolan- zeigen, wie Uhrzeit  und Datum  | Der Drucker befindet sich im Bereitschaftszustand und kann Daten empfangen. |
| Drucke Etikett | Drucke Etikett und Nummer des gedruckten Etiketts innerhalb des Druckauftrags | Der Drucker arbeitet einen Druckauftrag ab. Die Datenübertragung für einen neuen Druck- auftrag ist möglich. Der neue Druckauftrag startet nach Beendigung des vorangegangenen. |
| Pause | Pause und das Symbol  | Der Druckauftrag wurde vom Bediener unterbrochen. |
| Behebbarer Fehler |  und die Art des Fehlers und die Anzahl der noch zu druckenden Etiketten | Es ist ein Fehler aufgetreten, der durch den Bediener behoben werden kann, ohne den Druck- auftrag abubrechen. Nach Behebung des Fehlers kann der Druckauftrag fortgesetzt werden. |
| Nicht behebbarer Fehler |  und die Art des Fehlers und die Anzahl der noch zu druckenden Etiketten | Es ist ein Fehler aufgetreten, der nicht behoben werden kann, ohne den Druckauftrag abubrechen. |
| System-Fehler |  und die Art des Fehlers | Es ist während des Systemstarts ein Fehler aufgetreten. ► Drucker am Netzschalter aus- und wieder einschalten oder ► Taste cancel drücken. Wenn der Fehler beständig auftritt, Service verständigen. |
| Energiesparmodus |  und die Tastenbeleuchtung ist abgeschaltet | Wird der Drucker längere Zeit nicht benutzt, schaltet er automatisch in den Energiesparmodus um. ► Zum Beenden beliebige Taste auf dem Naviga- torpad drücken. |

Tabelle 2 Druckerzustände

3.4 Tastenfunktionen

Die Tastenfunktionen sind vom aktuellen Druckerzustand abhängig:

- Aktive Funktionen: Beschriftungen und Symbole auf den Tasten des Navigatorpads leuchten.
- Im Druckbetrieb leuchten aktive Funktionen weiß (z. B. **menu** oder **feed**).
- Im Offline-Menü leuchten aktive Funktionen orange (Pfeile, Taste ↵).

| Taste | | Display | Zustand | Funktion |
|---------------|----------|---|--------------------------------|---|
| menu | leuchtet | Bereit | Bereit | Zum Offline-Menü |
| feed | leuchtet | Bereit | Bereit | Vorschub eines Leeretiketts |
| pause | leuchtet | Bereit | Bereit | Nach Ende eines Druckauftrags, Druck des letzten Etiketts wiederholen |
| | | Drucke Etikett | Drucke Etikett | Druckauftrag unterbrechen, Drucker geht in Zustand "Pause" |
| | | Pause | Pause | Druckauftrag fortsetzen, Drucker geht in Zustand "Drucke Etikett" |
| | blinkt |  | Behebbarer Fehler | Nach Fehlerbehebung Druckauftrag fortsetzen, Drucker geht in Zustand "Drucke Etikett" |
| cancel | leuchtet | Bereit | Bereit | Druckpuffer löschen, danach ist keine Druckwiederholung des letzten Etiketts möglich |
| | | Drucke Etikett | Drucke Etikett | Kurz drücken → aktuellen Druckauftrag abbrechen Lang drücken → aktuellen Druckauftrag abbrechen und alle Druckaufträge löschen |
| | | Pause | Pause | |
| | |  | Behebbarer Fehler | |
| | blinkt |  | Nicht behebbarer Fehler | |
| ↵ | leuchtet |  | Fehler | Hilfe aufrufen - eine kurze Information zur Behebung des Fehlers wird angezeigt |

Tabelle 3 Tastenfunktionen im Druckbetrieb

| Taste | im Menü | in Parametereinstellung | |
|-------|--|---|---|
| | | Parameterauswahl | Numerischer Wert |
| ↑ | Rücksprung aus einem Untermenü | - | Erhöhung der Ziffer an der Cursorposition |
| ↓ | Sprung in ein Untermenü | - | Verringerung der Ziffer an der Cursorposition |
| ← | Menüpunkt nach links | Blättern nach links | Cursorverschiebung nach links |
| → | Menüpunkt nach rechts | Blättern nach rechts | Cursorverschiebung nach rechts |
| ↵ | Start eines gewählten Menüpunktes | Bestätigung des eingestellten Wertes | |
| | 2 s drücken: Verlassen des Offline-Menüs | 2 s drücken: Abbruch ohne Änderung des Wertes | |

Tabelle 4 Tastenfunktionen im Offline-Menü

**Hinweis!**

Für Einstellungen und einfache Montagen den mitgelieferten Sechskantschlüssel verwenden, der sich im oberen Teil der Druckmechanik befindet. Weitere Werkzeuge sind für die hier beschriebenen Arbeiten nicht erforderlich.

4.1 Etiketten oder Endlosmaterial auf Rollen einlegen

4.1.1 Material auf Rollenhalter positionieren

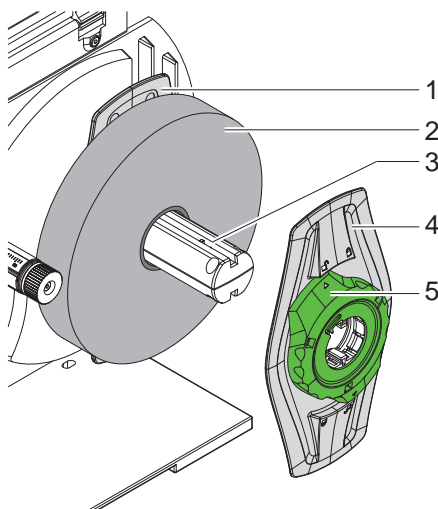


Bild 6 Rollenmaterial einlegen

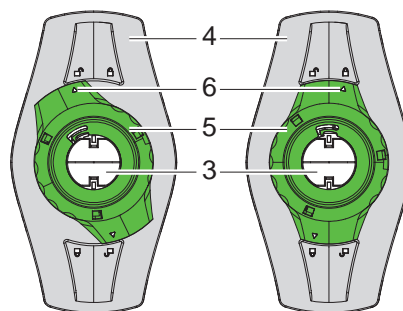
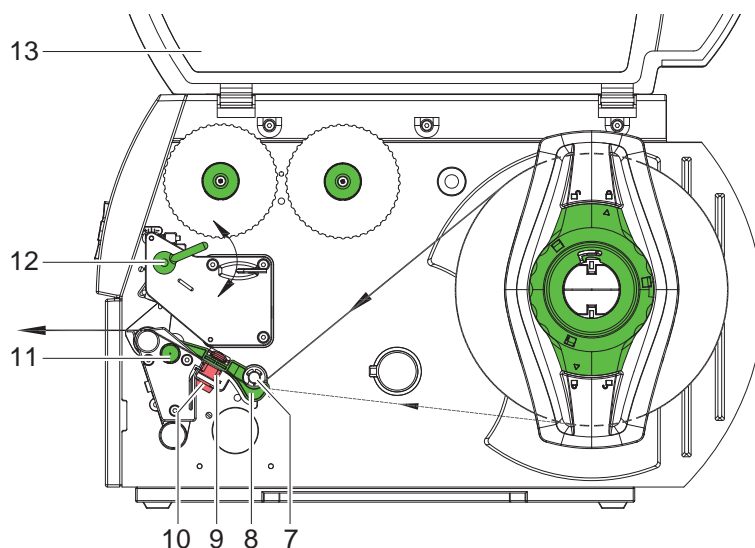
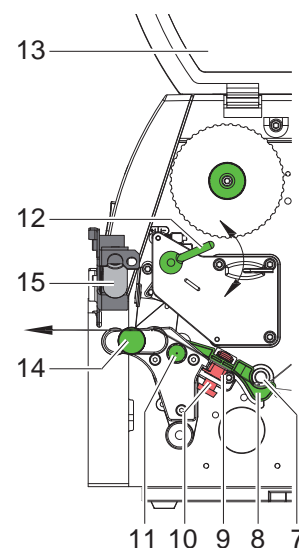


Bild 7 Randsteller lose (links) und geklemmt (rechts)

1. Deckel (13) öffnen.
2. Stelling (5) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, so dass der Pfeil (6) auf das Symbol zeigt, und Randsteller (4) dadurch lösen.
3. Randsteller (4) vom Rollenhalter (3) abziehen.
4. Materialrolle (2) so auf den Rollenhalter (3) schieben, dass die zu bedruckende Seite des Materials nach oben zeigt.
5. Randsteller (4) auf Rollenhalter (3) aufsetzen und so weit schieben, bis beide Randsteller (1, 4) an der Materialrolle (2) anliegen und beim Schieben ein deutlicher Widerstand spürbar wird.
6. Stelling (5) im Uhrzeigersinn drehen, so dass der Pfeil (6) auf das Symbol zeigt, und Randsteller (4) dadurch auf dem Rollenhalter klemmen.



A4+M



A4+T

Bild 8 Materiallauf

4.1.2 Material in Druckkopf einlegen

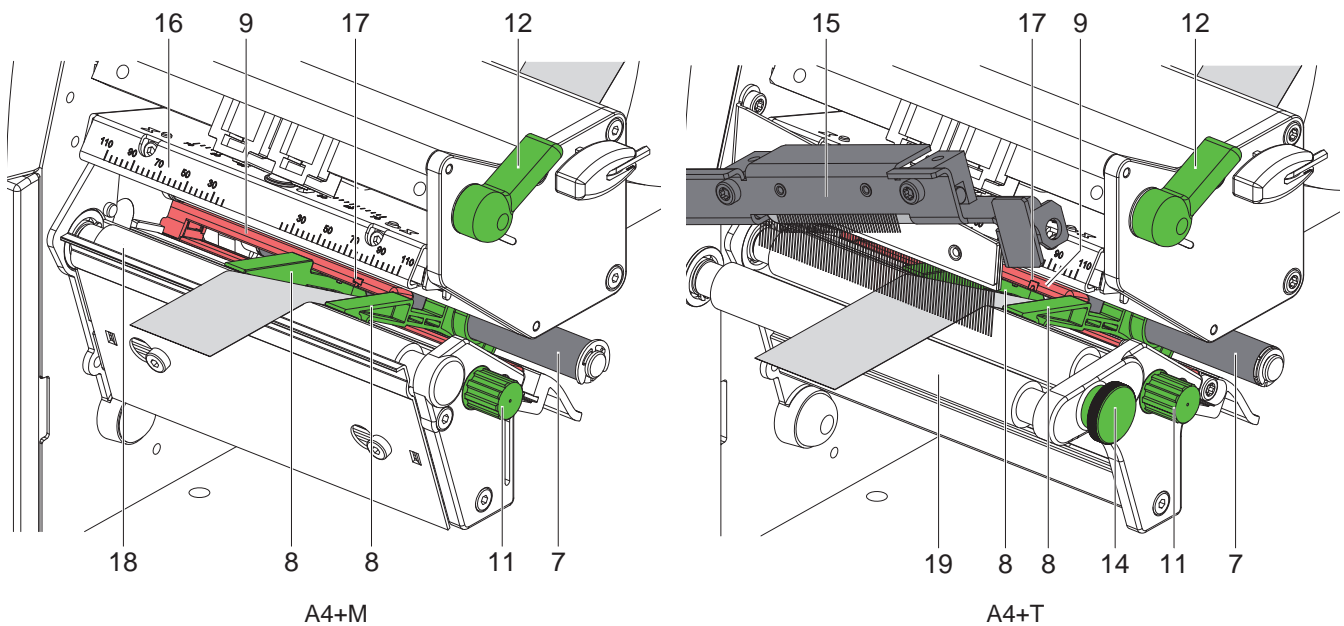


Bild 9 Material in Druckkopf einlegen

1. Hebel (12) in Gegenuhrzeigerrichtung drehen, um den Druckkopf anzuheben.
2. nur A4+T : Rastbolzen (14) ziehen. Das Andrucksystem (15) schwenkt nach oben.
3. Führungen (8) durch Drehen am Knopf (11) so weit auseinander fahren, dass das Material dazwischen passt.
4. Material unter der Umlenkrolle (7) hindurch zwischen die Führungen (8) schieben.
5. Streifen so weit durch die Etikettenlichtschranke (9) führen, dass er die Druckeinheit bei A4+M zwischen Druckkopf (16) und Druckwalze (18) bzw. bei A4+T zwischen Andrucksystem (15) und Zugwalze (19) verlässt.
6. nur A4+T : Rastbolzen (14) ziehen. Andrucksystem (15) nach unten drücken und mit Rastbolzen verriegeln.
7. Führungen (8) dicht an die Materialkanten heranfahren.

4.1.3 Etikettenlichtschranke einstellen

Die Etikettenlichtschranke (9) kann zur Anpassung an das Material quer zur Laufrichtung verschoben werden. Die Position des Sensors ist beim Blick durch die Druckeinheit von vorne sichtbar und mit einer Marke (17) am Lichtschrankenhalter gekennzeichnet. Bei eingeschaltetem Drucker leuchtet an der Sensorposition außerdem eine gelbe LED.

- Rändelknopf (10, Bild 8) leicht lösen und Etikettenlichtschranke durch Schieben am Rändelknopf so positionieren, dass der Sensor die Etikettenlücke, eine Reflexmarke oder Stanzung erfassen kann.
- oder, wenn die Etiketten von der Rechteckform abweichen, -
- Sensor auf die in Papierlaufrichtung vorderste Kante des Etiketts ausrichten.
- Rändelknopf anziehen.
- Hebel (12) in Uhrzeigerrichtung drehen, um den Druckkopf zu verriegeln.

4.2 Leporello-Etiketten einlegen

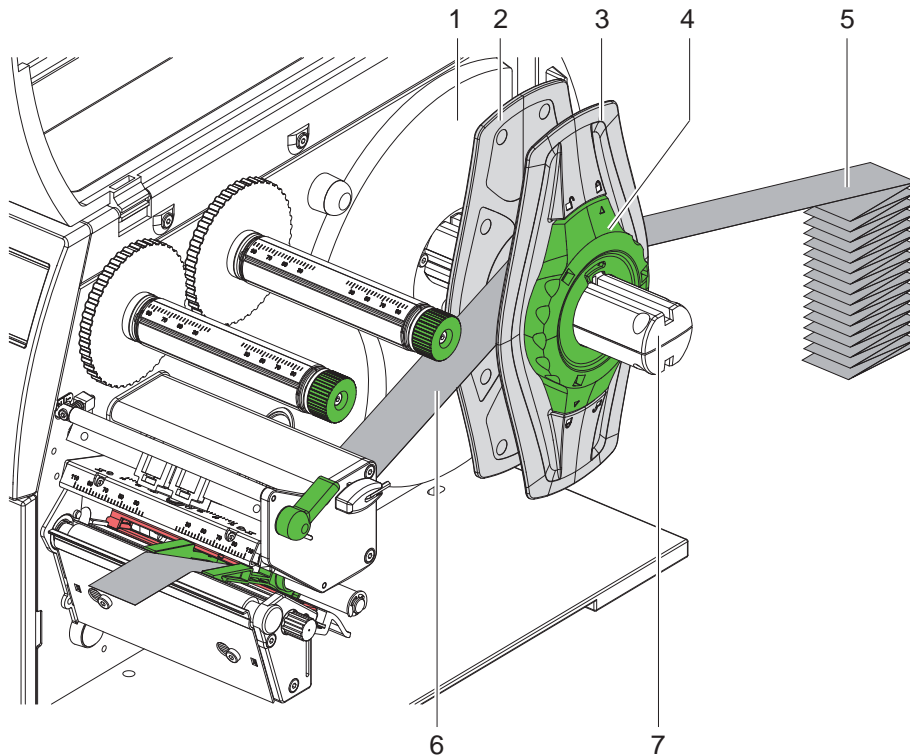




Bild 10 Leporello-Etiketten einlegen

1. Etikettenstapel (5) hinter dem Drucker platzieren.
2. Stellring (4) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, so dass der Pfeil auf das Symbol  zeigt, und Randsteller (3) dadurch lösen. Randsteller auf dem Rollenhalter (7) belassen.
3. Inneren Randsteller (2) bis zum Anschlag gegen das Gehäuse (1) schieben. Der andere Randsteller (3) wird dabei nach außen bewegt.
4. Etikettenstreifen (6) zwischen den Randstellern über den Rollenhalter (7) führen. Darauf achten, dass die zu bedruckende Seite des Materials nach oben zeigt.
5. Äußeren Randsteller (3) so weit schieben, bis beide Randsteller (2, 3) am Etikettenstreifen (6) anliegen, ohne den Streifen zu klemmen oder zu knicken.
6. Stellring (4) im Uhrzeigersinn drehen, so dass der Pfeil auf das Symbol  zeigt, und Randsteller (3) dadurch auf dem Rollenhalter klemmen.
7. Material in Druckkopf einlegen (▷ 4.1.2 auf Seite 13).
8. Etikettenlichtschränke einstellen (▷ 4.1.3 auf Seite 13).

4.3 Transferfolie einlegen



Hinweis!

Beim direkten Thermodruck keine Transferfolie einlegen, und ggf. schon eingelegte Transferfolie entfernen.

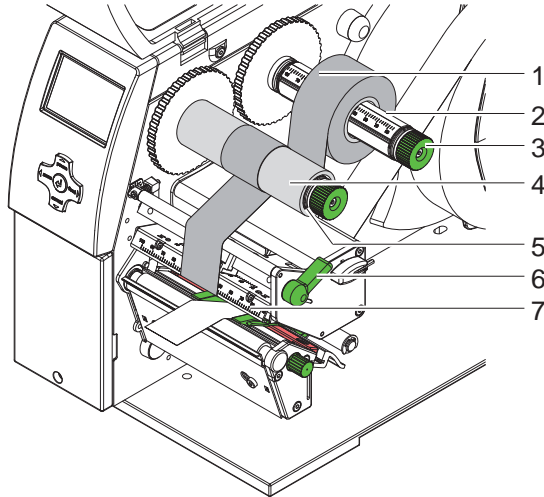


Bild 11 Transferfolie einlegen

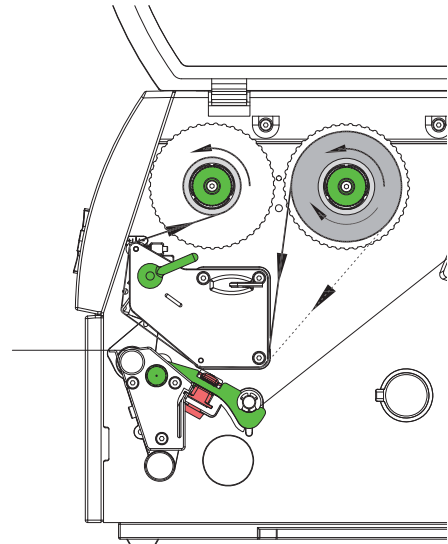


Bild 12 Transferfolienlauf

1. Vor dem Einlegen der Transferfolie Druckkopf reinigen (▷ 6.3 auf Seite 19).
2. Hebel (6) in Gegenuhrzeigerrichtung drehen, um den Druckkopf anzuheben.
3. Transferfolienrolle (1) so auf den Abwickler (2) schieben, dass die Farbbeschichtung der Folie beim Abwickeln nach unten weist.
4. Transferfolienrolle (1) so auf dem Abwickler positionieren, dass beide Enden der Rolle bei identischen Skalenerwartungen liegen.
5. Transferfolienrolle (1) festhalten und Drehknopf (3) am Abwickler gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Rolle fixiert ist.



Hinweis!

Zum Aufwickeln der Transferfolie Kern mit einer Breite zwischen der Folienbreite und 115 mm benutzen.

6. Geeigneten Kern (4) auf den Transferfolienaufwickler (5) schieben und in analoger Weise wie die Folienrolle positionieren und fixieren.
7. Transferfolie wie in Bild 12 durch die Druckmechanik führen. Die durchgehende Linie gilt für Folien mit innen-gewickelter, die gestrichelte Linie für Folien mit außengewickelter Beschichtungsseite.
8. Transferfolienanfang mit einem Klebestreifen mittig am Folienkern (4) fixieren. Bei der Verwendung von Kernen, die breiter als die Transferfolie sind, Skala (7) am Kopfwinkel zur Ausrichtung der Folie benutzen. Rotationsrichtung des Transferfolienaufwicklers entgegen dem Uhrzeigersinn beachten.
9. Transferfolienaufwickler (5) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um den Transferfolienlauf zu glätten.
10. Hebel (6) in Uhrzeigerrichtung drehen, um den Druckkopf zu verriegeln.

4.4 Transferfolienlauf einstellen

Faltenbildung im Transferfolienlauf kann zu Druckbildfehlern führen. Zur Vermeidung von Faltenbildung kann die Transferfolienumlenkung justiert werden.



Hinweis!

Die Justage lässt sich am besten während des Druckbetriebs ausführen.

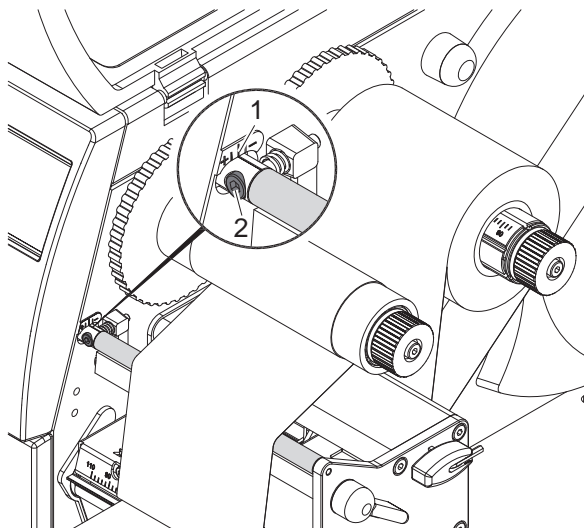


Bild 13 Transferfolienlauf einstellen

1. Bestehende Einstellung an der Skala (1) ablesen und ggf. notieren.
2. Mit Sechskantschlüssel Schraube (2) drehen und das Verhalten der Folie beobachten.
In Richtung + wird die Innenkante der Transferfolie gestrafft, in Richtung - die Außenkante.

4.5 Kopfandrucksystem einstellen

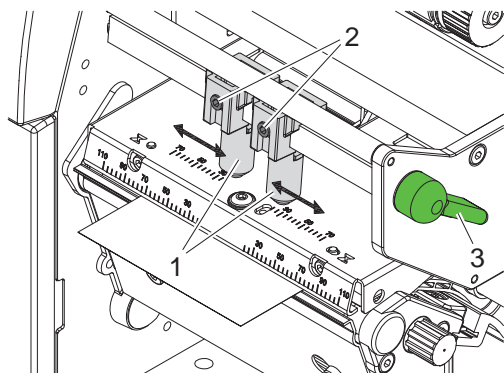


Bild 14 Kopfandrucksystem einstellen

Der Druckkopf wird mit zwei Stößeln (1) angedrückt, die in der Grundstellung in der Mitte des Kopfwinkels positioniert sind. Diese Einstellung kann für die meisten Anwendungen beibehalten werden.

Falls es bei der Verwendung sehr breiter Materialien zu Aufhellungen des Druckbildes in den seitlichen Randbereichen kommt, können die Stößel verstellt werden :

1. Hebel (3) in Uhrzeigerichtung drehen, um den Druckkopf zu verriegeln.
2. Gewindestifte (2) in beiden Stößeln (1) mit Sechskantschlüssel lösen.
3. Stößel nach Bedarf symmetrisch bis maximal zum Skalenwert 70 verschieben.
4. Gewindestifte (2) festziehen.

5.1 Hinweis zum Schutz des Druckkopfes



Achtung!

Beschädigung der Druckköpfe durch unsachgemäße Behandlung!

- ▶ Heizelemente des Druckkopfs nicht mit Fingern oder scharfen Gegenständen berühren.
- ▶ Darauf achten, dass sich keine Verunreinigungen auf dem Material befinden.
- ▶ Auf glatte Materialoberflächen achten. Raue Materialien wirken wie Schmirgel und reduzieren die Lebensdauer der Druckköpfe.
- ▶ Mit möglichst geringer Druckkopftemperatur drucken.

Der Drucker ist betriebsbereit, wenn alle Anschlüsse hergestellt und Material und ggf. Transferfolie eingelegt sind.

5.2 Synchronisation im Schneidemodus

Um im Schneidemodus die korrekte Länge des ersten Abschnitts zu garantieren, ist ein "Schnitt vor dem Druckauftrag" notwendig :

- ▶ Im Druckertreiber unter **Allgemein > Druckeinstellungen > Erweiterte Einstellungen** die Einstellung **"Schneiden vor Auftrag"** aktivieren.
- oder
- ▶ In der Direktprogrammierung Befehl **C s** einfügen ▷ Programmieranleitung.

5.3 Unterdrückung des Rücktransports (nur A4+T)



Hinweis!

Der Rückzug des Materialanfangs zum Druckkopf im Schneidemodus oder zwischen Druckaufträgen ist für A4+T nicht zugelassen.

Zur Vermeidung des Rückzugs :

- ▶ Im Druckertreiber unter **Allgemein > Druckeinstellungen > Erweiterte Einstellungen > Optionen**
 - die Einstellung **"Etikettenposition ignorieren"** permanent aktivieren und
 - die Einstellung **"Einzelpuffer-Modus"** deaktivieren.
- oder
- ▶ In der Direktprogrammierung ▷ Programmieranleitung
 - Befehl **O F** einfügen
 - Befehl **O S** nicht verwenden.

5.4 Vermeidung von Materialverlusten (nur A4+T)



Achtung!

Materialverlust!

Im A4+T ist ein Rücktransport des Materials von der Schneidekante zum Druckkopf aus Gründen der sicheren Materialführung nicht erlaubt.

Dies führt bei jeder Unterbrechung des kontinuierlichen Druckbetriebs zu folgendem Verhalten :

- Der aktuelle Abschnitt wird fertig bedruckt, durch das Messer geschoben und abgeschnitten. Zwischen Druckkopf und Messer verbleibt unbedrucktes Material.
- Bei der Wiederaufnahme des Druckbetriebs wird das Material zwischen Druckkopf und Messer nicht zurückgezogen. Der Druck wird an der unter dem Druckkopf liegenden Stelle fortgesetzt.
- Dadurch entstehen unbedruckte und damit in der Folge nicht nutzbare Abschnitte.
- Beim Betrieb mit Messer liegt der Materialverlust bei mindestens 50 mm für Endlosmaterial. Bei der Verwendung strukturierter Materialien, bei denen das Druckbild zum Materialtransport synchronisiert werden muss, kann der Verlust eine Länge von über 300 mm erreichen.

Um Materialverluste gering zu halten, müssen die Unterbrechungen des kontinuierlichen Druckbetriebs minimiert werden :

- ▶ Druckaufträge nur bei unbedingter Notwendigkeit mit der Taste pause unterbrechen.
- ▶ Aufträge mit kleiner Anzahl von Druckabschnitten, insbesondere Aufträge mit nur einem Abschnitt vermeiden.

Optimierung der Datenübertragung

Falls aufeinanderfolgende Abschnitte unterschiedliche Informationen beinhalten, muss der interne Bildaufbau im Speicher abgeschlossen sein, bevor die Bedruckung des vorhergehenden Abschnitts beendet ist ! Anderenfalls wird der erste Abschnitt zum Messer vorgeschoben, ohne dass der nächste Abschnitt bedruckt wird. Der Druck des zweiten Abschnitts beginnt dann erst, nachdem der erste abgeschnitten wurde.

Daher ist es notwendig, die für die verschiedenen Abschnitte zu übertragenden Daten auf ein Minimum zu reduzieren, d.h. auf die Übertragung kompletter Etikettenbeschreibungen pro Etikett zu verzichten und nur die wechselnden Inhalte zu übertragen :

- ▶ Im Druckertreiber unter **Allgemein > Druckeinstellungen > Erweiterte Einstellungen > Optionen** die Einstellung "**Optimierung für alle Software erzwingen**" aktivieren.
oder
- ▶ In der Direktprogrammierung den Replace-Befehl **R** zum Austausch der Inhalte verwenden.
▷ Programmieranleitung.

6.1 Reinigungshinweise

**Gefahr!**

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- ▶ **Vor allen Wartungsarbeiten Drucker vom Stromnetz trennen.**

Der Etikettendrucker erfordert nur sehr wenig Pflegeaufwand.

Wichtig ist die regelmäßige Säuberung des Thermodruckkopfes. Dies garantiert ein gleichbleibend gutes Druckbild und trägt maßgeblich dazu bei, einen vorzeitigen Verschleiß des Druckkopfes zu verhindern.

Sonst beschränkt sich die Wartung auf eine monatliche Reinigung des Gerätes.

**Achtung!**

Beschädigung des Druckers durch scharfe Reinigungsmittel!

Keine Scheuer- oder Lösungsmittel zur Reinigung der Außenflächen oder Baugruppen verwenden.

- ▶ Staub und Papierfusseln im Druckbereich mit weichem Pinsel oder Staubsauger entfernen.
- ▶ Außenflächen mit Allzweckreiniger säubern.

6.2 Druckwalze reinigen

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

- ▶ Druckkopf abschwenken.
- ▶ Etiketten und Transferfolie aus dem Drucker nehmen.
- ▶ Ablagerungen mit Walzenreiniger und weichem Tuch entfernen.
- ▶ Wenn die Walze Beschädigungen aufweist, Walze tauschen ▷ Serviceanleitung.

6.3 Druckkopf reinigen

Reinigungsabstände : Direkter Thermodruck - nach jedem Wechsel der Etikettenrolle
 Thermotransferdruck - nach jedem Rollenwechsel der Transferfolie

Während des Drucks können sich am Druckkopf Verunreinigungen ansammeln, die das Druckbild beeinträchtigen, z. B. durch Kontrastunterschiede oder senkrechte Streifen.

**Achtung!**

Beschädigung des Druckkopfs!

Keine scharfen oder harten Gegenstände zur Reinigung des Druckkopfs verwenden.

Glasschutzschicht des Druckkopfs nicht berühren.

**Achtung!**

Verletzungsgefahr durch heiße Druckkopfzeile.

Darauf achten, dass vor dem Reinigen der Druckkopf abgekühlt ist.

- ▶ Druckkopf abschwenken.
- ▶ Etiketten und Transferfolie aus dem Drucker nehmen.
- ▶ Druckkopf mit Spezialreinigungsstift oder mit einem in reinem Alkohol getränkten Wattestäbchen reinigen.
- ▶ Druckkopf 2 bis 3 Minuten trocknen lassen.

7.1 Fehlerarten

Tritt ein Fehler auf, zeigt das Diagnosesystem diesen auf dem Bildschirm an. Der Drucker wird je nach Fehlerart in einen der 3 möglichen Fehlerzustände versetzt.




| Zustand | Display | Taste | Bemerkung |
|-------------------------|---|---------------------------------|--------------------|
| Behebbarer Fehler |  | pause blinkt cancel leuchtet | ▷ 3.4 auf Seite 11 |
| Nicht behebbarer Fehler |  | cancel blinkt | |
| Systemfehler |  | - | |

Tabelle 5 Fehlerzustände

7.2 Problembehebung

| Problem | Ursache | Behebung |
|---|---|--|
| Transferfolie knittert | Transferfolienumlenkung nicht justiert | Transferfolienlauf einstellen ▷ 4.4 auf Seite 16 |
| | Transferfolie zu breit | Transferfolie verwenden, die nur wenig breiter ist als das Etikett. |
| Druckbild weist Verwischungen oder Leerstellen auf | Druckkopf verschmutzt | Druckkopf reinigen ▷ 6.3 auf Seite 19 |
| | Temperatur zu hoch | Temperatur über Software verringern. |
| | Ungünstige Kombination von Etiketten und Transferfolie | Andere Foliensorte oder -marke verwenden. |
| Drucker stoppt nicht, wenn Transferfolie zu Ende ist | In Software ist Thermodruck gewählt | In Software auf Thermotransferdruck umstellen. |
| Drucker druckt Folge von Zeichen anstelle des Etikettenformats | Drucker ist im Monitormodus | Monitormodus beenden. |
| Drucker transportiert das Etikettenmaterial, aber nicht die Transferfolie | Transferfolie falsch eingelegt | Transferfolienlauf und Orientierung der beschichteten Seite prüfen und ggf. korrigieren. |
| | Ungünstige Kombination von Etiketten und Transferfolie | Andere Foliensorte oder -marke verwenden. |
| Drucker bedruckt nur jedes 2. Etikett | Formateinstellung in Software zu groß. | Formateinstellung in Software ändern. |
| Senkrechte weiße Linien im Druckbild | Druckkopf verschmutzt | Druckkopf reinigen. ▷ 6.3 auf Seite 19 |
| | Druckkopf defekt (Ausfall von Heizpunkten) | Druckkopf wechseln. ▷ Serviceanleitung |
| Waagerechte weiße Linien im Druckbild | Drucker wird im Schneidemodus mit der Einstellung Rücktransport > optimiert betrieben | Setup auf Rücktransport > immer umstellen. ▷ Konfigurationsanleitung. |
| Druckbild auf einer Seite heller | Druckkopf verschmutzt | Druckkopf reinigen ▷ 6.3 auf Seite 19 |

Tabelle 6 Problembehebung

7.3 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung

| Fehlermeldung | Ursache | Behebung |
|-------------------|---|---|
| A/D-Wandler def. | Hardwarefehler | Drucker aus- und einschalten. Bei erneutem Auftreten Service benachrichtigen. |
| Barcode zu groß | Barcode zu groß für den zugewiesenen Bereich des Etiketts | Barcode verkleinern oder verschieben. |
| Barcodefehler | Ungültiger Barcode-Inhalt, z. B. alphanumerische Zeichen in numerischem Barcode | Barcode-Inhalt korrigieren. |
| Batterie leer | Batterie der PC Card ist leer | Batterie in PC Card tauschen. |
| Datei nicht gef. | Aufruf einer Datei von Speicherkarte, die nicht vorhanden ist | Inhalt der Speicherkarte prüfen. |
| Druckkopf defekt | Hardware-Fehler | Drucker aus- und einschalten. Bei erneutem Auftreten Druckkopf ersetzen. |
| Falsche Revision | Fehler beim Laden eines neuen Firmware-Standes. Firmware passt nicht zu Hardware-Stand | Passende Firmware laden. |
| Feldname doppelt | Feldname in der Direktprogrammierung doppelt vergeben | Programmierung korrigieren. |
| Folie entnehmen | Transferfolie eingelegt, obwohl der Drucker auf direkten Thermodruck eingestellt ist | für direkten Thermodruck Transferfolie entnehmen. für Thermotransferdruck in Druckerkonfiguration oder Software Transferdruck einschalten. |
| Folie zu Ende | Transferfolie aufgebraucht | Neue Transferfolie einlegen. |
| | Transferfolie beim Drucken durchgeschmolzen | Druckauftrag abbrechen. Heizstufe über Software ändern. Druckkopf reinigen > 6.3 auf Seite 19 Transferfolie einlegen. Druckauftrag neu starten. |
| | Thermoetiketten sollen verarbeitet werden, in der Software ist aber auf Transferdruck geschaltet | Druckauftrag abbrechen. In Software auf Thermodruck schalten. Druckauftrag neu starten. |
| FPGA defekt | Hardware-Fehler | Drucker aus- und einschalten. Bei erneutem Auftreten Service benachrichtigen. |
| Gerät nicht vorh. | Programmierung spricht nicht vorhandenes Gerät an | Optionales Gerät anschließen oder Programmierung korrigieren. |
| Kein Datensatz | Fehler der Option Speicherkarte bei Zugriff auf Datenbank | Programmierung und Speicherkarteninhalt prüfen. |
| Kein DHCP-Serv. | Drucker ist für DHCP konfiguriert, und es ist kein DHCP-Server vorhanden oder der DHCP-Server ist z. Zt. nicht verfügbar | In Konfiguration DHCP ausschalten und feste IP-Adresse vergeben. Netzwerkadministrator verständigen. |
| Kein Etikett | Auf dem Etikettenstreifen fehlen mehrere Etiketten | Taste pause mehrfach drücken, bis das nächste Etikett auf dem Streifen erkannt wird. |
| | Das in der Software angegebene Etikettenformat stimmt nicht mit dem tatsächlichen überein | Druckauftrag abbrechen. Etikettenformat in Software ändern. Druckauftrag neu starten. |
| | Im Drucker befindet sich Endlosmaterial, die Software erwartet aber Etiketten | Druckauftrag abbrechen. Etikettenformat in Software ändern. Druckauftrag neu starten. |
| Kein Link | Netzwerkanbindung fehlt | Netzwerkkabel und Stecker prüfen. Netzwerkadministrator verständigen. |
| Kein SMTP-Server | Drucker ist auf SMTP konfiguriert, und es ist kein SMTP-Server vorhanden, oder der SMTP-Server ist z. Zt. nicht verfügbar | In Konfiguration SMTP ausschalten. Vorsicht! Eine Warnung per E-Mail (EAlert) ist dann nicht möglich! Netzwerkadministrator verständigen. |
| Kein Timeserver | Timeserver in Konfiguration gewählt, aber kein Timeserver vorhanden, oder Timeserver ist z. Zt. nicht verfügbar. | In Konfiguration Timeserver ausschalten. Netzwerkadministrator verständigen. |
| Keine Größenang. | Etikettengröße in Programmierung nicht definiert | Programmierung prüfen. |

| Fehlermeldung | Ursache | Behebung |
|------------------------------|---|---|
| Kopf abgeklappt | Druckkopf nicht verriegelt | Druckkopf verriegeln. |
| Kopf zu heiß | Zu starke Erwärmung des Druckkopfs | Nach einer Pause läuft der Druckauftrag automatisch weiter. Bei wiederholtem Auftreten Heizstufe oder Druckgeschwindigkeit in der Software verringern. |
| Lesefehler | Lesefehler beim Zugriff auf Speicherkarte | Daten auf Speicherkarte prüfen. Daten sichern. Karte neu formatieren. |
| Material zu dick | Messer schneidet Material nicht durch, kann aber in Ausgangsstellung zurückkehren | Taste cancel drücken. Material wechseln. |
| Medium voll | Speicherkarte kann keine zusätzlichen Daten mehr aufnehmen | Speicherkarte wechseln. |
| Messer blockiert | Messer bleibt undefiniert im Material stehen | Drucker ausschalten. Verklemmtes Material entnehmen. Drucker einschalten. Druckauftrag neu starten. Material wechseln. |
| | Messer ohne Funktion | Drucker aus- und einschalten. Bei erneutem Auftreten Service benachrichtigen. |
| Papier zu Ende | zu bedruckendes Material aufgebraucht | Material einlegen |
| | Fehler im Papierlauf | Papierlauf prüfen. |
| Protokollfehler | Drucker erhält vom Computer einen unbekannten oder falschen Befehl. | Taste pause drücken, um den Befehl zu überspringen, oder Taste cancel drücken, um den Druckauftrag abzuberechnen. |
| Pufferüberlauf | Dateneingabepuffer ist voll, und der Computer versucht weitere Daten zu schicken | Datenübertragung mit Protokoll verwenden (vorzugsweise RTS/CTS). |
| Schreibfehler | Hardwarefehler | Schreibvorgang wiederholen. Karte neu formatieren. |
| Schreibgeschützt | Schreibschutz der PC Card aktiviert. | Schreibschutz deaktivieren. |
| Schrift unbekannt | Fehler in der gewählten Downloadschriftart | Druckauftrag abberechnen, Schriftart wechseln. |
| Setup ungültig | Fehler im Konfigurationsspeicher | Drucker neu konfigurieren. Bei erneutem Auftreten Service benachrichtigen. |
| Spannungsfehler | Hardwarefehler | Drucker aus- und einschalten. Bei erneutem Auftreten Service benachrichtigen. Es wird angezeigt, welche Spannung ausgefallen ist. Bitte notieren. |
| Speicher voll | Druckauftrag zu groß: z. B. durch geladene Schriften, große Grafiken | Druckauftrag abberechnen. Menge der zu druckenden Daten verringern. |
| Strukturfehler | Fehler im Inhaltsverzeichnis der Speicherkarte, unsicherer Datenzugriff | Speicherkarte neu formatieren. |
| Unbek. Medientyp | Speicherkarte nicht formatiert Speicherkartentyp nicht unterstützt | Karte formatieren, anderen Kartentyp verwenden. |
| USB-Fehler keine Reaktion | USB-Gerät wird erkannt, funktioniert aber nicht | USB Gerät nicht verwenden. |
| USB-Fehler Strom zu groß | USB-Gerät zieht zu viel Strom | USB Gerät nicht verwenden. |
| USB-Fehler unbek. Gerät | USB-Gerät wird nicht erkannt | USB Gerät nicht verwenden. |

Tabelle 7 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung

8.1 Maße Etiketten / Endlosmaterial

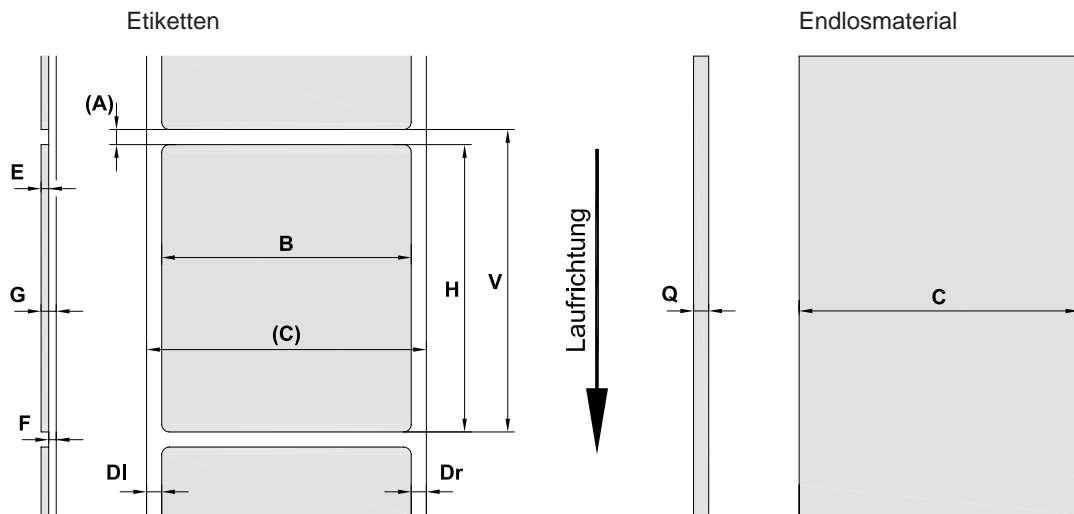


Bild 15 Maße Etiketten / Endlosmaterial

| Maß | Benennung | Maße in mm |
|-----|---|-------------------------------|
| B | Etikettenbreite | 4 - 106 |
| H | Etikettenhöhe mit Druckkopf 300 dpi mit Druckkopf 600 dpi | 5 - 4000 5 - 1000 |
| - | Abreißlänge | > 30 |
| - | Schnittlänge mit Schneidemesser CU4 mit Perforationsmesser PCU4 | > 5 > 12 |
| - | Perforationslänge | > 5 |
| A | Etikettenabstand | > 2 |
| C | Breite Träger- oder Endlosmaterial Schrumpfschlauch | 10 - 110 3,5 - 110 |
| Dl | Linker Rand | ≥ 0 |
| Dr | Rechter Rand | ≥ 0 |
| E | Dicke Etikett | 0,025 - 0,7 |
| F | Dicke Trägermaterial | 0,03 - 0,1 |
| G | Gesamtdicke Etikett + Trägermaterial | 0,055 - 0,8 |
| Q | Dicke Endlosmaterial Schrumpfschlauch (gepresst) Schrumpfschlauch (nicht gepresst) | 0,055 - 0,8 < 0,8 < 4,5 |
| V | Vorschub | > 7 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Bei kleinen Etiketten, dünnen Materialien oder starkem Kleber kann es Einschränkungen geben. Kritische Anwendungen müssen getestet und freigegeben werden. Biegesteifigkeit beachten ! Material muss sich an Druckwalze anlegen können ! Sehr schmale Materialien müssen eine größere Mindestdicke besitzen, z.B. Q = 0,4 bei C = 5 ! | |

Tabelle 8 Maße Etiketten / Endlosmaterial

8.2 Gerätemaße

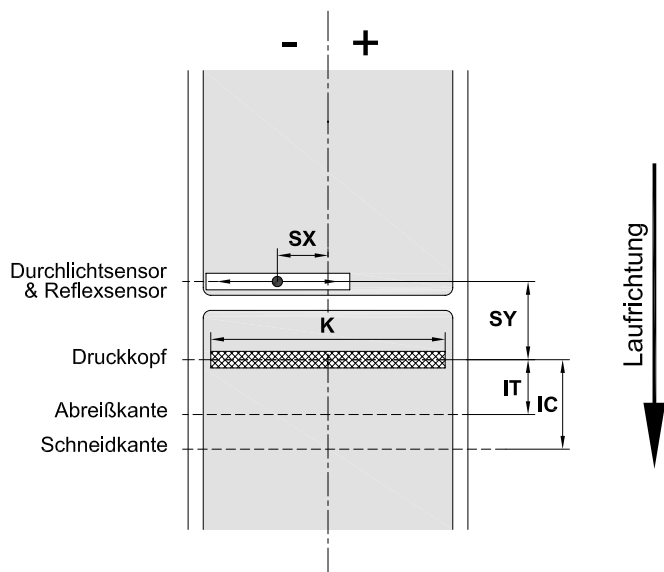


Bild 16 Gerätemaße

| Maß | Benennung | Maße in mm | |
|-----|--|------------|------|
| | | A4+M | A4+T |
| IC | Abstand Druckzeile - Schneidkante Messer | | |
| | mit Schneidemesser CU4 | 18,8 | 45,6 |
| | mit Perforationsmesser PCU4 | 19,5 | 46,3 |
| | mit Stapelmesser ST4 | 35,3 | 62,1 |
| IT | Abstand Druckzeile - Abreißkante | 13,5 | - |
| - | Druckbreite | 105,6 | |
| SX | Abstand Durchlicht- und Reflexsensor - Mitte Papierlauf d.h. zulässiger Abstand von Reflexmarken und Stanzungen zur Mitte des Materials | -53 - ±0 | |
| SY | Abstand Durchlicht- und Reflexsensor - Druckzeile | 46,0 | |

Tabelle 9 Gerätemaße

8.3 Maße für Reflexmarken

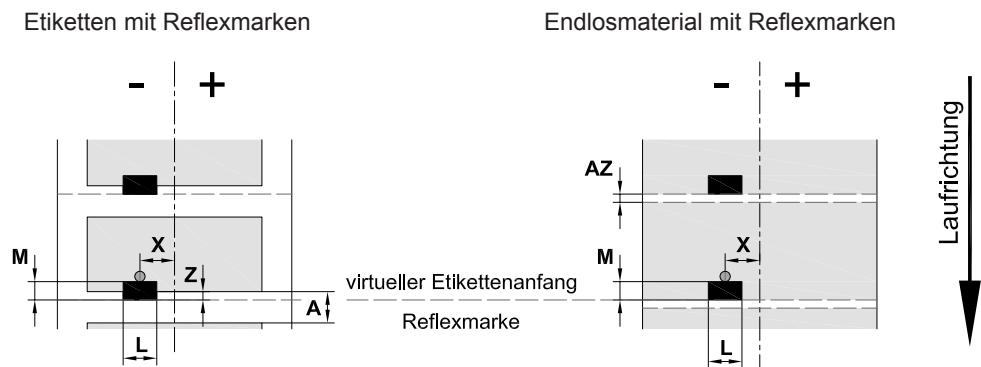
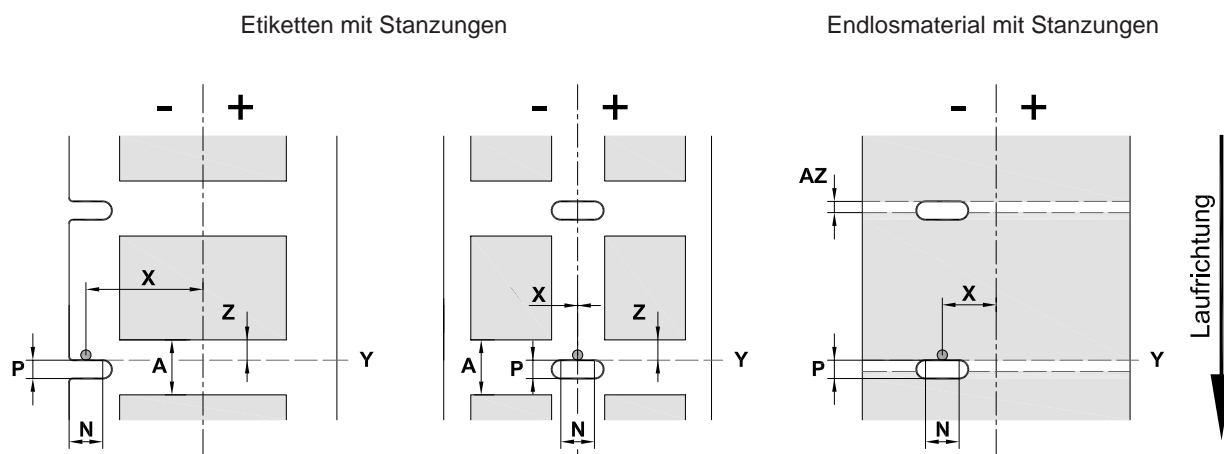


Bild 17 Maße für Reflexmarken

| Maß | Benennung | Maße in mm |
|-----|---|----------------------------|
| A | Etikettenabstand | > 2 |
| AZ | Druckzonenabstand | > 2 |
| L | Breite der Reflexmarke | > 5 |
| M | Höhe der Reflexmarke | 3 - 10 |
| X | Abstand Marke - Mitte Papierlauf | -53 - ±0 |
| Z | Abstand virtueller Etikettenanfang - tatsächlicher Etikettenanfang ► Softwareeinstellung anpassen | 0 bis A / empfohlen : 0 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Reflexmarken müssen sich auf der Rückseite des Materials befinden. Etikettenlichtschränke für Reflexmarken auf der Vorderseite auf Anfrage. Angaben gelten für schwarze Marken. Farbige Marken werden eventuell nicht erkannt. ► Vorabtests durchführen. | |

Tabelle 10 Maße für Reflexmarken

8.4 Maße für Stanzungen



für Randstanzung
Mindestdicke Trägermaterial 0,06 mm

Bild 18 Maße für Stanzungen

| Maß | Benennung | Maße in mm |
|-----|---|----------------------|
| A | Etikettenabstand | > 2 |
| AZ | Druckzonenabstand | > 2 |
| N | Breite der Stanzung | > 5 |
| P | Höhe der Stanzung | 2 - 10 |
| X | Abstand Stanzung - Mitte Papierlauf | -53 - ±0 |
| Y | vom Sensor ermittelter Etikettenanfang bei Durchlichterkennung | Hinterkante Stanzung |
| Z | Abstand ermittelter Etikettenanfang - tatsächlicher Etikettenanfang ► Softwareeinstellung anpassen | 0 bis A-P |

Tabelle 11 Maße für Stanzungen

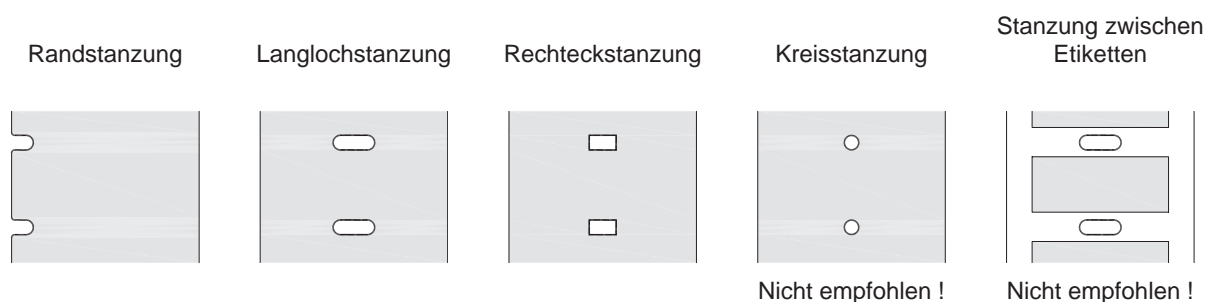


Bild 19 Beispiele für Stanzungen

9.1 Hinweis zur EU-Konformitätserklärung

Die Etikettendrucker der A+-Serie entsprechen den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Richtlinien:

- Richtlinie 2014/35/EU betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
- Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

EU-Konformitätserklärung

▷ <https://www.cab.de/media/pushfile.cfm?file=2535> 

**9.2 FCC**

NOTE : This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. The equipment generates, uses, and can radiate radio frequency and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user may be required to correct the interference at his own expense.

A

| | |
|------------------|---|
| Anschließen..... | 8 |
| Aufstellen..... | 8 |
| Auspacken..... | 8 |

B

| | |
|----------------------------------|----|
| Bedienfeld..... | 9 |
| Behebbarer Fehler..... | 10 |
| Bereit | 10 |
| Bestimmungsgemäßer Gebrauch..... | 4 |

D

| | |
|---------------------------|----|
| Drucke Etikett | 10 |
| Druckerzustände | 10 |
| Druckkopf | |
| Beschädigung | 17 |
| reinigen | 19 |
| Druckwalze reinigen | 19 |

E

| | |
|--------------------------|----|
| Einschalten | 8 |
| Endlosmaterial..... | 23 |
| Energiesparmodus | 10 |
| Etiketten einlegen | 12 |
| Etikettenlichtschränke | |
| einstellen | 13 |
| Etikettenmaße | 23 |

F

| | |
|-----------------|----|
| Fehler | |
| Anzeige | 20 |
| Arten | 20 |
| Behebung | 21 |
| Meldungen | 21 |
| Zustände | 20 |

G

| | |
|-------------------------|----|
| Gerätemaße | 24 |
| Geräteübersicht..... | 6 |
| Grafisches Display..... | 9 |

H

| | |
|----------------------|----|
| Hilfe aufrufen | 11 |
|----------------------|----|

K

| | |
|-----------------------------------|----|
| Kopfandrucksystem einstellen..... | 16 |
|-----------------------------------|----|

L

| | |
|------------------------------------|----|
| Leporello-Etiketten einlegen | 14 |
| Lieferumfang..... | 8 |
| Lithium-Batterie | 5 |

M

| | |
|-------------------------|----|
| Material einlegen | 12 |
| Materialverlust | 18 |

N

| | |
|-------------------------------|----|
| Navigatorpad | 9 |
| Netzspannung | 8 |
| Nicht behebbbarer Fehler..... | 10 |

O

| | |
|--------------------|----|
| Offline-Menü | 11 |
|--------------------|----|

P

| | |
|-----------------------|----|
| Pause | 10 |
| Problembehebung | 20 |

R

| | |
|--------------------------------|----|
| Reflexmarken | 25 |
| Reinigen | 19 |
| Druckkopf..... | 19 |
| Druckwalze | 19 |
| Reinigungshinweise..... | 19 |
| Rollenaufnahme anpassen..... | 12 |
| Rollenetiketten einlegen | 12 |
| Rücktransport | 17 |

S

| | |
|--------------------------|----|
| Schneidemodus..... | 17 |
| Servicearbeiten..... | 5 |
| Sicherheitshinweise..... | 5 |
| Stanzungen | 26 |
| Stromversorgung | 5 |
| Symbolanzeigen | 9 |
| System-Fehler | 10 |

T

| | |
|------------------------------------|----|
| Taste | |
| cancel | 11 |
| Eingabe..... | 11 |
| feed..... | 11 |
| menu..... | 11 |
| pause | 11 |
| Tastenfunktionen | 11 |
| Druckbetrieb | 11 |
| Offline-Menü | 11 |
| Transferfolie einlegen | 15 |
| Transferfolienlauf einstellen..... | 16 |

U

| | |
|---------------------------------|---|
| Umgebung | 5 |
| Umweltgerechte Entsorgung | 5 |

W

| | |
|------------------------------|---|
| Warnhinweis-Aufkleber..... | 5 |
| Weiterführende Arbeiten..... | 5 |
| Wichtige Informationen..... | 4 |