NOVEXX SOLUTIONS

BEDIENUNGSANLEITUNG

AP 5.4

Etikettendrucker

Ausgabe 3 - 11/2016

Benutzen der Dokumentation

Copyright 2
Dokumentationsaufbau 3
Datenpool, Dokumentationsobjekt 3
Dokumentationskonzept 3
Dokumentationsformat 6
Ausdrucken der Dokumentation 7
Navigationshilfen 8
Symbole und Hinweiszeichen 9
Warnhinweise 9
Symbole 10
Textdarstellung 10
Titelseite 11
Abkürzungen 12
Druckernamen 12
Parameter 12
Index 13

ACHTUNG!
Vor der Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung lesen.
Die Bedienungsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des zugehörigen Gerätes.
Die Bedienungsanleitung muss dem Bedienpersonal jederzeit zur Verfügung stehen.

Copyright

© 2015, Novexx Solutions GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck und Vervielfältigung dieser Unterlagen, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch den Hersteller. Nähere Informationen erhalten Sie von Ihrem Lieferanten.

Urheberrecht Die Dokumentation unterliegt dem Urheberrecht. Das beanspruchte Urheberrecht beinhaltet sämtliche Formen und Arten urheberrechtlich schützbarer Materialien und Informationen, die zurzeit gesetzlich zugelassen sind. Kein Teil der Dokumentation darf kopiert, in sonstiger Weise vervielfältigt, bearbeitet oder in andere Sprachen übersetzt werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln dies geschieht.

Ausdruck Elektronisch gespeicherte und vom Hersteller bereitgestellte Geräteinformationen (CD-ROM, Internet) dürfen vom Anwender ausgedruckt werden, wenn das erstellte Print-Medium der Benutzung oder dem Service des beschriebenen Produkts dient.

Schutzrechte Die Nennung von Namen erfolgt in der Regel ohne Erwähnung bestehender Patente, Gebrauchsmuster oder Warenzeichen. Das Fehlen eines entsprechenden Vermerks begründet nicht die Annahme, die Namen seien frei benutzbar. Alle Warenzeichen werden anerkannt.

Änderungen Es wird keine Garantie für die Richtigkeit des Inhalts dieser Dokumentation übernommen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Voranmeldung technische Spezifikationen oder anderes zu ändern. Abweichungen der Dokumentation vom tatsächlichen Stand verpflichten nicht zur Nachlieferung.

Garantie Mit der Beschreibung von Sachverhalten sichert der Hersteller weder das Vorhandensein noch das Fehlen von Eigenschaften zu. Ebenso wenig gibt der Hersteller damit ausdrückliche oder stillschweigende Garantieerklärungen ab.

Dokumentationsaufbau

Datenpool, Dokumentationsobjekt

Die Gesamtdokumentation ist Teil des Datenpools, der dem Druckeranwender und dem Servicepersonal auf CD oder anderen elektronischen Medien zur Verfügung gestellt wird.

Datenpool

Zu diesem Datenpool gehören

– diese Druckerdokumentation,
– die Druckertreiber

Drucker-Doku

Unter Gesamtdokumentation (kurz: Dokumentation) ist hier die Druckerdokumentation zu verstehen.

Die Druckerdokumentation beinhaltet alle Informationen, die für die Produktnutzung erforderlich sind. Zur Produktnutzung zählen die Einsatzvorbereitung, die Inbetriebnahme, die Einrichtung, die Bedienung, die Wartung und Instandhaltung, die Fehlersuche und der Service für optionale Erweiterungen, für Einstellungen und für Reparaturen.

Doku-Objekt

Zum Dokumentationsobjekt gehören

– verschiedene Druckerfamilien (Druckerserien), bestehend aus verschiedenen Druckermodellen (Geräte),
– standardmässige und optionale Zusätze für die Drucker (Optionen) und
– die Druckersprache Easy Plug.

Dokumentationskonzept

Die Vielfalt der zu dokumentierenden Produkte und die Forderung nach Dokumentationsverteilung und Dokumentationsnutzung sowohl auf elektronischem Wege (CD/Internet, PC) als auch in Papierform führten zu folgendem Dokumentationskonzept:

Struktur

Die Dokumentation besteht aus

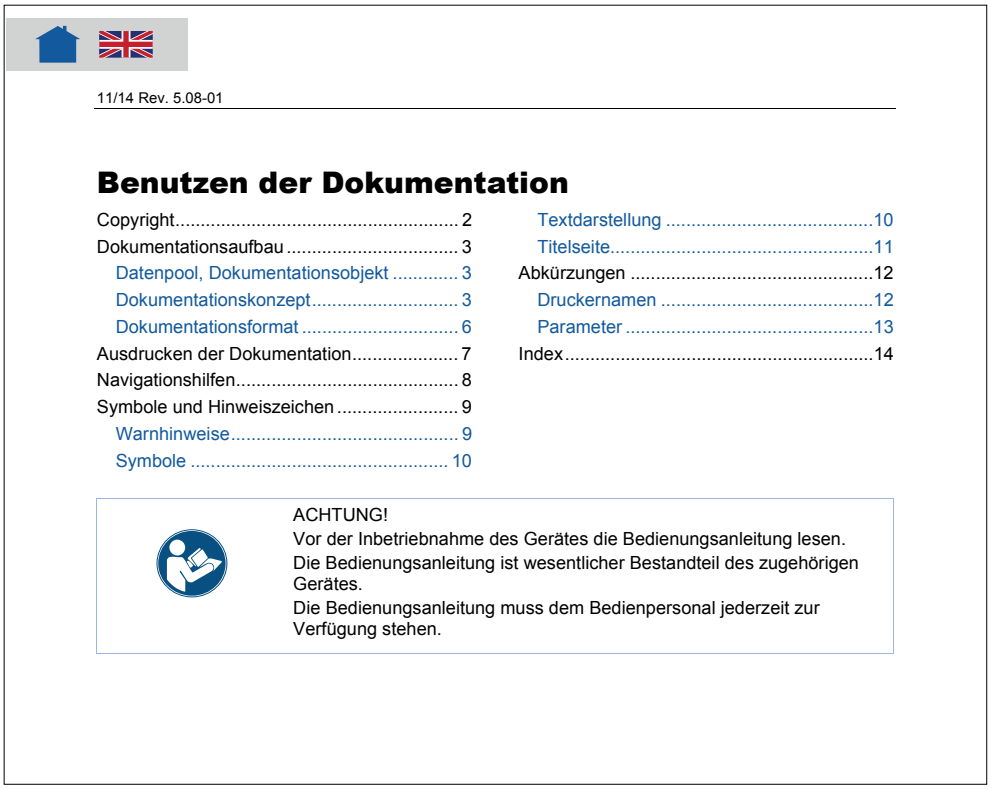
- Themenbereichen (herkömmlich mit Kapitel vergleichbar),
- Manuals (Handbücher, Anleitungen),
- Link-Seiten (Sprungseiten) und der
- Startseite (Startseite der CD-Dokumentation).

Themenbereich

In jedem Themenbereich werden thematisch zusammengehörende Sachverhalte beschrieben. Ein Themenbereich ist die kleinste Informationseinheit mit

- eigener Seitennummerierung,
- eigener Kopfleiste,
- eigenem Inhaltsverzeichnis (siehe [1]),
- eigenem Stichwortverzeichnis,
- eigener Gerätezuordnung und
- eigenem Revisionsstand.

Themenbereiche bilden die Basis für die Manuals. Ein Themenbereich kann mehreren Manuals gleichzeitig zugeordnet sein. Themenbereiche sind einsprachig, in einigen Fällen zweisprachig.



11/14 Rev. 5.08-01

Benutzen der Dokumentation

Copyright ... 2
Dokumentationsaufbau ... 3
Datenpool, Dokumentationsobjekt ... 3
Dokumentationskonzept ... 3
Dokumentationsformat ... 6
Ausdrucken der Dokumentation ... 7
Navigationshilfen ... 8
Symbole und Hinweiszeichen ... 9
Warnhinweise ... 9
Symbole ... 10
Textdarstellung ... 10
Titelseite ... 11
Abkürzungen ... 12
Druckernamen ... 12
Parameter ... 13
Index ... 14

ACHTUNG!
Vor der Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung lesen.
Die Bedienungsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des zugehörigen Gerätes.
Die Bedienungsanleitung muss dem Bedienpersonal jederzeit zur Verfügung stehen.

[1] Beispiel: Erste Seite des Themenbereiches "Benutzen der Dokumentation".

Manual

Ein Manual setzt sich aus verschiedenen Themenbereichen zusammen. Folgende Merkmale kennzeichnen ein Manual:

- Titelseite mit Gerätezuordnung und Revisionsstand (siehe [2]).
- Das Inhaltsverzeichnis enthält die Bezeichnungen der Kapitel und dient gleichzeitig als Sprungverteiler zu diesen Kapiteln.
- Ein Manual ist inhaltlich einem bestimmten Gerät, einer Gerätefamilie oder einer Option zugeordnet (Dokumentationsobjekt).
- Ein Manual ist einer bestimmten Sprache zugeordnet und enthält nur Themenbereiche in dieser Sprache.

– Ein Manual ist einer bestimmten Benutzergruppe zugeordnet. Es gibt *Service-Handbücher* (vorzugsweise für den Service), *Bedienungsanleitungen* (vorzugsweise für den Anwender) und einfach nur *Handbücher* (für Service und Anwender).

[2] Jede Manual-Titelseite hat in der rechten Hälfte eine Liste der enthaltenen Themenbereiche.

Da der gleiche Themenbereich verschiedenen Manuals gleichzeitig zugeordnet sein kann (Themenbereich physisch nur einmal vorhanden), existieren Manuals gewissermaßen nur virtuell.

Nur einem einzigen Manual zugeordnete Themenbereiche sind auf der Titelseite des Manuals farbig gekennzeichnet (gleiche Farbe wie der Titel des Manuals, siehe "Symbole und Hinweiszeichen").

Link-Seite

Eine Link-Seite ist nur organisatorischer Bestandteil des auf elektronischen Medien zur Verfügung stehenden Datenpools. Folgende Merkmale kennzeichnen eine Link-Seite:

– Zuordnung zu einer einzigen Sprache

– Funktion als Sprungverteiler zu den einzelnen Manuals (Zugriff auf die Gesamtdokumentation der entsprechenden Sprache)

– Funktion als Sprungverteiler zu weiteren Komponenten des auf dem elektronischen Medium angebotenen Datenpools (z. B. Druckertreiber und Print- und Design-Software in der entsprechenden Sprache)

Startseite

Die Startseite ist ebenfalls nur organisatorischer Bestandteil und zeigt sich bei CD-Start oder im Internet beim Link zum Drucker-Datenpool. Folgende Merkmale kennzeichnen die Startseite:

– Zuordnung sprachunabhängig bzw. multilingual

– Funktion zur Sprachauswahl des Benutzers

– Funktion als Sprungverteiler zur Link-Seite mit der ausgewählten Sprache.

Damit ergibt sich folgende Dokumentationshierarchie:

Hierarchie

1. Startseite (Auswahl der Sprache)
2. Link-Seite (Auswahl des Manuals)
3. Titelseite Manual (Auswahl des Themenbereichs)
4. Inhaltsseite Themenbereich (Auswahl des Unterthemas)

Das im Schritt 4 ausgewählte Unterthema ist meistens schon unmittelbar die gesuchte Information. So führt z. B. die Auswahl der Statusnummer im Inhaltsverzeichnis des Themenbereichs unmittelbar zur Beschreibung dieser Statusnummer.

Dokumentationsformat

Alle Bestandteile der Drucker-Gesamtdokumentation liegen in Adobe PDF (Portable Document Format) vor. Das hat folgende praktische Vorteile:

Druck

- Von Druckerart und Schriften unabhängige Möglichkeit, die Dokumente qualitätsgerecht auszudrucken.

Speicher

- Reduzierter Speicherumfang der Dokumente durch Datenkompression (schnelleres Laden, schnelleres Drucken).

Internet

- Internet-Tauglichkeit durch relativ geringe Datenmengen.

Lizenz

- Einfache Verteilungsmöglichkeit ohne kostenpflichtige Lizenznahme (Adobe Reader Lizenzen werden von Adobe kostenfrei weltweit und vielsprachig angeboten.)

Plattform

- Lauffähigkeit auf unterschiedlichen Plattformen (Windows/Macintosh/Linux)

Links

- Sprungmöglichkeiten (Links) innerhalb und zwischen Acrobat-Dokumenten sowie Sprünge zu formatfremden Dokumenten und ausführbaren Dateien.
- Weitere Acrobat Reader Funktionen wie Rücksprünge, Lesezeichen, Thumbnails, dokumentübergreifende Recherche per automatisiertem Index usw.

❍ Nähere Informationen zum Acrobat Reader stehen in der Acrobat Online-Hilfe.

Ausdrucken der Dokumentation

Zur PC-unabhängigen Nutzung der Dokumentation können die Dokumente auf Papier in DIN A4 oder in Letter-Format ausgedruckt werden. Der Acrobat Reader nutzt dazu die Druckmöglichkeiten aller lauffähigen Plattformen. Dabei entspricht das Layout des Ausdruckes der Bildschirmanzeige.

Beachten Sie vor dem Ausdrucken folgende Hinweise:

Beim Ausdrucken mehrerer Manuals ist es nicht erforderlich, ausgehend von den Titelseiten alle Themenbereiche auszudrucken.

– Drucken Sie schwarz gekennzeichnete Themenbereiche nur einmal aus. Auf diese Themenbereiche wird von verschiedenen Manuals aus verwiesen. Es handelt sich dabei physisch um dieselben Daten.

– Drucken Sie violett gekennzeichnete Themen grundsätzlich alle aus. Auf jeden violetten Themenbereich wird nur einmal im jeweiligen Manual verwiesen.

Beispiel

- Um *die Bedienungsanleitung* auszudrucken, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Drucken Sie die Titelseite.
2. Klicken Sie nacheinander jeden Thembereich in der rechten Hälfte der Titelseite an und drucken Sie ihn dann komplett aus.

- Um *zusätzlich das Service-Handbuch* auszudrucken, wechseln Sie auf die Titelseite des Service-Handbuchs. Klicken Sie nur die Themenbereiche in violetter Schrift an und drucken diese aus. Schwarz geschriebene Themenbereiche sind bereits in der ausgedruckten Bedienungsanleitung enthalten.

Textübernahme

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Dokumentationstext (und Bilder) über die Zwischenablage von Windows in andere Dokumente zu übernehmen. Damit sind z. B. Bestellinformationen (Ersatzteilbezeichnungen und Teilenummern) einfach und ohne zusätzlichen Aufwand nutzbar.

Beachten Sie das Copyright. Informationen dazu finden Sie unter "Copyright".

Navigationshilfen

Info-Suche

Für die schnelle Informationssuche in der Papierdokumentation stehen zur Verfügung:

- für jedes Manual die Titelseite mit Inhaltsverzeichnis der Themenbereiche
- auf der ersten Seite jedes Themenbereichs das detaillierte Inhaltsverzeichnis mit Seitennummern
- die eigene Seitennummerierung jedes Themenbereichs
- das Indexverzeichnis am Ende jedes Themenbereichs.

Links

In der oberen linken Ecke einer Titelseite oder der ersten Seite eines Themenbereiches finden Sie kleine Grafiken, die den Wechsel in das jeweils übergeordnete Dokument erleichtern sollen (siehe Tab. 1).

Symbol	Bedeutung
	Dreieck: Link zur zuletzt geöffneten Seite.
	Dreieck: Link zur zuletzt geöffneten Seite. *Haus*: Link zur Menüseite. *Flagge*: Link zur englischen Seite gleichen Inhalts. Auf der entsprechenden englischsprachigen Seite symbolisiert eine deutsche Flagge den Link auf die deutsche Seite.
	Häuser mit Flaggen: Links zur den Menüseiten in unterschiedlichen Sprachen. Wird in zweisprachigen Themenbereichen (z.B. Ersatzteillisten) verwendet.

Tab. 1 Navigationshilfen finden Sie auf den jeweils ersten Seiten der PDF-Dokumente

Symbole und Hinweiszeichen

Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor einer möglicherweise gefährlichen Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Personenschäden, Sachschäden und/oder Datenverlust die Folge sein.

Abhängig vom Ausmaß der möglichen Schäden sehen die Warnhinweise unterschiedlich aus:

- Warnung vor Gefahren, die zu *Verletzungen* führen können, wenn sie nicht gemieden werden. Merkmale: Ausrufezeichen in einem Dreieck, Signalwort „WARNUNG“, blauer Rahmen, blau hinterlegtes Textfeld (siehe unten).

WARNUNG!

Beschreibung der *Gefahrenquelle*.
Beschreibung der *möglichen Personenschäden* (Art der Verletzung).

➜ *Maßnahme,* um Personenschäden zu verhindern.

➜ Weitere Maßnahme, um Personenschäden zu verhindern.

➜ …

- Warnung vor Gefahren, die zu *Sachschäden* und/oder *Datenverlust* führen können, wenn sie nicht gemieden werden. Merkmale: Ausrufezeichen in einem Dreieck, Signalwort „ACHTUNG“, blauer Rahmen (siehe unten).

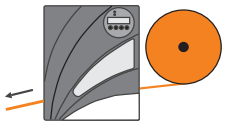
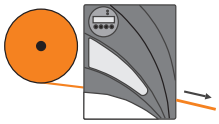
ACHTUNG!

Beschreibung der *Gefahrenquelle*.
Beschreibung der *möglichen Sachschäden.*

➜ Maßnahme, um Sachschäden/Datenverlust zu verhindern.

➜ ...

Symbole

	Warnung vor Verletzungsgefahr durch rotierende Teile. Bei der Bedienung des Gerätes sind lange Haare, loser Schmuck, nicht anliegende Ärmel etc. nicht zulässig. Ausreichende persönliche Schutzausrüstung tragen!
	Erforderliche Werkzeuge für das Durchführen der beschriebene Servicemaßnahme.
	Hier finden Sie Zusatzinformationen, die Sie zwar für den Betrieb der Maschine nicht unbedingt wissen müssen, die aber das Verständnis für die beschriebene Funktion verbessern.
	Linkshand-Version (LH-Version): Durch dieses Symbol markierte Textpassagen beziehen sich auf die LH-Version des Gerätes. (Betrifft DPM, PEM und ALX 92x)
	Rechtshand-Version (RH-Version): Durch dieses Symbol markierte Textpassagen beziehen sich auf die RH-Version des Gerätes. (Betrifft DPM, PEM und ALX 92x)
CE	CE-Zeichen: Symbolisiert die EG-Konformität der Geräte.
	Recycling: Hinweise zur Entsorgung. Umweltschutz beachten!
	Pfeil am rechten unteren Seitenrand: Abschnitt wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

Textdarstellung

	1. Numerierte Handlungsanweisungen, anleitender Text: 2. Reihenfolge einhalten!
	➔ Blickpfeil: Handlungsanweisungen, Reihenfolge nicht vorgegeben.
	Hinweispfeil: Besonderer Hinweis zur Durchführung. Beachten!
	• Blickpunkt: Merkmal, besonderer Absatz.
	❍ Blickkreis: Verweis auf weitere Textstelle oder Info-Quelle.
	✓ Vorhanden. Erledigt. Ja. Trifft zu.
Blauer Text mit Link-Symbol 🗋	Link; Sprung zu anderer Stellen in der Dokumentation (Klick). Ausnahme: im Inhaltsverzeichnis sind auch die schwarz gedruckten Einträge Links zum entsprechenden Absatz.

Titelseite

Link	Titelseite: Schwarzer Text im blauen Rahmen: Sprung zu mehrmalig (in verschiedenen Manuals) vorkommendem Themenbereich (Klick).
Link	Titelseite: Violetter Text im blauen Rahmen: Sprung zu einmalig vorkommendem und speziell zum Manual gehörendem Themenbereich (Klick).
Link	Titelseite: Blauer Text im blauen Rahmen: Ein klick darauf ruft ein lauffähiges Programm auf, z.B. das Auspack-Programm für die Druckertreiber im Manual Druckertreiber.

Abkürzungen

Druckernamen

Wenn nicht genug Platz ist, um alle Drucker mit vollem Namen zu nennen, werden die in Tab. 2 aufgelisteten, abgekürzten Schreibweisen verwendet.

Schreibweise	Bedeutung	Beispiel, Bemerkung
64-04/05	64-04, 64-05	
64bit-Serie	Drucker/Druckspender mit 64Bit-Elektronik	64-xx, DPM, PEM, ALX 92x
64-xx	Tischdrucker mit 64Bit-Elektronik	64-04, 64-05, 64-06, 64-08
ALX 92x	Druckspender der Serie ALX 92x	ALX 924, ALX 925, ALX 926

Tab. 2 Abgekürzte Schreibweisen von Druckerbezeichnungen.

Parameter

Die Darstellung von Parametern erfolgt in der Form:
MENÜ > Parametername

Beispiel:
SCHNITTST. PARA.> Schnittstelle
(Menü „SCHNITTST. PARA.“, Parameter „Schnittstelle“)

Index

A
Abkürzungen 12
Änderungen, technische 2
Ausdruck 2
C
Copyright 2
D
Datenpool 3
Dokumentations
-aufbau 3
-format 6
-konzept 3
-objekt 3
G
Gebrauchsmuster 2
H
Hierarchie der Dokumentation 6
Hinweiszeichen 9
L
Link-Seite 5
N
Nachlieferung, Dokumentation 2
P
Papierdokumentation 7
Patente 2
S
Sicherheitshinweise 9
Startseite 6
Struktur der Dokumentation 3
Symbole 9
T
Themenabschnitt 4
U
Urheberrecht 2
V
Vorbehalt 2
W
Warenzeichen 2

Sicherheitshinweise

Hinweise zur Benennung 2
Information und Qualifikation 3
- Informationen beachten 3
- Informationen verfügbar halten 3
- Erforderliche Qualifikation sicherstellen 3

Betriebssicherheit des Gerätes 4
- Voraussetzungen für sicheren Betrieb 4
- Schutz vor Verletzungen durch elektrischen Strom 4
- Schutz vor Verletzungen durch mechanische Einwirkung 4

Hinweise zur Benennung

Die nachfolgend beschriebenen Schutzmaßnahmen gelten für alle von Novexx Solutions vertriebenen Drucker (z. B. 64-xx), Druckspender (z. B. ALX 92x) und Druckspende-Module (DPM).

➠ Nachfolgend werden alle oben genannten Maschinentypen als „Drucker“ bezeichnet.

Information und Qualifikation

Informationen beachten

Ein sicherer und effizienter Betrieb des Druckersist nur gewährleistet, wenn alle notwendigen Informationen beachtet werden!

Produkthaftungs- und Gewährleistungsansprüche können nur dann geltend gemacht werden, wenn der Drucker entsprechend den Hinweisen in der Bedienungsanleitung betrieben wurde.

➔ Bedienungsanleitung vor dem Betrieb sorgfältig lesen und alle Hinweise beachten.

➔ Zusätzliche Sicherheits- und Warnhinweise am Gerät beachten.

Informationen verfügbar halten

Dieses Handbuch…

➔ am Einsatzort des Druckers und für den Bediener zugänglich aufbewahren.

➔ stets in leserlichem Zustand halten. bei Veräußerung des Druckers dem neuen Besitzer zur Verfügung stellen.

➔ Am Gerät angebrachte Sicherheits- und Warnhinweise sauber und lesbar halten. Fehlende oder beschädigte Schilder ersetzen.

Erforderliche Qualifikation sicherstellen

Bedienung

➔ Drucker nur von eingewiesenem und befugtem Personal bedienen und einstellen lassen.

Die Einweisung für das Bedienpersonal muss sicherstellen:

- dass das Bedienpersonal das Gerät selbstständig und gefahrlos benutzen kann.
- dass das Bedienpersonal bei kleineren Betriebsstörungen selbst für Abhilfe sorgen kann.

➔ Mindestens 2 Personen für die Bedienung einweisen.

➔ Material für Test und Einweisung in ausreichender Menge zur Verfügung stellen.

➔ Personal außerdem regelmäßig zu Arbeitssicherheit und Umweltschutz unterweisen.

➔ Zuständigkeiten bei Bedienung, Einstellung und Wartung des Druckers klar festlegen und konsequent einhalten.

➔ Einstellungen am Gerät entsprechend der Bedienungsanleitung mit der erforderlichen Sorgfalt vornehmen.

Service

Spezielle Wartung, Fehlersuche und Störungsbeseitigung bleibt dem Hersteller, seinen Beauftragten oder anderen autorisierten Servicebeauftragten vorbehalten. Dazu zählt auch der optionale An- und Umbau von Komponenten.

Betriebssicherheit des Gerätes

Voraussetzungen für sicheren Betrieb

➔ Gerät ausschließlich in umbauten Räumen verwenden, in denen Umgebungsbedingungen herrschen, wie sie in den technischen Spezifikationen festgelegt sind.

➔ Gerät nur auf ebener, fester Unterlage betreiben.

➔ Gerät nur von eingewiesenem und befugtem Personal bedienen lassen!

➔ Der Druckkopf kann im Betrieb heiß werden. Vorsicht beim Berühren!

➔ Keine Veränderungen oder Umbauten am Gerät vornehmen!

➔ Keine Flüssigkeiten in das Gerät gießen oder eindringen lassen!

➔ Reparaturarbeiten am Gerät dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden, die mit den damit verbundenen Gefahren vertraut sind!

➔ Zugang zur Netzsteckdose freihalten, an die das Gerät angeschlossen ist.

➔ Netzanschluss- und Datenleitung und ggf. Druckluftschäuche so verlegen, dass niemand darauftreten oder darüberstolpern kann!

➔ Bei Gefahr das Gerät ausschalten und die Netzanschlussleitung abstecken!

➔ Nur Original-Zubehörteile verwenden!

Schutz vor Verletzungen durch elektrischen Strom

➔ Gerät nur mit ordnungsgemäß montiertem Gehäuse in Betrieb nehmen.

➔ Gerät nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung betreiben!

➔ Gerät nur an eine ordnungsgemäß installierte Steckdose mit Schutzleiterkontakt anschließen!

➔ An die Schnittstellen des Druckers nur Geräte anschließen, die die Anforderungen eines SELV-Kreises (Sicherheits-Kleinspannungskreis) nach EN 60950 erfüllen!

Schutz vor Verletzungen durch mechanische Einwirkung

➔ Drucker nur mit geschlossener Haube betreiben!

➔ Keine *offenen* langen Haare tragen (falls erforderlich, Haarnetz benutzen).

➔ Losen Schmuck, lange Ärmel etc. von den rotierenden Teilen des Gerätes fernhalten.

➔ Ausreichende persönliche Schutzausrüstung tragen.

Applikatorbetrieb

Folgende Drucker können mit einem Applikator betrieben werden:

- 64-xx
- ALX 92x
- DPM

Der Applikatorbetrieb verursacht zusätzliche Gefährdungen, die durch folgende zusätzliche Schutzmaßnahme abgesichert werden müssen:

➔ DruckerU-RX nur betreiben, wenn dieser durch eine geeignete Schutzeinrichtung[1] vor Zugriff geschützt ist. Die Schutzeinrichtung muss den DruckerU-RX stoppen, wenn sie geöffnet wird.

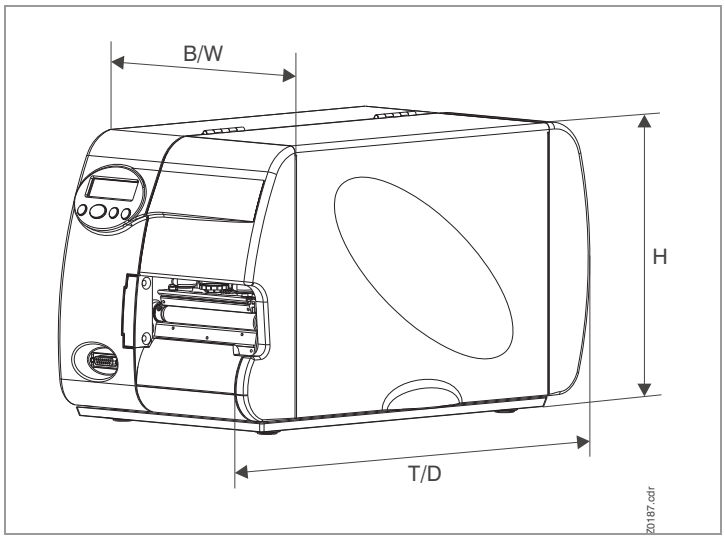
1) Bewegliche, verriegelte, trennende Schutzeinrichtung nach EN ISO 12100-1, 3.25.4

Technische Daten

Maße 2
Abmessungen 2
Gewicht 2
Leistungsdaten 3
Drucktechnologie 3
Druckkopftyp 3
Druckkopf-Kenngrößen 3
Etiketten-Lichtschranke 3
Max. Drucklänge 4
Nulllinie 4
Zeichensätze 4
Zeichenmodifizierung 4
Eindruckgenauigkeit 5
Grafikformate 5
Barcodes 6
Zweidim. Barcodes 6
GS1 Databar & CC Barcodes 6
Druckeremulation 6
Etikettenmaterial 7
Materialarten 7
Materialstärke 7
Materialbreite 7
Etikettenlänge 7
Etikettenabstand 7
Etikettenrolle 8
Thermotransfer-Folie 9
Folienrolle 9
Anschluss, Gerätedaten 10
Schutzklasse 10
Netzspannung 10
Netzfrequenz 10
Leistungsaufnahme 10
Stromaufnahme 10
Schnittstellen 11
Elektronische Ausstattung 12
Spezifikationen nur für AP 5.4/5.6 Spender . 13
Umgebungsbedingungen 14
Betriebstemperatur 14
Lagertemperatur 14
Luftfeuchtigkeit 14
Schutzart 14
Geräusch 14
Kennzeichnungen, Prüfzeichen, Zertifikate . 15
CE 15
CTÜVUS-Mark 15
TÜV-Mark 15
CB 15
FCC 15
GOST R 15
Limitationen 16
Limitationen der Druckbreite am AP 5.6 .. 16

Maße

Abmessungen



[1] Abmessungen des AP 5.6 bzw. AP 5.4 (H=Höhe, B=Breite, T=Tiefe).

Drucker	Abmessungen (H x B x T)
AP 5.4	272 x 260 x 462 mm
AP 5.6	272 x 335,5 x 462 mm

[Tab. 1] Abmessungen

Gewicht

Drucker	Gewicht
AP 5.4 basic / peripheral	14,0 kg
AP 5.4 „basic“ Spender / „peripheral“ Spender	14,5 kg
AP 5.6 basic / peripheral	15,5 kg
AP 5.6 „basic“ Spender / „peripheral“ Spender	16,3 kg

[Tab. 2] Druckergewicht

Leistungsdaten

Drucktechnologie

Thermodirekt- oder Thermotransfer-Druck

Druckkopftyp

- „Flat Head“ Typ (Keramischer Dünnschicht-Flachkopf)
- 8,0 Dot/mm (203 dpi)
- 11,8 Dot/mm (300 dpi)

Druckkopf-Kenngrößen

ACHTUNG!

Die maximal erreichbare Druckbreite des AP 5.6 wird durch Druckgeschwindigkeit und Druckkontrast limitiert.

➔ Limitationen beachten, siehe Limitationen der Druckbreite am AP 5.6 auf Seite 16.

Drucker	Auflösung (Dot/mm)	Auflösung (dpi)	Druck-geschw. (mm/s)	Druck-geschw. (inch/s)	Max. Druck-breite (mm)
AP 5.4	8,0	203	50-200	2-8	104
	11,8	300	50-150	2-6	105,7
AP 5.6	8,0	203	50-200	2-8	168
	11,8	300	50-150	2-6	

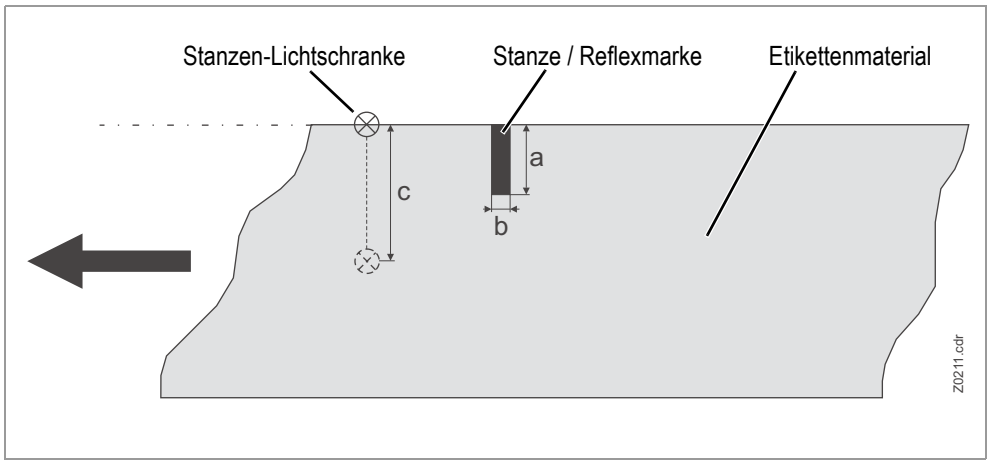
[Tab. 3] Wichtige Druckkopf-Kenngrößen.

Etiketten-Lichtschranke

	Verstellbereich (Maß c)	Stanzenlänge (Maß b)	Stanzenbreite (Maß a)
Durchlichtschranke (Standard)	0–60 mm	0,8–14 mm	min. 4 mm
Reflex-Lichtschranke (optional)	6–66 mm	4 mm (empfohlen)	12 mm (empfohlen)

[Tab. 4] Empfohlene Stanzenabmessungen.

➠ Als *Etikettenbeginn* wird der Dunkel-Hell-Wechsel der Reflexmarke gewertet (= Ende der Reflexmarke)



[2] Maße und Verstellbereich der Stanze / Reflexmarke.

Max. Drucklänge

Die maximale Drucklänge hängt von folgenden Faktoren ab:

- Druckertyp
- Druckerauflösung
- Firmware-Version
- Parameter-Einstellungen zur Speicheraufteilung (z.B. SYSTEM PARAMETER > Free Store Size)

Nulllinie

Offset der Material-Nulllinie zur Druck-Nulllinie: 1 mm (d.h. ein Streifen von 1 mm Breite am inneren Etikettenrand ist unbedruckbar).

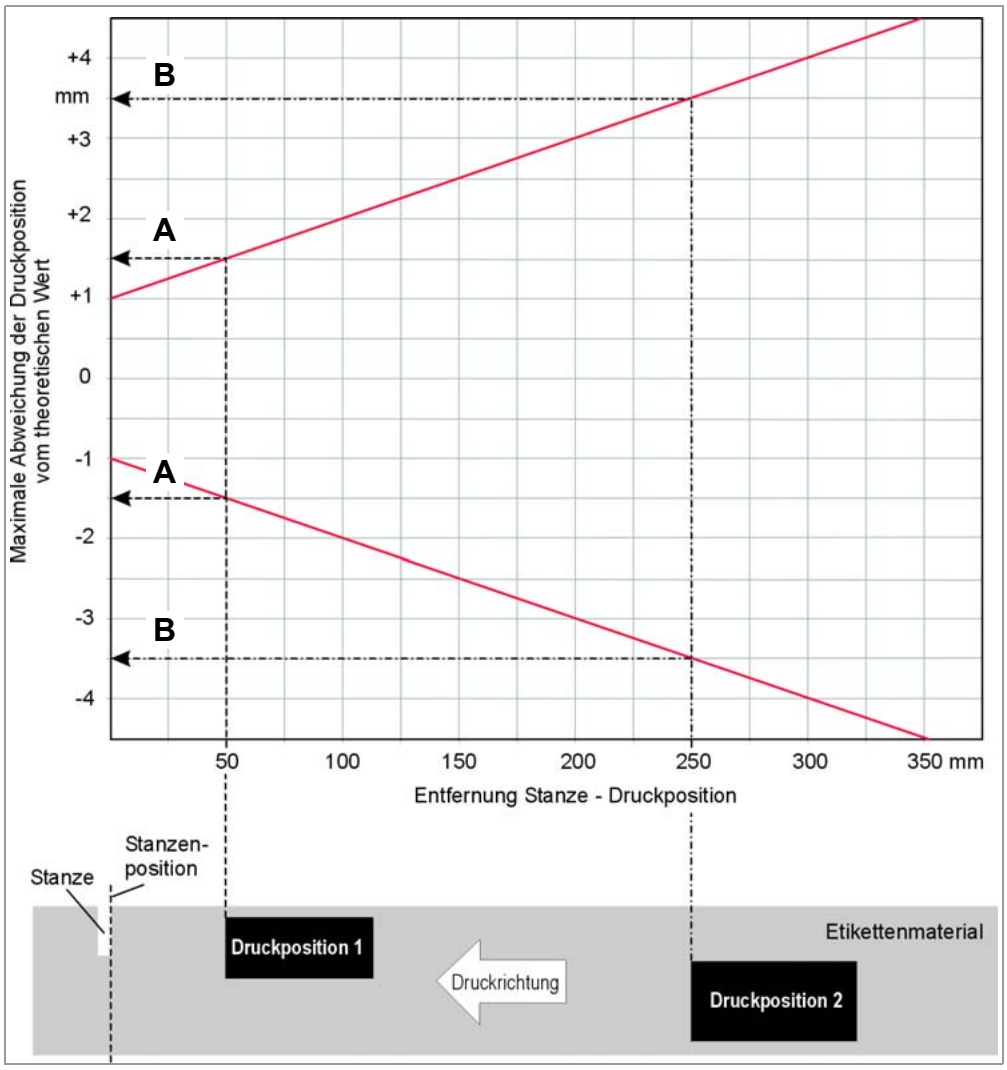
Zeichensätze

- 17 Zeichensätze mit fester Größe (Fixfonts), einschließlich OCR-A und OCR-B
- 3 skalierbare Zeichensätze (Speedo Fonts)
- True Type Zeichensätze werden unterstützt (auch in Unicode)
- Optional können Truetype-, Speedo- und Fixsize-Fonts auf SD-Karte gespeichert werden

Zeichenmodifizierung

- Skalierung in x/y-Richtung bis Faktor 8
- Drehung um 0, 90, 180, 270 Grad

Eindruckgenauigkeit



[3] Die Eindruckgenauigkeit hängt von der Druckposition auf dem Etikett ab: Je weiter von der Stanze entfernt der Aufdruck ist, desto niedriger ist die Eindruckgenauigkeit. Die maximale Eindruckgenauigkeit an der Stanzenposition beträgt +/- 1 mm.

Ablesebeispiel:

A: Druckposition 1 befindet sich 50 mm hinter der Stanzenposition. Die maximal mögliche Abweichung von der theoretischen Druckposition beträgt hier +/- 1,5 mm.

B: Druckposition 2 befindet sich 250 mm hinter der Stanzenposition. Die maximal mögliche Abweichung von der theoretischen Druckposition beträgt hier +/- 3,5 mm.

➠ Diese Werte sind Erfahrungswerte für normale Anwendungen mit üblichen Material/Folien-Kombinationen. Da die Abweichung der Druckposition stark von der verwendeten Material/Folien-Kombination abhängt, kann sie bei der Verwendung ungünstiger Kombinationen auch größer ausfallen.

Grafikformate

BMP, PCX, JPG, TIF, GIF, Easy-Plug-Logos

Barcodes

Codabar	Code 128 A, B, C
Code 128	Code 128 UPS
Code 128 Pharmacy	ITF
Code 2/5 Matrix	MSI
Code 2/5 Interleaved	EAN 8
Code 2/5 5-Strich	EAN 13 Anhang 2
Code 2/5 Interleaved Ratio 1:3	EAN 13 Anhang 5
Code 2/5 Matrix Ratio 1:2,5	EAN 128
Code 2/5 Matrix Ratio 1:3	Postcode (Leit- und Identcode)
Code 39	UPC A
Code 39 Extended	UPC E
Code 39 Ratio 2,5:1	Code 93
Code 39 Ratio 3:1	

Alle Barcodes sind in 30 Breiten und in der Höhe frei skalierbar

Zweidim. Barcodes

Data Matrix Code (codiert nach ECC200)
Maxi Code
PDF 417
Codablock F
Code 49
QR Matrix Code

GS1 Databar & CC Barcodes

Reduced Space Symbology (GS1 Databar) und Composite Component (CC) Barcodes:

GS1 Databar-14	UPC-A + CC-A/CC-B
GS1 Databar-14 truncated	UPC-E + CC-A/CC-B
GS1 Databar-14 stacked	EAN 13 + CC-A/CC-B
GS1 Databar-14 stacked omnidirectional	EAN 8 + CC-A/CC-B
GS1 Databar limited	UCC/EAN 128 + CC-A/CC-B
GS1 Databar expanded	UCC/EAN 128 + CC-C

Druckeremulation

Easy-Plug

Etikettenmaterial

Materialarten

Thermodirekt-Material, Thermotransfer-Material, Kunststofffolie: PE, PP, PVC, PA in Rollen oder als Leporello.

Materialstärke

- *Selbstklebeetiketten*: 60 -160 g/m^2
- *Kartonetiketten*:
  – AP 5.4: max. 240 g/m^2
  – AP 5.6: max. 190 g/m^2

Materialbreite

Druckertyp	Materialbreite
AP 5.4	15 - 120 mm
AP 5.4 Spender	30 - 110 mm [a]
AP 5.6	50 - 185 mm
AP 5.6 Spender	50 - 170 mm [a]

[Tab. 5] Übersicht Materialbreiten.

a) Die Durchlassbreite wird durch die seitlich angebrachte Lichtschranke der Standard-Spendekante begrenzt. Wenn eine Spendekante ohne Lichtschranke verwendet wird (Betrieb mit Fußschalter), ist die Durchlassbreite so groß wie am Standardgerät.

Etikettenlänge

Drucker	Min. Länge	Max. Länge
AP 5.4	5 mm	max. Drucklänge [a]
AP 5.4 Spender	30 mm	200 mm
AP 5.4 Spender [b]	5 mm	200 mm
AP 5.6	5 mm	max. Drucklänge [a]
AP 5.6 Spender	30 mm	200 mm

[Tab. 6] Übersicht Etikettenlänge.

a) Siehe Max. Drucklänge 🗋 auf Seite 4.
b) Mit optionaler Etikettenlichtschranke für kurze Etiketten.

Etikettenabstand

Abstand der Etiketten auf dem Trägermaterial:

- min. 1,0 mm
- max. Etikettenlänge-15 mm

Etikettenrolle

- *Aufwickelrichtung*: Etiketten nach innen oder außen zeigend; Interner Aufwickler: Etiketten nach außen zeigend
- *Rollendurchmesser*:

Rolle / Bedingung	Rollen-Ø
Etikettenrolle im normalen Druckbetrieb	max. 210 mm
Etikettenrolle im Spendebetrieb (mit 100 mm Kern-Ø)	max. 190 mm
Aufwickelrolle im Aufwickel-/Spendebetrieb	max. 120 mm

[Tab. 7] Durchmesser von Material- und Aufwickelrolle

- *Kern-Innendurchmesser*: 38 mm (1,5 “), 76 mm (3 “) oder 100 mm (4 “); Kerne mit 76 mm (3 “) oder 100 mm (4 “) können mit dem mitgelieferten Kernadapter verwendet werden

Thermotransfer-Folie

Folienrolle

- *Aufwickelrichtung*: Farbseite nach innen oder nach außen gewickelt
- *Rollenmaße*:

Kenngröße	Maß
Außen-Ø	max. 80 mm [a]
Kern-Innen-Ø	25 mm (1“)
Breite [b]	AP 5.4: 25 - 110 mm AP 5.6: 54 - 172 mm

a) Entspricht z. B. 450 m Standardfolie vom Typ Novexx 4903
b) Generell gilt: Die Thermotransfer-Folie muss das zu bedruckende Etikett auf beiden Seiten um jeweils 2 mm überlappen.
Für Etikettenbreiten > max. Druckbreite gelten die Folienbreiten: AP 5.4: 110 mm, AP 5.6: 172 mm.

Anschluss, Gerätedaten

Schutzklasse

„I“

Netzspannung

100-240 V (AC)

Netzfrequenz

50-60 Hz

Leistungsaufnahme

- Max. 320 W
- Im Standby-Betrieb je nach Ausstattung 30-40 W

Stromaufnahme

3,0-1,5 A

Schnittstellen

Schnittstelle	Details
RS-232	Baud Rate: 1200-115200, 8 bit; Geeignetes Anschlusskabel: 1:1 D-Sub 9 Verlängerungskabel (Stecker-Buchse)
RS-422/485	Auf optionale E/A-Platine, D-Sub 15, Baud Rate: 1200-115200, 8 bit
Ethernet	10/100 Base T mit TCP/IP, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTPD, FTPD, SNMP
USB (V1.1)	USB-A host port, USB-B device port, Übertragungsrate 12 Mbps.
Signalschnittstelle	Auf optionale E/A-Platine, D-Sub 15

[Tab. 8] Datenschnittstellen am AP 5.4/5.6.

Detaillierte Informationen zu den Schnittstellen finden Sie im Service-Handbuch, Themenbereich Service Elektronik, Kapitel „CPU-Platine“, „Schnittstellen“.

Elektronische Ausstattung

Merkmal	Details
CPU	32 Bit (NetLogic)
RAM	64 MB SDRAM
ROM	4 MB Flash
Speicherkarten	SD
Echtzeituhr	Vorhanden
Bedienfeld	4 Tasten; LCD Grafik-Display mit 128x32 Pixel; typischerweise Darstellung von zwei Zeilen mit je 16 Zeichen

[Tab. 9] Elektronische Ausstattung des AP 5.4/5.6.

Spezifikationen nur für AP 5.4/5.6 Spender

- Geschwindigkeit während der Wickel-Ø ermittelt wird: 75 mm/s (3“/s)
- Geschwindigkeit während des Materialrückzuges: 75 mm/s (3“/s)
- Abstand Spendekante - Drucklinie: 25 mm
- Abstand Stanzenlichtschranke - Drucklinie: 71 mm
- Max. zulässiger Durchmesser der Aufwickelrolle: 120 mm

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur

5 bis 35°C

Lagertemperatur

-4 bis 60°C

Luftfeuchtigkeit

35 bis 75% (nicht kondensierend)

Schutzart

IP 21

Geräusch

< 70 dB(A)

Kennzeichnungen, Prüfzeichen, Zertifikate

CE

EG-Konformität - Die Geräte erfüllen die Anforderungen folgender EG-Richtlinien:

- Maschinen-Richtlinie
- EMV-Richtlinie

Details siehe EG-Konformitätserklärung

$_{C}$TÜV$_{US}$-Mark

TÜV-Prüfzeichen für USA und Kanada:

- USA: Prüfung nach UL 60950-1
- Kanada: Prüfung nach CAN/CSA-C22.2 No 60950-1

TÜV-Mark

TÜV-Prüfzeichen für die EU: Prüfung nach EN 60950-1

CB

CB-Test-Zertifikat: Prüfung nach IEC 60950-1

FCC

Konformitätserklärung: FCC rules, part 15 class B devices

GOST R

Konformität mit folgenden GOST R Standards:

- MEK 60950-1-2005
- 51318.22-2006
- 51318.24-99
- 51317.3.2-2006
- 51317.3.3-2008

Limitationen

Limitationen der Druckbreite am AP 5.6

Werden die in den Tabellen angegebenen Maximalwerte überschritten, führt dies mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Fehlfunktion des Netzteils, gefolgt von einem automatischen Neustart des Druckers.

203 dpi Druckkopf

Druckgeschw.		Limitation
mm/s	Inch/s	
51	2	Max. zulässiger Druckkontrast: 120%
76/102	3/4	Max. zulässiger Druckkontrast bei Druckbreite > 100 mm: 110% Max. zulässige Druckbreite bei Druckkontrast > 110%: 100 mm
127/152	5/6	Max. zulässiger Druckkontrast bei Druckbreite > 75 mm: 85% Max. zulässige Druckbreite bei Druckkontrast > 85%: 75 mm
178/203	7/8	Max. zulässiger Druckkontrast bei Druckbreite > 55 mm: 67% Max. zulässige Druckbreite bei Druckkontrast > 67%: 55 mm

[Tab. 10] Limitationen der Druckbreite des AP 5.6 für Druckköpfe mit 203 dpi

300 dpi Druckkopf

Druckgeschw.		Limitation
mm/s	Inch/s	
51/76	2/3	Max. zulässiger Druckkontrast: 120%
102	4	Max. zulässiger Druckkontrast bei Druckbreite > 100 mm: 105% Max. zulässige Druckbreite bei Druckkontrast > 105%: 100 mm
127	5	Max. zulässiger Druckkontrast bei Druckbreite > 75 mm: 88% Max. zulässige Druckbreite bei Druckkontrast > 88%: 75 mm
152	6	Max. zulässiger Druckkontrast bei Druckbreite > 65 mm: 74% Max. zulässige Druckbreite bei Druckkontrast > 74%: 65 mm

[Tab. 11] Limitationen der Druckbreite des AP 5.6 für Druckköpfe mit 300 dpi

Produktbeschreibung

Bestimmungsgemäße Verwendung 2
Funktionsweise 3
AP 5.4/5.6 ohne Spender 3
AP 5.4/5.6 Spender 4
Druckerversionen 5
Basic 5
Peripheral 5
„Basic“ Spender oder „Peripheral“ Spender 5
Optionen 6
Interne Optionen 6
Externe Optionen 6
Bedienteile 7
Bedienteile AP 5.4/5.6 „basic“ und „peripheral“ 7
Bedienteile AP 5.4/5.6 Spender 9
Bedienfeld 11
Anschlüsse 13
Warnhinweise am Drucker 15
Betriebszustände 16
Offline-Betrieb 16
Online-Betrieb 16
Meldestatus 16
Standalone-Betrieb 17

Bestimmungsgemäße Verwendung

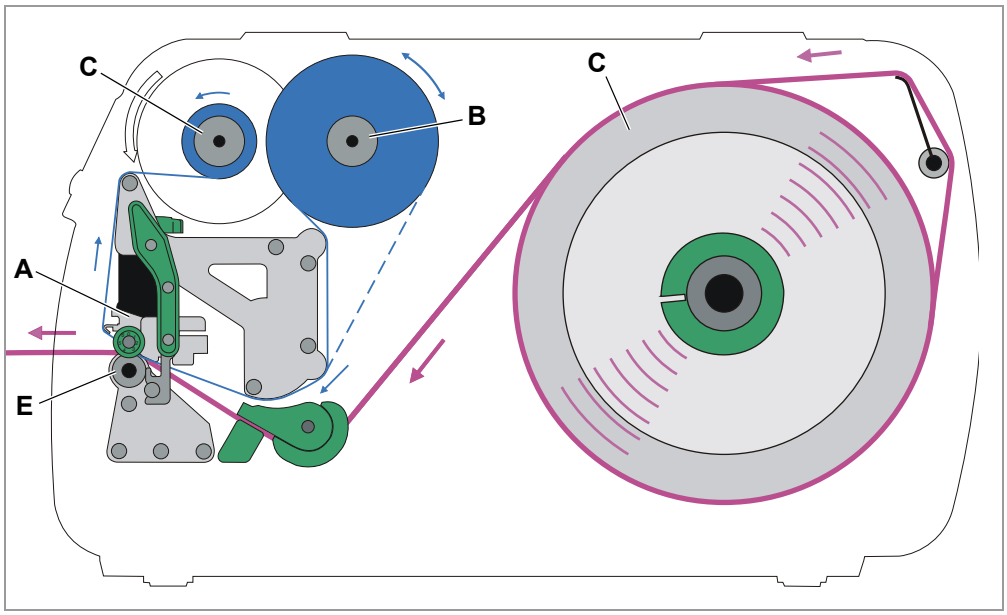
Drucker der Typen AP 5.4 und AP 5.6 sind für das Bedrucken von Etiketten im Thermodirekt- oder Thermotransferverfahren bestimmt. Die Spenderversion dieser Drucker kann darüber hinaus Selbstklebeetiketten spenden und das verbleibende Trägerpapier (oder alternativ das komplette Etikettenmaterial) wieder aufwickeln. Es können verschiedene Kombinationen aus Thermotransfer-Folien und Etikettenmaterialien eingesetzt werden. Das Etikettenmaterial muss in Rollenform oder gefaltet vorliegen und kann auch von außerhalb des Druckers durch die Schlitze in Rückwand oder Bodenplatte eingezogen werden.

Andersartige oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für Schäden, die auf nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch des Druckers zurückzuführen sind, übernimmt Novexx Solutions keinerlei Haftung.

Funktionsweise

AP 5.4/5.6 ohne Spender



[1] Material- und Folienverlauf im AP 5.4/AP 5.6.
A Druckkopf
B Folien-Abrolldorn
C Folien-Aufrolldorn
D Material-Abroller
E Druckwalze

Die Etikettendrucker AP 5.4 und AP 5.6 unterscheiden sich nur in der Druckbreite. Die Funktionsweise ist in beiden Fällen gleich.

Das Druckprinzip basiert auf dem Thermo-Druckkopf [1A]. Dessen Kernstück, die Druckleiste, besteht aus einer Reihe von Dot-Elementen, die einzeln angesteuert und beheizt werden. Jedes beheizte Dot-Element hinterlässt einen schwarzen Punkt auf dem Etikettenmaterial.

Beim Thermo-Druck entsteht der schwarze Punkt durch die Reaktion des temperaturempfindlichen Etikettenmaterials. Beim Thermotransfer-Druck wird die Farbe von der Thermotransfer-Folie auf das Etikettenmaterial übertragen.

Damit aus den einzelnen Punktzeilen ein Druckbild wird, muss das Etikettenmaterial während des Drucks unter dem Druckkopf hindurchgeschoben werden. Für den Materialvorschub sorgt die Druckwalze [1E], die von einem Motor angetrieben wird. Das Etikettenmaterial wird durch den Vorschub von der Etikettenrolle [1C] abgewickelt.

Beim Thermotransfer-Druck wird mit dem Etikettenmaterial auch die Thermotransfer-Folie unter dem Druckkopf hindurch transportiert. Dabei befindet sich die Folie zwischen Druckkopf und Etikettenmaterial, mit der Farbseite zum Etikettenmaterial gerichtet. Die volle Folienrolle wird auf den Folien-Abroller [1B] gesteckt. Die nach dem Drucken verbrauchte Folie wird vom Folien-Aufroller [1C] aufgewickelt, der ebenballs von einem Motor angetrieben wird. Wenn die Folienrolle komplett umgespult ist, muss eine neue Folienrolle eingelegt werden.

Materialende und Folienende werden von Sensoren erkannt und durch Statusmeldungen am Bedienfeld angezeigt (wahlweise auch durch ein Tonsignal).

Der Etikettenanfang wird bei gestanztem Material durch eine Durchlicht-Lichtschranke erkannt, bei Endlosmaterial durch eine Reflexlichtschranke (Option).

AP 5.4/5.6 Spender

Der AP 5.4/5.6 Spender kann die Etiketten nach dem Bedrucken entweder spenden (in Kombination mit der Spendekante) oder im Druckergehäuse aufwickeln (in Verbindung mit dem Umlenkblech).

- Bei der Benutzung als *Spender* wird das Etikettenmaterial um die Spendekante gezogen und nur das Trägermaterial aufgewickelt.
- Im Einsatz als *Aufwickler* wird das bedruckte Etikett über ein Umlenkblech geführt und zusammen mit dem Trägermaterial aufgewickelt.

Die Elektronik des Aufwicklers regelt die Zugkraft am Trägermaterial so, dass bei jedem Wickeldurchmesser die gleiche Zugkraft auftritt. Diese ist abhängig von der Materialbreite und der Druckgeschwindigkeit. Die Regelung erfolgt, abhängig von den Einstellungen im Parametermenü, entweder automatisch oder manuell.

➠ Die manuelle Einstellung ist nur in Sonderfällen notwendig und darf nur von qualifiziertem, autorisiertem Servicepersonal durchgeführt werden.

Nach dem Einschalten des Druckers wird der Aufwickler initialisiert und das Trägermaterial gespannt.

Ist ein Druckauftrag vorhanden, sucht der Drucker mit verminderter Druckgeschwindigkeit die erste Etikettenanfang-Markierung. Dabei transportiert er das Etikettenmaterial mindestens um den Abstand zwischen Etikettensensor und Druckkopf (70 mm). Diesen Weg nutzt die Aufwickler-Steuerung, um den Durchmesser des bereits aufgewickelten Trägermaterials zu errechnen. Um der Steuerung auch bei Endlosmaterial die Durchmesserberechnung zu ermöglichen, wird auch hier erst nach 70 mm mit dem Druck begonnen. Die Verarbeitung des Druckauftrags erfolgt dann mit der im Parametermenü eingestellten bzw. mit der im Druckauftrag übertragenen Druckgeschwindigkeit.

Wenn Betriebsstörungen auftreten, schaltet der Aufwickler automatisch ab.

Wenn der maximale Durchmesser des Trägermaterialwickels erreicht ist, erscheint eine Meldung auf dem Display und der Aufwickler schaltet automatisch ab.

Spender-Betriebsarten

Folgende Betriebsarten stehen für den Spender zur Verfügung:

- *Spendebetrieb mit Spendelichtschranke:*

  Der Materialvorschub endet an der Spendekante, d. h. das zu spendende Etikett bleibt an der Spendekante hängen (Spendeposition einstellen). Erst nach dem Abnehmen des Etiketts zieht der Drucker das nächste Leeretikett unter den Druckkopf zurück, bedruckt und spendet es.

- *Spendebetrieb mit Fußschalter:*

  Ein Druck auf das Pedal löst das Drucken und Spenden eines Etiketts aus. Danach wird sofort das nächste Leeretikett unter dem Druckkopf positioniert.

Siehe Kapitel Spendefunktion (de)aktivieren auf Seite 10.

Druckerversionen

AP 5.4 und AP 5.6 sind jeweils in 4 Versionen erhältlich:

Basic

AP 5.4/5.6 einschließlich serieller Schnittstelle, Ethernet, USB, SD-Kartenschacht. Upgrade auf Version „peripheral“ möglich.

Folgende Optionen können eingebaut werden:

- Reflexsensor (oben und/oder unten)
- E/A-Platine (Signalschnittstelle und zusätzliche serielle Schnittstelle)

Peripheral

Wie AP 5.4/5.6 basic. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, folgende Optionen zu betreiben:

- Externer Aufwickler (nur für AP 5.4)
- Messer

„Basic“ Spender oder „Peripheral“ Spender

AP 5.4/5.6 mit zusätzlich eingebautem internem Aufwickler. Der Drucker kann in Verbindung mit der optionalen Spendekante als Spender betrieben werden. Ersetzt man die Spendekante durch ein Umlenkblech, wird das bedruckte Etikettenmaterial nicht gespendet, sondern wird mit dem Trägerpapier im Drukker aufgewickelt.

Optionen

Interne Optionen

...sollten im Werk oder von einem Servicetechniker eingebaut werden:

- *Reflexsensor-Kit*: Lichtschrankengabel, die außer der Durchlichtschranke auch eine Reflex-Lichtschranke enthält.
- *Etiketten-Lichtschranke für kurze Etiketten*. Empfehlenswert für Etikettenlängen < 30 mm.
- *Interner-Aufwickler-Kit*: Zum Nachrüsten des internen Aufwicklers; enthält den Aufwickler sowie Endstufen-Platine und Materialführung.
- *E/A-Platine*: RS 422/485-Schnittstelle, Signalschnittstelle

Externe Optionen

...erfordern keine besonderen Umbaumaßnahmen am Drucker:

- *Messer* (Voraussetzung: AP 5.4/5.6 „peripheral“)
- Nur für AP 5.4: *(Externer) Aufwickler* für Materialrollen mit 38 mm(1,5“), 75 mm(3“) oder 100 mm(4“)-Kern (Voraussetzung: AP 5.4 „peripheral“)
- *Tastatur* für Standalone-Betrieb
- *Fußschalter* für das Spenden von Einzeletiketten per Fußdruck
- *Spendekante* (Voraussetzung: AP 5.4/5.6 „basic“ oder „peripheral“ mit internem Aufwickler)

Bedienteile

Bedienteile AP 5.4/5.6 „basic“ und „peripheral“

[2] Außenansicht des AP 5.4/5.6 „peripheral“.

A Bedienfeld:

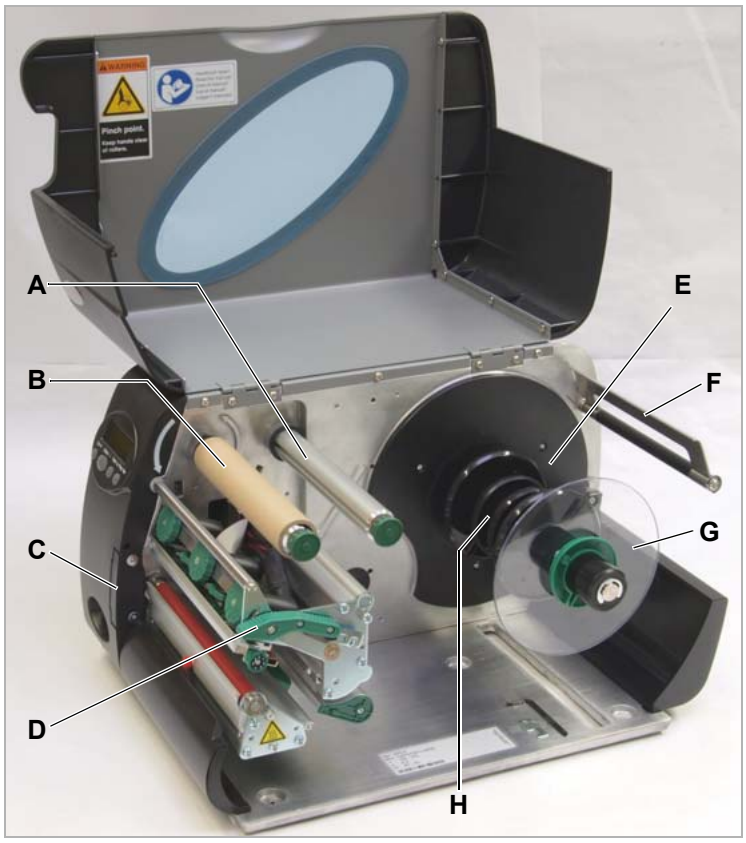
LCD Grafikdisplay; 4 Tasten; zeigt den Betriebszustand des Druckers an; ermöglicht Einstellungen im Parametermenü.

B Anschluss für Zusatzgeräte:

(Nur an AP 5.4/5.6 „peripheral“) Hier wird das optionale Messer oder der optionale Aufwickler (nur an AP 5.4) angeschlossen.

C Fronthaube:

Aufklappen, um Material und Folie einzulegen.



[3] Bedienteile des AP 5.4/5.6.

A Folien-Abrolldorn:

Aufnahme der neuen Folienrolle

B Folien-Aufrolldorn

Aufnahme eines Pappkerns, auf den die verbrauchte Folie aufgewickelt wird.

C Montageflansch für Zusatzgeräte

Hier kann wahlweise ein Messer oder ein Aufwickler angeschraubt werden. Dazu müssen Sie erst die Kunststoffabdeckung entfernen .

D Andruckhebel

Durch Öffnen des Andruckhebels wird der Druckkopf angehoben. Wird benötigt, um Material/Folie einzulegen oder um Druckkopf/Druckwalze zu reinigen.

E Material-Abroller

Hier wird die Rolle mit dem Etikettenmaterial eingelegt.

F Material-Zugentlastung

Sorgt für gleichmäßiges Abrollen des Etikettenmaterials.

G Führungsscheibe

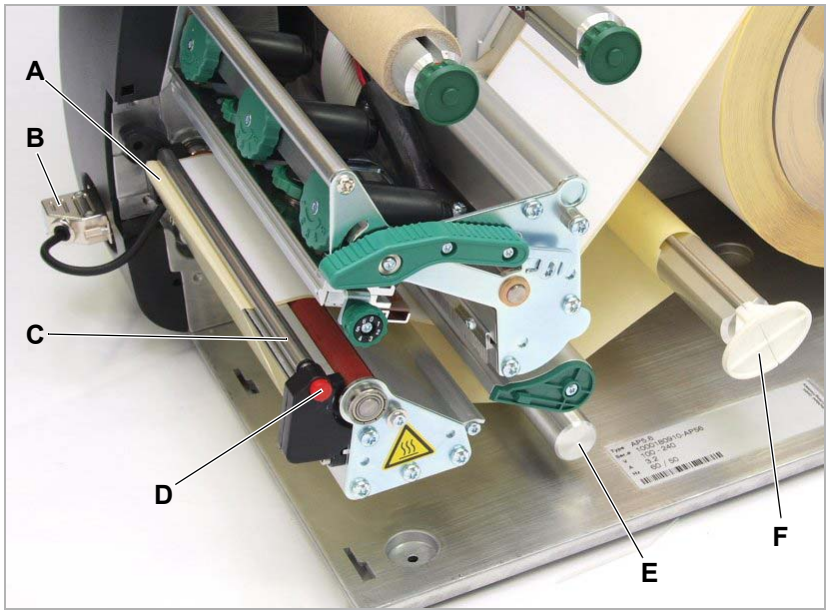
Verhindert seitliches Verrutschen der Materialrolle.

H Adapterringe

Zum Anpassen des Abwicklers an den Kerndurchmesser der Materialrolle.

Bedienteile AP 5.4/5.6 Spender

AP 5.4/5.6 „basic“ oder “peripheral“ Spender



[4] Zusätzliche Bedienteile des AP 5.4/5.6 Spender.

A Spendekante:
Hier werden die Etiketten vom Trägerpapier abgeschält.

B Stecker:
Anschluss für die Spendekanten-Lichtschranke.

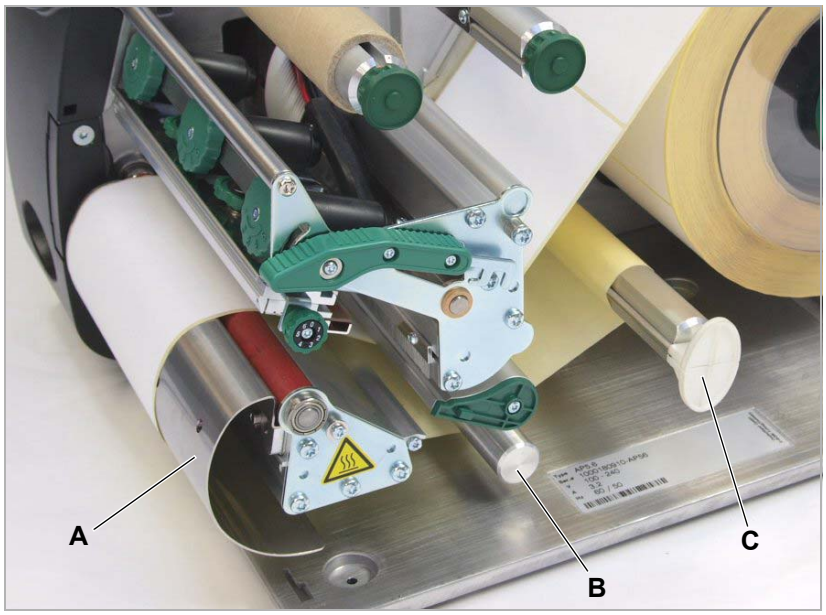
C Spenderolle:
Hält die Materialbahn straff über der Spendekante.

D Spenderollen-Knopf:
Drücken Sie den roten Knopf, um die Spenderolle abzunehmen.

E Umlenkung:
Lenkt das Trägerpapier um.

F Aufwickler:
Wickelt das Trägerpapier auf.

AP 5.4/5.6 „basic“ oder “peripheral“ Spender im Aufwickelbetrieb



[5] Zusätzliche Bedienteile des AP 5.4/5.6 Spender im Aufwickelbetrieb.

A Umlenkblech:
Lenkt die bedruckte Etikettenbahn um, ohne Etiketten abzuspenden.

B Umlenkung:
Lenkt die Etikettenbahn um.

C Aufwickler
Wickelt die Etikettenbahn auf.

Bedienfeld

[6] Bedienfeld des AP 5.4/5.6.

A Anzeige

Die Anzeige zeigt mit 32 Stellen in zwei Zeilen Betriebszustände (Modi), Parameter, Werte, Status und Störungen an. Der Anwender kann die Anzeige so einstellen, dass Anzeigetexte in seiner bevorzugten Sprache erscheinen. Die Hintergrundbeleuchtung sorgt für gute Ablesbarkeit.

B Cut-Taste

- *Offline:* Auslösen eines Schnittes (Voraussetzung: Messer angebaut und aktiviert)
- *Parametermenü:* Führt außerdem in tiefere Ebenen der Menüstruktur oder wählt Menüpunkte aus.
- *Parametermenü:* Verkleinert Werte

C Online-Taste

- Wechseln zwischen Online- und Offline-Betrieb.
- Bestätigen von Eingaben, Menüpunkten oder Anzeigen.
- Auswählen von Druckaufträgen und Eingeben von Feldinhalten im Standalone-Betrieb.

D Feed-Taste

- *Offline:* Löst Materialvorschub aus
- *Online:* Starten des Druckvorgangs, nachdem dieser angehalten wurde
- *Parametermenü:* Führt in höhere Ebenen der Menüstruktur oder wählt Menüpunkte aus.
- *Parametermenü*: Vergrößert Werte.

E Prog-Taste

– *Offline:* Aufruf des Parametermenüs
– *Parametermenü:* Ein Schritt zurück im Parametermenü, bzw. Verlassen des Parametermenüs.

Weitere und genauere Funktionszuordnungen finden Sie

- In Kapitel Offline-Betrieb 🗋 auf Seite 16 und Kapitel Online-Betrieb 🗋 auf Seite 16
- Im Themenbereich Info-Ausdrucke und Parameter 🗋

Anschlüsse

WARNUNG!

Drucker arbeitet mit Netzspannung! Berühren spannungsführender Teile kann lebensgefährliche Körperströme und Verbrennungen verursachen.

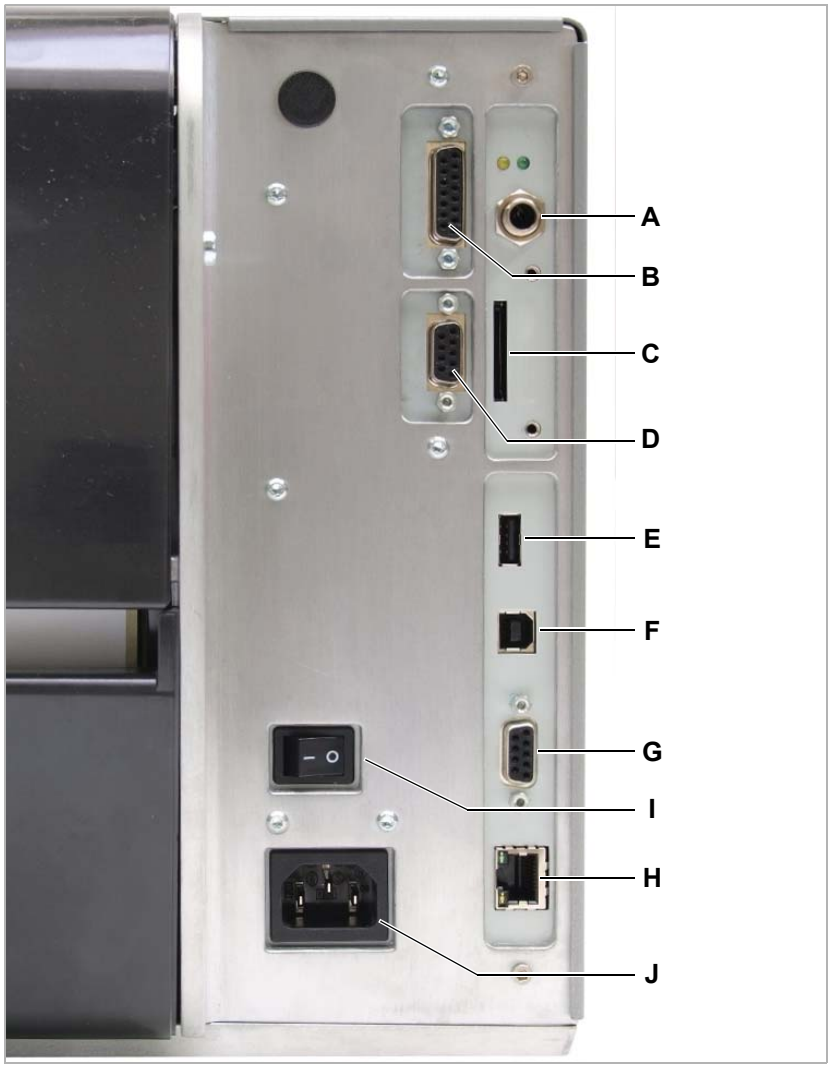
➔ An die Schnittstellen des Druckers nur Geräte anschließen, die die Anforderungen eines SELV-Kreises (Sicherheits-Kleinspannungskreis) nach EN 60950 erfüllen.

ACHTUNG!

Zusatzgeräte von unzureichender Qualität können den Drucker beschädigen

➔ Nur Original-Zubehör anschließen.

Hinweise zur Verwendung des Netzwerk-Anschlusses finden Sie im Themenbereich „Spezielle Anforderungen“, Kapitel Datenübertragung per Ethernet auf Seite 17.



[7] Die Rückseite des AP 5.4/5.6 mit eingebauter E/A-Platine (Option).

A Start/Stop-Signaleingang

Anschluss eines Fußschalters (Signal startet den Drucker) oder eines Staplers (Signal stoppt den Drucker)

B Signalschittstelle (Option)

4 Eingänge / 3 Ausgänge, auf der wahlweise erhältlichen E/A-Platine

C Speicherkarten-Einschub

Für SD-Karten; auf diesen können z.B. Fonts, Logos oder Grafiken gespeichert werden.

D Serielle Schnittstelle (Option)

RS232 oder RS422/485, auf der wahlweise erhältlichen E/A-Platine

E USB-Anschluss (Host)

Hier kann z. B. ein USB-Stick angesteckt werden; oder eine Tastatur

F USB-Anschluss (Device)

Zur seriellen Übertragung von Druckdaten.

G RS232-Schnittstelle

Zur seriellen Übertragung von Druckdaten.

H Ethernet-Anschluss

Anschluss an ein „Ethernet 10/100 Base T“ Netzwerk

I Netzschalter

Ein/Ausschalter des Druckers

J Netzanschluss

Anschluss an das Stromnetz mit dem mitgelieferten Netzkabel.

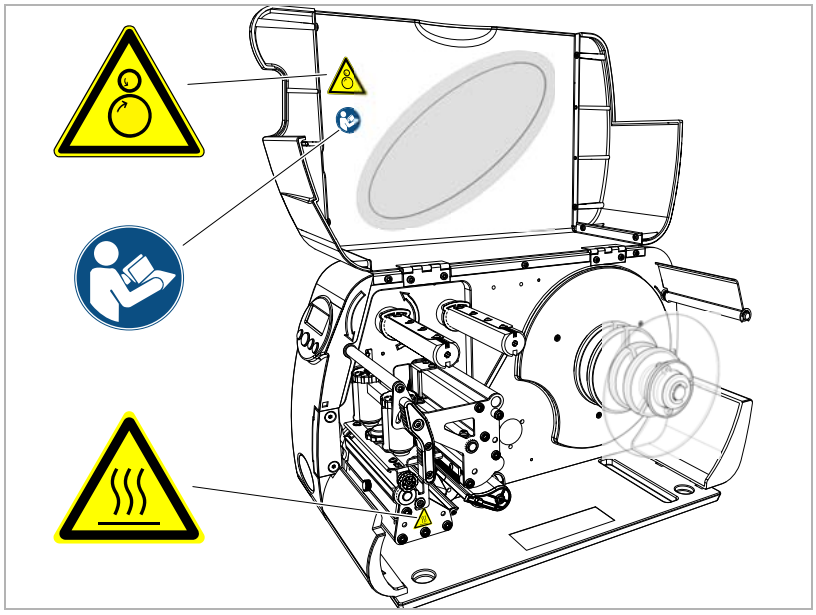
Warnhinweise am Drucker

WARNUNG

Wenn Warnhinweise am Drucker fehlen, werden Gefahren möglicherweise nicht rechtzeitig erkannt.

➔ Warnaufkleber nicht entfernen.

➔ Warnaufkleber unbedingt ersetzen, wenn sie fehlen oder unleserlich geworden sind



[8] Warnhinweise am AP 5.4/5.6.

Warnhinweis	Bedeutung	Bestellnr.
	Der Warnhinweis „Einzugsgefahr“ warnt vor gefährlichen Bewegungen des Geräts, die zum Einzug führen können. Gerät vorher ausschalten.	A5346
	Der Warnhinweis „Heisse Oberfläche“ warnt vor Verbrennungsgefahr bei Berührung der Oberfläche. Gerät vor der Berührung abkühlen lassen.	A5640
	Der Hinweis „Handbuch lesen“ fordert dazu auf, die Bedienungsanleitung zu lesen.	A5331

[Tab. 1] Bedeutung der Warnhinweise

Betriebszustände

Offline-Betrieb

```
OFFLINE    0 JOBS
```

Null Druckaufträge stehen zur Bearbeitung an.

Im *Offline*-Betrieb (= Offline-Modus) erfolgen Druckereinstellungen. Diese Betriebsart ist nach dem Einschalten des Druckers normalerweise aktiv. Druckaufträge werden über die ausgewählte Schnittstelle empfangen, aber nicht abgearbeitet.

➠ Um den Drucker so einzustellen, dass er nach dem Einschalten direkt in die Betriebsart Online wechselt, setzen Sie den Parameter SYSTEM PARAMETER > Einschalt Mode auf „Online“:

Online-Betrieb

Im *Online*-Betrieb (= Online-Modus) werden Druckjobs empfangen und sofort abgearbeitet:

- Null Druckaufträge stehen zur Bearbeitung an:

  ```
  ONLINE    0 JOBS
  ```

- Gerade stattfindende Datenübertragung zum Drucker kann man im Display erkennen - an einem Punkt, der rechts unterhalb der Anzahl der geladenen Jobs erscheint:

  ```
  ONLINE    0: JOBS
  ```

  Ein weiterer Punkt auf halber Zeilenhöhe darüber zeigt die Aktivität des Interpreters an:

  – *Kein Punkt*: Keine Daten zu interpretieren.
  – *Punkt*: Der Interpreter arbeitet (es sind noch Daten im Spooler)
  – *Blinkender Punkt*: Der Interpreter wartet auf weitere Daten, um einen Befehl beenden zu können (keine Daten im Spooler).

- Während des Druckens zeigt das Display zusätzlich zur Anzahl der empfangenen Druckjobs (13) die Restmenge (25) der im aktuellen Job noch zu druckenden Etiketten an.

  ```
  ONLINE   13 JOBS
    Restmenge: 25
  ```

- Wenn ein Druckjob eine unendliche Menge zu druckender Etiketten vorsieht, ist auch die Restmenge dieses Jobs unendlich.

  ```
  ONLINE   13 JOBS
  Restmenge: endlos
  ```

➠ Um den Druckvorgang zu stoppen, drücken Sie die Online-Taste.

Meldestatus

Eine Störung oder bestimmte Zustände signalisiert der Drucker mit einer Statusmeldung. Die Hintergrundfarbe im Display wechselt dabei nach rot. In diesem Meldestatus wartet der Drucker auf die Fehlerbehebung und/oder Quittierung. Durch das Quittieren wechselt der Drucker vom Meldestatus in den Offline-Betrieb (abhängig vom Fehler und von der Abarbeitung des vorherigen Prozesses).

Statusmeldungen bestehen aus der Statusnummer und einem kurzen Beschreibungstext:

```
Statusnum:      5001
  Keine Stanze gef.
```

Die Statusmeldung 5001 (siehe oben) tritt z.B. auf, wenn der Drucker für die Verwendung von Etikettenmaterial mit Stanzen eingestellt ist, aber Endlosmaterial (ohne Stanzen) eingelegt wurde. In diesem Fall transportiert der Drucker das Material einige Sekunden lang weiter, bis er schließlich die Fehlermeldung anzeigt.

Näheres zu den Statusmeldungen sowie ein ausführliche Liste aller Statusmeldungen finden Sie im Themenbereich Statusmeldungen.

Standalone-Betrieb

Im Standalone-Betrieb (Alleinstehender Betrieb, d. h. Betrieb ohne Datenverbindung zu einem Computer) werden die Druckaufträge nicht über ein Datenkabel übertragen, sondern auf einer SD-Speicherkarte gespeichert. Von dort können sie über das Drucker-Bedienfeld oder mittels einer angeschlossenen Tastatur aufgerufen werden.

Nähere Informationen über den Standalone-Betrieb finden Sie im Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Kapitel Standalone-Betrieb auf Seite 8

Inbetriebnahme und Bedienung

Inbetriebnahme 2
Drucker auspacken 2
Drucker aufstellen 3
Lieferumfang 4
Montage 4
Drucker anschließen 6
Grundsätzliche Bedienvorgänge 7
Ein-/Ausschalten 7
Datenschnittstelle konfigurieren 7
Internes Aufwickeln (de)aktivieren 8
Spendefunktion (de)aktivieren 10
Spender einstellen 10
Bedienung im Offline-Betrieb 11
Bedienung im Online-Betrieb 12
Einen Druckauftrag generieren 13
Einen Druckauftrag übertragen 14
Benutzen von SD-Karten 16
Echtzeituhr einstellen 17

Inbetriebnahme

Drucker auspacken

ACHTUNG

Beachten Sie folgende Hinweise, um den Drucker nicht zu beschädigen:

➔ Drucker *nicht* an den Kunststoffteilen der Vorder- oder Rückseite anheben.

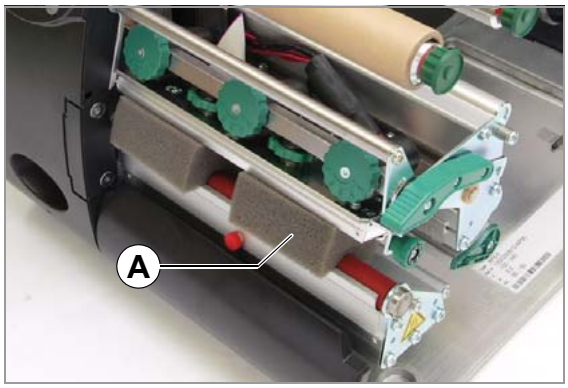
➔ Zum Anheben des Druckers *nicht* unter die Fronthaube greifen.

[1] AP 5.4 in der Originalverpackung.

1. Alle losen Gegenstände aus dem Verpackungskarton nehmen.
2. Drucker zusammen mit den beiden Styroporpolstern vorsichtig aus dem Karton heben.

   ➠ Karton von einem Helfer festhalten lassen.
3. Styroporpolster und Plastikfolie vom Drucker abnehmen.

   ➠ Originalverpackung für eventuelle spätere Transporte aufheben!
4. Drucker auf eine ebene Unterlage stellen.
5. Fronthaube öffnen. Transportsicherungen aus Schaumstoff [2A] vom Druckkopf entfernen.
6. Lieferung auf Vollständigkeit prüfen, siehe Kapitel Lieferumfang auf Seite 4.



[2] Transportsicherungen am Druckkopf.

Drucker aufstellen

WARNUNG

Lebensgefahr durch Netzspannung, wenn Flüssigkeit in den Drucker gelangt!

➔ Drucker vor eindringender Flüssigkeit schützen.

ACHTUNG

Beschädigung des Druckers und der Druckmaterialien durch Feuchtigkeit und Nässe!

➔ Drucker ausschließlich in umbauten Räumen verwenden, in denen Umgebungsbedingungen herrschen, wie sie in den Technischen Spezifikationen festgelegt sind!

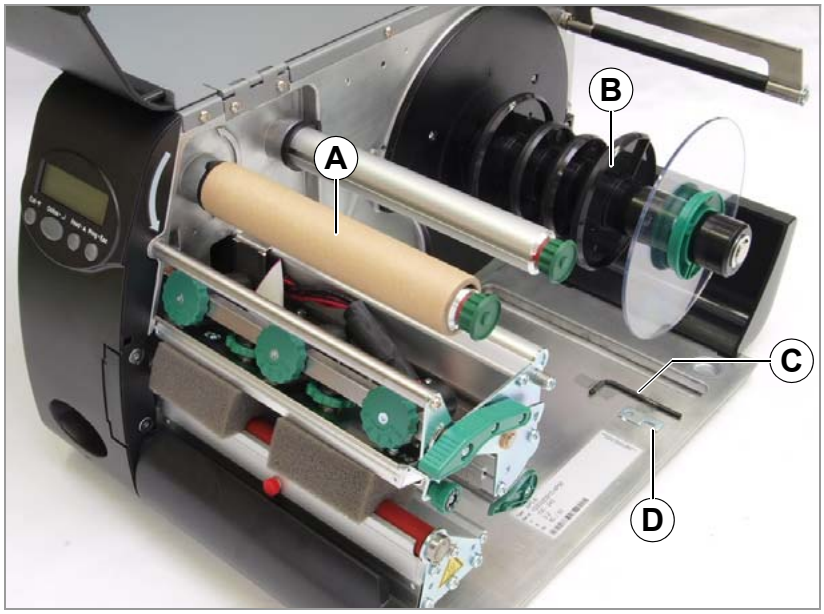
Anforderungen an den Standort des Druckers:

- Der Standort muss sich in einem umbauten Raum befinden.
- Das Raumklima muss den Angaben in den Technischen Spezifikationen entsprechen.
- Der Drucker muss kippsicher auf einer ebenen Unterlage stehen.
- Die Netzsteckdose, an die der Drucker angeschlossen wird, muss frei zugänglich sein, damit der Stecker im Notfall gezogen werden kann.
- Die Anschlusskabel müssen so verlegt werden können, dass keine Stolpergefahr besteht.
- Vor dem Drucker (Bedienfeld) und seitlich des Druckers muss ausreichend Freiraum für das Bedienpersonal sein.

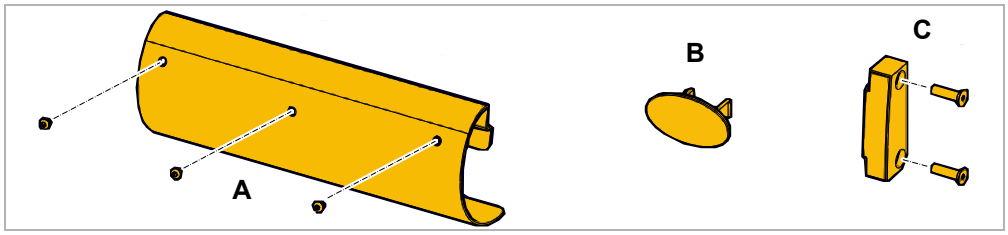
Lieferumfang

- Drucker AP 5.4/5.6 einschließlich 2 Paar Kernadapter [3B] und einem Pappkern [3A] zum Aufwickeln von Thermotransfer-Folie.
- Netzanschlusskabel
- Dokumentations-CD

  Enhält die ausführliche Bedienungsanleitung für den Drucker, sowie Windows-Treiber und Service-Handbuch.
- Betriebsanleitung (mehrsprachig)
- Torx-Schraubendreher [3C] Größe 10 (mit Klebeband auf Grundplatte befestigt)
- Stützhaken [2D] für Messer-Option (mit Klebeband auf Grundplatte befestigt)
- Abdeckung für den Montageflansch für Peripheriegeräte mit zwei Befestigungs-schrauben [4C]
- Nur AP 5.4/5.6 „basic“:
  Abdeckung für die Anschlussbuchse für Peripheriegeräte [4B]
- Nur AP 5.4/5.6 „basic“ Spender und AP 5.4/5.6 „peripheral“ Spender:
  Umlenkblech mit Befestigungsschrauben [4A]



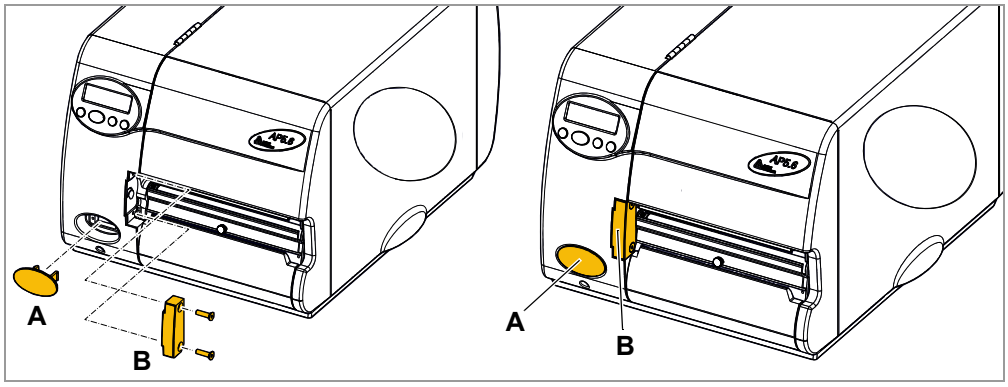
[3] AP 5.6 „peripheral“ im Auslieferungszustand.



[4] Mitgelieferte Teile.

Montage

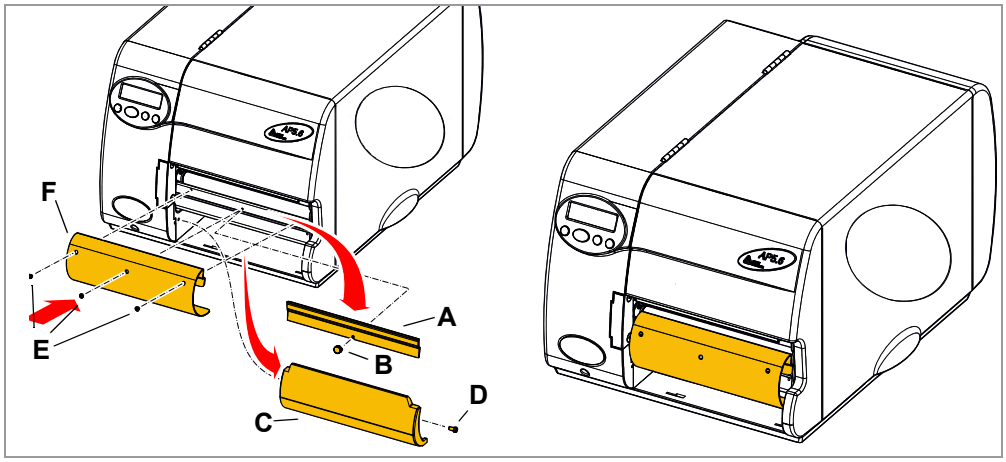
Gehäuseteile



[5] Montage der mitgelieferten Gehäuseteile.

1. Abdeckung für die Anschlussbuchse für Peripheriegeräte [5A] in die Gehäuseöffnung drücken, bis sie bündig mit dem Gehäuse abschließt.
2. Abdeckung für den Montageflansch für Peripheriegeräte [5B] an den Montageflansch schrauben. Benutzen Sie dazu den mitgelieferten Schraubendreher.

Umlenkblech



[6] Montage des Umlenkbleches.

Das Umlenkblech [6F] kann anstelle der Spendekante montiert werden, um das bedruckte Material im Drucker aufzuwickeln. Montage des Umlenkbleches:

1. Abreißkante [6A] abbauen. Dazu die Rändelschraube [6B] herausdrehen.
2. Gehäuseteil vorne unten [6C] abbauen. Dazu die Schraube [6D] lösen.
3. Die mit dem Umlenkblech gelieferten Schrauben [6E] einige Umdrehungen in die Bohrungen hineindrehen. Umlenkblech [6F] mit den Knopflochöffnungen auf der Rückseite des Bleches einhängen. Schrauben festdrehen.

Messer

Wenn ein AP 5.4/5.6 „peripheral“ mit Messer bestellt wurde, wird das Messer separat mitgeliefert.

Montageanleitung für das Messer siehe Messer-Handbuch 🗋, Themenbereich „Anbau, Einrichten, Service“.

Drucker anschließen

WARNUNG!

Drucker arbeitet mit Netzspannung! Berühren spannungsführender Teile kann lebensgefährliche Körperströme und Verbrennungen verursachen.

➔ Vergewissern Sie sich, dass der Drucker ausgeschaltet ist, bevor Sie das Netzkabel anschließen.

➔ Drucker nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung betreiben.

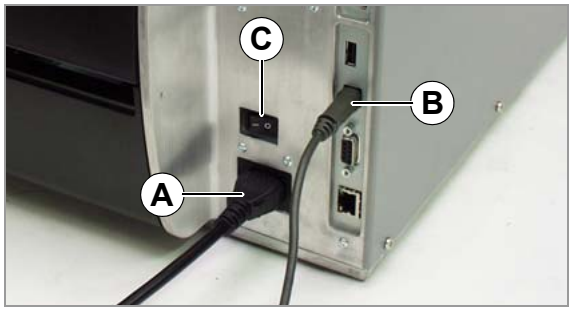
➔ Drucker nur an eine ordnungsgemäß installierte Steckdose mit Schutzleiterkontakt anschließen.

Der Drucker kann bei Gefahr nur durch Ziehen des Netzsteckers vom Netz getrennt werden.

➔ Zugang zur Netzsteckdose freihalten, an die der Drucker angeschlossen ist.

Stolpergefahr durch Kabel.

➔ Netzanschlusskabel, Datenkabel und ggf. Druckluftschläuche so verlegen, dass niemand darüber stolpern kann.



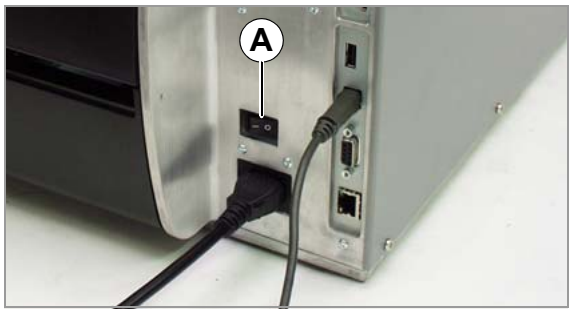
[7] Rückseite des AP 5.6.

1. Sicherstellen, dass der Drucker ausgeschaltet ist (Netzschalter [7C] in Position „0“).
2. Netzanschlusskabel [7A] an Netzanschluss anstecken.
3. Stecker des Netzanschlusskabels in Steckdose des öffentlichen Stromnetzes stecken.
4. Drucker und Computer bzw. Drucker und Netzwerk mit geeignetem Datenkabel verbinden (Beispiel: USB-Kabel an die USB(-Device)-Schnittstelle [7B] des Druckers und an eine USB-Schnittstelle des Host-Computers anstecken).

Konfigurieren der Daten-Schnittstelle: Siehe Datenschnittstelle konfigurieren auf Seite 7.

Grundsätzliche Bedienvorgänge

Ein-/Ausschalten



[8] Rückseite des AP 5.6.

➔ Drucker mit dem Netzschalter einschalten (Position „I“).

Wenn der Drucker bereit ist, erscheint die Anzeige:

OFFLINE 0 JOBS

Mit Werkseinstellung startet der Drucker im Offline-Betrieb.

Wenn der Drucker im Online-Betrieb starten soll:

➔ Parameter SYSTEM PARAMETER > Einschaltmodus auf „Online“ setzen.

ACHTUNG!

Wenn der Drucker nach dem Ausschalten unmittelbar wieder eingeschaltet wird, kann es zu Funktionsstörungen kommen.

➔ Zwischen Aus- und Einschalten mindestens 20 Sekunden warten.

Datenschnittstelle konfigurieren

Werkseitig ist der AP 5.4/5.6 für Datentransfer über die USB-Schnittstelle eingestellt. Alternativ können die Druckdaten über RS232, RS422/485 (nur mit optionaler E/A-Platine), USB oder über die Ethernet-Schnittstelle übertragen werden.

➔ Schnittstelle wählen: SCHNITTST. PARA > EASYPLUGINTERPR > Schnittstelle

➔ Schnittstelle einstellen:

- RS232 (COM1): SCHNITTST. PARA > COM1 SCHNITTST > ...
- RS232/422/485 (COM3): SCHNITTST. PARA > COM3 SCHNITTST > ...
- Ethernet: SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > ...

  ➠ Es wird empfohlen, für die Konfiguration der Netzwerk-Schnittstelle den Netzwerk-Administrator hinzuzuziehen.

- USB: keine Einstellung erforderlich

Parameter einstellen: Siehe Themenbereich „Info-Ausdrucke und Parameter“, Kapitel Bedienung des Parametermenüs.

Bestellnummern für Netz- oder Datenkabel: Siehe Themenbereich Zubehör.

Hinweise zur Verwendung der Ethernet-Schnittstelle: Siehe Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Kapitel Datenübertragung per Ethernet auf Seite 18

Internes Aufwickeln (de)aktivieren

➠ Gilt nur für AP 5.4/5.6 Spender mit montiertem Umlenkblech.

Aktivieren

➠ Vor dem Aktivieren der Aufwickelfunktion Material einlegen, sonst kommt es zu einer Fehlermeldung!

Informationen zum Material einlegen finden Sie im Themenbereich „Einrichten“, Abschnitt Etikettenmaterial einlegen 🗋 auf Seite 6.

1. SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät auf „Int. Aufwickler“ stellen.

   ➠ Nicht mit „Aufwickler“ verwechseln, diese Einstellung aktiviert den externen Aufwickler (Zusatzgerät)!

   Nach dem Aktivieren wird die Drehrichtung des Aufwicklers abgefragt.

   ```
   Dreh. Aufwickler
   Druckbild außen
   ```

   „Druckbild außen“ ist voreingestellt.

2. Falls gewünscht, Cut-/Feed-Taste drücken, um die Drehrichtung zu ändern.
3. Enter-Taste drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

   Der Drucker startet neu. Danach ist im Hauptmenü das zusätzliche Menü AUFWICKLER PARA aufrufbar, das den Parameter Drehricht. Rewind enthält. Über diesen kann die Drehrichtung wieder geändert werden.

   Während der Initialisierung versucht der Drucker, die Etikettenbahn zu spannen.

Deaktivieren

➔ SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät auf „Kein“ stellen.

Mögl. Fehler

Möglicherweise tritt kurze Zeit nach dem Aktivieren des internen Aufwicklers folgende Fehlermeldung auf:

```
Status          5004
   Rewinder Mat.ris
```

Mögliche Ursachen sind:

- Es ist kein Material eingelegt, oder das Materialende wurde nicht am Aufwickler fixiert. Fixieren Sie das Materialende am Aufwickler und drücken Sie die Online-Taste.
- Die Materialbahn hängt vor dem Aufwickler durch. Drücken Sie die Online-Taste.

Grundinitialisierung anpassen

Danach ist der Drucker bereit für den ersten Druckauftrag. Sobald ein Druckauftrag eintrifft, errechnet die Steuerelektronik des Aufwicklers aus der darin angegebenen Materialbreite und Druckgeschwindigkeit Grundinitialisierungswerte für den Aufwickelvorgang. Diese Werte decken einen breiten Anwendungsbereich ab.

In Fällen mit kritischen Anwendungen kann es zu einem erhöhten Druckversatz kommen. Dann besteht die Möglichkeit, die Grundinitialisierungswerte zu ändern. Solche Fälle sind z.B.:

- Sehr schmale Etiketten
- Sehr rauhes Trägermaterial
- Im Verhältnis zum Etikett sehr dickes Trägermaterial
- Auf dem Trägermaterial verklebte Etiketten
- In das Trägermaterial gestanzte Etikettenkontur

➠ Einstellungen an den Grundinitialisierungswerten dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal vorgenommen werden!

Spendefunktion (de)aktivieren

➠ Gilt nur für AP 5.4/5.6 Spender mit montierter Spendekante!

Aktivieren

➔ SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät auf „Spender“ stellen.

Der Drucker startet neu. Danach ist im Hauptmenü das zusätzliche Menü SPENDE PARAMETER aufrufbar, das alle für den Spendebetrieb benötigten Parameter enthält:

Parameter	Mögliche Einstellungen
Spende-Mode	Echter 1:1-Modus (Voreinstellung), Batch-Modus, Normal 1:1-Modus
Spendeposition	Einstellbar in Millimeter (Voreinst:: 0,0 mm)
Anzeige Modus	Job Restmenge (Voreinst.), Spende Zähler
Spende Zähler	Voreinstellung Menge (Voreinst. 0)
Applikation Mode	Sicherer Modus (Voreinst.), Sofort Modus
Start Quelle	Fußschalter, Lichtschranke (Voreinst.)

[Tab. 1] Parameter im Menü SPENDE PARAMETER.

Näheres zu den aufgeführten Parametern finden Sie im Themenbereich Info-Ausdrucke und Parameter 🗋.

Deaktivieren

➔ SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät auf „Kein“ stellen.

Spender einstellen

Anwendung A

Das Etikett soll so gespendet werden, dass es mit einem schmalen Streifen am Trägermaterial oberhalb der Spendekante haften bleibt. Nach dem Abnehmen des gespendeten Etiketts von Hand wird sofort das nächste Etikett gedruckt und gespendet.

➔ SPENDE PARAMETER > Spendeposition auf -6,0 mm stellen (evtl. bei stark klebenden Materialien auf -8,0 mm verringern).

➔ SPENDE PARAMETER > Start Quelle auf „Lichtschranke“ einstellen.

Anwendung B

Das Etikett soll auf ein Signal des angeschlossenen Fußschalters hin gedruckt und gespendet werden.

➔ SYSTEM PARAMETER > Externes Signal auf „Einzeldruck“ einstellen.

➔ SPENDE PARAMETER > Spendeposition auf -6,0 mm stellen (evtl. bei stark klebenden Materialien auf -8,0 mm verringern).

➔ SPENDE PARAMETER > Start Quelle auf „Fußschalter“ einstellen.

Etikettenlänge < 40 mm

➠ Wenn sehr kurze Etiketten bedruckt werden sollen (DRUCK PARAMETER > Materiallänge ist auf einen Wert < 40 mm gestellt), führt der Drucker vor dem Bedrucken eine automatische Materialinitialisierung durch.

Nähere Informationen hierzu finden Sie in der Beschreibung des Parameters SPENDE PARAMETER > Kalibriermodus im Themenbereich Info-Ausdrucke und Parameter 🗋.

Bedienung im Offline-Betrieb

- Wechsel vom Offline- in den Online-Betrieb:

- Umschalten in den Online-Betrieb bei gestopptem Druckauftrag

OFFLINE x JOBS Gestoppt xx	→ Online →	ONLINE x JOBS Gestoppt xx

- Langsamer Material- und Folienvorschub:

OFFLINE x JOBS	→ Online Feed →	OFFLINE x JOBS vorschieben...

- Material fährt rückwärts unter dem Druckkopf hervor:

OFFLINE x JOBS	→ Cut Online →	OFFLINE x JOBS vorschieben...

- Reset

OFFLINE x JOBS	→ Cut Online Feed →	OFFLINE x JOBS

- Parametermenü aufrufen

OFFLINE x JOBS	→ Prog →	INFO AUSDRUCKEN

- Materialvorschub bis zur nächsten Stanze oder solange die Taste gedrückt wird:

OFFLINE x JOBS	→ Feed →	OFFLINE x JOBS vorschieben...

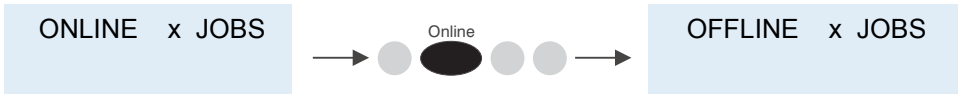
- Etikettenlänge automatisch einstellen:

OFFLINE x JOBS	→ Feed Prog →	OFFLINE x JOBS Man. kalibrieren

Näheres siehe Themenbereich „Einrichten“, Kapitel Einstellungen im Parametermenü auf Seite 17.

Bedienung im Online-Betrieb

- Wechsel in den Offline-Betrieb



- Druckkontrast einstellen: Feed-Taste zum erhöhen, Cut-Taste zum verringern des Druckkontrastes

- Druckjob unterbrechen: Das in Druck befindliche Etikett wird zu Ende gedruckt.

a) Die Anzeige „Gestoppt xxx“ wechselt mit „Drücken Sie Feed“ ab.

- Wechsel in den Offline-Betrieb bei gestopptem Druckauftrag

- Fortsetzen des Druckauftrages

- Standalone-Betrieb. Auswählen eines auf SD-Karte gespeicherten Druckauftrages (Beispiel: *Testdat.FOR*)

Näheres siehe Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Kapitel Standalone-Betrieb auf Seite 8.

Einen Druckauftrag generieren

Prinzipiell gibt es zwei Möglichkeiten, einen Druckauftrag zu generieren: Die Verwendung eines Etiketten-Layoutprogramms und eines Windows-Druckertreibers oder das Erstellen einer reinen Textdatei mit Druckerkommandos.

Windows-Druckertreiber

Es sind für verschiedene Windows-Versionen Druckertreiber verfügbar. Mit den Druckertreibern können Sie aus nahezu allen Windows-Anwendungen heraus drucken. Die Funktionalität hängt allerdings stark von der gewählten Software ab. Am besten eignen sich spezielle Etikettenlayout-Programme, z.B. NiceLabel (Testversion auf Dokumentations-CD enthalten, siehe Layoutprogramm auf Seite 12).

Druckertreiber für die verschiedenen Windows-Versionen finden Sie hier:

- Internet: www.novexx.com
- Dokumentations-CD (von der auch die vorliegende Bedienungsanleitung stammt)

Druckertreiber installieren:

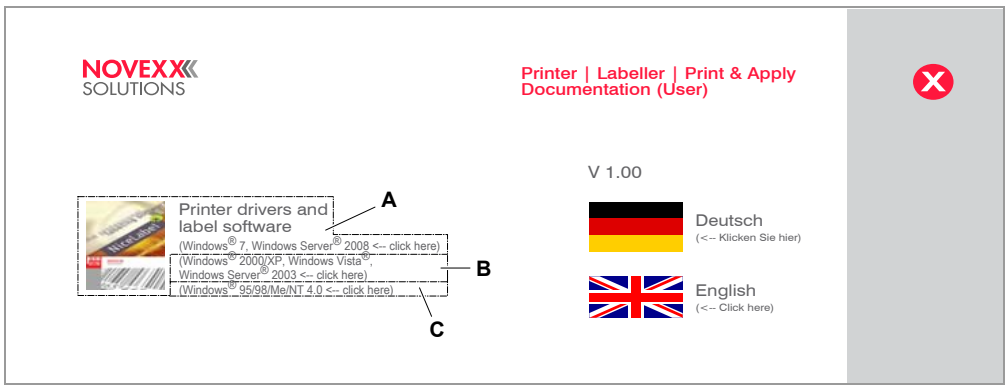
1. Dokumentations-CD einlegen.

   Das Sprachauswahlmenü [9] öffnet sich.

2. Je nach verwendeter Windows-Version einen der Bereiche A [9A], B [9B] oder C [9C] anklicken.

   ➠ Treiber für ältere Windows-Versionen (siehe Bereich C [9C]) stehen nur für AP 5.4 zur Verfügung.

3. Den Anweisungen des Installationsassistenten folgen.



[9] Das Sprachauswahlmenü erscheint nach dem Einlegen der Dokumentations-CD.

Layoutprogramm

Auf der Dokumentations-CD ist eine Testversion des Layoutprogramms „NiceLabel“ enthalten.

Installieren:

1. Dokumentations-CD einlegen.
2. „Printer drivers and label software“ [9A] anklicken.
3. Den Anweisungen des Installationsassistenten folgen.

Kommandodatei

Sie schreiben eine Folge von Druckerkommandos in eine Textdatei und senden diese an den Drucker. Dazu verwenden Sie einen beliebigen Texteditor und den copy-Befehl von MS-DOS. Für das Formulieren eines Druckauftrags steht mit Easy-Plug eine spezielle Kommandosprache zur Verfügung. Das Schreiben eines Druckauftrags als Textdatei setzt allerdings ein wenig Programmierkenntnis voraus. Außerdem können Sie das Druckergebnis nicht auf dem Bildschirm betrachten, sondern müssen Probeausdrucke anfertigen, um das Ergebnis zu sehen.

Eine Beispiel für einen Druckauftrag mit Ausführanleitung zum Üben und Ausprobieren finden Sie im *Easy-Plug-Handbuch* im Themenbereich „Allgemeines, Definitionen Kommandoübersicht“, Abschnitt Programmbeispiel.

Einen Druckauftrag übertragen

Der Drucker kann den Druckauftrag erst abarbeiten, wenn er in den Arbeitsspeicher geladen wurde. Dorthin kann er auf zweierlei Wegen gelangen:

- Über ein *Datenkabel* vom PC
- Über den Kartenschacht und eine *SD-Karte*

Datenkabel und Layoutprogramm

Bei Verwendung eines Etiketten-Layoutprogramms muss der entsprechende Druckbefehl erteilt werden. Die Schnittstelle wird bei der Installation des Druckertreibers eingestellt.

Datenkabel und Easy-Plug-Datei

Voraussetzungen:

- Datenleitung zwischen Drucker und PC bzw. zwischen Drucker und Netzwerk ist eingerichtet
- Kommandodatei wurde angelegt (hier: „testjob.txt“) und in dem Computer bzw. auf der SD-Karte gespeichert
- Windows „Eingabeaufforderung“ (DOS-Kommandozeile) wurde gestartet

Folgendes Kommando eingeben:

- Serielle Schnittstelle (COM1): `copy testjob.txt com1`
- USB-Schnittstelle: `copy testjob.txt \\Rechnername\Freigabename`, mit
  - *Rechnername* = Name des Computers. Diesen Namen finden Sie z. B. in Windows XP unter START > EINSTELLUNGEN > SYSTEMSTEUERUNG > SYSTEM > COMPUTERNAME
  - *Freigabename* = Name, den Sie in Windows XP unter START > EINSTELLUNGEN > DRUCKER UND FAXGERÄTE finden, wenn Sie dort auf einen Druckernamen und dann mit der rechten Maustaste auf EIGENSCHAFTEN > FREIGABE klicken. Der Freigabename steht für einen Drucker, der mit einem bestimmten Port verknüpft ist - dem USBPort für die Übertragung via USB, dem TCP/IP-Port für die Übertragung über Ethernet.
- Ethernet-Schnittstelle: wie unter USB-Schnittstelle beschrieben. Weiterführende Informationen über das Übertragen von Daten per Ethernet finden Sie im Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Kapitel Datenübertragung per Ethernet auf Seite 18.

Einige Hinweise zur Übertragung über USB- oder Ethernet-Schnittstelle:

➠ Das beschriebene Verfahren funktioniert nicht unter Windows 98, Windows ME oder Windows NT 4.0.

➠ Der Freigabename muss den MS-DOS-Konventionen genügen (max. 8 Zeichen lang, keine Sonder- oder Leerzeichen)

SD-Karte und Easy-Plug-Datei

Die Ausführung startet sofort nach dem Einschalten:

1. Druckauftrag-Datei auf der SD-Karte (Root-Verzeichnis) in *autostrt.for* umbenennen.
2. SD-Karte in den Kartenschacht des Druckers stecken (siehe nächstes Kapitel).
3. Drucker einschalten.

Der Drucker arbeitet den Druckauftrag ab, sobald er sich im Online-Betrieb befindet.

Alternativ kann der Druckauftrag im Standalone-Betrieb gestartet werden, siehe hierzu Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Kapitel Standalone-Betrieb auf Seite 8.

Benutzen von SD-Karten

ACHTUNG!

Beachten Sie folgendes, um Fehlfunktionen zu vermeiden:

➔ Ausschließlich vom Hersteller zugelassene SD-Karte verwenden.

➔ SD-Karte nur bei ausgeschaltetem Drucker einsetzen oder entnehmen.

➔ SD-Karte nach dem Ausschalten erst entnehmen, wenn die Hintergrundbeleuchtung des Displays erloschen ist.

Empfohlener Kartentyp:

Xmore industrial 2 GB (Artikelnummer A101465) [10]

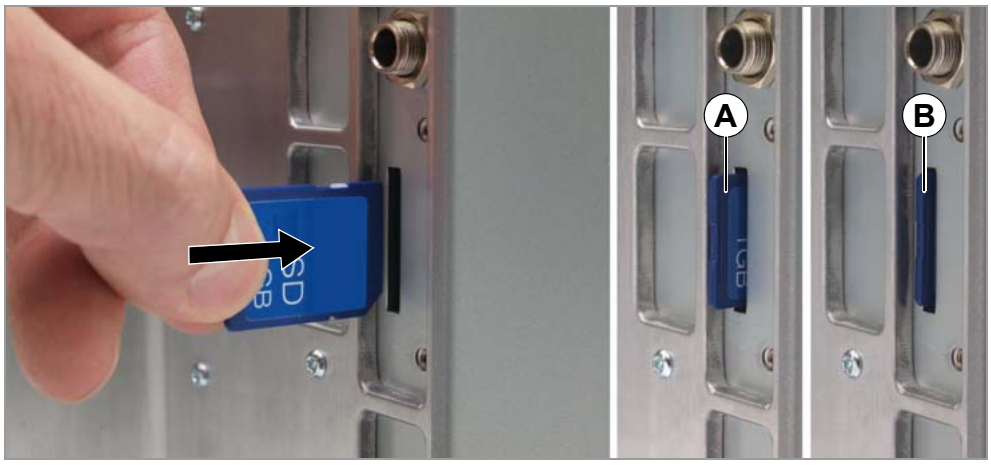
[10] Empfohlene SD-Karte.

SD-Karte einsetzen:

1. Drucker ausschalten.
2. SD-Karte wie abgebildet [11] in den Kartenschacht schieben.

   ➠ Die Kontakte zeigen nach links hinten.

   ➠ Wenn die Karte um 2/3 eingeschoben ist [11A], wird ein Widerstand spürbar. Widerstand überwinden, dann Karte bis zum Anschlag einschieben und loslassen. Die Karte federt daraufhin ein kurzes Stück zurück in ihre Endlage [11B].



[11] SD-Karte einstecken.

Karte entnehmen:

1. Karte bis zum Anschlag [11B] in den Kartenschacht drücken und loslassen.
   Die Karte federt aus dem Kartenschacht heraus [11A].
2. Karte ganz herausziehen.

Näheres über die Verwendung von Speicherkarten finden Sie im Steckkarten-Handbuch, Themenbereich „Verwendung“, Kapitel CF-/SD-Karten.

Echtzeituhr einstellen

Die Echtzeituhr des AP 5.4/5.6 kann beispielsweise benutzt werden, um das Verfallsdatum eines verderblichen Produktes zu berechnen und zu drucken.

Echtzeituhr stellen:

1. Parameter SYSTEM PARAMETER > Echtzeituhr aufrufen.

Echtzeituhr dd.mm.yyyy hh:mm	dd=Tag, mm=Monat, yyyy=Jahr, hh=Stunde, mm=Minute

2. Datum und Uhrzeit eingeben:
   – *Cut-Taste:* verschiebt den Cursor
   – *Feed-Taste:* verändert die Einstellung
   – *Online-Taste:* speichert die Einstellung

Einrichten

Verbrauchsmaterial auswählen 2
Etikettenmaterial 2
Thermotransfer-Folie 3
Einlegeschemata 4
AP 5.4/AP 5.6 Standard 4
AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler 4
AP 5.4/AP 5.6 Spender 5
Etikettenmaterial einlegen 6
AP 5.4/AP 5.6 Standard 7
AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler 9
AP 5.4/AP 5.6 Spender 10
Folie einlegen 11
Neue Folienrolle einlegen 12
Folienrolle erneuern 12
Folienrolle wechseln 13
Wenn die Rolle zu Ende ist 14
Materialende 14
Folienende 14
Einstellungen 15
Mechanische Einstellungen 15
Einstellungen im Parametermenü 17
Schwärzungsgrad einstellen 18

Verbrauchsmaterial auswählen

Etikettenmaterial

Materialspezifikation

Der AP 5.4/AP 5.6 kann sowohl Rollen- als auch Leporellomaterial (= gefaltetes Streifenmaterial) verarbeiten.

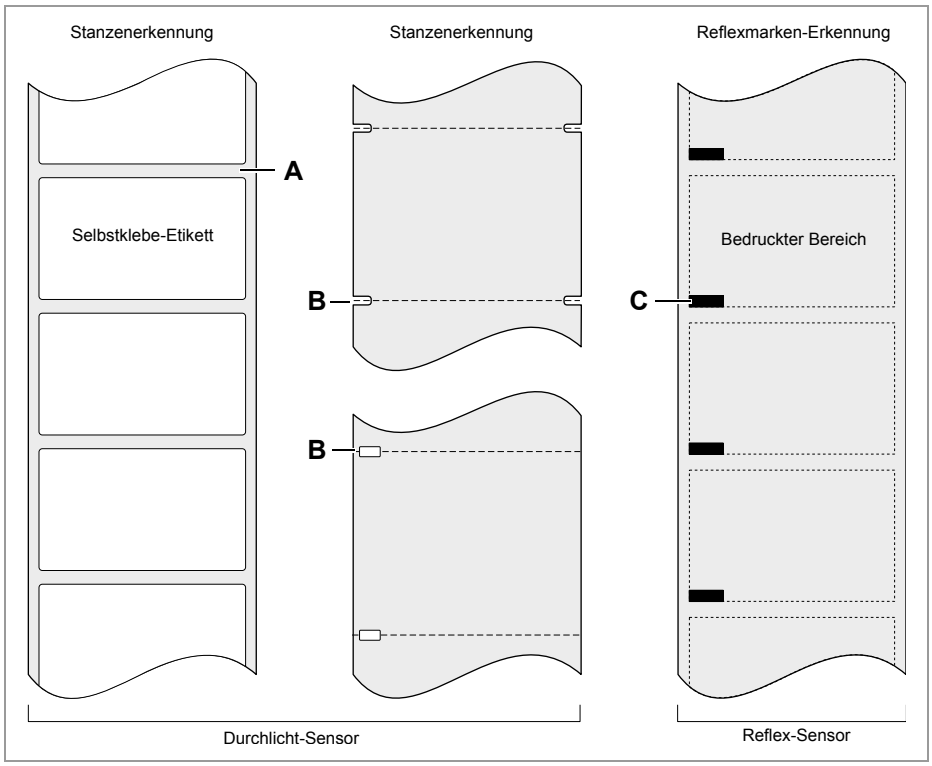
➠ Etikettenrollen müssen mit der Druckseite nach außen gewickelt sein.

Nähere Informationen über Materialspezifikationen finden Sie im Themenbereich „Technische Spezifikationen“, Kapitel „Technische Daten“, Etikettenmaterial 🗋 auf Seite 7.

Stanzen/Reflexmarken

Man unterscheidet generell zwischen bearbeitetem (engl. „converted“) und unbearbeitetem Etikettenmaterial:

- Bearbeitetes Material ist in der Regel mit einer Etikettenanfangs-Markierung versehen. Diese kann bei Selbstklebe-Etiketten aus der Lücke [1A] zwischen den Etiketten bestehen, oder bei Kartonetiketten aus einer kleinen Stanzung [1B] am Rand. Wenn der Drucker mit der optionalen Reflex-Lichtschranke ausgerüstet ist, kann er auch Reflexmarken [1C] erkennen.
- Unbearbeitetes Material wird auch als „Endlosmaterial“ bezeichnet und weist keinerlei Etikettenmarkierungen auf. Die Etikettenlänge wird über die Längeneinstellung im Parametermenü bestimmt.



[1] Unterschiedliche Arten und Positionen von Etikettenanfangs-Markierungen.

Qualitätskriterien

Bei der Auswahl der Materialqualität sollte auf 3 Faktoren geachtet werden:

- Das abrasive Verhalten der Oberflächenstruktur des Materials.
- Die Eigenschaften bezüglich der chemischen Reaktion beim Übertragen der Druckfarbe.
- Die zur Farbübertragung notwendige Temperatur.

Abrasives Verhalten

Ist das Material sehr abrasiv (= hat starke Schleifwirkung), wird der Druckkopf schneller „abgeschliffen“ als dies normalerweise der Fall ist. Bei Thermodruck ist dieses Kriterium besonders zu beachten. Bei Thermotransferdruck ist dies nicht so kritisch, weil hier die Folie etwas breiter als das Material gewählt werden kann und somit der Druckkopf über die gesamte Materialbreite geschützt ist.

Druckkopftemperatur

Ähnlich verhält es sich bei hoher Druckkopftemperatur. Material und Folie brauchen länger zum Abkühlen, die Druckqualität ist kritischer und der Druckkopf nutzt schneller ab.

Thermotransfer-Folie

Für Folien wird folgende Empfehlung gegeben:

- Die Folienrückseite muss antistatisch und reibungsmindernd beschichtet sein (Backcoating).
- Die Folie muss für „Flat Head“ Druckköpfe spezifiziert sein.
- Die Folie muss sich für Druckgeschwindigkeiten bis 200 mm/s (8 Inch/s) eignen.

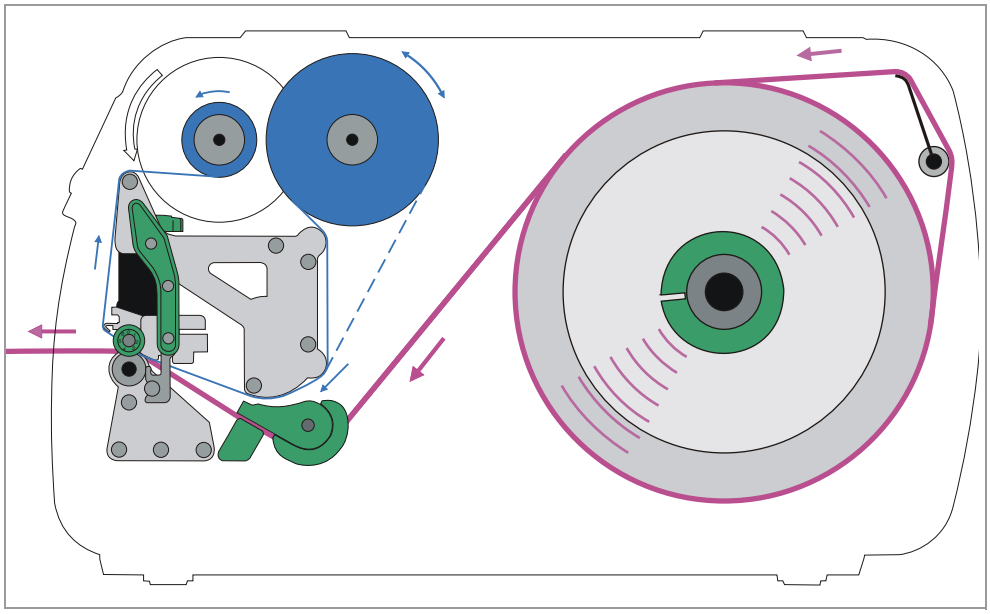
ACHTUNG! - Folien ohne diese Eigenschaften können die Leistung des Druckers bzw. die Druckqualität reduzieren und zusätzlich den Druckkopf beschädigen!

Einlegeschemata

Die Schemata zeigen den Material- und Folienverlauf im Drucker unter folgenden Bedingungen:

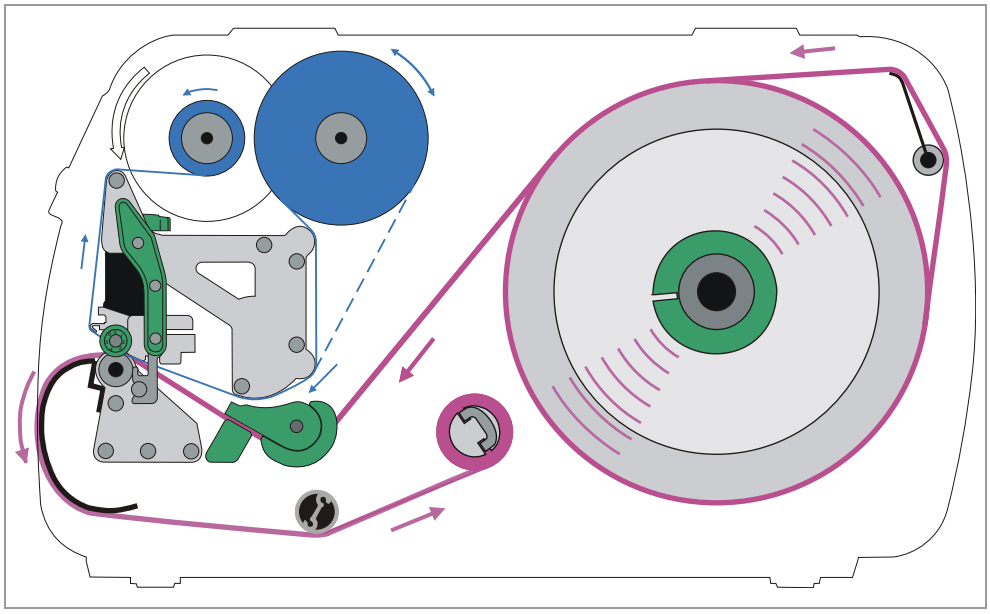
- Etikettenmaterial mit der Etikettenseite nach außen gewickelt
- Thermotransfer-Folie:
  – Durchgezogene Linie = Farbseite nach innen gewickelt
  – Gestrichelte Linie = Farbseite nach außen gewickelt

AP 5.4/AP 5.6 Standard



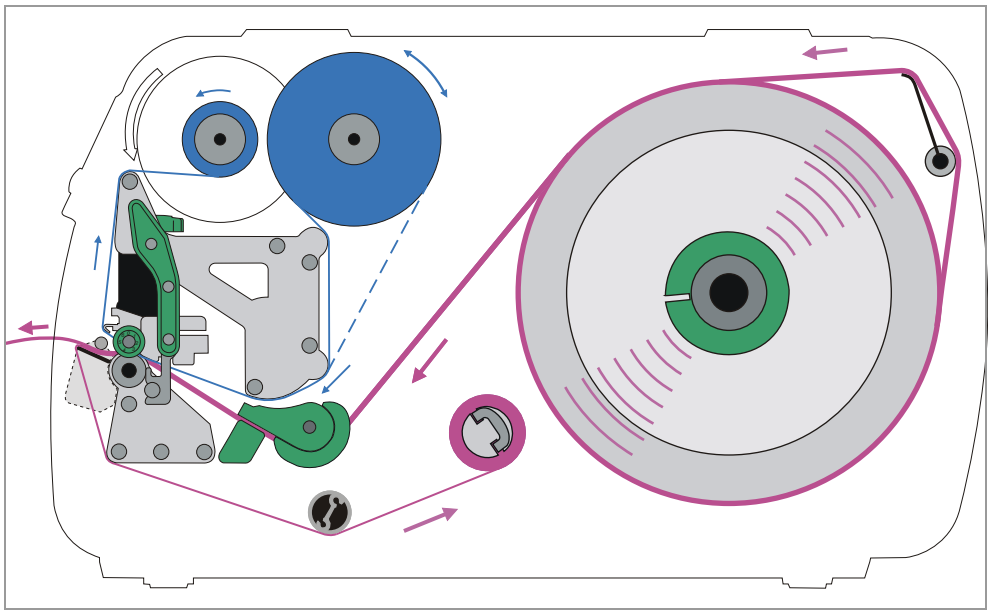
[2] Material- und Folienverlauf im AP 5.4/AP 5.6.

AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler



[3] Material- und Folienverlauf im AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler.

AP 5.4/AP 5.6 Spender



[4] Material- und Folienverlauf im AP 5.4/AP 5.6 Spender.

Etikettenmaterial einlegen

WARNUNG!

Quetschgefahr an den Fingern beim Schließen der Druckerhaube.

➜ Zum Öffnen und Schließen der Druckerhaube immer den Griff [5A] benutzen.

Einzugsgefahr an rotierenden Teilen!

➜ Keine *offenen* langen Haare tragen (falls erforderlich, Haarnetz benutzen).

➜ Losen Schmuck, lange Ärmel etc. von den rotierenden Teilen des Druckers fernhalten.

➜ Vor dem Drucken Druckerhaube schließen.

Etikettenrollen/-stapel können mehrere Kilogramm wiegen. Herunterfallende Etikettenrollen/-stapel können Verletzungen verursachen.

➜ Bei der Handhabung von Etikettenrollen/-stapeln Sicherheitsschuhe tragen.

➜ Etikettenrollen/-stapel sicher lagern.

Druckkopf kann im Betrieb heiß werden!

➜ Vorsicht beim Berühren.

[5] Griff (A) an der Druckerhaube.

AP 5.4/AP 5.6 Standard

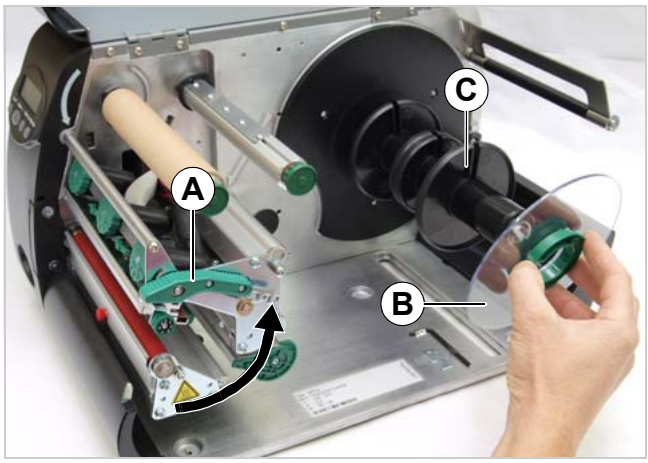
Etikettenrolle einlegen

1. Druckerhaube öffnen.
2. Druckkopf-Andruckhebel [6A] öffnen.
3. Führungsscheibe [6B] des Materialrollers abziehen.
4. Falls erforderlich, 2 passende Adapterscheiben auf den Abroller stecken.

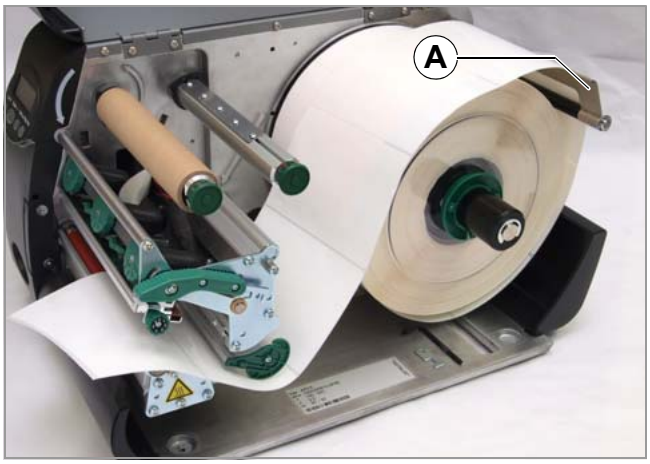
   ➠ Abstand der Adapterscheiben so wählen, dass die Materialrolle gleichmäßig gestützt wird.
5. Materialrolle auf den Abrollers schieben. Führungsscheibe wieder aufstecken und an die Materialrolle heranschieben.

   ➠ Die Materialrolle muss sich beim Abrollen gegen den Uhrzeigersinn drehen!
6. Material wie abgebildet einlegen [7].

   ➠ Material auch um die Material-Zugentlastung [7A] führen!



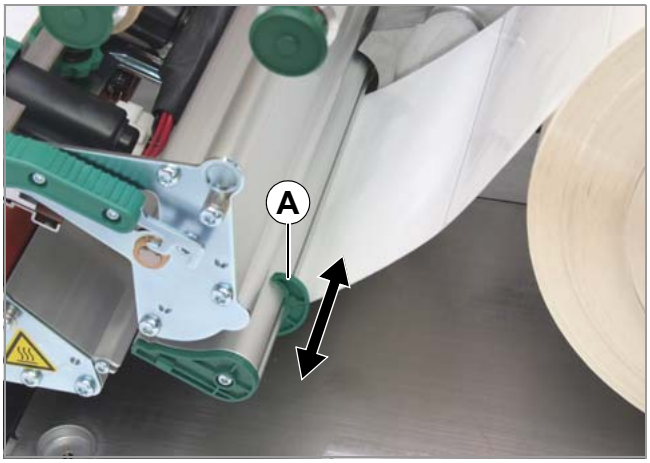
[6] Materialabroller vorbereiten am AP 5.6.



[7] Etikettenmaterial einlegen.

7. Materialführung [8A] an die Materialkante heranschieben, ohne das Material einzuklemmen.

Fortsetzung nächste Seite.

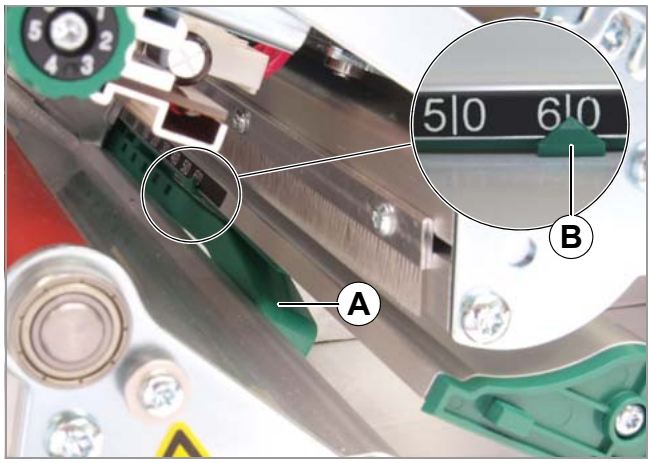


[8] Materialführung (A) einstellen.

8. Lichtschrankengabel am Griff [9A] verschieben, bis sich der Zeiger [9B] über der Stanze des Materials befindet.

   ➠ Die optionale *Reflex-Lichtschranke* befindet sich 6 mm rechts des Zeigers!

9. *Thermodirekt*-Druck: Andruckhebel schließen.*Thermotransfer*-Druck: Folie einlegen, siehe Kapitel Folie einlegen 🗋 auf Seite 11.



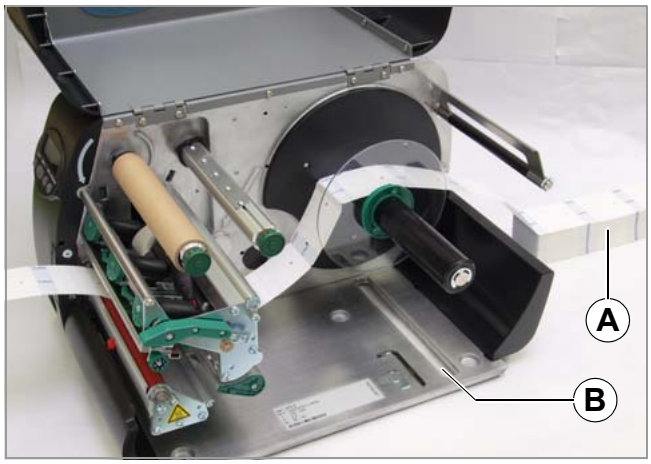
[9] Etikettenlichtschranke einstellen (Abb. ohne Material).

Leporellomaterial einlegen

Alternativ zum Rollenmaterial kann auch Leporellomaterial (gefaltetes Material) verwendete werden:

1. Fronthaube öffnen.
2. Druckkopf-Andruckhebel öffnen.
3. Leporellomaterial [10A] hinter den Drucker stellen.
4. Material über den Materialabwickler führen. Führungsscheibe an die Materialkante heranschieben, ohne das Material einzuklemmen.
5. Weiter, wie in den Schritten 6 bis 8 im Etikettenrolle einlegen 🗋 auf Seite 7 beschrieben.

➠ Alternativ kann das Material von unten durch den Schlitz im Druckerboden [10B] geführt werden.



[10] Leporello-Material (A) einlegen.

AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler

1. Etikettenbahn einlegen, siehe Etikettenrolle einlegen 🗋 auf Seite 7.
2. Ende der Etikettenbahn wie abgebildet zum Aufwickler [11A] führen und mit der Spange [11B] befestigen.

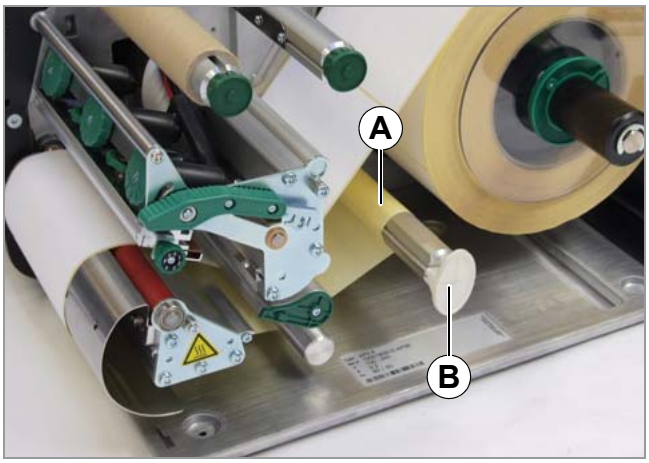
   ➠ Der kurze Schenkel der Spange greift in die Nut [13A].
3. Drehrichtung des Aufwicklers wählen (Druckbild nach innen oder außen): Parameter AUFWICKLER PARA > Dreh. Aufwickler aufrufen.

Nach dem Einschalten des Druckers dreht sich der Aufwickler langsam in die eingestellte Richtung, bis die Materialbahn gespannt ist.

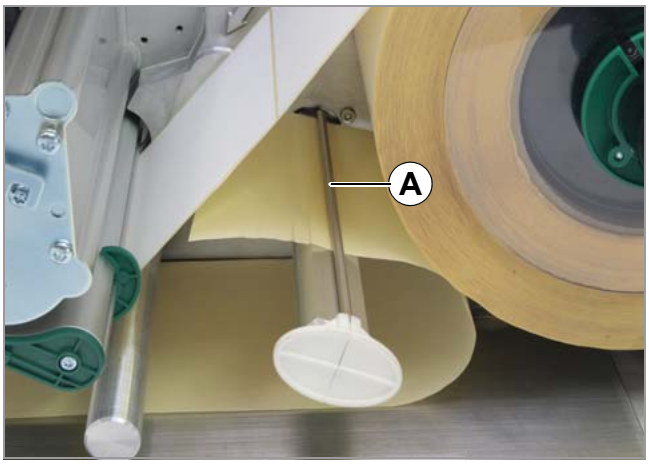
Möglicherweise tritt folgende Fehlermeldung auf, bevor die Materialbahn gespannt ist:

Status	5004
Rewinder Mat.ris	

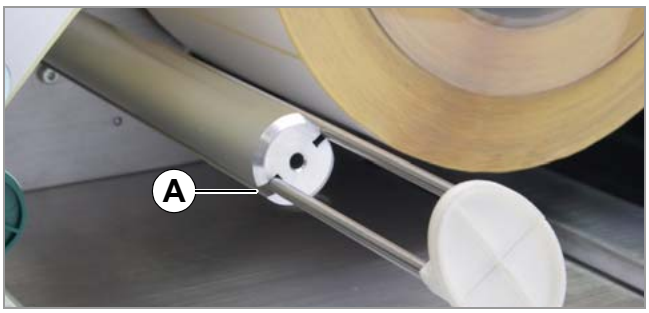
➜ Drücken Sie in diesem Fall (wenn nötig auch wiederholt) die Online-Taste, um die Meldung zu quittieren.



[11] Materialverlauf im AP 5.6 mit internem Aufwickler.



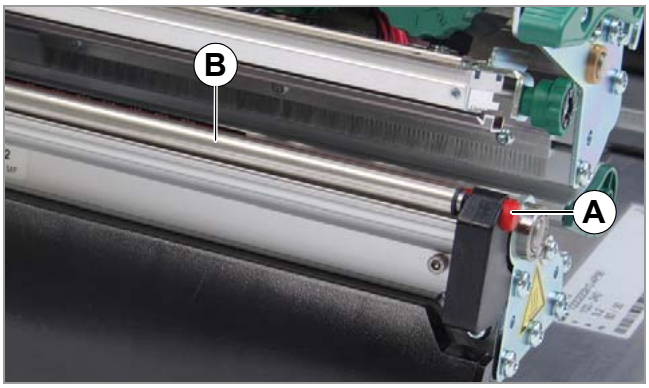
[12] Etikettenbahn am Aufwickler festklemmen.



[13] Spange mit dem kurzen Schenkel in die Nut (A) stecken.

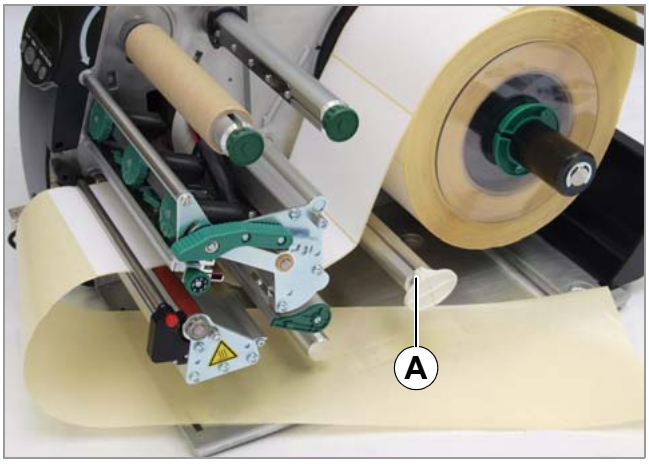
AP 5.4/AP 5.6 Spender

1. Etikettenbahn einlegen, siehe Etikettenrolle einlegen auf Seite 7.
2. Vom Ende der Etikettenbahn auf ca. 30 cm Länge die Etiketten vom Trägerpapier abziehen [15].
3. Roten Knopf [14A] an der Spendekante drücken und damit die Spenderolle entriegeln. Spenderolle [14B] abnehmen



[14] Spenderolle (B) über der Spendekante.

4. Trägerpapier wie abgebildet zum Aufwickler [15A] führen.



[15] Abdeckpapier zum Aufwickler (A) führen.

5. Ende der Trägerpapierbahn mit der Spange [16A] fixieren.

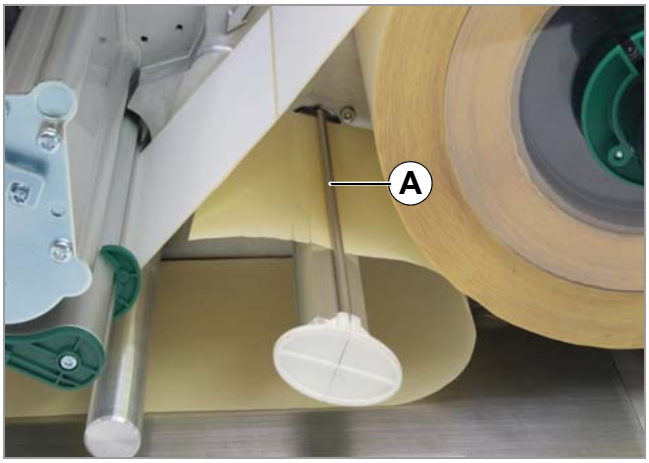
   ➠ Der kurze Schenkel der Spange greift in die Nut [17A].
6. Aufwickler von Hand gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis das Trägerpapier gespannt ist.
7. Spenderolle wieder einhängen.

Nach dem Einschalten des Druckers dreht sich der Aufwickler langsam, bis die Materialbahn gespannt ist.

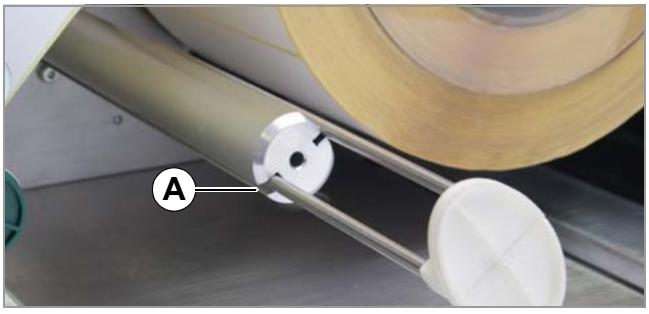
Möglicherweise tritt folgende Fehlermeldung auf, bevor das Trägerpapier gespannt ist:

Status	5004
Rewinder Mat.ris	

➜ Online-Taste drücken (wenn nötig auch wiederholt), um die Meldung zu quittieren.



[16] Abdeckpapier am Aufwickler festklemmen.



[17] Spange mit dem kurzen Schenkel in die Nut (A) stecken.

Folie einlegen

WARNUNG!

Quetschgefahr an den Fingern beim Schließen der Druckerhaube.

➜ Zum Öffnen und Schließen der Druckerhaube immer den Griff [5A] benutzen.

Einzugsgefahr an rotierenden Teilen!

➜ Keine *offenen* langen Haare tragen (falls erforderlich, Haarnetz benutzen).

➜ Losen Schmuck, lange Ärmel etc. von den rotierenden Teilen des Druckers fernhalten.

➜ Vor dem Drucken Druckerhaube schließen.

Druckkopf kann im Betrieb heiß werden!

➜ Vorsicht beim Berühren.

ACHTUNG!

Schlechte Druckqualität.

➜ Die Thermotransfer-Folie muss das Etikettenmaterial auf beiden Seiten um 2 mm überlappen (Folienbreite = Etikettenbreite + 2 mm) [a].

a) Ausnahme: Das Etikettenmaterial ist breiter als der Druckkopf. Dann darf die Folie maximal so breit wie der Druckkopf sein (= max. Folienbreite).

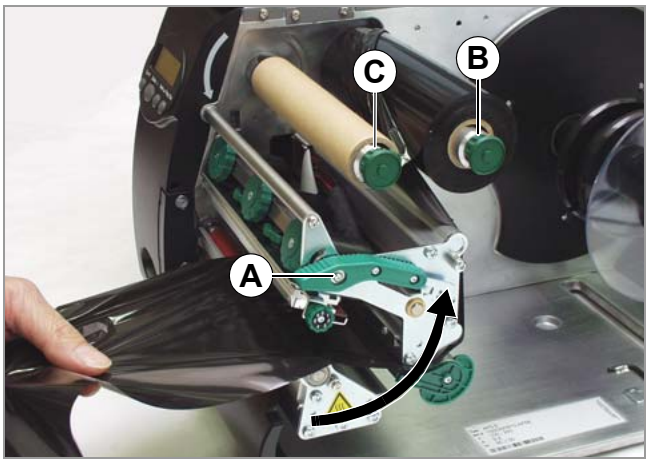
[18] Griff (A) an der Druckerhaube.

➠ Folie nur für Thermotransfer-Druck einlegen.

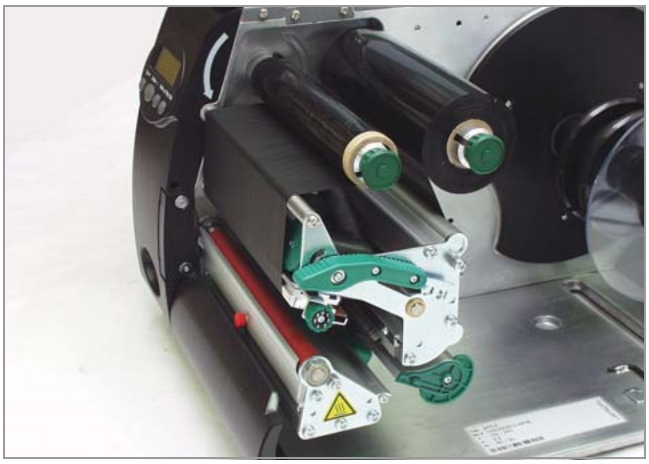
Neue Folienrolle einlegen

1. Fronthaube öffnen.
2. Druckkopf-Andruckhebel [19A] öffnen.
3. Folienrolle bis zum Anschlag auf den Abrolldorn [19B] schieben. Leere Folienhülse auf den Aufrolldorn [19C] schieben.

   ➠ Folie mit der Farbseite nach innen (Abb.) rollt gegen den Uhrzeigersinn ab!
4. Folien wie abgebildet in den Drucker einlegen [19] [20]. Folienende mit Klebestreifen an der leeren Folienhülse befestigen.
5. Aufrolldorn um einige Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Folie faltenfrei verläuft.



[19] Folie einfädeln.



[20] Folienende befestigen und Folie spannen.

Folienrolle erneuern

1. Druckkopf-Andruckhebel öffnen.
2. Aufgewickelte Folienrolle vom Aufwickler abziehen.
3. Leeren Folienkern vom Abwickler abziehen und diesen auf den Aufwickler stecken.
4. Druckkopf reinigen.

   Siehe Themenbereich „Wartung und Reinigung“, Kapitel Druckkopf reinigen 🗋 auf Seite 6.
5. Neue Folienrolle einlegen wie oben beschrieben.

Folienrolle wechseln

Um *abwechselnd mehrere Foliensorten* zu verwenden, brauchen Sie die Folie nicht jedes Mal abzuschneiden, einzulegen und wieder am Folien-Aufwickler zu befestigen.

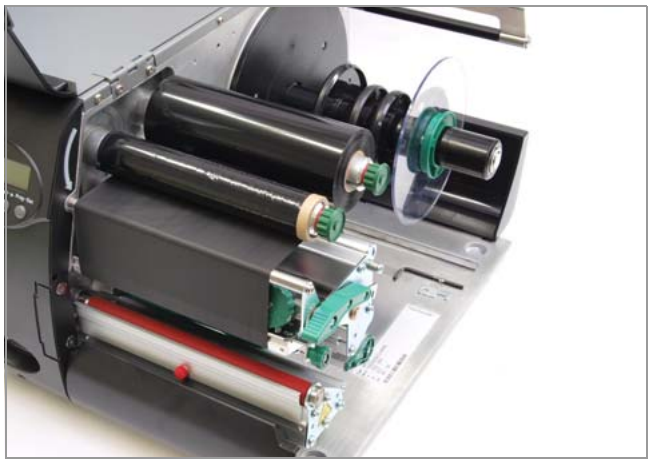
Einfacher geht es so:

1. Andruckhebel öffnen [21].
2. Beide Folienrollen von den Foliendornen abziehen. Die Folie dabei seitlich unter dem Druckkopf herausziehen [22].

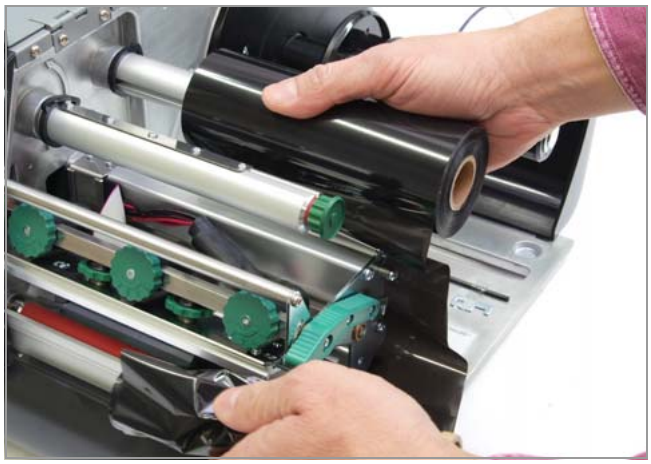
   ➠ Bewahren Sie häufig benötigte Folie als Rollenpaar auf [23].

Das Einlegen eines anderen Rollenpaars erfolgt dann so:

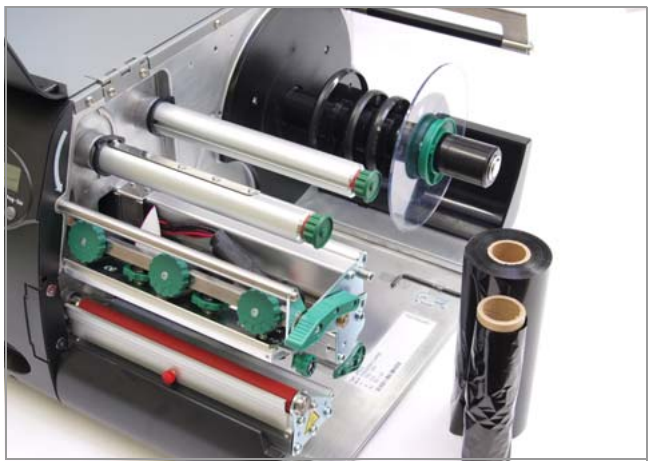
1. Zwischen den Rollen befindliche Folie seitlich unter den Druckkopf schieben [22].
2. Folienrollen auf die Foliendorne schieben und Folie spannen [21].



[21] AP 5.4 mit eingelegter Folie, Anruckhebel geöffnet.



[22] Beide Rolienrollen abziehen.



[23] Folienrollen paarweise aufbewahren.

Wenn die Rolle zu Ende ist

Materialende

Wenn das Ende einer Materialrolle die Stanzen-Lichtschranke passiert hat, erscheint die Statusmeldung:

Status	5002
Materialende	

➜ Öffnen Sie den Andruckhebel und ziehen Sie das Materialende nach vorne aus dem Drucker.

Folienende

Wenn die Folienrolle abgewickelt ist, d.h. der Abwickeldorn sich nicht mehr mitdreht, erscheint die Meldung:

Status	5008
Folienende	

➜ Verfahren Sie, wie im Kapitel Folie einlegen 🗋 auf Seite 11 beschrieben.

➠ Die Folienende-Erkennung kann bei Bedarf, z.B. um im Thermodruck zu drucken, abgeschaltet werden:

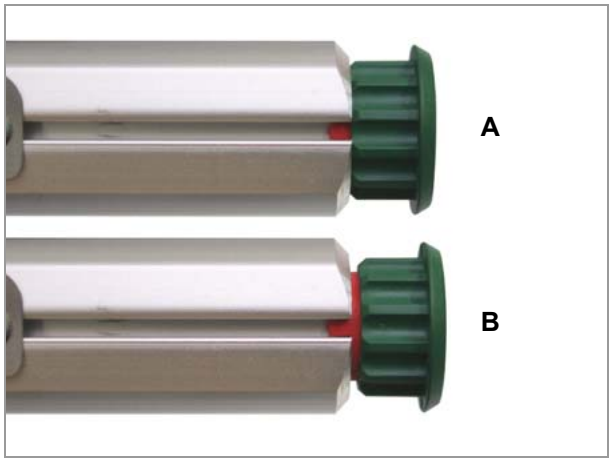
➜ Stellen Sie dazu den Parameter SYSTEM PARAMETER > Folienmodus auf „Thermodruck“.

Näheres über das Einstellen von Parametern finden Sie im Themenbereich Info-Ausdrucke und Parameter 🗋.

Einstellungen

Mechanische Einstellungen

Folienbremse (AP 5.6)



[24] Drehknopf an den Foliendornen
A Position für niedriges Bremsmoment
B Position für hohes Bremsmoment

Das Bremsmoment der Foliendorne kann am AP 5.6 in zwei Stärken eingestellt werden.

- Hohes Bremsmoment = Roter Ring sichtbar [24B]
- Niedriges Bremsmoment = Roter Ring *nicht* sichtbar [24A]

Bremsmoment ändern:

➜ Am grünen Drehknopf ziehen und diesen gleichzeitig um ¼ Umdrehung drehen, bis er einrastet.

- Bremsmoment erhöhen: *Im Uhrzeigersinn* drehen
- Bremsmoment verringern: *Gegen den Uhrzeigersinn* drehen

➠ Abwickeldorn immer auf „niedriges Bremsmoment“ einstellen. Ausnahme: Druckbetrieb mit großem Rückfahrweg (DRUCK PARAMETER > Schnittmodus = „Echter 1:1-Modus“ oder SPENDE PARAMETER > Spende-Modus = „Echter 1:1-Modus“)

Folienbreite	Einstellung Aufwickeldorn
50-90 mm	niedriges Bremsmoment [24A]
90-110 mm	beide Einstellungen möglich
110-172 mm	hohes Bremsmoment [24B]

[Tab. 1] Richtwerte für die Einstellung der Folienbremse.

Druckkopfandruck

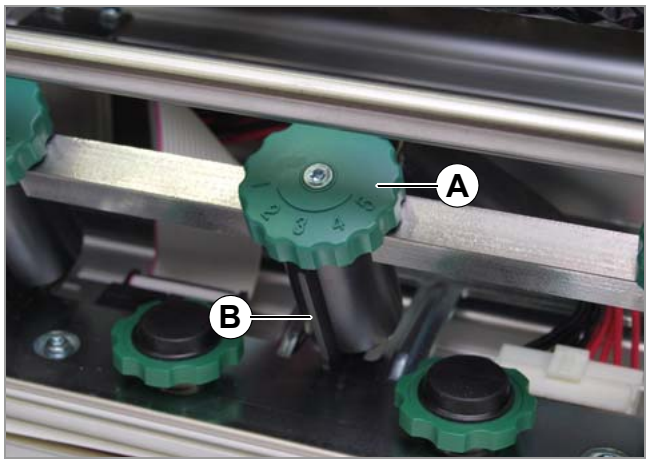
Durch Erhöhen des Druckkopfandrucks kann der Druckkontrast (Schwärzungsgrad) erhöht werden.

Druckkopfandruck *erhöhen*:

➜ Drehknöpfe [25A] drehen, bis ein *höherer* Zahlenwert der Kante [25B] gegenübersteht.

Druckkopfandruck *verringern*:

➜ Drehknöpfe [25A] drehen, bis ein *niedrigerer* Zahlenwert der Kante [25B] gegenübersteht.



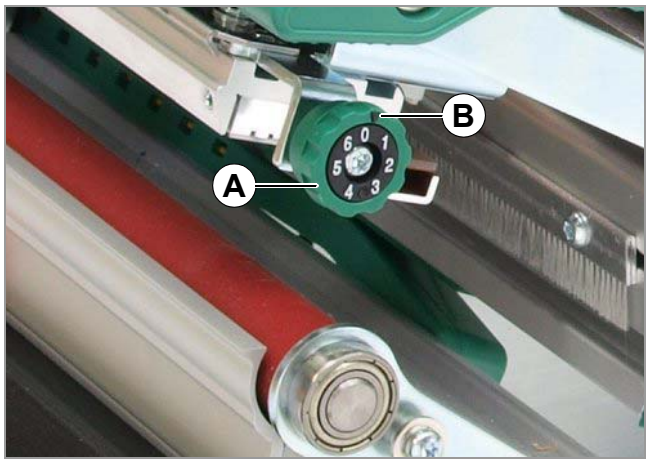
[25] Drehknopf (A) für den Druckkopfandruck.

Druckkopfabstützung

Beim Bedrucken schmaler Etiketten kann der Druckkopf in dem Bereich, in dem kein Material liegt, direkt mit der Druckwalze in Kontakt kommen. Dies kann zu vorzeitigem Verschleiß des Druckkopfes und zu unterschiedlicher Druckintensität zwischen beiden Etikettenrändern führen.

➠ Aktivieren Sie deshalb bei der Verwendung schmaler Etiketten die Druckkopfabstützung! *Schmal* = *Materialbreite* < *Druckkopfbreite*.

Die Stellung der Druckkopfabstützung ist aus der Stellung des Einstellrades [5A] ersichtlich. Für breite Etiketten empfiehlt sich die Stellung 0.



[26] Das Einstellrad (A) für die Druckkopfabstützung.

1. Für schmale Etiketten drehen Sie das Einstellrad im Uhrzeigersinn, bis die Markierung [5B] auf 1 zeigt. Der Druckkopf wird dabei außen angehoben.

2. Machen Sie einen Probeausdruck und kontrollieren Sie die Gleichmäßigkeit des Drucks. Ist die Druckintensität immer noch ungleichmäßig, drehen Sie das Einstellrad noch etwas weiter.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, bis die Druckintensität über die gesamte Etikettenbreite hin gleichmäßig ist.

Einstellungen im Parametermenü

Hinweise zum Einstellen von Parametern finden Sie im Themenbereich „Info-Ausdrucke und Parameter“, Kapitel Bedienung des Parametermenüs.

Materialtyp

Über folgende drei Parameter stellen Sie am Drucker die Eigenschaften des Etikettenmaterials ein, das Sie verarbeiten möchten:

Parameter	Funktion
DRUCK PARAMETER > Materialtyp	Materialtyp (gestanzt oder endlos) einstellen
DRUCK PARAMETER > Materiallänge	Etikettenlänge einstellen (Etikettenanfang bis Etikettenanfang)
DRUCK PARAMETER > Materialbreite	Materialbreite einstellen
SYSTEM PARAMETER > L.schranken-Typ	Lichtschrankentyp (Reflex- oder Durchlichtschranke) passend zum Material (Reflexmarken oder Stanzen) einstellen

Etikettenlänge automatisch einstellen:

➜ Im Offline-Betrieb Tasten Feed + Prog gleichzeitig drücken.

Nach dem Tastendruck transportiert der Drucker das Etikettenmaterial vorwärts, bis zwei Etikettenanfang-Marken den Etikettensensor passiert haben. Die ermittelte Etikettenlänge wird angezeigt und in den Parameter DRUCK PARAMETER > Materiallänge übernommen. Außerdem wird der Parameter DRUCK PARAMETER > Materialtyp auf „Gestanzt“ gestellt.

Anzeige der gemessenen Etikettenlänge:

```
OFFLINE   x JOBS
      198.5 mm
```

➠ Diese Funktion misst die Etikettenlänge ohne Stanze, d.h. von Etikettenanfang bis Etikettenende. Bei Etikettenmaterial mit sehr großen Stanzen ist es deshalb empfehlenswert, die Etikettenlänge von Hand zu messen und einzugeben (Etikettenlänge+Stanze).

Folientyp

Mit diesem Parameter stellen Sie ein, ob Sie im Thermodruck (ohne Folie) oder im Thermotransfer-Druck (mit Folie) drucken möchten.

Parameter	Funktion
SYSTEM PARAMETER > Folienmodus	Thermotransfer oder Thermodruck einstellen.

Druckkontrast

ACHTUNG!

Die maximal erreichbare Druckbreite des AP 5.6 wird durch Druckgeschwindigkeit und Druckkontrast limitiert.

➜ Limitationen beachten, siehe Themenbereich „Technische Daten“, Kapitel Limitationen der Druckbreite am AP 5.6 auf Seite 16.

Die Einstellung des Druckkontrasts erfolgt im Parametermenü mit SYSTEM PARAMETER > Druckkontrast oder im Online-Betrieb (Prog-Taste drücken).

➠ AP5.6: Um den Druckkopf vor Schäden durch Überhitzung zu schützen, wird der maximal einstellbare Druckkontrast am AP 5.6 durch folgende zwei Faktoren begrenzt:

- Auflösung des Druckkopfs
- Druckgeschwindigkeit

Druckgeschwindigkeit	Max. Druckkontrast
51mm/s (2 inch/s)	120%
76mm/s (3inch/s)	117%
102mm/s (4inch/s)	115%
127mm/s (5inch/s)	100%
152mm/s (6inch/s)	85%
178mm/s (7inch/s)	76%
203mm/s (8inch/s)	67%

[Tab. 2] Max. einstellbarer Druckkontrast für Druckköpfe mit 203 dpi Auflösung (AP 5.6).

Druckgeschwindigkeit	Max. Druckkontrast
<= 76mm/s (3inch/s)	120%
102mm/s (4inch/s)	105%
127mm/s (5inch/s)	88%
152mm/s (6inch/s)	74%

[Tab. 3] Max. einstellbarer Druckkontrast für Druckköpfe mit 300 dpi Auflösung (AP 5.6).

Spendebetrieb

➠ Einstellung nur für „AP 5.4/AP 5.6 basic“ Spender und für „AP 5.4/AP 5.6 peripheral“ Spender.

Parameter	Funktion
SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät	„Spender“ einstellen.

Aufwickelbetrieb

➠ Einstellung nur für „AP 5.4/AP 5.6 basic“ Spender und für „AP 5.4/AP 5.6 peripheral“ Spender.

Parameter	Funktion
SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät	„Aufwickler“ einstellen.
AUFWICKLER PARA > Dreh. Aufwickler	Auswahl der Wickelrichtung mit Druckbild nach innen oder außen.

Schwärzungsgrad einstellen

In manchen Fällen wird der Ausdruck mit der Standard-Einstellung nicht schwarz genug, z. B. wenn auf Kartonmaterial gedruckt wird. In diesen Fällen kann die Schwärzung durch folgende Maßnahmen erhöht werden:

- *Druckkontrast erhöhen*, siehe Kapitel Druckkontrast 🗋 auf Seite 18.
- *Druckkopfandruck erhöhen*, siehe Kapitel Druckkopfandruck 🗋 auf Seite 16.

Spezielle Anwendungen

Drucken mit Temperaturkompensation 2
Voraussetzungen 2
Funktionsbeschreibung 2
Drucken mit Startsignal 4
Anwendung 4
Verfügbare Signalschnittstellen 4
Signalquelle anschließen 5
Einstellungen im Parametermenü 7
Standalone-Betrieb 8
Voraussetzungen 8
Funktionsbeschreibung 9
Datei auf Speicherkarte auswählen 10
Ausführen von Druckauftrag-Dateien 12
Ausführen von Firmware-Dateien 12
Automatisches Ausführen einer Datei 13
Mit Tastatur zusätzlich nutzbare Tasten . 13
Eingabefeld in Druckauftrag einfügen 14
Anwendungsbeispiel 14
Dateneingabe über Schnittstelle 16
Datenübertragung per Ethernet 17
Voraussetzungen 17
Integration der Ethernet-Schnittstelle 18
IP-Parameter einstellen 19
Senden über Raw-Socket-Interface 19
Daten senden mit LPD-Server 20
Fehler beheben 20
Zugriff über Web-/FTP-Server 21
Web-Server 21
FTP-Server 26
Datenübertragung über WLAN 29
Voraussetzungen 29
Hinweise 29
Drucker einrichten 30
Verbindung herstellen 30
PC einrichten 31
Verbindung testen 32
Druckautrag senden 32
Parameter-Einstellungen speichern und übertragen 33
Voraussetzungen 33
Anwendungsfälle 33
Speichern auf Speicherkarte 34
Einlesen von Speicherkarte 35
Automatischer Setup 35
Barcodes prüfen mit OLV (nur 64-xx) 36
Voraussetzungen 36
Funktionsbeschreibung 36
Einrichten 37
Anhang 39
Beispiel: Setup-Datei für AP 5.4 39

Drucken mit Temperaturkompensation

Voraussetzungen

- Geeignete Drucker: Alle in der Kopfzeile aufgeführten Drucker
- Firmware: Alle Versionen

Funktionsbeschreibung

Der Druckkontrast hängt stark von der Temperatur des Druckkopfes ab. Diese wird über den Parameter SYSTEM PARAMETER > Druckkontrast oder im Online-Modus nach dem Drücken der Esc-Taste eingestellt.

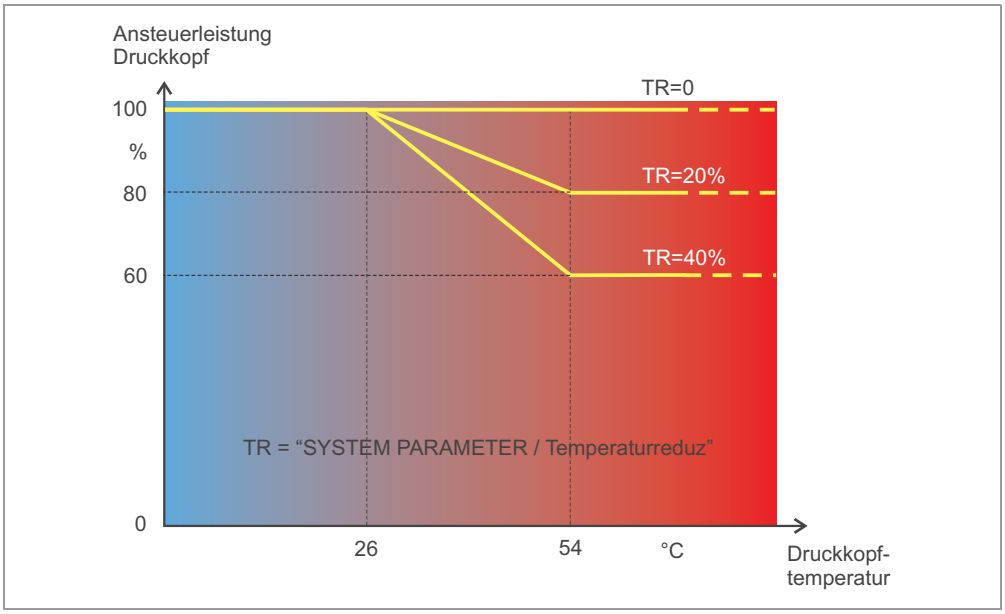
Wenn mit dem Drucker ein größerer Druckjob gedruckt wird, nimmt die Druckkopf-Temperatur - und damit der Druckkontrast - während des Druckens zu. Dies umso stärker, je größer der Druckauftrag und je höher der Schwarzanteil des Druckbildes ist.

Im Extremfall kann diese Erwärmung zum Verschmieren von feinen Strukturen im Ausdruck führen, z.B. von quer zur Druckrichtung angeordnetem Barcode. Um das zu verhindern, misst und korrigiert die Druckkopfsteuerung laufend die Druckkopf-Temperatur. Voraussetzung dafür ist, dass der Parameter SYSTEM PARAMETER > Temperaturreduz auf einen Wert > 0 eingestellt ist (Voreinstellung: 20%).

➠ Die Temperaturkompensation ist umso stärker, je höher der Wert des Parameters SYSTEM PARAMETER > Temperaturreduz eingestellt ist [1].

Parameter	Funktion
SYSTEM PARAMETER > Druckkontrast	Einstellen des Druckkontrastes und damit indirekt der Druckkopf-Temperatur (eigentlich wird die Ansteuerleistung des Druckkopfes verstellt).
SYSTEM PARAMETER > Temperaturreduz	Einstellen des Korrekturfaktors für die Temperaturkompensation. Je höher die Einstellung gewählt wird, desto stärker wird die Ansteuerleistung bei Erwärmung des Druckkopfes reduziert.

[Tab. 1] Parameter für das Einstellen der Temperaturkompensation.



[1] Mit aktiviertem Parameter SYSTEM PARAMETER >Temperaturreduz wird die Ansteuerleistung des Druckkopfes - und damit indirekt der Druckkontrast - reduziert. Die Reduzierung beginnt ab einer Temperatur von 26°C. Ab 54°C wird der Maximalwert beibehalten.

Ablesebeispiel

Weil das zu druckende Etikettenlayout viel Schwarz enthält, soll die Temperaturreduzierung mit 40% aktiviert werden.

➔ SYSTEM PARAMETER > Temperaturreduz = 40%.

Wenn nun die Druckkopf-Temperatur über 26 °C steigt, wird die Ansteuerleistung automatisch gesenkt.

Drucken mit Startsignal

Anwendung

Druck-Spende-Systeme werden in der Regel durch ein externes Startsignal gestartet, das typischerweise von einer Produktlichtschranke an einem Förderband stammt. In den meisten Fällen wird nach erfolgtem Startsignal ein Etikett gedruckt, gespendet und auf das Produkt aufgebracht.

Dieses Kapitel beschreibt…

- verschiedene Möglichkeiten, eine Start-Signalquelle anzuschließen
- erforderliche Einstellungen im Parametermenü des Druckers

Verfügbare Signalschnittstellen

Je nach Druckertyp und -konfiguration sind verschiedene Schnittstellen für Startsignale verfügbar.

Drucker	Singlestart [a]	USI [b]	AI [c]	E/A [d]
64-xx Spender	S	O	--	--
64-xx	O	O	--	--
AP 5.4 Spender	S	--	--	O
AP 4.4	O	--	--	--
AP 5.4	O	--	--	O
AP 5.4 Gen. 2	S	--	--	O
AP 5.6	S	--	--	O
AP 7.t	O	--	--	O
ALX 92x	O	O	O	--

[Tab. 2] An den verschiedenen Druckern konfigurierbare Schnittstellen für Startsignale (S = Standard; O = Optional; -- = keine Option)

a) Singlestart-Buchse auf der Geräte-Rückseite
b) USI-Platine mit Signalschnittstelle
c) Applikator-Platine mit Signalschnittstelle
d) E/A-Platine mit Signalschnittstelle

Signalquelle anschließen

Produkt-Lichtschranke

Die 3 Zubehörplatinen USI, AI und E/A haben jeweils eine Signalschnittstelle in Form eines Sub-D-Anschlusses [2B] [3A]. An diese Anschlüsse kann eine Signalquelle für ein Startsignal angeschlossen werden. Als Signalquelle kommt üblicherweise eine Produkt-Lichtschranke zum Einsatz.

Nähere Informationen zum Anschließen der Signalquelle siehe:

Drucker	Platine	Artikelnr. Produkt-Lichtschranke
ALX 92x, DPM, PEM	USI [a]	A2682
ALX 92x	AI	A7112 (Lichtschranke) N100136 (Anschlusskabel)
AP 5.4, AP 5.4 Gen. 2, AP 5.6	E/A	Keine fertig konfektionierte Produkt-Lichtschranke erhältlich.

[Tab. 3] Artikelnummern für Produkt-Lichtschranken.

a) USI in der 24 V-Version

➠ Näheres zur Anschlussbelegung siehe Service-Handbuch des jeweiligen Druckers, Themenbereich „Elektronik“.

Fußschalter

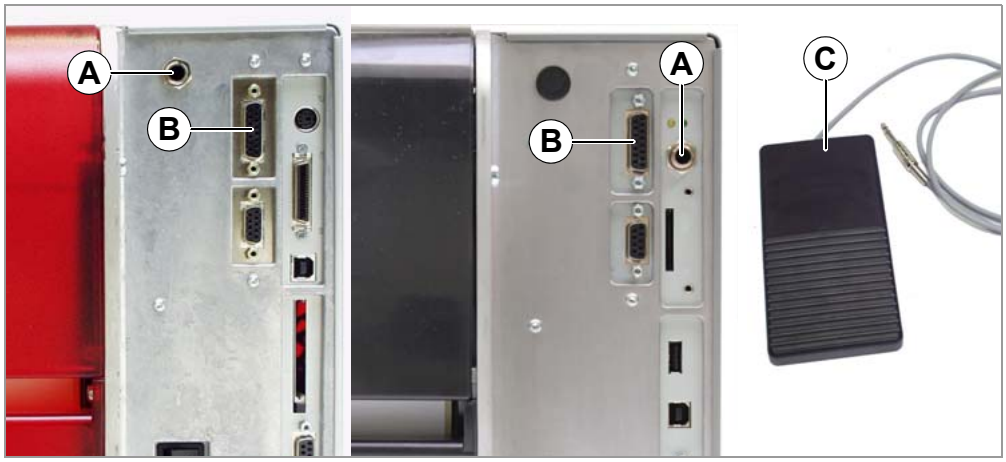
Fußschalter sind für 64-xx und AP 5.4/5.6 als Zubehör erhältlich und werden fertig konfiguriert geliefert (siehe auch Themenbereich Zubehör).

Drucker	Artikelnr. Fußschalter
AP 5.4, AP 5.4 Gen. 2, AP 5.6	A4053
64-xx Spender mit LTSI	A4053 + A7268 [a]
64-xx Spender	97685

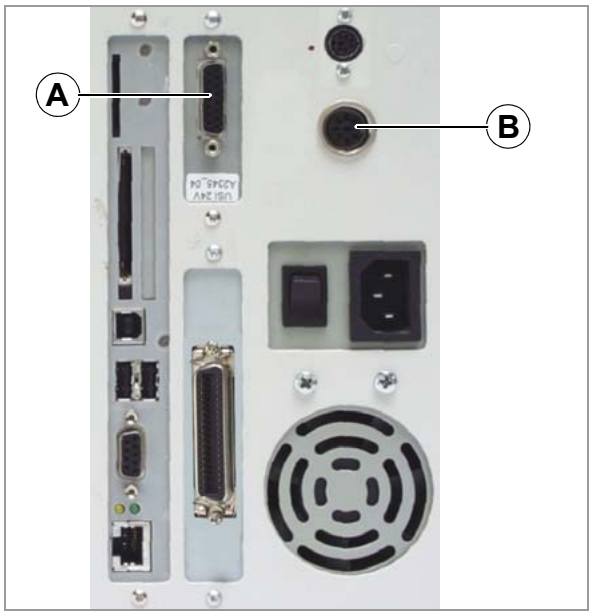
[Tab. 4] Artikelnummern für Fußschalter.

a) Adapterkabel für Anschluss an USI.

➔ Fußschalter an den Singlestart-Anschluss [2A] anstecken.



[2] Singlestart-Anschluss (A) und Anschluss der E/A-Platine (B) an AP 5.4 (links) und an AP 5.4 Gen. 2 bzw. AP 5.6 (rechts). Dazu passender Fußschalter mit Klinkenstecker (C).



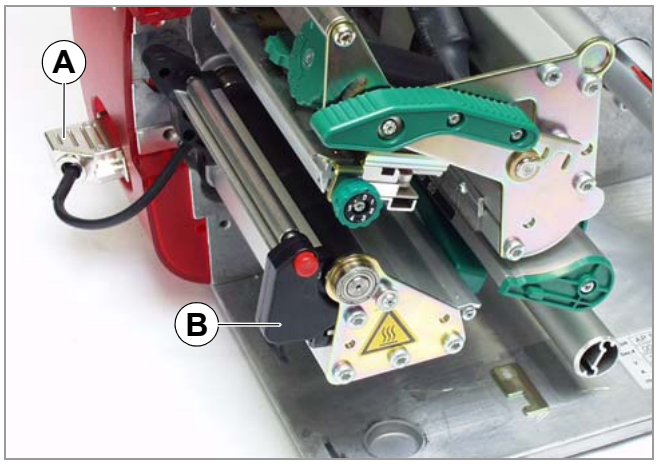
[3] USI-Anschluss (A) und Singlestart-Anschluss (B) am 64-xx. Wenn der Drucker mit Applikator LTSI betrieben wird, muss der Fußschalter am USI angeschlossen werden!

Lichtschranke an Spendekante

➠ Nur an 64-xx Spender Typ M und AP 5.4/5.6 Spender

Diese Druckertypen werden mit einer kurzen Spendekante [4B] mit einer Lichtschranke ausgeliefert, die in diesem Fall als Signalquelle dient. Nach dem Drucken und Spenden blockiert das Etikett die Lichtschranke und stoppt dadurch den Drucker solange, bis das Etikett abgenommen wird. Wenn die Lichtschranke wieder frei ist, wird das nächste Etikett gedruckt.

➔ Lichtschranke an den D-Sub-Stecker vorne am Drucker anstecken [4A].



[4] Spendekante an einem AP 5.4 Spender.

Einstellungen im Parametermenü

Einstellung	Eingang	Drucker	Parameter	Wert
Startsignale akzeptieren	--	Alle	SYSTEM PARAMETER > Externes Signal	Einzeldruck
Signalquelle	Singlestart-Eingang	64-xx	-- [a]	--
		64-xx Spender, AP 5.4 Spender, AP 5.6 Spender	SPENDE PARAMETER > Start Quelle	Fußschalter
		AP 5.4, AP 5.6, AP 7.t	--	--
	Spk.-Lichtschranke	64-xx Spender, AP 5.4 Spender AP 5.6 Spender	SPENDE PARAMETER > Start Quelle	Lichtschranke
	USI	64-xx Spender	SPENDE PARAMETER > Start Quelle	USI Interface
		64-xx, ALX 92x, ALX 73x	--	--
	E/A	AP 5.4, AP 5.6, AP 7.t	--	--
	AI	ALX 92x, ALX 73x	--	--
Signalflanke	Singlestart-Eingang	64-xx, AP 5.4, AP 7.t, AP 5.4 Gen II, AP 5.6	SYSTEM PARAMETER > Start Druck Mode	„Puls steigend“
	USI	64-xx, ALX 92x, ALX 73x	DP INTERFACE > Start Druck Mode	„Puls steigend“
	E/A	AP 5.4, AP 5.6, AP 7.t	E/A-PLATINE > Start Druck Mode	„Puls steigend“
	AI	ALX 92x, ALX 73x	APPLIKATOR PARA > Start Druck Mode	„Puls steigend“
Startverzögerung	Singlestart-Eingang	AP 5.4 Gen II Spender, AP 5.6 Spender	SPENDE PARAMETER > Start Offset	Abstand zwischen Startsensor und Spendekante eingeben
	USI	64-xx, ALX 92x, ALX 73x	DP INTERFACE > Startverzögerung	
	E/A	AP 5.4 Gen II Spender, AP 5.6 Spender	SPENDE PARAMETER > Start Offset	
	AI	ALX 92x, ALX 73x	APPLIKATOR PARA > Startverzögerung	

[Tab. 5] Übersicht über die wichtigsten Einstellungen für den Betrieb mit Startsignal (Firmware-Versionen: 3.52/6.52/7.52).

a) „--“ = Keine Einstellung erforderlich.

➠ Weitere Einstellungen am 64-xx Spender siehe Bedienungsanleitung 64-xx, Themenbereich „Einrichten“, Kapitel Einstellungen am 64-xx Spender auf Seite 17.

➠ Einstellungen für den Betrieb von ALX 92x mit Applikator siehe Service-Handbuch ALX 92x, Themenbereich „Applikator-Schnittstelle“, Kapitel Applikatortyp aktivieren auf Seite 5.

Standalone-Betrieb

Voraussetzungen

Drucker

Geeignete Drucker: alle in der Kopfzeile aufgeführten, mit Ausnahme des AP 4.4 (hat keinen Kartenschacht).

Firmware

Drucker	Merkmal	Firmware-Version
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 2 [a]	3.0
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 3 [b]	5.02
ALX 73x	--	6.36
AP 5.4, AP 7.t	--	1.10
AP 5.4 Gen II, AP 5.6	MLK	3.34

[Tab. 6] Mindestanforderungen an den Firmwarestand für den Standalone-Betrieb.

a) Erkennungsmerkmal: Keine USB-Schnittstellen, dafür Centronics als Standard.
b) Erkennungsmerkmal: USB-Schnittstellen, Centronics optional.

CPU-Platinen

Drucker	Merkmal	CPU-Platine Nr.
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 2	A2292/A2293
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 3	A6621
ALX 73x (PMA)	--	A6621
AP 5.4, AP 7.t	--	A3927
AP 5.4 Gen II, AP 5.6	MLK	A100150

[Tab. 7] Mindestanforderungen an die CPU-Platine für den Standalone-Betrieb.

Options-Platine

Wird für folgende Drucker benötigt, um eine Tastatur anschließen zu können.

- 64-xx Gen. 2
- DPM Gen. 2
- PEM Gen. 2
- ALX 92x Gen. 2

Bestellnummer siehe Service-Handbuch, Themenbereich Ersatzteile, Abschnitt „Platinen“, Kapitel „Options-Platinen & Zubehör“.

Speicherkarte

Bestellnummer siehe Speicherkarten-Handbuch, Themenbereich Lieferbare Karten .

Kartenleser

PC mit Kartenleser

Tastatur

Eine externe Tastatur erleichtert das Eingeben von variablen Daten, insbesondere von Text.

➠ 64-xx, DPM, PEM und ALX 92x der Generation 2 benötigen eine Zusatzplatine für den Anschluss einer Tastatur, siehe Kapitel Options-Platine 🗋 auf Seite 8. Die Options-Platine hat einen PS/2-Anschluss, für den Anschluss der angebotenen Tastaturen wird ein USB-zu-PS/2-Adapter mitgeliefert.

Tastaturtyp	Bestellnr.
USB-Tastatur [a] ohne Nummernblock, deutsches Layout	A8407
USB-Tastatur [a] ohne Nummernblock, US-Layout	A8406

[Tab. 8] Als Zubehör erhältliche Tastaturen.

a) USB-zu-PS/2-Adapter wird mitgeliefert (erforderlich für „AP 5.4 rot“ und für „64-xx Gen. 2“)

Das für die betreffende Tastatur passende Tastaturlayout wird über den Parameter SYSTEM PARAMETER > Tastatur ausgewählt.

➠ Testen Sie vor dem ersten Einsatz, ob die vorgesehene Tastatur am Drucker funktioniert.

Funktionsbeschreibung

Standalone = engl. für „selbständig“

Im Standalone-Betrieb kann der Drucker ohne Datenkabel zu einem Host-Computer betrieben werden. Die Druckaufträge werden dazu von einem PC auf eine Speicherkarte (CF- oder SD-Karte) gespeichert. Nachdem diese Karte in den Kartenschacht des Druckers gesteckt wurde, kann der Bediener die Druckaufträge bei Bedarf aufrufen. Dazu benutzt er entweder die Tasten des Drucker-Bedienfeldes oder eine an den Drucker angeschlossene Tastatur. Auf diese Weise können auch variable Daten eingegeben werden.

In den Standalone-Betrieb kann jederzeit vom „normalen“ Druckerbetrieb aus gewechselt werden. Dazu drücken Sie die Tasten Online und Esc gleichzeitig.

Es ist hilfreich, sich zwei Konsolen vorzustellen, zwischen denen durch Drücken von Online+Esc jederzeit hin- und hergewechselt werden kann.

Konsole „Normalbetrieb“		Konsole „Standalone-Betrieb“
Online-Betrieb		Druckaufträge auswählen
Offline-Betrieb	Online + Esc	Feldinhalte eingeben
Meldestatus		Druckmenge eingeben
Parametermenü		Druckjobs starten
		Fehlermeldungen werden eingeblendet

[Tab. 9] Funktionen und Anzeigen im Normalbetrieb und im Standalone-Betrieb.

Merkmale

Die Merkmale des Standalone-Betriebs in Kürze:

- Drucken ohne Computer-Anschluss
- Dateneingabe über Bedienfeld oder Tastatur
- Lesen der Druckaufträge von Speicherkarte
- Eingabe oder Auswahl von Feldinhalten
- Laden von Firmware von Speicherkarte

Datei auf Speicherkarte auswählen

Voraussetzungen

Der Kartenschacht, auf den im Standalone-Betrieb zugegriffen wird, muss den Laufwerksbuchstaben C tragen.

64-xx, DPM, PEM, ALX 92x [1]:

➔ SCHNITTST.PARA. > LW-ZUORDNUNG > Laufwerk C auf „Compact flash“ oder „Compact flash 2“ stellen („Compact flash 2“ wird nur mit dem optionalen zweiten Kartenschacht angezeigt).

AP 5.4 Gen. 2, AP 5.6:

➔ SCHNITTST.PARA. > LW-ZUORDNUNG > Laufwerk C auf „SD/MMC Karte“ stellen (= Werkseinstellung).

Andere Drucker: Keine Einstellung erforderlich.

Ausgewählt werden können Dateien mit folgenden Endungen:

- „.FOR“ (Druckauftrag)
- „.S3B“ (Firmware)

➠ Die Dateien müssen sich auf der Speicherkarte im Verzeichnis `\FORMATS` befinden.

➠ Wenn *keine* Dateien mit den oben genannten Endungen im Verzeichnis `\FORMATS` vorhanden sind, oder keine Speicherkarte im Kartenschacht steckt, erscheint die Meldung:

```
Standalone
Keine Dateien!
```

➠ Wenn *sehr viele* Druckauftrags-Dateien im Verzeichnis `\FORMATS` gespeichert sind, kann es zu folgender Fehlermeldung kommen:

```
Statusnum:      8857
Speicherkonfig.
```

Um die Ursache dieser Meldung abzustellen, treffen Sie eine der beiden (oder beide) folgenden Maßnahmen:

- Anzahl der Dateien im Verzeichnis `\FORMATS` verringern
- Zuteilung von Speicherplatz in SYSTEM PARAMETER > Free Store Größe erhöhen

1) Ab Firmware-Version 5.31, jeweils Gen. 3

Datei auswählen

1. Tasten Online + Esc drücken, um in den Standalone-Modus zu wechseln. Es erscheint die Anzeige:

   Datei auswählen
   Novexx.for

   Annahme: Es sind mehrere Dateien im Verzeichnis `\FORMATS` gespeichert. In diesem Fall wird die in alphabetischer Reihenfolge erste Datei angezeigt.

2. Cut- oder Feed-Taste drücken, um zur nächsten Datei zu gelangen.

   ➠ Esc-Taste drücken, um an den Anfang der Liste zu springen.

3. Online-Taste drücken, um die Datei auszuführen.

   Im Fall einer Druckauftrags-Datei wird der Druckauftrag gestartet; wenn es sich um eine Firmware-Datei handelt, startet das Laden der Firmware.

   Folgende Meldung erscheint nach der Auswahl eines Druckauftrags:

   Novexx.for
   Ausführen

   Danach werden die Eingabedaten abgefragt. Falls keine Eingabefelder vorgesehen sind, wird nur nach der Druckmenge gefragt:

   Anzahl eingeben
   1

4. Druckmenge nach Bedarf ändern. Enter-Taste drücken, um die Anzahl zu bestätigen und den Ausdruck zu starten.
5. Nach Beenden des Druckens die Tasten Online+Esc drücken, um zurück in den Online-Modus zu gelangen.

Tastenübersicht

Funktion	Taste am Drucker	Taste auf Tastatur
Vorhergehende Datei	Feed	Cursor Up
Nächste Datei	Cut (bzw. Apply)	Cursor Down
Bestätigen der Auswahl	Online	Enter
Mehrere Dateien: An den Anfang der Dateiliste springen	Esc	Esc

[Tab. 10] Tasten für das Auswählen einer Datei

Schnellauswahl

➠ Wenn eine Tastatur angeschlossen ist, kann die Datei durch Eingeben des ersten Buchstabens des Dateinamens ausgewählt werden.

Beispiel:

Nach dem Wechseln in den Standalone-Modus erscheint die Anzeige:

Datei auswählen
Novexx.for

`Novexx.for` steht für eine Druckauftrags-Datei, die im Verzeichnis `\FORMATS` gespeichert ist.

1. Auf der Tastatur die Taste für den ersten Buchstaben des gesuchten Dateinamens drücken, z. B. „D“. Anzeige:

   D
   Default.for

2. Enter-Taste drücken, um die Datei auszuwählen, oder
   Esc-Taste drücken, um die Eingabe rückgängig zu machen.

   „D“ steht für den gedrückten Anfangsbuchstaben. „Default.for“ ist in alphabetischer Reihenfolge die erste Datei mit dem Anfangsbuchstaben „D“.

Ausführen von Druckauftrag-Dateien

Nach dem Aufrufen einer Druckauftrag-Datei werden alle Eingabefelder abgefragt, die im Druckauftrag als solche gekennzeichnet sind (siehe Anwendungsbeispiel auf Seite 14). Danach wird die Druckmenge abgefragt. Sobald die Menge bestätigt ist (Online-Taste), wird der Druckauftrag ausgeführt. Ab hier werden alle Informationen zum Druckauftrag in der Konsole „Normalbetrieb“ angezeigt. Inzwischen wird in der Konsole „Standalone“ das bereits gewählte Format automatisch neu ausgeführt und verlangt dabei nach neuen Eingaben. Im Wechsel mit dem ersten Eingabefeld des Druckauftrags erscheint der Text „Nächster Job“. Die vorher eingegebenen Inhalte werden nun als Vorgabe angezeigt.

➠ Jede Druckauftrag-Datei darf *nur einen* Druckauftrag enthalten. Falls eine Datei mehrere Druckaufträge enthält, wird nur der erste Druckauftrag ausgeführt.

➠ Das automatische Neustarten des Druckauftrags kann mit folgender Parametereinstellung verhindert werden: SYSTEM PARAMETER > Einzeljob Modus = „Abgeschaltet“.

➠ Taste Esc drücken, um zurück zur Dateiauswahl zu gelangen.

Funktion	Taste am Drucker	Taste auf Tastatur
Um eins erhöhen	Feed	Cursor Up
Um eins verringern	Cut (bzw. Apply)	Cursor Down
Enter	Online	Enter
Löschen/Abbrechen	Esc	Esc

[Tab. 11] Tasten für das Eingeben variabler Daten

➠ Für die Druckmenge kann auch ein einzelnes „* “ eingegeben werden. Die Druckmenge ist dann „unendlich“.

Ausführen von Firmware-Dateien

Dateien mit der Endung `.S3B` werden als Firmwaredateien interpretiert. Eine Firmwaredatei auszuwählen bedeutet, diese zu starten. Das ist ein wesentlicher Eingriff in das System und wird deshalb nicht ohne Rückfrage ausgeführt. Nach der Frage „Firmwaredownload ? Nein/Ja“ wird vor dem Start eine Bestätigung vom Bediener erwartet.

➠ Eine Firmwaredatei, die so umbenannt wurde, dass sie die Endung `.FOR` hat, wird ohne vorherige Rückfrage geladen.

Funktion	Taste am Drucker	Taste auf Tastatur
Wechsel Ja/Nein	Feed	Cursor Up
Wechsel Ja/Nein	Cut (bzw. Apply)	Cursor Down
Auswahl bestätigen	Online	Enter
Mehrere Dateien: An den Anfang der Dateiliste springen	Esc	Esc

[Tab. 12] Tasten für das Laden von Firmware-Dateien

Automatisches Ausführen einer Datei

Existiert auf der Speicherkarte im Verzeichnis `\FORMATS` eine Datei mit dem Namen `DEFAULT.FOR` (komplett groß oder klein geschrieben, „Default.for“ ist nicht zulässig) so wird diese Datei automatisch ausgeführt.

Anzeige nach dem Einschalten, bis die Datei ausgeführt wird:

Standalone
Initialisierung

➠ Wenn eine Datei `\AUTOSTRT.FOR`[1] im Root-Verzeichnis vorhanden ist, wird diese zuerst ausgeführt. Aber: Standalone-Druckaufträge werden nur dann korrekt ausgeführt, wenn sie wie oben beschrieben im Verzeichnis `\FORMATS` gespeichert sind.

Mit Tastatur zusätzlich nutzbare Tasten

Mit einer externen Tastatur kann der Drucker ohne die Tasten des Bedienfeldes betrieben werden (abgesehen vom Ein-/Ausschalten). Die Funktionstasten F5-F8 der Tastatur können alternativ zu den Tasten des Bedienfeldes benutzt werden:

Funktion	Taste auf Tastatur
Aktuellen Druckauftrag löschen (funktioniert in beiden Konsolen)	Strg+Entf
Sprung an den Anfang (z.B. Anfang der Datei-Auswahl-Liste)	Strg+Pos1
Sprung ans Ende (z.B. Ende der Datei-Auswahl-Liste)	Strg+Ende
Wechsel zwischen der Standalone- und Normalbetrieb	Strg+Einfg
Rückwärts löschen	Rücktaste
Wie Cut-(Apply-)Taste am Drucker	F5
Wie Online-Taste am Drucker	F6
Wie Feed-Taste am Drucker	F7
Wie Prog/Esc-Taste am Drucker	F8

[Tab. 13] Zusätzliche Tasten für die Bedienung des Druckers mit Tastatur

1) Alle Schreibweisen zulässig

Eingabefeld in Druckauftrag einfügen

Eingabefelder können in folgenden Easy-Plug Feldtypen definiert werden:

- Textfeld
- Zählfeld
- Barcodefeld

Diese Feldtypen können durch die folgende Easy-Plug-Kommandos definiert werden: YT, YN, YB, IDM, PDF, MXC, CBF, YC, YS, YG.

Mit einer speziellen Syntax wird in diesen Kommanos deutlich gemacht, dass es sich hier um Text handelt, der zur Ausführungszeit erfragt wird.

Nähere Informationen zur Syntax von Eingabefeldern finden Sie in der Beschreibung des jeweiligen Kommandos im Easy-Plug-Handbuch, Themenbereich Kommandobeschreibung 🗋.

Anwendungsbeispiel

1. Erstellen Sie zwei Textdateien mit dem Inhalt wie er in den beiden untenstehenden Tabellen angegeben ist.

   ➠ Tipp: Schneiden Sie den Inhalt mit dem Textauswahl-Werkzeug des Acrobat Reader aus und kopieren Sie diesen in eine Textdatei.

Beispiel
#!A1#IMN100/60#ER
#J40#T5#YT107/0///Simple test for
#J30#T5#YN100/0/60///STANDALONE Mode
#Q3/

[Tab. 14] Datei „TEST.FOR“.

Beispiel
#!A1#IMN100/60#ER
#J40#T5#YN100/0/60///$<Color:>,Lightred
#J30#T5#YT107/0///$<Price:>,123,98
#J20#T5#YT107/0///$<Articlenumber:>,
#J10#T5#YT107/0///Fixtext#G
#Q3/

[Tab. 15] Datei „NOVEXX.FOR“.

2. Erstellen Sie auf der Speicherkarte ein Verzeichnis und nennen Sie es `\FORMATS`.
3. Speichern Sie die beiden Textdateien als `TEST1.FOR` und `NOVEXX.FOR` auf der Speicherkarte im Verzeichnis `\FORMATS`.

   ➠ Die Dateiendung muss `*.FOR` lauten!

   ➠ Groß-/Kleinschreibung wird nicht unterschieden!
4. Schalten Sie den Drucker aus.
5. Stecken Sie die Speicherkarte in den Kartenslot des Druckers.
6. Schalten Sie den Drucker ein und wechseln Sie in den Online-Modus.

7. Drücken Sie gleichzeitig die Online- und Esc-Tasten.

   Datei auswählen
   NOVEXX.FOR

8. Blättern Sie zu der Datei `TEST1.FOR`, indem Sie die Cut- bzw. Feed-Taste drücken.

   ➠ An DPM, PEM und ALX 92x drücken Sie bitte die Apply- anstelle der Cut-Taste!

9. Bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken der Online-Taste.

   Jetzt werden Sie nach der Anzahl der zu druckenden Etiketten gefragt:

   Anzahl eingeben
   3

   Die Anzahl 3 erscheint als Voreinstellung, weil Sie im Druckauftrag bereits festgelegt wurde. Um die Anzahl beispielsweise auf 10 zu erhöhen, verfahren Sie folgendermaßen:

10. Drücken Sie die Esc-Taste. Die 3 wird dadurch gelöscht.
11. Drücken Sie die Feed-Taste, um die Anzahl der zu druckenden Etiketten schrittweise (bis maximal 9) zu erhöhen.

    ➠ Anzahl 0 = Endlosdruck!

12. Drücken Sie die Online-Taste, um eine Stelle weiterzurücken. Falls Sie eine zwei- oder mehrstellige Anzahl eingeben möchten, erhöhen Sie jetzt die zweite Ziffer mit der Feed-Taste. Wenn die Anzahl einstellig bleiben soll, drücken Sie noch einmal die Online-Taste.

    Der Drucker druckt jetzt die angegebene Anzahl Etiketten.

NOVEXX.FOR

Mit der Datei `NOVEXX.FOR` verhält es sich etwas anders. Nach dem Aufrufen der Datei erscheint die Anzeige:

ONLINE 1 JOBS
Color: Lightred

In der zweiten Zeile fragt der Drucker nach dem Inhalt für das erste Datenfeld. „Color:“ ist eine Eingabeaufforderung und wird nicht mitgedruckt. Der im Druckauftrag voreingestellte Inhalt heißt „Lightred“.

- *Ohne Tastatur* haben Sie die Möglichkeit, den gewünschten Text zeichenweise einzugeben. Das Eingeben von Buchstaben funktioniert wie die Zahleneingabe (siehe Beispiel `TEST1.FOR`). Mit der Cut- bzw. Feed-Taste blättern Sie solange durch den verfügbaren Zeichensatz, bis das gewünschte Zeichen erscheint. Mit der Online-Taste rücken Sie eine Stelle weiter. Nach dem letzten Zeichen drücken Sie zweimal die Online-Taste.
- *Mit Tastatur* können Sie nach der Eingabeaufforderung „Color:“ einfach einen anderen Inhalt eintippen.

➠ Die Eingabe darf nur so lang sein, dass der Ausdruck nicht über den Etikettenrand reicht! - sonst kommt es zu einer Fehlermeldung des Druckers!

Danach erscheint das nächste Eingabefeld, usw., bis alle Eingabefelder abgearbeitet sind.

Zuletzt haben Sie wieder die Möglichkeit, die Anzahl der zu druckenden Etiketten zu ändern.

Dateneingabe über Schnittstelle

Verfügbar ab Firmwareversion x.33.

Außer über das Drucker-Bedienfeld oder eine externe Tastatur können Daten auch über eine Schnittstelle eingegeben werden.

Anwendungsbeispiel: Einlesen von Daten mit einem RS232 Barcode-Scanner über die serielle Schnittstelle.

Schnittstelle auswählen

➔ SCHNITTST. PARA. > OPTIONEN > StandAlone Eing.

➠ Es werden nur Schnittstellen angezeigt, die im Drucker vorhanden sind und die nicht bereits von einer anderen Funktion belegt sind.

Hinweise zur Verwendung

Folgende Zeichen bzw. Zeichenfolgen werden durch jeweils *eine* „Enter“-Aktion ersetzt, wenn sie empfangen werden:

- <CR> [1]
- <CR><LF>
- <LF> [2]
- <LF><CR>

➠ An der Schnittstelle empfangene Daten werden *nur dann* verarbeitet, wenn der Drucker sich im Standalone-Betrieb befindet.

Beispiel

Beispiel eines Standalone-Druckauftrags auf der Speicherkarte:

```
#!A1#DC
#IMSR100.08/100.08
#HV50
#PR8/8/
#RX0
#ERN/1//0
#R0/0
#VTS/Var1//10///Test Var1#G
#VTS/Var2//10///Test Var2#G
#T34.16 #J90.75 #FD/0/L #SS100/BVUN/42X42/0 #VW/L/Var1#G
#T34.08 #J79.58 #FD/0/L #SS100/BVUN/42X42/0 #VW/L/Var2#G
#Q1#G
#!P1
```

Über die Datenschnittstelle werden folgende Daten empfangen:

```
Inhalt1<cr><lf>
Inhalt2<cr><lf>
3<cr><lf>
```

In den ersten beiden Zeilen wird der Inhalt „Inhalt1“ an die Variable „Var1“ und der Inhalt „Inhalt2“ an die Variable „Var2“ übergeben. Die dritte Zeile übergibt den Zahlenwert „3“ für die Druckmenge.

---

1) <cr> = 0x0D
2) <lf> = 0x0A

Datenübertragung per Ethernet

Voraussetzungen

ACHTUNG! - Unqualifizierte Manipulationen am Netzwerk können die Funktion des Netzwerks stören, bzw. zum Erliegen bringen.

Das Anschließen eines Druckers an ein Netzwerk setzt Kenntnisse auf dem Niveau eines Netzwerk-Administrators voraus!

➔ Ziehen Sie Ihren Netzwerk-Administrator hinzu, wenn sie selbst nicht über diese Kenntnisse verfügen!

Hardware

- Drucker :

Drucker	Merkmal	Ethernet-Anbindung über
AP 4.4	–	Ethernet-Anbindung *nicht möglich*!
AP 5.4	–	Integrierte Ethernet-Schnittstelle
AP 5.6	–	
AP 7.t	–	
64-xx	Gen. 2	Optionale integrierte Ethernet-Schnittstelle (nur mit CPU-Platine A2292)
DPM		
PEM		
ALX 92x		
64-xx	Gen. 3	Integrierte Ethernet-Schnittstelle
DPM		
PEM		
ALX 92x		
ALX 73x (PMA)	–	Integrierte Ethernet-Schnittstelle

[Tab. 16] Ausstattung der verschiedenen Druckertypen mit Ethernet-Schnittstellen.

- Ethernet-Kabel; dieses muß der Qualität „Cat. 5E“ genügen und geschirmt sein.

Software

- Firmware:

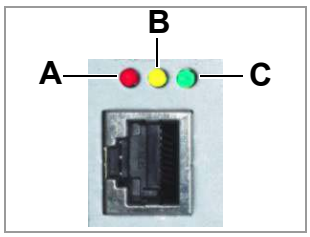
Drucker	Merkmal	Firmware-Version
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 2	3.0
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 3	5.02
ALX 73x (PMA)	--	6.36
AP 5.4, AP 5.6, AP 7.t	--	alle Versionen

[Tab. 17] Mindestanforderungen an die Firmware für das Nutzen der Ethernet-Funktion.

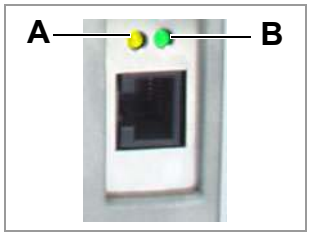
- Netzwerk-Protokoll: TCP/IP

Integration der Ethernet-Schnittstelle

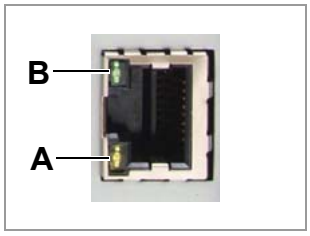
Die Ethernet-Schnittstelle der Drucker ist als 10/100 Base T ausgeführt. Die Übertragungsgeschwindigkeit wird über Autonegotiation eingestellt. Über bzw. an dem RJ 45-Stecker befinden sich LEDs, die den Netzwerkzustand anzeigen [5][6][7].



[5] Position der Anzeige-LEDs an 64-xx, DPM, PEM, ALX 92x der *Generation 2*.
A LED rot leuchtet = Drucker ist mit dem Netz verbunden
B LED gelb blinkt = Netzverkehr
C LED grün leuchtet = Hohe Übertragungsgeschwindigkeit (100 Mbit/s)



[6] Position der Anzeige-LEDs an AP 5.4, AP 7.t, ALX 73x sowie 64-xx, DPM, PEM, ALX 92x der *Generation 3*.
A LED gelb leuchtet = Drucker ist mit dem Netz verbunden; LED blinkt = Netzverkehr
B LED grün leuchtet = Hohe Übertragungsgeschwindigkeit (100 Mbit/s)



[7] Position der Anzeige-LEDs an AP 5.4 Gen II und AP 5.6.
A LED gelb leuchtet = Drucker ist mit dem Netz verbunden; LED blinkt = Netzverkehr
B LED grün leuchtet = Hohe Übertragungsgeschwindigkeit (100 Mbit/s)

MAC-Adresse

Für den Betrieb der Geräte an einem Ethernet ist für jedes Gerät eine weltweit eindeutige MAC (Media Access Control) -Adresse erforderlich. Diese besteht aus 6 Bytes und wird in der Regel durch Doppelpunkte oder Bindestriche getrennt dargestellt (hexadezimal, z.B. 00:0a:44:02:00:49 oder 00-0a-44-02-00-49). Die ersten 3 Bytes sind konstant 00:0A:44 (Novexx Kennung), die letzten 3 Bytes variieren von Gerät zu Gerät. Für die Vergabe der MAC-Adressen ist der Hersteller eines Produktes verantwortlich.

IP-Adresse

In der Druckersoftware ist ein TCP/IP-Protokollstack implementiert, d.h. das Gerät braucht am Netzwerk außer der MAC- auch eine IP-Adresse. IP-Adressen werden immer dezimal als 4 Bytes, durch Punkte getrennt, dargestellt (z.B. 192.168.1.99). IP-Adressen vergibt der Netzwerk-Betreiber, in der Regel ein Netzwerk-Administrator.

➠ MAC- und IP-Adressen entstammen verschiedenen Protokollschichten und sind grundsätzlich voneinander unabhängig.

Weitergehende Informationen über TCP/IP finden Sie in der vielfach erhältlichen Vertiefungsliteratur zum Thema.

IP-Parameter einstellen

Die IP-Parameter können entweder fest eingestellt werden, oder sie werden bei jedem Neustart des Druckers von einem DHCP-Server angefordert. Bei der Anfrage wird dem DHCP-Server als Hilfestellung für den Systemadministrator ein Gerätename mitgeteilt, der aus einer Kombination aus Druckertyp + drei Stellen der MAC-Adresse besteht (z.B. AP_5.4___300dpi_020049). Voreingestellt sind folgende Werte:

- IP-Adresse: 192.168.1.99
- Netzmaske: 255.255.255.0
- Gateway-Adresse: 0.0.0.0

Menu	Parameter	Beschreibung
SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM.	IP Adressvergabe	Stellen Sie hier „Feste IP Adresse“ oder „DHCP“ ein
	IP Adresse Netzmaske Gateway Adresse	Eingabefelder für die IP-Parameter, falls bei der Art der Adreßvergabe „Feste IP Adresse“ eingestellt wurde.

[Tab. 18] Einstellen der IP-Parameter im Druckermenü.

➠ Eine Anbindung an einen Nameserver ist nicht erforderlich.

➠ ACHTUNG: Die Vergabe dieser Adressen muß für jedes Gerät eindeutig und sorgfältig erfolgen. Ziehen Sie Ihren Netzwerk-Administrator hinzu!

Senden über Raw-Socket-Interface

Druckdaten können über ein parametrierbares Socketinterface (TCP Server Socket auf Portnummer > 1024) gesendet werden.

Dieses Protokoll wird unterstützt von:

- Allen Unix-Derivaten, es kann eine Verbindung, wie zu Terminalservern üblich, etabliert werden
- Windows 2000, Windows XP

➠ Für Windows 95, Windows 98 und Windows NT ist ein Softwarepaket eines Drittanbieters erforderlich (z.B. Serial/IP von Tactical Software, http://www.tacticalsoftware.com).

Parameter	Beschreibung
SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM. > Port Adresse	Hier wählen Sie die Portnummer des Services im Bereich 1024-65535 aus
SCHNITTST. PARA >EASYPLUGINTERPR > Schnittstelle	Hier muß TCP/IP Socket eingestellt werden, um Druckdaten an der eingestellten Portnummer zu empfangen

[Tab. 19] Einstellungen für das Senden über Raw-Socket-Interface

Daten senden mit LPD-Server

Druckdaten können über das LPR/LPD (Line Printer Daemon) Protokoll („BSD-Spooler“) an den Drucker gesandt werden.

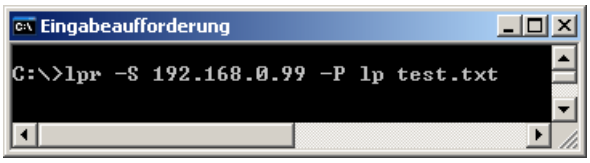
Dieses Protokoll wird unterstützt von:

- allen Unix-Derivaten
- Windows NT, Windows 2000 und Windows XP

➠ Die Drucker-Warteschlange des Host-Rechners muss mit „lp“ bezeichnet sein!

Beispiel

1. Parameter SCHNITTST.PARA. > EASYPLUGINTERPR > Schnittstelle auf „LPD Server“ stellen.
2. Druckauftrag (hier: „test.txt“) wie abgebildet mit dem „lpr“ Kommando senden [8].



[8] Übertragen eines Druckauftrags mit dem „lpr“ Kommando.

➠ Eine Liste der für „lpr“ zulässigen Optionen wird angezeigt, wenn Sie „lpr ?“ eingeben.

➠ Wenn Sie mit LPD-Server unter Windows NT oder Windows 2000 arbeiten möchten, beachten Sie bitte folgenden Link: http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;179156.

➠ Um LPD-Server unter Windows 95 und Windows 98 nutzen zu können, ist ein Softwarepaket eines Drittanbieters erforderlich (z.B. Windows LPR Spooler, siehe http://home.arcor.de/Heil-Consulting/.

Fehler beheben

Folgende Schritte sollten überprüft werden, wenn ein Problem auftritt:

- Ethernet-Verbindung: Die zur Netzwerkbuchse des Druckers gehörende gelbe LED muß leuchten. Falls nicht, sind mögliche Fehlerursachen:
  – Netzwerk in Dose nicht aufgelegt: Die Netzwerk-Steckdose ist nicht an das Netzwerk angeschlossen.
  – ISDN-Dose: Irrtümlich wurde das Netzwerkkabel an eine ISDN statt an eine Netzwerk-Steckdose angesteckt. Beide Dosentypen unterscheiden sich mechanisch nicht.
  – Falsches Kabel: Der Drucker wurde mit einem ungeeigneten Kabel (ISDN-Kabel?) an die Netzwerk-Steckdose angesteckt.
  – Defekter Hub/Switch.
  – Defekte Drucker-Platine.
- IP-Parameter: Der Drucker zeigt im Ausdruck „Drucker Status“ die eingestellten oder über DHCP vergebenen Parameter. Ein „Ping“ an die eingestellte IP-Adresse muß ein Echo liefern. Dies funktioniert auch, wenn eine andere Schnittstelle im Parameter EasyPlug-Interpreter eingestellt ist. Mögliche Fehlerursache: Fehlkonfiguration eines Netzwerkteilnehmers
- Druckereinstellung: Druckerseitig muß im Parameter SCHNITTST. PARA. > EASYPLUGINTERPR > Schnittstelle entweder „TCP/IP Socket“ oder „LPD Server“ eingestellt sein.

Zugriff über Web-/FTP-Server

Web-Server

Anwendungen

Der Web-Server ermöglicht es,

- Menüfunktionen über einen Web-Browser einzustellen oder auszulesen
- das Bedienfeld des Spenders bzw. des Druckers über einen Web-Browser zu betätigen.

➠ Der Web-Server ist *nicht* Multi-Session-fähig, d.h. es kann sich immer nur ein Benutzer anmelden.

➠ Der Web-Server ist ein Hilfsmittel für das Einstellen der Maschine, nicht für deren Betrieb. Der Web-Server sollte nicht übermäßig benutzt werden, während der Etikettenspender mit hoher Leistung läuft, sonst kann die Leistungsfähigkeit der Maschine beeinträchtigt werden.

Voraussetzungen

- Geeignete Drucker: Alle in der Kopfzeile aufgelisteten Drucker mit Ausnahme des AP 4.4
- Erforderlicher Firmware:

Drucker	Merkmal	Firmware ab Vers.
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 2	3.40
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 3	5.02
AP 5.4, AP 7.t	--	3.0
AP 5.4 Gen II, AP 5.6	MLK	3.34

- Der Drucker ist an ein Netzwerk angeschlossen
- Dem Drucker ist eine gültige IP-Adresse zugewiesen (vom Netzwerk-Administrator oder von einem DHCP-Server)
- SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM. > WEB Server muss auf „Ein“ gestellt sein.

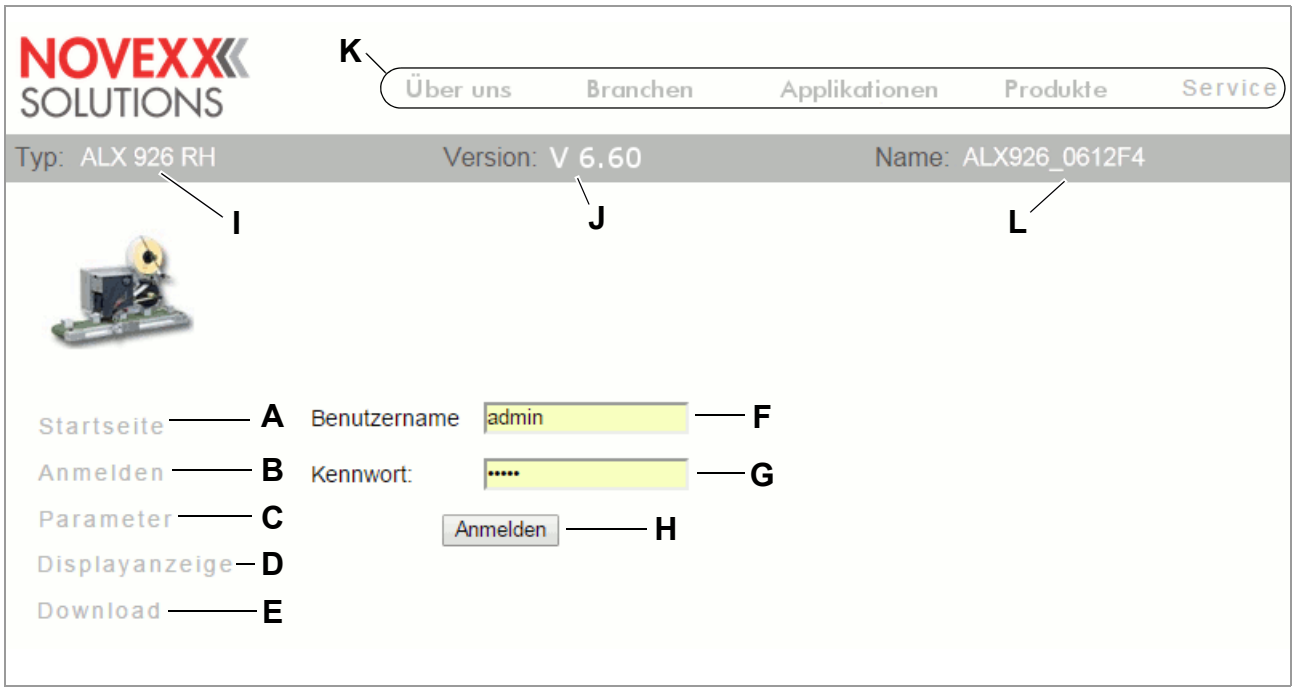
Web-Server starten

1. IP-Adresse des Druckers notieren

   ➠ Anzeige der IP-Adresse: SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM. > IP Adresse
2. Internet-Browser starten.
3. In die Adresszeile eingeben: http://[IP-Adresse ohne führende Nullen]

   Beispiel: IP-Adresse = 144.093.029.031

   Eingabe: http://144.93.29.31



[9] Bedienoberfläche des Web-Servers (Anmeldefenster)

A Ruft die Startseite des Web-Servers auf

B Öffnet Eingabefelder für Benutzername und Kennwort [9]

C Ruft das Parametermenü auf

Ermöglicht das Ändern von Einstellungen im Parametermenü des Etikettenspenders

D Ruft die Bedienfeld-Anzeige auf

Weist alle Parameter des realen Bedienfeldes auf

E Startet in einem weiteren Browser-Fenster den FTP-Server

Siehe Kapitel FTP-Server auf Seite 26.

F Eingabefeld für den Benutzernamen

Voreinstellung: „admin“

G Eingabefeld für das Kennwort

Voreinstellung: „admin“

Ändern des Passwortes über SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM. > WEB Server

H Nach dem Eingeben von Benutzername und Passwort auf diese Schaltfläche klicken

I Anzeige des Maschinentyps

J Anzeige der Firmwareversion

K Links auf die Internetseite von NOVEXX Solutions

L DHCP Hostname (siehe SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM. > DHCP Host Name)

Am Web-Server anmelden

1. Auf Link „Anmelden“ klicken [9B]
2. Benutzername und Passwort eingeben [9F, G]

   Voreinstellung in beiden Fällen: admin
3. Auf Schaltfläche „Anmelden“ [9H] klicken

Einstellung im Parametermenü ändern

Durch klicken auf die Namen von Untermenüs und Parametern können diese geöffnet und deren Einstellungen geändert werden.

Beispiel

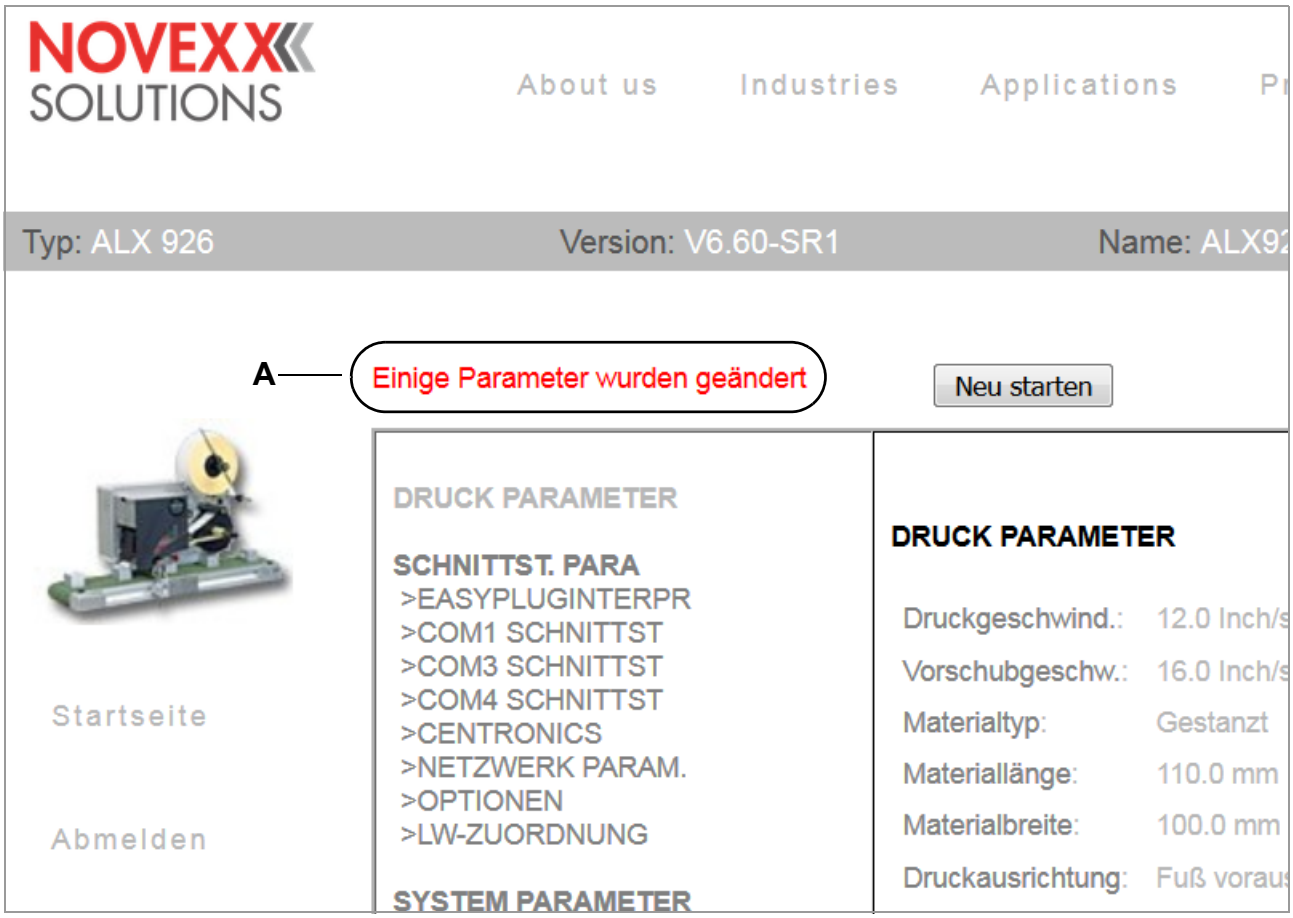
Änderung an DRUCK PARAMETER > Materiallänge:

1. Auf Link „Parameter“ [9C] klicken.
2. Auf Link „DRUCK PARAMETER“ klicken.
3. Auf Link „Materiallänge“ klicken.
4. Ein Eingabedialog öffnet sich: [10].
5. Wert in das Eingabefeld eingeben.
6. Auf Schaltfläche „Speichern“ klicken.

Der Wert wird jetzt zum Spender übertragen.

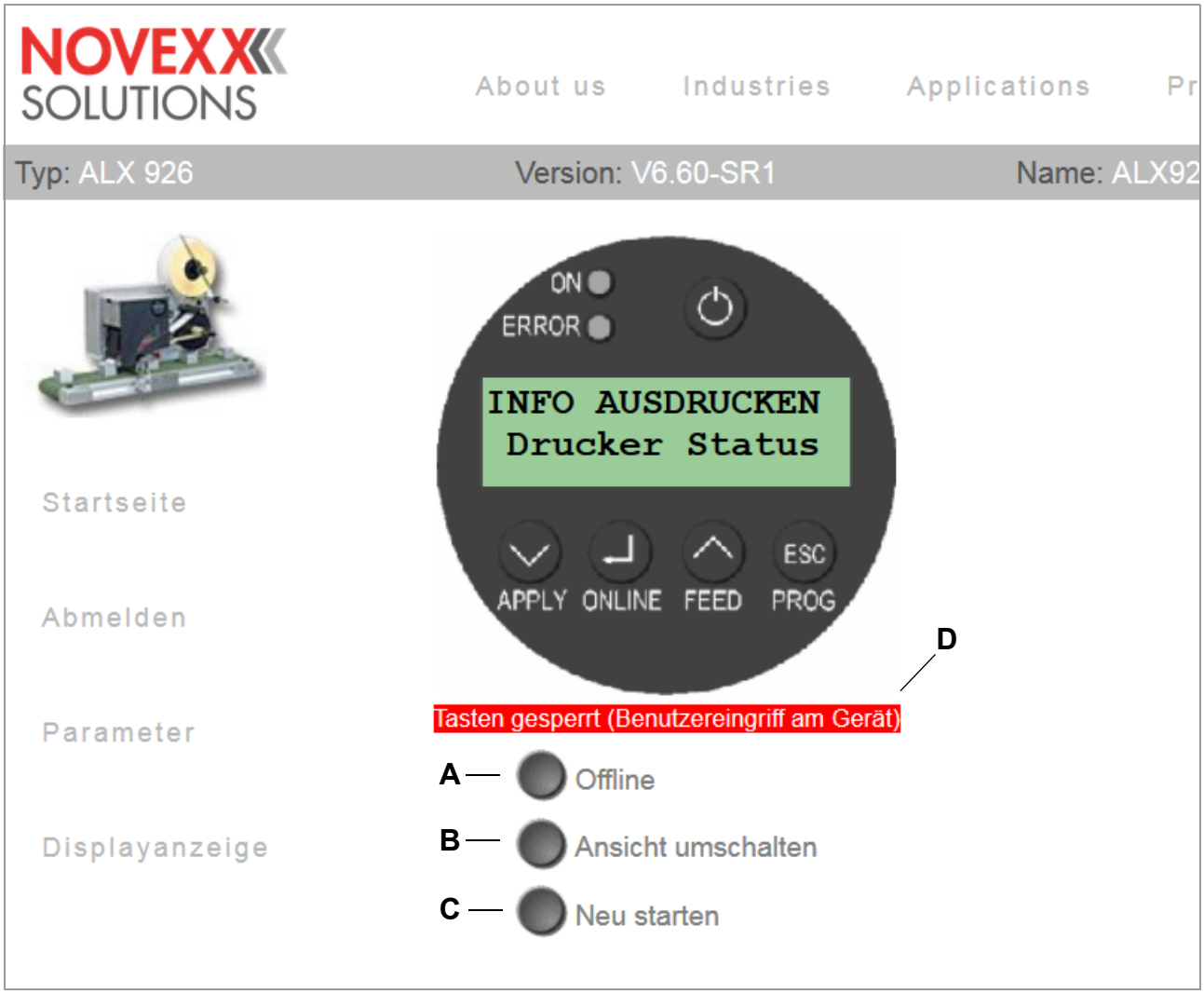
[10] Beispiel: Eingabedialog für den Parameter DRUCK PARAMETER > Materiallänge

Einige Parameter lösen einen Neustart des Spenders aus, wenn sie über das Bedienfeld am Spender verändert werden. Wird derselb Parameter hingegen über den Web-Server verändert, erfolgt der Neustart nicht automatisch. Die Änderungen werden aber erst nach dem nächsten Neustart des Spenders wirksam. In diesen Fällen erscheint die Schaltfläche „Neu starten“ [11A] nach dem Ändern der Einstellung.



[11] Hinweis (A): Die Änderung einer Parametereinstellung wird erst nach einem Neustart wirksam.

Das virtuelle Bedienfeld



[12] Das virtuelle Bedienfeld

Nach einem Klick auf den Link „Displayanzeige“ erscheint ein Bild des Bedienfeldes (= virtuelles Bedienfeld) auf dem Bildschirm [12]. Alle Tasten des realen Bedienfeldes können auch auf dem virtuellen Bedienfeld per Mausklick betätigt werden.

Die Schaltflächen [12A-C] unterhalb des virtuellen Bedienfeldes entsprechen den Kombinationen mehrerer Tasten am realen Bedienfeld:

A Schaltfläche „Offline“

Offline-Schalten der Maschine im Spendebetrieb

Entspricht der ONLINE-Taste

B Schaltfläche „Ansicht umschalten“

Wechsel in den Standalone-Betrieb

Entspricht der Tastenkombination ONLINE + ESC

C Schaltfläche „Neu starten“

Löst einen Neustart (Reset) aus

Entspricht der Tastenkombination APPLY + ONLINE + FEED

D Statuszeile [12E]

Um das Bedienpersonal an der Maschine nicht durch plötzliches Ingangsetzen der Maschine zu gefährden, wird das virtuelle Bedienfeld blockiert, sobald eine Taste am Maschinenbedienfeld gedrückt wird. Die Statuszeile zeigt den jeweiligen Zustand an:

Meldung	Bedeutung
Keine	Ein Bediener ist am virtuellen Bedienfeld eingeloggt. Das virtuelle Bedienfeld ist freigegeben.
„Tasten gesperrt (nicht eingeloggt)“	Es ist *kein* Bediener am virtuellen Bedienfeld eingeloggt. Das virtuelle Bedienfeld ist gesperrt.
„Buttons locked (User interaction at machine)“	Ein Bediener ist am virtuellen Bedienfeld eingeloggt. Das virtuelle Bedienfeld ist blockiert, weil ein anderer Bediener am Maschinenbedienfeld eine Taste gedrückt hat. Virtuelles Bedienfeld wieder aktivierten: ➔ Am Maschinenbedienfeld von „Offline“ nach „Online“ wechseln.

FTP-Server

Anwendungen

Der File Transfer Protocol (FTP) -Server (RFC959) ermöglicht den Zugriff auf die interne RAM-Disk und auf die Speicherkarte im Kartenschacht der Maschine, sofern vorhanden.

Auf diese Weise können Dateien (Konfigurations- oder Firmware- Dateien) auf Speicherkarte oder auf der internen RAM-Disk gespeichert, umbenannt oder gelöscht werden.

➠ Der FTP-Server ist Multi-Session-fähig.

➠ Der FTP-Server sollte nicht übermäßig benutzt werden, während der Etikettenspender mit hoher Leistung betrieben wird, sonst kann die Leistungsfähigkeit der Maschine beeinträchtigt werden.

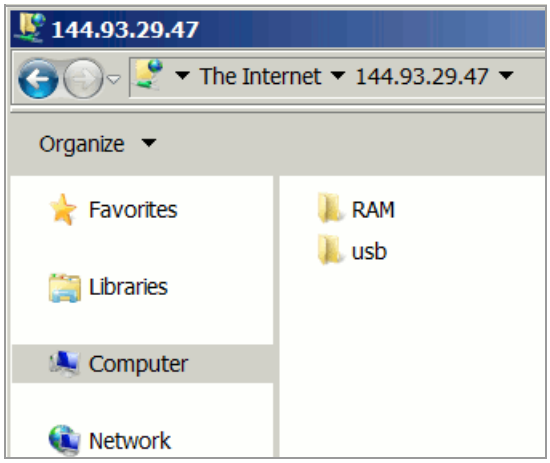
Voraussetzungen

- Der Drucker ist an ein Netzwerk angeschlossen
- Der Drucker ist eine gültige IP-Adresse zugewiesen (vom Netzwerk-Administrator oder von einem DHCP-Server)
- SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM. > FTP Server ist auf „Ein“ gestellt
- Ein FTP-Client [1] ist auf dem Host-Rechner installiert
- Die FTP-Verbindung ist nicht durch eine Firewall blockiert

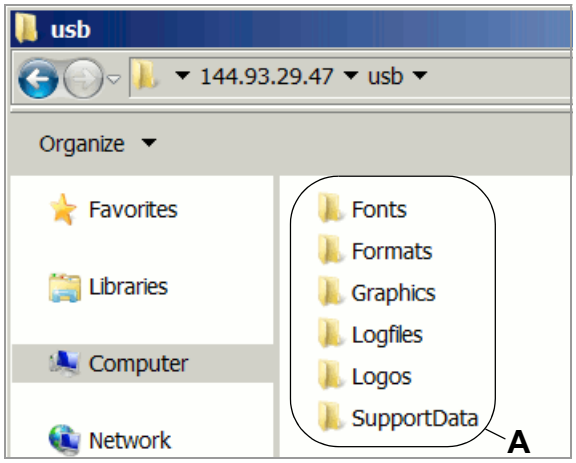
1) z. B. WS-FTP, Internet Explorer, Midnight Commander, Firefox

FTP- Verbindung herstellen

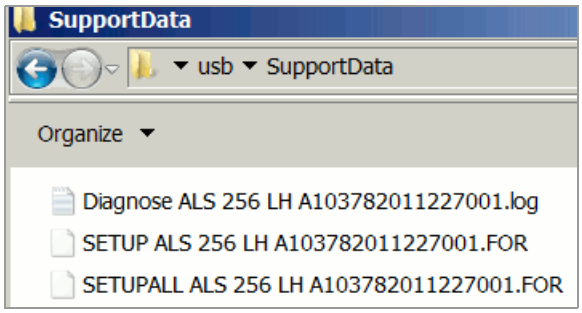
1. IP-Adresse des Druckers notieren.
   ➠ IP-Adresse anzeigen:SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM. > IP Adresse
2. FTP-Client starten.
3. In die Adresszeile eingeben:
   ftp://[IP-Adresse ohne führende Nullen]
   Beispiel: IP-Adresse = 144.093.029.047
   Eingabe: ftp://144.93.29.47
   Ein Eingabefeld für Benutzername und Kennwort erscheint.
4. Benutzername und Passwort eingeben.
   Der Benutzername ist beliebig; voreingestelltes Passwort = „novexx“
   Passwort ändern: SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM. > FTP Passwort



[13] Bedienoberfläche des FTP-Servers im Windows Explorer. RAM = maschineninterner RAM-Speicher; usb = angesteckter USB-Stick.



[14] Verzeichnisse auf dem USB-Stick (A).



[15] Dateien im Verzeichnis „SupportData“.

Nach erfolgreicher Anmeldung erscheinen für die interne RAM-Disk und für jedes angesteckte Speichermedium je ein Verzeichniss im FTP-Client [13]:

- RAM:

  Der Inhalt des RAM-Verzeichnisses ist für den Benutzer ohne Bedeutung.

- USB:

  Wenn bereits eine der Funktionen für das Speichern von Setup- oder Diagnosedaten auf dem Speichermedium ausgeführt wurde, befinden sich hier folgende Unterverzeichnisse [1]:

Unterverzeichnis	Kommentar
Formats	• Speicherort für Setupdateien (siehe MASCHINEN SETUP > Param. speichern) • Speicherort für Firmware-Dateien für den Upload im Standalone-Modus
Logfiles	Speicherort für Diagnose-Dateien (siehe SERVICE/DIAGNOS. > Diagnose speich.)
SupportData	Speicherort für Setup- und Diagnose-Dateien (siehe SERVICE/DIAGNOS. > Gen.SupportDaten) [15]
Fonts	Ohne Funktion
Graphics	
Logos	

1) Abhängig vom verwendeten Speichermedium wird USB, SD oder CF angezeigt

Datenübertragung über WLAN

Nach Standard IEEE 802.11b

Voraussetzungen

Geeigneter Drucker

Drucker	Firmware
AP 5.4, AP 7.t	3.00
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x (jeweils Gen. 3)	5.31
ALX 73x (PMA)	6.36

[Tab. 20] Mindest-Firmwareversionen für die Verwendung von WLAN.

Revisionsstand CPU-Platine

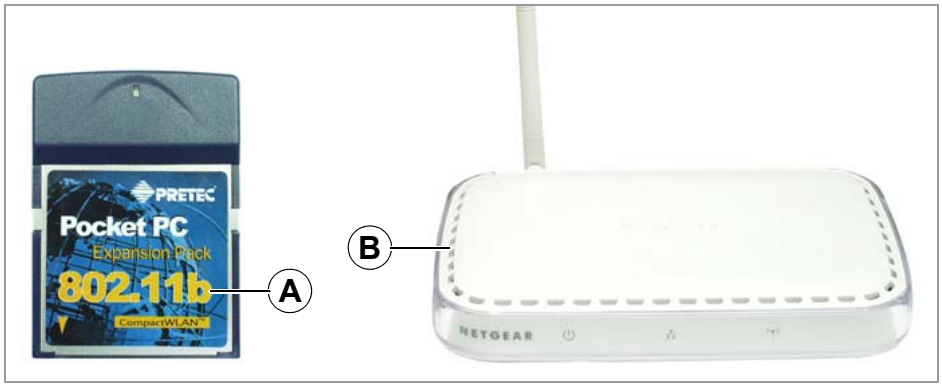
- AP 5.4, AP 7.t: mindestens 3 (A3927-03)
- 64-xx, DPM, PEM, ALX 92x (jeweils Gen. 3) und ALX 73x (PMA), jeweils mindestens 4 (A6621-04)

➠ Revisionsstand anzeigen: SERVICE DATEN >CPU BOARD DATEN > CPU Kennung.

WLAN CF-Karte

Nur die folgenden Typen werden unterstützt:

- D-Link „DCF-660W“ (Artikelnummer A7456)
- Linksys „WCF12“ (nicht mehr lieferbar)
- Pretec „OC-WLBXX-A“ (nicht mehr lieferbar) [16A]



[16] WLAN CF-Karte (A) ; Wireless Access Point (B).

Außerdem wird benötigt

- Access Point, gemäß dem Standard IEEE 802.11b, station mode „infrastructure“ (z.B. „Netgear Wireless Access Point WG602“ [16B])
- 1:1 Ethernet-Kabel (engl.: Ethernet crossed link cable), um den Access Point an den Host-Rechner anzuschließen
- PC mit Betriebssystem Windows XP

Hinweise

WLAN = Drahtloses lokales (Funk-)Netzwerk (engl.: Wireless Local Area Network)

Dieser Abschnitt beschreibt einen einfachen Aufbau, mit dem die Datenübertragung von einem Host-Rechner (z.B. PC) über einen Access point zu einem Etikettendrucker getestet werden kann. Der Aufbau ist nicht für den Betrieb über ein Netzwerk geeignet.

Drucker einrichten

ACHTUNG! - Manipulationen am Netzwerk können die Funktion des Netzwerks stören, bzw. zum Erliegen bringen.

➔ Vor dem Anschließen eines Gerätes an ein Netzwerk immer das Einverständnis des Netzwerkadministrators einholen.

1. WLAN CF-Karte in den Kartenschacht des Druckers stecken. Drucker einschalten.

   Im Parametermenü SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM. erscheinen zusätzliche Parameter für den WLAN-Betrieb.

   Die LED an der Karte blinkt, solange sich die Karte noch nicht am Access point angemeldet hat.

2. Folgende Einstellungen im Menü SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM. vornehmen:

Parameter	Einstellung	Hinweis
IP Adressvergabe	Feste IP-Adresse	
IP Adresse	z.B. 192.168.000.999	Netzwerkadministrator danach fragen; die ersten drei Bytes müssen mit der PC-Adresse übereinstimmen
Netzmaske	255.255.255.000	= Voreinstellung
WLAN SSID	idt	Kleinbuchstaben verwenden
WLAN WEP	disabled	
WLAN default key	0	oder jede andere Einstellung
FTP Server		beliebige Einstellung
WEB Server		beliebige Einstellung

[Tab. 21] Erforderliche Parameter-Einstellungen im Druckermenü.

3. Parameter SCHNITTST. PARA > EASYPLUGINTERPR > Schnittstelle auf „LPD Server“ stellen.
4. Drucker neu starten, um die Einstellungen zu aktivieren.

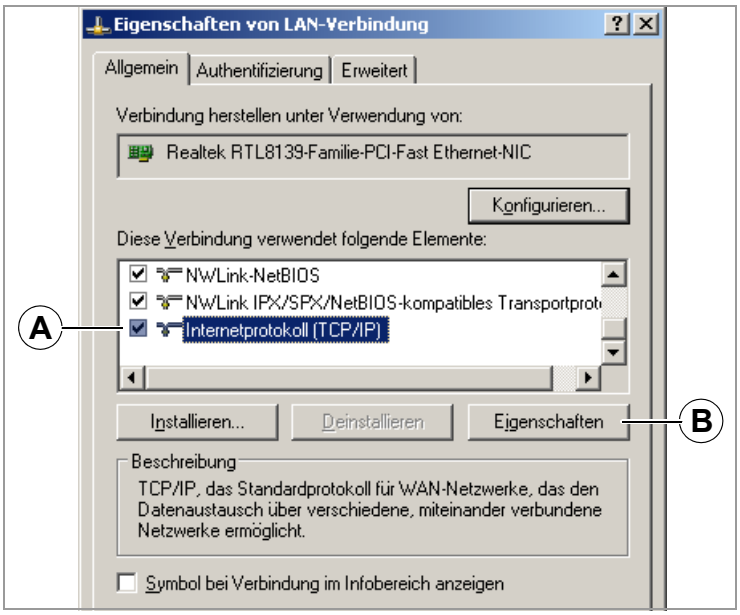
Verbindung herstellen

1. Access Point mit dem 1:1-Kabel an den PC und an die Stromversorgung anschließen und einschalten.
2. Prüfen, ob die LED an der WLAN CF-Karte jetzt durchgehend leuchtet. Falls nicht, die folgenden Punkte prüfen:
   – Steckt die Karte fest im Kartenschacht?
   – Entspricht die Karte einem der beiden unterstützten Typen?
   – Ist der Parameter SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > WLAN SSID auf „idt“ (Kleinbuchstaben!) eingestellt?

PC einrichten

1. In Windows XP aufrufen: Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Netzwerkverbindungen.
2. Auf LAN-Verbindung klicken, mit der rechten Maustaste klicken und Eigenschaften auswählen.

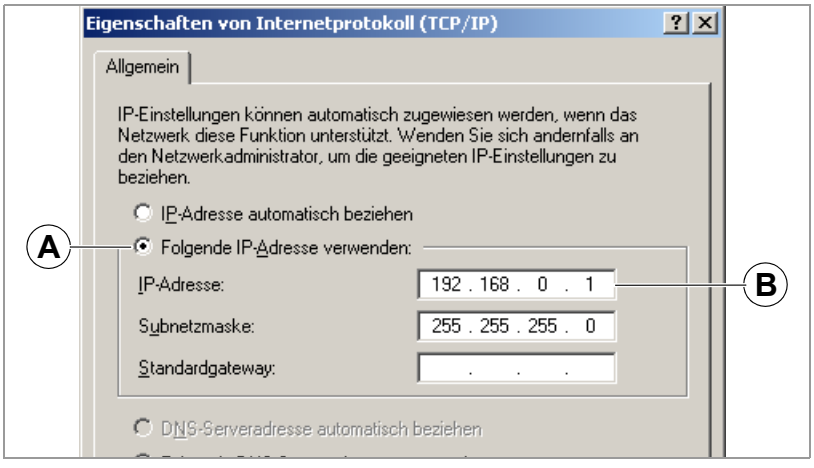
   Das Fenster [17] öffnet sich.



[17] Fenster „Eigenschaften von LAN Verbindung“.

3. Im Listenfeld den Eintrag „Internetprotokoll (TCP/IP)“ [17A] auswählen und auf die Schaltfläche „Eigenschaften“ [17B] klicken.

   Das Fenster [18] öffnet sich.

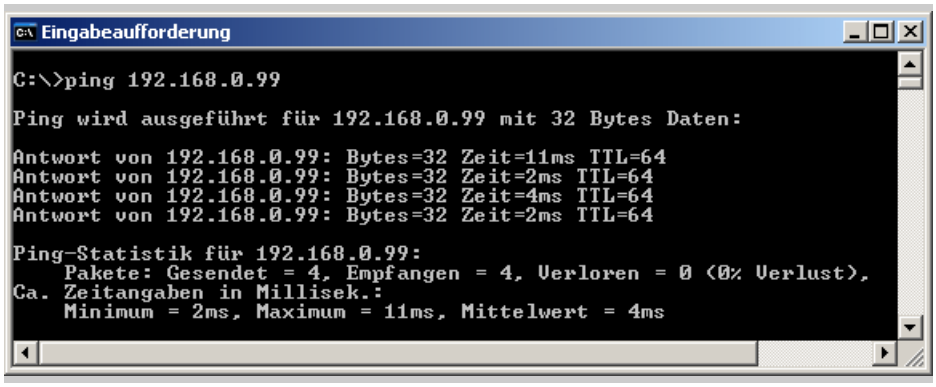


[18] Fenster „Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP)“.

4. Eingabefeld für feste IP-Adressen aktivieren [18A].
5. Geeignete IP-Adresse beim Netzwerkadministrator erfragen. IP-Adresse in Feld [18B] eintragen (z.B. 192.168.0.1).
6. PC neu starten, um die geänderte Einstellung zu aktivieren.

Verbindung testen

1. Eingabefenster aufrufen: Start > Programme > Zubehör > Eingabeaufforderung.
2. Kommando „ping“ mit der IP-Adresse des Druckers eingeben, z.B. „ping 192.168.0.99“.
3. Wenn die Verbindung richtig funktioniert, erscheinen vier Antwortzeilen im Eingabefenster [19].



[19] Bildschirmanzeige nach dem Ausführen von Ping mit der Drucker-IP-Adresse.

➠ Zusätzlich kann „Ping“ auch mit der IP-Adresse des Access Points ausgeführt werden. Voreingestellte IP-Adresse des Netgear WG602: 192.168.0.227.

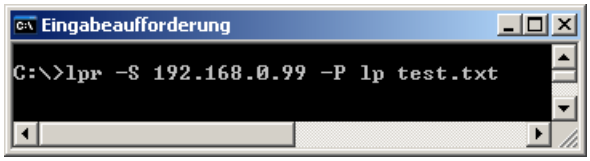
Wenn der Drucker keine Antwort zurücksendet, funktioniert die Verbindung nicht richtig. Maßnahmen für diesen Fall sind:

➔ Alle oben beschriebenen Einstellungen überprüfen.

➔ Netzwerk-Administrator um Rat fragen.

Druckautrag senden

1. Easy-Plug Druckauftrag bereitstellen (im Beispiel „test.txt“).
2. Druckauftrag mit dem Kommando „lpr“ senden [20].



[20] Übertragen eines Druckauftrags mit dem lpr-Kommando.

Nach einigen Sekunden sollte der Drucker zu drucken beginnen.

➠ Während die Daten übertragen werden, blinkt die LED an der WLAN CF-Karte.

Parameter-Einstellungen speichern und übertragen

Voraussetzungen

- Geeignete Drucker:

  Alle in der Kopfzeile aufgezählten Drucker, mit Ausnahme des AP 4.4 (hat keinen Kartenschacht)

- Firmware:

Drucker	Merkmal	Firmware-Version
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 2	3.40
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 3	5.02
ALX 73x (PMA)	--	6.36
AP 5.4, AP 7.t	--	3.00
AP 5.4 Gen II, AP 5.6	MLK	7.34

[Tab. 22] Mindestanforderungen an die Firmware, um Parameter-Einstellungen speichern und übertragen zu können.

Anwendungsfälle

Es kommt vor, dass alle Parametereinstellungen eines Druckers wiederhergestellt oder auf einen anderen Drucker übertragen werden müssen. Dann kann der Anwender durch gesammeltes Einlesen der Parameter-Einstellungen Zeit, Geld und Nerven sparen. Folgende Anwendungsfälle sind denkbar:

- Ein Drucker soll nach einem Serviceeinsatz mit denselben Einstellungen versehen werden, wie vorher.
- Die Parameter-Einstellungen eines Druckers sollen auf ein anderes Gerät desselben Typs übertragen werden.
- Mehrere typgleiche Drucker sollen mit genau denselben Einstellungen versehen werden.

Es ist zweckmäßig, die Parameter-Einstellungen zunächst gesammelt auszulesen und zu speichern, um sie später wieder aufzuspielen. Dafür gibt es zwei Möglichkeiten:

Easy-Plug

Auslesen über die Schnittstelle mit Hilfe entsprechender Easy-Plug-Kommandos. Diese Vorgehensweise erfordert fundierte Kenntnisse der Kommandosprache Easy-Plug und wird hier nicht beschrieben.

Weiterführende Informationen: Siehe Easy-Plug-Handbuch, Themenbereich „Kommandobeschreibung“, Kommandos #!PG und #PC.

Speicherkarte

Speichern der Parameter-Einstellungen auf Speicherkarte in einer Text-Datei („Setup-Datei“) (siehe nachfolgende Beschreibung).

Speichern auf Speicherkarte

1. Parameter SPEZIALFUNKTION > Param. speichern aufrufen [1].

   ➠ Der Parameter erscheint nur dann im Menü, wenn eine Speicherkarte im Kartenschacht des Druckers steckt.

2. Speicheroption wählen: „Mit Abgleich Par“ oder „Ohne Abgl. Para“.
   – „Mit Abgleich Par“
   (Voreinstellung) Parameter, die gerätespezifische Einstellungen enthalten, werden mitgespeichert. Darunter fallen z.B. Druckkopf-Widerstand und Sensor-Einstellungen.

   Die betreffenden Parameternamen sind in der Textdatei mit einem „* “ markiert. Diese Einstellung empfiehlt sich, wenn die Einstellungen wieder auf denselben Drucker rückübertragen werden sollen.

   – „Ohne Abgl. Para“
   Parameter, die gerätespezifische Einstellungen enthalten, werden *nicht* mitgespeichert.

   Empfehlenswert, wenn Einstellungen von einem Gerät auf ein typgleiches anderes Gerät übertragen werden sollen.

3. Nach dem Bestätigen der Speicheroption wird der voreingestellte Dateiname angezeigt (Speicherort: Verzeichnis \FORMATS auf der Speicherkarte):
   – SETUPALL.FOR für Speicheroption „Mit Abgleich Par“
   – SETUP.FOR für Speicheroption „Ohne Abgl. Para“

➠ Dateiname und Verzeichnis können mit den Bedientasten des Druckers oder über eine angeschlossene Tastatur geändert werden.

➠ Wenn bereits eine Datei mit dem angegebenen Namen vorhanden ist, wird dies ohne vorherige Nachfrage überschrieben.

Kommando-ID	Parametername	Einstellung
#G Drucker System Menü		
#PC2001/24.50	#G Kopf-Spende Abst	: 24.5 mm
#PC2002/0	#G Geschw. Einheit	: Inch/s
#PC2003/36.40	#G Folien Warnung	: 36.4 mm
#PC2004/0	#G Anzeige-Modus	: Job Restmenge
#PC2005/0	#G *Spende Zähler	: 0
#PC2006/0	#G Mit/Ohne Magazin	: mit
#PC2007/0	#G Autom. Dot Test	: Aus
#PC2008/10	#G Frühester Dottst	: nach 10 Etik.
#PC2009/0	#G Spätester Dottst	: nach 0 Etik.
#PC2010/0	#G Dottestber. von	: 0 mm
#PC2011/104	#G Dottestber. bis	: 104 mm
#PC2012/0	#G Druckemulation	: Easyplug
#PC2013/9	#G Zeichensätze	: IBM

[Tab. 23] Beispiel: Ausschnitt aus Setup-Datei.

1) Ältere Drucker: SPEZIALFUNKTION > Parameter auf CF aufrufen.

Einlesen von Speicherkarte

Alle Dateien mit Parameter-Einstellungen, die im Verzeichnis \FORMATS gespeichert werden, können mit Hilfe der Standalone-Funktion ausgelesen werden.

➠ Die Dateierweiterung muß „*.FOR“ sein, siehe Datei auf Speicherkarte auswählen auf Seite 10.

Automatischer Setup

➔ Setup-Datei als \AUTOSTRT.FOR (im Wurzelverzeichnis der Speicherkarte) speichern.

Einlesen der Einstellungen:

1. Drucker ausschalten.
2. Speicherkarte einstecken.
3. Drucker einschalten. Das Einlesen der Parameter-Einstellungen startet automatisch. Anzeige nach erfolgter Übernahme der Einstellungen:

```
Gerät ausschalt.
Karte entfernen
```

Barcodes prüfen mit OLV (nur 64-xx)

Voraussetzungen

Drucker

- Geeignete Drucker: 64-xx / DPM / PEM / ALX 92x
- Drucker-Firmware: Ab Version 3.3

  ➠ Mit Firmware V. 3.30 kann der OLV nur an Com2 betrieben werden, d.h. die Options-Platine A2294 muss im Drucker montiert sein.

OLV

- SV100 mit Netzteil, Schnittstellenkabel und Montageplatte.

Teil	Bestellnr. bei RJS
Scanner/OLV	002-7973
Installationskit mit PC-Software und Netzteil	002-8107
Montageplatte mit Halterung für Scanner	002-4608

[Tab. 24] Bestellnummern des Herstellers für den SV100 und Zubehör

- Firmware-Version: X302
- Hersteller: Firma RJS (www.RJS1.com)
- Serielles Datenkabel (1:1) zum Verbinden von Drucker und OLV
- Für den Betrieb außerhalb der USA wird ein länderspezifisches Netzkabel benötigt

Kabel	Bestellnr. bei Novexx
Serielles Kabel	A1207
Netzkabel Euro Norm	90600
Netzkabel UK	A0635
Netzkabel Schweiz	A0842
Netzkabel Dänemark	A3598

[Tab. 25] Bei Novexx Solutions erhältliches Zubehör für den SV100.

Funktionsbeschreibung

Ein OLV ist ein Barcode-Scanner, der den gescannten Barcode qualitativ (nach ANSI-Graden) bewerten kann. Der OLV wird so vor dem Gerät platziert, dass er die Barcodes direkt nach dem Drucken erfasst [21].

➠ Es kann ausschließlich der OLV „SV100“ von RJS verwendet werden.

➠ Es können nur Barcodes geprüft werden, die um 0° oder 180° gedreht gedruckt wurden.

Einrichten

1. Drucker wie abgebildet auf die Montageplatte des OLV stellen.

   ➠ Für den Betrieb des OLV an DPM / PEM / ALX 92x muss passend zu den Gegebenheiten vor Ort eine Halterung vorgesehen werden.

2. OLV an serielle Schnittstelle des Druckers anstecken.

   ➠ Nach dem Einschalten des Druckers werden Initialisierungskommandos zum OLV geschickt. Deshalb muss der OLV vor dem Drucker eingeschaltet werden. Diese Initialisierungskommandos führen unter anderem zum Einschalten des Lesestrahls.

   ➠ Durch gleichzeitiges Drücken der Feed- und ESC-Tasten (am Drucker) können die Initialisierungskommandos jederzeit noch einmal zum OLV geschickt werden - dies wird z.B. notwendig, nachdem der OLV ausgeschaltet war.

3. OLV einschalten.
4. Drucker einschalten.
5. Am Drucker SCHNITTST. PARA > OPTIONEN > OLV Option auf „Seriell Com1“ oder „Seriell Com2“ einstellen, je nachdem, an welchen Port der OLV angesteckt ist.

   ➠ Firmware 3.30: Am Drucker SCHNITTST. PARA > COM2 SCHNITTST. > Funktions Option auf „Barcode OLV“ einstellen.

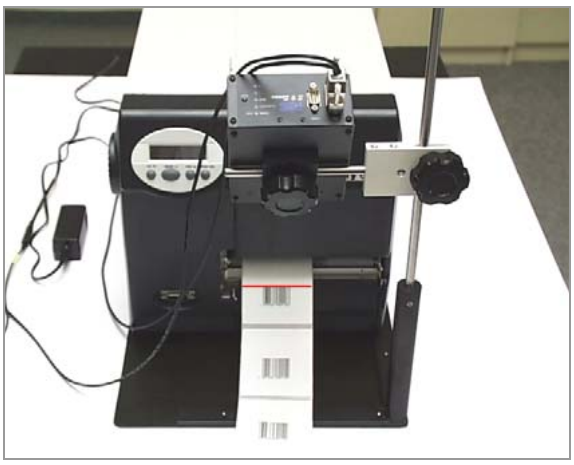
   Die Datenübertragungs-Parameter der Schnittstelle werden automatisch auf die voreingestellten Werte des SV100 eingestellt (115 200 Baud, 8 Datenbits, keine Parität, 2 Stoppbits, Hardware-Handshake).

6. Position des OLV so justieren, dass der Abstand zwischen dem Laserstrahl auf dem Etikett und dem Druckkopf möglichst gering ist.

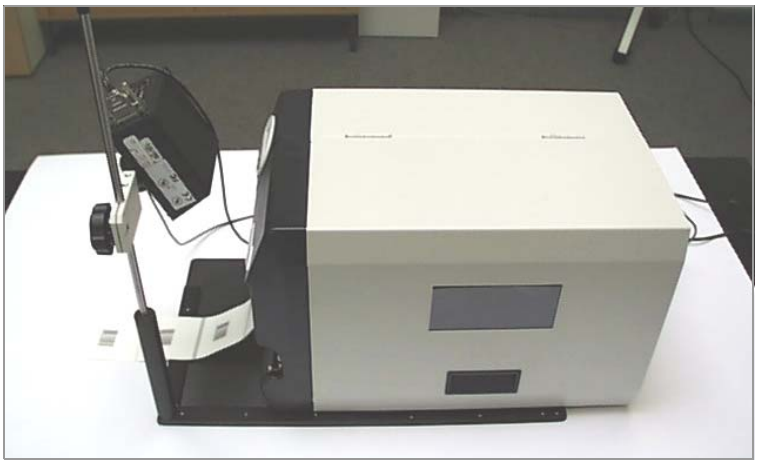
   ➠ Detaillierte Informationen über das Justieren des OLV finden Sie im SV100-Handbuch.

7. Parameter im Menü OLV PARAMETER einstellen.

   Informationen über die einzelnen Parameter finden Sie im Themenbereich Info-Ausdrucke und Parameter 🗋.



[21] 64-05 mit OLV (Vorderansicht).



[22] 64-05 mit OLV (Seitenansicht).

Anhang

Beispiel: Setup-Datei für AP 5.4

```
#!A1
#G Maschinen Setup für AP 5.4   300 Dpi    Version: V3.10
#G Serien Nummer         :  A424904304797
#G MAC Adresse           :  000a.44.02.13.8c
#G Erstellungsdatum      :  05.05.2006 15:05


#G---------------------------------------------------------------------
#G Drucker Parameter Menü
#G---------------------------------------------------------------------
#PC1001/1              #G  Einzug-Nr.           : Nr: 1
#PC1002/8              #G  Einzugs. Geschw.     :  8 Inch/s
#PC1003/4.0            #G  Druckgeschwind.      :  4 Inch/s
#PC1004/4.0            #G  Vorschubgeschw.      :  4 Inch/s
#PC1005/1              #G  Materialtyp          : Gestanzt
#PC1006/200.0          #G  Materiallänge        : 200.0 mm
#PC1007/48.0           #G  Materialbreite       : 48.0 mm
#PC1027/0              #G  Druckausrichtung     : Fuss voraus
#PC1008/0.0            #G  Stanzen Offset       :  0.0 mm
#PC1009/1              #G  Barcode Multi        : * 1
#PC1010/0              #G  UPC Klarschrift      : Unten
#PC1011/0              #G  EAN Klarschrift      : Standard
#PC1012/0              #G  EAN Trennstriche     : Nur m. Klarschr.
#PC1013/0              #G  Gedreht.Barcodes     : Normal
#PC1014/0              #G  Schnittmodus         : Echter 1:1 Modus
#PC1015/3              #G  Schnittgeschw.       :  3 Inch/s
#PC1016/105            #G  Schnittbreite        :  105 mm
#PC1017/0.0            #G  Schnittposition      :  0.0 mm
#PC1018/0.0            #G  Doppelschnitt        :  0.0 mm
#PC1019/1              #G  Dreh. Aufwickler     : Druckbild außen
#PC1020/0.0            #G *X - Druckversatz     :  0.0 mm
#PC1021/0.0            #G *Y - Druckversatz     :  0.0 mm
#PC1022/0              #G  Stanzenmodus         : Automatisch
#PC1023/128            #G  Stanzenschwelle      : 128
#PC1024/30             #G  Matend               : 30
#G---------------------------------------------------------------------
#G Easyplug Interpreter
#G---------------------------------------------------------------------
#PC1101/2              #G  Schnittstelle        : TCP/IP SOCKET
#PC1102/0              #G  Spoolermodus         : Multi Druckserie
#PC1103/1              #G *Drucker ID-Nr.       : 1
#PC1104/64             #G  Spoolergröße         :  64 KBytes
#G---------------------------------------------------------------------
#G COM1 Schnittstellen Parameter
#G---------------------------------------------------------------------
#PC1201/5              #G  Baudrate             : 9600 Baud
#PC1202/8              #G  Anzahl Datenbits     : 8
#PC1203/2              #G  Parität              : Kein
#PC1204/1              #G  Stop Bits            : 1 Bit
#PC1205/0              #G  Datensynchro.        : RTS/CTS
#PC1206/0              #G  Serial Port Mode     : RS232
#PC1207/1              #G  Rahmen Fehler        : Anzeigen
#G---------------------------------------------------------------------
#G COM2 Schnittstellen Parameter
#G---------------------------------------------------------------------
#PC1302/5              #G  Baudrate             : 9600 Baud
#PC1303/8              #G  Anzahl Datenbits     : 8
#PC1304/2              #G  Parität              : Kein
#PC1305/1              #G  Stop Bits            : 1 Bit
#PC1306/0              #G  Datensynchro.        : RTS/CTS
#PC1307/0              #G  Serial Port Mode     : RS232
#PC1308/1              #G  Rahmen Fehler        : Anzeigen
```

```
#G--------------------------------------------------------------------
#G COM3 Schnittstellen Parameter
#G--------------------------------------------------------------------
#PC1351/2              #G  Baudrate            : 9600 Baud
#PC1354/1              #G  Parität             : Kein
#PC1356/0              #G  Datensynchro.       : RTS/CTS
#PC1358/1              #G  Rahmen Fehler       : Anzeigen
#G--------------------------------------------------------------------
#G COM4 Schnittstellen Parameter
#G--------------------------------------------------------------------
#PC1361/2              #G  Baudrate            : 9600 Baud
#PC1364/1              #G  Parität             : Kein
#PC1366/0              #G  Datensynchro.       : RTS/CTS
#PC1368/1              #G  Rahmen Fehler       : Anzeigen
#G--------------------------------------------------------------------
#G Centronics Schnittstellen Parameter
#G--------------------------------------------------------------------
#PC1401/1              #G  PnP Funktion        : Ein
#G--------------------------------------------------------------------
#G Ethernet Parameter
#G--------------------------------------------------------------------
#PC1501/0              #G  IP Adressvergabe    : DHCP
#PC1502/-1872945967        #G *IP Adresse      : 144.093.028.209
#PC1503/-65536         #G *Netzmaske           : 255.255.000.000
#PC1504/0              #G *Gateway Adresse     : 000.000.000.000
#PC1505/9100           #G  Port Adresse        : 9100
#PC1506/0              #G  Ethernet Geschw.    : Automatisch
#PC1521/1              #G  SNMP Agent          : Eingeschaltet
#PC1522/public#G       #G  SNMP Passwort       : public
#PC1507/1              #G  FTP Server          : Eingeschaltet
#PC1508/novexx#G       #G  FTP Passwort        : novexx
#PC1509/1              #G  WEB Server          : Eingeschaltet
#PC1510/5              #G  WEB Display Refr    :  5 s
#PC1511/admin#G        #G  WEB Admin Passw.    : admin
#PC1512/supervisor     #G                        #G  WEB Supervisor P.: su-
pervisor
#PC1513/AP5.4_300dpi_02138C#G#G  DHCP Host Name   : AP5.4_300dpi_02138C
#PC1514/idt#G          #G  WLAN SSID           : idt
#PC1515/0              #G  WLAN WEP            : Abgeschaltet
#PC1516/1              #G  WLAN Stand.Schl.    : 1
#PC1517/123456789aBCd123456789AbcD#G#G  WLAN Schlüssel 1 : 123456789aB-
Cd123456789AbcD
#PC1518/123456789aBCd123456789AbcD#G#G  WLAN Schlüssel 2 : 123456789aB-
Cd123456789AbcD
#PC1519/123456789aBCd123456789AbcD#G#G  WLAN Schlüssel 3 : 123456789aB-
Cd123456789AbcD
#PC1520/123456789aBCd123456789AbcD#G#G  WLAN Schlüssel 4 : 123456789aB-
Cd123456789AbcD
#G--------------------------------------------------------------------
#G Optionen Parameter
#G--------------------------------------------------------------------
#PC5300/0              #G  Remote Anzeige      : Abgeschaltet
```

```
#G-------------------------------------------------------------------
#G Drucker System Menü
#G-------------------------------------------------------------------
#PC2001/24.5            #G  Kopf-Spende Abst     : 24.5 mm
#PC2002/0               #G  Geschw. Einheit      : Inch/s
#PC2003/36.4            #G  Folien Warnung       : 36.4 mm
#PC2060/0               #G  Foilenwarn. Stop     : Abgeschaltet
#PC2004/0               #G  Anzeige-Modus        : Job Restmenge
#PC2005/372             #G *Spende Zähler        : 372
#PC2006/0               #G  Mit/Ohne Magazin     : mit
#PC2012/0               #G  Druckemulation       : Easyplug
#PC2013/3               #G  Zeichensätze         : Deutschland
#PC2014/0               #G  Zeichen Filter       : Zeichen >= 20Hex
#PC2015/0               #G  L.schranken-Typ      : Gestanzt
#PC2016/0               #G  Kopf-Sensorabst.     :    0 mm
#PC2017/50              #G  Empf. Stanzen-LS     :  50 %
#PC2018/0               #G  Folienmodus          : Thermotransfer
#PC2019/9.9             #G  Folienspargrenze     :  9.9 mm
#PC2058/0               #G  Vorschub Mode        : Kopf oben
#PC2020/1               #G  Einschalt Mode       : Online
#PC2021/0               #G  Schnittst Verzög     :     0 ms
#PC2022/1               #G  Fehler Nachdruck     : Eingeschaltet
#PC2023/0               #G  Einzeljob Modus      : Abgeschaltet
#PC2025/1106            #G *Kopfwiderstand       : 1106 Ohm / 12 Dot
#PC2026/20              #G  Temperaturreduz.     :  20 %
#PC2066/1               #G  Dün.Linienverst.     : Ein
#PC2027/0               #G  Spannungsoffset      :   0 %
#PC2028/1               #G  Logo expandieren     : Ja
#PC2029/0               #G  Fehletikett Tol.     : 0
#PC2031/1               #G  Peripheriegerät      : Messer
#PC2032/2               #G  Einzugsmodul         : 2 Einzüge
#PC2033/1               #G  Einzeldruckmenge     : 1
#PC2035/0               #G  Applikation Mode     : Sicherer Modus
#PC2036/0               #G  Appl. Wartepos.      :    0 mm
#PC2037/10              #G  Appl. Geschwind.     : 10 Inch/s
#PC2038/0               #G  Start Mode           : Flanke
#PC2039/0               #G  Start Quelle         : Lichtschranke
#PC2057/0               #G  Kalibriermodus       : Automatisch
#PC2042/0               #G  Externes Signal      : Abgeschaltet
#PC2043/0               #G  Signalflanke         : Fallende Flanke
#PC2044/1               #G  Appliziertaste       : Eingeschaltet
#PC2045/99              #G  Druckkontrast        :  99 %
#PC2046/512             #G  Ramdiskgröße         : 512 KBytes
#PC2047/256             #G  Font Downl Größe     : 256 KBytes
#PC2048/1024            #G  Free Store Größe     : 1024 KBytes
#PC2049/2               #G  Druck Info Mode      : Kompakt rechts
#PC2050/0               #G  Nachdruck Funkt.     : Abgeschaltet
#PC2051/0               #G  Sprache              : Deutsch
#PC2063/1               #G  Tastatur             : Englisch
#PC2053/2               #G  Zugriffsrechte       : Benutzer
#PC2059/80              #G  Max Init Rückzug     :   80 mm
#PC1026/0               #G  Materialvorschub     : Vor- / Rückwärts
#G-------------------------------------------------------------------
#G Peripherie Parameter Menü
#G-------------------------------------------------------------------
#PC2512/1               #G  Aufwickler Motor     : Generation 2
#PC2501/0               #G  Strom Modus          : Tabellenwerte
#PC2502/100             #G  Min. Rew. Strom      : 100
#PC2503/250             #G  Max. Rew. Strom      : 250
#PC2504/170             #G  Min. Rew. Strom      : 170 %
#PC2505/170             #G  Max. Rew. Strom      : 170 %
#PC2506/0               #G  Start Rew. Strom     :   0 %
#PC2507/30              #G  Startstr. Länge      :   30 mm
#PC2508/95              #G  Rückzug-Strom        : 95
#PC2509/50              #G  Rück. Durchmess.     :   50 mm
#PC2510/0               #G  Brems-Strom          : 0
#PC2511/120             #G  Brems-Durchm.        :  120 mm
#G-------------------------------------------------------------------
```

```
#G Dispenser Interface
#G--------------------------------------------------------------------
#PC3001/0              #G  Schnittst.-Typ       : USI Interface
#PC3002/0.0            #G  Startverzögerung     :  0.0 mm
#PC3003/0              #G  Start Druck Mode     : Puls fallend
#PC3004/0              #G  Ende Druck Mode      : Mode 0
#PC3005/0              #G  Nachdruck Signal     : Deaktiviert
#PC3006/1              #G  Folien Signal        : Aktiviert
#PC3007/0              #G  Material Signal      : Deaktiviert
#PC3013/60.0           #G  Durchm. Mat.Ende     : 60.0 mm
#PC3008/0              #G  Vorschub Eingang     : Standard
#PC3012/0              #G  Pause Eingang        : Standard
#PC3009/0              #G  Startfehler Halt     : Aus
#PC3010/1              #G  Interne Eingänge     : Eingeschaltet
#PC3011/0              #G  Applizier-Modus      : Nach Startsignal
#G--------------------------------------------------------------------
#G Textil Parameter Menü
#G--------------------------------------------------------------------
#PC3301/1              #G  Wechseleti. Mode     : Immer am Jobende
#PC3302/1              #G  Wechseleti.Druck     : Mit Aufdruck
#PC3303/10             #G  Wechseleti.Länge     : +  10 mm
#PC3304/1              #G  Etikettenauswurf     : Ja, bei Jobende
#PC3305/0              #G  Kopf Heben Autom     : nach  0 Etikett.
#G--------------------------------------------------------------------
#G Applikator Parameter Menü
#G--------------------------------------------------------------------
#PC3101/0              #G  Applikator Typ       : LTP - LTPV
#PC3102/0              #G  Applizier-Modus      : Nach Startsignal
#PC3110/2              #G  Start Druck Mode     : Puls steigend
#PC3103/0              #G  Startfehler Halt     : Aus
#PC3104/0              #G  APSF Sensoraufl.     :     0 Impule/m
#PC3105/0.0            #G  Startverzögerung     :  0.0 mm
#PC3106/1              #G  Applizierzeit        :     1 ms
#PC3107/1              #G  Anblaszeit           :     1 ms
#PC3108/0              #G  Restart Verzög.      :     0 ms
#PC3109/2000           #G  Position Timeout     :  2000 ms
#PC3212/0              #G  Startfehler Halt     : Aus
#G--------------------------------------------------------------------
#G I/O Board Parameter Menü
#G--------------------------------------------------------------------
#PC3201/0.0            #G  Startverzögerung     :  0.0 mm
#PC3202/0              #G  APSF Sensoraufl.     :     0 Impulse/m
#PC3203/0              #G  Start Druck Mode     : Puls fallend
#PC3204/0              #G  Nachdruck Signal     : Deaktiviert
#PC3205/0              #G  Vorschub Eingang     : Abgeschaltet
#PC3206/0              #G  Pause Eingang        : Abgeschaltet
#PC3207/0              #G  Fehler Ausgang       : Drucker Fehler
#PC3208/0              #G  Fehler Polarität     : Pegel low aktiv
#PC3209/1              #G  Status Ausgang       : Folien Warnung
#PC3210/0              #G  Status Polarität     : Pegel low aktiv
#PC3211/0              #G  Ende Druck Mode      : Mode0 inaktiv
```

```
#G--------------------------------------------------------------------
#G MLI Parameter Menü
#G--------------------------------------------------------------------
#PC4002/15              #G  Kontrast            : 15
#PC4003/126             #G  Kontroll Präfix     : 7EH
#PC4004/94              #G  Format Präfix       : 5EH
#PC4005/44              #G  Begrenzungszeich    : 2CH
#PC4006/0               #G  Label oben          : 0 Dots
#PC4007/0               #G  Position links      : 0 Dots
#PC4009/0               #G  Auflösung           : 300 Dpi
#PC4010/0               #G  Fehleranzeige       : Aus
#PC4011/0               #G  Fehler Überprüf.    : Ja
#PC4012/0               #G  305 DPI Skalier.    : Ja
#PC4013/0               #G  Image Save Pfad     : Internes RAM
#PC4014/1               #G  Kommando ^PR        : Ausführen
#PC4015/1               #G  Kommando ^MT        : Ausführen
#PC4017/0               #G  Label invertiert    : Ignorieren
#PC4016/1               #G  Kommando ^JM        : Ausführen
#G--------------------------------------------------------------------
#G Drucker Spezial Menü
#G--------------------------------------------------------------------
#PC5001/1               #G *Drucker Typ         : AP 5
#PC5002/1               #G *Druckkopf Typ       : KPA 300 DPI
#PC5004/0               #G  Kommandosequenz     : ,#G‘
#PC5005/0               #G  EasyP. Datei Log    : Abgeschaltet
#G--------------------------------------------------------------------
#G Drucker Service Menü
#G--------------------------------------------------------------------
#PC5111/0               #G  Spez Parameter 1    : 0
#PC5112/0               #G  Spez Parameter 2    : 0
#PC5113/0               #G  EasyPlug Monitor    : Abgeschaltet
#PC5125/0               #G  EP Monitor Mode     : Interpreterdaten
#PC5116/127             #G *Stanzen Abgleich    : 127
#PC5117/128             #G *Reflex Abgleich     : 128
#PC5119/234             #G *Folien Abgleich     : 234
#PC5120/170             #G *Kopfsen.Abgleich    : 170
#PC5121/0               #G *Optn.1              : 0
#PC5122/0               #G *Optn.2 Abgleich     : 0
#PC5101/35              #G  Matend Toleranz     :   35 mm
#PC5102/0.0             #G  Vorschubabgleich    : 0.0 %
#PC5103/0.0             #G  Folien Abgleich     : 0.0 %
#PC5104/0.0             #G *Stanzen Y Kalibr    :  0.0 mm
#PC5123/31775           #G *Aufw. Abgleich      : 31775
#PC5127/1               #G  Debug Schnittst.    : Seriell Com1
#PC5124/0               #G  Debug Maske         : 0
#PC5128/-1872945986         #G  Debug IP Adresse : 144.093.028.190
#G--------------------------------------------------------------------
#G Module Firmware Versionen
#G--------------------------------------------------------------------
#G readonly   ID=30004      #G  Systemversion    : V3.10
#G readonly   ID=30052      #G  Peripherie-Endstu: V 3 - T 3
#G readonly   ID=30057      #G  Int. Aufwickler  : V 4 - T 36
#G--------------------------------------------------------------------
#G Betriebsdaten
#G--------------------------------------------------------------------
#G readonly   ID=30014      #G  Kundendienste    : 0
#G readonly   ID=30015      #G  Kopf Nummer      : 0
#G readonly   ID=30016      #G  Vorschubwalz. Nr : 0
#G readonly   ID=30017      #G  Messer Nummer    : 0
#G readonly   ID=30018      #G  Kopf Lauflänge   : 441 m
#G readonly   ID=30019      #G  Vorschubw. Laufl : 401 m
#G readonly   ID=30020      #G  Messerschnitte   : 881
#G readonly   ID=30021      #G  Materialvorschub : 401 m
#G readonly   ID=30022      #G  Folienvorschub   : 358 m
#G readonly   ID=30023      #G  Gesamt. Schnitte : 881
#G readonly   ID=30025      #G  Kopf Strobes Anz : 3978688
#G readonly   ID=30026      #G  Foliendurchmess. : 67.8 mm
#G readonly   ID=30028      #G  Betriebszeit     : 209 Std.  5 min
```

```
#G-------------------------------------------------------------------
#G Netzteil Daten
#G-------------------------------------------------------------------
#G readonly   ID=30029      #G  Typ              : Blue Mountain
#G-------------------------------------------------------------------
#G Daten CPU Platine
#G-------------------------------------------------------------------
#G readonly   ID=30034      #G  CPU Kennung      : 25-0
#G readonly   ID=30036      #G  PCB Version      : REV03
#G readonly   ID=30037      #G  FPGA Version     : 5817
#G readonly   ID=30039      #G  MAC Adresse      : 000a.44.02.13.8c
#G readonly   ID=30040      #G  Serien Nummer    : A424904304797
#G readonly   ID=30041      #G  Herstelldatum    : 03.08.2004
#G readonly   ID=30042      #G  PCB Teilenummer  : A3407-03
#G readonly   ID=30043      #G  Board Teilenum.  : A4249-01
#G readonly   ID=30044      #G  Hersteller       : Multitech Sys
#G readonly   ID=30045      #G  Arbeitsplatz     : FCT Test Station
#G readonly   ID=30046      #G  Firmenname       : Novexx Solutions
#G-------------------------------------------------------------------
#G CF Einschub Status
#G-------------------------------------------------------------------
#G readonly   ID=30047      #G  CF in Einschub   : Ja
#G readonly   ID=30048      #G  Kartentyp        : 3.3 Volt
#G-------------------------------------------------------------------
#G Interne Speicheraufteilung
#G-------------------------------------------------------------------
#G readonly   ID=30010      #G  Speicher f. Jobs : 7.8 MB
#G readonly   ID=30007      #G  Ram Speich.größe : 16 MB
#G readonly   ID=30008      #G  Flash Sp. Größe  : 4 MB   FUJ
#G readonly   ID=30009      #G  Compactflash     : 32 MB
#G readonly   ID=30010      #G  Speicher f. Jobs : 7.8 MB
#G readonly   ID=30011      #G  Max. Etik. Länge : 1984 mm
#G readonly   ID=30013      #G  Default Werte    : Benutzer Einst.
#G-------------------------------------------------------------------
#G Drucker Debug Menü
#G-------------------------------------------------------------------
#PC5403/0              #G  Pctrl Kommunika.     : Abgeschaltet
#PC5402/0              #G  Variablen            : Abgeschaltet
#PC5400/0              #G  Label Erzeugung      : Abgeschaltet
#PC5401/0              #G  Druck Handling       : Abgeschaltet
#G-------------------------------------------------------------------
#G System Restart ausführen (  217 Parameter )
#G-------------------------------------------------------------------
#PC999999/-1#G
```

Wartung und Reinigung

Allgemeine Hinweise 2
Wartung durch Fachpersonal 2
Sicherheit 2
Störungsbeseitigung 2
Ersatzteilbestellung 3
Hinweise zur Reinigung 3
Reinigungsmittel 3
Druckkopf 5
Wichtige Hinweise zur Handhabung 5
Druckkopf-Auflösung ermitteln 5
Druckkopf reinigen 6
Druckkopf wechseln 8
Druckwalze 9
Druckwalze reinigen 9
Druckwalze wechseln 10
Stanzen-Lichtschranke 11
Materialführung: Leichtgängigkeit einstellen 12

Allgemeine Hinweise

Wartung durch Fachpersonal

Regelmäßige und sachgerechte Wartung ist erforderlich, um das Gerät ständig einsatzbereit zu halten.

Qualifikation

Wartungsarbeiten dürfen nur von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Von der ordnungsgemäßen Ausführung hängen Sicherheit, Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer des Gerätes ab.

➠ Schäden, die durch unsachgemäße Wartung, Reparatur oder Pflege entstehen, gehen zu Lasten des Verursachers.

Herstellerservice

Für zuverlässige Wartung, Instandhaltung, Diagnose und Störungsbeseitigung wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, die nächste Kundendienststelle oder an andere vom Hersteller autorisierte Serviceeinrichtungen.

Sicherheit

WARNUNG!

Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten können gefährliche Situationen entstehen. Durch mechanische oder elektrische Einwirkung kann es zu Unfällen kommen, wenn die entsprechenden Sicherheitshinweise nicht beachtet werden!

➔Gerät vor der Reinigung bzw. Wartung abschalten und die Netzanschlussleitung abziehen!

➔Auf keinen Fall darf Flüssigkeit in den Drucker gelangen!

➔Sprühen Sie nicht mit Sprühflaschen oder Sprays direkt auf den Drucker! Verwenden Sie ein mit dem Reinigungsmittel befeuchtetes Tuch!

➔Reparaturen am Drucker dürfen nur durch geschulte Servicetechniker ausgeführt werden!

Störungsbeseitigung

Status

Für den Fall, dass am Gerät Störungen auftreten, werten Sie zuerst die

Statusmeldungen des Gerätes aus. Lesen Sie die entsprechenden Kapitel in dieser Dokumentation.

Service anrufen

Wenn Sie nicht

berechtigt sind, Diagnose und Störungsbeseitigung durchzuführen, rufen Sie Ihren Techniker bzw. den autorisierten Service an. Dem Servicepersonal stehen die entsprechenden Unterlagen und Ersatzteile zur Verfügung, um Reparaturarbeiten qualitätsgerecht ausführen zu können.

Ersatzteilbestellung

ACHTUNG! - Ersatz- oder Zubehörteile, die nicht den Qualitätsanforderungen des Herstellers genügen, können das Gerät beschädigen.

➔ Nur Original-

➔ Ersatzteile des Herstellers verwenden.

Für Bestellungen sind folgende Angaben erforderlich:

Bestellangaben

- Typ des Gerätes
- Seriennummer des Gerätes
- Ausstattung des Gerätes
- Bezeichnung und Teilenummer des Ersatzteils
- Anzahl der benötigten Teile

Hinweise zur Reinigung

Häufigkeit

Für sicheren Betrieb und hohe Laufleistung sind regelmäßige Wartungs-und Reinigungsarbeiten erforderlich. Die Wartungsabstände sind von den Betriebs- und Umgebungsbedingungen, der täglichen Betriebsdauer und vom Druckmedium abhängig.

➠ Reinigen Sie insbesondere Druckkopf und Druckwalze regelmäßig von Papier-, Klebstoff- und Farbablagerungen!

Reinigungsmittel

ACHTUNG!

Beschädigung des Druckers durch scharfe Reinigungsmittel.

➔ Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die Lackoberflächen, Beschriftungen, Display, Typenschilder, elektrische Bauteile usw. beschädigen oder zerstören könnten.

➔ Benutzen Sie keine scheuernden oder kunststofflösenden Reinigungsmittel. Vermeiden Sie saure und alkalische Lösungen.

Verschmutztes Teil	Reinigungsmittel	Bestellnr.
Druckkopf	Reinigungsstift [1A]	95327
	Reinigungspapier	5030
	Spiritus oder Isopropyl-Alkohol	
Druckwalze und andere Gummiwalzen	Walzenreiniger [1B]	98925
Umlenkachsen oder -rohre aus Metall	Reinigungsbenzin	
	Etikettenlöser	A103198
Äußere Teile	Handelsüblicher Neutralreiniger	

[Tab. 1] Empfohlene Reinigungsmittel

[1] Reinigungsmittel:
A Reinigungsstift
B Walzenreiniger

Druckkopf

Wichtige Hinweise zur Handhabung

ACHTUNG!

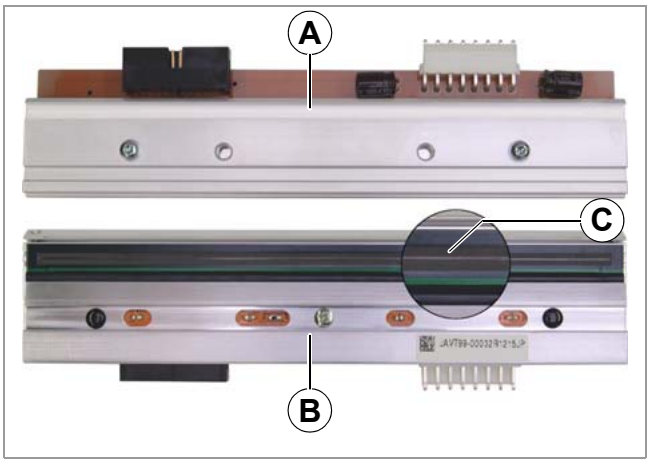
Beschädigung des Druckkopfs.

➜ Druckkopf [1] bei allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten vor elektrostatischer Entladung schützen. [a]

➜ Thermoleiste [1C] nicht mit bloßen Händen berühren.

➜ Keine scharfkantigen oder harten Gegenstände zum Reinigen des Druckkopfes benutzen.

a) Falls keine professionelle ESD-Schutzausrüstung (ESD-Armband, ESD-Schuhe, ...) zur Verfügung steht: Vor dem Berühren des Druckkopfes einen geerdeten Gegenstand (z.B. Heizkörper) berühren, um die körpereigene Statik zu entladen.



[1] Druckkopf von oben (A) und von unten (B) betrachtet.

Druckkopf-Auflösung ermitteln

Mit Hilfe der folgenden Tabelle können Sie anhand des Druckkopf-Widerstands ermitteln, ob ein Druckkopf 8,0 oder 11,8 Dot/mm Auflösung hat. Widerstandswert: siehe Aufkleber auf dem Druckkopf.

Auflösung	Widerstand
8,0 Dot/mm	560-760 Ohm
11,8 Dot/mm	960-1300 Ohm

Druckkopf reinigen

WARNUNG!

Verbrennungsgefahr an heißem Druckkopf.

➜ Vor dem Reinigen sicherstellen, dass der Druckkopf abgekühlt ist.

Während des Druckens können sich am Druckkopf Verunreinigungen wie Papierstaub oder Farbpartikel der Thermotransferfolie ablagern. Das bewirkt eine deutliche Verschlechterung des Druckbildes durch:

- Kontrastunterschiede im Etikett
- Helle Streifen in Druckrichtung

➠ Um dauerhaft ein optimales Druckergebnis zu erreichen, muss der Druckkopf regelmäßig gereinigt werden.

Reinigungsabstände

- Thermotransfer-Druck: Nach jeder verbrauchten Folienrolle
- Thermodirekt-Druck: Nach jeder verbrauchten Etikettenrolle

Vorbereitung

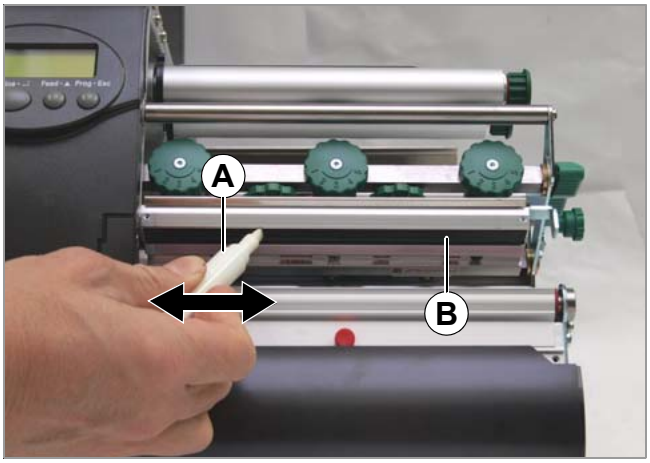
1. Drucker ausschalten.
2. Druckkopf-Andruckhebel öffnen. Der Druckkopf klappt nach oben.
3. Material und Folie aus dem Drucker nehmen.

Reinigen mit einem Reinigungsstift

➜ Mit dem Reinigungsstift [2A] einige Male über die Thermoleiste [2B] streichen.

➠ Reinigungsstift dabei leicht andrücken.

Reinigungsstift: siehe Kapitel Reinigungsmittel 🗋 auf Seite 3.

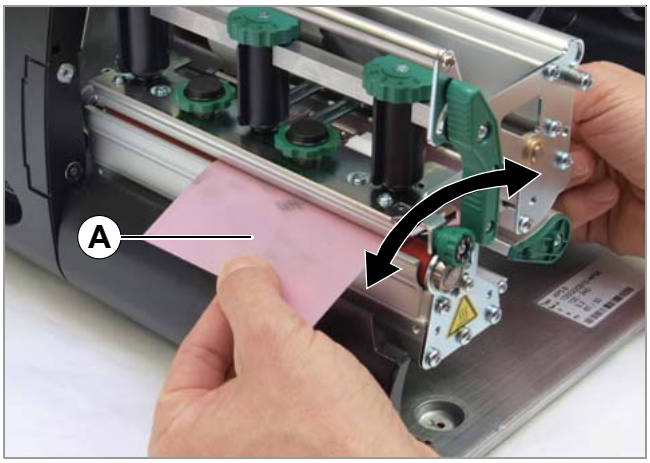


[2] Reinigen der Thermoleiste mit einem Reinigungsstift (A).

Reinigen mit Reinigungspapier

1. Einen Streifen Reinigungspapier [3A] in Druckkopfbreite zuschneiden.
2. Reinigungsstreifen mit der rauhen Seite nach oben in den Drucker einlegen.
3. Andruckhebel schließen.
4. Reinigungsstreifen mehrmals hin- und herbewegen [3].

Reinigungspapier: siehe Kapitel Reinigungsmittel 🗋 auf Seite 3.



[3] Druckkopf mit Reinigungspapier (A) reinigen.

Reinigen mit Alkohol

ACHTUNG!

Brandgefahr.

➜ Sicherheitsvorschriften auf der Alkohol-Flasche beachten!

➜ Nicht rauchen!

➠ Alkohol [1] nur verwenden, wenn keines der beiden anderen Reinigungsmittel zur Verfügung steht!

➜ Fusselfreies Tuch mit Alkohol befeuchten; mit dem Tuch über die Thermoleiste wischen.

➜ Druckkopf einige Minuten trocknen lassen.

1) Zum Beispiel Spiritus oder Isopropyl-Alkohol.

Druckkopf wechseln

WARNUNG!

Verbrennungsgefahr an heißem Druckkopf.

➜ Vor dem Berühren sicherstellen, dass der Druckkopf abgekühlt ist.

ACHTUNG!

Verstellen der Druckkopfposition.

➜ Lösen Sie auf keinen Fall die Verbindungsschrauben [4C] von Druckkopf und Halterung!

Druckkopf ausbauen:

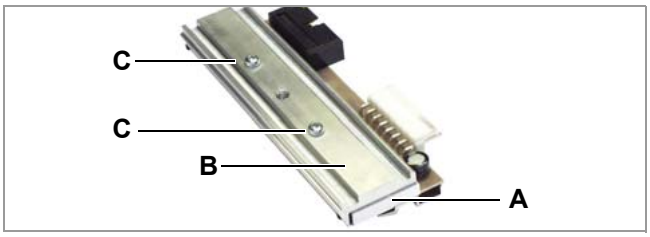
1. Drucker ausschalten und Netzstecker ziehen.
2. Material und Folie aus dem Drucker nehmen.
3. Andruckhebel öffnen.
4. Druckkopf auf die Druckwalze drücken. Gleichzeitig beide Rändelschrauben [5A] herausdrehen.

   Der Druckkopf löst sich aus seiner Halterung und liegt auf der Druckwalze auf [6].
5. Beide Druckkopfkabel [7A] vom Druckkopf abziehen.
6. Druckkopf entnehmen.

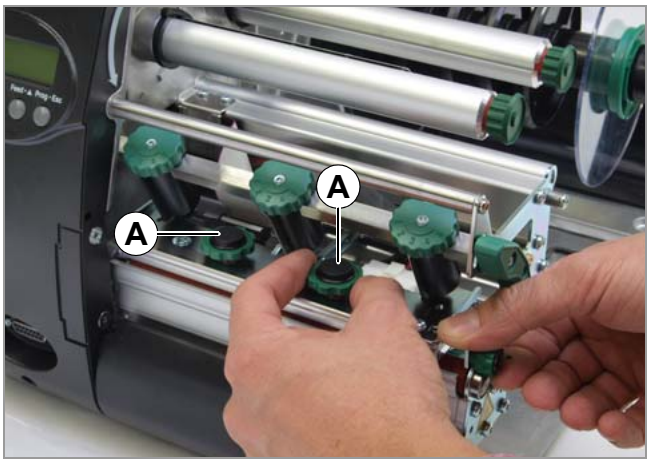
Druckkopf einbauen:

1. Widerstand des neuen Druckkopfes notieren (siehe Aufkleber auf dem Druckkopf).
2. Druckkopfkabel anstecken.
3. Druckkopf von unten gegen die Halterung drücken und die Rändelschraube festdrehen.

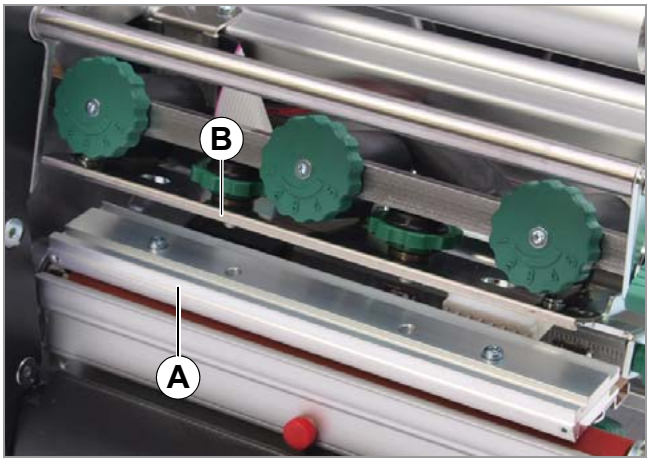
   ➠ Dabei die Thermoleiste nicht berühren!
4. Drucker einschalten.
5. Parameter SYSTEM PARAMETER > Kopfwiderstand aufrufen und den vorher notierten Widerstand eingeben.



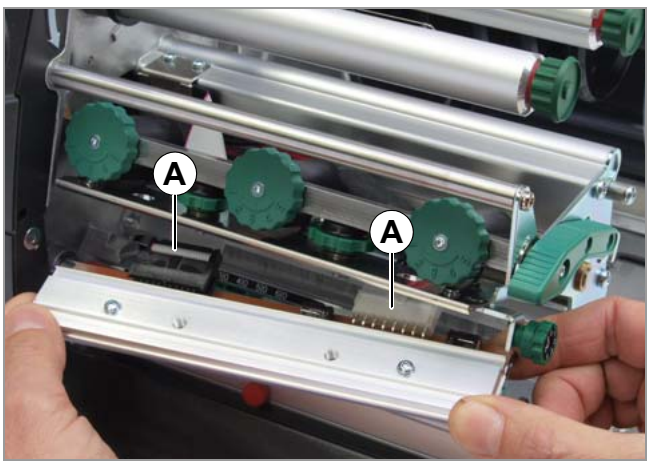
[4] Druckkopf (A) und Halterung (B) wurden mit speziellen Positionierungswerkzeugen exakt ausgerichtet.



[5] Rändelschrauben (A) herausdrehen.



[6] Druckkopf (A) von der Halterung (B) gelöst.



[7] Druckkopfkabel (A) abziehen.

Druckwalze

Druckwalze reinigen

WARNUNG!

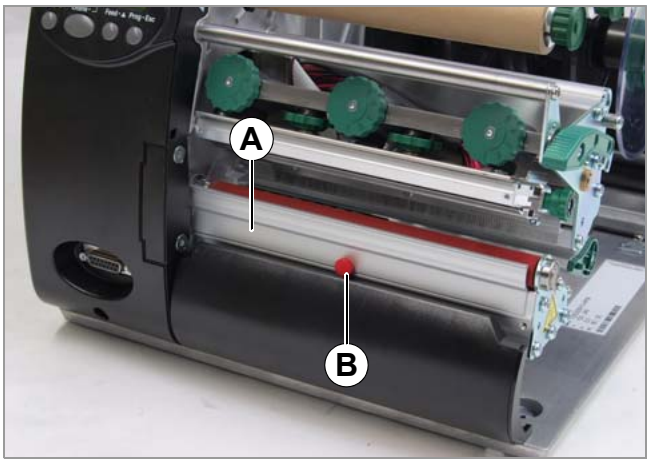
Verbrennungsgefahr an heißem Druckkopf.

➜ Vor dem Berühren sicherstellen, dass der Druckkopf abgekühlt ist.

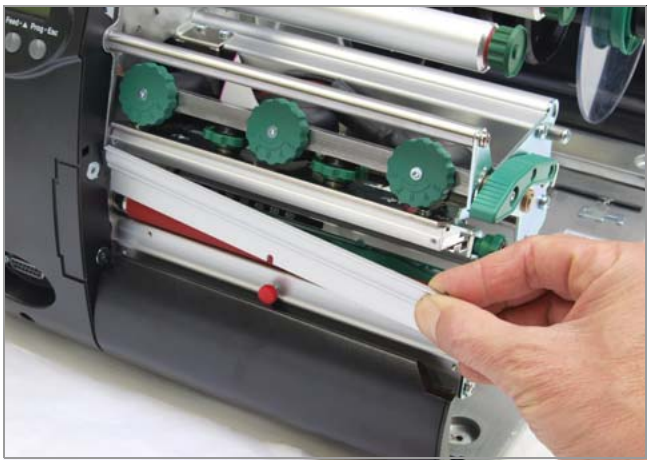
Verschmutzungen der Druckwalze können sowohl das Druckbild als auch den Materialtransport beeinträchtigen.

1. Drucker ausschalten und Netzstecker ziehen.
2. Material aus dem Drucker nehmen.

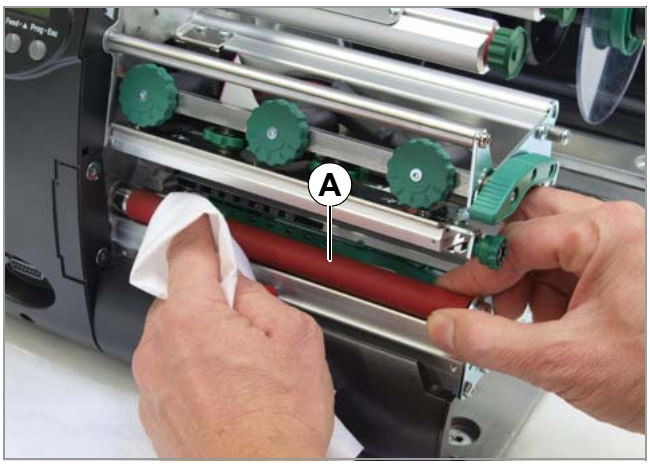
   ➠ Die Druckwalze wird leichter zugänglich, wenn Sie vorher die Abreißkante [8A] entfernen.
3. Dazu die Schraube [8B] in der Mitte der Abreißkante herausdrehen. Abreißkante abnehmen [9].
4. Fusselfreies Tuch mit Walzenreiniger befeuchten und die Druckwalze damit abwischen [10]. Walze dabei schrittweise drehen, bis sie vollständig gereinigt ist.
5. Abreißkante wieder montieren.



[8] Abreißkante (A) am AP 5.6.



[9] Abreißkante abnehmen.



[10] Druckwalze abwischen.

Druckwalze wechseln

WARNUNG!

Verbrennungsgefahr an heißem Druckkopf.

➜ Vor dem Berühren sicherstellen, dass der Druckkopf abgekühlt ist.

Werkzeug

Sechskant-Schraubendreher 2,5 mm (wird mit dem Drucker mitgeliefert)

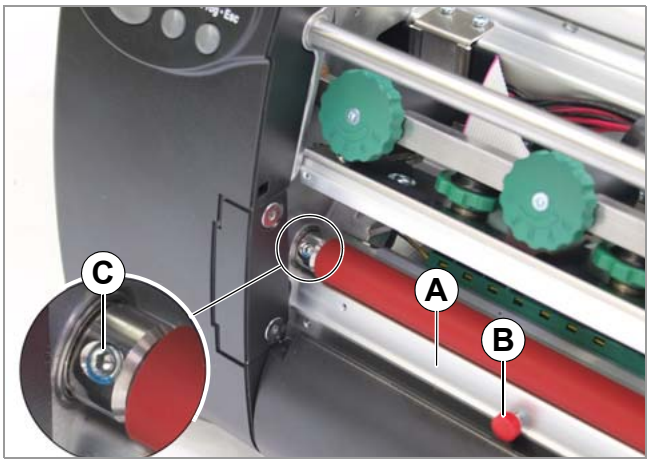
Ausbauen

1. Drucker ausschalten und Netzstecker ziehen.
2. Material aus dem Drucker nehmen.
3. Rändelschraube [11B] lösen; Abreißkante [11A] abnehmen.
4. Madenschraube [11C] lösen.
5. Druckwalze seitlich herausziehen [12].

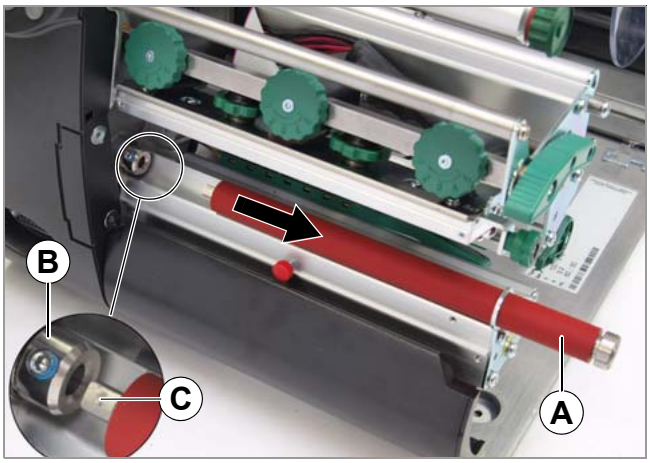
Einbauen

1. Druckwalze durch die äußere Lagerplatte schieben.
2. Achse in die Muffe [12B] stecken und leicht drehen, bis sich die Abflachung der Achse [12C] unter der Madenschraube befindet.
3. Druckwalze fest in die Muffe drücken.

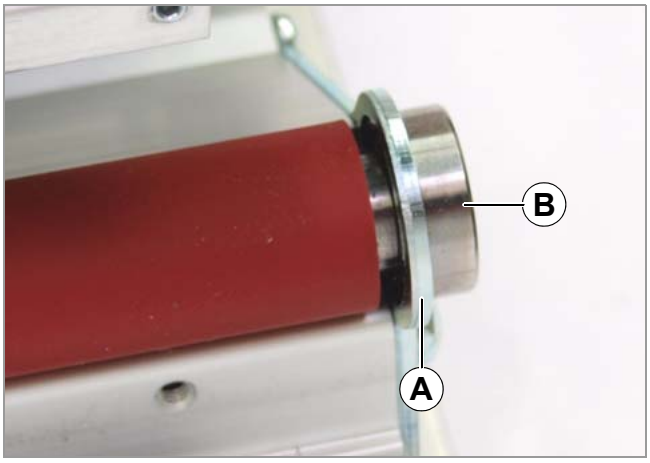
   ➠ Lager [13B] und Lagerplatte [13A] müssen auf den Innenseiten bündig abschließen!
4. Madenschraube festdrehen.



[11] Druckwalze am AP 5.6.



[12] Druckwalze (A) herausziehen.



[13] Das Kugellager (B) muss innen bündig mit der Lagerplatte (A) abschließen.

Stanzen-Lichtschranke

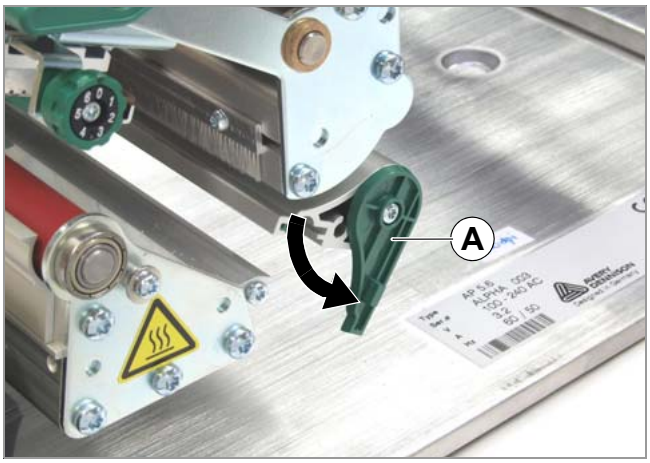
Die Stanzenlichtschranke verschmutzt im Druckbetrieb vor allem durch Papierstaub. Starke Verschmutzung kann zu Problemen mit der Stanzenerkennung führen.

So befreien Sie die Stanzen-Lichtschranke von Staub und Abrieb:

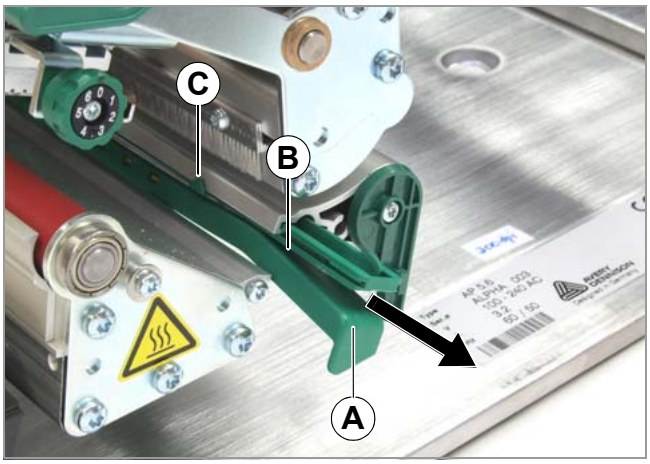
1. Abdeckung [14A] leicht anheben und nach unten schwenken.
2. Lichtschrankengabel [15A] herausziehen.
3. Spalt [15B] mit Druckluft ausblasen.

> ACHTUNG!
>
> Beschädigung der Lichtschranke.
>
> ➜ Sensoren *nicht* mit scharfkantigem Gegenstand oder Lösungsmittel reinigen!

➠ Die Durchlichtschranke sitzt im oberen und unteren Teil der Lichtschrankengabel auf Höhe des Zeigers [15C]. Die Reflexlichtschranke sitzt ca. 5 mm weiter außen im Ober- oder Unterteil.



[14] Abdeckung öffnen.



[15] Lichtschrankengabel (A) herausziehen.

Materialführung: Leichtgängigkeit einstellen

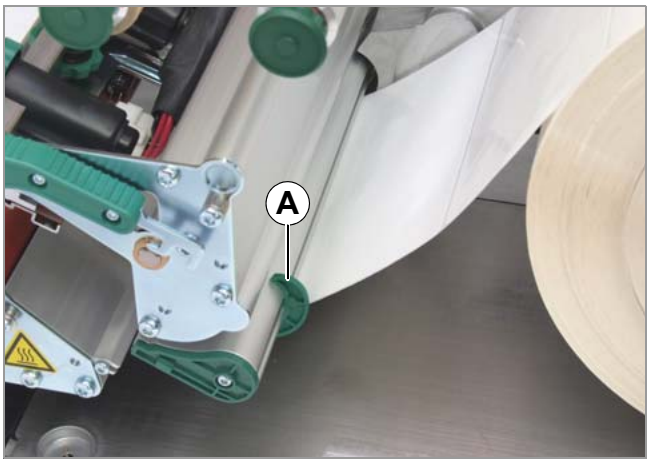
Werkzeug

Torx-Schraubendreher Größe 10 (wird mit dem Drucker geliefert) [17B]

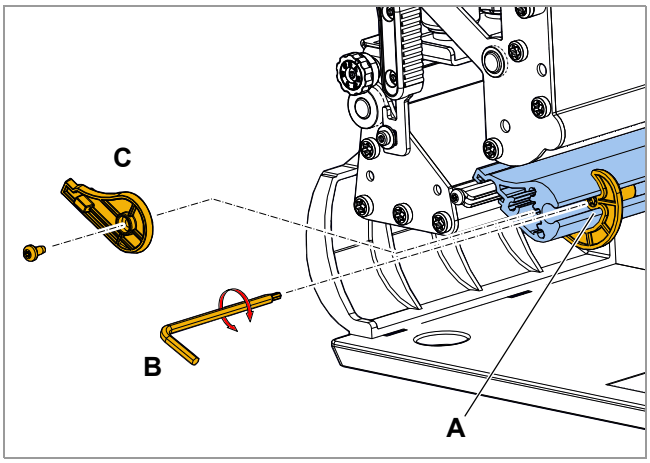
Falls die Materialführung [16A] sich während des Druckbetriebes verstellt, muss die Reibung erhöht werden:

1. Abdeckung [17C] abschrauben.
2. Gewindestift [17A] in der Materialführung hineindrehen (im Uhrzeigersinn).
3. Leichtgängigkeit der Materialführung prüfen. Falls erforderlich, Schritt 2 wiederholen.
4. Abdeckung wieder anschrauben.

➠ Justieren der Verschiebkraft entsprechend der Werkseinstellung: Siehe Service-Handbuch, Themenbereich „Service Mechanik“, Kapitel „Materialtransport“, Reibung der Materialführung justieren 🗋 auf Seite 24.



[16] Materialführung (A).



[17] Gewindestift (A) hineindrehen, um die Verstellkraft zu erhöhen.

Info-Ausdrucke und Parameter

Allgemeine Hinweise 5
Wichtige Einstellhinweise 5
Geltungsbereich 5
Bedienung der Parametermenüs 7
Beispiel 7
Parametermenü 8
Alphabetische Parameterliste 9
Übersicht Parametermenüs 12
Lesen der Übersichten 12
AP 5.4/5.6 alle Parameter 13
AP 5.4/5.6 Operator-Parameter 16

INFO AUSDRUCKEN

Drucker Status 17
Speicher Status 19
Font Status 20
Flashdata Status 23
Service Status 24
Dottest endlos 25
Dottest gestanzt 25
Referenz Etikett 26
RFID Status 27

DRUCK PARAMETER

Druckgeschwind. 28
Vorschubgeschw. 28
Materialtyp 29
Materiallänge 29
Materialbreite 29
Druckausrichtung 30
Stanzen Offset 31
Barcode Multi. 32
Tradit. Imaging 33
UPC Klarschrift 33
EAN Klarschrift 33
EAN Trennstriche 34
Spende-Mode 34
Spendeposition 36
Schnittmodus 37
Schnittgeschw. 39
Schnittposition 39
Doppelschnitt 39
Schnittbreite 40
Drehricht Rewind 40
Gedreht. Barcodes 40
X - Druckversatz 40
Y – Druckversatz 41
Stanzenmodus 41
Stanzenschwelle 42

SCHNITTST. PARA.

>EASYPLUGINTERPR 43
Schnittstelle 43
Spoolermodus 43
Drucker ID-Nr. 44
Spoolergröße 44
Offline Mode 44
Schnittst. Verzög. 44
> COM1 SCHNITTST 45
Baudrate 45
Anzahl Datenbits 45
Parität 45
Stop Bits 45
Datensynchro 46
Rahmen Fehler 46
> COM3 SCHNITTST 46
Baudrate 46
Anzahl Datenbits 46
Parität 47
Stop Bits 47
Datensynchro 47
Rahmen Fehler 47
Serial Port Mode 47
> COM4 SCHNITTST 48
Baudrate 48
Anzahl Datenbits 48
Parität 48
Stop Bits 48
Datensynchro 48
Rahmen Fehler 48
> USB 49
USB Auswahl 49

> NETZWERK PARAM. 49
IP Adressvergabe 49
IP Adresse 49
Netzmaske 49
Gateway Adresse 50
Port Adresse 50
Ethernet Geschw. 50
MAC Adresse 50
SNMP Agent 50
SNMP Passwort 50
FTP Server 51
FTP Passwort 51
WEB Server 51
WEB Display Refr 53
WEB Admin Passw. 53
WEB Supervisor P. 53
WEB Operator P. 54
Time client 55
Time server IP 55
Sync. Intervall 55
Zeitzone 56
DHCP Host Name 56
> OPTIONEN 56
RFID Option 56
StandAlone Eing. 57
#VW/I Schnittst. 57
> LW-ZUORDNUNG 58
Laufwerk C 58

SYSTEM PARAMETER

Folien Warnung 59
Folienwarn. Stop 59
Druck Interpret. 59
Zeichensätze 60
Zeichen Filter 61
L.schranken-Typ 61
Kopf-Sensorabst. 61
Folienmodus 61
Einschalt Mode 62
Fehler Nachdruck 62
EasyPlug Fehler 62
Einzeljob Modus 63
Kopfwiderstand 63
Temperaturreduz. 64
Dün. Linienverst. 64
Spannungsoffset 64
Fehletikett Tol. 65
Stanzen Suchmode 65
Peripheriegerät 66
Einzeldruckmenge 66
Externes Signal 66
Druckkontrast 67
Ramdiskgröße 68
Font Downl Größe 68
Free Store Größe 69
Druck Info Mode 69
Nachdruck Funkt. 70
Sprache 70
Tastatur 70
Zugriffsrechte 71
Echtzeituhr 72

SPENDE PARAMETER

Spende-Mode 73
Spendeposition 75
Anzeige-Modus 75
Spende Zähler 76
Applikation Mode 76
Start Quelle 76
Kalibriermodus 77
Start Offset 77
Startfehler Halt 78
Produktlänge 78
Strom Modus 78
Min. Rew. Strom 79
Max. Rew. Strom 79
Start Rew. Strom 80
Startstr. Länge 80
Rückzug-Strom 80
Rück. Durchmess. 81
Brems-Strom 81
Brems-Durchm. 81

AUFWICKLER PARA

Dreh. Aufwickler 82
Strom Modus 82

Min. Rew. Strom 82
Max. Rew. Strom 82
Start Rew. Strom 82
Startstr. Länge 83
Rückzug-Strom 83
Rück. Durchmess. 83
Brems-Strom 83
Brems-Durchm. 83

E/A PLATINE

Start Druck Mode 84
Nachdruck Signal 84
Vorschub Eingang 85
Pause Eingang 85
Fehler Ausgang 86
Fehler Polarität 86
Status Ausgang 86
Status Polarität 87
Ende Druck Mode 87

ZPL PARAMETER

Kontrast 88
Kontroll Präfix 88
Format Präfix 88
Begrenzungszeich 88
Label oben 89
Position links 89
Man. kalibrieren 89
Auflösung 89
Fehleranzeige 90
Fehler Überprüf. 90
Image Save Pfad 90
Kommando ^PR 90
Kommando ^MT 91
Label invertiert 91
Kommando ^JM 91
Kommando ^MD/~SD 92

SPEZIALFUNKTION

Drucker Typ 93
Kommandosequenz 93
Job löschen 93
Spooler löschen 93
Werkseinstellung 94
Kunden Vorgaben 94
Param. speichern 94
Diagnose speich. 95
Gen.SupportDaten 95
EasyP. Datei Log 95
Log Dat. löschen 96
Datenblock lösch. 96
RFID Stat. löschen 97

SERVICE FUNKTIONEN

Service 98
Druckkopfwechsel 98
Rollenwechsel 98
Messerwechsel 99
Serv. Datenreset 99
EasyPlug Monitor 99
EP Monitor Mode 99
Sensor Abgleich 100
Sensor Test 100
Messer Test 100
Matend Abgleich 100
Matend Toleranz 101
Vorschub Etikett 101
Vorschubabgleich 101
Stanzen Y Kalibr. 101
Speicherk.Test 102
Sendetest 103
Empfangstest 104
Drucktest 104
Aufwickler einst 105
Aufwicklerwerte 105

SERVICE DATEN

>MODULE FW VERS. 106
Systemversion 106
Systemrevision 106
Systemdatum 106
Bootloader 106
uMon 106
Peripherie-Endst. 106
Int. Aufwickler 107

> BETRIEBSDATEN 107
Kundendienste 107
Kopf Nummer 107
Vorschubwalz. Nr. 107
Messer Nummer 107
Kopf Lauflänge 107
Vorschubw. Laufl. 108
Messerschnitte 108
Materialvorschub 108
Folienvorschub 108
Gesamt. Schnitte 108
Kopf Strobes Anz. 109
Kopf Temperatur 109
Foliendurchmess. 109
Spendevorgänge 109
Betriebszeit 109
> NETZTEILDATEN 110
Typ 110
NT Temperatur 110
> CPU BOARD DATEN 110
CPU Kennung 110
PCB Version 110
FPGA Version 110
MAC Adresse 110
Serien Nummer 110
Herstelldatum 111
PCB Teilenummer 111
Board Teilenum. 111
Hersteller 111
Arbeitsplatz 111
Firmenname 111
> DISPLAY DATEN 111
Display Version 111
Display SerialNr 112
> SPEICHER DATEN 112
Ram Speich.größe 112
Flash Sp. Größe 112
SD-Karte 112
USB-Stick 112
Speicher f. Jobs 113
Max. Etik. Länge 113
Default Werte 113

Allgemeine Hinweise

Wichtige Einstellhinweise

Vom Offline-Modus ausgehend gelangen Sie durch Drücken der Prog-Taste in das Parameter-Menü. Dort können Sie die Parameter des Druckers einstellen/ändern und Optionen aktivieren/deaktivieren.

Viele Parameter haben einen Einstellbereich, innerhalb dessen sie mit einer Standard-Schrittweite geändert werden können. Um diesen Wert wird die Einstellung durch einmaliges Drücken der Cut- (Apply-) oder Feed-Taste geändert.

➠ Durch gleichzeitiges Drücken der Online-Taste wird die Standard-Schrittweite *verzehnfacht* (Cut+Online oder Feed+Online). Cut+Feed stellt auf den Minimalwert zurück.

➠ ACHTUNG! - Zwischen dem Aus- und Einschalten des Gerätes mindestens 10 Sekunden warten, sonst werden geänderte Parameter-Einstellungen nicht gespeichert!

➠ ACHTUNG! - Falsche Einstellungen können bei einigen Parametern zu Schäden am Gerät führen (z. B. zu hohe Druckkopftemperatur). Ausserdem werden beim Formatieren und anderen Einstellungen Daten und/oder Druckaufträge gelöscht.

➠ Beachten Sie die entsprechenden Hinweise in der folgenden Beschreibung, damit keine Sachschäden entstehen!

Geltungsbereich

Die vorliegende Beschreibung gilt für alle in der Kopfleiste dieses Dokuments aufgeführten Geräte. Es sind alle Statusausdrucke und Parameter in der gleichen Reihenfolge beschrieben, in der sie in den angegebenen Druckern auftreten *können*.

➠ Nicht in jedem Druckertyp erscheinen alle aufgeführten Parameter! Einen Überblick über die Verfügbarkeit des Parameters geben die Zeilen am Anfang jeder Parameterbeschreibung (siehe Abb. 1):

AP 5.4	AP 5.6

➠ Nur mit eingebauter E/A-Platine.

Abb. 1: Am Anfang jeder Parameterbeschreibung wird die Verfügbarkeit des Parameters eingegrenzt: Zwischen den Linien sind die betroffenen Druckertypen aufgelistet; die Hinweiszeile darunter nennt zusätzliche Bedingungen.

Ob ein Parameter im Menü eines Gerätes anwählbar ist, hängt von folgenden Hardware-Faktoren ab:

- Dem *Druckertyp:*
  Druckertypen, in deren Parametermenü der Parameter verfügbar ist, sind zwischen den Linien aufgeführt. Im Beispiel (siehe Abb. 1): AP 5.4, AP 5.6.

- Der Ausstattung des Druckers mit *Optionen* und/oder der Einstellung bestimmter *Parameter:*
  Im Beispiel (siehe Abb. 1): Der betreffende Parameter erscheint nur im Menü des AP 5.4/5.6, wenn das Gerät mit einer E/A-Platine ausgerüstet ist. Ist die Hinweiszeile keinem speziellen Drucker zugewiesen, gilt sie für alle aufgeführten Geräte.

Firmware

Diese Beschreibung gilt für folgende Firmware-Version:

7.60

❍ Eine Übersicht über alle im jeweiligen Druckertyp vorhandenen Statusausdrucke und Parameter finden Sie im Abschnitt „Übersicht Parametermenüs“ ab Seite 9.

Bedienung der Parametermenüs

Die Abbildungen der folgenden Seiten veranschaulichen das Bedienprinzip des jeweiligen Parametermenüs. Der am linken Bildrand gezeigte „Rückweg“ über die Prog-Taste gilt genauso für Parameter in der Bildmitte, ist dort aber aus Platzgründen nicht abgebildet.

Wert einstellen

Das Einstellen der Parameter verläuft immer nach folgendem Schema:

1. Parameter anwählen.
2. Online-Taste drücken.
3. Gewünschten Wert durch Drücken der Cut- oder Feed-Taste einstellen.
4. Mit Online-Taste bestätigen.

Beispiel

Einstellen des Parameters DRUCK PARAMETER > Material Typ auf gestanztes Material:

1. Prog-Taste drücken.

OFFLINE 0 JOBS	Ausgangszustand Offline-Modus.

2. Prog-Taste drücken.

INFO AUSDRUCKEN

3. Cut-Taste drücken.

DRUCK PARAMETER

4. Online-Taste drücken.

DRUCK PARAMETER Druckgeschwind.	Erster Menüpunkt des Menüs DRUCK PARAMETER.

5. Cut-Taste mehrmals drücken, bis zur Anzeige:

Materialtyp Endlos

6. Feed-Taste drücken.

Materialtyp Gestanzt	Mit Cut- bzw. Feed-Taste den gewünschten Wert einstellen.

7. Online-Taste drücken.

DRUCK PARAMETER Materialtyp

8. Prog-Taste 2x drücken.

OFFLINE 0 JOBS	"Rückweg" über die Prog-Taste.

Parametermenü

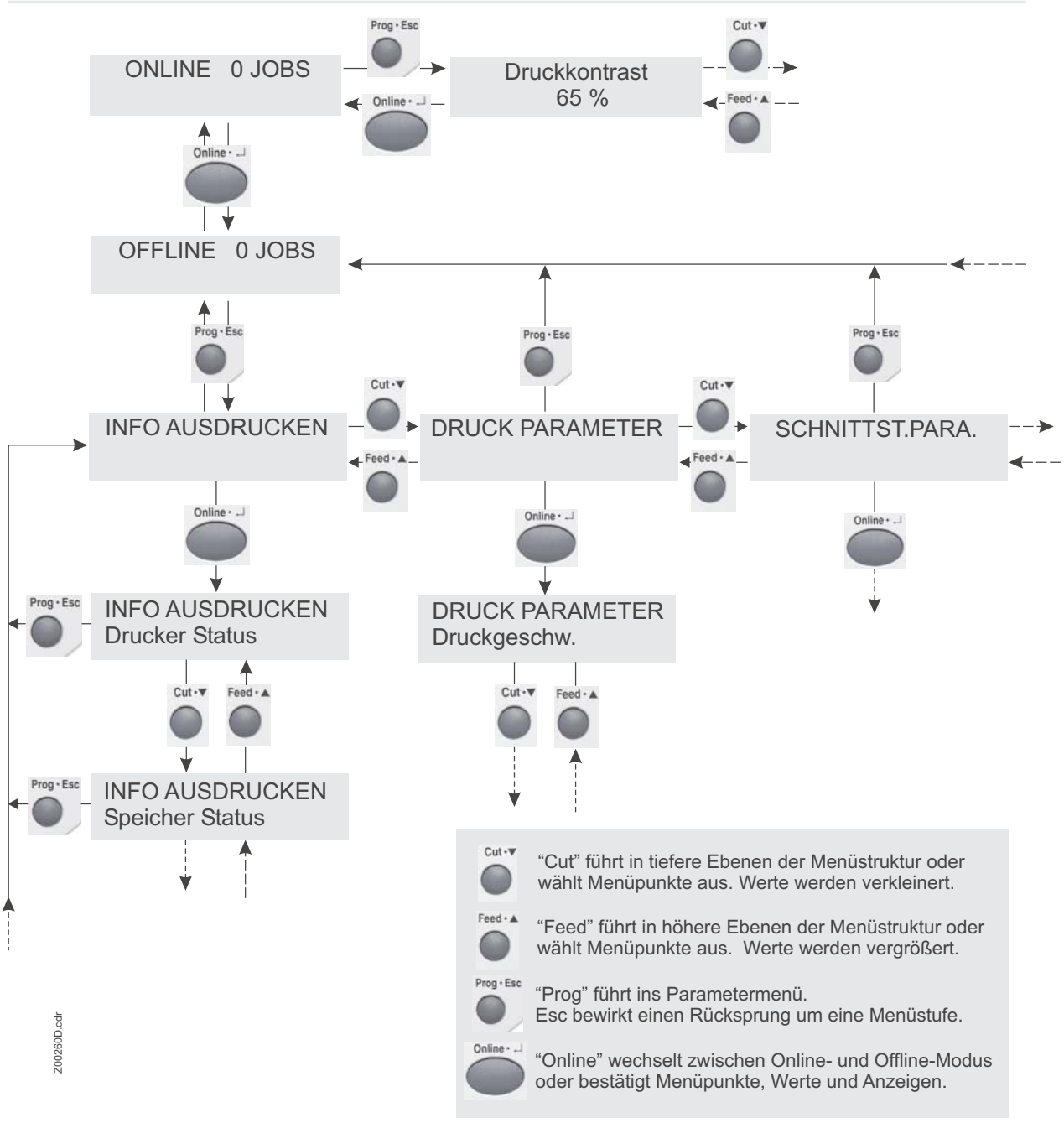


Abb. 1: Schematische Darstellung des Parametermenüs. Menüaufruf: Prog-Taste im Offline-Modus drücken.

Alphabetische Parameterliste

#VW/I Schnittst. 57
Anzahl Datenbits. 45
Anzahl Datenbits. 46
Anzahl Datenbits. 48
Anzeige-Modus. 75
Applikation Mode 76
Arbeitsplatz. 111
Auflösung 89
Aufwickler einst. 105
Aufwicklerwerte. 105
Barcode Multi.. 32
Baudrate 45
Baudrate 46
Baudrate 48
Begrenzungszeich 88
Betriebszeit. 109
Board Teilenum. 111
Bootloader 106
Brems-Durchm.. 81
Brems-Durchm.. 83
Brems-Strom. 81
Brems-Strom. 83
CPU Kennung. 110
Datenblock lösch. 96
Datensynchro.. 46
Datensynchro.. 47
Datensynchro.. 48
Default Werte 113
DHCP Host Name. 56
Diagnose speich. 95
Display SerialNr 112
Display Version. 111
Doppelschnitt 39
Dottest endlos. 25
Dottest gestanzt 25
Dreh. Aufwickler 82
Drehricht Rewind 40
Druck Info Mode 69
Druck Interpret. 59
Druckausrichtung 30
Drucker ID-Nr. 44
Drucker Status 17
Drucker Typ 93
Druckgeschwind. 28
Druckkontrast 67
Druckkopfwechsel 98
Drucktest 104
Dün. Linienverst. 64
EAN Klarschrift. 33
EAN Trennstriche. 34
EasyP. Datei Log 95
EasyPlug Fehler. 62
EasyPlug Monitor. 99
Echtzeituhr 72
Einschalt Mode. 62
Einzeldruckmenge 66
Einzeljob Modus. 63
Empfangstest 104
Ende Druck Mode. 87
EP Monitor Mode 99
Ethernet Geschw.. 50
Externes Signal 66
Fehler Ausgang 86
Fehler Nachdruck. 62
Fehler Polarität. 86
Fehler Überprüf. 90
Fehleranzeige. 90
Fehletikett Tol. 65
Firmenname 111
Flash Sp. Größe. 112
Flashdata Status 23
Folien Warnung 59
Foliendurchmess.. 109
Folienmodus. 61
Folienvorschub. 108
Folienwarn. Stop 59
Font Downl Größe 68
Font Status. 20
Format Präfix 88
FPGA Version 110
Free Store Größe. 69
FTP Passwort 51
FTP Server 51
Gateway Adresse 50
Gedreht. Barcodes. 40
Gen.SupportDaten. 95
Gesamt. Schnitte 108
Herstelldatum. 111
Hersteller 111
Image Save Pfad 90
Int. Aufwickler 107
IP Adresse 49
IP Adressvergabe 49
Job löschen 93
Kalibriermodus. 77
Kommando ^JM 91
Kommando ^MT 91
Kommando ^PR 90
Kommando ^MD/˜SD 92
Kommandosequenz. 93
Kontrast 88
Kontroll Präfix 88
Kopf Lauflänge. 107
Kopf Nummer. 107
Kopf Strobes Anz. 109
Kopf Temperatur 109
Kopf-Sensorabst.. 61
Kopfwiderstand 63
Kunden Vorgaben 94
Kundendienste. 107
L.schranken-Typ 61
Label invertiert 91
Label oben 89
Laufwerk C. 58
Log Dat. löschen 96
MAC Adresse. 110
MAC Adresse. 50

Man. kalibrieren 89
Matend Abgleich 100
Matend Toleranz 101
Materialbreite 29
Materiallänge 29
Materialtyp 29
Materialvorschub 108
Max. Etik. Länge 113
Max. Rew. Strom 79
Max. Rew. Strom 82
Messer Nummer 107
Messer Test 100
Messerschnitte 108
Messerwechsel 99
Min. Rew. Strom 79
Min. Rew. Strom 82
Nachdruck Funkt. 70
Nachdruck Signal 84
Netzmaske 49
NT Temperatur 110
Offline Mode 44
Param. speichern 94
Parität 45
Parität 47
Parität 48
Pause Eingang 85
PCB Teilenummer 111
PCB Version 110
Peripherie-Endst. 106
Peripheriegerät 66
Port Adresse 50
Position links 89
Produktlänge 78
Rahmen Fehler 46
Rahmen Fehler 47
Rahmen Fehler 48
Ram Speich.größe 112
Ramdiskgröße 68
Referenz Etikett 26
RFID Option 56
RFID Stat. löschen 97
RFID Status 27
Rollenwechsel 98
Rück. Durchmess. 81
Rück. Durchmess. 83
Rückzug-Strom. 80
Rückzug-Strom. 83
Schnittbreite 40
Schnittgeschw. 39
Schnittmodus 37
Schnittposition 39
Schnittst. Verzög. 44
Schnittstelle 43
SD-Karte. 112
Sendetest 103
Sensor Abgleich 100
Sensor Test 100
Serial Port Mode. 47
Serien Nummer 110
Serv. Datenreset 99
Service Status 24
Service 98
SNMP Agent. 50
SNMP Passwort 50
Spannungsoffset 64
Speicher f. Jobs 113
Speicher Status 19
Speicherk.Test 102
Spende Zähler 76
Spende-Mode. 34
Spende-Mode. 73
Spendeposition. 36
Spendeposition. 75
Spendevorgänge 109
Spooler löschen 93
Spoolergröße 44
Spoolermodus 43
Sprache 70
StandAlone Eing. 57
Stanzen Offset 31
Stanzen Suchmode 65
Stanzen Y Kalibr. 101
Stanzenmodus 41
Stanzenschwelle 42
Start Druck Mode 84
Start Offset. 77
Start Quelle 76
Start Rew. Strom 80
Start Rew. Strom 82
Startfehler Halt 78
Startstr. Länge 80
Startstr. Länge 83
Status Ausgang 86
Status Polarität 87
Stop Bits 45
Stop Bits 47
Stop Bits 48
Strom Modus 78
Strom Modus 82
Sync. Intervall 55
Systemdatum. 106
Systemrevision 106
Systemversion 106
Tastatur 70
Temperaturreduz. 64
Time client 55
Time server IP 55
Tradit. Imaging 33
Typ. 110
uMon 106
UPC Klarschrift 33
USB Auswahl. 49
USB-Stick 112
Vorschub Eingang 85
Vorschub Etikett. 101
Vorschubabgleich 101
Vorschubgeschw. 28
Vorschubw. Laufl. 108
Vorschubwalz. Nr. 107
WEB Admin Passw. 53

WEB Display Refr 53
WEB Operator P. 54
WEB Server 51
WEB Supervisor P. 53
Werkseinstellung 94
X - Druckversatz 40
Y – Druckversatz 41
Zeichen Filter 61
Zeichensätze 60
Zeitzone 56
Zugriffsrechte 71

Übersicht Parametermenüs

Lesen der Übersichten

Die nachfolgenden Tabellen zeigen alle in der Druckerfirmware implementierten Parameter. Einige der Parameter sind nur unter bestimmten Voraussetzungen im Parametermenü sichtbar. Diese Parameter sind in der Tabelle blau hinterlegt und mit einer Ziffer versehen. Die Ziffer verweist auf eine Fußnote, in der die Voraussetzungen für das Auftreten dieser Parameter beschrieben sind.

AP 5.4/5.6 Parameter

FW 7.60

INFO AUSDRUCKEN
Drucker Status
Speicher Status
Font Status
Flashdata Status 4
Service Status
Dottest endlos
Dottest gestanzt
Referenz Etikett
RFID-Status 22

DRUCK PARAMETER
Druckgeschw.
Vorschubgeschw.
Materialtyp
Materiallänge
Materialbreite
Druckausrichtung
Stanzen Offset
Barcode Multi
Tradit. Imaging 13
UPC Klarschrift
EAN Klarschrift
EAN Trennstriche
Schnittmodus 6
Schnittposition 6
Doppelschnitt 6
Drehricht. Rewind 5
Gedreht. Barcodes
Spendeposition 8
X – Druckversatz
Y – Druckversatz
Stanzenmodus
Stanzenschwelle 12

SCHNITTST. PARA.
>EASYPLUGINTERPR
Schnittstelle
Spoolermodus
Drucker ID-Nr.
Spoolergröße
Offline Mode
Schnittst Verzög.

>COM1 SCHNITTST
Baudrate
Anzahl Datenbits
Parität
Stop Bits
Datensynchro.
Rahmen Fehler

>COM3 SCHNITTST 23
Baudrate 23
Anzahl Datenbits 23
Parität 23
Stop Bits 23
Datensynchro. 23
Serial Port Mode 23
Rahmen Fehler 23

>COM4 SCHNITTST
Baudrate
Anzahl Datenbits

(Forts. SCHNITTST. PARA.)
Parität
Stop Bits
Datensynchro.
Rahmen Fehler

> USB
USB Auswahl

> NETWORK PARAM.
IP Adressvergabe
IP Adresse
Netzmaske
Gateway Adresse
Port Adresse
Ethernet Geschw.
MAC Adresse
SNMP Agent
SNMP Passwort 13
FTP Server
FTP Passwort 13
WEB Server
WEB Display Refr. 1
WEB Admin Passw. 13
WEB Supervisor P. 13
Time client
Time server IP 3
Sync. Intervall 3
Zeitzone 3

(Forts. SCHNITTST. PARA.)
DHCP Host Name

>OPTIONEN
RFID Option
StandAlone Eing.
#VW/I Interface

> LW-ZUORDNUNG
Laufwerk C
Laufwerk D

SYSTEM PARAMETER
Folien Warnung
Folienwarn. Stop
Druck Interpret.
Zeichensätze
Zeichen Filter
L.schranken-Typ
Kopf-Sensorabst. 13/14
Folienmodus
Einschalt Mode
Fehler Nachdruck
EasyPlug Fehler
Einzeljob Modus
Kopfwiderstand
Temperaturreduz.
Dün. Linienverst. 13
Spannungsoffset
Fehletikett Tol.
Stanzen Suchmode
Peripheriegerät
Einzeldruckmenge
Externes Signal
Start Druck Mode 24
Druckkontrast
Ramdiskgröße
Font Downl Größe
Free Store Größe
Druck Info Mode
Nachdruck Funkt.

1. Nur wenn SCHNITTST.PARA > NETWORK PARAM. > WEB Server = Eingeschaltet **2.** Nur mit BLDC-Firmware Version V4-T36 oder höher **3.** Nur wenn SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ **4.** Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher **5.** Nur mit Rewinder **6.** Nur mit Messer **7.** Nur mit „AP 5.4 peripheral“ **8.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ oder „Abreißk.+Sensor“ **10.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ **12.** Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell **13.** Nur im Produktions-Modus **14.** Wie 13. oder wenn ein Wert > 0 eingestellt ist **18.** Nur mit eingebauter RFID-Option **20.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Spender **21.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Interner Aufwickler **22.** Nur mit aktivierter RFID-Option **23.** Nur mit E/A-Platine **24.** Nicht mit E/A-Platine **29.** Abhängig von der Gerätekonfiguration **30.** Nur wenn das passende Speichermedium angesteckt ist

(Forts. System Parameter)

Sprache
Tastatur
Zugriffsrechte
Echtzeituhr

E/A-PLATINE	23
Start Druck Mode	23
Nachdruck Signal	23
Vorschub Eingang	23
Pause Eingang	23
Fehler Ausgang	23
Fehler Polarität	23
Status Ausgang	23
Status Polarität	23
Ende Druck Mode	23

ZPL PARAMETER	10
Version	10
Kontrast	10
Kontroll Präfix	10
Format Präfix	10
Begrenzungszeich	10
Label oben	10
Position links	10
Man. kalibrieren	10
Auflösung	10
Fehleranzeige	10
Fehler Überprüf.	10
Image Save Pfad	10
Kommando ^PR	10
Kommando ^MT	10
Label invertiert	10
Kommando ^JM	10
Kommando ^MD/^SD	10

SPENDE PARAMETER	20
Spende-Mode	20
Spendeposition	20
Anzeige-Modus	20
Spende Zähler	20
Applikation Mode	20
Start Quelle	20
Kalibriermodus	20
Start Offset	20
Startfehler Halt	20
Produktlänge	20
Geschw. Adaption	20
Strom Modus	13+20
Min. Rew. Strom	13+20
Max. Rew. Strom	13+20
Start Rew. Strom	13+20
Startstr. Länge	13+20
Rückzug-Strom	13+20
Rück. Durchmess.	13+20
Brems-Strom	13+20
Brems-Durchm.	13+20

AUFWICKLER PARA	21
Dreh. Aufwickler	21
Start Mode	21
Strom Modus	13+21
Min. Rew. Strom	13+21
Max. Rew. Strom	13+21
Start Rew. Strom	13+21
Startstr. Länge	13+21
Rückzug-Strom	13+21
Rück. Durchmess.	13+21
Brems-Strom	13+21
Brems-Durchm.	13+21

SPEZIALFUNKTION	
Drucker Typ	13
Kommandosequenz	13
Job löschen	
Spooler löschen	
Werkseinstellung	
Kunden Vorgaben	13
Param. speichern	
Diagnose speich.	
Gen.SupportDaten	
EasyP. Datei Log	30
Log Dat. löschen	30
Datenblock lösch.	4
RFID Stat. löschen	22

1. Nur wenn SCHNITTST.PARA > NETWORK PARAM. > WEB Server = Eingeschaltet **2.** Nur mit BLDC-Firmware Version V4-T36 oder höher **3.** Nur wenn SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ **4.** Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher **5.** Nur mit Rewinder **6.** Nur mit Messer **7.** Nur mit „AP 5.4 peripheral“ **8.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ oder „Abreißk.+Sensor“ **10.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ **12.** Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell **13.** Nur im Produktions-Modus **14.** Wie 13. oder wenn ein Wert > 0 eingestellt ist **18.** Nur mit eingebauter RFID-Option **20.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Spender **21.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Interner Aufwickler **22.** Nur mit aktivierter RFID-Option **23.** Nur mit E/A-Platine **24.** Nicht mit E/A-Platine **29.** Abhängig von der Gerätekonfiguration **30.** Nur wenn das passende Speichermedium angesteckt ist

SERVICE FUNKTION	
Service	13
Druckkopfwechsel	13
Rollenwechsel	13
Messerwechsel	13+6
Serv. Datenreset	13
EasyPlug Monitor	13
EP Monitor Mode	13
Sensor Abgleich	13
Sensor Test	
Messer Test	
Matend Abgleich	
Matend Toleranz	
Vorschub.Etikett	
Vorschubabgleich	
Stanzen Y Kalibr.	13
Speicherk.Test	
Sendetest	
Empfangstest	
Aufwickler einst	5
Drucktest	

SERVICE DATEN	
> MODULE FW VERS.	
Systemversion	
Systemrevision	
Systemdatum	
Bootloader	
uMon	
Peripherie-Endst.	7
Int. Aufwickler	21

> BETRIEBSDATEN	
Kundendienste	
Kopf Nummer	
Vorschubwalz. Nr.	
Messer Nummer	6
Kopf Lauflänge	
Vorschubw. Laufl.	
Messerschnitte	6
Materialvorschub	
Folienvorschub	
Gesamt. Schnitte	6
Kopf Strobes Anz.	
Kopf Temperatur	
Foliendurchmess.	
Betriebszeit	

> NETZTEILDATEN
Typ
NT Temperatur

(Forts. SERVICE DATEN)

> CPU BOARD DATEN	
CPU Kennung	
PCB Version	
FPGA Version	
MAC Adresse	
Serien Nummer	
Herstelldatum	
PCB Teilenummer	
Board Teilenum.	
Hersteller	13
Arbeitsplatz	13
Firmenname	13

> DISPLAY DATEN
Display Version
Display Serialnr

> SPEICHER DATEN	
Ram Speich.größe	
Flash Sp. Größe	
SD-Karte	30
USB-Stick	30
Speicher f. Jobs	
Max. Etik. Länge	
Default Werte	

1. Nur wenn SCHNITTST.PARA > NETWORK PARAM. > WEB Server = Eingeschaltet **2.** Nur mit BLDC-Firmware Version V4-T36 oder höher **3.** Nur wenn SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ **4.** Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher **5.** Nur mit Rewinder **6.** Nur mit Messer **7.** Nur mit „AP 5.4 peripheral“ **8.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ oder „Abreißk.+Sensor“ **10.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ **12.** Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell **13.** Nur im Produktions-Modus **14.** Wie 13. oder wenn ein Wert > 0 eingestellt ist **18.** Nur mit eingebauter RFID-Option **20.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Spender **21.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Interner Aufwickler **22.** Nur mit aktivierter RFID-Option **23.** Nur mit E/A-Platine **24.** Nicht mit E/A-Platine **29.** Abhängig von der Gerätekonfiguration **30.** Nur wenn das passende Speichermedium angesteckt ist

DRUCK PARAMETER	
Druckgeschw.	
Vorschubgeschw.	
Materialtyp	
Materiallänge	
Materialbreite	
Druckausrichtung	
Schnittmodus	6
Schnittposition	6
Doppelschnitt	6
Drehricht. Rewind	5
X – Druckversatz	
Y – Druckversatz	

SYSTEM PARAMETER
L.schranken-Typ
Folienmodus
Druckkontrast

SPEZIALFUNKTION
Job löschen
Spooler löschen
Param. speichern
Diagnose speich.

SERVICE FUNKTION
Drucktest

SERVICE DATEN	
> MODULE FW VERS.	
Systemversion	
Systemrevision	
Systemdatum	
Bootloader	
uMon	
Peripherie-Endst.	7
Int. Aufwickler	21

> BETRIEBSDATEN	
Kundendienste	
Kopf Nummer	
Vorschubwalz. Nr.	
Messer Nummer	6
Kopf Lauflänge	
Vorschubw. Laufl.	
Messerschnitte	6
Materialvorschub	
Folienvorschub	
Gesamt. Schnitte	6
Kopf Strobes Anz.	
Kopf Temperatur	
Foliendurchmess.	
Betriebszeit	

> NETZTEILDATEN
Typ
NT Temperatur

(Forts. SERVICE DATEN)

> CPU BOARD DATEN	
CPU Kennung	
PCB Version	
FPGA Version	
MAC Adresse	
Serien Nummer	
Herstelldatum	
PCB Teilenummer	
Board Teilenum.	
Hersteller	13
Arbeitsplatz	13
Firmenname	13

> DISPLAY DATEN
Display Version
Display Serialnr

> SPEICHER DATEN	
Ram Speich.größe	
Flash Sp. Größe	
SD-Karte	30
USB-Stick	30
Speicher f. Jobs	
Max. Etik. Länge	
Default Werte	

1. Nur wenn SCHNITTST.PARA > NETWORK PARAM. > WEB Server = Eingeschaltet **2.** Nur mit BLDC-Firmware Version V4-T36 oder höher **3.** Nur wenn SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ **4.** Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher **5.** Nur mit Rewinder **6.** Nur mit Messer **7.** Nur mit „AP 5.4 peripheral“ **8.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ oder „Abreißk.+Sensor“ **10.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ **12.** Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell **13.** Nur im Produktions-Modus **14.** Wie 13. oder wenn ein Wert > 0 eingestellt ist **18.** Nur mit eingebauter RFID-Option **20.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Spender **21.** Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Interner Aufwickler **22.** Nur mit aktivierter RFID-Option **23.** Nur mit E/A-Platine **24.** Nicht mit E/A-Platine **29.** Abhängig von der Gerätekonfiguration **30.** Nur wenn das passende Speichermedium angesteckt ist

INFO AUSDRUCKEN

Für Statusausdrucke ist eine Materialbreite von 100 mm erforderlich. Die Statusausdrucke sind ca. 200 mm lang.

Drucker Status

AP 5.4 AP 5.6

Druckt eine Übersicht über die Parametereinstellungen am Drucker, siehe [1].

➠ Die Einträge unterscheiden sich je nach Druckertyp und -konfiguration.

Drucker Status

Systemversion	: V3.34-Pre3800 Sep 30 2009
Druckermodell	: AP 5.6 300 Dpi
Druckkopf Typ	: KRA 6" 300 DPI

Drucker Parameter Menü

Druckgeschwind.	: 4 Inch/s
Vorschubgeschw.	: 4 Inch/s
Materialtyp	: Endlos
Materiallänge	: 25.0 mm
Materialbreite	: 100.0 mm
Druckausrichtung	: Fuss voraus
Stanzen Offset	: 0.0 mm
Barcode Multi	: * 1
UPC Klarschrift	: Unten
EAN Klarschrift	: Standard
EAN Trennstriche	: Nur m. Klarschr.
Gedreht.Barcodes	: Optimiert
X - Druckversatz	: 0.0 mm
Y - Druckversatz	: 0.0 mm
Stanzenmodus	: Automatisch
Stanzenschwelle	: 128

Drucker Schnittstellen Menü

Easyplug Interpreter

Schnittstelle	: Automatisch
Spoolermodus	: Multi Druckserie
Drucker ID-Nr.	: 1
Spoolergröße	: 64 KBytes
Offline Mode	: Schnittst.deakt.
Schnittst Verzög	: 0 ms

COM1 Schnittstellen Parameter

Baudrate	: 115200 Baud
Anzahl Datenbits	: 8
Parität	: Kein
Stop Bits	: 1 Bit
Datensynchro.	: RTS/CTS
Rahmen Fehler	: Anzeigen

Drucker Status

COM2 Schnittstellen Parameter

Baudrate	: 115200 Baud
Anzahl Datenbits	: 8
Parität	: Kein
Stop Bits	: 1 Bit
Datensynchro.	: RTS/CTS
Rahmen Fehler	: Anzeigen

COM3 Schnittstellen Parameter

Baudrate	: 9600 Baud
Anzahl Datenbits	: 8
Parität	: Kein
Stop Bits	: 2 Bit
Datensynchro.	: RTS/CTS
Serial Port Mode	: RS232
Rahmen Fehler	: Anzeigen

Ethernet Parameter

IP Adressvergabe	: DHCP
IP Adresse	: 144.093.029.025
Netzmaske	: 255.255.254.000
Gateway Adresse	: 144.093.028.001
Port Adresse	: 9100
Ethernet Geschw.	: Automatisch
SNMP Agent	: Abgeschaltet
FTP Server	: Eingeschaltet
WEB Server	: Eingeschaltet
WEB Display Refr	: 5 s
Time Client	: Abgeschaltet
DHCP Host Name	: AP5.6_300dpi_07(
MAC Adresse	: 00.0a.44.07.00.14

Optionen Parameter

RFID Option	: Abgeschaltet
StandAlone Eing.	: Kein

Drucker Status

Drucker System Menü

Folien Warnung	: 36.4 mm
Foilenwarn. Stop	: Abgeschaltet
Druck Interpret.	: Easyplug
Zeichensätze	: IBM
Zeichen Filter	: Zeichen > = 20Hex
L.schranken-Typ	: Gestanzt
Empf. Stanzen-LS	: 50 %
Folienmodus	: Thermotransfer
Einschalt Mode	: Online
Fehler Nachdruck	: Eingeschaltet
EasyPlug Fehler	: Tolerante Handh.
Einzeljob Modus	: Abgeschaltet
Kopfwiderstand	: 1087 Ohm
Temperaturreduz.	: 20 %
Spannungsoffset	: 0 %
Fehletikett Tol.	: 2
Stanzen Suchmode	: Autom. vorwärts
Peripheriegerät	: Kein
Einzeldruckmenge	: 1
Externes Signal	: Abgeschaltet
Druckkontrast	: 50 %
Ramdiskgröße	: 512 KBytes
Font Downl Größe	: 256 KBytes
Free Store Größe	: 2048 KBytes
Druck Info Mode	: Par.Werte rechts
Nachdruck Funkt.	: Abgeschaltet
Sprache	: Deutsch
Tastatur	: Englisch
Zugriffsrechte	: Nicht aktiv
Echtzeituhr	: 30.10.2009 09:51

I/O Board Parameter Menü

Start Druck Mode	: Puls fallend
Nachdruck Signal	: Deaktiviert
Vorschub Eingang	: Abgeschaltet
Pause Eingang	: Abgeschaltet
Fehler Ausgang	: Drucker Fehler
Fehler Polarität	: Pegel low aktiv
Status Ausgang	: Folien Warnung

Drucker Status

Status Polarität	: P
Ende Druck Mode	: I

Interne Optionen

Default Werte	: S
E/A-Platine	: I

[1] Beispielausdruck „Drucker Status“.

Einträge:

- Systemversion:
  - Zeigt die installierte Firmware-Version und das Freigabedatum dieser Version.
  - In eckigen Klammern: R = Firmware für RISC-Prozessor, H = Firmware für H8-Prozessor.
- Druckermodell:
  - Zeigt das Druckermodell an, das über den Parameter SPEZIALFUNKTION > Druckertyp eingestellt wurde (z.B. Novexx AP 5.4).
  - Anzeige "USA" nach dem Druckertyp: Der USA-Font ist geladen.
  - Anzeige "8DOT" nach dem Druckertyp: Die 8-Dot Emulation ist geladen.

- Drucker Parameter Menü:
  Einstellungen der Parameter aus dem Menü DRUCK PARAMETER.
- Drucker Schnittstellen Menü:
  Einstellungen der Parameter aus dem Menü SCHNITTST. PARA.
- Drucker System Menü:
  Einstellungen der Parameter aus dem Menü SYSTEM PARAMETER.
- Dispenser Interface (Spender Schnittstelle)
  Einstellungen der Parameter aus dem Menü DP INTERFACE.
- Interne Optionen
  – Default Werte: Werte, die für einen Factory-Reset verwendet werden (Standard oder Default). Siehe Parameter SPEZIALFUNKTION > Default Werte.
  – Echtzeit Uhr: Zeigt die eingestellte Uhrzeit und das eingestellte Datum an, wenn eine Echtzeit-Uhr installiert ist. Falls die Batterie leer ist, erfolgt zusätzlich der Ausdruck "Batterie leer".
  – Com2 Option: Optionen-Platine mit einer zusätzlichen seriellen Schnittstelle ist installiert.

Speicher Status

AP 5.4 AP 5.6

Druckt eine Übersicht über die Aufteilung des vorhandenen Speicherplatzes aus, siehe [2].

➠ Die Einträge unterscheiden sich je nach Druckertyp und -konfiguration.

SPEICHER STATUS

Interne Speicheraufteilung

Ram Speich.größe	: 64 MB
Flash Sp. Größe	: 4 MB MX
SD/MMC Karte	: 971 MB / 1024 MB
Speicher f. Jobs	: 52.0 MB
Max. Etik. Länge	: 8418 mm
Bootl Schreibzug	: Ein
Default Werte	: Standard
Speicher für Spooler	: 64 KB
Speicher für Ramdisk	: 512 KB
Font Downl Größe	: 256 KB
Free Store Größe	: 2048 KB

Logos auf der Ramdisk

Grafiken auf Ramdisk

Easyplug Formate auf CompactFlash-Karte

SETUP 64-05 A66210508370006.FOR 26344 Bytes

Logos auf CompactFlash-Karte

Grafiken auf CompactFlash-Karte

Fonts auf Ram Disk

Fonts auf CompactFlash-Karte

[2] Beispielausdruck „Speicher Status“.

Einträge:

- Interne Speicheraufteilung

❍ Siehe Abschnitt > SPEICHER DATEN auf Seite 112.

- Logos auf der RAM-Disk
- Grafiken auf der RAM-Disk
- Fonts auf der RAM-Disk

❍ Siehe Speicherkarten-Handbuch, Themenbereich "Verwendung", Abschnitt CF-/SD-Karten /.

Font Status

AP 5.4 AP 5.6

Druckt ein mehrseitiges Druckmuster aller installierten Schriften, Barcodes und Linienmuster:

- Auf der Seite „Font Library“ (engl. für Zeichensatz-Bibliothek) sind die druckerinternen Schriften und Linientypen aufgelistet, siehe [3].
- Auf den Seiten „Barcode Library“ (engl. für Barcode-Bibliothek) sind die druckerinternen Barcodes aufgelistet, siehe [4].

Druckerinterne Schriftarten

➜ Benutzen Sie die in der ersten Spalte aufgeführten Easy-Plug-Kommandos (z.B. #YT100), um in der zugehörigen Schriftart zu drucken.

❍ Easy Plug Kommandos: Siehe Easy-Plug-Handbuch, Themenbereich Kommandobeschreibung 🗋.

❍ Eine Liste aller in den Fonts enthaltenen Zeichen finden Sie in der Drucker-Bedienungsanleitung im Themenbereich Interne Fonts 🗋.

FONT LIBRARY

Number of Fonts : 20 (internal)

EP. Cmd	High	Font Sample
YT100	0.83	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
YT101	1.33	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
YT102	1.50	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRST
YT103	2.00	0123456789ABCDEFGHIJKLMN
YT104	2.92	0123456789ABCDEF
YT105	1.50	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQR
YT106	2.00	0123456789ABCDEFGHIJKL
YT107	2.92	0123456789ABCDE
YT108	3.25	0123456789ABCDEF
YT109	5.16	0123456789
YT110	2.75	0123456789ABCDE
YT111	1.41	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRST
YT112	1.92	0123456789ABCDEFGHIJKLM
YT113	1.92	0123456789ABCDEFGHIJKLMN
YT114	2.33	0123456789ABCDEFGHIJ
YT115	2.33	0123456789ABCDEFGHIJ
YT116	2.38	0123456789ABCDEF
YN100	40 P.	0123456789ABCDEF
YN101	40 P.	0123456789ABCDEF
YN102	40 P.	0123456789ABCDEF

Line Style	Line Sample
Typ 0	
Typ 1	
Typ 2	
Typ 3	
Typ 4	
Typ 5	
Typ 6	
Typ 7	
Typ 8	
Typ 9	
Typ 10	
Typ 11	
Typ 12	

[3] Beispielausdruck „Font Status“, Abschnitt „Font Library“.

Druckerinterne Linienstile

➜ Setzen Sie die Linienstil-Nummer (erste Spalte) im verwendeten Easy-Plug-Kommando (#YL oder #YR) ein, um im zugehörigen Linienstil zu drucken.

❍ Easy Plug Kommandos: Siehe Easy-Plug-Handbuch, Themenbereich Kommandobeschreibung 🗋.

➠ Zusätzlich zu den ausgedruckten Linientypen gibt es noch die folgenden Typen:

- 13: Karomuster mit 3 Dot Kantenlänge
- 14: Karomuster mit 1 mm Kantenlänge
- 15: Karomuster mit 5 mm Kantenlänge

➠ Die Linienbreite dieser Linientypen muss ein vielfaches der Kantenlänge der Karos betragen!

Druckerinterne Barcodes

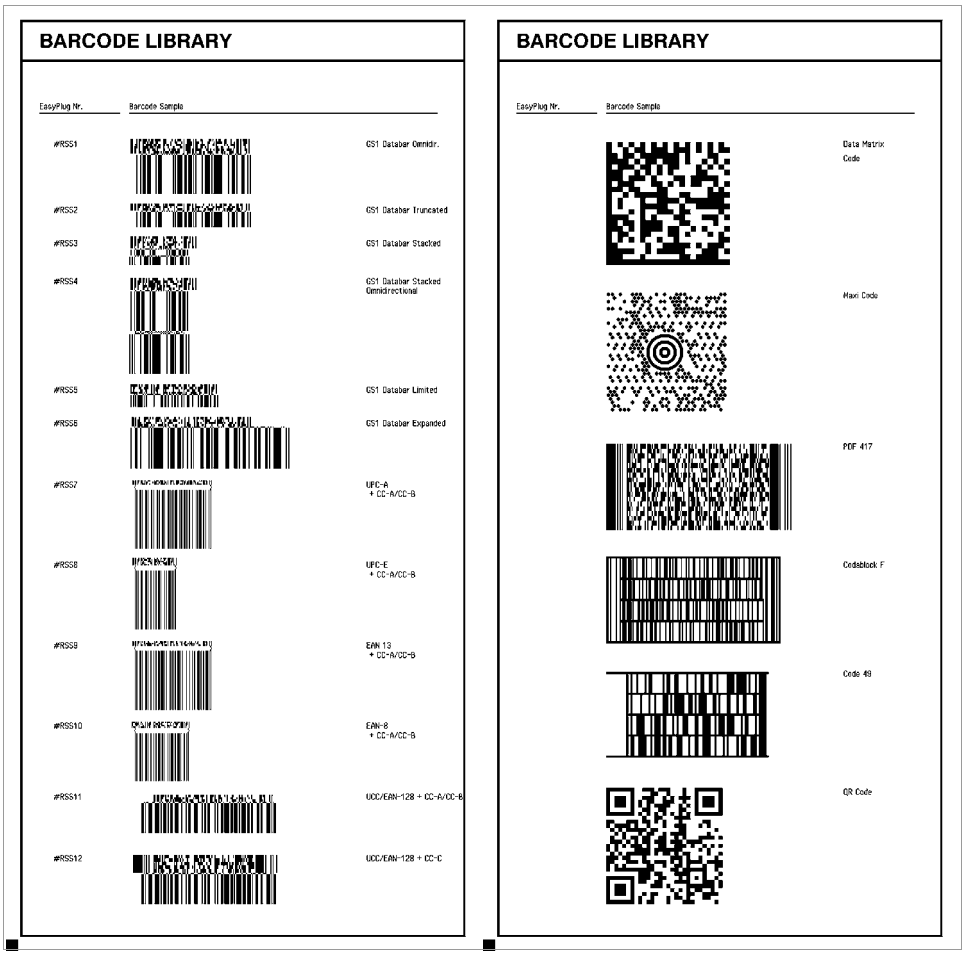
Die Seiten mit dem Titel „Barcode Library“ (engl. für „Strichcode Bibliothek“) enthalten Druckmuster der druckerintern verfügbaren Barcodes, siehe [4], [5].

[4] Beispielausdruck „Font Status“, Abschnitt „Barcode Library“.

- *Eindimensionale Barcodes* werden mit dem Easy-Plug-Kommando #YB gedruckt, siehe Easy-Plug Handbuch, Themenbereich Kommandobeschreibung.
- *Zweidimensionale Barcodes* werden mit speziellen Easy-Plug-Kommandos gedruckt (siehe Tab. [1]).
- *GS1 DataBar* (früher RSS) und *Composite Component* (CC) Barcodes werden mit dem Easy-Plug-Befehl #RSS gedruckt. Die Auswahl des Barcodes erfolgt über die Nummer in der ersten Spalte der Tabelle, die dem Befehl als Parameter hinzugefügt wird.

Easy-Plug-Kommando	Barcode
#IDM	Data Matrix Code
#MXC	Maxi Code
#PDF	PDF 417
#CBF	Codabar F
#CFN	Code 49
#SQR	QR Matrix Code

[1] Druckerintern verfügbare zweidimensionale Barcodes.



[5] Beispielausdruck „Font Status“ , Abschnitt „Barcode Library“: Liste der RSS-Codes und der 2dim. Barcodes.

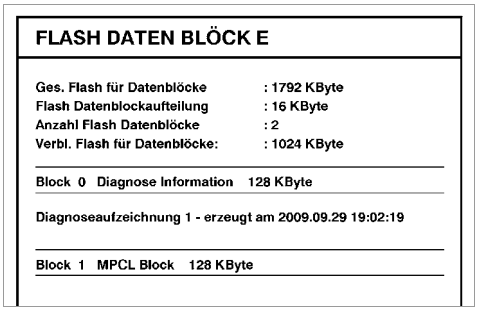
Flashdata Status

AP 5.4 AP 5.6

Druckt eine Liste der im Flash-Speicher befindlichen Datenblöcke. Das können z. B. kundenspezifische Fonts oder Diagnosedaten sein.

❍ Näheres zu kundenspezifischen Fonts siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich Interne Fonts, Abschnitt „Kundenspezifische Fonts“.

❍ Näheres zu Diagnosedaten siehe Service-Anleitung, Themenbereich „Fehlersuche“, Abschnitt „Diagnosedaten auslesen“.



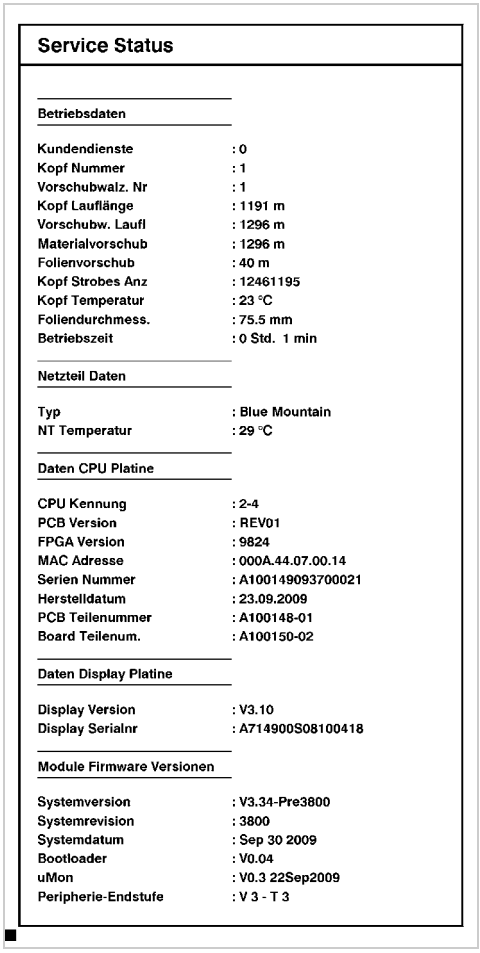
[6] Beispielausdruck „Flashdata Status“.

Service Status

AP 5.4 AP 5.6

Der Ausdruck Service Status informiert über die Gesamtbetriebsdauer des Druckers, über bisher geleistete Kundendienste, ausgewechselte Teile und über andere für den Service interessante Details.

Mit dem Parameter SERVICE FUNKTION > Serv. Datenreset setzen Sie alle auf dem Ausdruck enthaltenen Zähler auf Null.



Service Status

Betriebsdaten

Kundendienste	: 0
Kopf Nummer	: 1
Vorschubwalz. Nr	: 1
Kopf Lauflänge	: 1191 m
Vorschubw. Laufl	: 1296 m
Materialvorschub	: 1296 m
Folienvorschub	: 40 m
Kopf Strobes Anz	: 12461195
Kopf Temperatur	: 23 °C
Foliendurchmess.	: 75.5 mm
Betriebszeit	: 0 Std. 1 min

Netzteil Daten

Typ	: Blue Mountain
NT Temperatur	: 29 °C

Daten CPU Platine

CPU Kennung	: 2-4
PCB Version	: REV01
FPGA Version	: 9824
MAC Adresse	: 000A.44.07.00.14
Serien Nummer	: A100149093700021
Herstelldatum	: 23.09.2009
PCB Teilenummer	: A100148-01
Board Teilenum.	: A100150-02

Daten Display Platine

Display Version	: V3.10
Display Serialnr	: A714900S08100418

Module Firmware Versionen

Systemversion	: V3.34-Pre3800
Systemrevision	: 3800
Systemdatum	: Sep 30 2009
Bootloader	: V0.04
uMon	: V0.3 22Sep2009
Peripherie-Endstufe	: V 3 - T 3

[7] Beispielausdruck „Service Status“.

- Informationen über die im Serviceausdruck aufgelisteten *Betriebsdaten* siehe Abschnitt > BETRIEBSDATEN auf Seite 107.
- Informationen über die im Serviceausdruck aufgelisteten *Netzteildaten* siehe Abschnitt > NETZTEILDATEN auf Seite 110.
- Informationen über die im Serviceausdruck aufgelisteten *CPU-Daten* siehe Abschnitt > CPU BOARD DATEN auf Seite 110.
- Informationen über die im Serviceausdruck aufgelisteten *Daten der Peripherie-Endstufen* siehe Abschnitt >MODULE FW VERS. auf Seite 106.

Dottest endlos

AP 5.4 AP 5.6

Dottest für Endlosmaterial.

Die Funktion Dottest endlos erstellt einen Ausdruck, der geschultem Personal zur Kontrolle von Einstellung und Funktion des Druckkopfes dient.

Testmuster

Das unter „Dottest endlos“ bzw. „Dottest gestanzt“ ausgedruckte Testmuster besteht im oberen Teil aus 33 mit senkrechten Strichen gefüllten Zeilen. Die Striche haben den gleichbleibenden Abstand von 4 Dot zueinander. In jeder neuen Zeile sind die Striche um ein Dot versetzt gedruckt. Die Folge ist ein Zeilenmuster, in dem sich jede vierte Zeile wiederholt. Das Testmuster verdeutlicht ausgefallene Dots des Druckkopfes als auffällige, senkrechte, weiße Linien im Muster.

Der untere Teil des Ausdrucks entspricht Testmustern, wie sie von Kyocera verwendet werden. Die Muster können zu Vergleichsausdrucken herangezogen werden.

Die Balken unterhalb des Testmusters ermöglichen das Abgleichen der verschiedenen Nullinien zueinander.

Dottest gestanzt

AP 5.4 AP 5.6

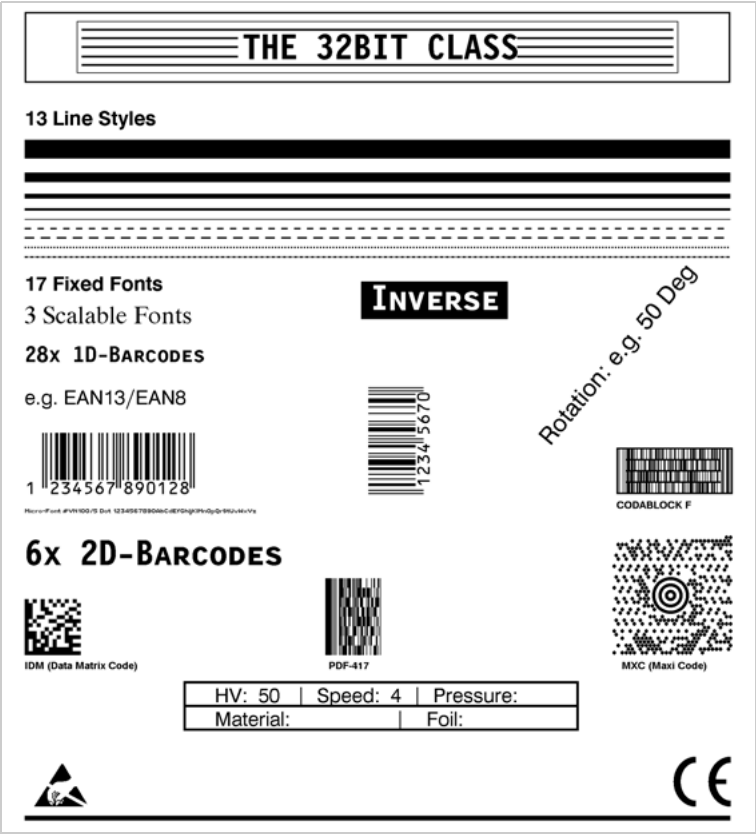
Dottest für gestanztes Material.

❍ Siehe Abschnitt Dottest endlos 🗋 auf Seite 25.

Referenz Etikett

AP 5.4 AP 5.6

Druckt ein Beispieletikett mit einigen Barcodes, Schriften, Logos, ...



*[8] Beispiel eines Referenzausdrucks (*INFO AUSDRUCKEN > Referenz Etikett*).*

RFID Status

➠ Nur mit aktivierter RFID-Option.

AP 5.4	AP 5.6

Erstellt einen Statusausdruck mit RFID-Kenndaten:

RFID Status

Systemversioin	:	V4.00 Jun 23 2005 [R4.00 PE2.50 H4.00Q]
Druckermodell	:	64-05
CMD Wiederholung	:	3
Anz. ungült. Tags	:	3

Statistik

Anzahl der Tags	:	7043
Ungültige Tags	:	2788
Anzahl SELECT	:	7803
Ungültige SELECT	:	16%
Anzahl READ	:	1189
Ungültige READ	:	29%
Anzahl WRITES	:	5483
Ungültige WRITE	:	37%
Geschw. READ	:	45
Geschw. WRITE	:	46

[2] Beispiel eines Ausdrucks INFO AUSDRUCKEN > RFID Status.

DRUCK PARAMETER

Druckgeschwind.

AP 5.4 AP 5.6

Druckgeschwindigkeit

Die Druckgeschwindigkeit (Materialvorschub) kann entsprechend der verwendeten Folien/Materialkombination angepasst werden, um die Kontraststärke und den Schwärzungsgrad des Druckbildes zu optimieren.

x Inch/s Einstellbereich: Siehe Tabelle (Tab. 3); Schrittweite: 1 Inch/s; Voreinstellung: 4 Inch/s

Vorschubgeschw.

Drucker	Druckgeschw. / Vorschubgeschw. (Inch/s)
AP 5.4/5.6 (8-Dot-Druckkopf)	2-8
AP 5.4/5.6 (12-Dot-Druckkopf)	2-6

[3] Der Einstellbereich der Druck-/Vorschubgeschwindigkeit hängt vom Druckkopf ab.

AP 5.4 AP 5.6

Vorschubgeschwindigkeit

Einstellung:
Bei Druckanwendungen mit längeren Rechenschritten (z. B. fortlaufende Nummerierung) soll der Wert für die Vorschubgeschwindigkeit nicht zu hoch eingestellt werden. Damit kann der Wechsel zwischen abruptem Abbremsen auf 0 (Null) und Beschleunigen auf die Druckgeschwindigkeit vermieden werden.

➠ Bei Änderung der Druckgeschwindigkeit wird die Vorschubgeschwindigkeit der Druckgeschwindigkeit gleichgesetzt. Wenn eine andere Vorschubgeschwindigkeit gewünscht wird, muss diese erneut eingestellt werden.

x Inch/s Einstellbereich: Siehe Tabelle (Tab. 3); Schrittweite: 1 Inch/s; Voreinstellung: 4 Inch/s

Materialtyp

AP 5.4 AP 5.6

Definition des verwendeten Materials, wobei zwischen Endlosmaterial und gestanztem Material (Lochstanzungen, Selbstklebematerial mit Registerstanzung) unterschieden wird. Die erkannte Stanzenposition entspricht dem Etikettenanfang.

➠ Der Wert wird beim Senden eines Etikettenformats durch das entsprechende Easy Plug Kommando überschrieben.

Endlos Wenn Material ohne Stanzen verwendet werden soll.

Gestanzt Wenn Material mit Stanzen verwendet werden soll (Voreinstellung).

Materiallänge

AP 5.4 AP 5.6

Die Materiallänge (Etikettenlänge) ist der Stanzenabstand, gemessen von der Vorderkante (Beginn) eines Etiketts bis zur Vorderkante des nächsten Etiketts.

➠ Der Wert wird beim Senden eines Etikettenformats durch das entsprechende Easy Plug Kommando überschrieben.

xxx mm Einstellbereich: 5 mm bis „max. Längenangabe“; Schrittweite: 0,1 mm
Voreinstellung: 100 mm

Maximale Längenangabe: abhängig von Druckkopfbreite und Speicherkonfiguration.

Materialbreite

AP 5.4 AP 5.6

Nullposition des linken Randes. Wenn der Drucker im Line-Printer-Modus arbeitet, kann in Millimeterschritten verändert werden.

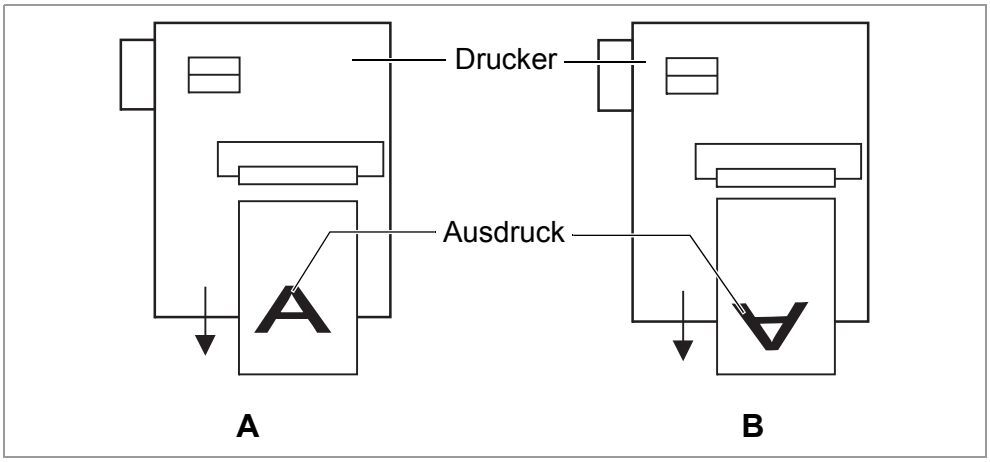
xxx mm Einstellbereich: „Min. Breite“ mm bis „Max. Breite“; Schrittweite: 0,1 mm
Voreinstellung: 100 mm

- *Min. Breite*: abhängig vom Druckertyp
- *Max. Breite*: abhängig von der Druckkopfbreite und der Speicherkonfiguration des Druckers

❍ Detaillierte Informationen: Themenbereich „Spezifikationen“.

Druckausrichtung

AP 5.4 AP 5.6



[9] Ausrichtung des Druckbildes „Fuß voraus“ (A) oder „Kopf voraus“ (B).

Fuß voraus (Voreinstellung) Ausrichtung des Druckbildes entsprechend [9A].

Kopf voraus Ausrichtung des Druckbildes entsprechend [9B]. Dabei beachten:

➠ In Parameter DRUCK PARAMETER > Materiallänge die *„wahre“* Etikettenlänge (ohne Etikettenlücke) definieren . Wenn die Etikettenlücke länger als 5 mm ist, muss zusätzlich der Parameter SYSTEM PARAMETER > Fehletikett Tol. auf einen Wert größer als Null gesetzt werden.

➠ Der Abstand zwischen Material-Nulllinie und erstem druckbaren Dot beträgt 1 mm. Um diesen Abstand im Kopf-Voraus-Betrieb beizubehalten, muss die Materialbreite nach folgender Formel berechnet werden:

$b_{Mat} = b_{Tr} - 2mm$, mit

b_{Mat}: Materialbreite
b_{Tr}: Trägermaterial-Breite

Stanzen Offset

AP 5.4 AP 5.6

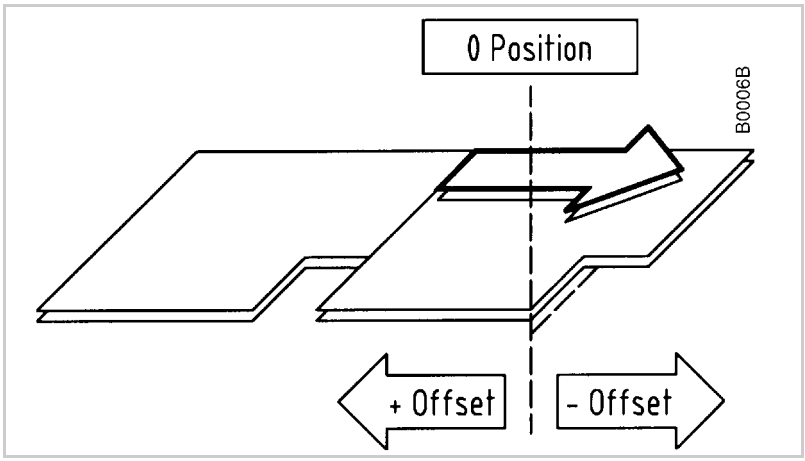
Die Null-Position kann von der erkannten Stanzenposition versetzt in Millimeterschritten bestimmt werden [10].

➠ Der Wert wird beim Senden eines Etikettenformats durch das entsprechende Easy Plug Kommando überschrieben.

xxx mm Einstellbereich: -8 bis +max. Etikettenlänge; Schrittweite: 0,1 mm
Voreinstellung: 0 mm

Maximaler Versatz in Vorschubrichtung: -8 mm

Minimaler Versatz entgegen der Vorschubrichtung: +300 mm



[10] Positiver und negativer Versatz relativ zur Vorschubrichtung (Pfeil).

Barcode Multi.

AP 5.4 AP 5.6

Barcode-Vergrößerungsfaktor

Vergrößert die im Etiketten-Layout (Easy-Plug) festgelegte Barcodehöhe durch Multiplikation mit einem Faktor von 1 bis 10.

x Einstellbereich: 1 bis 10; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 1

Die gedruckte Barcodehöhe errechnet sich aus dem im Etikettenlayout per Easy-Plug definierten Wert multipliziert mit dem Vergrösserungsfaktor x.

Tradit. Imaging

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur im Produktions-Modus

Bis Firmware Version x.31 wurde die Barcode-Höhe nach folgender Formel festgelegt:

$$Barcodehoehe_{Druck} = (Barcodehoehe_{Layout} + 1) \cdot x$$

wobei x = DRUCK PARAMETER > Barcode Multi.

Dadurch war die gedruckte Barcodehöhe in Millimeter um 1 höher als der im Layout festgelegte Zahlenwert (1 --> 2 mm, 2 --> 3 mm, etc.)[1].

Ab Firmware Version x.31 ist der gedruckte Barcode genau so hoch, wie der Zahlenwert im Layout (1 --> 1 mm, 2 --> 2 mm, etc.) [1].

Nein Neue Höhenfestlegung (1 --> 1 mm, 2 --> 2 mm, etc.) wird angewendet (Voreinstellung).
Die Klarschriftzeile wird mit OCR-B gedruckt.

Ja Einstellung für Kunden mit Drucklayouts, die auf der *alten* Höhenfestlegung beruhen.
Die Klarschriftzeilen der Barcodes EAN8, EAN13, UPC-A und UPC-E mit den gleichen Schriften gedruckt, wie sie ältere Druckertypen wie TTK und TTX x50 benutzt haben.

UPC Klarschrift

AP 5.4 AP 5.6

Die Position der ersten und letzten Zahl in der Klarschriftzeile kann je nach Bedarf angepasst werden.

Angehoben Erstes und letztes Zeichen des UPCA oder erstes Zeichen beim UPCE sind nach oben gerückt (Voreinstellung).

Unten Alle Zeichen der Klarschriftzeile sind unter dem Code in einer Linie angeordnet.

EAN Klarschrift

AP 5.4 AP 5.6

<> Zeichen Klarschriftzeile in "<>"-Zeichen eingeschlossen, bzw. mit ">"-Zeichen beendet (EAN 13).

Standard Klarschriftzeile ohne "<>"- oder ">"-Zeichen (Voreinstellung).

1) *Voraussetzung:* DRUCK PARAMETER > Barcode Multi. = *„1“.*

EAN Trennstriche

AP 5.4 AP 5.6

Beeinflusst das Druckbild von EAN- und UPC-Barcodes, wenn diese ohne Klarschriftzeile gedruckt werden.

Nur m. Klarschr. (Voreinstellung) Die Tennstriche am Anfang, Ende und in der Mitte des Barcodes sind nur lang, wenn der Barcode mit Klarschriftzeile gedruckt wird.

Immer lang Die Tennstriche am Anfang, am Ende und in der Mitte des Barcodes sind immer lang - unabhängig davon, ob mit Klarschriftzeile oder ohne gedruckt wird. Der Barcodes wird genauso positioniert wie in einem Ausdruck mit Klarschriftzeile.

Spende-Mode

AP 5.4 AP 5.6

Bestimmt den Ablauf des Druck-Spende-Vorgangs.

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“.

Spenderbetrieb Ermöglicht den Einsatz des Druckers als reinen Spender ohne Verarbeiten eines Druckjobs. Dazu muss die Materiallänge der verwendeten Etiketten eingestellt werden.

Siehe Parameter DRUCK PARAMETER > Materiallänge.

Nach dem Anwählen von "Spenderbetrieb" startet der Drucker neu, danach erscheint folgende Anzeige:

Spenderbetrieb Etik. 0	0 = Anzahl der bereits gespendeten Etiketten.

Durch zweimaliges Drücken der Online-Taste wechselt der Drucker in den Offline-Modus, von dem aus wie gewohnt das Parameter-Menü aktiviert werden kann.

Normal 1:1 Modus

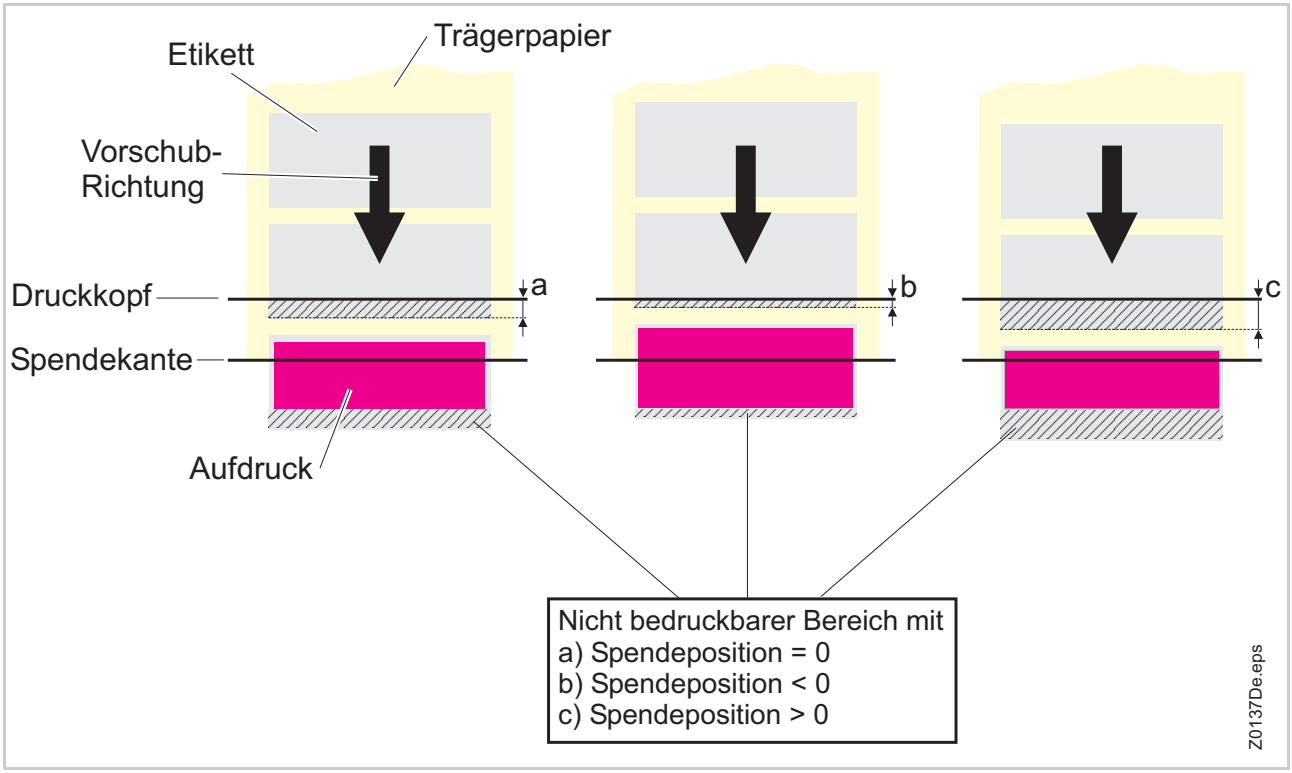
- Das Etikett kann vom Drucker nicht vollflächig bedruckt werden. Ein Streifen am Etikettenanfang bleibt frei.
- Das Abspenden des Etiketts erfolgt während des Druckens.
- Das Ausgabevolumen ist maximal hoch.

➠ Die Breite des unbedruckbaren Streifens berechnet sich folgendermaßen:
Abstand Drucklinie bis Spendekante + Spendeposition

Drucker	Abstand Drucklinie - Spendekante
64-xx	39.8 mm (lange Spendekante) 24.2 mm (kurze Spendekante)
AP 5.4	25.0 mm

[4] Abstände zwischen Drucklinie und Spendekante für einige Drucker.

❍ Siehe auch: Parameter DRUCK PARAMETER > Spendeposition.
❍ Eine graphische Darstellung des Ablaufs finden Sie unter DRUCK PARAMETER > Schnittmodus > Normal 1:1 Modus.



[11] Im „Normal 1:1-Modus“ hängt die Größe des nicht bedruckbaren Bereiches davon ab, wie der Parameter DRUCK PARAMETER > Spendeposition *eingestellt ist.*

Batch Modus

- Das Etikett kann vom Drucker vollflächig bedruckt werden.
- Das Abspenden erfolgt während des Drucks. Das Ausdrucken des nachfolgenden Etiketts wird dabei solange unterbrochen, bis das Etikett vollständig abgespendet ist.
- Das Ausgabevolumen ist maximal hoch.

➠ Der *Batch Modus* ist auf das Drucken mit hohen Geschwindigkeiten ausgerichtet. Es können daher nicht alle Leistungsmerkmale aus den Modi *Echter 1:1* und *Normal 1:1* angewendet werden. Beachten Sie auch, dass die Druckdaten rechtzeitig und in ausreichender Menge zur Verfügung stehen müssen.

➠ Folgende Job-/Parameterkombinationen dürfen nicht verwendet werden:

- Jobs mit Zählfeldern
- Jobs mit variablen Feldern
- SYSTEM PARAMETER > Spender Mode muss auf "schnell" stehen.

❍ Eine graphische Darstellung des Ablaufs finden Sie unter DRUCK PARAMETER > Schnittmodus > Batch Modus.

Echter 1:1 Modus

(Voreinstellung)

- Das Etikett kann vom Drucker vollflächig bedruckt werden.
- Nach dem Abspenden eines Etiketts zieht der Drucker den Anfang des nächsten Etiketts bis unter den Druckkopf zurück.
- Das Ausgabevolumen ist niedriger als im *Normal 1:1 Modus* oder *Batch Modus*.

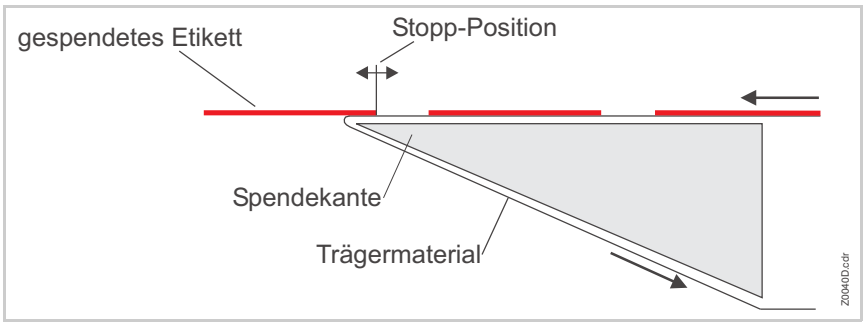
❍ Eine graphische Darstellung des Ablaufs finden Sie unter DRUCK PARAMETER > Schnittmodus > Echter 1:1 Modus.

Spendeposition

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“.

Anpassen der Spendeposition in oder entgegen der Vorschubrichtung. Je nach eingestellter Spendeposition bleibt das gespendete Etikett mit einem mehr oder weniger breiten Streifen am Trägermaterial haften [12]. Die erforderliche Breite dieses Streifens hängt von der Art der Weiterverarbeitung ab.



[12] Spendeposition (= Stopp-Position) des gespendeten Etiketts.

x.x mm

Einstellbereich: -30,0 bis +20,0 mm; Schrittweite: 0,1 mm;
Voreinstellung: -6,0 mm

Schnittmodus

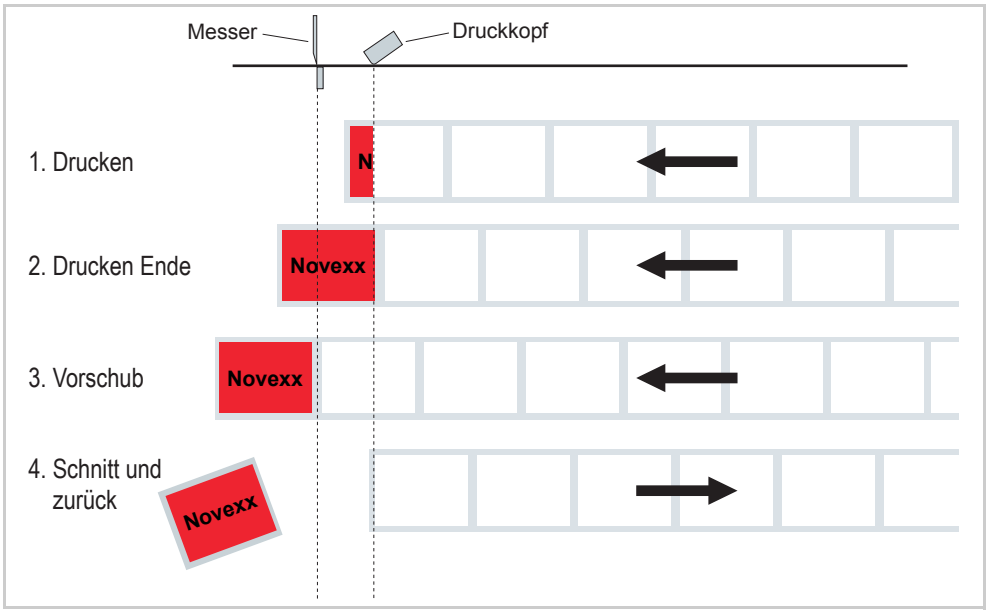
AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit angebautem und aktiviertem Messer (SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Messer).

Definiert den Ablauf für Etikettenausgabe und Schnitt.

Echter 1:1 Modus

Das Etikett ist vollflächig bedruckbar. Zum Schnitt wird das Etikett zum Messer vorgeschoben. Nach dem Schnitt wird der Anfang des nächsten Etiketts unter den Druckkopf zurückgezogen. Dadurch reduziert sich das Ausgabevolumen (bezogen auf eine bestimmte Zeit).

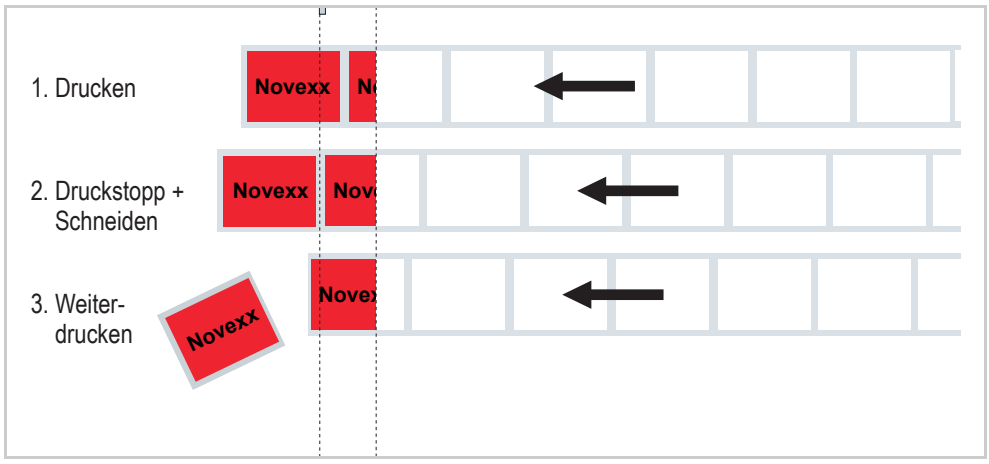


[13] Druckablauf im „Echter 1:1-Modus“ (schematisch).

Batch Modus

Das Etikett ist vollflächig bedruckbar. Der Schnitt erfolgt während des Drucks. Dadurch kann es zu geringen Unterbrechungen innerhalb der Druckzone des nachfolgenden Etiketts kommen. Das Ausgabevolumen ist maximal hoch.

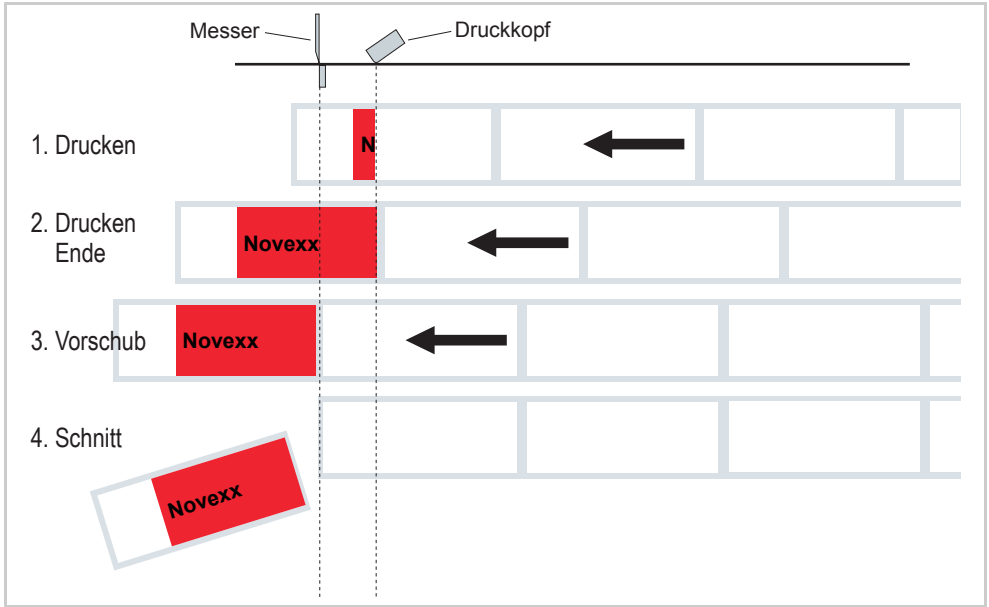
Voraussetzungen für den Batch-Modus sind:
– Foliensparen nicht aktiv (Parameter SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom steht auf „Aus“)
– Materiallänge >18 mm (>14 mm bei TTX 350)
– Anzahl der Schnitte eines Druckauftrags mindestens 2 oder mehr



[14] Druckablauf im Batch-Modus (schematisch).

Normal 1:1 Modus

Im N1:1-Modus erfolgt der Schnitt während des Drucks. Die Druck-Nulllinie wird um 18 mm in y-Richtung verschoben. Diese Distanz entspricht dem Abstand Druckkopf-Messer. Durch die Verschiebung sind die ersten 18 mm des Etiketts nicht bedruckbar. Das Ausgabevolumen ist maximal hoch.
(Die Verschiebung der Nulllinie ist historisch bedingt und dient der Kompatibilität mit älteren Druckertypen).



[15] Druckablauf im Normal 1:1 Modus (schematisch).

Schnittgeschw.

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit angebautem und aktiviertem Messer (SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Messer).

Schnittgeschwindigkeit

Die Schnittgeschwindigkeit ist der Materialdicke und -festigkeit anzupassen.

x Einstellbereich: 2 bis 5; Schrittweite: 1

- 2: Extrem langsam; für dickes und festes Material
- 5: Extrem schnell; für dünnes Material

Schnittposition

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit angebautem und aktiviertem Messer (SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Messer).

Die Schnittposition ist identisch mit der erkannten Stanzenposition, d. h. mit dem Etikettenanfang. Dieser Parameter ermöglicht eine kundenspezifische Feineinstellung der Schnittposition.

x,x mm Einstellbereich: -5,0 bis +5,0 mm; Schrittweite: 0,1 mm; Voreinstellung: 0 mm

- Maximaler Versatz in Vorschubrichtung: -5,0 mm
- Kein Versatz: 0 mm
- Maximaler Versatz entgegen der Vorschubrichtung: +5,0 mm

Doppelschnitt

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit angebautem und aktiviertem Messer (SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Messer).

Verbindungsstege bzw. der gestanzte Bereich zwischen den Etiketten können zur Verbesserung der Outline mittels Doppelschnittes entfernt werden.

Der erste Schnitt wird um die eingestellte Distanz von der erkannten Stanzenposition weg in Vorschubrichtung vorverlegt, der zweite Schnitt erfolgt an der Stanzenposition.

Eine eventuelle Korrektur der Schnittposition (Funktion „Schnittposition“) wird beiden Schnitten zugerechnet und ist zu berücksichtigen.

x,x mm Einstellbereich: 0,0 bis 5,0 mm; Schrittweite: 0,1 mm

Normaler Einfachschnitt: 0,0 mm

➠ Die kleinste mögliche Doppelschnitt-Distanz von 1,0 mm ist einzuhalten!

Schnittbreite

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit angebautem und aktiviertem Messer (SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Messer“).

xxx Einstellbereich: 0 bis MAX_CUT_WIDTH;
Voreinstellung: MAX_CUT_WIDTH

Die Werte für MAX_CUT_WIDTH hängen vom Druckertyp und dem Druckkopf ab:

Drucker	MAX_CUT_WIDTH
AP 5.4 mit 203 dpi	104
AP 5.4 mit 300 dpi	105
AP 5.6 mit 203 dpi	168
AP 5.6 mit 300 dpi	167

➠ Die Werte für MAX_CUT_WIDTH geben *nicht* die Schnittbreite in Milimetern an. Es besteht kein linearer Zusammenhang zwischen den Werten und der Schnittbreite. Der jeweils passende Wert muss durch probieren ermittelt werden.

Drehricht Rewind

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit angebautem und aktiviertem (externem) Aufwickler (SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Aufwickler“).

Legt die Drehrichtung des optionalen Material-Aufwicklers fest. Drehrichtung von der Druckkopf-Seite des Druckers betrachtet.

Druckbild außen Etikettenmaterial wird mit der bedruckten Seite nach *außen* aufgewickelt.

Druckbild innen Etikettenmaterial wird mit der bedruckten Seite nach *innen* aufgewickelt.

Gedreht. Barcodes

AP 5.4 AP 5.6

Lesbarkeit gedrehter (90° und 270°) eindimensionaler Barcodes optimieren.

Normal „Normaler“ Ausdruck ohne spezielle Aufbereitung gedrehter Barcodes.

Optimiert (Voreinstellung) Die Strich- und Lückenbreiten von gedrehten Barcodes werden verändert um deren Lesbarkeit zu erhöhen.

X - Druckversatz

AP 5.4 AP 5.6

Der Nullpunkt der Maske wird in Relation zum Etikettenrand auf der X-Achse, d. h. quer zum Material, verschoben.

➠ Wird die Einstellung geändert, während ein Druckjob gestoppt ist, berechnet der Drucker das Format mit den geänderten Werten neu.

➠ Achtung mit Grafiken, die mit einem der Easy-Plug-Befehle #YI, #YIR oder #YIB erstellt wurden! Wird die Grafik durch das Ändern des Parameters "X-Druckversatz" über den Etikettenrand hinausgeschoben, geht der "überstehende" Teil der Grafikinformation verloren.

x,x mm Einstellbereich: -15,0 bis +15,0 mm; Schrittweite: 0,1 mm;
Voreinstellung: 0,0 mm

- Maximaler Versatz vom Etikettenrand weg: +15,0 mm
- Kein Versatz: 0,0 mm
- Maximaler Versatz zum Etikettenrand hin: -15,0 mm

Y – Druckversatz

AP 5.4 AP 5.6

Der Nullpunkt der Maske wird in Relation zur Stanzenposition auf der Y-Achse, d. h. in Vorschubrichtung verschoben.

➠ Wird die Einstellung geändert, während ein Druckjob gestoppt ist, berechnet der Drucker das Format mit den geänderten Werten neu.

➠ Achtung mit Grafiken, die mit einem der Easy-Plug-Befehle #YI, #YIR oder #YIB erstellt wurden! Wird die Grafik durch das Ändern des Parameters "Y-Druckversatz" über den Etikettenrand hinausgeschoben, geht der "überstehende" Teil der Grafikinformation verloren.

x,x mm Einstellbereich: -15,0 bis +15,0 mm; Schrittweite: 0,1 mm
Voreinstellung: 0,0 mm

- Maximaler Versatz in Vorschubrichtung: +15,0 mm
- Kein Versatz: 0,0 mm
- Maximaler Versatz entgegen der Vorschubrichtung: -15,0 mm

Stanzenmodus

AP 5.4 AP 5.6

Automatisch Automatik-Modus, bei Material mit einer Kontrastzone = Stanze im Etikett.

„Automatisch“ ist die Standardeinstellung, passend für alle Materialien, bei denen zwischen Etiketten und Stanze ein Unterschied in der Durchlässigkeit von mehr als 2 Werten (siehe Beschreibung Sensor-Check) gegeben ist.

Manuell Einstellung von Hand, bei Material mit mehreren, unterschiedlichen Kontrastzonen. Einstellung über den Parameter DRUCK PARAMETER > Stanzenschwelle.

Der Bereich des automatisch von der Stanzenerkennung gemessenen Wertes kann spezifisch zum Etikettenmaterial definiert werden. Dies ermöglicht die Verarbeitung von Materialien mit kontraststarken Vordruckstellen innerhalb des Etiketts, die sonst vom System als 'falsche' Stanzen gemessen werden. Der entsprechende Einstellwert ist dann gleich oder kleiner als der an der effektiven Stanze gemessene Wert.

Stanzenschwelle

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmodus = „Manuell“

xxx

Einstellbereich: 0 bis 255; Schrittweite: 1

Der Wert xxx steht für den gegenwärtigen Kontrast des gerade eingelegten Materials innerhalb der Lichtschranke. Dies dient zur Ermittlung eines Schwellwertes für das eingelegte Material.

Stanzenschwelle
Stanze xxx Wert yyy

xxx = momentan gemessener Wert an der Stanzen-Lichtschranke
yyy = eingestellter Schwellwert

Beispiel

Selbstklebematerial mit schwarzen Balken quer im Etikett.

- Messwerte:
  – Abdeckpapier: 30
  – Abdeckpapier + Etikett: 60
  – Abdeckpapier + Etikett + schwarzer Balken: 190
- Empfohlener Einstellwert: 60
  Einstellwert 60 bedeutet, alle Messwerte grösser 60 werden ignoriert, also auch der Messwert 190 am schwarzen Balken.

SCHNITTST. PARA.

Schnittstellen-Parameter

>EASYPLUGINTERPR

Schnittstelle

AP 5.4 AP 5.6

Legt die Schnittstelle fest, über die der Drucker Daten empfängt.

Serielle Com1 Serielle Schnittstelle Com1.

Einstellen der Ethernet-Schnittstelle (10/100 Base T):

TCP/IP Socket Druckdaten können über ein TCP/IP-Socket gesendet werden.

LPD Server Druckdaten können über das LPR/LPD-Protokoll an den Drucker gesendet werden

USB USB Schnittstelle

Serielle Com3 Serielle Schnittstelle Com**3**.
➠ Wird nur mit eingebauter E/A-Platine angezeigt
➠ Der Schnittstellentyp wird über den Parameter SCHNITTST. PARA. > >COM3 SCHNITTST > Serial port mode eingestellt.

Automatisch Alle Schnittstellen können Daten empfangen, allerdings *nicht gleichzeitig*.
➠ Nicht an mehrere Schnittstellen gleichzeitig Daten schicken.
➠ Ausgenommen sind Schnittstellen, die für Optionen verwendet werden (z.B. OLV)

Spoolermodus

AP 5.4 AP 5.6

Die Betriebsart des Spoolers legt fest, ob Druckserien einzeln abgearbeitet werden, oder ob während des Druckens mehrerer Serien vom Spooler Druckdaten empfangen werden können.

Einzel Druckjob Modus Einzel-Druckserie (das Interface ist erst nach Ausdruck der gewünschten Etikettenmenge einer einzelnen Serie wieder empfangsbereit)

Multi Druckserie Modus Multi-Druckserie (das Interface bleibt empfangsbereit, während die Serie gedruckt wird)

Drucker ID-Nr.

AP 5.4 AP 5.6

Drucker-Identifikationsnummer

Legt die Identifikationsnummer des Druckers fest. Der Drucker kann so durch das Easy Plug Kommando #!An (n=Drucker-ID) angesprochen werden. Der Einsatz von ID-Nummern ist insbesondere für die Datenübertragung per RS422/485-Schnittstelle sinnvoll, wenn mehrere Drucker durch eine Datenleitung verbunden sind. Jeder der angeschlossenen Drucker verarbeitet dann nur die an ihn per #!An-Befehl adressierten Daten.

xx Einstellbereich: 0 bis 31; Schrittweite: 1

Spoolergröße

AP 5.4 AP 5.6

Die Speichergrösse des Printer-Buffers kann kundenspezifisch festgelegt werden.

xxx KByte Einstellbereich: 16 bis 2048 KByte, Schrittweite: 16 KByte; Voreinstellung: 64 KByte

Offline Mode

AP 5.4 AP 5.6

Schnittst.deakt. Wenn sich die Maschine im Offline-Modus befindet, werden Easy-Plug-Befehle *nicht* akzeptiert (Voreinstellung).

Schnittst.aktiv. Wenn sich die Maschine im Offline-Modus befindet, werden Easy-Plug-Befehle akzeptiert.

Schnittst. Verzög.

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur sichtbar wenn SCHNITTST. PARA >EASYPLUGINTERPR > Offline Mode = „Schnittst.aktiv.“

Beim Umschalten vom Online- in den Offline-Betrieb wird die Drucker-Schnittstelle abgeschaltet. Dieser Parameter verzögert das Abschalten der Schnittstelle um eine einstellbare Zeitspanne.

xxxx ms Einstellbereich: 0-1000; Schrittweite: 100; Voreinstellung: 0

> COM1 SCHNITTST

Baudrate

AP 5.4 AP 5.6

Übertragungsgeschwindigkeit der seriellen Schnittstelle.

xxxxxx Baud Einstellbereich: 300 bis 115200 Baud; Schrittweite: 300/600/1200/2400/4800/9600/19200/38400/115200 (Voreinstellung)

Anzahl Datenbits

AP 5.4 AP 5.6

Dieser Parameter kann sowohl in Zusammenhang mit der seriellen als auch mit der parallelen Schnittstelle definiert werden.

7 7 Datenbits

8 8 Datenbits

Parität

AP 5.4 AP 5.6

Definiert die Paritätsprüfung der seriell übertragenen Daten.

Das Paritätsbit dient der Prüfung der Datenübertragung. Ergibt die Prüfung einen Fehler, wird eine entsprechende Meldung angezeigt. Die Einstellung muss beim Sender und Empfänger identisch sein. Normalerweise wird eine Übertragung ohne Paritätsbit eingestellt.

Ungerade Ungerade Parität.
Es wird ein Paritätsbit eingefügt, sodass die Anzahl der 1-Bits ungerade ist.

Gerade Gerade Parität.
Es wird ein Paritätsbit eingefügt, sodass die Anzahl der 1-Bits gerade ist.

Kein Kein Prüfbit. Senden und Empfangen ohne Prüfbit.

Immer Null Prüfbit ist immer 0 (Null). Senden und Empfangen ohne Paritätsprüfung.

Stop Bits

AP 5.4 AP 5.6

Anzahl Stop-Bits

1 Bit 1 Stop-Bit

2 Bit 2 Stop-Bits

Datensynchro.

Datensynchronisation

AP 5.4 AP 5.6

Synchronisation der seriellen Schnittstelle.

RTS/CTS Datensynchronisation durch Hardware

XON/XOFF Datensynchronisation durch Software

Kein Handshake-Leitungen werden nicht beachtet

Rahmen Fehler

AP 5.4 AP 5.6

Anzeigen (Voreinstellung) Fehlermeldung, wenn bei einer seriellen Übertragung Rahmenfehler auftreten.

Ignorieren Rahmenfehler werden ignoriert, es wird keine Fehlermeldung angezeigt.

> COM3 SCHNITTST

➠ Dieses Menü erscheint nur, wenn die optionale E/A-Platine eingebaut ist.

Baudrate

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit E/A-Platine.

Übertragungsgeschwindigkeit der seriellen Schnittstelle.

xxxxxx Baud Einstellbereich: 2400 bis 115200 Baud; Schrittweite: 2400/4800/9600/19200/38400/115200 (Voreinstellung)

Anzahl Datenbits

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit E/A-Platine.

Die Anzahl an Datenbits ist immer 8 .

Parität

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit E/A-Platine.

Definiert die Paritätsprüfung der seriell übertragenen Daten.

Das Paritätsbit dient der Prüfung der Datenübertragung. Ergibt die Prüfung einen Fehler, wird eine entsprechende Meldung angezeigt. Die Einstellung muss beim Sender und Empfänger identisch sein. Normalerweise wird eine Übertragung ohne Paritätsbit eingestellt.

Gerade Gerade Parität.
Es wird ein Paritätsbit eingefügt, sodass die Anzahl der 1-Bits gerade ist.

Kein Kein Prüfbit. Senden und Empfangen ohne Prüfbit.

Stop Bits

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit E/A-Platine.

Die Anzahl der gesendeten bzw. erwarteten Stop-Bits ist fest auf 2 eingestellt.

Datensynchro.

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit E/A-Platine.

❍ Siehe Parameter Datensynchro. 🗋 auf Seite 46.

Rahmen Fehler

AP 5.4 AP 5.6

❍ Siehe Parameter Rahmen Fehler 🗋 auf Seite 46.

Serial Port Mode

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit E/A-Platine.

RS232 Einstellen von COM2 auf RS 232.
Die Daten-Synchronisierung kann per Hardware (RTS/CTS) oder Software (XON/XOFF) erfolgen. Maximale Kabellänge: 15 m.

RS422 Einstellen von COM2 auf RS 422.
RS 422 ist eine Vierdraht-Punkt-zu-Punkt-Verbindung, die sich nur für ein einzelnes Gerät eignet. Empfänger und Treiber des Druckers sind immer aktiviert. Daten-Synchronisierung kann nur per Software (XON/XOFF) erfolgen. Maximale Kabelllänge: 1 km (verdrilltes Telekommunikationskabel).

RS485

Einstellen von COM2 auf RS 485.
RS 485 ist ein Zweidraht- oder Vierdraht-Bussystem für bis zu 30 Geräte. Der Empfänger des Druckers ist immer aktiviert, der Treiber nur, wenn der Drucker Daten an den Host sendet. Daten-Synchronisierung kann nur per Software (XON/XOFF) erfolgen. Maximale Kabelllänge: 1 km (verdrilltes Telekommunikationskabel).

> COM4 SCHNITTST

Interne Schnittstelle, an die das optionale RFID Lese-/Schreibmodul angeschlossen wird.

Baudrate

AP 5.4 AP 5.6

Siehe Parameter Baudrate auf Seite 45.

Anzahl Datenbits

AP 5.4 AP 5.6

Feste Einstellung auf 8 Datenbits (kann nicht verändert werden).

Parität

AP 5.4 AP 5.6

❍ Siehe Parameter Parität auf Seite 45.

Stop Bits

AP 5.4 AP 5.6

Feste Einstellung auf 2 Stoppbits (kann nicht verändert werden).

Datensynchro.

AP 5.4 AP 5.6

❍ Siehe Parameter Datensynchro. auf Seite 46.

Rahmen Fehler

AP 5.4 AP 5.6

❍ Siehe Parameter Rahmen Fehler auf Seite 46.

> USB

USB Auswahl

AP 5.4 AP 5.6

Externes Gerät (Voreinstellung) Einstellung für den Anschluss eines externen USB-Gerätes (z. B. USB-Stick).

Internes Gerät Einstellung, um die USB-Schnittstelle für interne Kommunikation zu nutzen (als „Device“).

Interner Host Einstellung, um die USB-Schnittstelle für interne Kommunikation zu nutzen (als „Host“).

> NETZWERK PARAM.

IP Adressvergabe

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nach einer Änderung dieser Parametereinstellung wird der Drucker neu gestartet.

Feste IP-Adresse Diese Einstellung aktiviert die Parameter "Netzmaske" und "Gateway-Adresse" (siehe unten).

DHCP Die IP-Adresse wird automatisch zugewiesen. Die zugewiesene IP-Adresse wird während des Systemstarts kurz im Display angezeigt.

IP Adresse

AP 5.4 AP 5.6

xxx.xxx.xxx.xxx Einstellbereich für jeden xxx-Wert: 0 bis 255

Wechsel zwischen den Ziffern durch Drücken der Cut- oder Feed-Taste; Bestätigen der Eingabe durch Drücken der Online-Taste. Nach dem Ändern der IP-Adresse startet der Drucker neu.

Netzmaske

AP 5.4 AP 5.6

xxx.xxx.xxx.xxx Einstellbereich für jeden xxx-Wert: 0 bis 255

Abhängig von der eingegebenen IP-Adresse erscheint hier eine voreingestellter Wert.

➠ Es wird empfohlen, den voreingestellten Wert zu übernehmen!

Gateway Adresse

AP 5.4 AP 5.6

xxx.xxx.xxx.xxx Einstellbereich für jeden xxx-Wert: 0 bis 255

000.000.000.000 = es wird kein Gateway benutzt

Port Adresse

AP 5.4 AP 5.6

xxxxx Einstellbereich: 1024 bis 65535. Voreinstellung: 9100.

Ethernet Geschw.

AP 5.4 AP 5.6

Automatisch Die Übertragungsgeschwindigkeit wird automatisch eingestellt.

10M Halbduplex Übertragungsgeschwindigkeit = 10 MBit/s mit *Halbduplex*-Betrieb.

10M Vollduplex Übertragungsgeschwindigkeit = 10 MBit/s mit *Vollduplex*-Betrieb.

100M Halbduplex Übertragungsgeschwindigkeit = 100 MBit/s mit *Halbduplex*-Betrieb.

100M Vollduplex Übertragungsgeschwindigkeit = 100 MBit/s mit *Vollduplex*-Betrieb.

MAC Adresse

AP 5.4 AP 5.6

Zeigt die MAC-Adresse der CPU-Platine an. Dieser Wert kann nicht verändert werden.

SNMP Agent

AP 5.4 AP 5.6

➠ Funktion ist noch nicht freigegeben.

SNMP Passwort

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur im Produktions-Modus

➠ Funktion ist noch nicht freigegeben.

FTP Server

AP 5.4 AP 5.6

Der File Transfer Protocol (FTP)-Server (RFC959) ermöglicht den Zugriff auf die interne RAM-Disk des Druckers und, falls vorhanden, auf die Speicherkarte. Der FTP Server ist Multi Session - fähig, wobei beim Anmelden der Benutzername nicht ausgewertet wird. Das Passwort muß dem eingestellten Passwort (siehe unten) entsprechen.

❍ Weiterführende Informationen: Bedienungsanleitung, Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Abschnitt „Datenübertragung über FTP“.

Ein Der FTP-Server ist eingeschaltet.

Aus Der FTP-Server ist abgeschaltet.

FTP Passwort

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Eingabe des Passwortes für den FTP-Server entweder mit einer angeschlossenen Tastatur oder über das Drucker-Bedienfeld. Voreinstellung: „novexx“.

Eingabe:

1. Esc-Taste drücken. Der Cursor springt auf das erste Zeichen.
2. Cut- bzw. Feed-Taste drücken, bis das gewünschte Zeichen erscheint. Mit Online-Taste bestätigen.
3. Nächstes Zeichen eingeben.
4. Mit Online-Taste das neue Passwort bestätigen.

WEB Server

AP 5.4 AP 5.6

Der Web-Server ermöglicht es,

- Parameter im Druckermenü über einen Web-Browser einzustellen oder auszulesen
- das Bedienfeld des Druckers über einen Web-Browser zu betätigen.

➠ Der WEB Server ist nicht Multi-Session-fähig, d.h. es kann sich immer nur ein Benutzer anmelden.

Voraussetzungen für die Nutzung der WEB Server-Funktion:

- Drucker ist an Netzwerk angeschlossen
- Dem Drucker ist eine gültige IP-Adresse zugewiesen (vom Netzwerk-Administrator oder von einem DHCP-Server)
- SCHNITTST. PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server muss auf „Ein“ gestellt sein.

Den Web-Server starten:

1. IP-Adresse des Druckers (SCHNITTST. PARA. > NETZWERK PARAM. > IP Adresse) notieren.
2. Web-Browser starten.
3. In die Adresszeile eingeben:

   http://[IP-Adresse ohne führende Nullen]
   Beispiel: IP-Adresse = 144.093.029.031
   Eingabe: http://144.93.29.31
4. Auf „Anmelden“ klicken.
5. Benutzername (admin) und Passwort (admin) eingeben.

   Nach erfolgreicher Identifizierung finden Sie am linken Fensterrand folgende Menüpunkte:

Menüpunkt	Funktion
Startseite	Ruft die Startseite auf.
Abmelden	Unterbricht die Verbindung zum Drucker.
Parameter	Ruft das Parametermenü auf. Durch klicken auf die Untermenüs und Parameter können diese geöffnet und die Einstellungen geändert werden. ➠ Einige Parameter lösen einen Neustart des Druckers aus, wenn sie über das Bedienfeld am Drucker verändert werden. Werden diese Parameter über den Web-Server verändert, geschieht dies nicht automatisch. Deshalb werden die Änderungen erst nach dem nächsten Neustart des Druckers wirksam. Ein Neustart kann über den Menüpunkt „Displayanzeige“ fern-ausgelöst werden.
Displayanzeige	Anzeige des Drucker-Bedienfeldes. Ermöglicht die Fernbedienung des Druckers.
Download	Öffnet ein weiteres Browser-Fenster mit der Adresse des FTP-Servers. Weitere Informationen siehe Beschreibung von SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > FTP Server
Hilfe	Hilfetext

[5] Funktionen des Web-Servers.

Ein Der Web-Server ist eingeschaltet.

Aus Der Web-Server ist ausgeschaltet.

WEB Display Refr

(WEB Display Refresh)

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur, wenn SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > WEB Server = „Ein“.

Automatisches Aktualisieren der Bildschirmanzeige des Web-Browsers. Die Einstellung bestimmt die Zeitdauer in Sekunden zwischen zwei Aktualisierungen.

➠ Die Einstellung 0 bedeutet „kein automatisches Aktualisieren“.

xx s Einstellbereich: 0 bis 20; Voreinstellung: 5

WEB Admin Passw.

(WEB Admininstrator Passwort)

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Ändern des Admin-Passwortes für den Web-Server.
Voreinstellung: „admin“
➠ Der Benutzername für die Anmeldung am Web-Server lautet ebenfalls „admin“.

➠ Wenn sich der Benutzer als Admin am Web Server anmeldet, hat er Zugriff auf alle Parameter, die in der Übersicht *nicht* mit der Fußnote „Nur im Produktions-Modus“ gekennzeichnet sind.

Eingabe des Passwortes am Bedienfeld:

1. Esc-Taste drücken. Der Cursor springt auf das erste Zeichen.
2. Cut- bzw. Feed-Taste drücken, bis das gewünschte Zeichen erscheint. Mit Online-Taste bestätigen.
3. Nächstes Zeichen eingeben.
4. Mit Online-Taste das neue Passwort bestätigen.

➠ Alternativ kann das Passwort über eine angeschlossene Tastatur eingegeben oder über den WEB-Server geändert werden.

WEB Supervisor P.

(WEB Supervisor Passwort)

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Ändern des Supervisor-Passwortes für den Web-Server.
Voreinstellung: „supervisor“
➠ Der Benutzername für die Anmeldung am Web-Server lautet ebenfalls „supervisor“.

➠ Wenn sich der Benutzer als Supervisor am Web Server anmeldet, hat er Zugriff auf *alle* Parameter.

Eingabe des Passwortes am Bedienfeld:

1. Esc-Taste drücken. Der Cursor springt auf das erste Zeichen.
2. Cut- bzw. Feed-Taste drücken, bis das gewünschte Zeichen erscheint. Mit Online-Taste bestätigen.
3. Nächstes Zeichen eingeben.
4. Mit Online-Taste das neue Passwort bestätigen.

➠ Alternativ kann das Passwort über eine angeschlossene Tastatur eingegeben oder über den WEB-Server geändert werden.

WEB Operator P.

(WEB Bediener-Passwort)

AP 5.4	AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Festlegen des Bediener-Passwortes für den Web-Server.
Voreinstellung: „operator“
➠ Der Benutzername für die Anmeldung am Web-Server lautet ebenfalls „operator“.

➠ Wenn sich der Benutzer als Operator am Web Server anmeldet, hat er nur Zugriff auf eine Auswahl an Parametern, die für Einstellungen im Etikettierbetrieb benötigt werden.

❍ Siehe Abschnitt AP 5.4/5.6 Operator-Parameter 🗋 auf Seite 16.

Eingabe des Passwortes am Bedienfeld:

1. Esc-Taste drücken. Der Cursor springt auf das erste Zeichen.
2. Cut- bzw. Feed-Taste drücken, bis das gewünschte Zeichen erscheint. Mit Online-Taste bestätigen.
3. Nächstes Zeichen eingeben.
4. Mit Online-Taste das neue Passwort bestätigen.

➠ Alternativ kann das Passwort über eine angeschlossene Tastatur eingegeben oder über den WEB-Server geändert werden.

Time client

AP 5.4 AP 5.6

Lädt die aktuelle Uhrzeit von einem Zeitserver.

Aus Der Time Client ist abgeschaltet.

Ein Der Time Client ist eingeschaltet. Die Uhrzeit wird im unter Sync. Intervall angegebenen Zeitintervall von einem Zeitserver mit der unter Time server IP angegebenen IP-Adresse geladen.

Wenn „Time Client“ eingeschaltet ist und bis 2 s nach dem Einschalten der Maschine keine gültige Antwort des Zeitservers vorliegt, erscheint eine Fehlermeldung:

Statusnum:	9040
Kein Zeit Server	

Mit dem Zeitclient können das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit von einem Zeitserver eingelesen werden. Der Zeitserver muss das Zeitprotokoll RFC868 an UDP Port 37 verwenden. Zu diesem Zweck muss eine Zeitserver IP-Adresse vergeben werden. Datum und Zeit werden erstmals beim Starten des Druckers und wahlweise zusätzlich in festlegbaren Zeitabständen während des Betriebs eingelesen. Die Daten werden in der internen Echtzeituhr abgelegt. Es gibt keine Einstellmöglichkeiten für einen Zeitoffset oder eine Stunde Sommerzeit, deshalb muss die Serverzeit genau mit der lokalen Zeit des Druckers übereinstimmen.

Time server IP

AP 5.4 AP 5.6

IP-Adresse des Zeitservers.

➠ Erscheint nur, wenn SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > Time Client = „Ein“.

xxx.xxx.xxx.xxx IP-Adresse nach dem Schema xxx.xxx.xxx.xxx eingeben
Einstellbereich pro xxx-Wert: [0…255].

Sync. Intervall

AP 5.4 AP 5.6

Legt das Intervall fest, nach dem die Zeit erneut vom Zeitserver angefordert wird.

➠ Erscheint nur, wenn SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > Time Client = „Ein“.

xxxx Einstellbereich: [0…9999] s; Voreinstellung: 3600 s.

Zeitzone

AP 5.4 AP 5.6

Korrektur der vom Zeitserver empfangenen Uhrzeit um einen Wert in Stunden (hh) und Minuten (mm).

➠ Erscheint nur, wenn SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > Time Client = „Ein“.

+/- hh:mm Einstellbereich: [-12:00…+12:00]; Voreinstellung: 00:00; Schrittweite: 00:30

DHCP Host Name

AP 5.4 AP 5.6

Host-Name des Druckers. Voreinstellung: „Gerätename“ + die letzten 3 Stellen der MAC-Adresse

Eingabe des Host-Namens am Bedienfeld:

1. Esc-Taste drücken. Der Cursor springt auf das erste Zeichen.
2. Cut- bzw. Feed-Taste drücken, bis das gewünschte Zeichen erscheint. Mit Online-Taste bestätigen.

   ➠ Zulässige Zeichen: A-Z, a-z, 0-9, -
3. Nächstes Zeichen eingeben.
4. Mit Online-Taste den neuen Host-Namen bestätigen.

   ➠ Alternativ kann der Host-Name über eine angeschlossene Tastatur eingegeben oder über den WEB-Server geändert werden.

> OPTIONEN

RFID Option

AP 5.4 AP 5.6

Aus RFID-Option ist nicht aktiviert (RFID = Radio Frequency Identification).

Seriell Com1 Diese Einstellung ist für die RFID-Option nicht relevant.
➠ Diese Einstellmöglichkeit ist nur sichtbar, wenn Com1 noch nicht für eine andere Option aktiviert ist.

Seriell Com4 Com4 wird für die Verwendung der RFID-Option aktiviert (Einstellung für AP 5.4 Gen II, AP 5.6).

➠ Diese Einstellmöglichkeit ist nur sichtbar, wenn Com4 noch nicht für eine andere Option aktiviert ist.

StandAlone Eing.

AP 5.4 AP 5.6

Legt eine Schnittstelle für die Dateneingabe im Standalone-Betrieb fest.

➠ Es werden nur Schnittstellen angezeigt, die installiert sind und die nicht von einer anderen Funktion belegt werden (z. B. als Datenschnittstelle). Wenn SCHNITTST. PARA >EASYPLUGINTERPR > Schnittstelle = „Automatisch“ eingestellt ist, werden alle Schnittstellen außer Com3 ausgeblendet.

Kein Keine Schnittstelle ist für die Dateneingabe aktiviert.

Seriell Com1 Com1 wird für die Dateneingabe im Standalone-Betrieb aktiviert.

Seriell Com3 Com3 wird für die Dateneingabe im Standalone-Betrieb aktiviert.

TCP/IP SOCKET Ethernet-Schnittstelle wird für die Dateneingabe im Standalone-Betrieb aktiviert.

#VW/I Schnittst.

AP 5.4 AP 5.6

Legt die Ausgabe-Schnittstelle für den Easy-Plug-Befehl #VW/I fest.

Easyplug (Voreinstellung) Schnittstelle, die in SCHNITTST. PARA >EASYPLUGINTERPR > Schnittstelle als Empfangsschnittstelle für Druckdaten definiert ist.

Seriell Com1 Serielle Schnittstelle Com 1.
➠ Steht nur zur Auswahl, wenn die Schnittstelle nicht von einer anderen Funktion belegt ist.

USB USB-Schnittstelle
➠ Steht nur zur Auswahl, wenn die Schnittstelle nicht von einer anderen Funktion belegt ist.

TCP/IP SOCKET Ethernet-Schnittstelle
➠ Steht nur zur Auswahl, wenn die Schnittstelle nicht von einer anderen Funktion belegt ist.

Seriell Com3 Serielle Schnittstelle Com 3.
➠ Steht nur zur Auswahl, wenn die optionale E/A-Schnittstelle installiert ist und die Schnittstelle nicht von einer anderen Funktion belegt ist.

> LW-ZUORDNUNG

❍ Nähere Informationen siehe Easy-Plug-Handbuch, Themenbereich Hinweise, Definitionen, Kommandoübersicht, Kapitel „Laufwerksbezeichnungen“.

Laufwerk C

AP 5.4 AP 5.6

Weist den Laufwerkbuchstaben C: dem Kartenschacht oder dem USB-Anschluss zu.

Kein C: wird nicht zugewiesen

SD-Karte (Voreinstellung) C: wird dem Schacht für SD-Karten zugewiesen.

USB-Stick C: wird der USB-Host-Schnittstelle zugewiesen.

➠ Nur mit

SYSTEM PARAMETER

Folien Warnung

AP 5.4 AP 5.6

Einstellen eines kritischen Folienrollen-Durchmessers. Unterschreitet der Folienvorrat den eingestellten Durchmesser, wechselt die Display-Anzeige von…

ONLINE	X JOBS	…auf…
FOLIE	X JOBS	…wobei die Anzeige blinkt.

❍ Siehe dazu auch die Parameter DP INTERFACE > Folien Signal und SERVICE DATEN > BETRIEBSDATEN > Foliendurchmess.

xx,x mm Einstellbereich: 25,4 bis 50,0 mm; Schrittweite: 0,1 mm;
Voreinstellung: 25,4 mm

Folienwarn. Stop

AP 5.4 AP 5.6

Aus (Voreinstellung) Drucker bleibt bei Folienwarnung *nicht* stehen.

Ein Wenn eine Folienwarnung auftritt, stoppt der Drucker nach dem aktuellen Etikett und zeigt folgende Fehlermeldung an:

DruckStatus:	5110
Wenig Folie	

➜ Online-Taste drücken, um die Meldung zu bestätigen, dann Feed-Taste drücken, um mit dem Drucken fortzufahren.

Druck Interpret.

AP 5.4 AP 5.6

Easyplug Druckaufträge in der Easy-Plug-Kommandosprache können interpretiert werden.

Lineprinter Lineprinter (Lineprinter-ähnlich), Ausdruck der Druckkommandos

Hexdump Ausdruck in hexadezimaler Darstellung.

In Lineprinter und Hex-Dump werden die Kommandos als Liste mit dem Zeichensatz 12 gedruckt.

➠ Mit der Einstellung Lineprinter oder Hex-Dump werden noch nicht abgearbeitete Easy-Plug-Kommandos gelöscht!

ZPL Emulation Druckaufträge in der ZPL II®[1] Kommandosprache („ZPL“) können interpretiert werden.
➠ Um Firmware zu laden, muss vorher zu EasyPlug gewechselt werden.

Zeichensätze

AP 5.4 AP 5.6

Einstellung des Zeichensatzes.

- *16Bit*: UTF-8-Kodierung
- *8Bit*: Es kann zwischen IBM- und ANSI-Zeichenätzen gewählt werden.
- *7Bit*: Zusätzlich zu den IBM- und ANSI-Zeichensätzen stehen mehrere länderspezifische Zeichensätze zur Verfügung, in denen einzelne Werte unterschiedlich belegt sind (siehe Tabelle).

➠ Die Ländereinstellungen eignen sich nur für ältere 7Bit-Anwendungen!

Dezimal	35	36	64	91	92	93	94	96	123	124	125	126	>127
ASCII	#	$	@	[	\	]	^	‘	{	|	}	~	
UTF-8	#	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	~	print
ISO 8859-2	#	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	~	print
ANSI (CP 1250)	#	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	~	print
ANSI (CP 1252) [a]	#	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	~	print
IBM	#	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	~	print
Spezial	ƒ	¢	blank	blank	¼	½	blank	blank	«	•	»	±	blank
Norwegen	#	$	@	Æ	¥	Å	^	`	æ	¢	å	~	blank
Spanien	#	$	@	i	Ñ	Ç	^	`	¿	ñ	ç	~	blank
Schweden	#	•	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü	blank
Italien	Š	$	§	°	ç	é	^	ù	à	ò	è	`	blank
Deutschland	#	$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß	blank
Frankreich	£	$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	~	blank
England	£	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	½	blank
USA	#	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	~	blank
	blank = Leerzeichen, print = druckbar												

[6] Ländereinstellungen für Anwendungen, die auf dem 7Bit-ASCII-Code basieren.

a) Einschließlich ISO 8859-1.

❍ Komplette Tabellen der in der Einstellung "IBM" verwendeten Zeichen finden Sie in der Bedienungsanleitung im Themenbereich "Interne Fonts". Dort wird auch der IBM- mit dem ANSI-Zeichensatz verglichen.

1) ZPL II ist eine registrierte Handelsmarke (engl.: registered trademark) der ZIH Corporation.

Zeichen Filter

AP 5.4 AP 5.6

Zeichen >= 20Hex Filterfunktion eingeschaltet. Zeichen kleiner 20H werden aus dem Datenstrom herausgefiltert.

Alle Zeichen Filterfunktion ausgeschaltet. Zeichen kleiner 20H werden wie normale Zeichen behandelt.

L.schranken-Typ

(Lichtschrankentyp)

AP 5.4 AP 5.6

Die optionale Reflex-Lichtschranke für Etiketten mit reflektierenden Längenmarkierungen bzw. die normale, werkseitig installierte Lichtschranke für Etiketten mit Durch- oder Registerstanzung (Selbstklebe-Etiketten) müssen entsprechend der Anwendung definiert werden.

Kurze Etik. Opt. Aktiviert die optionale Lichtschranke für kurze Etiketten.
➠ Erscheint nur im AP 5.4 mit eingebauter Lichtschranke für kurze Etiketten

Reflex Reflex-Lichtschranke (für reflektierende Markierungen)

Gestanzt Durchlicht -Lichtschranke (für Stanzen)

Kopf-Sensorabst.

(Abstand zwischen Drucklinie und Etikettensensor)

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Sonderfunktion für Stanzenlichtschranken, die nicht der Standardausstattung entsprechen. Solche Lichtschranken können in einzelnen Geräten für Sonderanwendungen ("Nistan") eingesetzt werden.

Der Wert x ist die Entfernung zwischen Druckleiste und Stanzenlichtschranke in Millimetern.

x mm Einstellbereich: 0 bis 400; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 0

➠ Eine „Nicht-Standard-Lichtschranke“ muss anstelle der Standard-Stanzenlichtschranke an die CPU-Platine angeschlossen sein.

➠ 0 = ausgeschaltet (die Standard-Stanzenlichtschranke wird benutzt)

Folienmodus

AP 5.4 AP 5.6

Thermotransfer Thermotransfer-Druck (Folienende-Lichtschranke eingeschaltet

Thermodruck Thermodirekt-Druck (Folienende-LS abgeschaltet)

Einschalt Mode

AP 5.4 AP 5.6

Betriebsart des Drucker nach dem Einschalten.

Online Drucker startet im Online-Modus.

Offline Drucker startet im Offline-Modus.

Standalone Drucker startet im Standalone-Modus.

Fehler Nachdruck

AP 5.4 AP 5.6

Tritt während des Ausdruckens eines Etiketts ein Fehler auf, wird das zuletzt gedruckte Etikett normalerweise noch einmal gedruckt. Wenn das Etikettenlayout variable Daten wie Zählfelder enthält, kann es sinnvoll sein, das Nachdrucken zu unterdrücken.

Ein Nachdrucken im Fehlerfall (Voreinstellung)

Aus Kein Nachdrucken im Fehlerfall

EasyPlug Fehler

AP 5.4 AP 5.6

Behandlung von Fehlern im Easy-Plug-Code.

Tolerante Handh. Das Etikett wird gedruckt, nachdem der/die Easy-Plug-/Bitimage-Fehler bestätigt wurden (Voreinstellung).

Strikte Handhab. Der Easy-Plug-Befehl, der den Fehler versursacht hat, wird nach ca. 2 Sekunden in der unteren Displayzeile angezeigt. Der Anzeigetext ist maximal 30 Zeichen lang und wird automatisch verschoben (gescrollt).

Wenn ein einzelnes Zeichen den Fehler verursacht, wird dieses Zeichen im Anzeigetext mit „>> <<“ markiert, um es leicht indentifizieren zu können.

Durch Drücken der Cut-Taste kann die Anzeige zwischen der Fehlermeldung und dem Easy-Plug Befehlstext umgeschaltet werden.

Nach dem Bestätigen des ersten aufgetretenen Easy-Plug-Fehlers werden der Druckauftrag und der Spooler gelöscht (wie durch #!CA). Auf diese Weise wird das Drucken von Etiketten mit Formatfehlern verhindert.

Einzeljob Modus

AP 5.4 AP 5.6

Im Single-Job-Modus (auch Einzeljob-Modus oder Stop-Modus) stoppt der Drucker nach jedem Job und wartet, bis der Bediener den Druckvorgang wieder startet.

Aus Single-Job-Modus ist ausgeschaltet (Voreinstellung).

Ein Single-Job-Modus ist eingeschaltet. Vor dem Druckbeginn eines neuen Jobs erscheint die Meldung "Nächster Job" auf dem Display. Der Anwender muss die Meldung durch Drücken der Online-Taste bestätigen.

Kopfwiderstand

AP 5.4 AP 5.6

Für eine optimale Druckqualität muss der individuelle Druckkopfwiderstand des im Gerät eingesetzten Thermokopfes mit Parameter SYSTEM PARAMETER > Kopfwiderstand einmalig eingestellt werden.

Bei Austausch des Druckkopfes muss der Widerstandswert des Druckkopfes (ablesbar am Druckkopf) erneut eingegeben werden.

ACHTUNG!

Ein falsch eingestellter Kopfwiderstand kann den Druckkopf beschädigen.

➜ Widerstand am Druckkopf ablesen und Parameter entsprechend einstellen.

➠ Der eingestellte Wert bleibt bei Ausführung der Werkseinstellung erhalten.

xxxx Ohm Einstellbereich: 1000 bis 1500 Ohm; Schrittweite: 1 Ohm

Einstellen des Druckkopfwiderstandes:

Einstellung:

1. Einzustellenden Widerstandswert am Druckkopf ablesen und notieren (1000 bis 1500).
2. Im Offline-Modus Prog-Taste drücken, Anzeige: *INFO AUSDRUCKEN*.
3. Cut-Taste drücken, bis SYSTEM PARAMETER angezeigt wird.
4. Online-Taste drücken, Anzeige:

   SYSTEM PARAMETER
   Folien Warnung

5. Cut-Taste drücken, bis

   SYSTEM PARAMETER
   Kopfwiderstand

   angezeigt wird.
6. Online-Taste drücken, Anzeige des eingestellten Wertes.

7. Mit den Tasten Feed und Cut den notierten Widerstandswert des Druckkopfes einstellen.
8. Online-Taste drücken, um den eingestellten Wert zu bestätigen.
9. Prog-Taste drücken, um zur Anzeige *OFFLINE 0 JOBS* zurückzukehren.

Temperaturreduz.

AP 5.4 AP 5.6

Druckkopf-Temperaturreduzierung

Mit Parameter SYSTEM PARAMETER >Temperaturreduz. kann bei zunehmender Druckkopftemperatur die Energiezufuhr gesenkt werden, um ein gleich bleibend gutes Druckbild zu gewährleisten.

xxx% Einstellbereich: 0 bis 100%; Schrittweite: 5%

Folgende Einstellmöglichkeiten sind vorhanden:

- 0%: Keine Temperaturreduzierung.
- xx%: Bis zu xx% Temperaturreduzierung bei heissem Druckkopf.
- Voreinstellung: 20%

❍ Weiterführende Informationen zur Anwendung dieses Parameters finden Sie in der Drucker-Bedienungsanleitung, Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Abschnitt „Drucken mit Temperaturkompensation“.

Dün. Linienverst.

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur im Produktions-Modus.

Druckverstärkung dünner Linien - Verbessert das Druckergebnis von Ausdrucken, die dünne Linien enthalten.

On (Voreinstellung) Druckverstärkung ist eingeschaltet.

Dünne Linien im Ausdruck, die quer zur Druckrichtung verlaufen, werden etwa um den Faktor 1,5 breiter gedruckt. Dadurch können weiße Punkte innerhalb schwarzer Flächen „zugeschmiert“ werden (z.B. im „e“ bei sehr kleinen Schriftarten)

Off Druckverstärkung ist ausgeschaltet

Spannungsoffset

AP 5.4 AP 5.6

Der hier eingestellte Wert erhöht die Kopfspannung und damit die Kopftemperatur, die z.B. per Easy Plug-Kommando (HV) angegeben wurde.

xx% Einstellbereich: 0 bis 20%; Schrittweite: 1%; Voreinstellung: 0%

Fehletikett Tol.

AP 5.4 AP 5.6

Fehletiketten-Toleranz

Die maximale Suchstrecke für nicht gefundene Stanzen kann variiert werden. Bei schwieriger Stanzenerkennung (d. h. geringer Unterschied in der Lichtdurchlässigkeit Stanze zu Etikett) empfiehlt es sich, die Suchstrecke zu kürzen. Etikettenverluste durch nicht erkannte Stanzen können so reduziert werden. Während des Suchlaufs erfolgt kein Druck.

xx Einstellbereich: 0 bis 50; Schrittweite: 1

- Beispiel 0 (Null Etikettenlängen):
  Im Anschluss an ein gedrucktes Etikett muss eine Stanze gefunden werden, ansonsten erfolgt eine Fehlermeldung. Mit dieser Einstellung werden Fehletiketten erkannt.
- Beispiel 5 (Fünf Etikettenlängen):
  Maximal nach 5 Etikettenlängen muss eine Stanze gefunden werden, ansonsten erfolgt eine Fehlermeldung.

Stanzen Suchmode

AP 5.4 AP 5.6

Nach folgenden Ereignissen muss der Drucker stets die Stanze neu suchen, d.h. das Etikettenmaterial initialisieren:

- Nach dem Einschalten
- Nach einem Materialwechsel

Manuell Der Bediener muss das ertmalige Initialisieren des Etikettenmaterials von Hand starten (durch mehrfaches drücken der Feed-Taste).

➠ Nach einem Materialwechsel muss der Drucker den Durchmesser des Aufwicklers initialisieren, wozu er ca. 70 mm Etikettenmaterial vorschiebt. Wird die Initialisierung verhindert (z. B. durch Ausschalten/Reset des Druckers), erscheint beim nächsten Einschalten die Fehlermeldung „5301 BLDC Aufwickl. Ø“.

Autom. vorwärts (Voreinstellung für Drucker) Das Initialisieren des Etikettenmaterials erfolgt automatisch, falls erforderlich. Das Etikettenmaterial wird dabei nur vorwärts bewegt.

Autom. Rückzug AP 5.4 / AP 5.6: Einstellung ist sichtbar, aber wirkungslos.

Peripheriegerät

AP 5.4 AP 5.6

Optionen müssen nach dem Anbau unter „Peripheriegerät“ selektiert werden, um die entsprechenden Sensor-Abfragen und Druckerreaktionen zu gewährleisten.

ACHTUNG!

Die Anwahl einer falschen Option kann zu Störungen oder Beschädigungen führen.

Kein Kein Peripheriegerät angebaut.

Messer Stellt die Drucker-Firmware auf die Option Messer ein. Macht die Schnittparameter zugänglich.

Aufwickler Stellt die Drucker-Firmware auf die Option Aufwickler (Rewinder) ein. Macht die Einstellparameter des Rewinders zugänglich.

Abreißkante Stellt die Drucker-Firmware auf die Option Abreißkante ein, d.h. die Etiketten-Stanze wird bis zur Abreißkante vorgeschoben.

Spender Einstellung für AP 5.4/5.6 Spender.

Int. Aufwickler Nur AP 5.4/5.6 Spender: Einstellung für Betriebsart „Interner Aufwickler“, d.h. mit Umlenkblech anstelle der Spendekante.

Abreißk. + Sensor Einstellung für die Verwendung der Spendekante als Abreißkante. Vorschub der Stanze bis zur Spendekante.

Spender mit LTSI Einstellung für den Betrieb eines LTSI-Applikators, siehe Technisches Handbuch LTSI

Einzeldruckmenge

AP 5.4 AP 5.6

Legt die Anzahl an Etiketten fest, die nach einem Startsignal gedruckt wird.

xx Einstellbereich: 1 bis 10; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 1

Externes Signal

AP 5.4 AP 5.6

Der Parameter legt fest, ob und wie ein Eingangssignal am – optionalen - Single Start Eingang interpretiert wird.

Aus Signalabfrage abgeschaltet.

Einzeldruck Das Signal löst das Drucken eines einzelnen Etiketts aus. Diese Einstellung kann z.B. für das Drucken einzelner Etiketten per Fußschalter verwendet werden.

Stapler voll Das Signal löst eine Statusmeldung aus und stoppt den Drucker. Diese Einstellung ist für den Einsatz eines Staplers vorgesehen (= Stapler voll Signal).

❍ Nähere Informationen zur Verwendung von Startsignalen siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Kapitel „Drucken mit Startsignal“, Abschnitt Einstellungen im Parametermenü

➠ Erscheint nur an dieser Stelle, wenn *keine* E/A-Platine eingebaut ist. Andernfalls erscheint der Parameter im Menü E/A-PLATINE.

❍ Siehe Parameter Start Druck Mode auf Seite 84.

Druckkontrast

AP 5.4 AP 5.6

xxx% Einstellbereich: 1 bis 120%; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 60%

ACHTUNG!

Der Parameter Druckkontrast beeinflusst unmittelbar die Lebensdauer des Druckkopfes. Es gilt: „Je höher die Einstellung Druckkontrast ist, desto niedriger ist die Lebensdauer des Druckkopfes“. Das gilt verstärkt für Einstellungen über 100%. Deshalb beachten:

➜ Immer die niedrigste Einstellung wählen, die noch ein akzeptables Druckergebnis liefert.

Der maximal einstellbare Druckkontrast hängt von zwei Faktoren ab:
- Auflösung des Druckkopfs
- Druckgeschwindigkeit

Druckgeschwindigkeit	Max. Druckkontrast
51 mm/s (2 inch/s)	120%
76 mm/s (3 inch/s)	117%
102 mm/s (4 inch/s)	115%
127 mm/s (5 inch/s)	100%
152 mm/s (6 inch/s)	85%
178 mm/s (7 inch/s)	76%
203 mm/s (8 inch/s)	67%

[7] Max. Druckkontrast für Druckköpfe mit 203 dpi Auflösung.

Druckgeschwindigkeit	Max. Druckkontrast
<= 76 mm/s (3 inch/s)	120%
102 mm/s (4 inch/s)	105%
127 mm/s (5 inch/s)	88%
152 mm/s (6 inch/s)	74%

[8] Max. Druckkontrast für Druckköpfe mit 300 dpi Auflösung.

Ramdiskgröße

AP 5.4 AP 5.6

Ein Teil des Drucker-Arbeitsspeichers kann als RAM-Disk ausgewiesen werden. Die RAM-Disk kann auf die gleiche Weise verwendet werden, wie eine Compact Flash-Karte, z.B. für das Speichern von Logos oder Zeichensätzen (Fonts).

Mit dem Parameter Ramdiskgröße kann der Anwender die Größe der RAM-Disk auf seine Bedürfnisse einstellen. Dabei ist zu beachten, daß RAM-Disk-Speicher nicht für den Bildaufbau zur Verfügung steht. Die Verwendung von viel RAM-Disk-Speicher verringert die Bildaufbaugeschwindigkeit des Druckers.

➠ Ausschalten des Druckers löscht den Speicherinhalt! Fonts, Logos, etc, die sich auf der RAM-Disk befanden, müssen nach dem Ausschalten des Druckers erneut geladen werden.

xxxx KBytes Einstellbereich: 128 KBytes bis zur maximalen Größe, die von der Speicherausstattung und -belegung des Druckers abhängt; Schrittweite: 128 KBytes; Voreinstellung: 512 KBytes

❍ Siehe auch Parameter INFO AUSDRUCKEN > Speicher Status.

Font Downl Größe

AP 5.4 AP 5.6

Wenn Speedo-Fonts verwendet werden sollen, müssen diese vorher in einen dafür reservierten Bereich der druckerinternen RAM-Disk kopiert werden. Der Parameter „Font Downl Größe“ reserviert den benötigten Speicherbereich und legt seine Größe fest.

Die Größe des benötigten Speicherbereiches hängt von der Größe der zu ladenden Font-Datei(en) ab.

➠ Speicherbereich groß genug wählen!

Für das Kopieren der Font-Dateien auf die RAM-Disk gibt es zwei Möglichkeiten:

- Kopieren von SD-Karte:
  Die Dateien müssen sich dazu während des Systemstarts (Einschalten) unter der Bezeichnung Fontxxx.spd (xxx = Nr. von 200 bis 999) im Verzeichnis \fonts auf der SD-Karte befinden.

❍ Näheres dazu im Steckkarten-Handbuch, Themenbereich „Verwendung“, Abschnitt CF/SD-Karten.

- Kopieren per Easy-Plug-Kommando #DF (Download File)

❍ Näheres zum Kommando #DF siehe Easy-Plug-Manual, Themenbereich Kommandobeschreibung.

xxxx KBytes Einstellbereich: 128 KBytes bis zur maximalen Größe, die von der Speicherausstattung und -belegung des Druckers abhängt; Schrittweite: 128 KBytes; Voreinstellung: 256 KBytes

➠ Ausschalten des Druckers löscht den Speicherinhalt! Fonts, Logos, etc, die sich auf der RAM-Disk befanden, müssen nach dem Ausschalten des Druckers erneut geladen werden.

Free Store Größe

AP 5.4 AP 5.6

Mit diesem Parameter wird ein Teil des Arbeitsspeichers reserviert, auf den die Druckerfirmware je nach Bedarf zugreifen kann. Wenn dieser Speicherbereich zu klein dimensioniert ist, kann die Druckerfirmware nicht arbeiten und die Fehlermeldung „8856 Free Store Größe“ erscheint.

➠ Je mehr Speicher mit diesem Parameter definiert wird, desto weniger Speicher steht für Druckjobs zur Verfügung.

xxxx KBytes Einstellbereich: 4 MB bis zur maximalen Größe, die von der Speicherausstattung und -belegung des Druckers abhängt; Schrittweite: 128 KBytes; Voreinstellung: 4 MB.

➜ Am sinnvollsten den Wert vom Minimum (4 MB) ausgehend so lange erhöhen, bis beim Konvertieren der Daten die Fehlermeldung 8856 ("Free Store Größe", d.h. Datenbereich zu klein) nicht mehr auftritt.

❍ Verwendung mit dem Easy Plug Befehl #YG, siehe Manual Easy Plug 🗋.
❍ Siehe Parameter Speicher Status 🗋 auf Seite 19.

Druck Info Mode

AP 5.4 AP 5.6

Gestaltung der Statusausdrucke.

Par. Werte rechts Einstellung für 100 mm Materialbreite. Die Parameterwerte werden rechts neben den Parameternamen ausgedruckt:

Parametername: Wert

Par. Werte links Einstellung für 100 mm Materialbreite. Die Parameterwerte werden links neben den Parameternamen ausgedruckt:

Wert: Parametername

Kompakt rechts Einstellung für 50 mm Materialbreite. Die Parameterwerte werden rechts neben den Parameternamen ausgedruckt:

Parametername: Wert

Kompakt links Einstellung für 50 mm Materialbreite. Die Parameterwerte werden links neben den Parameternamen ausgedruckt:

Wert: Parametername

Nachdruck Funkt.

AP 5.4 AP 5.6

Nachdruck-Funktion.

Aus (Voreinstellung) Kein Nachdrucken von Etiketten möglich.

Ein Das zuletzt gedruckte Etikett kann im Online-Modus durch Drücken der Feed-Taste nachgedruckt werden, wenn der Drucker gerade nicht druckt.

Sprache

AP 5.4 AP 5.6

Spracheinstellung der Anzeigetexte.

Russisch
Türkisch
Polnisch
Italienisch
Dänisch
Holländisch
Spanisch
Französisch
Englisch
Deutsch

Tastatur

AP 5.4 AP 5.6

Einstellung einer Ländervariante für die Tastatur im Standalone-Betrieb

Polnisch
Schwedisch
Finnisch
Dänisch
Spanisch
Französisch
Englisch
Deutsch

Zugriffsrechte

AP 5.4 AP 5.6

Begrenzt den Zugriff entweder auf alle Druckerfunktionen (Einschalt Code) oder lediglich auf das Parametermenü (Benutzer- oder Supervisor-Modus) . Änderungen der Einstellung werden erst nach dem nächsten Einschalten aktiv.

Tastencodes

Unabhängig davon, wann die Codeabfrage erfolgt, können drei verschiedene Tastencodes eingegeben werden (Tab. 9).

Code eingeben

Zum Eingeben des Codes drücken Sie die angegebenen Tasten nacheinander. Wenn der Code gültig war, schaltet der Drucker in den entsprechenden Modus.

Modus	Tastencode	Wirkung
Benutzer	2x Cut, Feed, Online	Zugriff ist auf die Untermenüs INFO AUSDRUCKEN und SERVICE DATEN beschränkt
Operator	Cut, Online, Feed, Prog	Zugriff auf reduziertes Parametermenü
Supervisor	2x Online, Feed, Cut, 2x Online	Zugriff auf alle Parameter mit Ausnahme von Produktions-Parametern
Produktion	Cut, Online, Feed, Cut, 3x Online	Zugriff auf alle Parameter

[9] Zulässige Tastencodes.

ACHTUNG!

Produktions-Mode: Bei einigen Parametern können Fehleingaben den Drucker betriebsunfähig machen oder beschädigen.

➜ Der Produktions-Code darf nur durch *geschulte Servicetechniker* eingesetzt werden.

➠ Speziell für Servicetechniker gibt es die Möglichkeit, den Drucker im Produktions-Modus zu starten, wenn der Parameter *Zugriffsrechte* auf *Nicht aktiv* gestellt ist, d. h. garkeine Codeabfrage erfolgt. Verfahren Sie dazu, wie nachfolgend beschrieben:

1. Drucker ausschalten.
2. Drucker einschalten und gleichzeitig Feed + Prog Tasten so lange gedrückt halten, bis der Druckertyp angezeigt wird.

   Nach dem Systemstart des Druckers werden Sie nach dem Tasten-Code gefragt.
3. Geben Sie den Produktionscode ein.

Einstellmöglichkeiten

Nicht aktiv Passwort-Abfrage ausgeschaltet (Voreinstellung)

Einschalt Code

Aktiviert die Passwort-Abfrage direkt nach dem Einschalten.

Nach der Eingabe eines gültigen Tastencodes schaltet der Drucker in den Offline-Modus. Abhängig vom eingegebenen Tasten-Code startet der Drucker im Benutzer-, Supervisor- oder Produktions-Modus.

Benutzer

Aktiviert die Abfrage des Tastencodes beim Wechsel vom Offline-Modus in das Parametermenü.

- Drucker ist nach dem Einschalten im Offline-Modus.
- Wechsel in den Online-Modus ohne Einschränkung möglich.
- Zugang zum Parameter-Menü nur nach Eingabe eines gültigen Tastencodes:
- Gültige Tastencodes: Alle

Operator

Zugriff auf reduziertes Parametermenü; enthält nur Parameter, die für den täglichen Gebrauch des Druckers erforderlich sind.

❍ Siehe Abschnitt AP 5.4/5.6 Operator-Parameter 🗋 auf Seite 16.

Supervisor

Wie Einstellung „Benutzer“, mit Ausnahme der gültigen Tastencodes:

- Gültige Tastencodes: Supervisor, Produktion

Benutzerautost.

Drucker startet ohne Passwortabfrage. Zugänglich sind nur die Menüs INFO AUSDRUCKEN und SERVICE DATEN.

Operator auto

Drucker startet ohne Passwortabfrage. Zugänglich ist nur das reduzierte „Operator“-Parametermenü (siehe oben).

Echtzeituhr

AP 5.4 AP 5.6

Die Echtzeituhr stellt Datum und Uhrzeit bereit. Die Daten können mit den Easy-Plug-Kommandos #YC, #YS oder #DM verarbeitet werden.

Echtzeit Uhr dd.mm.yyyy hh:mm	dd=Tag, mm=Monat, yyyy=Jahr, hh=Stunden, mm=Minuten (Beisp.: 19.02.2001 14:41)

Datum / Uhrzeit einstellen:

1. Cut-Taste (wiederholt) drücken, bis die Ziffer blinkt, die Sie verstellen möchten.
2. Durch (wiederholtes) Drücken der Feed-Taste den gewünschten Wert einstellen.
3. Schritte 1 und 2 wiederholen, bis Datum / Uhrzeit richtig eingestellt ist.
4. Online-Taste drücken.

➠ Mit der ESC-Taste verlassen Sie den Menüpunkt, ohne die Einstellung zu verändern.

SPENDE PARAMETER

➠ Dieses Menü erscheint nur mit der Einstellung SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Spende-Mode

AP 5.4 AP 5.6

Bestimmt den Ablauf des Druck-Spende-Vorgangs.

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Normal 1:1 Modus

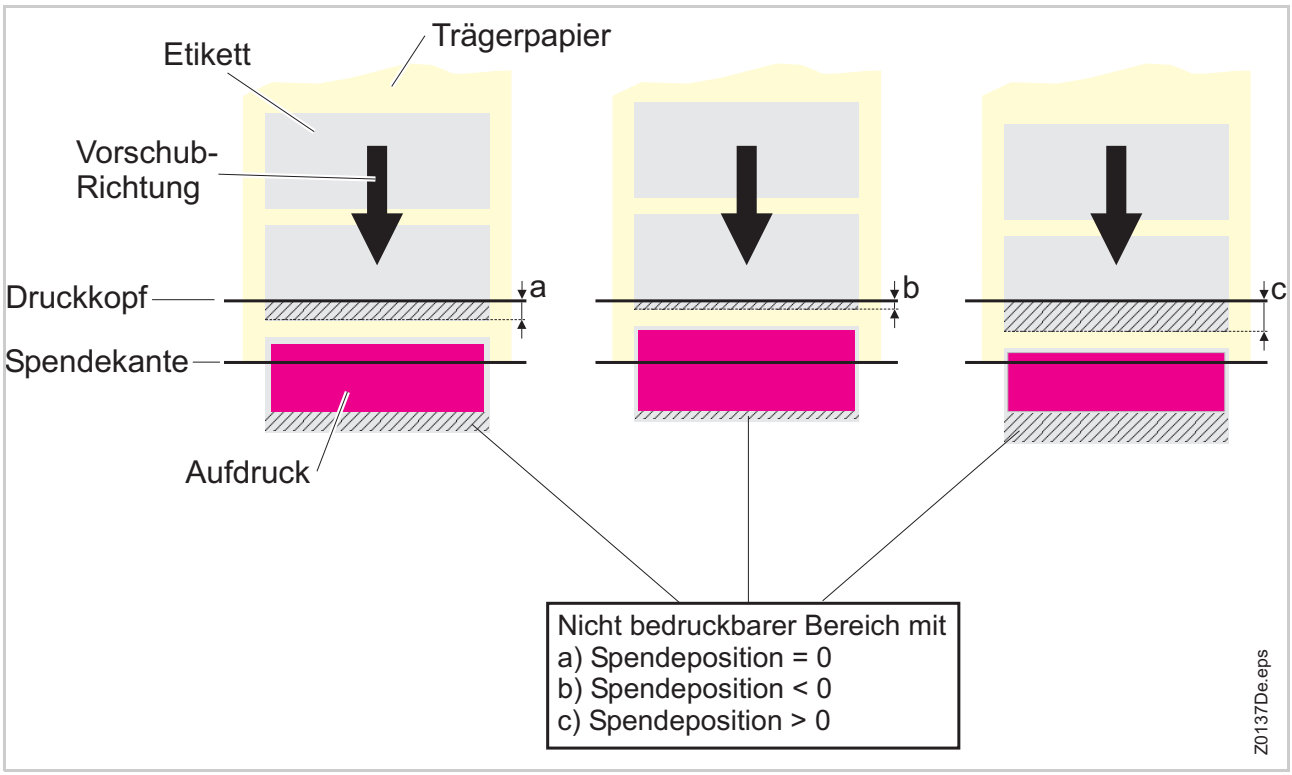
- Das Etikett kann vom Drucker nicht vollflächig bedruckt werden. Ein Streifen am Etikettenanfang bleibt frei.
- Das Abspenden des Etiketts erfolgt während des Druckens.
- Das Ausgabevolumen ist maximal hoch.

➠ Die Breite des unbedruckbaren Streifens berechnet sich folgendermaßen: *Abstand Drucklinie bis Spendekante* + *Spendeposition* (Tab. 10)

Drucker	Abstand Drucklinie-Spendekante
64-xx	39,8 mm (lange Spendekante) 24,2 mm (kurze Spendekante)
AP 5.4	25,0 mm

[10] Abstände zwischen Drucklinie und Spendekante für einige Drucker.

❍ Siehe auch: Parameter DRUCK PARAMETER > Spendeposition.
❍ Eine graphische Darstellung des Ablaufs finden Sie unter DRUCK PARAMETER > Schnittmodus > Normal 1:1 Modus.



[16] Im „Normal 1:1-Modus“ hängt die Größe des nicht bedruckbaren Bereiches davon ab, wie der Parameter SPENDE PARAMETER > Spendeposition *eingestellt ist.*

Batch Modus

- Das Etikett kann vom Drucker vollflächig bedruckt werden.
- Das Abspenden erfolgt während des Drucks. Das Ausdrucken des nachfolgenden Etiketts wird dabei solange unterbrochen, bis das Etikett vollständig abgespendet ist.
- Das Ausgabevolumen ist maximal hoch.

➠ Der *Batch Modus* ist auf das Drucken mit hohen Geschwindigkeiten ausgerichtet. Es können daher nicht alle Leistungsmerkmale aus den Modi *Echter 1:1* und *Normal 1:1* angewendet werden. Beachten Sie auch, dass die Druckdaten rechtzeitig und in ausreichender Menge zur Verfügung stehen müssen.

➠ Folgendes muss im Batch Modus beachtet werden:

- Druckaufträge dürfen keine Zählfeldern und keine variablen Felder enthalten
- SPENDE PARAMETER > Spender Mode muss auf "schnell" stehen.

❍ Eine grafische Darstellung des Ablaufs finden Sie unter DRUCK PARAMETER > Schnittmodus > Batch Modus.

Echter 1:1 Modus

(Voreinstellung)

- Das Etikett kann vom Drucker vollflächig bedruckt werden.
- Nach dem Abspenden eines Etiketts zieht der Drucker den Anfang des nächsten Etiketts bis unter den Druckkopf zurück.
- Das Ausgabevolumen ist niedriger als im *Normal 1:1 Modus* oder *Batch Modus*.

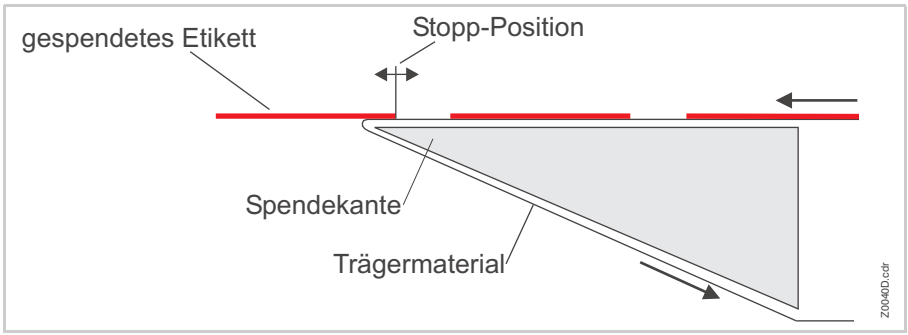
❍ Eine grafische Darstellung des Ablaufs finden Sie unter DRUCK PARAMETER > Schnittmodus > Echter 1:1 Modus.

Spendeposition

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Anpassen der Spendeposition in oder entgegen der Vorschubrichtung. Je nach eingestellter Spendeposition bleibt das gespendete Etikett mit einem mehr oder weniger breiten Streifen am Trägermaterial haften [17]. Die erforderliche Breite dieses Streifens hängt von der Art der Weiterverarbeitung ab.



[17] Spendeposition (= Stopp-Position) des gespendeten Etiketts.

x.x mm

Einstellbereich: -30,0 bis +20,0 mm; Schrittweite: 0,1 mm;
Voreinstellung: -6,0 mm

Anzeige-Modus

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Zur Anzeige der *schon* gedruckten Etiketten anstelle der *noch nicht* gedruckten Etiketten.

Job Restmenge

Anzeige der *noch nicht* gedruckten Etiketten eines Druckjobs.
➠ Der Zähler behält auch nach Abschalten des Druckers seinen Wert.

Spende Zähler

Zählen der Startimpulse. Durch Auswählen der Einstellung "Spende Zähler" wird der Zähler aktiviert. Angezeigt werden die Zählwerte auf dem Display nach Auswahl des Parameters *Spende Zähler* (siehe nächster Abschnitt).

Spende Zähler

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Spende Zähler xxxxxx	xxxxxx = Anzahl der gespendeten Etiketten.

➠ Der angezeigte Wert kann durch Drücken der Cut- oder Feed-Taste verändert werden.

Der Zähler kann auf zweierlei Weise zurückgesetzt werden:

- Parameter Anzeige Modus (siehe oben) auf "Job Restmenge" stellen, dann wieder zurück auf "Spende Zähler" und mit Online-Taste bestätigen.
- Angezeigten Wert durch Drücken der Cut-Taste verringern.

Applikation Mode

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Sicherer Modus Das nächste zu bedruckende Etikett wird erst unter den Druckkopf zurückgezogen, nachdem ein Startsignal angelegt wurde. Diese Einstellung ist vorteilhaft, wenn Materialien mit starkem Kleber verwendet werden, die beim Zurückfahren sonst nicht am Applikator haften bleiben.

Sofort Modus Sofort nach dem Erreichen der Spendeposition des soeben bedruckten Etiketts wird das nächste zu bedruckende Etikett unter den Druckkopf zurückgezogen. Das gespendete Etikett bleibt am Applikator haften (Voreinstellung).

Synchron Modus Das Zurückziehen des nächsten zu bedruckenden Etiketts unter den Druckkopf wird durch die *nicht* aktive Signalflanke des Startsignals ausgelöst. Die aktive Signalflanke wird mit Start Druck Mode eingestellt. *Nicht* aktiv ist die jeweils entgegengesetzte Signalflanke.

Voraussetzungen:

- SYSTEM PARAMETER > Start Druck Mode = „Puls steigend“ oder „Puls fallend“
- Mit E/A-Platine: E/A PLATINE > Start Druck Mode = „Puls steigend“ oder „Puls fallend“

Start Quelle

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Auswahl der Signalquelle des Startsignals:

Fußschalter Startsignal wird am Fußschalter-Anschluß erwartet (Klinkenstecker an der Druckerrückseite).

Lichtschranke (Voreinstellung) Lichtschranke an der Spendekante, die das Abnehmen des Etiketts erkennt.

➠ Die Einstellung "Lichtschranke" eignet sich nicht für Produkt-Lichtschranken! Diese müssen über ein USI angesteuert werden!

Kalibriermodus

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

➠ Ist nur für Etiketten kürzer als 40 mm wirksam!

Wenn Etikettenmaterial kürzer als 40 mm verwendet wird, führt der Drucker vor dem Bedrucken automatisch eine Materialinitialisierung durch. Dieses Einmessen des Etikettenmaterials verbessert die Eindruckgenauigkeit. Die Initialisierung findet in folgenden Fällen statt:

- nach dem Einschalten des Druckers
- nach dem Öffnen und wieder Schließen des Druckkopf-Andruckhebels

➠ *Tipp*: Materialinitialierung vor dem Starten des Druckauftrages durchführen. Drücken Sie dazu im Offline-Modus die Feed-Taste.

Verfahren zur Materialinitialisierung wählen:

Automatisch (Voreinstellung) Die Materialinitialisierung erfolgt automatisch. Dazu wird das Etikettenmaterial einige Male vor und zurück gefahren.

➠ Es besteht die Gefahr, dass durch die Vor- und Rückwärtsbewegung gespendete Etiketten die Spendekanten-Rolle verkleben. Verwenden Sie in diesem Fall die Einstellung „Manuell“.

Manuell Nach dem Drücken der Feed-Taste wird das Material um zwei bis drei Etikettenlängen vorgeschoben. Spenden Sie danach noch zwei Etiketten durch Drücken der Feed-Taste - erst dann ist die Initialisierung vollständig.

Start Offset

AP 5.4 AP 5.6

Funktion für den Betrieb mit Produktsensor.

Legt die Entfernung zwischen Produktsensor (Lichtschranke) und Spendekante fest. Die erforderliche Startverzögerung (Zeitdauer) wird aus der eingegebenen Entfernung und der Fördergeschwindigkeit des Transportbandes (= Druckgeschwindigkeit im Direkt-Spende-Betrieb) berechnet:

xxx.x mm Einstellbereich: 15,0 bis 2999,9 mm; Schrittweite: 0,1 mm;
Voreinstellung: 15,0 mm

Startfehler Halt

AP 5.4 AP 5.6

Funktion für den Betrieb mit Produktsensor.

Legt die Reaktion des Druckers auf einen Startsignal-Fehler fest. Ein Startsignal-Fehler tritt in folgenden Fällen auf:

- Wenn ein weiteres Startsignal eintrifft, bevor das aktuelle Etikett fertiggedruckt ist.
- *Nur mit E/A-Platine oder USI*: Wenn ein Nachdruck angefordert wird, bevor das erste Etikett nach dem Einschalten gedruckt ist.
- Wenn ein Startsignal eintrifft, ohne dass ein Druckjob geladen wurde.

Tritt ein Startfehler auf, hält der Drucker an und zeigt die entsprechende Fehlermeldung an. Wenn eine E/A-Platine oder ein USI eingebaut ist, werden folgende Ausgangssignale aktiviert (low):

- ERROR\
- MACHINE STATUS\

Ein (Voreinstellung) Startfehler werden ausgegeben (Drucker stoppt!).

Aus Startfehler werden ignoriert.

Produktlänge

AP 5.4 AP 5.6

Funktion für den Betrieb mit Produktsensor.

Mit aktivierter Funktion Produktlänge ignoriert der Drucker alle Startsignale, bis das Produkt die Spendekante passiert hat.

0,0 mm Einstellbereich: [0,0…1999,9] mm; Voreinst.: 0,0

Strom Modus

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“

Die Einstellung dieses Parameters beeinflusst die Wirkung der Parameter *Min. Rew. Strom* und *Max. Rew. Strom*.

Tabellenwerte Anzeige der automatisch berechneten Motorstrom – Tabellen – PWM Werte (in %). Mit dieser Einstellung berechnet der Drucker automatisch anhand der Druckgeschwindigkeit und Materialbreite die Motorstromwerte für *Min. Rew. Strom* und *Max. Rew. Strom*. Die berechneten Werte erscheinen als Default Wert 100%.

❍ Fortsetzung nächste Seite

Absolutwerte

Mit dieser Einstellung wird druckerseitig keine Berechnung bzw. Anpassung an Materialbreite und Druckgeschwindikeit vorgenommen. Die eingestellten Werte für *Min. Rew. Strom* und *Max. Rew. Strom* werden unverändert an die Endstufe weitergegeben. Die Werte erscheinen als Absolutwert.

➠ Die Einstellung *Absolutwerte* sollte nur von speziell geschultem Personal verwendet werden!

Min. Rew. Strom

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“

Minimaler Rewinderstrom

Dieser Parameter beeinflusst den Rewinderstrom bei 25 mm Rewinderdurchmesser (minimaler Durchmesser des aufgewickelten Etikettenmaterials).

Problem	Abhilfe
Das Etikettenmaterial läuft während des Betriebs zu locker um die Spendekante. Das Etikettenmaterial wird zu locker aufgewickelt.	Einstellwert erhöhen
Das Etikettenmaterial läuft während des Betriebs zu straff um die Spendekante. Das Etikettenmaterial wird zu fest aufgewickelt.	Einstellwert verringern

[11] In diesen Fällen muß die Einstellung des minimalen Rewinderstroms korrigiert werden.

XXX%

Einstellbereich: 50-200%; Voreinstellung: 110%
Voraussetzung für die Einstellung in Prozent:
Parameter SPENDE PARAMETER > Strom Modus = Tabellenwerte (siehe oben).

XXX

Einstellbereich: 0-750; Voreinstellung: 110;
Voraussetzung für die Einstellung als Absolutwert:
Parameter SPENDE PARAMETER > Strom Modus = Absolutwerte (siehe oben).

Max. Rew. Strom

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“

Dieser Parameter beeinflusst den Rewinderstrom bei 120 mm Rewinderdurchmesser (maximaler Durchmesser des aufgewickelten Etikettenmaterials).

XXX%

Einstellbereich: 50-200%; Voreinstellung: 110%
Voraussetzung für die Einstellung in Prozent:
Parameter SPENDE PARAMETER > Strom Modus = Tabellenwerte (siehe oben).

XXX

Einstellbereich: 0-750; Voreinstellung: 250;
Voraussetzung für die Einstellung als Absolutwert:
Parameter SPENDE PARAMETER > Strom Modus = Absolutwerte (siehe oben).

Aus den beiden Parameter-Werten *Min. Rew. Strom* und *Max. Rew. Strom* berechnet die Motor-Endstufe alle übrigen Ströme für dazwischen liegende Durchmesser.

Problem	Abhilfe
Das Etikettenmaterial läuft während des Betriebs zu locker um die Spendekante. Das Etikettenmaterial wird zu locker aufgewickelt.	Einstellwert erhöhen
Das Etikettenmaterial läuft während des Betriebs zu straff um die Spendekante. Das Etikettenmaterial wird zu fest aufgewickelt.	Einstellwert verringern

[12] In diesen Fällen muß die Einstellung des minimalen Rewinderstroms korrigiert werden.

Start Rew. Strom

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“

Start-Rewinderstrom

Einstellen der Anfahrstrom-Überhöhung in % des normalen Motorstroms.

XXX% Einstellbereich: 0-100%; Voreinstellung: 0%

Startstr. Länge

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“

Startstrom Länge

Dauer der Anfahrstrom-Überhöhung. Eingestellt wird die Vorschublänge, während der der erhöhte Strom fließen soll.

XX mm Einstellbereich: 10-40 mm; Voreinstellung: 30 mm

Rückzug-Strom

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“

Nach dem Abspenden eines Etiketts muß das Etikettenmaterial unter den Druckkopf zurücktransportieren werden. Dabei wird der Aufwickler ein Stück weit entgegen der Aufwickelrichtung gedreht. Das der Drehung entgegenwirkende Bremsmoment des Aufwicklers darf dabei nicht zu groß sein, sonst kommt es zu Druckversatz. Weil das Bremsmoment vom Durchmesser des aufgewickelten Materials abhängt, muß es zu Beginn des Aufwikkelns (min. Durchmesser) und gegen Ende des Aufwickelns (max.

Durchmesser) korrigiert werden. Das geschieht durch den *Rückzug-Strom* (unterstützt die Rückwärtsdrehung bei kleinem Durchmesser) und durch den *Bremsstrom* (verstärkt das Bremsmoment bei großem Durchmesser). Zusätzlich können der Durchmesser, bis zu dem der Rückzug-Strom auf Null zurückgefahren wird (Parameter *Rück. Durchmess.*), und der Durchmesser, ab dem der Bremsstrom einsetzt, bestimmt werden (Parameter *Brems. Durchmess.*).

Der Parameter *Rückzug-Strom* bestimmt den Unterstützungsstrom des Aufwicklers beim minimalen Durchmesser von 25 mm. Der Unterstützungsstrom wird bis zum eingestellten Durchmesser (Rück. Durchmess.) auf ein Minimum zurückgeregelt.

Rück. Durchmess.

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“

Einstellung des Rückzugstrom-Durchmessers.

❍ Siehe Parameter Rückzug-Strom 🗋 auf Seite 80.

➠ Ist das Material während des Rücktransports unter den Druckkopf zu *locker*, *verringern* Sie diesen Wert in kleinen Schritten.
Ist das Material während des Rücktransports unter den Druckkopf zu *straff*, *erhöhen* Sie diesen Wert in kleinen Schritten.

XX mm Einstellbereich: 0-120 mm; Voreinstellung: 50 mm

Brems-Strom

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“

Einstellen des Bremsstroms.

❍ Siehe Parameter Rückzug-Strom 🗋 auf Seite 80.

XXX Einstellbereich: 0-100; Voreinstellung: 0

Brems-Durchm.

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“

Einstellen des Brems-Durchmessers.

❍ Siehe Parameter Rückzug-Strom 🗋 auf Seite 80.

XXX Einstellbereich: 0-120; Voreinstellung: 120

AUFWICKLER PARA

➠ Dieses Menü erscheint nur in AP 5.4 und AP 5.6, und nur, wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät auf „Interner Aufwickler“ gestellt ist.

Dreh. Aufwickler

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Interner Aufwickler“

Drehrichtung Aufwickler

Druckbild innen Das Etikettenmaterial wird mit dem bedruckten Etikett nach *innen* zeigend aufgewickelt.

Druckbild außen Das Etikettenmaterial wird mit dem bedruckten Etikett nach *außen* zeigend aufgewickelt.

Strom Modus

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Interner Aufwickler“

❍ Siehe Parameter Strom Modus 🗋 auf Seite 78.

Min. Rew. Strom

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Interner Aufwickler“

❍ Siehe Parameter Min. Rew. Strom 🗋 auf Seite 79.

Max. Rew. Strom

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Interner Aufwickler“

❍ Siehe Parameter Max. Rew. Strom 🗋 auf Seite 79.

Start Rew. Strom

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Interner Aufwickler“

❍ Siehe Parameter Start Rew. Strom 🗋 auf Seite 80.

Startstr. Länge

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Interner Aufwickler“

❍ Siehe Parameter Startstr. Länge auf Seite 80.

Rückzug-Strom

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Interner Aufwickler“

❍ Siehe Parameter Rückzug-Strom auf Seite 80.

Rück. Durchmess.

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Interner Aufwickler“

❍ Siehe Parameter Rück. Durchmess. auf Seite 81.

Brems-Strom

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Interner Aufwickler“

❍ Siehe Parameter Brems-Strom auf Seite 81.

Brems-Durchm.

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur im Produktions-Modus
➠ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Interner Aufwickler“

❍ Siehe Parameter Brems-Durchm. auf Seite 81.

E/A PLATINE

➠ Dieses Menü erscheint nur mit eingebauter E/A-Platine.

Start Druck Mode

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit montierter E/A-Platine.

Auswahl eines Druck Modus. Abhänging vom gewählten Druck Modus wird das Eingangssignal START_PRINT an der Signalschnittstelle der E/A-Platine unterschiedlich interpretiert. Der Parameter wird auch für Geräte benutzt, die an die Fußschalter-Buchse angeschlossen sind.

- SYSTEM PARAMETER > Externes Signal auf *Einzeldruck* stellen.

❍ Siehe Parameter Externes Signal 🗋 auf Seite 66.

- Anm.: Der Parameter Start Druck Mode ersetzt den in älteren Firmware-Versionen vorhandenen Parameter SYSTEM PARAMETER > Signalflanke.
- Bedingungen: Ein Druckauftrag wurde übertragen (DATA RAEADY), der Drucker ist „Online“ geschaltet und es liegen keine Fehlermeldungen vor.

Puls fallend (Voreinstellung) Das Drucken eines Etiketts wird durch einen High-Low-Wechsel des Signals am Eingang START PRINT ausgelöst, erfolgt aber erst nach der eingestellten Startverzögerung.

Puls steigend Das Drucken eines Etiketts wird durch einen Low-High-Wechsel des Signals am Eingang START PRINT ausgelöst, erfolgt aber erst nach der eingestellten Startverzögerung.

Puls fall/steig Das Drucken eines Etiketts wird sowohl durch einen Low-High-Wechsel als auch durch einen High-Low-Wechsel des Signals am Eingang START PRINT ausgelöst, erfolgt aber erst nach der eingestellten Startverzögerung.

Pegel low aktiv Etiketten werden so lange gedruckt, wie das Signal am Eingang START PRINT auf Low gehalten wird.

Pegel high aktiv Etiketten werden so lange gedruckt, wie das Signal am Eingang START PRINT auf High gehalten wird.

Nachdruck Signal

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit montierter E/A-Platine.

Legt die Reaktion auf ein Signal am Eingang REPRINT der Schnittstelle fest.

Aus (Voreinstellung) Signal am Eingang REPRINT wird ignoriert.

Ein Nach einem High-Low-Wechsel des Signals am Eingang REPRINT wird das zuletzt gedruckte Etikett noch einmal gedruckt.

Voraussetzungen:

- Das nachzudruckende Etikett sollte bereits gedruckt und gespendet sein.
- Drucker ist online geschaltet.

➠ Wenn ein REPRINT ausgelöst wird, während der Drucker sich im „E/A-Pause-Mode“ befindet, wird das Etikett erst dann gedruckt, wenn der Drucker wieder online geschaltet wird. Bedingung: Im *Level mode* muss START PRINT inaktiv sein.

Vorschub Eingang

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit montierter E/A-Platine.

Betrifft das Eingangssignal FEED der Signalschnittstelle.

Ein (Voreinstellung) Vorschub eines Etiketts nach einem High-Low-Wechsel des Signals. Im Display wird während des Vorschubs „E/A Platine Vorschub“ angezeigt.

Voraussetzungen:

- Offline Modus oder Druck gestoppt oder der Drucker ist im „E/A-Pause-Modus“.
- Online Modus und kein Druckauftrag geladen.

Aus FEED-Signal wird ignoriert.

Pause Eingang

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit montierter E/A-Platine.

Betrifft das Eingangssignal PAUSE der Signalschnittstelle.

Pause (Voreinstellung) Ein High-Low-Wechsel an PAUSE schaltet den Drucker in den „E/A-Pause-Modus“. Der nächste High-Low-Wechsel schaltet den Drucker wieder in den Online-Modus. Wenn der Parameter E/A-PLATINE > Start Druck Mode auf „Pegel high aktiv“ oder „Pegel low aktiv“ gesetzt ist, stoppt das Aktivieren des PAUSE-Eingangs den Druck nach dem aktuellen Etikett.

Eigenschaften:

- Drucker-Display zeigt „I/O-Board pause“ an
- ERROR-Signal ist aktiv (nur wenn E/A-Platine > Fehler Ausgang = „DruckerF.+Offl.“*)*
- Wenn ein Druckauftrag geladen ist, wird DATA READY inaktiv geschaltet (wenn E/A-Platine > Statusausgang = „Druckauftr. fert.“*)*
- START PRINT-Signale werden unterdrückt
- Nachdruck-Anfragen werden erst bearbeitet, wenn der Drucker wieder online geschaltet ist
- PAUSE-Signal wird ignoriert.

Aus PAUSE-Signale werden ignoriert.

Fehler Ausgang

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit montierter E/A-Platine.

Dieser Parameter legt unterschiedliche Ereignisse fest, deren Auftreten das Ausgangssignal ERROR aktivieren.

Drucker Fehler

ERROR wird aktiviert, wenn einer der folgenden Fälle eintrifft:

- Materialende
- Folienende (nur wenn SYSTEM PARAMETER > Folienmodus = „Thermotransfer“)
- Keine Stanze erkannt wurde (nur wenn DRUCK PARAMETER > Materialtyp = „gestanzt“)
- Druckkopf-Andruckhebel wurde geöffnet, während ein Etikett gedruckt wurde.
- Start Druck Fehler
- Andere Fehler, die den Drucker vom Drucken abhalten

➠ Während der Initialisierungsphase des Druckers (während des Hochfahrens) ist das ERROR-Signal instabil!

DruckerF. + Offl.

Zusätzlich zu den oben aufgelisteten Fällen aktivieren die folgenden Ereignisse das ERROR-Signal:

- Der Drucker ist offline geschaltet
- Der Druckkopf-Andruckhebel ist geöffnet
- „E/A-Pause-Modus“
- Druckvorgang wurde gestoppt

Fehler Polarität

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit montierter E/A-Platine.

Vertauscht die Polarität des ERROR-Signals

Pegel high aktiv

Der Ausgang ist high, wenn er aktiv ist, andernfalls ist er low.

Pegel low aktiv

(Voreinstellung) Der Ausgang ist low, wenn er aktiv ist, andernfalls ist er high.

Status Ausgang

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit montierter E/A-Platine.

Dieser Parameter legt unterschiedliche Ereignisse fest, deren Auftreten das Ausgangssignal MACHINE STATUS aktivieren.

Folien Warnung

Das Signal wird aktiviert, wenn der Durchmesser der Folienrolle geringer ist, als der festgelegt Grenzwert.

❍ Siehe Parameter Folien Warnung 🗋 auf Seite 59.

Druckauftr. fert. (Voreinstellung) Das Signal wird aktiviert, wenn der Drucker die Bildverarbeitung beendet hat und wenn er druckbereit ist.

Das Signal ist *nicht aktiviert*, wenn:
- der Druckauftrag abgearbeitet ist,
- der Druckauftrag gestoppt wurde,
- der Drucker in den Offline Modus geschaltet wurde,
- der Drucker im Pause Modus ist.

Status Polarität

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit montierter E/A-Platine.

Vertauscht die Polarität des MACHINE STATUS-Signals

Pegel high aktiv Der Ausgang ist high, wenn er aktiv ist, andernfalls ist er low.

Pegel low aktiv (Voreinstellung) Der Ausgang ist low, wenn er aktiv ist, andernfalls ist er high.

Ende Druck Mode

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit montierter E/A-Platine.

➠ Im Batch-Modus nicht verfügbar.

Betrifft das Ausgangssignal PRINT_END der E/A-Schnittstelle. Legt den Signalverlauf nach dem Drucken eines Etiketts fest.

Mode0 inaktiv Kein Druckende-Signal.

Mode1 low aktiv Low, wenn das Druckmodul gerade ein Etikett vorschiebt, sonst high. Das Signal ist auch low, während das Etikettenmaterial vorgeschoben wird - durch Drücken des Feed-Buttons oder durch ein Feed-Signal.

Mode2 high aktiv High, wenn das Druckmodul gerade ein Etikett vorschiebt, sonst low. Das Signal ist auch high, während das Etikettenmaterial vorgeschoben wird - durch Drücken des Feed-Buttons oder durch ein Feed-Signal.

Mode3 low Impuls (Voreinstellung) Low für 20 ms nach dem Drucken und Spenden eines Etiketts. Das Signal ist auch low, während das Etikettenmaterial vorgeschoben wird - durch Drücken des Feed-Buttons oder durch ein Feed-Signal.

Mode4 high Impul High für 20 ms nach dem Drucken und Spenden eines Etiketts. Das Signal ist auch high, während das Etikettenmaterial vorgeschoben wird - durch Drücken des Feed-Buttons oder durch ein Feed-Signal.

ZPL PARAMETER

Dieser Abschnitt listet (mit einigen speziellen Hinweisen) die ZPL II® - Befehle auf, die der Drucker interpretieren kann.

➠ Dieses Menü erscheint nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. auf „ZPL Emulation“ oder „EasyPlug/ZPL Emu“ eingestellt ist.

➠ ZPL wird im Standalone-Betrieb nicht unterstützt.

➠ Empfohlene Einstellungen:
SYSTEM PARAMETER > Ramdiskgröße mindestens 2048 Kbytes
SYSTEM PARAMETER > Free Store Größe mindestens 4 MB

Kontrast

AP 5.4 AP 5.6

Druckkontrast für ZPL Druckaufträge. Diese Einstellung wird überschrieben, wenn der Druckauftrag Druckkontrast-Informationen enthält. Der Druckkontrast, der mit SYSTEM PARAMETER > Druckkontrast eingestellt wurde, bleibt erhalten.

xx Einstellbereich: 0-30; Schrittweite: 1; Voreinstellung: Aktuelle Einstellung wird aus Easy-Plug übernommen.

Kontroll Präfix

AP 5.4 AP 5.6

Markiert den Beginn eines ZPL Steuerkommandos.

xxH Voreinstellung: xx = 7E (0x7E = „Tilde“)

Format Präfix

AP 5.4 AP 5.6

Markiert den Beginn eines ZPL Format-Kommandos.

xxH Voreinstellung: xx = 5E (0x5E = „Caret“)

Begrenzungszeich

(Begrenzungszeichen)

AP 5.4 AP 5.6

Wird als Platzhalter für Parameter in ZPL Format-Kommandos verwendet.

xxH Voreinstellung: xx = 2C (0x2C = „Comma“)

Label oben

AP 5.4 AP 5.6

Versatz des Etikettenanfangs (Y-Offset) in Dot. Entspricht der Wirkung des Parameters DRUCK PARAMETER > Y-Druckversatz, der von ZPL-Druckaufträgen ignoriert wird.

xxx Dots Einstellbereich: -240 - +240; Voreinstellung: 0; Schrittweite: 1

Position links

AP 5.4 AP 5.6

Versatz der Druck-Nullinie (X-Offset) in Dot. Entspricht der Wirkung des Parameters DRUCK PARAMETER > X-Druckversatz, der von ZPL-Druckaufträgen ignoriert wird.

xxx Dots Einstellbereich: -9999 - +9999; Voreinstellung: 0; Schrittweite: 1

Man. kalibrieren

(Manuell kalibrieren)

AP 5.4 AP 5.6

Für Endlos-Material wird die Information über die Etikettenlänge mit dem Druckauftrag übertragen. Für gestanztes Material muss die Etikettenlänge manuell mit der Funktion Man. kalibrieren gemessen werden.

JA Bestimmen der Etikettenlänge für gestanztes Material.

➠ Funktion aufrufen, wenn anderes Etikettenmaterial verwendet wird.

➠ Funktion *dann* aufrufen, wenn anderes Material eingelegt wurde und keine Druckaufträge in den Drucker geladen sind.

➠ Abkürzung (im Offline-Betrieb): Feed + Prog Tasten gleichzeitig drücken, um die Längenmessung zu starten.

Auflösung

AP 5.4 AP 5.6

Druckauflösung in dpi. Ein 200 dpi Grafik-Druckauftrag kann so mit einem 300 dpi-Druckkopf gedruckt werden.

xxx DPI Einstellbereich: 200/300 dpi; Voreinstellung: 300 dpi;

Fehleranzeige

AP 5.4 AP 5.6

Legt die Reaktion des Druckers auf Fehler fest, die während des Druckens auftreten.

Niedrig
Hoch
Aus

Fehler-Ebene	Einstellung		
	Niedrig	Hoch	Aus
0	Ignorieren	Ignorieren	Ignorieren
1	Ignorieren	Display-Anzeige	Ignorieren
2	Aufforderung, zu bestätigen	Aufforderung, zu bestätigen	Ignorieren

[13] Einstellungen für die Fehlerbehandlung.

Fehler Überprüf.

AP 5.4 AP 5.6

Ermöglicht das Überprüfen von Fehlern, wenn der Drucker Felder verarbeitet.

Ja Fehler überprüfen ein. (Voreinstellung)

Nein Fehler überprüfen aus.

Image Save Pfad

AP 5.4 AP 5.6

Auswahl des Speichers, der von den Kommandos ^IS und ^IL genutzt werden soll.

➠ Interpreter Version: 1.10 oder höher.

CF Karte (Optionale) CompactFlash-Karte

Internes RAM Druckerinterner RAM. (Voreinstellung)

Kommando ^PR

AP 5.4 AP 5.6

Ignorieren Ignoriert die Druckrate, die mit dem ZPL-Druckauftrag gesendet wurde.

Ausführen Druckrate wird nicht ignoriert.

Kommando ^MT

AP 5.4 AP 5.6

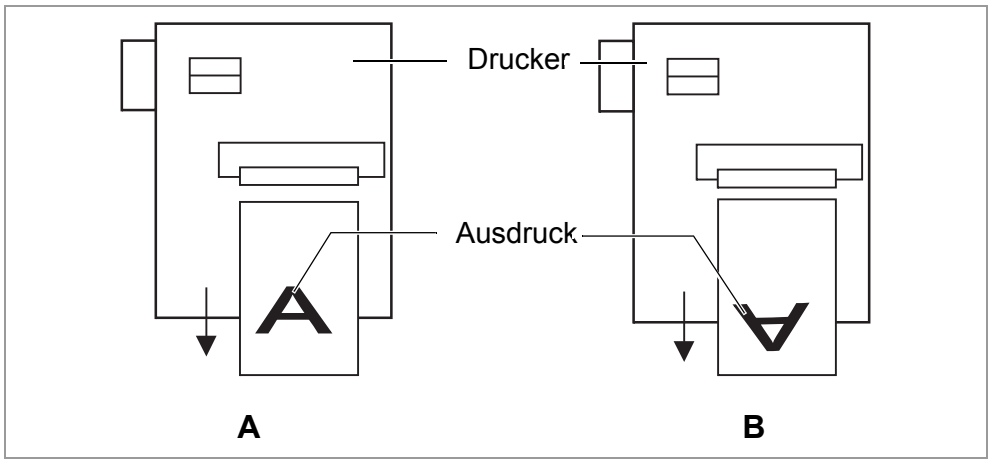
Ignorieren Ignoriert den Materialtyp, der mit dem ZPL-Druckauftrag gesendet wurde (Thermotransfer oder Thermodirekt).

Ausführen Materialtyp wird nicht ignoriert.

Label invertiert

AP 5.4 AP 5.6

Dreht den Ausdruck um 180°. Entspricht der Wirkung des Parameters DRUCK PARAMETER > Druckausrichtung, der von ZPL-Druckaufträgen ignoriert wird.



[18] Ausrichtung des Ausdrucks: Einstellung „Ignorieren“ (A) oder „Ausführen“ (B).

Ignorieren Der Ausdruck wird „normal“ gedruckt [18A].

Ausführen Der Ausdruck wird um 180° gedreht gedruckt [18B].

Kommando ^JM

AP 5.4 AP 5.6

➠ Interpreter Version: 1.32 oder höher

Das ^JM-Kommando ändert die Auflösung des Druckers:

- ^JMA stellt die Auflösung auf den voreingestellten Wert = Druckkopf-Auflösung.
- ^JMB stellt die Auflösung auf 200 dpi ein, wenn die tatsächliche Auflösung 300 dpi beträgt. Beträgt die tatsächliche Auflösung 200 dpi, wird das Kommando ignoriert.

Ignorieren Ignoriert die Auflösung, die mit dem ZPL-Druckauftrag gesendet wurde.

Ausführen Auflösung wird nicht ignoriert.

Kommando ^MD/~SD

AP 5.4 AP 5.6

Die ZPL-Kommandos ^MD und ~SD (Druckkopf-Heizwert einstellen) werden wahlweise berücksichtigt.

Ausführen ^MD- und ~SD-Kommandos werden ausgeführt.

Ignorieren ^MD- und ~SD-Kommandos werden ignoriert.

SPEZIALFUNKTION

Drucker Typ

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Auswahl des Druckertyps. Muss neu eingestellt werden, wenn:
- die CPU-Platine ausgetauscht wurde oder
- wenn die Firmware neu geladen wurde.

ACHTUNG!

Falsche Einstellung kann den Drucker beschädigen oder den Druckbetrieb stören.

➜ Den Druckertyp einstellen, der auf dem Typenschild des Druckers angegeben ist.

AP5 AP 5.4AP 5.6

AP7 AP 7.t

Kommandosequenz

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

~ „~“ wird als Startzeichen für Easy-Plug-Kommandosequenzen verwendet.

„#“ wird als Startzeichen für Easy-Plug-Kommandosequenzen verwendet (Voreinstellung).

Job löschen

AP 5.4 AP 5.6

Nach dem Drücken der Online-Taste bricht der Drucker die Bearbeitung des aktiven Druckjobs ab.

Job löschen
Löschen . . .

Spooler löschen

AP 5.4 AP 5.6

Durch Drücken der Online-Taste werden alle im Drucker-Spooler befindlichen Druckjobs gelöscht.

Spooler löschen
Löschen . . .

Werkseinstellung

AP 5.4 AP 5.6

Werkseitig werden alle Parameter auf einen vom jeweiligen Gerätetyp abhängigen Wert voreingestellt. Diese Werkseinstellung kann zu jeder Zeit wiederhergestellt werden.

➠ Sämtliche Parameter werden durch die Werkseinstellung überschrieben.
➠ Alle im Spooler befindlichen Daten, einschliesslich der eines unterbrochenen Druckauftrages, werden gelöscht!

Nein (Voreinstellung) Keine Werkseinstellung.

Kunden Vorgaben Wenn vorher kundenspezifische Parametereinstellungen gespeichert wurden (siehe Parameter Kunden Vorgaben), werden diese wiederhergestellt.

➠ „Kunden Vorgaben“ erscheint nur, wenn bereits kundenspezifische Einstellungen gespeichert wurden.

Werksvorgabe Die Parametereinstellungen werden auf die Werksvorgabe eingestellt.

Kunden Vorgaben

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Verw. aktuelle Speichert die aktuellen Parameter-Einstellungen als Werte für die Voreinstellung. Diese Einstellungen werden durch Aufrufen des Parameters SPEZIAL-FUNKTION > Werkseinstellung = „Kunden Vorgaben“ wiederhergestellt.

Löschen Löscht die gespeicherten kundenspezifischen Einstellungen. „Löschen“ ist nur sichtbar, wenn vorher Einstellungen gespeichert wurden

Param. speichern

AP 5.4 AP 5.6

Parameter-Einstellungen werden in eine Text-Datei auf Speicherkarte (Verzeichnis FORMATS\) gespeichert. Berücksichtigt werden auch Parameter, die zu nicht installierten Optionen gehören.

Ohne Abgl. Para (Voreinstellung) Parameter, die gerätespezifische Einstellungen enthalten, werden *nicht* gespeichert.

(Voreingestellter Dateiname: SETUP.FOR).

Anwendungsfall: Übertragen von Einstellungen auf andere Geräte (Gerätespezifische Einstellungen wie der Kopfwiderstand oder Sensoreinstellungen sollen nicht überschrieben werden).

Mit Abgleich Par Parameter, die gerätespezifische Einstellungen enthalten, werden *mit*gespeichert. Die betreffenden Parameternamen sind in der Textdatei mit einem * markiert.

(Voreingestellter Dateiname: SETUPALL.FOR).

Anwendungsfall: Service

❍ Mehr Informationen über das Speichern und Einlesen von Parameter-Einstellungen finden Sie im Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Abschnitt „Parameter-Einstellungen speichern und übertragen“.

Diagnose speich.

AP 5.4 AP 5.6

Speichert die Diagnosedaten auf Speicherkarte. Der voreingestellte Dateinamen setzt sich folgendermaßen zusammen:

„Diagnose AP 5.4 203 Dpi A429403110613.log“

- *AP 5.4 203 Dpi*: Druckertyp und Druckkopfauflösung
- *A429403110613*: Seriennummer der CPUPlatine; entspricht dem Eintrag in SERVICE DATEN > CPU BOARD DATEN > Serien Nummer

❍ Näheres siehe Service-Handbuch, Themenbereich „Fehlersuche“, Kapitel „Diagnosedaten auslesen“.

Gen.SupportDaten

AP 5.4 AP 5.6

Generiere Supportdaten

Erzeugt das Verzeichnis „SupportData“ auf dem zu wählenden Speichermedium und speichert dort die folgenden Diagnosedateien:

- Setup.for (näheres siehe SPEZIALFUNKTION > Param. speichern)
- SetupAll.for (näheres siehe SPEZIALFUNKTION > Param. speichern)
- Diagnose.log (näheres siehe SPEZIALFUNKTION > Diagnose speich.)

Die Dateinamen werden jeweils durch den Druckertyp und die Seriennummer der CPU-Platine ergänzt. Der Inhalt der Dateien wird in englisch ausgegeben, unabhängig von der Spracheinstellung am Drucker.

Diese Daten sind sehr hilfreich für den Technischen Support bei der Fehlerdiagnose.

EasyP. Datei Log

(Easy-Plug Dateilog)

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit eingesteckter Speicherkarte.

➠ Das Aktivieren dieses Parameters kann die Druckrate verringern. Parameter deshalb nach erfolgter Fehleranalyse wieder abschalten.

➠ Das Aktivieren dieses Parameters kann zu schwer interpretierbaren Fehlermeldungen führen. Parameter deshalb nach erfolgter Fehleranalyse wieder abschalten. Falls Fehler aufgetreten sind: Parameter wieder abschalten und Drucker neu starten.

Aus Die Easy-Plug Dateilog-Funktion ist abgeschaltet.

Alle Daten Alle empfangenen Daten, einschließlich der Sofortkommandos, werden in die Logdatei geschrieben.

Interpreterdaten Es werden alle Daten, die der Easy-Plug-Interpreter aus dem Empfangss-pooler liest, in die Logdatei geschrieben. Sofortkommandos werden *nicht* protokolliert.

Log Dat. löschen

Logdatei löschen

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit eingesteckter Speicherkarte.

Nein (Voreinstellung) Keine Funktion.

Ja Löscht alle Logdateien auf der eingesteckten Speicherkarte, die folgenden Bedingungen genügen:

- Dateiname entspricht dem Schema „EPxxxxxx.log“
  xxxxxx = Nummer von 1 bis 999999, vorangestellte Stellen jeweils mit „0“ aufgefüllt. Beispiel: „EP000001.log“.
- Speicherort: Verzeichnis \LOGFILES auf der Speicherkarte

Diesen Bedingungen entsprechen Logdateien, die mittels SPEZIALFUNKTION > EasyP. Datei Log automatisch angelegt werden.

Datenblock lösch.

Datenblock löschen

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur wenn sich mindestens ein Datenblock im Flash-Speicher befindet.

Bxx (Voreinstellung) Nach dem Aufrufen des Parameters wird der Datenblock Nummer 01 angezeigt:

```
Datenblock lösch
B01 diagnose inf
```

„B01“: Block Nummer 01
„diagnose inf“: Bezeichnung des Datenblocks, ist im Kopf des Datenblocks enthalten.

Wenn sich mehrere Datenblöcke im Flash-Speicher befinden:
➜ Cut-Taste mehrmals drücken, bis der gewünschte Datenblock angezeigt wird.

Datenblock löschen:
➜ Online-Taste drücken.

```
Datenblock lösch
Löschen? --> nein
```

➜ Feed-Taste drücken, um zu „ja“ zu wechseln.
➜ Online-Taste drücken, um den Block zu löschen.

Alle Alle im Flash-Speicher befindlichen Datenblöcke werden gelöscht.

RFID Stat. löschen

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit aktivierter RFID-Option.

Setzt alle RFID-Zähler auf Null.

❍ Siehe INFO AUSDRUCKEN > RFID Status.

SERVICE FUNKTIONEN

Service

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Erhöht den Zähler „Service“ im Info-Ausdruck „Service Status“ um eins.

❍ Siehe Parameter Service Status 🗋 auf Seite 24.

ja Erhöht den Servicezähler um 1

nein Erhöht den Zähler nicht (Voreinstellung)

Druckkopfwechsel

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Erhöht den Zähler „Kopf Nummer“ im Info-Ausdruck „Service Status“ um eins.

❍ Siehe Parameter Service Status 🗋 auf Seite 24.

ja Erhöht den Zähler für Druckkopfwechsel um 1

nein Erhöht den Zähler nicht

Rollenwechsel

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Erhöht den Zähler „Vorschubwalzen Nummer“ im Info-Ausdruck „Service Status“ um eins.

❍ Siehe Parameter Service Status 🗋 auf Seite 24.

ja Erhöht den Zähler für Vorschubwalzen-Wechsel um 1

nein Erhöht den Zähler nicht

Messerwechsel

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus und nur mit aktiviertem Messer.

Erhöht den Zähler „Messer Nummer“ im Info-Ausdruck „Service Status“ um eins.

❍ Siehe Parameter Service Status 🗋 auf Seite 24.

ja Erhöht den Zähler für Messerwechsel um 1

nein Erhöht den Zähler nicht

Serv. Datenreset

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Setzt alle Zähler im Info-Ausdruck „Service Status“ auf Null.

❍ Siehe Parameter Service Status 🗋 auf Seite 24.

EasyPlug Monitor

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Der Parameter aktiviert das Protokollieren empfangener Easy-Plug-Daten. Die Daten werden an COM1 oder COM2 ausgegeben.

➠ Das Aktivieren dieses Parameters kann die Druckrate verringern. Parameter deshalb nach erfolgter Fehleranalyse wieder abschalten.

➠ Damit die Monitorfunktion möglichst geringen Einfluss auf den Datendurchsatz hat, sollte die Baudrate auf 115.000 eingestellt werden!

Aus (Voreinstellung) Die Monitorfunktion ist abgeschaltet.

Seriell Com1 Die Easy-Plug Monitordaten werden an Com1 ausgegeben.

Seriell Com2 Die Easy-Plug Monitordaten werden an Com2 ausgegeben.

EP Monitor Mode

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

➠ Das Aktivieren dieses Parameters kann die Druckrate verringern. Parameter deshalb nach erfolgter Fehleranalyse wieder abschalten.

Interpreterdaten (Voreinstellung) Alle empfangenen Easy-Plug-Daten, außer der Sofort-Kommandos, werden ausgegeben.

Alle Daten Alle empfangenen Easy-Plug-Daten einschließlich der Sofort-Kommandos werden ausgegeben.

Sensor Abgleich

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur im Produktions-Modus.

❍ Eine Anleitung zum Sensorabgleich finden Sie im Service-Handbuch, Themenbereich "Service Elektronik", Abschnitt "Einstellungen".

Sensor Test

AP 5.4 AP 5.6

❍ Die Beschreibung des Sensor-Tests finden Sie im Service-Handbuch des Druckers, Themenbereich „Service Elektronik“, Abschnitt Sensortest.

Messer Test

AP 5.4 AP 5.6

Ermöglicht das Testen der Messer-Funktion, ohne den Drucker mit dem Parameter SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät auf „Messer“ einstellen zu müssen.

Cut Taste drück. Führt bei angeschlossenem Messer einen Schnitt aus. Ohne Messer erfolgt keine Reaktion.

Matend Abgleich

AP 5.4 AP 5.6

Die Etiketten-Lichtschranke ist in diesem Druckertyp sowohl für das Erkennen der Stanzen als auch des Materialendes zuständig. Die Lichtschranke muß also drei Zustände unterscheiden können:

- kein Material
- nur Trägermaterial
- Trägermaterial + Etikettenmaterial

Mit dem Parameter SERVICE FUNKTION > Matend Abgleich kann der Grenzwert zwischen der Interpretation als „nur Trägerpapier“ und als „Materialende“ eingestellt werden.

❍ Weiterführende Informationen finden Sie im Service-Handbuch, Themenbereich „Service Elektronik“, Abschnitt „Sensor-Einstellungen“ > Materialende-Lichtschranke abgleichen.

yy Level : xx Einstellbereich: 0 bis 255; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 20

Matend Toleranz

AP 5.4 AP 5.6

Materialende-Toleranz

Damit bei Etikettenmaterialien mit sehr langer Stanze diese nicht fälschlich als Materialende erkannt wird, kann hier die Strecke eingestellt werden, nach der eine Lücke über der Lichtschranke als Materialende interpretiert wird.

➠ Mit einer hohen Materialende-Toleranz fällt der Schutz vor Drucken auf die Druckwalze weg!

xxx mm Einstellbereich: 20-300 mm; Voreinstellung: 35 mm

Vorschub Etikett

AP 5.4 AP 5.6

Druckt eine Skala, mit deren Hilfe der Wert für den Vorschubabgleich (folgender Parameter) berechnet werden kann.

Näheres zur Durchführung siehe Service-Handbuch, Themenbereich „Elektronik Gen. 3“, Abschnitt Eindruckposition einstellen.

Vorschubabgleich

AP 5.4 AP 5.6

Korrigiert die Material-Vorschublänge. Eine Korrektur des Vorschubs kann für das Bedrucken sehr langer Etiketten notwendig sein, um schlupfbedingte Ungenauigkeiten des Vorschubs auszugleichen.

Näheres zur Ermittlung des Einstellwertes siehe Service-Handbuch, Themenbereich „Elektronik Gen. 3“, Abschnitt Eindruckposition einstellen.

x.x% [Folie] Einstellung für *Thermotransfer-Druck*
Einstellbereich: -10,0 bis +10,0; Schrittweite: 0,1%; Voreinstellung: 0%
➠ Erscheint nur, wenn Thermotransfer-Druck gewählt wurde (siehe SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom.)

x.x% [Direkt] Einstellung für *Thermodirekt-Druck*
Einstellbereich: -10,0 bis +10,0; Schrittweite: 0,1%; Voreinstellung: 0%
➠ Erscheint nur, wenn Thermodirekt-Druck gewählt wurde (siehe SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom.)

Stanzen Y Kalibr.

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktionsmodus.

Ausgleichen von Abstandsschwankungen zwischen Stanzen-Lichtschranke und der Thermoleiste des Druckkopfes.

x.x mm Einstellbereich: -3,0 bis 3,0; Voreinstellung: 0,0; Schrittweite: 0,1

Speicherk.Test

AP 5.4 AP 5.6

Speicherkarte testen

Drücken der Online-Taste startet eine Testroutine für die Speicherkarte. Nach erfolgreichem Test erfolgt die.Anzeige:

```
Speicherk.Test
Card Test O.K.
```

Ist die Speicherkarte fehlerhaft oder nicht vorhanden, wird eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

Zu Testzwecken legt der Drucker eine Datei namens *TESTXXXX.TXT* im Rootverzeichnis der Speicherkarte an. Eine evtl. bereits vorhandene Datei mit diesem Namen wird überschrieben.

Sendetest

AP 5.4 AP 5.6

Schnittstellen-Sendetest

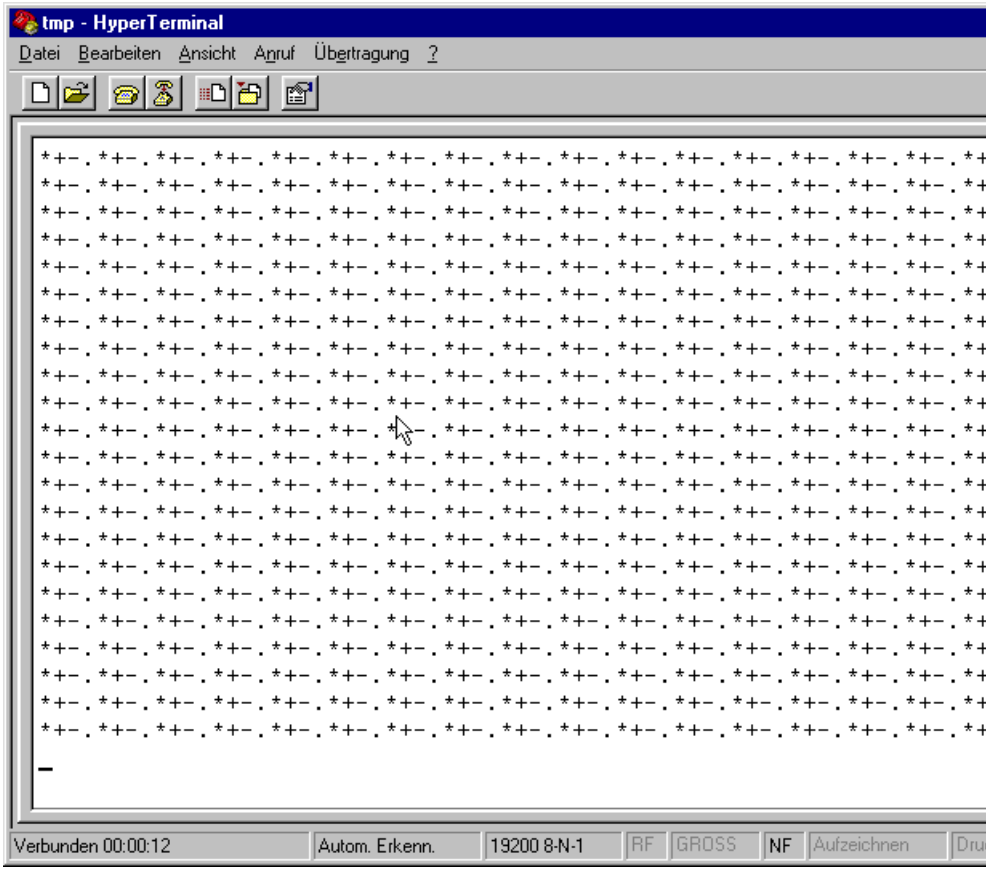
Serielle Verbindung

Für das Durchführen des Sendetests wird ein Terminalprogramm benötigt, z.B. das in Windows XP enthaltene Hyper Terminal (Start/Programme/Zubehör/Kommunikation/Hyper Terminal).

Sendetest durchführen:

1. Terminalprogramm aufrufen und auf dieselben Übertragungsparameter einstellen, wie den Drucker.
2. Online-Taste drücken, um den Sendetest zu starten.

Sendetest
läuft . . .



[19] Anzeige des Terminalprogramms.

Im Anzeigefenster des Terminalprogramms muß ein gleichmäßiges Muster aus vier sich wiederholenden Zeichen zu sehen sein. Diese vier Zeichen werden vom Drucker in fortlaufender Folge gesendet. Ein Übertragungsfehler wäre als Unregelmäßigkeit im Muster deutlich erkennbar. Den Test beenden Sie durch Drücken der Prog-Taste.

Empfangstest

AP 5.4 AP 5.6

Serielle Verbindung

Voraussetzung ist eine serielle Datenleitung zwischen PC und Drucker; der Parameter SCHNITTST.PARA. > Schnittstelle muß auf „Serielle Com1“ gestellt sein.

1. MS-DOS-Eingabefenster aufrufen (unter Windows).
2. Mittels DOS-Befehl MODE die Schnittstelle auf die am Drucker eingestellten Werte einstellen:

   Beispiel für die Einstellung am Drucker:
   – Baudrate: 19200
   – Anzahl Datenbits: 8
   – Parität: keine
   – Stop Bits: 1
   – Datensynchro.: RTS/CTS

   DOS-Befehl: *mode COM1 baud=19200 parity=n data=8 stop=1* (wenn com1 die serielle Schnittstelle ist)
3. Empfangstest durch Drücken der Online-Taste starten.

   ```
   Empfangstest
   0 Bytes
   ```
4. Beliebige Datei an den Drucker schicken (Voraussetzung: com1 = Druckerport; *beliebig.txt* = beliebige Datei):

   copy beliebig.txt com1 (zusätzlich /b für binäre Dateien)

   Folgende Anzeige erscheint auf dem Drucker-Display:

   ```
   Empfangstest
   xxxxx Bytes
   ```

   xxxxxx steht für die Größe der gesendeten Datei in Bytes. Während des Tests wird dieser Wert hochgezählt. Der Test ist beendet, wenn die angezeigte Dateigröße sich nicht mehr verändert. Wenn die am Drucker angezeigten Bytes mit der im MS-DOS-Eingabefenster sichtbaren Größe übereinstimmen, war die Übertragung erfolgreich. Andernfalls sind Übertragungsfehler aufgetreten.

Drucktest

AP 5.4 AP 5.6

Allgemeiner Drucktest, druckt zeilenweise den jeweils eingestellten Druckertyp und die Firmware-Versionsnr. in verschiedenen Schriftgrößen, wobei die Materialeinstellungen (Materialtyp, -länge, -breite) berücksichtigt werden.

Zum Beenden des Drucktests die Online-Taste drücken.

Aufwickler einst

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit angebautem „Aufwickler 2000“.
Aufwickler einstellen

Das Einstellen der Rewinder-Lichtschranke gleicht Unterschiede in Charakteristik und Montage aus.

❍ Eine Einstellanleitung für den *Anbau-Rewinder* finden Sie im „Bedienungsanleitung Aufwickler 2000“, Themenbereich „Anbau, Einrichten“, Kapitel „64-xx einrichten“ > Sensor abgleichen.

entspannt xxx Einstellung bei entspanntem Tänzerarm (xxx = momentaner Sensorwert).

gespannt xxx Einstellung bei gespanntem Tänzerarm (xxx = momentaner Sensorwert).

Prinzipiell erfolgt die Einstellung in folgender Reihenfolge:

1. Tänzerarm entspannen.
2. Cut-Taste drücken.
3. Tänzerarm spannen.
4. Online-Taste drücken.

Aufwicklerwerte

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit angebautem „Aufwickler 2000“.
Zeigt die Werte des Positionssensors am Aufwickler-Tänzerarm in Ruhe- und in Mittellage.

Aufwicklerwerte
xxx <----- text ------> yyy

- xxx = Sensorwert bei *entspanntem* Tänzerarm
- text = Sensortyp (Opto = Lichtschranke; Hall = Hall-Sensor; ???? = unbekannter Sensor)
- yyy = Sensorwert in einer der folgenden Lagen des Tänzerarms:
  – *Mittig* für 64-xx mit „Aufwickler 2000“ und für ALX 92x mit R04A Aufwickler-Motorendstufe (--> 01/2012, erkennbar an SYSTEM PARAMETER >MODULE FW VERS. > Aufwickl.Treiber = „V2-T36“)
  – *Gespannt* für ALX 92x mit M5A Aufwickler-Motorendstufe (01/2012-->, erkennbar an SYSTEM PARAMETER >MODULE FW VERS. > Aufwickl.Treiber = „V4-T5“)

❍ Näher Informationen über das Einstellen des Aufwickler-Tänzerarms siehe:
  – Aufwickler 2000: Bedienungsanleitung „Aufwickler 2000“, Themenbereich „Anbau, Einrichten, Service“, Kapitel „Sensor abgleichen“

SERVICE DATEN

>MODULE FW VERS.

Systemversion

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Firmware-Version

Systemrevision

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige einer fortlaufenden Revisionsnummer.

➠ Nur für werksinternen Gebrauch.

Systemdatum

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige des Datums, an dem die Firmware generiert wurde.

Bootloader

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Bootloader-Version

uMon

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Mikromonitor-Version

Peripherie-Endst.

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit eingebauter (optionaler) Peripherie-Endstufe.

PIC-Version der Peripherie-Endstufe.

Int. Aufwickler

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur als „AP 5.4/5.6 peripheral mit internem Aufwickler“.

PIC-Version der Aufwickler-Endstufe.

> BETRIEBSDATEN

Kundendienste

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Anzahl der durchgeführten Kundendienste. Zähler wird über den Parameter SERVICE FUNKTION > Service erhöht. Maximalwert: 4 Mrd.

Kopf Nummer

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Anzahl der durchgeführten Druckkkopfwechsel. Zähler wird über den Parameter SERVICE FUNKTION > Druckkopfwechsel erhöht. Maximalwert: 4 Mrd.

Vorschubwalz. Nr.

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Anzahl der durchgeführten Vorschubwalzen-Wechsel. Der Zähler wird über den Parameter SERVICE FUNKTION > Rollenwechsel erhöht. Maximalwert: 4 Mrd..

Messer Nummer

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit angebautem und aktiviertem Messer.

Anzeige der Anzahl der durchgeführten Messerwechsel. Der Zähler wird über den Parameter SERVICE FUNKTION > Messerwechsel erhöht.
Maximalwert: 4 Mrd.

Kopf Lauflänge

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige des "zurückgelegten Weges" des Druckkopfes. Wird mit jedem Aufruf des Parameters SERVICE FUNKTION > Druckkopfwechsel zurückgesetzt.
Maximalwert: 4 Mrd. m.

Vorschubw. Laufl.

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige des "zurückgelegten Weges" der Vorschubwalze. Wird mit jedem Aufruf des Parameters SERVICE FUNKTION > Rollenwechsel zurückgesetzt. Maximalwert: 4 Mrd. m.

Messerschnitte

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit angebautem und aktiviertem Messer.

Anzeige der Anzahl der Schnitte pro Messer. Wird mit jedem Aufruf des Parameters SERVICE FUNKTION > Messerwechsel zurückgesetzt. Maximalwert: 4 Mrd.

Materialvorschub

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige des gesamten Materialvorschubs*, d.h. des* "zurückgelegten Weges" der Vorschubwalze. Wird im Gegensatz zu *Vorschubwalze Lauflänge* bei Rollenwechsel nicht zurückgesetzt. Maximalwert: 4 Mrd.

Folienvorschub

AP 5.4 AP 5.6

Gesamte Folienlauflänge in Metern.

Gesamt. Schnitte

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit angebautem und aktiviertem Messer.

Anzeige der Gesamtanzahl der ausgeführten Messerschnitte; Wird im Gegensatz zu *Anzahl Messerschnitte* bei Messerwechseln nicht zurückgesetzt. Maximalwert: 4 Mrd.

Kopf Strobes Anz.

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Anzahl von erfolgten Kopf Strobes; Mass für die Lebensdauer des Druckkopfes. Ein Strobe wird pro Druckzeile gezählt, wenn der Druckkopf mindestens ein Dot in der Zeile druckt. Maximalwert: 4 Mrd.

Kopf Temperatur

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der aktuellen Druckkopf-Temperatur in °C.

Foliendurchmess.

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige des rechnerisch ermittelten Foliendurchmessers: Ein Messverfahren ermittelt den momentanen Foliendurchmesser mit einer Genauigkeit von 7,5%.

Über den Parameter SYSTEM PARAMETER > Folien Warnung kann ein kritischer Folienrollen-Durchmesser eingestellt werden. Erreicht der errechnete Foliendurchmesser diesen Wert, erscheint eine Meldung auf dem Display.

❍ Siehe Parameter Folien Warnung 🗋 auf Seite 59.

Spendevorgänge

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit Spenderversion.

Anzahl der gespendeten Etiketten.

Betriebszeit

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Einschaltdauer (seit dem letzten Einschalten vergangene Zeit).

> NETZTEILDATEN

Typ

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige des Netzteiltyps, z.B. „Blue Mountain“.

NT Temperatur

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der aktuellen Netzteil-Temperatur. Falls die Funktion nicht unterstützt wird, erscheint „??? °C“.

> CPU BOARD DATEN

CPU Kennung

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Kennzeichnung des verwendeten Prozessors.

PCB Version

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Layout-Revision und Teilenummer der CPU-Platine.

FPGA Version

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der FPGA Version.

MAC Adresse

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der MAC-Adresse, einer unveränderlichen Adresse der Platine die vom Hersteller der Platine einprogrammiert wird.

Serien Nummer

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Seriennummer, die vom Hersteller der Platine einprogrammiert wird.

Herstelldatum

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige des Herstelldatums der CPU-Platine.

PCB Teilenummer

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Teilenummer der unbestückten Platine.

Board Teilenum.

AP 5.4 AP 5.6

Anzeige der Teilenummer der bestückten Platine.

Hersteller

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Anzeige des Platinen-Herstellers.

Arbeitsplatz

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Anzeige des Drucker-Arbeitsplatzes.

Firmenname

AP 5.4 AP 5.6

➠ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Anzeige des Firmennamens.

> DISPLAY DATEN

Display Version

AP 5.4 AP 5.6

Zeigt die Bedienfeld-Version an

Display SerialNr

AP 5.4 AP 5.6

➠ Erscheint nur bei angeschlossenem externen Bedienfeld.

Zeigt die Seriennummer des externen Bedienfeldes an

> SPEICHER DATEN

Ram Speich.größe

AP 5.4 AP 5.6

Zeigt die Größe des RAM-Speichers an

Flash Sp. Größe

AP 5.4 AP 5.6

Zeigt die verfügbare Größe des Flash-RAM an. Die hinter der Speichergröße angezeigte Abkürzung weist auf den Hersteller des Speicherbausteins hin.

Abkürzung	Hersteller
MX	Macronix
AMD	AMD
FUJ	Fuji

[14] Die Abkürzungen weisen auf den Hersteller des Flash-RAM-Speichers hin.

SD-Karte

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit eingesteckter SD-Karte

Zeigt die Größe des Speichers auf der SD-Karte an:

SD-Karte
971 MB / 1024 MB (c:)

- 971 MB von 1024 MB sind frei
- Laufwerksbuchstabe, der der SD-Karte zugewiesen ist (hier: „C:“)

❍ Zuordnung von Laufwerksbezeichnungen siehe Abschnitt > LW-ZUORDNUNG 🗋 auf Seite 58.

USB-Stick

AP 5.4 AP 5.6

➠ Nur mit eingesteckte USB-Stick.

Zeigt die Größe des Speichers auf dem USB-Stick an:

USB-Stick
971 MB / 1024 MB (c:)

- 971 MB von 1024 MB sind frei
- Laufwerksbuchstabe, der dem USB-Stick zugewiesen ist (hier: „C:“)

❍ Zuordnung von Laufwerksbezeichnungen siehe Abschnitt > LW-ZUORDNUNG 🗋 auf Seite 58.

Speicher f. Jobs

AP 5.4 AP 5.6

Für Druckjobs verfügbarer Teil des Arbeitsspeichers.

Max. Etik. Länge

AP 5.4 AP 5.6

Ergibt sich aus der Speicheraufteilung.

Default Werte

AP 5.4 AP 5.6

Werte, die für einen Factory-Reset verwendet werden (Standard oder „Benutzer Einst.“). Siehe Parameter SPEZIALFUNKTION > Default Werte.

Statusmeldungen

Allgemeines zu Statusmeldungen 7
Geltungsbereich 7
Anzeige von Statusmeldungen 7
Statusmeldungen Quittieren 8
Allgemeiner Softwarefehler 8
Easy-Plug Fehler 9
Unbestimmter Fehler 9
Nicht aufgeführte Statusmeldungen 9
Liste aller Statusmeldungen 10
1000 Kein neues Komm. 10
1001 Parameter Table 10
1002 Komm. Sortierung 10
1003 Zu viele Slashes 10
1004 Slash ohne Param. 10
1005 2 gleiche Komm. 10
1006 Buchstabe falsch 11
1007 Kommando falsch 11
1008 Subkomm. falsch 11
1009 Para Tab falsch 11
1010 #ER x #Q ! 11
1011 #ER fehlt 11
1012 #IM x #Q ! 11
1013 Kom. Flag falsch 12
1014 Uninit Integer 12
1015 Uninit Float 12
1016 Uninit String 12
1017 Uninit Discr 12
1018 Zu viele Discr 12
1019 Uninit BCD Para 12
1020 Zu viele Images 13
1021 Uninit Image Par 13
1022 Zu viele File 13
1023 Uninit File Para 13
1024 Komm. zu lang 13
1025 Komm. doppelt 13
1026 Komm. ohne Flag 13
1027 Uninit Parameter 13
1028 Parameter uninit 13
1029 Parameter falsch 14
1030 Kommando falsch 14
1031 Zu viele Slashes 14
1032 Falsches Zeichen 14
1033 Uninit Flash Par 14
1034 Uninit Restrict 14
1035 Uninit Combi 14
1036 Combipara falsch 15
1037 Software Fehler 15
1038 Software Fehler 15
1087 OLV nicht aktiv 15
1088 KeineEchtzeituhr 15
1089 Seek Fkt. Fehler 15
1090 Unvollständ. Job 16
1091 Var Feld falsch 16
1092 Datei umbenennen 16
1093 Datei löschen 16
1094 Mehr als 3 Ziff. 16
1097 Zu wenig Speich. 16
1099 Datei Ende 16
1101 Zeit/Dat. falsch 17
1102 Zähler Offset 17
1110 Öffnende Klammer 17
1111 Schließ. Klammer 17
1112 Para: Kein Wert 17
1113 Kein Default 17
1114 < Grenzwert 17
1115 > Grenzwert 18
1120 Falsche Logo-Nr. 18
1121 Logo existiert 18
1122 Logo Erstellung 18
1123 Logo umbenennen 18
1124 Logo Datei 18
1125 Löschfehler 18
1126 Datei Erzeugung 19
1127 Datei Format 19
1128 Datei existiert 19
1130 Float Überlauf 19
1131 Logo Cache voll 19
1140 Zeile zu lang 19
1141 Para falsch Bl 19
1150 Integer-Überlauf 20
1160 String zu lang 20
1170 X Pos > Breite 20
1171 X Pos < Null 20
1172 Y Pos > Länge 20

1173 Y Pos < Null 20
1174 Max Breite: re 20
1175 Max Breite: li 21
1176 Max Länge: oben 21
1177 Max Länge: unten 21
1178 x Dots < Null 21
1200 GetRLE Reset St 21
1201 GetRLE Error St 21
1210 itoa String kurz 21
1240 New FS>E 21
1241 New Lese Zeiger 22
1242 New FE im Job 22
1243 New Lösch Reihe 22
1244 New Pos falsch 22
1245 New kein Platz 22
1246 NewHP kein Platz 22
1247 Speicher zu Ende 22
1260 TimeDate String 22
1270 #Sofort ungültig 22
1272 #!A.. falsche Zahl 22
1273 #!C.. falsch 23
1276 #!P.. falsche Zahl 23
1277 #!S.. falsch 23
1278 #!X.. falsch 23
1279 #!X.. falsche Zahl 23
1282 Spooler FB>L 23
1285 Sofortk. falsch 24
1290 Etikettengrenze 24
1291 Feld zeichnen 24
1300 Kommand ungültig 24
1301 Tabelle voll 24
1310 Falsche Feld-ID 24
1320 Kein Defaultwert 24
1321 Barcode Objekt 24
1322 Logo Objekt 24
1323 Line Objekt 25
1324 Rechteck Objekt 25
1325 Truedoc Objekt 25
1326 Fix Feld Erzeugu 25
1327 Update Feld Erze 25
1328 Var Feld Erzeugu 25
1329 Count Feld Erzeu 25
1330 Clock Feld Erzeu 25
1331 Feldtyp ungültig 25
1332 Feldlänge falsch 25
1333 Logo nicht da 26
1334 #YV Daten falsch 26
1335 #YV Feldinhalt 26
1336 #YV Nr. falsch 26
1390 Nutzenbreite 0 26
1391 Nutzen > Breite 26
1392 Jobspeicher voll 26
1393 Job Struct erzeu 27
1394 Entwertung 27
1395 Etikett zu breit 27
1396 Etikett zu lang 27
1397 Etikett zu kurz 27
1398 Etiket zu schmal 27
1404 UTF-8 Daten 28
1470 X-Offset 28
1471 Y-Offset 28
1501-1535 Meldungen, die im Betrieb mit ZPL-Emulation auftreten können 28
1501 Unbek. ZPL Komm. 28
1502 ZPL Kommandotab. 28
1503 Länge Dateiname 28
1504 Parameter > Max 29
1505 Parameter < Min 29
1506 Keine Vor-Zeile 29
1507 Fehlende Daten 29
1508 Text zu lang 29
1509 Falsche Byteanz. 29
1510 Falscher Param. 29
1511 Barcode Param. 30
1512 Code 128 Mode 30
1513 Falscher Mode x 30
1514 ^BX Parameter 30
1515 ECC200 Konvert. 30
1516 Laufwerk x 30
1517 Mask. Text x 30
1518 Formatfehl. x 31
1519 Kommando Init 31
1520 Ungült. Kommando 31
1521 Kein Unterst x 31
1522 Zeichensatz x 31
1523 Kommando Param. 31
1524 Wechsel d/mm x 31
1525 Kein USI Interf. 32
1526 CV Kommando 32
1527 Offset falsch 32

1528 Sprache falsch 32
1529 Druckmode ungült 32
1530 Freestore Größe 32
1531 RAM Disk Größe 32
1532 Kein Fixfont 33
1533 Kein Speedo Font 33
1534 ^XA fehlt 33
1535 ^XZ fehlt 33
2000-2009 Meldungen verursacht durch Easy-Plug-Variablen 34
2000 Var Name doppelt 34
2002 Länge Var. Daten 34
2003 Ausdruck. Klamm. 34
2004 Aus. Anführungsz 34
2005 Aus. Kommaposit. 34
2006 Aus. Funktionsn 34
2007 Aus.Fkt.Paramtyp 34
2008 Aus.Fkt.ParamAnz 34
2009 Aus. Name falsch 34
2010 Fkt. Param. Wert 35
2011 OLV Variable 35
2111 Ungültiges Datum 35
2500 Verschiedene Texte 35
3000/3003/3006/3012/3015 Com x Overrun 35
3001/3004/3007/3013/3016 Com x Parity 35
3002/3005/3008/3015/3017 Com x Frame 36
3010 Spooler Überlauf 36
3011 Sendepuffer voll 36
4100-4106 Meldungen, die nur mit OLV-Option auftreten können 37
4100 Keine OLV Daten 37
4101 OLV Grenzwert 37
4103 OLV Barcode Type 37
4104 OLV Timeout 37
4105 Keine OLV Antwort 38
4106 OLV Software 38
5000 Bus-Gerät 38
5001 Keine Stanze gef. 40
5002 Materialende 40
5003 Deckel/Kopfhebel offen 40
5004 Rewinder Mat.ris 41
5005 Messer 41
5006 Fehler am Kopf 41
5008 Folienende 41
5009 USI Start Fehler 42
5012 H8 Loader lösch 42
5013 H8 Loader Prog 42
5015 Scanner 43
5016 ALX Aufwickler 43
5017 Netzteil 43
5018 Dotcheck Bereich 44
5020 I2C Timeout xx 44
5021 I2C Bestätig xx 44
5022 Beschäftigt xx 44
5023 I2C LAB xx 44
5024 I2C BER xx 44
5025 I2C Polling xx 44
5026 Motorschutz CPU 45
5028 Netzteilüberhitz 45
5029 I2C Prüfsumme xx 45
5051-5058 Meldungen, die nur in einem TT4 auftreten können 45
5051 Barcode Einzug 1 45
5052 Barcode Einzug 2 45
5053 Barcode Einzug 3 46
5054 Barcode Einzug 4 46
5055 Einzug 1 leer 46
5056 Einzug 2 leer 46
5057 Einzug 3 leer 46
5058 Einzug 4 leer 47
5059 Stapler voll 47
5060 Stapler voll 47
5061 Spender Motor 47
5062 Spender Hubmotor 47
5063 Andruckrolle 48
5063 Kopfhebel offen 48
5064 Aufwickler voll 48
5071 Materialende Abw 48
5072 Materialende Abw 48
5100 Keine H8 Antwort 48
5100 Printengine Lock 49
5101 Kopfeinstellfehl 49
5102 Dot Defekt 49
5110 Wenig Folie 49
5120 Grundstellung 49
5121 Touch down 50
5122 SPS nicht bereit 50

5123 USI wenig Mat. 50
5125 Vn für USI ben. 50
5130 Netzt. xxxxxxxx 51
5131 Netzt. Kommunik. 53
5140 Aufwickl.Steuer 53
5144 Aufwickler Init 53
5145 Aufwickler voll 54
5150 Kein USI Interf. 54
5151 Applik. Interf. 54
5152 Wickelrichtung 54
5200 Grundstellung 54
5201 Touch Down 55
5203 Touch Down Sens. 55
5204 Appl.Startfehler 55
5205 Applikator Allg. 55
5206 Applikator Antw. 55
5207 Appl. Treiber 1 55
5208 Appl. Treiber 2 55
5209 Appl. Treiber 3 56
5210 Appl. Treiber 4 56
5212 Vx.x für AI ben 56
5300 BLDC EEPROM 56
5301 BLDC Aufwickl. Ø 56
5500 Unbekannt 57
5501 Allgemein 57
5502-5551 Meldungen, die nur mit RFID-Option auftreten können 57
5502 RFID intern 57
5504 Kein RFID Job 57
5510 RFID COM timeout 57
5512 COM öffnen 57
5513 Bauderkennung 58
5521 Kein Transponder 58
5522 Tag Schreiben 58
5523 Tag Adresse 58
5524 CMD nicht anwendbar 58
5525 Tag lesen 59
5526 Tag Auswahl 59
5527 Tag RF Fehler 59
5528 EEPROM Fehler 59
5529 Parameterbereich 59
5530 CMD unbekannt 59
5531 Protokoll-Länge 60
5532 CMD nicht verf. 60
5540 ISO Fehler #1 60
5541 ISO Fehler #2 60
5542 ISO Fehler #3 60
5543 ISO Fehler #15 60
5544 ISO Fehler #16 60
5545 ISO Fehler #17 60
5546 ISO Fehler #18 60
5547 ISO Fehler #19 60
5548 ISO Fehler #20 60
5549 ISO Fehler ??? 60
5550 Falscher Tag Typ 61
5551 MAX Tags defekt 61
5560 TCS voll/Deckel 61
5590 unger. HexString 61
5600 Job ohne #Q 61
5601 Jobspeicher voll 61
6000 Parameter falsch 62
6001 Novram Progfehl. 62
6002 Neue Prgrm.vers. 62
6003 Speicherfehler 62
6004 H8 Program laden 62
6005 Fixfont Daten 63
6006 SpeedoFont Daten 63
6007 Printerst. Halt 63
6008 ZPL Fixfontdaten 63
6009 ZPL Speedo Daten 63
6010 Software Druckst. 63
6012 Nächster Job 63
6030 Param. Prüfsumme 63
6031 Neue Parameter 64
6101 Kein Sensor gef. 64
6200 Filesystem Regis 64
6201 FilesystemFormat 64
6202 Laufwerk öffnen 64
6203 FileSystem Close 64
6204 Diskverzeichnis 64
6205 Disk schreiben 64
6206 Disk lesen 64
6207 Keine File Karte 65
6208 Laufwerk xx voll 65
6300 Zuwenig Speicher 65
6301 Unvollst. Job 65
6310 Centr. Timeout 65
6311 Centr. Timeout 65
8001 Gemeins. Speicher 65
8002 Stream Buffer 66

8103 TrueDoc Font 66
8104 Speedo Alloc 66
8105 True Type laden 66
8106 Font Type falsch 66
8107 Character Set 66
8108 Symbol Set 66
8109 TT-Spezifikation 66
8110 Unbek. Zeichen 66
8111 Stream Typ 67
8112 Font nicht unter. 67
8200 Fixfontnummer 67
8201 Font Downl. voll 67
8202 Font gelöscht 67
8300 Barcodekorrektur 67
8301 Barcodedaten 67
8302 Barcodeprüfsumme 67
8303 Barcode Muster 68
8304 Barcode Klarschr 68
8305 Barcode Druck 68
8306 Klarschriftlänge 68
8307 KlarschriftDist. 68
8308 Barcode Ratio 68
8309 Modulweite 68
8310 Barcode Element 68
8311 Barcode Tabelle 68
8400 PDF417 ECC 69
8401 PDF417 Zeilen 69
8402 PDF417 Spalten 69
8403 PDF417 Stil 69
8404 PDF417 Kommando 69
8405 PDF417 Größe 69
8406 PDF417 Details 69
8407 PDF417 Codierung 69
8500 Code 25Int Länge 69
8501 PostCodeLänge 69
8600 EAN-Länge 70
8601 UPCENummernsys. 70
8705 IDM Reih/Spalten 70
8760 EAN128 Feldlänge 70
8761 EAN128 Datentyp 70
8762 EAN128 Bezeichn. 70
8800 Maxicode Mode 70
8801 Maxicode Sysnum. 70
8802 Maxicode Zipcode 70
8803 Maxicode Class 70
8804 Maxicode Sek.M. 71
8805 Maxicode Country 71
8830 Cod49 Datenlänge 71
8031 Cod49 Datenfehl 71
8850 Dateityp falsch 71
8851 Grafik öffnen 71
8852 Grafik Header 71
8853 Grafik Palette 71
8854 Grafik lesen 72
8856 Free Store Größe 72
8857 Speicherkonfig. 72
8900 Codablockspalten 72
8901 Codablock Reihen 72
8902 Codablock Softw. 72
8903 Codablock Infogr 73
8950 Logo öffnen 73
8951 Format falsch 73
8952 Nicht installier 73
9000 Falsche Fehlernu 73
9001 Software Fehler 73
9003 Druckkopf Typ 73
9005 Kein Druckkopf 73
9007 Falsche MAC Adr. 74
9008 Powerfail Signal 74
9009 Temporäre MAC 74
9011 Bootloader Ext. 75
9013 Kopfspannung 75
9014 Motorspannung 75
9015 Netzwerk Init. 75
9016 DHCP Fehler 75
9017 RTC lesen Fehler 75
9018 #!CA falsche Position 76
9022 Kein Netzwerklink 76
9023 Dateiname: Funktionsname()
Zeilennr.: xxx 76
9024 Nicht möglich! 76
9030 LogDatei:CF voll 76
9031 LogDatei: nnnn 77
9032 EP File Log Stop 77
9034 Min 16MB Ram ben 77
9035 Kein Druck Stop 77
9039 Folienmodus änd. 77
9040 Kein Zeit Server 77
9100-9119 Meldungen während des Ladens von Firmware 78

9100 Format ungültig 78
9101 Header ungültig 78
9102 BoardRev. falsch 78
9103 Ungült. Firmware 78
9104 Zu viele Daten 78
9107 Flash ist voll..... 78
9108 Diag. Flash voll..... 78
9109 Flash voll Param..... 79
9110 Flash Zugriff 79
9111 Laden PIC abgeb. 79
9112 Kein PIC gefunden.....79
9113 Laden RFID abg.....79
9114 Kein RFID gef. 79
9115 Kein AWID gef. 79
9116 Kein ser. Display.....80
9117 Gerät unbekannt 80
9118 H8 Update abgebr.....80
9119 H8 fehlt.....80
9122 Prüfsummenfehler.....80
9123 Kein Speicher.....80

Allgemeines zu Statusmeldungen

Geltungsbereich

Diese Beschreibung der Statusmeldungen gilt für alle in der Kopfleiste des vorliegenden Dokuments angegebenen Drucker.

Anzeige von Statusmeldungen

Während des Betriebs wird ständig getestet, ob eine Störung vorliegt. Wird eine Störung erkannt, erscheint im Display die entsprechende Statusmeldung.

- Nur 64-xx / DPM / PEM / ALX 92x / PM 3000:
  Wenn der Parameter SYSTEM PARAMETER > Signal Hupe auf *Ein* steht, wird gleichzeitig ein Tonsignal ausgegeben.
- Nur 64-xx / DPM / PEM / ALX 92x / PM 3000 mit „Gen. 3“-Elektronik sowie ALX 73x (Drucker) : Während einer Statusanzeige wechselt die Hintergrundbeleuchtung von grün nach rot.

  Der Status kann über die serielle Schnittstelle abgefragt werden (siehe Easy-Plug-Kommando #!Xn).

Displayanzeige

Die Anzeige einer Statusmeldung im Display ist folgendermaßen aufgebaut:

```
Status                xxxx
TextTextTextTextTextTe
```

- *Status:* Hier steht entweder „DruckStatus“ oder „QueueStatus“.
  - -- *DruckStatus* bedeutet, dass der Fehler durch eine Fehlfunktion des Druckers verursacht wurde, unabhängig vom übertragenen Druckauftrag. Es handelt sich also um eine Meldung der Druckersteuerung.
  - -- *QueueStatus* bedeutet, dass der Fehler durch ein fehlerhaftes Easy-Plug-Kommando im Druckauftrag verursacht wurde. Es handelt sich also um eine Meldung des Easy-Plug-Interpreters.
- *xxxx* steht für eine Statusnummer im Bereich von 0001 bis 9999. Anhand dieser Nummer kann der Anwender den Status des Druckers im nachfolgenden Verzeichnis der Statusmeldungen nachschlagen.
- *TextTextTextText* steht für einen kurzen Anzeigetext, der zu jeder Statusnummer gehört. In vielen Fällen kann der Zustand des Druckers bereits mit diesem kurzen Anzeigetext identifiziert werden.

  Genaueres über die Statusmeldungen und über evtl. zu ergreifende Maßnahmen verrät der Beschreibungsteil zu den Statusmeldungen im Anschluß an die Liste der Statusmeldungen.

Beispiel

```
DruckStatus           8704
IDM Init. Fehler
```

Statusmeldungen Quittieren

Selbstquittierend Selbstquittierende Statusmeldungen zeigen nur ein Ereignis des Gerätes an, um den Bediener von diesem Ereignis zu informieren. Die Meldung erscheint kurze Zeit im Display und wird dabei von einem kurzen Signalton begleitet. Das Gerät setzt seine Arbeit ohne ein Eingreifen des Benutzers fort.

➠ Beachten Sie die jeweilige Meldung, um ggf. rechtzeitig Störungen zu verhindern.

Quittierend Zu quittierende Statusmeldungen müssen vom Bediener bestätigt werden, da das auslösende Ereignis oder die Störung den normalen Betrieb gefährdet. Die Meldung erscheint im Display solange, bis die Störung beseitigt ist und mit der Enter-Taste quittiert wurde. Mit dem Erscheinen der Meldung ertönt ein kurzer Signalton.

Sperrend Meldungen, die infolge von gravierenden Fehlern auftreten. Dieser Zustand kann durch einen „Warmstart“ (Cut+Online+Feed-Taste drücken) oder durch Ausschalten des Druckers beendet werden.

In der Liste der Statusmeldungen werden die Meldungen folgendermaßen unterschieden:

Selbstquittierend	Titelzeile nicht unterstrichen
Vom Benutzer zu quittieren	Titelzeile einfach unterstrichen
Sperrend	Titelzeile doppelt unterstrichen

Tab. 1 Die Art und Weise, wie eine Statusmeldung quittiert werden kann, erkennen Sie anhand der jeweiligen Titelzeile.

Allgemeiner Softwarefehler

Das Auftreten von Fehlern in der Firmware kann nie völlig ausgeschlossen werden. Derartige Fehler sind im Fehlerverzeichnis als „Allgemeine Softwarefehler“ bezeichnet. Sie können nur vom Hersteller behoben werden.

➔ Bitte benachrichtigen Sie beim wiederholten Auftreten von Fehlern, die im Fehlerverzeichnis als „Allgemeiner Softwarefehler“ beschrieben sind, den Hersteller unter Angabe der Fehlernummer und der Umstände des Auftretens.

Easy-Plug Fehler

Fehler im Easy-Plug-Code können ab der Firmwareversion x.33 leichter aufgespürt werden. Dazu muss folgende Einstellung gegeben sein:

SYSTEM PARAMETER > EasyPlug Fehler = „Strikte Handhab."

Der Easy-Plug-Befehl, der den Fehler versursacht hat, wird nach ca. 2 Sekunden in der unteren Displayzeile angezeigt. Der Anzeigetext ist maximal 30 Zeichen lang und wird automatisch verschoben (gescrollt).

Wenn ein einzelnes Zeichen den Fehler verursacht, wird dieses Zeichen im Anzeigetext mit „>> <<" markiert, um es leicht indentifizieren zu können.

Durch Drücken der Cut-Taste kann die Anzeige zwischen der Fehlermeldung und dem Easy-Plug Befehlstext umgeschaltet werden.

Unbestimmter Fehler

Manche Fehler können mehrere Ursachen haben. Um die Ursache eines solchen Fehlers feststellen zu können, ist es wichtig, dass er reproduziert werden kann.

➔ Schicken Sie folgende Informationen möglichst vollständig an den Hersteller – vorzugsweise als Dateien:

- *Layout*, bzw. *Druckauftrag*, bei dem der Fehler auftritt
- *Parameterkonfiguration* des Druckers, wenn der Fehler auftritt
- *Logdatei* des Druckauftrags bis zum Eintreten des Fehlers

➔ Benutzen Sie den Parameter SPEZIALFUNKTION > Param. speichern, um die aktuelle Parameterkonfiguration zu speichern.

➔ Benutzen Sie den Parameter SERVICE FUNKTION > EasyPlug Monitor, um die empfangenen Easy-Plug-Daten an einer seriellen Schnittstelle auszugeben. Alternativ können mit einigen Druckertypen Log-Dateien für jeden Druckauftrag auf Speicher-Karte gespeichert werden (SPEZIALFUNKTION > EasyP. Datei Log).

Unser Technischer Support wird bemüht sein, eine Lösung zu finden, indem er die Situation nachvollzieht, die zu dem Fehler geführt hat.

Nicht aufgeführte Statusmeldungen

Einige Statusmeldungen sind nicht in der Liste der Statusmeldungen aufgeführt. Sie geben Entwicklern der Drucker-Firmware und geschultem Service-Personal Auskunft über spezielle Zustände, insbesondere der Drucker-Firmware.

➔ Zeigt Ihr Drucker Statusmeldungen, die in der nachfolgenden Liste nicht enthalten sind, wenden Sie sich bitte an den autorisierten Service. Notieren Sie sich dazu die Statusnummer und die Situation, in der die Meldung aufgetreten ist.

Liste aller Statusmeldungen

1000 Kein neues Komm.

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1001 Parameter Table

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1002 Komm. Sortierung

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1003 Zu viele Slashes

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1004 Slash ohne Param.

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1005 2 gleiche Komm.

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1006 Buchstabe falsch

Status Allgemeiner Softwarefehler. Selbstquittierend.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1007 Kommando falsch

Status Unbekanntes Kommando.

Maßnahme ➔ Easy Plug-Sequenz überprüfen.

1008 Subkomm. falsch

Status Unbekannter Buchstabe in einem Subkommando.

Maßnahme ➔ Easy Plug-Sequenz überprüfen.

1009 Para Tab falsch

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1010 #ER x #Q !

Status Ein oder mehrere unzulässige Kommandos zwischen #ER und #Q.

Maßnahme ➔ Gesendete Easy Plug-Sequenz überprüfen.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1011 #ER fehlt

Status Ein oder mehrere Format-Kommandos ohne einleitendes #ER. (selbstquittierend)

Maßnahme ➔ Keine. Das Kommando wird dennoch ausgeführt.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1012 #IM x #Q !

Status Ein oder mehrere unzulässige Kommandos zwischen #IM und #Q

Maßnahme ➔ Easy Plug-Sequenz überprüfen.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1013 Kom. Flag falsch

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1014 Uninit Integer

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler

1015 Uninit Float

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler

1016 Uninit String

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1017 Uninit Discr

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1018 Zu viele Discr

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1019 Uninit BCD Para

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1020 Zu viele Images

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1021 Uninit Image Par

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1022 Zu viele File

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1023 Uninit File Para

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1024 Komm. zu lang

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1025 Komm. doppelt

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1026 Komm. ohne Flag

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1027 Uninit Parameter

Status Parameter konnte nicht initialisiert werden.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

1028 Parameter uninit

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1029 Parameter falsch

Status Das (Easy Plug-) Kommando enthält einen oder mehrere unzulässige Parameter.

Maßnahme ➔ Easy Plug-Sequenz überprüfen.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1030 Kommando falsch

Status Fehler bei der Kommando-Interpretation.

Maßnahme ➔ Easy Plug-Sequenz überprüfen.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1031 Zu viele Slashes

Status Zu viele Parameter zwischen zwei Schrägstrichen.

Maßnahme ➔ Easy Plug-Sequenz überprüfen.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1032 Falsches Zeichen

Status Parameter enthält ungültiges Zeichen.

Maßnahme ➔ Easy Plug-Sequenz überprüfen.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1033 Uninit Flash Par

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1034 Uninit Restrict

Status Ein „Restricted String“ Parameter konnte nicht initialisiert werden.

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1035 Uninit Combi

Status Allgemeiner Softwarefehler. Ein Combi-Parameter konnte nicht initialisiert werden.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste bestätigen.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1036 Combipara falsch

Status Allgemeiner Softwarefehler.

Maßnahme
- ➔ Durch Drücken der Online-Taste bestätigen.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1037 Software Fehler

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1038 Software Fehler

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1087 OLV nicht aktiv

Status Es wurden OLV-spezifische Easy-Plug-Kommandos verwendet (#OLVI oder #OLVD), obwohl der Drucker *nicht* auf OLV eingestellt war.

Maßnahme
- ➔ Drucker auf OLV einstellen.
- ➔ Siehe Parameter SCHNITTST. PARA > COM2 SCHNITTST. > Funktions Option.

1088 KeineEchtzeituhr

Status Es wurden RTC-spezifische Easy-Plug-Kommandos verwendet (#YS oder #YC), *ohne* dass eine RTC installiert wäre.

Maßnahme
- ➔ RTC einbauen.
- ➔ Zum Einbau siehe Service-Handbuch, Themenbereich "Service allgemein", Abschnitt "Zubehör einbauen" / "Optionen-Platine".

1089 Seek Fkt. Fehler

Status Allgemeiner Softwarefehler. In der Funktion „Seek“ im Dateisystem des Druckers ist ein Fehler aufgetreten.

Maßnahme
- ➔ Durch Drücken der Online-Taste bestätigen.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1090 Unvollständ. Job

Status Der aktuelle Druckjob wurde nicht mit #Q abgeschlossen. Anders ausgedrückt folgt auf ein Formatstart-Kommando #ER ein weiteres #ER-Kommando, ohne dass das erste Format mit #Q abgeschlossen wurde.

Maßnahme
- ➔ Durch Drücken der Online-Taste bestätigen.
- ➔ Druckjob mit #Q abschließen.

1091 Var Feld falsch

Status Bei der Interpretation eines Textstrings für ein variables Datenfeld ist ein Fehler aufgetreten. Der Fehler kann z.B. in #YT oder #YB Kommandos (Easy Plug) auftreten. Selbstquittierender Fehler.

Maßnahme
- ➔ Textstrings für variable Datenfelder überprüfen.

1092 Datei umbenennen

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1093 Datei löschen

Status Datei kann nicht gelöscht werden.

Maßnahme
- ➔ Dateinamen auf korrekte Schreibweise hin prüfen; Prüfen ob Datei schreibgeschützt ist.

1094 Mehr als 3 Ziff.

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1097 Zu wenig Speich.

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1099 Datei Ende

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1101 Zeit/Dat. falsch

Status Easy-Plug-Befehl #RTC (Echtzeit-Uhr stellen): ungültiges Datum oder unzulässiges Datums-/Zeitformat.

Maßnahme
- ➔ Befehl #RTC im aktuellen Druckauftrag überprüfen.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1102 Zähler Offset

Status Betrifft alle Easy-Plug-Befehle mit Zählfunktion, z. B. #YT: Ein ungültiges Zeichen wurde für den Offset-Wert verwendet.

Maßnahme
- ➔ Befehle mit Zählfunktion im aktuellen Druckauftrag überprüfen.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1110 Öffnende Klammer

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1111 Schließ. Klammer

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1112 Para: Kein Wert

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1113 Kein Default

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1114 < Grenzwert

Status Ein Easy Plug Kommando wurde mit einem Wert gesendet, der unterhalb des zulässigen Wertebereiches liegt. Anstelle des unzulässigen Wertes wird ein voreingestellter Wert aus dem zulässigen Bereich verwendet.

Beispiel: #YT109/-1/, d.h. dem Parameter d wurde der Wert –1 zugewiesen. Zulässig für den Parameter d sind die Werte 0, 1, 2, 3. (-1) liegt dagegen unterhalb des zulässigen Wertebereiches.

Maßnahme
- ➔ Easy Plug Kommandos auf zulässige Werte hin kontrollieren und korrigieren.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1115 > Grenzwert

Status Ein Easy Plug Kommando wurde mit einem Wert gesendet, der oberhalb des zulässigen Wertebereiches liegt. Anstelle des unzulässigen Wertes wird ein voreingestellter Wert aus dem zulässigen Bereich verwendet.

Beispiel: #YT109/5/, d.h. dem Parameter d wurde der Wert 5 zugewiesen. Zulässig für den Parameter d sind die Werte 0, 1, 2, 3. (5) liegt dagegen oberhalb des zulässigen Wertebereiches.

Maßnahme ➔ Easy Plug Kommandos auf zulässige Werte hin kontrollieren und korrigieren.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1120 Falsche Logo-Nr.

Status Logo-Nr ungültig, weil außerhalb des Adreßbereiches. (selbstquittierend)

Maßnahme ➔ Prüfen, ob die Logo-Nr. kleiner als 0(Null) oder größer als 255 angegeben wurde.

1121 Logo existiert

Status Logo existiert bereits.

Maßnahme ➔ Bezeichnung des Logos ändern; Speicherversuch wiederholen.

1122 Logo Erstellung

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1123 Logo umbenennen

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1124 Logo Datei

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1125 Löschfehler

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1126 Datei Erzeugung

Status Fehler im Easy-Plug Code. Eine Datei konnte nicht erzeugt werden. Mögliche Ursachen können z.B. ein unzulässiger Dateiname sein, oder zu wenig Speicherplatz im Drucker.

Maßnahme
- ➔ Dateinamen auf Länge, verwendete Zeichen, etc. überprüfen und wenn nötig korrigieren.
- ➔ Prüfen, ob genügend Speicherplatz im Drucker vorhanden ist.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1127 Datei Format

Status Ein angegebener Dateiname widerspricht der (DOS-) Namensgebungs-Konvention.

Maßnahme
- ➔ Dateinamen auf Länge, verwendete Zeichen, etc. überprüfen und wenn nötig korrigieren.

1128 Datei existiert

Status Fehler im Easy-Plug Code. Eine Datei soll per #DF-Kommando in den Druckerspeicher geladen werden. Das Kommando wurde ohne den Parameter "O" für "Überschreiben" verwendet, die Datei existiert aber bereits unter dem angegebenen Namen.

Maßnahme
- ➔ Eine der beiden Dateien umbenennen oder Parameter "O" setzen.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1130 Float Überlauf

Status Anzahl der Ziffern ist zu hoch für eine Fließkomma-Variable.

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Anzahl der Ziffern verringern.

1131 Logo Cache voll

Status Ein Logo oder mehrere Logos wurde(n) übertragen, das/die zu groß für den Logo-Speicher sind.

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Größe des/der Logo(s) verringern.

1140 Zeile zu lang

Status Fehler beim Konvertieren von EPT in BIN: Zulässige Zeilenlänge überschritten.

Maßnahme
- ➔ Zeilenlänge reduzieren.

1141 Para falsch BI

Status Fehler beim Bearbeiten eines Bit-Image-Parameters.

Maßnahme
- ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

1150 Integer-Überlauf

Status Zu viele Ziffern für eine Integer-Variable.

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Anzahl der Ziffern reduzieren.

1160 String zu lang

Status String-Parameter überschreitet die maximal zulässige Länge von 256 Zeichen (bzw. 1024 Zeichen für Strings in zweidimensionalen Barcodes).

Maßnahme
- ➔ Anzahl der Zeichen im String verringern.

1170 X Pos > Breite

Status Fehler im Easy-Plug Code. X-Position überschreitet zulässigen Höchstwert.

Folge Der zuletzt eingestellte Druckversatz wird beibehalten.

Maßnahme
- ➔ Wert für X-Position verkleinern.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1171 X Pos < Null

Status Fehler im Easy-Plug Code. Wert für X-Position < Null.

Folge Der zuletzt eingestellte Druckversatz wird beibehalten.

Maßnahme
- ➔ Wert für X-Position auf Vorzeichen hin überprüfen.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1172 Y Pos > Länge

Status Y-Position überschreitet die Etikettenlänge.

Folge Der zuletzt eingestellte Druckversatz wird beibehalten.

Maßnahme
- ➔ Wert für Y-Position reduzieren.
- ➔ Längeres Etikett wählen.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1173 Y Pos < Null

Status Wert für Y-Position < Null.

Folge Der zuletzt eingestellte Druckversatz wird beibehalten.

Maßnahme
- ➔ Wert für Y-Positon auf Vorzeichen hin überprüfen.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1174 Max Breite: re

Status Maximale Etikettenbreite rechts erreicht. Elemente wie Zeichen, Linie oder Logo paßt nicht in das physikalische Druckformat. (selbstquittierend)

Folge Nur komplett in das Druckformat passende Elemente werden gedruckt.

Maßnahme
- ➔ Wert für Breite oder Position des Elements ändern.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1175 Max Breite: li

Status Maximale Etikettenbreite links erreicht. Elemente wie Zeichen, Linie oder Logo paßt nicht in das physikalische Druckformat. (selbstquittierend)

Folge Nur komplett in das Druckformat passende Elemente werden gedruckt.

Maßnahme
- ➔ Wert für Breite oder Position des Elements ändern.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1176 Max Länge: oben

Status Maximale Etikettenlänge oben erreicht.

Maßnahme
- ➔ Etiketten-Layout korrigieren: Entweder Zeichenelemente so platzieren, dass sie auf das Etikett passen, oder Etikettenlänge ändern.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1177 Max Länge: unten

Status Maximale Etikettenlänge unten erreicht.

Maßnahme
- ➔ Etiketten-Layout korrigieren: Zeichenelemente so platzieren, dass sie auf das Etikett passen.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1178 x Dots < Null

Status Bit Image:

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

1200 GetRLE Reset St

Status (Anzahl Bytes) * (Anzahl Zeilen) entspricht nicht der Dateilänge.

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

1201 GetRLE Error St

Status Get RLE Byte hat Fehlerstatus.

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

1210 itoa String kurz

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1240 New FS>E

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1241 New Lese Zeiger

Status Fehler in der Verwaltung des Speicherbereichs für Druckjobs.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Unbestimmter Fehler.

1242 New FE im Job

Status Fehler in der Verwaltung des Speicherbereichs für Druckjobs.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Unbestimmter Fehler.

1243 New Lösch Reihe

Status Fehler in der Verwaltung des Speicherbereichs für Druckjobs.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Unbestimmter Fehler.

1244 New Pos falsch

Status Fehler in der Verwaltung des Speicherbereichs für Druckjobs.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Unbestimmter Fehler.

1245 New kein Platz

Status Fehler in der Verwaltung des Speicherbereichs für Druckjobs.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Unbestimmter Fehler.

1246 NewHP kein Platz

Status Fehler in der Verwaltung des Speicherbereichs für Druckjobs.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Unbestimmter Fehler.

1247 Speicher zu Ende

Status Fehler in der Verwaltung des Speicherbereichs für Druckjobs.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Unbestimmter Fehler.

1260 TimeDate String

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1270 #Sofort ungültig

Fehler Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1272 #!A.. falsche Zahl

Fehler Fehler im Easy-Plug-Code. Fehler im Sofortkommando "#!A..". Der angegebene Parameterwert liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs (0 bis 31).

Maßnahme ➔ Zulässigen Parameterwert angeben.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1273 #!C.. falsch

Status Fehler im Easy-Plug-Code. Fehler im Sofortkommando "#!C..". Der angegebene Parameterwert liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs (A, F).

Maßnahme
- ➔ Zulässigen Parameterwert angeben.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1276 #!P.. falsche Zahl

Status Fehler im Easy-Plug-Code. Fehler im Sofortkommando "#!P..". Der angegebene Parameterwert liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs (0 bis 31).

Maßnahme
- ➔ Zulässigen Parameterwert angeben.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1277 #!S.. falsch

Status Fehler im Easy-Plug-Code. Fehler im Sofortkommando "#!S..". Der angegebene Parameterwert liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs (P, R).

Maßnahme
- ➔ Zulässigen Parameterwert angeben.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1278 #!X.. falsch

Status Fehler im Easy-Plug-Code. Fehler im Sofortkommando "#!X..". Der angegebene Parameterwert liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs (S, B, P).

Maßnahme
- ➔ Zulässigen Parameterwert angeben.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1279 #!X.. falsche Zahl

Status Fehler im Easy-Plug-Code. Fehler im Sofortkommando "#!X..". Der angegebene Parameterwert liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs.

Maßnahme
- ➔ Zulässigen Parameterwert angeben.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1282 Spooler FB>L

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1285 Sofortk. falsch

Status Fehler im Easy-Plug-Code. Fehler in einem Sofortkommando "#!..". Der angegebene Buchstabe ist nicht zulässig.

Maßnahme
- ➔ Zulässigen Buchstaben angeben.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1290 Etikettengrenze

Status Fehler im Easy-Plug-Code. Wert für x- oder y-Position überschreitet die Etikettengrenze.

Maßnahme
- ➔ Wert verringern.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1291 Feld zeichnen

Status Fehler im Easy-Plug-Code. Funktionsaufruf Zeichenobjekt fehlgeschlagen.

Maßnahme
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1300 Kommand ungültig

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1301 Tabelle voll

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1310 Falsche Feld-ID

Status Der Fehler kann mehrere Ursachen haben.

Maßnahme
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Unbestimmter Fehler.

1320 Kein Defaultwert

Status Fehler im Easy-Plug-Code.

Maßnahme
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1321 Barcode Objekt

Status Fehler im Easy-Plug-Code bei der Deklaration eines Barcodes.

Maßnahme
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1322 Logo Objekt

Status Fehler im Easy-Plug-Code bei der Deklaration eines Logos.

Maßnahme
- ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1323 Line Objekt

Status Fehler im Easy-Plug-Code bei der Deklaration einer Linie.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1324 Rechteck Objekt

Status Fehler im Easy-Plug-Code bei der Deklaration eines Rechtecks.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1325 Truedoc Objekt

Status Der Fehler kann mehrere Ursachen haben.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Unbestimmter Fehler.

1326 Fix Feld Erzeugu

Status Fehler im Easy-Plug-Code bei der Deklaration eines Feldes.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1327 Update Feld Erze

Status Fehler im Easy-Plug-Code bei der Deklaration eines Feldes.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1328 Var Feld Erzeugu

Status Fehler im Easy-Plug-Code bei der Deklaration eines Feldes.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1329 Count Feld Erzeu

Status Fehler im Easy-Plug-Code bei der Deklaration eines Zählfeldes.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1330 Clock Feld Erzeu

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler

1331 Feldtyp ungültig

Status Ungültiger Feldtyp

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

1332 Feldlänge falsch

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1333 Logo nicht da

Status Gewähltes Logo nicht verhanden.

Maßnahme ➔ Dateinamen / Vorhandensein des Logos überprüfen.

1334 #YV Daten falsch

Status Unzulässige Angaben für ein #YV-Feld (variables Datenfeld).

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Daten korrigieren.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1335 #YV Feldinhalt

Status Inhalt des #YV-Feldes (variables Datenfeld) konnte nicht eingefügt werden.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1336 #YV Nr. falsch

Status #YV-Feld (variables Datenfeld) mit der angegebenen Nr. nicht gefunden.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Nummer des #YV-Feldes überprüfen.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1390 Nutzenbreite 0

Status Per Easy Plug Kommando #ER wurde der Drucker auf Bedrucken von Mehrfachnutzen eingestellt (n > 1); fälschlicherweise wurde die Nutzenbreite mit Null angegeben (b = 0).

Maßnahme ➔ Größe des Parameters b im #ER-Kommando korrigieren.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1391 Nutzen > Breite

Status Per Easy Plug Kommando #ER wurde der Drucker auf Bedrucken von Mehrfachnutzen eingestellt (n > 1); fälschlicherweise wurden die Parameter n und/oder b so bemessen, dass der Wert n*b (Nutzenbreite * Anzahl der Nutzen) die Materialbreite übersteigt.

Maßnahme ➔ Größe des/der Parameter(s) b, n im #ER-Kommando korrigieren.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1392 Jobspeicher voll

Status Der Fehler kann mehrere Ursachen haben.

Maßnahme ➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Unbestimmter Fehler.

1393 Job Struct erzeu

Status Der Fehler kann mehrere Ursachen haben.

Maßnahme
➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Unbestimmter Fehler.

1394 Entwertung

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

1395 Etikett zu breit

Status Eine per #IM-Kommando festgelegte Etiketten-Abmessung übersteigt die maximal zulässige Druckbreite. Die maximal zulässige Druckbreite hängt vom Druckertyp ab.

❍ Angaben zur maximal zulässigen Druckbreite finden Sie im Themenbereich „Spezifikationen“ im User Manual.

Maßnahme
➔ Etikettenbreite im #IM-Kommando des betreffenden Druckjobs ändern, bis die Etiketten-Abmessung innerhalb der maximal zulässigen Druckbreite liegt.
➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1396 Etikett zu lang

Status Ein Druckjob übersteigt die maximal mögliche Etikettenlänge. Die maximal mögliche Etikettenlänge hängt von der Speicherkonfiguration des Druckers ab.

❍ Eine Angabe der maximal möglichen Etikettenlänge finden Sie auf dem Info-Ausdruck „Speicher Status“. Näheres zu Info-Ausdrucken finden Sie im Themenbereich „Info-Ausdrucke und Parameter“ im User Manual.

Maßnahme
➔ Längenangabe im #IM-Kommando des betreffenden Druckjobs ändern, bis die maximal mögliche Etikettenlänge eingehalten ist.
➔ Speicher des Druckers erweitern.
➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1397 Etikett zu kurz

Status Die Etikettenlänge im #IM-Kommando ist kleiner als die minimal zulässige. Die Etikettenlänge wird auf den Minimalwert gesetzt.

Maßnahme
➔ Längenangabe im Etikettenformat korrigieren.
➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1398 Etiket zu schmal

Status Die Etikettenbreite im #IM-Kommando ist kleiner als die minimal zulässige. Die Etikettenbreite wird auf den Minimalwert gesetzt.

Maßnahme
➔ Breitenangabe im Etikettenformat korrigieren.
➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1404 UTF-8 Daten

Status Zeichencode > 0xffff

Maßnahme ➔ Zeichencode überprüfen und ändern.

1470 X-Offset

Status Die X-Position für ein Layout-Bestandteil (Grafik, Text, ...) liegt außerhalb des Etiketts. Das Element wird automatisch auf die erste zulässige Position am Etikettenrand verschoben.

Maßnahme ➔ X-Positionen der Layout-Bestandteile überprüfen und wenn nötig korrigieren.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1471 Y-Offset

Status Die Y-Position für ein Layout-Bestandteil (Grafik, Text, ...) liegt außerhalb des Etiketts. Das Element wird automatisch auf die erste zulässige Position am Etikettenrand verschoben.

Maßnahme ➔ Y-Positionen der Layout-Bestandteile überprüfen und wenn nötig korrigieren.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Easy-Plug Fehler.

1501-1535 Meldungen, die im Betrieb mit ZPL-Emulation auftreten können

Dieses Kapitel Statusmeldungen auf, die im Zusammenhang mit der Interpretation von ZPL II®-Befehlen auftreten können.

1501 Unbek. ZPL Komm.

Fehlerkategorie 1

Status Unbekanntes Kommando.

Maßnahme ➔ Prüfen, ob Druckauftrag richtig ausgeführt wurde.

Wenn ja, Meldung ignorieren, wenn nein, Druckauftrag korrigieren.

1502 ZPL Kommandotab.

Fehlerkategorie 1

Status Allgemeiner Softwarefehler.

Maßnahme Siehe Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler auf Seite 8.

1503 Länge Dateiname

Fehlerkategorie 1

Status Dateiname ist zu lang.

Maßnahme ➔ Kürzeren Dateinamen verändern.

1504 Parameter > Max

Fehlerkategorie 1

Status Parameter ist größer als der zulässige Höchstwert

Maßnahme ➔ Parameter ändern.

1505 Parameter < Min

Fehlerkategorie 1

Status Parameter ist kleiner als der zulässige Minimalwert.

Maßnahme ➔ Parameter ändern.

1506 Keine Vor-Zeile

Fehlerkategorie 1

Status Grafik-Kommando will auf vorhergehende Datenzeile zugreifen – die nicht existiert.

Maßnahme ➔

1507 Fehlende Daten

Fehlerkategorie 1

Status Nicht genut Grafikdaten.

Maßnahme ➔ Grafikdaten überprüfen.

1508 Text zu lang

Fehlerkategorie 1

Status Zeichenkette ist länger als der maximal zulässige Wert für diesen Stringparameter.

Maßnahme ➔ Kommando korrigieren.

1509 Falsche Byteanz.

Fehlerkategorie 1

Status Falscher Parameter für Zeilenlänge oder Gesamtlänge (Wert = 0). Ursache: Kommandos für "Grafik laden" oder "Font laden" im Druckauftrag.

Maßnahme ➔ Parameter korrigieren.

1510 Falscher Param.

Fehlerkategorie 1

Status Kontrollzeichen wurde für einzelnen Parameter verwendet – das ist nicht zulässig.

Maßnahme ➔ Parameter korrigieren.

1511 Barcode Param.

Fehlerkategorie 1

Status Falsche Parameter in einem Barcode-Kommando.

Maßnahme ➔ Barcode-Kommando korrigieren.

1512 Code 128 Mode

Fehlerkategorie 1

Status Barcode-Kommando für "Code 128" verwendet nicht Mode "Auto".

Maßnahme ➔ Barcode-Kommando korrigieren.

1513 Falscher Mode x

Fehlerkategorie 2

Status Barcode-Kommando für Codablock verwendet nicht Mode "F".

Maßnahme ➔ Barcode-Kommando korrigieren.

1514 ^BX Parameter

Fehlerkategorie 2

Status Barcode-Kommando für Codablock enthält Zeichen für eine Escape-Sequenz – was von diesem Drucker nicht unterstützt wird.

Maßnahme ➔ Barcode-Kommando korrigieren.

1515 ECC200 Konvert.

Fehlerkategorie 1

Status Kommando für Data Matrix Barcode entspricht nicht ECC200. Das Programm versucht, nach ECC200 zu konvertieren.

Maßnahme ➔ Barcode-Kommando korrigieren.

1516 Laufwerk x

Fehlerkategorie 2

Status Das ausgewählte Laufwerk ist ungültig. Wir unterstützen nur die Laufwerke "R" und "B".

Maßnahme ➔ Laufwerksangabe in gültige Bezeichnung ändern.

1517 Mask. Text x

Fehlerkategorie 2

Status Der im Druckauftrag verwendete maskierte Text (^SF Kommando) wird vom ZPL II-Emulator nicht unterstützt.

Maßnahme ➔ Druckauftrag ändern.

1518 Formatfehl. x

Fehlerkategorie 2

Status Das ausgewählte Grafikformat wird vom ZPL II-Emulator nicht unterstützt ("Compressed binary" und PNG).

Maßnahme ➔ Grafik in unterstütztes Format umwandeln.

1519 Kommando Init

Fehlerkategorie 1

Status Allgemeiner Softwarefehler.

Maßnahme ➔ Siehe Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler 🗋 auf Seite 8.

1520 Ungült. Kommando

Fehlerkategorie 1

Status Unkritisches Kommando, das von diesem Drucker nicht unterstützt wird.

Maßnahme ➔ Kommandos im Druckauftrag überprüfen und korrigieren.

1521 Kein Unterst x

Fehlerkategorie 2

Status Kritisches Kommando, das von diesem Drucker nicht unterstützt wird.

Maßnahme ➔ Kommandos im Druckauftrag überprüfen und korrigieren.

1522 Zeichensatz x

Fehlerkategorie 2

Status Der im Druckauftrag ausgewählte Zeichensatz (^CI Kommando) wird nicht unterstützt.

Maßnahme ➔ Zeichensatz im Druckauftrag durch einen unterstützten Zeichensatz ersetzen.

1523 Kommando Param.

Fehlerkategorie 1

Status Fehler beim Analysieren von Kommando-Parametern.

Maßnahme ➔ Kommandos im Druckauftrag überprüfen und korrigieren.

1524 Wechsel d/mm x

Fehlerkategorie 2

Status Ein Kommando versucht, die Druckdichte zu verringern (Unterstellt Drucker mit 200 dpi).

Maßnahme ➔ Kommandos im Druckauftrag überprüfen und korrigieren.

1525 Kein USI Interf.

Fehlerkategorie 1

Status Drucker verfügt nicht über USI-Platine.

Maßnahme → Druckauftrag korrigieren.

→ USI-Platine einbauen.

1526 CV Kommando

Fehlerkategorie 1

Status Kommando versucht Barcode-Validierung auszuschalten.

1527 Offset falsch

Fehlerkategorie 2

Status Kommando für Echtzeituhr hat unzulässigen Offset spezifiziert (möglicherweise negativer Wert).

Maßnahme → Kommando korrigieren.

1528 Sprache falsch

Fehlerkategorie 2

Status Kommando für Echtzeituhr hat unzulässige Sprache spezifiziert (nicht Englisch oder Deutsch).

Maßnahme → Kommando korrigieren.

1529 Druckmode ungült

Fehlerkategorie 1

Status Im ^MM Kommando wurde ein anderer Druckmodus als "Messer" verwendet (z.B. Abreißmodus, Aufwickelmodus oder Spendemodus).

Maßnahme → Kommando korrigieren.

1530 Freestore Größe

Fehlerkategorie 2

Status Zu wenig freier Speicher.

Maßnahme → In SYSTEM PARAMETER > Free Store Größe eingestellten Wert erhöhen (mindestens 2048 Kbytes).

1531 RAM Disk Größe

Fehlerkategorie 2

Status Zu wenig freier Speicher auf der RAM Disk.

Maßnahme → In SYSTEM PARAMETER > Ramdiskgröße eingestellten Wert erhöhen (mindestens 2048 Kbytes).

1532 Kein Fixfont

Fehlerkategorie 2

Status Kein Fixfont im Flash-Speicher.

Maßnahme ➔ Fixfont laden.

1533 Kein Speedo Font

Fehlerkategorie 2

Status Kein Speedo Font im Flash-Speicher.

Maßnahme ➔ Speedo Font laden.

1534 ^XA fehlt

Fehlerkategorie 1

Status Ein Kommando steht außerhalb von ^XA…^XZ.

Maßnahme ➔ Druckauftrag korrigieren.

1535 ^XZ fehlt

Fehlerkategorie 1

Status Ein Kommando steht außerhalb von ^XA…^XZ.

Maßnahme ➔ Druckauftrag korrigieren.

2000-2009 Meldungen verursacht durch Easy-Plug-Variablen

2000 Var Name doppelt

Status Es wurde versucht, einen bereits vergebenen Variablennamen anzulegen.

Maßnahme ➔ Anderen Namen für die Variable wählen.

2002 Länge Var. Daten

Status Die maximal zulässige Länge einer Variablen wurde überschritten.

Maßnahme ➔ Variable kürzer wählen.

2003 Ausdruck. Klamm.

Status Die Anzahl der geöffneten und der geschlossenen Klammern im Ausdruck stimmt nicht überein.

Maßnahme ➔ Klammern im Ausdruck überprüfen und Anzahl korrigieren.

2004 Aus. Anführungsz

Status Die Anzahl der Anführungszeichen im Ausdruck ist nicht ein vielfaches von zwei.

Maßnahme ➔ Anführungszeichen im Ausdruck überprüfen und Anzahl korrigieren.

2005 Aus. Kommaposit.

Status Unerwartetes Komma im Ausdruck.

Maßnahme ➔ Syntax der Kommas im Ausdruck überprüfen. Anzahl korrigieren.

2006 Aus. Funktionsn.

Status Im Ausdruck wird ein falscher Funktionsname verwendet.

Maßnahme ➔ Prüfen, ob die im Ausdruck verwendeten Funktionsnamen richtig geschrieben sind, bzw. ob die entsprechenden Funktionen existieren. Funktionsnamen ändern.

2007 Aus.Fkt.Paramtyp

Status Ein Ausdruck enthält einen falschen Parametertyp.

Beispiel: SubStr(„Text“,o,“A“) würde diese Meldung verursachen, weil „A“ keine Zahl ist.

Maßnahme ➔ Ausdrücke überprüfen. Falschen Ausdruck ändern.

2008 Aus.Fkt.ParamAnz

Status Ein Ausdruck enthält eine falsche Anzahl Funktions-Parameter.

Maßnahme ➔ Ausdrücke überprüfen. Falschen Ausdruck ändern.

2009 Aus. Name falsch

Status Ein Ausdruck verwendet einen nicht definierten Variablennamen.

Maßnahme ➔ Variablennamen überprüfen. Namen korrigieren bzw. definieren.

2010 Fkt. Param. Wert

Status Der Fehler wird von der Easy-Plug-Funktion chr() verursacht. Das der Funktion übergebene Argument liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs 0…255.

Maßnahme ➔ Argument der Funktion ändern (näheres siehe Handbuch Easy-Plug)

2011 OLV Variable

Status Falsche Benennung der Variable im Easy-Plug-Kommando #VDO (näheres siehe Handbuch Easy-Plug)

Maßnahme ➔ Easy-Plug-Kommando #VDO im aktuellen Druckauftrag überprüfen.

2111 Ungültiges Datum

Status Ungültige Datumsangabe in einer Zeichenkette.
Beispiel: Der Funktionsaufruf *DayOfYear(„31“,“6“,“2005“)* führt zu diesem Fehler (weil es dieses Datum nicht gab).

Maßnahme ➔ Datum korrigieren.

❍ Siehe Easy-Plug-Handbuch, Themenbereich „Kommandobeschreibung“, Kapitel „Easy-Plug-Variablen“.

2500 Verschiedene Texte

Status Unter dieser Statusnummer können verschiedene Texte angezeigt werden, die alle vom Basic Interpreter herrühren. Der Basic Interpreter ist eine Funktion, die weder freigegeben ist noch unterstützt wird.

Maßnahme ➔ Basic Interpreter abschalten (SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret.).

3000/3003/3006/3012/3015 Com x Overrun

Status Empfangsfehler der RS232-Schnittstelle *COMx* (x = [1…5]).

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

3001/3004/3007/3013/3016 Com x Parity

Status Empfangsfehler der RS232-Schnittstelle *COMx* (x = [1…5]).

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Parameter-Einstellung an Drucker (SCHNITTST. PARA. > COM1 SCHNITTST > Parität) und PC prüfen.

❍ Hinweise zum Einstellen der Drucker-Parameter gibt Ihnen das Kapitel „Info-Ausdrucke und Parameter“ im User-Manual.

3002/3005/3008/3015/3017 Com x Frame

Status Empfangsfehler der RS232-Schnittstelle *COMx* (x = [1…5]).

Maßnahme

➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Parameter-Einstellung an Drucker (SCHNITTST. PARA. > COM1 SCHNITTST > Baudrate und SCHNITTST. PARA. > COM1 SCHNITTST > Stop Bits) und PC prüfen.

❍ Hinweise zum Einstellen der Drucker-Parameter gibt Ihnen das Kapitel „Info-Ausdrucke und Parameter“ im User-Manual.

3010 Spooler Überlauf

Status Fehler, der durch einen falsch eingestellten Handshake an einer Schnittstelle verursacht werden kann. In der Folge schickt der Host weiter Daten an den Drucker, die dessen Datenpuffer zum Überlaufen bringen.

Maßnahme

➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Anschlüsse der Datenleitung überprüfen, insbesondere die Signalleitungen für den Handshake.

➔ Einstellungen der Schnittstelle überprüfen, insbesondere die Handshake-Einstellungen.

3011 Sendepuffer voll

Status Der Sendepuffer ist voll. Dieser Fehler kann auftreten, wenn mehrmals der Druckerstatus abgefragt wurde (#!Xn), ohne daß die Statusantwort ausgelesen wird.

Maßnahme ➔ Für das Auslesen der Statusantwort sorgen.

4100-4106 Meldungen, die nur mit OLV-Option auftreten können

4100 Keine OLV Daten

Status Der OLV hat festgestellt, dass der Barcode-Typ und/oder die Barcode-Daten eines Barcodes auf dem soeben gelesenen Etikett nicht mit dem Barcode im Druckjob übereinstimmen. Der Fehler kann folgende Ursachen haben:

- OLV nicht angeschlossen/eingeschaltet
- Der Barcode wurde nicht gedruckt
- Der Barcode wurde so schlecht gedruckt, dass er vom OLV nicht erkannt wird.

Maßnahme

➔ Prüfen, ob der OLV richtig angeschlossen ist

➔ Druckbild prüfen. Bei schlechtem Druckbild Druckparameter verändern und/oder andere Material-/Folienkombination verwenden.

➔ Dottest des Druckkopfes durchführen. Evtl. fehlt eine Linie des Barcodes aufgrund eines Dotausfalls an dieser Stelle.

➔ Falls der Barcode nicht gedruckt wurde: Druckjob überprüfen.

4101 OLV Grenzwert

Status Ein für den Barcode eingestellter Grenzwert wurde überschritten. Die Grenzwerte, z.B. Kantenkontrast oder Lesbarkeit, können über das Parametermenü oder per Easy-Plug-Befehl eingestellt werden.

Maßnahme

➔ Druckbild überprüfen.

➔ Grenzwert ändern.

➔ Eventuell Druckparameter oder Material-/Folienkombination ändern.

4103 OLV Barcode Type

Status Der OLV hat festgestellt, dass der Barcode-Typ auf dem soeben gelesenen Etikett nicht mit dem Barcode im Druckjob übereinstimmen.

Maßnahme

➔ Druckbild überprüfen.

4104 OLV Timeout

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme

➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

4105 Keine OLV Antwort

Status Fehler beim Abfragen der Versionsnummer des OLV. Dieser Fehler kann auftreten, wenn der Drucker eingeschaltet wird während der OLV bereits eingeschaltet ist.

Mögliche Ursachen sind:

- Falsches Kabel zwischen OLV und Drucker
- Schnittstellen-Parameter für Com2 falsch eingestellt
- Spannungsversorgung des OLV unterbrochen oder nicht vorhanden
- E/A-Karte (Com2) ist defekt

Maßnahme ➔ Mögliche Ursachen überprüfen und defekte Teile austauschen.

4106 OLV Software

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler 🗋.

5000 Bus-Gerät

Status Eines der Geräte am I^2C-Bus (z.B. eine der Endstufen-Platinen) kann nicht angesprochen werden. Diese Meldung taucht in den meisten Fällen als erste einer Reihe von zwei oder drei Meldungen auf, die den Fehler näher eingrenzen.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

Beispiel Der Parameter SYSTEM PARAMETER > Periepheriegerät ist auf "Messer" eingestellt, ohne dass eine Endstufenplatine für das Messer eingebaut ist. Folgende Statusmeldungen erscheinen nacheinander:

1.	Status Bus-Gerät	5000	Besagt allgemein, dass etwas mit der Kommunikation des I^2C-Busses nicht stimmt.

➔ Online-Taste drücken

2.	Status Messer	5005	Es ist entweder keine Endstufenplatine für ein Messer vorgesehen, oder der I^2C-Bus ist nicht an die vorhandene Endstufen-Platine angesteckt (Meldung erscheint nur in diesen beiden Fällen, alternative Meldungen siehe Tab. 2).

➔ Online-Taste drücken

3.	Status I2C Timeout 4	5020	Zeitlimit überschritten, ohne Antwort von Gerät Nr. 4 zu erhalten (4 = Messer, siehe Tab. 4) (Alternative Meldungen siehe Tab. 3)

➔ Online-Taste drücken

An zweiter Stelle kann eine der folgenden Meldungen erscheinen:

Status-Nr.	Text	Endstufe für folgendes Gerät fehlt:
5005	Messer	Messermotor
5006	Kopf	Druckkopf-Hebemotor
5008	Folienende	Folienmotor

Tab. 2 Diese Statusmeldungen erscheinen, wenn das entsprechende Gerät nicht an den I^2C-Bus angeschlossen ist.

An dritter Stelle kann eine der folgenden Meldungen erscheinen:

Status-Nr.	Text
5020	I2C Timeout xx
5021	I2C Bestätig xx
5022	I2C Beschäftigt xx
5023	I2C LAB xx
5024	I2C BER xx
5025	I2C Polling xx

Tab. 3 Statusmeldungen, die den I^2C-Bus-Fehler weiter eingrenzen. xx = Gerätenummer des betroffenen Gerätes (siehe Tab. 4).

Nr	Gerät	64-xx	DPM / PEM	ALX 92x	AP 5.4	AP 7.t
0	CPU	X	X	X	X	X
1	Vorschubmotor	X	X	X		X
2	Folienmotor	X	X	X		
3	Druckkopf-Motor	X	X	X		X
4	Peripheriemotor	X			X	X
5	Spendermotor	X				
5	Rewinder Motor			X		
8	Aufwickler (interner)			X	X	
12	(Reserviert)					
13	USI-Platine	X	X	X		
15	E/A-Platine	X	X	X	X	X
16	EEPROM	X	X	X	X	X
17	Echtzeit-Uhr	X	X	X	X	X
18	Netzteil	X[1)]	X	X		

Tab. 4 Aufschlüsselung der Gerätenummern, wie sie in Statusmeldungen zum I^2C-Bus angezeigt werden können.

1) Nur mit den Netzteiltypen HME und ME 500.

5001 Keine Stanze gef.

Status Keine Stanze gefunden bzw. mehrere Etiketten nicht bedruckt.

Maßnahme

➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Druckmaske auf Stanzen-Definition prüfen (Materiallänge).

➔ Prüfen, ob das richtige Material eingelegt ist.

➔ Sauberkeit der Lichtschranke prüfen.

➔ Materialführung und Lichtschranken-Position prüfen.

➔ Einstellung der Lichtschranken-Empfindlichkeit prüfen (SYSTEM PARAMETER > Empf. Stanzen-LS). Materialien mit schwachem "Kontrast" zwischen Material und Trägerpapier bzw. zwischen Reflexmarke und Material erfordern eine erhöhte Lichtschranken-Empfindlichkeit.

➔ Nach Bestätigung mit Online-Taste wird das Material automatisch vorgeschoben und nach der nächsten Stanze gesucht.

5002 Materialende

Status Materialende. Material nicht mehr in der Stanzen-LS.

Maßnahme

1. Online-Taste drücken, um Statusmeldung zu quittieren.
   Anzeige: *OFFLINE x JOBS*
2. Material einlegen und Position der Lichtschranke prüfen, ggf. korrigieren.
3. Online-Taste drücken: Auftrag wird weiter bearbeitet, Stanze wird neu initialisiert.

5003 Deckel/Kopfhebel offen

Status 64-xx / DPM / PEM / ALX 92x / AP 7.t: *Deckel offen*

Der Gehäusedeckel ist offen. Das Öffnen des Gehäusedeckels führt zum Löschen aller eventuell anstehenden Fehlermeldungen (z.B. Folienende) und zur sofortigen Anzeige des "Deckel offen" Fehlers.

AP 4.4 / 5.4: *Kopfhebel offen*

Der Druckkopf-Andruckhebel wurde geöffnet, während:

- Material vorgeschoben oder
- gedruckt werden soll.

Die Fehlermeldung wird automatisch mit dem Schließen des Druckkopf-Andruckhebels quittiert.

Maßnahme ➔ Gehäusedeckel bzw. Druckkopf-Andruckhebel schließen.

5004 Rewinder Mat.ris

Status Etikettenmaterial am Trägerpapier-Aufwickler (Rewinder) gerissen.

Am *AP 5.4 Spender* wird die Meldung auch angezeigt, wenn während der Materialinitialisierung die Materialschlaufe zu groß war; das Material kann dann nicht gespannt werden.

Maßnahme

➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Etikettenmaterial am Rewinder befestigen.

5005 Messer

Status Fehler am Messer.

Maßnahme

➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

5006 Fehler am Kopf

Status Die Funktion der Druckkopf-Hebemechanik ist gestört (Kopfsensor).

Maßnahme

➔ Prüfen, ob der Kopfandruckhebel durch Verunreinigungen in der Bewegung eingeschränkt ist, ggf. reinigen.

➔ Falls kein Erfolg, Service rufen.

5008 Folienende

Status Folienende

Maßnahme

- Bei Thermodruck:

1. Prüfen, ob Parameter SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. auf „abgeschaltet“ eingestellt ist.
2. Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
3. Folienende-Erkennung abschalten,
   Parameter: SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom..
4. Online-Taste drücken: Auftrag wird weiter bearbeitet, Stanzen-LS wird neu initialisiert.

- Bei Thermotransferdruck:

Maßnahme 1

1. Folie straffen bzw. Federblech am Folienabrolldorn so einstellen, daß der Folienkern den Dorn mitdreht und der Folienkern auch noch entfernt werden kann.
2. Feed-Taste drücken, um Statusmeldung zu quittieren.
   Anzeige: OFFLINE x JOBS.
3. Online-Taste drücken: Auftrag wird weiter bearbeitet, Stanzen-LS wird neu initialisiert.

Maßnahme 2

1. Cut-Taste drücken, um das akustische Signal zu deaktivieren.
2. Feed-Taste drücken, um Statusmeldung zu quittieren.
   Anzeige: OFFLINE x JOBS.
3. Neue Folie einlegen.
4. Online-Taste drücken: Auftrag wird weiter bearbeitet, Stanzen-LS wird neu initialisiert.

5009 USI Start Fehler

Status Diese Fehlermeldung kann nur bei aktiviertem Parameter DP INTERFACE > Start Fehler Halt ausgelöst werden. Sie tritt auf, wenn während des Druckens eines Etiketts ein weiteres Startsignal gegeben wird.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren. Drücken Sie anschließend die Feed-Taste, um mit dem Druckjob fortzufahren.

5012 H8 Loader lösch

Status Fehler beim Laden der H8-Firmware: Die *bestehende Firmware* konnte nicht *gelöscht* werden.

Maßnahme
➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
➔ Ladevorgang wiederholen.
➔ Bei wiederholtem Auftreten des Fehlers Bootloader neu laden.

5013 H8 Loader Prog

Status Fehler beim Laden der H8-Firmware: Die *neue Firmware* konnte nicht *geschrieben* werden.

Maßnahme
➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
➔ Ladevorgang wiederholen.
➔ Bei wiederholtem Auftreten des Fehlers Bootloader neu laden.

5015 Scanner

Status Fehler am Scanner.
Im Rahmen der Initialisierung nach dem Einschalten des Druckers wird auch der Scanner getestet. Dazu wird der Scanner kurz ein- und wieder ausgeschaltet, worauf eine Rückmeldung vom Scanner an den Drucker erfolgt. Bleibt die Rückmeldung aus, arbeitet der Scanner nicht richtig und die Statusmeldung 5015 wird angezeigt. Das Fehlen der Rückmeldung kann verschiedene Ursachen haben.

Maßnahme

➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Rote LED am Scanner leuchtet? – Falls nicht, besteht keine Spannungsversorgung; Prüfen: Ist das Scannerkabel richtig angesteckt?; Ist das Scannerkabel defekt?

➔ Gelbe LED am Scanner leuchtet kurz nach dem Einschalten des Druckers zu Beginn der Initialisierung? – Falls nicht, ist der Scannertest erfolglos verlaufen.

❍ Näheres zur Bedeutung der LEDs am Scanner finden Sie im Manual TT4, Themenbereich „Einrichten, Service“, Abschnitt „Service Einzugsmodul“.

5016 ALX Aufwickler

Status (nur ALX 92x) Endstufenplatine für den Aufwickler ist entweder nicht angeschlossen oder defekt.

Maßnahme

➔ Überprüfen, ob die Endstufenplatine richtig angeschlossen ist.

➔ Endstufenplatine austauschen

5017 Netzteil

Status Kommunikationsfehler mit dem Netzteil während des Dottests.

Das Umschalten des Netzteils auf den Dotcheck-Mode (absenken der Kopfspannung auf ca. 10V) war erfolglos. Eine mögliche Ursache sind Störungen ausgehend vom Netzteil auf der Messleitung des H8-Prozessors. Ist die Umschaltung defekt (Fehlermeldung tritt dauerhaft auf), kann der Drucker dennoch im Normalbetrieb weiter verwendet werden.

Maßnahme

➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, muss das Netzteil ausgewechselt werden.

❍ Eine Anleitung hierzu liefert das Service-Handbuch des Gerätes, Themenbereich "Service allgemein", Kapitel "Anschlüsse und Elektrik", Abschnitt "Netzteil".

5018 Dotcheck Bereich

Status Der H8-Prozessor hat einen Wert am AD Wandler gemessen, der bei ordnungsgemäßer Funktion des Druckers nicht erscheinen sollte. Das bedeutet, dass die Strommessschaltung im Netzteil einen zu hohen Wert liefert. Es kann sich bei diesem Fehler um einen sporadischen Fehler des Netzteils handeln (Störspannungen) oder um einen dauerhaften Defekt. Denkbar ist auch, dass ein Dot des Druckkopfes einen viel zu niedrigen Widerstand hat – eine sehr unwahrscheinliche Variante, da dieser Dot im Druckbetrieb sehr schnell überlastet wäre und damit defekt und hochohmig würde.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

5020 I2C Timeout xx

Status Timeout-Fehler bei der Kommunikation über den I^2C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

5021 I2C Bestätig xx

Status Bestätigungs-Fehler bei der Kommunikation über den I^2C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

5022 Beschäftigt xx

Status Fehler bei der Kommunikation über den I^2C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39). Gerät meldet sich andauernd beschäftigt.

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

5023 I2C LAB xx

Status Fehler bei der Kommunikation über den I^2C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

5024 I2C BER xx

Status Fehler bei der Kommunikation über den I^2C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

5025 I2C Polling xx

Status Polling-Fehler bei der Kommunikation über den I^2C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

5026 Motorschutz CPU

Status (Nur AP x.x) Die Motortreiber-Platine ist überhitzt oder defekt.

Maßnahme ➔ Maschine aus- und nach 30 Sekunden wieder einschalten.

Wenn die Fehlermeldung wiederholt auftritt:

➔ Motortreiber-Platine austauschen.

5028 Netzteilüberhitz

Status (Nur AP x.x) Die Temperatur im Netzteil liegt über dem zulässigen Bereich.

Maßnahme ➔ Netzteil einige Minuten abkühlen lassen.

5029 I2C Prüfsumme xx

Status Während der Kommunikation mit Gerät xx über den I^2C-Bus ist ein Prüfsummenfehler aufgetreten.
xx = I^2C Gerätenummer (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

5051-5058 Meldungen, die nur in einem TT4 auftreten können

5051 Barcode Einzug 1

Status (Nur TT4) Fehler beim Lesen des Barcodes auf dem Material aus Einzug 1.

Maßnahme ➔ Überprüfen, ob das Material in Einzug 1 richtig herum eingelegt ist. Der Barcode muss sich vorne (in Vorschubrichtung) auf der Material-Unterseite befinden. Gegebenenfalls Material richtig einlegen.

➔ Überprüfen, ob der Barcode-Aufdruck auf dem Material in Einzug 1 fehlerhaft ist. Gegebenenfalls Material austauschen.

5052 Barcode Einzug 2

Status (Nur TT4) Fehler beim Lesen des Barcodes auf dem Material aus Einzug 2.

Maßnahme ➔ Überprüfen, ob das Material in Einzug 2 richtig herum eingelegt ist. Der Barcode muss sich vorne (in Vorschubrichtung) auf der Material-Unterseite befinden. Gegebenenfalls Material richtig einlegen.

➔ Überprüfen, ob der Barcode-Aufdruck auf dem Material in Einzug 2 fehlerhaft ist. Gegebenenfalls Material austauschen.

5053 Barcode Einzug 3

Status (Nur TT4) Fehler beim Lesen des Barcodes auf dem Material aus Einzug 3.

Maßnahme
- ➔ Überprüfen, ob das Material in Einzug 3 richtig herum eingelegt ist. Der Barcode muss sich vorne (in Vorschubrichtung)auf der Material-Unterseite befinden. Gegebenenfalls Material richtig einlegen.
- ➔ Überprüfen, ob der Barcode-Aufdruck auf dem Material in Einzug 3 fehlerhaft ist. Gegebenenfalls Material austauschen.

5054 Barcode Einzug 4

Status (Nur TT4) Fehler beim Lesen des Barcodes auf dem Material aus Einzug 4.

Maßnahme
- ➔ Überprüfen, ob das Material in Einzug 4 richtig herum eingelegt ist. Der Barcode muss sich vorne (in Vorschubrichtung) auf der Material-Unterseite befinden. Gegebenenfalls Material richtig einlegen.
- ➔ Überprüfen, ob der Barcode-Aufdruck auf dem Material in Einzug 4 fehlerhaft ist. Gegebenenfalls Material austauschen.

5055 Einzug 1 leer

Status (Nur TT4) Während des Initialisierens meldet der TT4, dass Einzug 1 kein Material enthält.

➠ Voraussetzung für das Auftreten der Meldung: Der Parameter SYSTEM PARAMETER > Mit/Ohne Magazin ist auf „mit“ gesetzt.

Maßnahme
- ➔ Überprüfen, ob das Material in Einzug 1 korrekt eingelegt ist, bzw. ob überhaupt Material eingelegt ist. Bestätigen durch Drücken der Online-Taste.

5056 Einzug 2 leer

Status (Nur TT4) Während des Initialisierens meldet der TT4, dass Einzug 2 kein Material enthält.

➠ Voraussetzung für das Auftreten der Meldung: Der Parameter SYSTEM PARAMETER > Mit/Ohne Magazin ist auf „mit“ gesetzt.

Maßnahme
- ➔ Überprüfen, ob das Material in Einzug 2 korrekt eingelegt ist, bzw. ob überhaupt Material eingelegt ist. Bestätigen durch Drücken der Online-Taste.

5057 Einzug 3 leer

Status (Nur TT4) Während des Initialisierens meldet der TT4, dass Einzug 3 kein Material enthält.

➠ Voraussetzung für das Auftreten der Meldung: Der Parameter SYSTEM PARAMETER > Mit/Ohne Magazin ist auf „mit“ gesetzt.

Maßnahme
- ➔ Überprüfen, ob das Material in Einzug 3 korrekt eingelegt ist, bzw. ob überhaupt Material eingelegt ist. Bestätigen durch Drücken der Online-Taste.

5058 Einzug 4 leer

Status (Nur TT4) Während des Initialisierens meldet der TT4, dass Einzug 4 kein Material enthält.

Voraussetzung für das Auftreten der Meldung: Der Parameter SYSTEM PARAMETER > Mit/Ohne Magazin ist auf „mit“ gesetzt.

Maßnahme

➔ Überprüfen, ob das Material in Einzug 4 korrekt eingelegt ist, bzw. ob überhaupt Material eingelegt ist. Bestätigen durch Drücken der Online-Taste.

5059 Stapler voll

Status (Nur AP 7.t) Stapler ist voll oder Abdeckung ist geöffnet.

Maßnahme

➔ Stapler entleeren.

➔ Abdeckung schließen.

➔ Falls die Meldung trotz geschlossener Abdeckung und geleertem Stapler auftritt: Funktion des Deckelschalters bzw. Mikroschalters überprüfen.

5060 Stapler voll

Status Stapler (TCS) ist voll oder Abdeckung ist geöffnet.

Maßnahme

➔ Stapler entleeren.

➔ Abdeckung schließen.

➔ Falls die Meldung trotz geschlossener Abdeckung und geleertem Stapler auftritt: Funktion des Deckelschalters bzw. Mikroschalters überprüfen.

5061 Spender Motor

Status Die Endstufen-Platine für den Aufwickelmotor des Spenders ist nicht vorhanden oder defekt.

Maßnahme

➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Endstufen-Platine für den Aufwicklermotor überprüfen, evtl. austauschen.

5062 Spender Hubmotor

Status Die Endstufen-Platine für den Hubmotor des Spenders ist nicht vorhanden oder defekt.

Maßnahme

➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Endstufen-Platine für den Hubmotor überprüfen, evtl. austauschen.

5063 Andruckrolle

Status (64-xx Spender / DPM / PEM / ALX 92x) Die Trägerpapier-Andruckrolle ist nicht geschlossen. Das Öffnen der Andruckrolle führt zum Löschen aller eventuell anstehenden Fehlermeldungen (z.B. Folienende) und zur sofortigen Anzeige des "Andruckrolle" Fehlers. Das Schließen der Andruckrolle quittiert die Fehlermeldung automatisch.

Maßnahme
➔ Andruckrolle schließen.

5063 Kopfhebel offen

Status (AP 5.4/5.6) Der Druckkopf-Andruckhebel ist nicht geschlossen. Das Öffnen des Andruckhebels führt zum Löschen aller eventuell anstehenden Fehlermeldungen (z.B. Folienende) und zur sofortigen Anzeige des "Kopfhebel offen" Fehlers. Das Schließen des Andruckhebels quittiert die Fehlermeldung automatisch.

Maßnahme
➔ Druckkopf-Andruckhebel schließen.

5064 Aufwickler voll

Status Tritt bei Druckern mit Spendefunktion auf, wenn der Durchmesser des aufgewickelten Abdeckpapiers zu groß wird.

Maßnahme
➔ Aufgewickeltes Abdeckpapier entfernen.
➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

5071 Materialende Abw

Status Tritt im Betrieb mit aktivierter *interner* RD-Kontrolle auf. Die Meldung erfolgt, wenn der Durchmesser der Materialrolle den eingestellten Schwellenwert erreicht hat (MASCHINEN SETUP > Mat. Ende Fehler).

Maßnahme
➔ Materialrolle erneuern.

5072 Materialende Abw

Status Tritt im Betrieb mit aktivierter *interner* RD-Kontrolle auf. Die Meldung erfolgt, wenn während 600 mm Materialvorschubs keine Drehung des Abrollers registriert wurde.

Maßnahme
➔ Materialverlauf prüfen. Falls erforderlich, Materialrolle wechseln.

5100 Keine H8 Antwort

Status Kommunikation mit H8-Prozessor ist fehlgeschlagen (Tritt nur an Geräten mit Gen. 2 - Elektronik auf).

Maßnahme
➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
➔ Gerät aus- und wieder einschalten.

Wenn die Meldung weiterhin erscheint:
➔ Service-Techniker kontaktieren.

Hinweis für Service-Techniker:

Die Fehlermeldung kann im Zusammenhang mit dem Austausch der CPU-Platine von ALX 92x Maschinen auftreten.

➔ Fehler quittieren, alle Sensoren einstellen, neu starten.
➔ Wenn die Fehlermeldung weiterhin auftritt: Firmware neu laden bzw. Bootloader Zwangsstart mit "Parameter Clear" ausführen.
➔ Wenn Fehler weiterhin auftritt: CPU-Platine mit Fehlerbeschreibung an den Hersteller schicken.

5100 Printengine Lock

Status Fehler bei der Druckablauf-Steuerung (Tritt nur an Geräten mit Gen. 3 - Elektronik auf).

Maßnahme
➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
➔ Gerät aus- und wieder einschalten.

Wenn die Meldung weiterhin erscheint:
➔ Service-Techniker kontaktieren.

5101 Kopfeinstellfehl

Status Fehler beim Ablauf der Service-Funktion „Kopf Abgleich“.

Maßnahme
➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
➔ Service-Techniker kontaktieren.

5102 Dot Defekt

Status Defektes Dot während des Druckkopftests entdeckt.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

5110 Wenig Folie

Status Der Durchmesser der Folienrolle hat den eingestellten Warn-Durchmesser unterschritten (siehe SYSTEM PARAMETER > Folien Warnung).

Die Meldung wird durch das Auftreten einer Folien-Warnung ausgelöst, wenn gleichzeitig folgende Einstellung aktiv ist: SYSTEM PARAMETER > Folienwarn. Stop = „Eingeschaltet“.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren, Feed-Taste drücken, um mit dem Drucken fortzufahren.

5120 Grundstellung

Status Der angeschlossene Applikator erreicht seine Grundstellung nicht; dies kann der Fall sein, wenn der Applikator durch Krafteinwirkung von außen (z.B. Auseinanderziehen von Hand) bewegt wurde. Der Schrittmotor verliert dann einzelne Schritte und findet seine Grundstellung nicht wieder.

Voraussetzungen für das Auftreten des Fehlers:

- Parameter DP INTERFACE > Schnittst.-Typ ist auf *USI Applikator* gesetzt.
- Interne Eingänge sind eingeschaltet.

Maßnahme
➔ Verhindern, dass der Applikator "von Hand" oder durch eine andere Krafteinwirkung von außen bewegt wird.
➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

5121 Touch down

Status Der angeschlossene Applikator erreicht seine Touch-Down-Position nicht, d.h. er fährt komplett aus, ohne auf ein Produkt oder anderen Widerstand zu treffen.

Voraussetzungen für das Auftreten des Fehlers:

- Parameter DP INTERFACE > Schnittst.-Typ ist auf *USI Applikator* gesetzt.
- Interne Eingänge sind eingeschaltet.

Maßnahme
➔ Position des Applikators korrigieren. Der Applikator muss auf das zu applizierende Produkt treffen, bevor er komplett ausgefahren ist.
➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

5122 SPS nicht bereit

Situation:
- Parameter DP INTERFACE > Schnittst.-Typ ist auf *USI Applikator* gesetzt.
- Interne Eingänge sind eingeschaltet.

Status Die angeschlossene SPS ist nicht betriebsbereit.

Maßnahme
➔ Prüfen, ob die SPS eingeschaltet ist.
➔ Kontrollieren, ob an der SPS ein Fehlerzustand angezeigt wird.
➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

5123 USI wenig Mat.

Der Fehler kann nur an einer ALX 92x mit optionaler Rollendurchmesser-Kontrolle auftreten.

Status Der Rollendurchmesser hat den eingestellten Minimalwert erreicht.

Maßnahme
➔ Neue Materialrolle einlegen.
➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

5125 Vn für USI ben.

Status Diese Meldung erscheint, wenn die Firmware der USI-Schnittstelle nicht mit der Druckerfirmware kompatibel ist.

n = Erforderliche USI-Firmwareversion

- USI-Firmwareversion ist höher als die erforderliche Version:

  Fehlermeldung wird nach ca. 2 s automatisch quittiert. Diese Kombination sollte problemlos funktionieren.

- USI-Firmwareversion ist niedriger als die erforderliche Version:

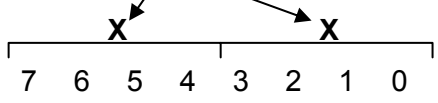
Maßnahme
➔ Update der USI-Firmware durchführen.
❍ Siehe Service-Handbuch, Themenbereich Firmware Gen. 3

5130 Netzt. xxxxxxxx

Fehler

Netzteilfehler. "xxxxxxxx" = Vier Byte langer Fehlercode in Hexadezimal-Darstellung. Jedes Bit steht für einen bestimmten Zustand des Netzteils. Der Zustand ist eingetreten, wenn das Bit den Wert 1 hat.

- Byte 1: xxxxxx**XX**



Ausgang 1 (5 V Logik):
Die Ausgangsspannung liegt außerhalb des zulässigen Bereiches.

Ausgang 2 (20-28 V Druckkopf):
Die Ausgangsspannung liegt außerhalb des zulässigen Bereiches.

Ausgang 3 (galv. 24 V):
Die Ausgangsspannung liegt außerhalb des zulässigen Bereiches.

Ausgang 4 (48 V Motor):
Die Ausgangsspannung liegt außerhalb des zulässigen Bereiches.

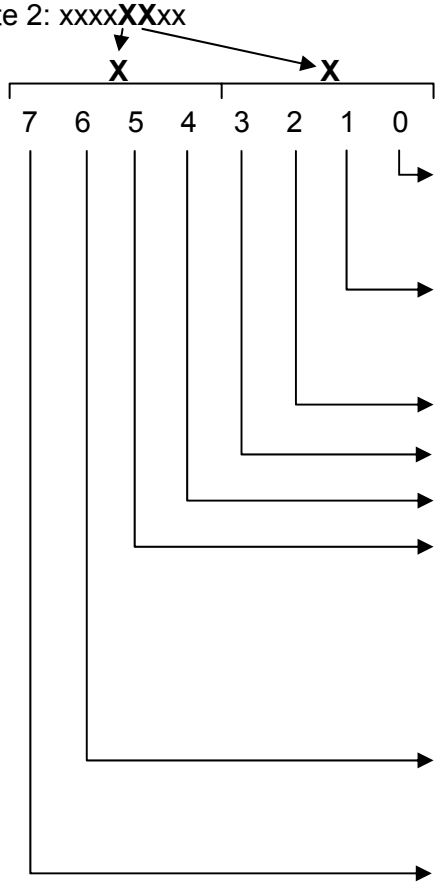
Dot Check defekt:
Zeigt an, wenn bei der Dot-Check-Messung ein Fehler des Netzteils erkannt wird. Beispiel: Bei der Vermessung des internen Referenz-widerstandes werden die zulässigen Toleranzen überschritten.

Lüfter defekt:
Zeigt einen Fehler des Lüfters an, sofern dessen Ansteuerung eine Fehlererkennung zulässt.

Kritische Überhitzung:
Wenn die im Register "kritischer Temperaturgrenzwert" eingestellte Temperatur überschritten wird, schaltet das Netzteil sofort ab und setzt dieses Bit auf 1.

Überhitzung:
Wenn die im Register "Temperatur-grenzwert" eingestellte Temperatur überschritten wird, schaltet das Netzteil definiert ab und setzt dieses Bit auf 1.

- Byte 2: xxxx**XX**xx



Reserviert (muss 0 sein):
Hier wird vom Druckercontroller ein Fehlerbit eingeblendet.

Reserviert (muss 0 sein):
Hier wird vom Druckercontroller ein Fehlerbit eingeblendet.

nicht genutzt

nicht genutzt

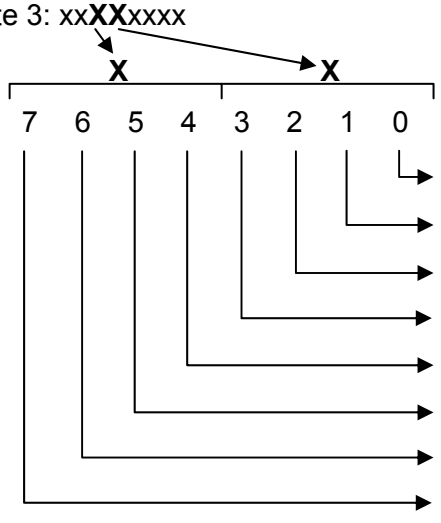
nicht genutzt

Temperatursensor defekt:
Der Messwert am A/D-Wandler entspricht einer Temperatur kleiner als –20°C oder größer als +170°C. Alle Ausgänge außer der Logikversorgung werden abgeschaltet.

Betriebsstundenzähler:
Es ist eine Dateninkonsistenz beim Betriebsstundenzähler aufgetreten.

EEPROM Fehler:
Der Dateninhalt des EEPROM ist nicht konsistent.

- Byte 3: xx**XX**xxxx



nicht genutzt

nicht genutzt

nicht genutzt

nicht genutzt

nicht genutzt

nicht genutzt

nicht genutzt

I^2C Transferfehler

- Byte 4: **XX**xxxxxx (wird bisher nicht genutzt.)

Beispiel: 0000F020

Bit Nr.	7	6	5	4	3	2	1	0	Bedeutung
Byte 1 (hier: 20)	0	0	1	0	0	0	0	0	Lüfter defekt
Byte 2 (hier: F0)	1	1	1	1	0	0	0	0	Temperatursensor defekt, Inkonsistenz am Betriebsstundenzähler, EEPROM-Fehler
Byte 3	0	0	0	0	0	0	0	0	
Byte 4	0	0	0	0	0	0	0	0	

5131 Netzt. Kommunik.

Netzteil Kommunikation
(Nur 64-xx / DPM / PEM / ALX 92x / PM 3000)

Status Fehler in der Kommunikation mit dem Netzteil über den I^2C-Bus.

Maßnahme → Drucker aus- und nach 30 Sekunden wieder einschalten.
Wenn die Fehlermeldung weiterhin auftritt: Hersteller kontaktieren.

5140 Aufwickl.Steuer.

Aufwickler-Steuerung
(Nur ALX 92x mit M5A-Motorendstufe)

Während des störungsfreien Betriebs bewegt sich der Aufwickler-Tänzerarm nur minimal um die sog. Steuerposition. Dies ist die Position, die der Tänzerarm nach der Initialisierung der Maschine einnimmt.

Status *Ursache*: Jede Krafteinwirkung, die den Tänzerarm aus der Steuerposition bewegt.

Beispiel: Blockieren des Vorschubmotors; das Trägerpapier wird nicht schnell genug transportiert; der Tänzerarm wird dadurch nach oben gezogen.

Beispiel: Reißen des Trägerpapiers; der Tänzerarm federt nach unten.

Maßnahme → Enter-Taste drücken.
Die Tänzerarmsteuerung wird daraufhin neu initialisiert; der Tänzerarm bewegt sich wieder in die Steuerposition.

5144 Aufwickler Init

Initialisierung der Aufwickler-Steuerung
(Nur ALX 92x mit M5A-Motorendstufe)

Status Diese Meldung hat mehrere mögliche Ursachen:

- Kein Etikettenmaterial eingelegt.
- Die Aufwickler-Sensoren sind nicht oder nicht richtig angeschlossen.
- Fehlerhafte Position der Sensorplatine.
- Defekter Sensor.

Maßnahme
- ➔ Etikettenmaterial einlegen.
- ➔ Anschlüsse überprüfen. Sensoren richtig anschließen.
- ➔ Position der Sensorplatine korrigieren.
- ➔ Sensorplatine austauschen.

5145 Aufwickler voll

(Nur ALX 92x mit M5A-Motorendstufe)

Status Der maximal zulässige Durchmesser (205mm) der Aufwickler-Rolle wurde erreicht.

Dieser Fehler kann nur dann auftreten, wenn das Ende einer neuen Etikettenrolle an bereits aufgewickeltes Trägerpapier auf dem Aufwickler geklebt wurde.

Maßnahme
- ➔ Aufgewickeltes Trägerpapier entfernen.
- ➔ Enter-Taste drücken, um die Fehlermeldung zu bestätigen.

5150 Kein USI Interf.

(Nur DPM / PEM / ALX 92x)

Status Dieser Fehler wird angezeigt, wenn während des Systemstarts keine USI-Schnittstelle erkannt wird.

Maßnahme
- ➔ Überprüfen, ob USI defekt bzw. nicht vorhanden ist.

5151 Applik. Interf.

(Nur DPM / PEM / ALX 92x)

Status Weder USI- noch AI-Schnittstelle sind in das Gerät eingebaut.

Maßnahme
- ➔ USI- oder AI-Schnittstelle einbauen.

5152 Wickelrichtung

(Nur ALX 92x mit M5A-Motorendstufe)

Status Das Trägerpapier wurde falsch am Aufwicklerkern befestigt.

Falscher Maschinentyp eingestellt (SPEZIALFUNKTION > Druckertyp).

Maßnahme
- ➔ Trägerpapier am Aufwickler befestigen, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.
- ➔ Einstellung „RH“ and LH-Maschine, oder umgekehrt.

5200 Grundstellung

Status Der Applikator hat seine Grundstellung (engl.: home position) nicht innerhalb des vorgesehenen Zeitrahmens erreicht.

Mögliche Ursachen:

- Applikator klemmt fest
- Druckluft-Applikator: Druckluftversorgung unterbrochen oder abgeschaltet
- Kabel nicht richtig angeschlossen

Maßnahme
- ➔ Kabel, Druckluftverbindung überprüfen, falls nötig, richtig anschließen.
- ➔ Kann der Applikator sich ungehindert bewegen? – Hindernisse beseitigen.

5201 Touch Down

Status Der Applikator hat seine untere Endposition (engl.: touch down position) nicht innerhalb des vorgesehenen Zeitrahmens erreicht.

Maßnahme
➔ Kabel, Druckluftverbindung überprüfen, falls nötig, richtig anschließen.
➔ Kann der Applikator sich ungehindert bewegen? – Hindernisse beseitigen.

5203 Touch Down Sens.

Status Touchdown-Sensor(en) wurde(n) bereits vor dem Appliziervorgang betätigt.

Maßnahme
➔ Kabel, Druckluftverbindung überprüfen, falls nötig, richtig anschließen.

5204 Appl.Startfehler

Status Während des Druckens/Applizierens eines Etiketts hat das Gerät ein weiteres Startsignal empfangen.

Voraussetzung: Parameter APPLIKATOR PARA > Startfehler Halt bzw. DP INTERFACE > Startfehler Halt ist auf *Ein* gesetzt.

Maßnahme
➔ Etikettierablauf kontrollieren; evtl. Produktabstand erhöhen
➔ Parameter *Startfehler Halt* auf *Aus* stellen

5205 Applikator Allg.

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler 🗋.

5206 Applikator Antw.

Status Während der Kommunikation mit dem AI wurde ein Zeitrahmen überschritten.

Maßnahme
➔ Drucker aus- und nach einer halben Minute wieder einschalten. Tritt der Fehler nach mehrmaligem aus-/einschalten immernoch auf, kontaktieren Sie bitte unseren technischen Support.

5207 Appl. Treiber 1

Status Kurzschluss oder Übertemperatur an Leistungsausgang 1 am Applikator-Anschluss (CN603) der Applikator-Schnittstellenplatine. Der Leistungs-ausgang 1 umfasst folgende Ausgangssignale:

- Cylinder
- Vacuum
- Airstream Support
- Blow On

Maßnahme
➔ Anschlüsse überprüfen.

5208 Appl. Treiber 2

Status Kurzschluss oder Übertemperatur an Leistungsausgang 2 am Applikator-Anschluss (CN603) der Applikator-Schnittstellenplatine. Der Leistungs-ausgang 2 umfasst folgende Ausgangssignale:

- BTS

- Reserved 1
- Reserved 2
- Reserved 3

Maßnahme ➔ Anschlüsse überprüfen.

5209 Appl. Treiber 3

Status Kurzschluss oder Übertemperatur an Leistungsausgang 3 am Maschinenstatus-Anschluss (CN602) der Applikator-Schnittstellenplatine. Der Leistungsausgang 3 umfasst folgende Ausgangssignale:

- Error
- Warning
- Ready

Maßnahme ➔ Anschlüsse überprüfen.

5210 Appl. Treiber 4

Status Kurzschluss oder Übertemperatur an Leistungsausgang 4 am Maschinenstatus-Anschluss (CN602) der Applikator-Schnittstellenplatine. Der Leistungsausgang 4 umfasst folgende Ausgangssignale:

- Cycle
- OD-Foil
- OD-Sensor
- Offline

Maßnahme ➔ Anschlüsse überprüfen.

5212 Vx.x für AI ben

Status Die erforderliche AI-Firmware (Version x.x) ist nicht installiert.

Maßnahme Wenn die installierte AI-Firmware älter ist als die erforderliche Version:
➔ Meldung quittieren. AI-Firmware Version x.x laden.

Wenn die installierte AI-Firmware neuer ist als die erforderliche Version, wird die Meldung automatisch quittiert.

5300 BLDC EEPROM

Status Allgemeiner EEPROM Schreib-/Lesefehler auf der BLDC-Enstufenplatine (AP 5.4 mit internem Aufwickler).

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach 30 Sekunden wieder einschalten. Wenn die Statusmeldung wiederholt auftritt, BLDC-Platine austauschen.

5301 BLDC Aufwickl. Ø

Status Der gespeicherte Durchmesser ist außerhalb des gültigen Bereichs (AP 5.4 mit internem Aufwickler).

Maßnahme ➔ Meldung durch Drücken der Online-Taste bestätigen.

➔ Etiketten im Offline-Modus ca. 200 mm vorschieben bzw. initialisieren, um den Durchmesser der aufgewickelten Rolle neu zu bestimmen.

➠ Wird der Drucker *ohne Initialisierung* aus- und wieder eingeschaltet, wird die Fehlermeldung nach dem Einschalten erneut auftreten.

5500 Unbekannt

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

5501 Allgemein

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

5502-5551 Meldungen, die nur mit RFID-Option auftreten können

5502 RFID intern

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

5504 Kein RFID Job

Status In einem Druckauftrag, der nicht als RFID-Druckauftrag deklariert ist, werden RFID-spezifische Easy-Plug-Kommandos verwendet (z. B. #RT, #RFW, …).

RFID-Druckaufträge werden im #IM-Kommando definiert, indem der Abstand zwischen Etikettenkante und Empfangsoptimum der Transponder-Antenne angegeben wird (Parameter "d").

Maßnahme
- ➔ Druckauftrag korrigieren.

5510 RFID COM timeout

Status Timeout-Fehler. Die Kommunikation zwischen Reader-Modul und COM2-Schnittstelle hat in der dafür vorgesehenen Zeitspanne nicht stattgefunden.

Maßnahme
- ➔ Vorgang wiederholen, während dem der Fehler aufgetreten ist.
- ➔ Überprüfen, ob die Platine des Reader-Moduls korrekt angeschlossen ist.
- ➔ Überprüfen, ob die Platine des Reader-Moduls defekt ist.

5512 COM öffnen

Status Beim Hochfahren des Druckers ist ein Kommunikationsproblem an der COM2-Schnittstelle aufgetreten. Die Schnittstelle kann von der Druckerfirmware nicht geöffnet werden oder sie wird von einem anderen Firmware-Teil belegt.

Maßnahme
- ➔ Überprüfen, ob eine COM2-Schnittstelle vorhanden ist.
- ➔ Funktion der COM2-Schnittstelle überprüfen.

5513 Bauderkennung

Status Beim Hochfahren des Druckers ist ein Kommunikationsproblem zwischen COM2-Schnittstelle und Reader-Modul aufgetreten. Die Baudrate des Reader-Moduls wird von der Druckerfirmware nicht richtig erkannt. Baudrate und/oder Parität und/oder eine andere Einstellung der Übertragungsparameter ist/sind am Reader-Modul falsch eingestellt.

Maßnahme
- ➔ Überprüfen, ob die Platine des Reader-Moduls korrekt angeschlossen ist.
- ➔ Überprüfen, ob die Platine des Reader-Moduls defekt ist.
- ➔ Einstellung der Übertragungsparameter am Reader-Modul überprüfen.

5521 Kein Transponder

Status Es befindet sich entweder kein Transponder (=Tag) oder mehrere Transponder in Reichweite der Antenne.

Maßnahme ➔ Verlauf des Etikettenmaterials überprüfen; evtl. vorhandenen Papierstau entfernen.

5522 Tag Schreiben

Status Ein Transponder (=Tag) kann aus einem der folgenden Gründe nicht beschrieben werden:

- Falsche Adresse: z.B. ein Schreibversuch in einen schreibgeschützten Bereich.
- Der Tag ist zu weit von der Antenne entfernt, nachdem er schon erkannt wurde.
- Störsignale verhindern die Übertragung.

Maßnahme ➔ System auf oben genannte Fehlerursachen kontrollieren und diese gegebenenfalls korrigieren.

5523 Tag Adresse

Status Adressierungsfehler: Die Adressdaten liegen außerhalb des logischen oder physikalischen Adressbereiches des Transponders.

Maßnahme ➔ Adressierung ändern.

5524 CMD nicht anwendbar

Status Ein Kommando kann mit dem verwendeten Transponder nicht verarbeitet werden.

Maßnahme ➔ Das betreffende Kommando ändern oder entfernen.

5525 Tag lesen

Status Der Plausibilitätstest für die gelesenen Daten ist fehlgeschlagen. Mögliche Ursachen sind:

- Der Tag ist zu weit von der Antenne entfernt, nachdem es schon erkannt wurde.
- Störsignale verhindern die Übertragung.

Maßnahme → System auf oben genannte Fehlerursachen kontrollieren und diese gegebenenfalls korrigieren.

5526 Tag Auswahl

Status Es wurde ein Lese- oder Schreibkommando gegeben, ohne den Transponder vorher auszuwählen.

Maßnahme → Auswahl-Kommando (Select) vor dem Lese-/Schreib-Kommando einfügen.

5527 Tag RF Fehler

Status Transponder und Reader können nicht miteinander kommunizieren. Ursachen dafür können sein:

- Mehrere Transponder befinden sich in Reichweite der Antenne.
- Kein Transponder befindet sich in Reichweite der Antenne.

Maßnahme → Materialverlauf kontrollieren; Papierstau entfernen, falls vorhanden.

5528 EEPROM Fehler

Status

- Der Reader kann nicht auf den EEPROM des Transponders schreiben.
- Vor dem Schreiben auf den EEPROM wurde eine fehlerhafte Parameter-Prüfsumme ermittelt.

Maßnahme → Schreibversuch wiederholen

→ Anderen Transponder ausprobieren

5529 Parameterbereich

Status Fehler bei der Adressierung. Transponder desselben Typs können unterschiedlich große Speicherbereiche haben; dementsprechend unterscheiden sich auch die zulässigen Adressen.

Der Fehler tritt auf, wenn eine Blockadresse außerhalb des adressierbaren Bereichs eines Transponders liegt.

Maßnahme → Adresse ändern.

→ Transponder mit größerem Speicherbereich verwenden.

5530 CMD unbekannt

Status Der Reader unterstützt das verwendete Kommando nicht.

Maßnahme → Kommando ändern oder durch ein anderes Kommando ersetzen.

5531 Protokoll-Länge

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

5532 CMD nicht verf.

Status Das gesendete Kommando kann im Moment nicht durchgeführt werden.

Maßnahme
➔ Überprüfen, ob alle Systemkomponenten den Spezifikationen entsprechen.

5540 ISO Fehler #1

Status Fehler in der Systemkonfiguration. Mögliche Ursachen sind z.B.:
- Falscher Firmwarestand des Readers
- Die Verwendeten Transponder passen nicht zum Reader.

Maßnahme
➔ Firmwarestand des Readers überprüfen.
➔ Die verwendeten Transponder mit der Spezifikation des Readers vergleichen, evtl. andere Transponder verwenden.

5541 ISO Fehler #2

❍ Siehe ISO Fehler #1.

5542 ISO Fehler #3

❍ Siehe ISO Fehler #1.

5543 ISO Fehler #15

❍ Siehe ISO Fehler #1.

5544 ISO Fehler #16

❍ Siehe ISO Fehler #1.

5545 ISO Fehler #17

❍ Siehe ISO Fehler #1.

5546 ISO Fehler #18

❍ Siehe ISO Fehler #1.

5547 ISO Fehler #19

❍ Siehe ISO Fehler #1.

5548 ISO Fehler #20

❍ Siehe ISO Fehler #1.

5549 ISO Fehler ???

❍ Siehe ISO Fehler #1.

5550 Falscher Tag Typ

Status Ein dem Reader nicht bekannter Transponder-Typ wurde erkannt – kann nicht bearbeitet werden.

Maßnahme ➔ Bekannten Transponder-Typ verwenden.

5551 MAX Tags defekt

Status Die maximal zulässige Anzahl ungültiger Etiketten wurde erreicht. Dieser Wert wird über den Parameter RFID PARAMETER > Max Tags To Stop eingestellt.

➔ Ungültige Etiketten werden mit diagonal verlaufenden Streifen bedruckt.

Maßnahme ➔ Feststellen, warum die Etiketten ungültig sind; Abhilfe schaffen

➔ Maximalwert erhöhen

5560 TCS voll/Deckel

Status Meldung kann nur auftreten, wenn ein TCS als Peripheriegerät verwendet wird. Die Meldung wird ausgegeben, wenn:

- der Stapler voll ist
- die Stapler-Schutzhaube geöffnet ist.

Maßnahme ➔ Stapler leeren oder
➔ Schutzhaube schließen

5590 unger. HexString

Status Eine Zeichenkette, die an den Transponder gesendet wurde (Easy-Plug-Kommando #RFS), soll hexadezimal interpretiert werden (Verwendung von #RFS mit Parameter "B"). Dazu muss die Zeichenkette aus einer geradzahligen Anzahl Zeichen bestehen, was hier nicht der Fall war und die Fehlermeldung auslöste.

Maßnahme ➔ Geradzahlige Anzahl Zeichen senden.

5600 Job ohne #Q

Status Im Druckjob fehlt die Angabe der Druckmenge (Easy-Plug-Kommando #Q).

Maßnahme ➔ #Q-Kommando mit Angabe der Druckmenge einfügen.

5601 Jobspeicher voll

Status Der Jobspeicher für Easy-Plug Druckjobs ist voll.

Maßnahme ➔ Verringern des reservierten Speichers für einen oder für mehrere der nachfolgend aufgeführten Speicherbereiche:

- Freestore Größe (SYSTEM PARAMETER > Free Store Größe)
- Ramdiskgröße (SYSTEM PARAMETER > Ramdiskgröße)
- Font Download Größe (SYSTEM PARAMETER > Font downl. Größe)

➔ Falls bereits mehrere Druckjobs in der Drucker-Warteschlange sind, sollten sie warten, bis diese abgearbeitet sind.

6000 Parameter falsch

Status Novram Checksummenfehler.

➠ Vor dem Drücken der Online-Taste prüfen, ob sich eventuell die Einstellung des Kopfwiderstands geändert hat (Parameter SYSTEM PARAMETER> Kopfwiderstand).

Maßnahme → Fehler durch Drücken der Online-Taste bestätigen. Dadurch werden alle Parameter auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

6001 Novram Progfehl.

Status Fehler beim Belegen des Arbeitsspeichers.

Maßnahme → Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

6002 Neue Prgrm.vers.

Status Tritt nach Firmware-Update auf. Der Drucker meldet hiermit, daß neue Firmware vorhanden ist.

Maßnahme → Durch drücken der Online-Taste bestätigen. Alle Parameter werden auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

6003 Speicherfehler

Status Fehler beim Aufteilen des Arbeitsspeichers.

Maßnahme → Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

6004 H8 Program laden

H8-Programm laden

Status Tritt auf, wenn
a) keine gültige H8-Firmware geladen ist
b) nach einem – vom Benutzer ausgelösten – Zwangsstart des Bootloaders

Maßnahme Fall a)

1. Zum Bestätigen Online-Taste drücken.
2. H8-Firmware laden.

❍ Siehe Service Manual, Themenbereich "Firmware", Abschnitt "H8-System laden".

Fall b)

→ Zum Bestätigen Online-Taste drücken.

❍ Siehe Service Manual, Themenbereich "Firmware", Abschnitt "Firmware laden über Bootloader".

6005 Fixfont Daten

Status Fixfonts defekt.

Maßnahme ➔ Firmware neu laden.

❍ Siehe Service-Handbuch, Themenbereich "Firmware".

6006 SpeedoFont Daten

Status Speedofonts defekt.

Maßnahme ➔ Firmware neu laden.

❍ Siehe Service-Handbuch, Themenbereich "Firmware".

6007 Printerst. Halt

Status Druckablaufsteuerung des Druckers startet nicht, d. h. der Drucker kommt beim Hochfahren nicht über die Initialisierungsphase hinweg.

Maßnahme ➔ Vorgehensweise wie im Service-Handbuch beschrieben:

❍ Themenbereich „Firmware“ bzw. „Firmware Gen. 3“, Kapitel „Fehlermeldungen“.

6008 ZPL Fixfontdaten

Status Fixfonts defekt.

Maßnahme ➔ Firmware neu laden.

❍ Siehe Service-Handbuch, Themenbereich "Firmware".

6009 ZPL Speedo Daten

Status Speedofonts defekt.

Maßnahme ➔ Firmware neu laden.

❍ Siehe Service-Handbuch, Themenbereich "Firmware".

6010 Software Druckst

Status Allgemeiner Softwarefehler.

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

6012 Nächster Job

Status Meldung tritt bei aktiviertem Single-Job-Modus (SYSTEM PARAMETER > Einzeljob Modus) am Ende eines Druckauftrages auf und zeigt an, dass der nächste Druckauftrag gestartet werden muss.

Maßnahme ➔ Zum Bestätigen Online-Taste drücken. Nächsten Druckauftrag starten.

6030 Param. Prüfsumme

Status Die Parameterprüfsumme ist falsch.

Maßnahme ➔ Keine. Die Meldung ist rein informativ.

6031 Neue Parameter

Status Durch das Laden einer neuen Firmware-Version sind neue Parameter zum Parametermenü des Druckers hinzugekommen.

Maßnahme ➔ Keine. Die Meldung ist rein informativ.

6101 Kein Sensor gef.

Status Fehler beim Ablauf der Service-Funktion „Sensor Test“.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Service-Techniker kontaktieren.

6200 Filesystem Regis

Status Allgemeiner Softwarefehler, tritt beim Initialisieren des Dateisystems auf.

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

6201 FilesystemFormat

Status Fehler beim Formatieren der RAM-Disk oder der Speicher-Karte.

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach 30 Sekunden wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

6202 Laufwerk öffnen

Status Fehler beim Zugriff auf die Speicher-Karte.

Maßnahme ➔ Speicher-Karte im Kartenleser des PC neu formatieren; probieren, ob sich die Karte beschreiben lässt.

➔ Andere Speicher-Karte testen

6203 FileSystem Close

Status Fehler beim Zugriff auf die Speicher-Karte.

Maßnahme ➔ Speicher-Karte im Kartenleser des PC neu formatieren; probieren, ob sich die Karte beschreiben lässt.

➔ Andere Speicher-Karte testen

6204 Diskverzeichnis

Status Arbeitsverzeichnis kann nicht geöffnet werden.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Bezeichnung bzw. Vorhandensein des Arbeitsverzeichnisses überprüfen.

6205 Disk schreiben

Status Fehler beim Schreiben auf RAM-Disk oder Speicher-Karte.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

6206 Disk lesen

Status Fehler beim Lesen von RAM-Disk oder Speicher-Karte.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

6207 Keine File Karte

Status Es wurde keine Speicher-Karte gefunden.

Maßnahme
- ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
- ➔ Prüfen, ob eine Speicher-Karte eingesteckt ist.
- ➔ Wenn die Speicher-Karte erst nach dem Einschalten des Druckers eingesteckt wurde: Drucker aus- und wieder einschalten.

6208 Laufwerk xx voll

Status Schreiben auf Datenträger xx nicht möglich, weil zu wenig Platz auf dem Datenträger ist.

Maßnahme
- ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
- ➔ Platz auf dem Datenträger freimachen.

6300 Zuwenig Speicher

Status Zu wenig freier Speicher, um zusätzliche Druckjobs zu laden. Der Jobpuffer ist bereits mit Druckjobs gefüllt.

Maßnahme ➔ Spooler über den Parameter SPEZIALFUNKTION > Spooler löschen löschen.

6301 Unvollst. Job

Status Ein Druckjob konnt vom Easy Plug Interpreter nicht zu Ende interpretiert werden. Möglicherweise wurde der entsprechende Druckjob nicht mit #Q abgeschlossen.

Maßnahme ➔ Prüfen, ob Druckjob mit #Q-Kommando abgeschlossen ist.

6310 Centr. Timeout

Status Durch den Easy Plug Befehl #!Xn wurde eine Statusrückmeldung über die Centronics-Schnittstelle ausgelöst. Der PC holt die Daten nicht während der dafür vorgesehenen Wartezeit ab.

Maßnahme ➔ Datenleitung zum PC, bzw. PC überprüfen

6311 Centr. Timeout

Status Durch den Easy Plug Befehl #!Xn wurde eine Statusrückmeldung über die Centronics-Schnittstelle ausgelöst. Der PC holt die Daten nicht während der dafür vorgesehenen Wartezeit ab.

Maßnahme ➔ Datenleitung zum PC, bzw. PC überprüfen

8001 Gemeins. Speicher

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme
- ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
- ❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler 🗋.

8002 Stream Buffer

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

8103 TrueDoc Font

Status Fehler: Font mit der angegebenen Nummer ist nicht im System enthalten.

Maßnahme ➔ Font-Nr. überprüfen, evtl. anderen Font wählen.

8104 Speedo Alloc

Status Fehler beim Initialisieren der Speedo-Fonts.

Maßnahme ➔ Firmware neu laden.

❍ Siehe Service-Handbuch, Themenbereich "Firmware".

8105 True Type laden

Status Fehlerhafte Font-Datei.

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Font-Datei neu laden, evtl. anderen Font wählen.

8106 Font Type falsch

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

8107 Character Set

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

8108 Symbol Set

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

8109 TT-Spezifikation

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

8110 Unbek. Zeichen

Status Zeichen ist nicht im Zeichensatz enthalten (Zeichensatz unterstützt nicht alle Zeichen).

Maßnahme ➔ Anderes Zeichen / anderen Zeichensatz wählen.

8111 Stream Typ

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

8112 Font nicht unter.

Status Der verwendete Truetype-Font wird vom System nicht unterstützt. Text, der diesen Font verwendet, wird ignoriert.

Maßnahme ➔ Anderen Font verwenden.

8200 Fixfontnummer

Status Falsche Fixfont-Nr.

Maßnahme ➔ Fixfont-Nr. überprüfen, ggf. ändern.

8201 Font Downl. voll

Status Der Font Download Buffer ist voll.

Maßnahme ➔ Speicherbereich für den Download Buffer vergrößern: Parameter SYSTEM PARAMETER > Font Downl Größe.

➔ Benennen Sie einige Speedo-Fonts auf der Speicher-Karte um, die Sie gerade nicht benötigen. Alle Speedo-Fonts mit einem Dateinamen vom Typ fontxxx.spd (xxx = Font-Nr.) werden sonst beim Systemstart in den Download Buffer geladen!

❍ Näheres dazu finden Sie im Manual „Karten“, Themenbereich „Verwendung“, Abschnitt „Speicher-Karte“.

8202 Font gelöscht

Status Zugriffsversuch auf einen Font, der nicht mehr auf Speicher-Karte oder RAM-Disk vorhanden ist (Font wurde gelöscht, umbenannt, o.ä.).

Maßnahme ➔ Etikettenlayout überprüfen. Den nicht vorhandenen Font laden oder anderen, vorhandenen Font verwenden.

8300 Barcodekorrektur

Status Fehler: Ein Barcode-Korrekturfaktor größer als +/- 25% wurde gewählt.

Maßnahme ➔ Korrekturfaktor verringern.

8301 Barcodedaten

Status Falsche Barcodedaten. Die Barcodedaten sind unzulässig für den gewählten Barcode-Typ.

Maßnahme ➔ Für den Barcode-Typ zulässige Daten verwenden.

8302 Barcodeprüfsumme

Status Fehler beim Berechnen der Barcode-Prüfsumme.

Maßnahme ➔ Gesendete Daten überprüfen.

➔ Wenden Sie sich bei wiederholtem Auftreten des Fehlers an den Hersteller. Schicken Sie die gesendeten Easy Plug-Daten ein.

8303 Barcode Muster

Status Fehler beim Berechnen des Barcode-Musters.

Maßnahme ➔ Prüfen, ob die gesendeten Daten für den Barcode-Typ zulässig sind; evtl. Daten verändern.

8304 Barcode Klarschr

Status Fehler beim Integrieren der Klarschriftzeile in das Barcode-Muster.

Maßnahme ➔ Prüfen, ob die gesendeten Daten für den Barcode-Typ zulässig sind; evtl. Daten verändern.

8305 Barcode Druck

Status Fehler beim Berechnen des Barcode-Druckbildes.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Prüfen, ob die gesendeten Daten für den Barcode-Typ zulässig sind; evtl. Daten verändern.

8306 Klarschriftlänge

Status Unzulässig: Barcode-Klarschriftzeile hat mehr als 300 Zeichen.

Maßnahme ➔ Zeilenlänge reduzieren.

8307 KlarschriftDist.

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

8308 Barcode Ratio

Status Unzulässiger Barcode-Ratio.

Maßnahme ➔ Anderen Ratio wählen.

8309 Modulweite

Status Maximale Weite des Barcode-Moduls überschritten.

Maßnahme ➔ Modulweite verringern.

8310 Barcode Element

Status Barcode-Element überschreitet die maximal zulässige Größe von 253 Dots (21 mm).

Maßnahme ➔ Größe des Barcode-Elements verringern.

8311 Barcode Tabelle

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

8400 PDF417 ECC

Status Barcode PDF417: Falscher ECC-Level (Error Correction Level).

Maßnahme ➔ ECC-Level ändern.

8401 PDF417 Zeilen

Status Barcode PDF417: Unzulässige Zeilenzahl.

Maßnahme ➔ Zeilenzahl ändern.

8402 PDF417 Spalten

Status Barcode PDF417: Unzulässige Spaltenzahl.

Maßnahme ➔ Spaltenzahl ändern.

8403 PDF417 Stil

Status Barcode PDF417: Falscher Stil.

Maßnahme ➔ Stil ändern.

8404 PDF417 Kommando

Status Barcode PDF417: Falsches Kommando.

Maßnahme ➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

➔ Kommandos überprüfen und ändern.

8405 PDF417 Größe

Status Barcode PDF417: Falsche Größe.

Maßnahme ➔ Größe ändern.

8406 PDF417 Details

Status Barcode PDF417: Fehlerhafte Details.

Maßnahme ➔ Details ändern.

8407 PDF417 Codierung

Status Barcode PDF417: Kodierungsfehler.

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

➔ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

8500 Code 25Int Länge

Status Barcode Code 25 Interleaved: Eingabezeile zu lang.

Maßnahme ➔ Eingabezeile kürzen.

8501 PostCodeLänge

Status Barcode Postcode: Unzulässige Datenlänge.

Maßnahme ➔ Länge der gesendeten Daten überprüfen und auf die zulässige Länge bringen.

8600 EAN-Länge

Status Barcode EAN: Unzulässige Datenlänge.

Maßnahme ➔ Länge der gesendeten Daten überprüfen und auf die zulässige Länge bringen.

8601 UPCENummernsys.

Status Fehler: Erstes Nutzzeichen der gesendeten Daten ist nicht 0 oder 1.

Maßnahme ➔ Erstes Nutzzeichen in 0 oder 1 ändern.

8705 IDM Reih/Spalten

Status Die Nutzdaten passen nicht in die vorgegebene Matrix oder die Anzahl der Reihen/Spalten ist ungültig,

Maßnahme ➔ Anzahl Reihen/Spalten oder Nutzdaten ändern.

8760 EAN128 Feldlänge

Status Die Anzahl der Nutzdaten nach einem Datenbezeichner entspricht nicht der Definition für diesen Datenbezeichner.

Maßnahme ➔ Anzahl der Nutzdaten ändern.

8761 EAN128 Datentyp

Status Der Nutzdatentyp (alphanumerisch, numerisch) nach einem Datenbezeichner entspricht nicht der Definition für diesen Datenbezeichner.

Maßnahme ➔ Nutzdatentyp ändern.

8762 EAN128 Bezeichn.

Status Ungültiger Datenbezeichner.

Maßnahme ➔ Datenbezeichner ändern.

8800 Maxicode Mode

Status Maxicode: Fehlerhafter Modus

Maßnahme ➔ Modus ändern.

8801 Maxicode Sysnum.

Status Maxicode: Falsche System-Nr.

Maßnahme ➔ System-Nr. korrigieren

8802 Maxicode Zipcode

Status Maxicode: Falscher Zip-Code.

Maßnahme ➔ Zip-Code korrigieren.

8803 Maxicode Class

Status Maxicode: Fehlerhafter Class Code.

Maßnahme ➔ Class Code korrigieren.

8804 Maxicode Sek.M.

Status Maxicode: Zweite Mitteilung (Secondary Message) hat unzulässige Länge.

Maßnahme ➔ Länge der Secondary Message korrigieren.

8805 Maxicode Country

Status Maxicode: Fehlerhafter Country-Code.

Maßnahme ➔ Country-Code korrigieren.

8830 Cod49 Datenlänge

Status Der Nutzdaten-String ist zu lang. Es können nicht alle Zeichen gedruckt werden. Der Barcode wird nicht gedruckt.

Maßnahme ➔ Nutzdaten-String kürzen.

8031 Cod49 Datenfehl

Status Der Nutzdaten-String enthält unzulässige Zeichen. Der Barcode wird nicht gedruckt.

Maßnahme ➔ Inhalt des Nutzdaten-Strings korrigieren.

8850 Dateityp falsch

Status Grafikdateien mit der im Easy Plug #YG-Kommando angegebenen Dateierweiterung werden nicht unterstützt.

Maßnahme ➔ Datei in ein anderes Grafikformat konvertieren oder andere Grafik in einem gültigen Format verwenden. Dateierweiterung auf Schreibfehler überprüfen.

8851 Grafik öffnen

Status Die im #YG-Befehl angegebene Grafikdatei ist auf der Speicher-Karte nicht gefunden worden. Als Ursachen sind u.a. denkbar:

- Pfad und/oder Bezeichner im #YG-Befehl genannten Datei stimmt nicht mit dem Pfad und/oder Bezeichner auf der Speicher-Karte überein.
- Datei ist nicht auf der Speicher-Karte vorhanden.

Maßnahme ➔ Dateibezeichner auf der Speicher-Karte auf Übereinstimmung mit der Angabe im #YG-Befehl überprüfen.

8852 Grafik Header

Status Eine Grafikdatei soll per Easy-Plug-Befehl #YG verarbeitet werden. Der Datei-Header stimmt nicht mit der Datei überein.

Maßnahme ➔ Die verwendete Grafikdatei ist möglicherweise fehlerhaft. Bitte Datei überprüfen und, wenn nötig, neu erstellen.

8853 Grafik Palette

Status Eine Grafikdatei soll per Easy-Plug-Befehl #YG verarbeitet werden. Fehler beim Lesen der Grafik Palette

Maßnahme ➔ Die verwendete Grafikdatei ist möglicherweise fehlerhaft. Bitte Datei überprüfen und, wenn nötig, neu erstellen.

8854 Grafik lesen

Status Eine Grafikdatei soll per Easy-Plug-Befehl #YG verarbeitet werden. Fehler beim Lesen der Grafik Daten

Maßnahme ➔ Die verwendete Grafikdatei ist möglicherweise fehlerhaft. Bitte Datei überprüfen und, wenn nötig, neu erstellen.

8856 Free Store Größe

Status Mit dem Parameter SYSTEM PARAMETER > Free Store Größe wird ein Teil des Arbeitsspeichers reserviert, auf den die Druckerfirmware je nach Bedarf zugreifen kann. Wenn dieser Speicherbereich zu klein dimensioniert ist, kann die Druckerfirmware nicht arbeiten und diese Fehlermeldung erscheint. Eine Ursache kann z. B. sein, dass Daten geladen werden sollen, deren Umfang den reservierten Speicherbereich überschreitet (z. B. eine Grafik).

Maßnahme ➔ Reservierten Speicherbereich vergrößern, d.h. SYSTEM PARAMETER > Free Store Größe erhöhen.

8857 Speicherkonfig.

Falsche Speicherkonfiguration

Status Zuviel Speicheranforderungen von Parametern. Folgende Parameter beanspruchen einen mehr oder weniger großen Speicherbereich:

- SYSTEM PARAMETER > Ramdiskgröße
- SYSTEM PARAMETER > Font Downl Größe
- SYSTEM PARAMETER > Free Store Größe

Der Fehler tritt auf, wenn die Summe der beanspruchten Teilbereiche den verfügbaren ungenutzten Speicher überschreitet.

Nach der Bestätigung des Fehlers werden die betroffenen Parameter auf die voreingestellten Werte zurückgesetzt. Außerdem erfolgt ein Neustart.

Maßnahme ➔ Einstellungen der betroffenen Parameter ändern.

8900 Codablockspalten

Status Barcode Codablock: Unzulässige Spaltenzahl.

Maßnahme ➔ Spaltenzahl korrigieren.

8901 Codablock Reihen

Status Barcode Codablock: Unzulässige Reihenzahl.

Maßnahme ➔ Reihenzahl korrigieren.

8902 Codablock Softw.

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler 🗋.

8903 Codablock Infogr

Status Barcode Codablock: Info not in line.

Maßnahme ➔

8950 Logo öffnen

Status Fehler beim Zugreifen auf ein Logo, das vorher mit dem Easy-Plug-Kommando #DK auf die RAM-Disk oder die Speicher-Karte geladen wurde.

Maßnahme ➔ #DK-Kommando wiederholen.

➔ Bei wiederholtem Auftreten Technischen Support kontaktieren.

8951 Format falsch

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

8952 Nicht installier

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

9000 Falsche Fehlernu

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

9001 Software Fehler

Status Allgemeiner Softwarefehler

Maßnahme ➔ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

❍ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

9003 Druckkopf Typ

Status Am Drucker ist ein falscher Druckkopftyp eingestellt.

Maßnahme ➔ Einstellung des Druckkopftyps korrigieren.

❍ Einstellung über den Parameter SPEZIALFUNKTION > Druckkopftyp

9005 Kein Druckkopf

Status Druckkopf wurde nicht erkannt. Mögliche Ursachen:

- Druckkopfkabel nicht angesteckt
- Falscher Druckkopf
- Druckkopfkabel defekt
- CPU-Platine defekt
- Druckkopfkabel auf der CPU-Platine falsch angesteckt

Maßnahme Druckkopfkabel, Druckkopf und CPU-Platine überprüfen und fehlerhafte Teile austauschen.

9007 Falsche MAC Adr.

Falsche MAC-Adresse

Status Dieser Fehler wird angezeigt, wenn die CPU-Platine eine MAC-Adresse hat, die nicht im für Avery reservierten Bereich liegt (00.0a.44.xx.xx.xx). In diesem Fall wird das Netzwerk nicht initialisiert. Um mit dem Netzwerk arbeiten zu können, muss eine für Avery gültige MAC-Adresse auf der Platine programmiert werden. Dies ist nur durch einen autorisierten Servicetechniker oder im Werk möglich.

Maßnahmen
- ➔ Statusmeldung durch Drücken der Online-Taste quittieren. Der Drucker fährt hoch, kann aber nicht am Netzwerk betrieben werden.
- ➔ Technischen Support kontaktieren.
- ➔ Evtl. die CPU-Platine austauschen.

9008 Powerfail Signal

„Powerfail“ ist ein Signal des Netzteils, das normalerweise für kurze Zeit nach dem Ausschalten des Druckers aktiv ist. Es bewirkt das Speichern von Parametereinstellungen und Zählerständen mit dem vorhandenen Rest an Versorgungsspannung.

Status Das Signal „Powerfail“ ist bereits beim Einschalten des Druckers aktiv. Folgende Ursachen sind möglich:

-- Defektes Netzteil
-- Defektes Datenkabel
-- Defekte Platine

Maßnahmen
- ➔ Drucker aus- und wieder einschalten. Wenn der Fehler wiederholt auftritt:
- ➔ Hardware überprüfen (siehe oben).
- ➔ Nach dem Bestätigen der Meldung (Drücken der Online-Taste) funktioniert der Drucker normal. Allerdings wird das Powerfail-Signal deaktiviert, was zur Folge hat, dass Parametereinstellungen und Zählerstände beim Ausschalten nicht gespeichert werden.

9009 Temporäre MAC

Temporäre MAC-Adresse

Status Dieser Fehler wird angezeigt, wenn die MAC-Adresse der CPU-Platine den Wert *00.0a.44.00.00.00* hat. Das Netzwerk wird in diesem Fall initialisiert. Diese MAC Adresse wird nur während der Druckerfertigung verwendet.

Maßnahmen
- ➔ Statusmeldung durch Drücken der Online-Taste quittieren. Der Drucker fährt hoch und das Netzwerk kann betrieben werden.
- ➔ Technischen Support kontaktieren.
- ➔ Evtl. die CPU-Platine austauschen.

9011 Bootloader Ext.

Bootloader externes Gerät.

Status Mindestens ein externes Gerät (z.B. AI, BLDC-Enstufe) hat kein gültiges (z.B. unvollständiges) Applikationsprogramm geladen. Das Gerät bleibt deshalb im Bootloader und gibt diese Fehlermeldung aus. Der Fehler kann bisher (05/04) nur bei Verwendung eines AI auftreten.

Maßnahme ➔ Gültiges Applikationsprogramm laden.

9013 Kopfspannung

Status Fehler an der 5 V Druckkopfspannung. Mögliche Ursachen:

- Druckkopf wurde an falschen Steckkontakt auf der CPU-Platine angeschlossen.
- Kurzschluß, möglicherweise ist der Druckkopf defekt

Maßnahmen ➔ Überprüfen, ob der Druckkopf am korrekten Steckplatz auf der CPU-Platine angesteckt ist. Wenn nötig umstecken.

➔ Druckkopf austauschen

9014 Motorspannung

Status Fehler an der 45 V Druckkopfspannung. Mögliche Ursachen:

- Druckkopf wurde an falschen Steckkontakt auf der CPU-Platine angeschlossen.
- Kurzschluß, möglicherweise ist der Druckkopf defekt

Maßnahmen ➔ Überprüfen, ob der Druckkopf am korrekten Steckplatz auf der CPU-Platine angesteckt ist. Wenn nötig umstecken.

➔ Druckkopf austauschen

9015 Netzwerk Init.

Status Fehler beim Initialisieren des Netzwerks.

Maßnahme ➔ Netzwerk- Administrator hinzuziehen.

9016 DHCP Fehler

Status DHCP fehlgeschlagen. Tritt auf, wenn der Parameter SCHNITTST. PARA. > ETHERNET PARAM. > IP Adressvergabe auf *DHCP* steht und keine IP-Adresse bezogen werden kann.

Maßnahme ➔ Netzwerk-Administrator hinzuziehen.

9017 RTC lesen Fehler

Status Fehler beim Auslesen der Echtzeituhr. Tritt z. B. auf, wenn Easy-Plug-Kommandos zum Auslesen der Echtzeituhr gesendet werden, ohne daß eine Echtzeituhr eingebaut ist.

Maßnahme ➔ Prüfen, ob der Drucker über eine Echtzeituhr verfügt. Dazu Statusausdruck drucken.

❍ Siehe Parameter INFO AUSDRUCKEN > Drucker Status

Unter „Systemversion“ wird das aktuelle Datum ausgedruckt, wenn der Drucker eine Echtzeituhr eingebaut hat.

➔ Prüfen, ob der Fehler wiederholt oder sproradisch auftritt.

➔ Wiederholtes Auftreten: *AP 5.4*: CPU-Platine austauschen.
64-xx / ALX 92x / DPM / PEM: Echtzeituhr austauschen. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, CPU-Platine austauschen.

❍ Bei sporadischem Auftreten beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Allgemeiner Softwarefehler.

9018 #!CA falsche Position

Status Das #!CA-Kommando erfolgt an einer unzulässigen Stelle – der Easy-Plug-Interpreter kann diesen Befehl momentan nicht verarbeiten (z. B. während des Ladens von Dateien auf die Speicher-Karte).

Maßnahme ➔ #!CA-Kommando an zulässiger Position aufrufen.

9022 Kein Netzwerklink

Status Diese Statusmeldung kann nur auftreten, wenn die Ethernet-Adressvergabe auf DHCP eingestellt ist. Die Ursache ist fast immer ein nicht richtig eingesteckter Netzwerkstecker.

Maßnahme ➔ Prüfen, ob der Netzwerkstecker richtig eingesteckt ist; evtl. korrigieren.

9023 Dateiname: Funktionsname() Zeilennr.: xxx

Status Diese Fehlermeldung weist auf einen Softwarefehler hin. Die Fehlerquelle befindet sich in der Quelldatei „Dateiname“ in der Funktion „Funktionsname()“, Zeile xxx.

Maßnahme ➔ Gerät aus- und wieder einschalten.

Falls der Fehler wiederholt auftritt:

➔ Hersteller kontaktieren.
Dabei ist es wichtig, dass der Fehler reproduziert werden kann. Sammeln Sie folgende Informationen, bevor Sie sich an den Technischen Support des Herstellers wenden:
-- Im Display angezeigten Informationen über die Fehlerquelle
-- Etikettenlayout, Log-Dateien, etc., wie im Kapitel Unbestimmter Fehler beschrieben

9024 Nicht möglich!

Status Das Bestimmen der Materiallänge (Funktion, die normalerweise mit MLI benutzt wird) ist nicht möglich, da gerade ein Druckauftrag bearbeitet wird.

Maßnahme ➔ Vorgang wiederholen, sobald der Druckauftrag bearbeitet ist.

9030 LogDatei:CF voll

Status Obwohl die Speicher-Karte voll ist, wird versucht, Daten darauf zu speichern.

Maßnahme ➔ Speicherplatz auf der Speicher-Karte frei machen, oder
➔ Leere Speicher-Karte einsetzen.

9031 LogDatei: nnnn

Status Datei-Zugriffsfehler. nnnn = Fehlernummer des Betriebssystems.

Maßnahme ➔ Vorgang wiederholen, in dessen Verlauf die Meldung erschienen ist. Bei wiederholtem Auftreten des Fehlers schicken Sie bitte eine Mitteilung unter Angabe der Fehlernummer an den Technischen Support.

9032 EP File Log Stop

Status Interner Fehler beim Easy-Plug-Datei-Logging (SPEZIALFUNKTION > EasyP. Datei Log). Dadurch wird die Funktion Datei-Logging deaktiviert.

Maßnahme ➔ Vorgang wiederholen. Falls der Fehler wiederholt auftritt: Datei-Logging ausschalten.

➔ Parameter SPEZIALFUNKTION > EasyP. Datei Log nur zur Fehleranalyse einschalten. Die Verwendung im Dauerbetrieb kann zu schwer interpretierbaren Fehlermeldungen führen.

9034 Min 16MB Ram ben

Status Der Drucker hat zu wenig Arbeitsspeicher (RAM). Die verwendete Firmware benötigt für fehlerfreien Betrieb mindestens 16 MB RAM.

Maßnahme ➔ Speicher erweitern.

9035 Kein Druck Stop

Status Diese Fehlermeldung kann auftreten, während neue Firmware auf den H8 (64Bit) oder an daran angeschlossene Platinen (z.B. Rewinder Motor Control) aufgespielt wird.

Maßnahme ➔ Gerät ausschalten und das Laden der Firmware neu starten.

9039 Folienmodus änd.

Status Zwischen zwei aufeinanderfolgenden Druckaufträgen wurde per Easy-Plug-Befehl der Folienmodus geändert (von Thermotransfer auf Thermodirekt oder umgekehrt).

Maßnahme ➔ Einstellung des Folienmodus prüfen und, falls erforderlich, ändern (SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom.).

9040 Kein Zeit Server

Status Tritt auf, wenn die Funktion SCHNITTST. PARA > NETZWERK PARAM. > Time client = „Ein“ geschaltet ist, aber keine Verbindung zum angegebenen Zeitserver aufgebaut werden kann.

Maßnahme ➔ Verfügbarkeit bzw. Adresse des Zeitservers überprüfen.

9100-9119 Meldungen während des Ladens von Firmware

9100 Format ungültig

Status Tritt während eines Downloads auf. Die gesendeten Daten haben einen Formatfehler, z. B.

- ungültiges Datenformat
- ungültige Prüfsumme
- ungültige Adresse
- ungültiger Datensatz-Typ (engl.: record type)

Maßnahme → Drucker aus- und wieder einschalten. Download-Daten überprüfen.

9101 Header ungültig

Status Tritt während eines Downloads auf. Die gesendeten Daten haben einen Formatfehler in der Kopfzeile (engl.: header).

Maßnahme → Drucker aus- und wieder einschalten. Download-Daten überprüfen.

9102 BoardRev. falsch

Status Tritt während eines Firmware-Downloads auf. Die gesendete Firmware ist nicht kompatibel zur *Version* der eingebauten CPU-Platine.

Maßnahme → Drucker aus- und wieder einschalten. Download-Daten überprüfen.

9103 Ungült. Firmware

Status Tritt während eines Downloads auf. Die gesendete Firmware passt nicht zur eingebauten CPU-Platine.

Maßnahme → Drucker aus- und wieder einschalten. Firmware-Datei überprüfen.

9104 Zu viele Daten

Status Tritt während eines Downloads auf. Die tatsächliche Größe der gesendeten Daten wiederspricht der im Header angegebenen Größe.

Maßnahme → Drucker aus- und wieder einschalten. Download-Daten überprüfen.

9107 Flash ist voll

Status Tritt während eines Downloads auf. Der Flash-Speicher au der CPU-Platine ist voll. Es können keine weiteren Daten geladen werden.

Maßnahme → Drucker aus- und wieder einschalten.

9108 Diag. Flash voll

Status Tritt während eines Downloads auf. Der verfügbare Flash-Speicher auf der CPU-Platine hat zu wenig freien Platz für Diagnosedaten.

Maßnahme → Datenblöcke im Flash-Speicher löschen oder maximale Größe der Diagnosedaten verringern.

9109 Flash voll Param.

Status Tritt während eines Downloads auf. Der verfügbare Flash-Speicher auf der CPU-Platine hat nicht genug Speicherplatz, um die aktuellen Parameter-Einstellungen zu speichern.

Nach einem Neustart werden die Parameter auf „Werkseinstellung“ gesetzt.

Maßnahme → Datenblöcke im Flash-Speicher löschen.

9110 Flash Zugriff

Status Tritt während eines Downloads auf. Kein Schreibzugriff auf den Flash-Speicher möglich.

Maßnahme → Drucker aus- und wieder einschalten.

9111 Laden PIC abgeb.

Status Tritt während eines Firmware-Updates einer PIC-gesteuerten Baugruppe auf, wenn das Update fehlgeschlagen ist.

Maßnahme → Drucker aus- und wieder einschalten.

9112 Kein PIC gefunden

Status Tritt während eines Firmware-Updates einer PIC-gesteuerten Baugruppe auf, wenn keine solche Baugruppe gefunden wurde.

Maßnahme → Konfiguration überprüfen.
Die Statusmeldung wird automatisch beendet. Der Ladevorgang wird fortgesetzt.

9113 Laden RFID abg.

Status Tritt während eines Firmware-Updates für ein RFID-Modul auf, wenn das Update fehlgeschlagen ist.

Maßnahme → Drucker aus- und wieder einschalten.

9114 Kein RFID gef.

Status Tritt während eines Firmware-Updates für ein RFID-Modul auf, wenn kein RFID-Modul gefunden wurde.

Maßnahme → Konfiguration überprüfen.
Die Statusmeldung wird automatisch beendet. Der Ladevorgang wird fortgesetzt.

9115 Kein AWID gef.

Status Tritt während eines Firmware-Updates für ein AWID RFID-Modul auf, wenn ein RFID-Modul eines anderen Herstellers gefunden wurde.

Maßnahme → Konfiguration überprüfen.
Die Statusmeldung wird automatisch beendet. Der Ladevorgang wird fortgesetzt.

9116 Kein ser. Display

Status Tritt während eines Firmware-Updates für ein serielles Bedienfeld auf, wenn keines gefunden wurde.

Maßnahme ➔ Konfiguration überprüfen.
Die Statusmeldung wird automatisch beendet. Der Ladevorgang wird fortgesetzt.

9117 Gerät unbekannt

Status Tritt während eines Firmware-Updates auf, wenn die Geräte-Information im Datei-Header fehlt.

Maßnahme ➔ Drucker aus- und wieder einschalten. Konfiguration überprüfen.

9118 H8 Update abgebr

Status Der Update für eine H8-Baugruppe ist fehlgeschlagen.

Maßnahme ➔ Drucker aus- und wieder einschalten.

9119 H8 fehlt

Status Tritt während eines Firmware-Updates für eine H8-Baugruppe auf, wenn keine gefunden wurde.

Maßnahme ➔ Konfiguration überprüfen.
Die Statusmeldung wird automatisch beendet. Der Ladevorgang wird fortgesetzt.

9122 Prüfsummenfehler

Status Prüfsummenfehler beim Laden einer Firmware-Datei. Die Prüfsumme der geladenen Daten stimmt nicht mit der berechneten Prüfsumme überein.

Maßnahme ➔ Laden der Firmware wiederholen.

➔ Wenn der Fehler wiederholt auftritt, ist die Datei möglicherweise beschädigt. Datei überprüfen/austauschen.

9123 Kein Speicher

Status Fehler beim Laden einer Firmware-Datei. Es ist nicht ausreichend freier Arbeitsspeicher vorhanden.

Maßnahme ➔ Maschine neu starten und den Ladevorgang wiederholen.

➔ Wenn der Fehler weiterhin auftritt: Den in folgenden Parametern zugewiesenen Speicherbereich reduzieren:

- SYSTEM PARAMETER > Ramdiskgröße
- SYSTEM PARAMETER > Font Downl Größe
- SYSTEM PARAMETER > Free Store Größe

Interne Fonts

Allgemeine Hinweise 2
Systemvoraussetzungen 2
Fontgröße 2
OCR-Fonts 2
Parameter-Einstellungen 3
Fixfonts und Speedo-Fonts 3
Kundenspezifische Fonts 4
Darstellung der Fonts 6
Vergleich Font-Kodierungen 7
Fontstabellen 11
Fixfonts 11
Speedo Fonts 62

Allgemeine Hinweise

Systemvoraussetzungen

Die internen Fonts sind verfügbar in den Druckertypen:

- TTX 450/650/674/675/950/1050
- TDI
- TTK
- 64-04/05/06/08
- DPM/PEM
- ALX 73x/92x
- AP 4.4/5.4
- AP 5.6
- AP 7.t

Fontgröße

Im vorliegenden Themenbereich finden Sie Ausdrucke aller internen Fonts, d.h. Fixfonts und Speedo-Fonts, wie sie in den oben aufgeführten Druckern zur Verfügung stehen. Die abgebildeten Fonts wurden mit einem Drucker mit 300 dpi-Druckkopf gedruckt. Wird ein Drucker mit 200 dpi-Druckkopf verwendet, sind zwar dieselben Fonts verfügbar, ergeben aber ausgedruckt eine andere Schriftgröße, als mit 300 dpi. Eine Ausnahme sind die OCR-Fonts (YT 110 und YT 116), deren Größe genormt ist - sie erscheinen auf dem Etikett unabhängig von der Druckkopf-Auflösung immer gleich groß.

Fixfonts können im Gegensatz zu Speedo Fonts nicht skaliert, d.h. in der Größe verändert werden.

OCR-Fonts

OCR-Font	Interner Font
A	YT110
B	YT116

[Tab. 1] Den OCR-Fonts entsprechende interne Fonts.

Parameter-Einstellungen

- Der Parameter für die Auswahl des Zeichensatzes muss auf „IBM“ eingestellt sein (Tab. 2) (=Voreinstellung).
- Der optionale Zeichenfilter unterdrückt Zeichen < 20 hex. Wenn Sie diese Zeichen mitdrucken möchten, schalten Sie den Zeichenfilter aus (Tab. 2).

Drucker	Parameter	Wert
TTX x50	SYSP > NACH	„IBM“
TTX 67x TDI	IFAC > <20H	„No“
64-xx	SYSTEM PARAMETER > Zeichensätze	„IBM“
DPM PEM ALX 92x ALX 73x (Drucker) AP 4.4 AP 5.4 AP 7.t	SYSTEM PARAMETER > Zeichen Filter	„Alle Zeichen“

[Tab. 2] Diese Parameter-Einstellungen sind notwendig, um alle nachfolgend abgebildeten Zeichen drucken zu können.

Näheres zu Parametern finden Sie im Themenbereich Info-Ausdrucke und Parameter 🗋.

Fixfonts und Speedo-Fonts

Verwenden Sie die Easy Plug Kommandos „YT“ für Fixfonts (feste Größe) oder „YN“ für Speedo-Fonts (skalierbar), um Text mit internen Fonts zu drukken.

Easy Plug Kommandos finden Sie im Easy Plug Manual, Themenbereich Kommandobeschreibung 🗋.

Kundenspezifische Fonts

Voraussetzungen

➠ Nur für 64-xx Gen. 3

Ab Firmware-Version 5.02 können kundenzpezifische Fonts getrennt von der Firmware in den Flash-Speicher des Druckers geladen werden.

Voraussetzung ist, dass:

- mindestens 4 MB Flash-Speicher vorhanden sind.
- Flash-Speicher in ausreichendem Umfang frei ist.

Fonts laden

Dateien mit kundenzpezifischen Fonts können bei Novexx Solutions bestellt werden. Solche Font-Dateien haben die Endung *.s3b (wie Firmware-Dateien) und müssen auf die gleiche Weise geladen werden, wie Firmware-Dateien.

➠ In Firmware-Versionen vor 3.00 (32Bit) bzw. 4.00 (64Bit) waren die internen Fonts in separaten *.s3b Dateien gebündelt. Diese Dateien können *nicht* mit Firmware-Versionen ab 5.02 verwendet werden!

Siehe Service-Anleitung, Themenbereich Firmware 🗋.

Nach dem erfolgreichen Laden einer Font-Datei erscheint die Meldung:

```
Data done
KBytes:  xx
```

➜ Drucker neu starten um die Fonts zu aktivieren.

Wenn nicht ausreichend Flash-Speicher frei ist, erscheint die Meldung:

```
Data update
Flash full
```

Gefolgt von:

```
Data update
Loader Fehler
```

➜ Drucker neu starten.

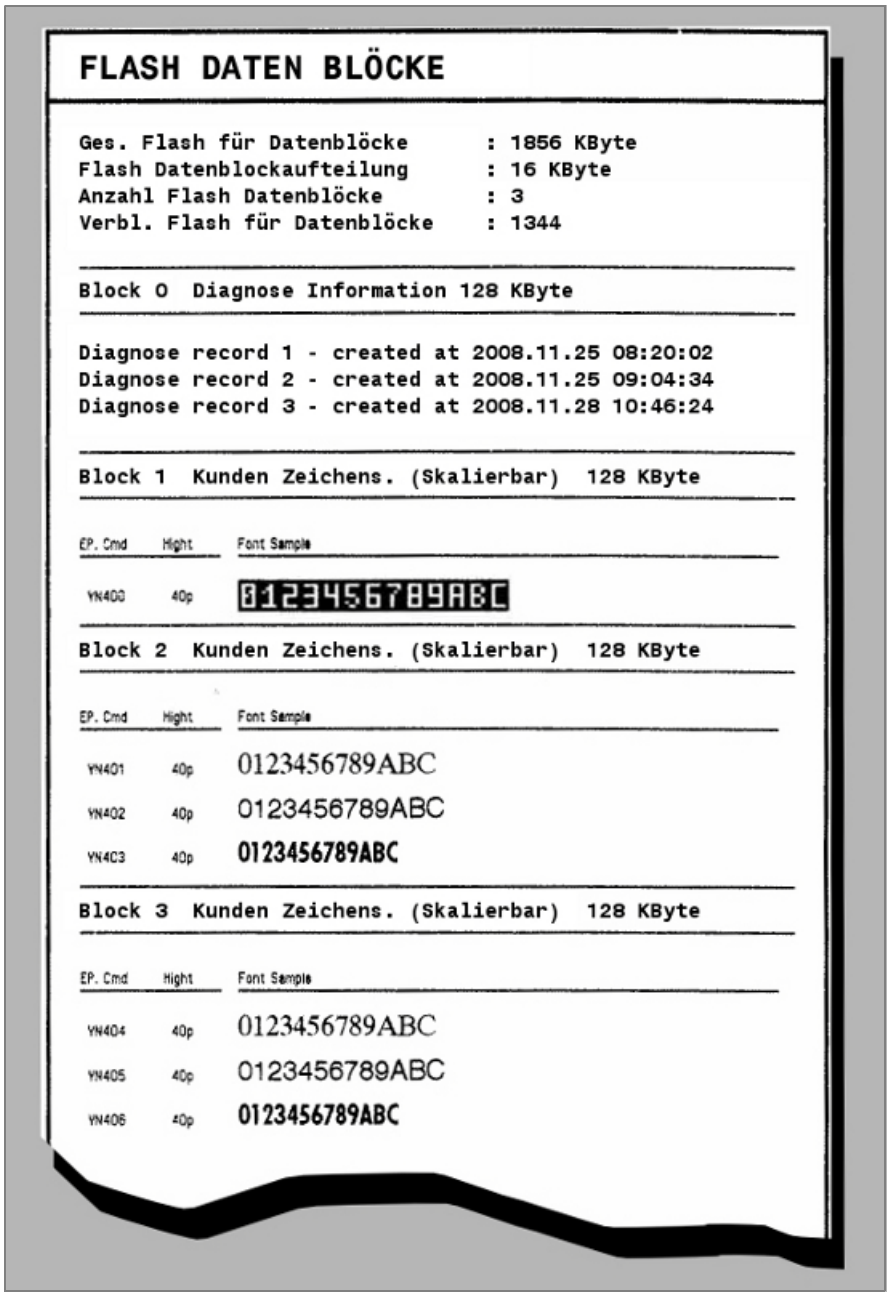
Numerierung

Kundenspezifische Fonts können die in der Firmware enthaltenen Standard-Fonts teilweise oder vollständig ersetzen oder sie können die Standard-Fonts ergänzen. Im Fall des Ergänzens beginnt die Numerierung der kundenspezifischen Fonts mit 400.

Übersicht über geladene Fonts

Eine Liste mit Probeausdrucken der geladenen Fonts kann mit dem Statusausdruck INFO AUSDRUCKEN > Flashdata Status erzeugt werden [1].

➠ Dieser Parameter erscheint nur, wenn mindestens ein Datenblock im Flash-Speicher abgelegt ist.


FLASH DATEN BLÖCKE

Ges. Flash für Datenblöcke : 1856 KByte
Flash Datenblockaufteilung : 16 KByte
Anzahl Flash Datenblöcke : 3
Verbl. Flash für Datenblöcke : 1344

Block 0 Diagnose Information 128 KByte

Diagnose record 1 - created at 2008.11.25 08:20:02
Diagnose record 2 - created at 2008.11.25 09:04:34
Diagnose record 3 - created at 2008.11.28 10:46:24

Block 1 Kunden Zeichens. (Skalierbar) 128 KByte

EP. Cmd	Hight	Font Sample
YN400	40p	0123456789ABC

Block 2 Kunden Zeichens. (Skalierbar) 128 KByte

EP. Cmd	Hight	Font Sample
YN401	40p	0123456789ABC
YN402	40p	0123456789ABC
YN403	40p	0123456789ABC

Block 3 Kunden Zeichens. (Skalierbar) 128 KByte

EP. Cmd	Hight	Font Sample
YN404	40p	0123456789ABC
YN405	40p	0123456789ABC
YN406	40p	0123456789ABC

[1] Beispiel Statusausdruck „Flashdata Status“ - hier wurde zweimal dieselbe Font-Datei geladen. Dadurch erscheinen in Block 2 und Block 3 dieselben Fonts, allerdings mit unterschiedlichen Font-nummern.

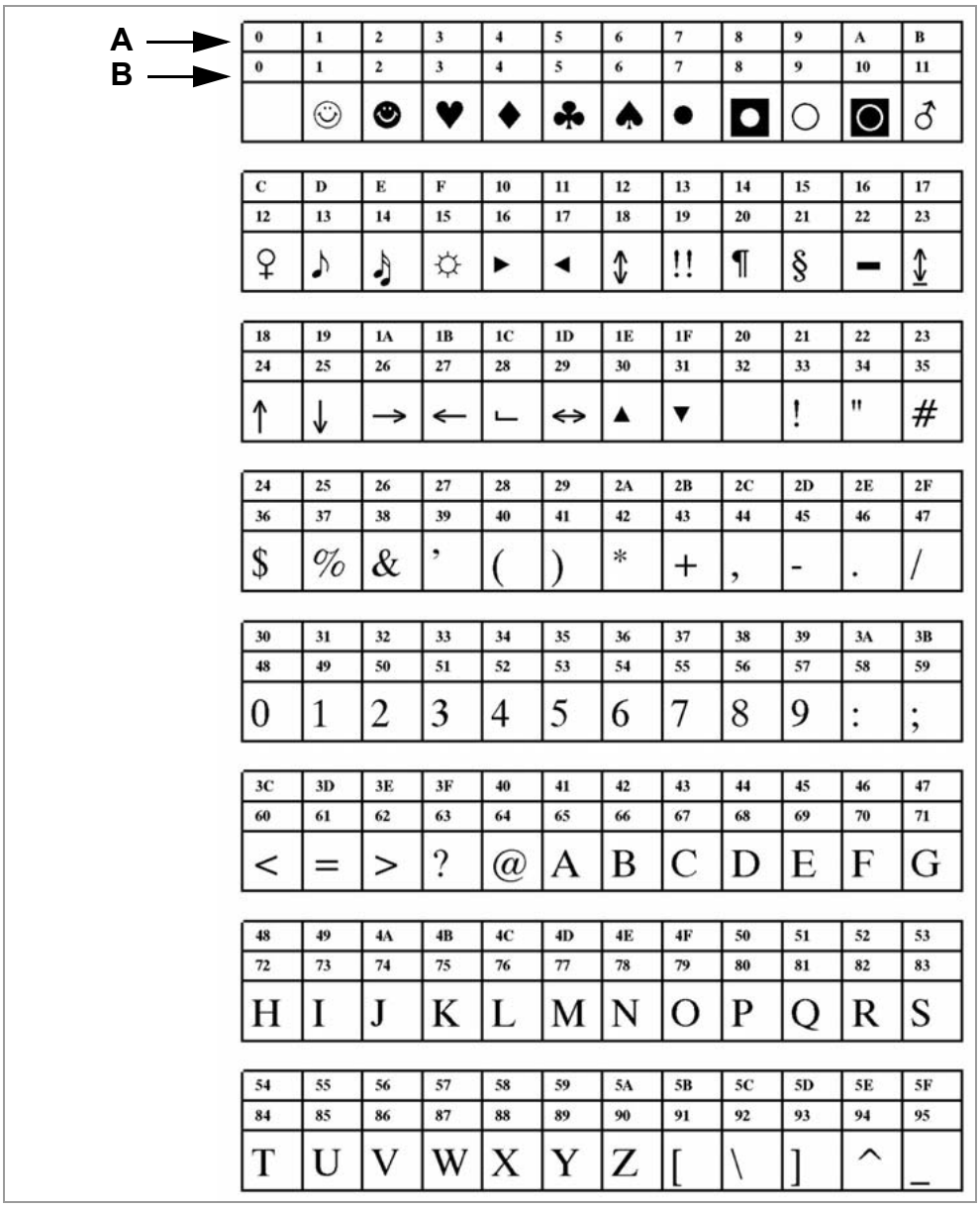
Fonts löschen

Im Flash-Speicher befindliche Fonts können mit SPEZIALFUNKTION > Datenblock lösch. gelöscht werden.

➠ Der Parameter erscheint nur, wenn sich Fonts im Flash-Speicher befinden.

Siehe Themenbereich Info-Ausdrucke und Parameter 🗋.

Darstellung der Fonts



[2] Jedes Zeichen des jeweiligen Fonts ist mit seiner hexadezimalen (obere Reihe) und dezimalen (untere Reihe) Kodierung versehen.

A Hexadezimaler Code.

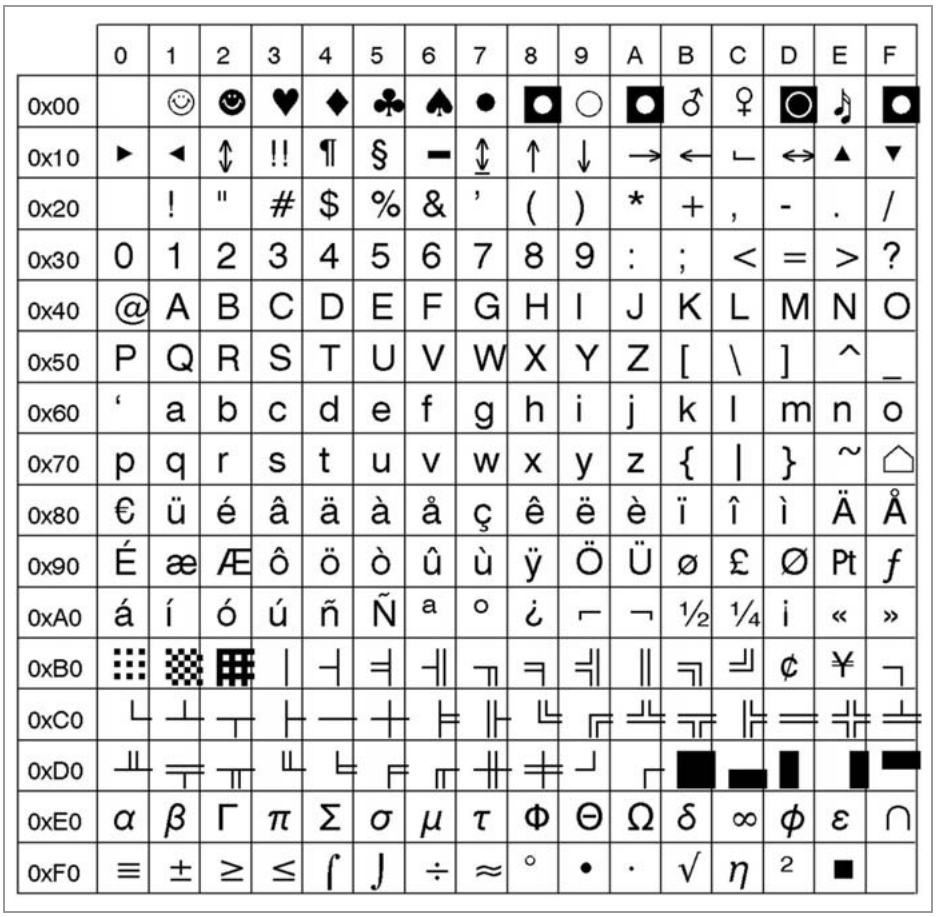
B Dezimaler Code.

Vergleich Font-Kodierungen

➠ Gilt *nicht* für TTX 67x, TTK, TDI

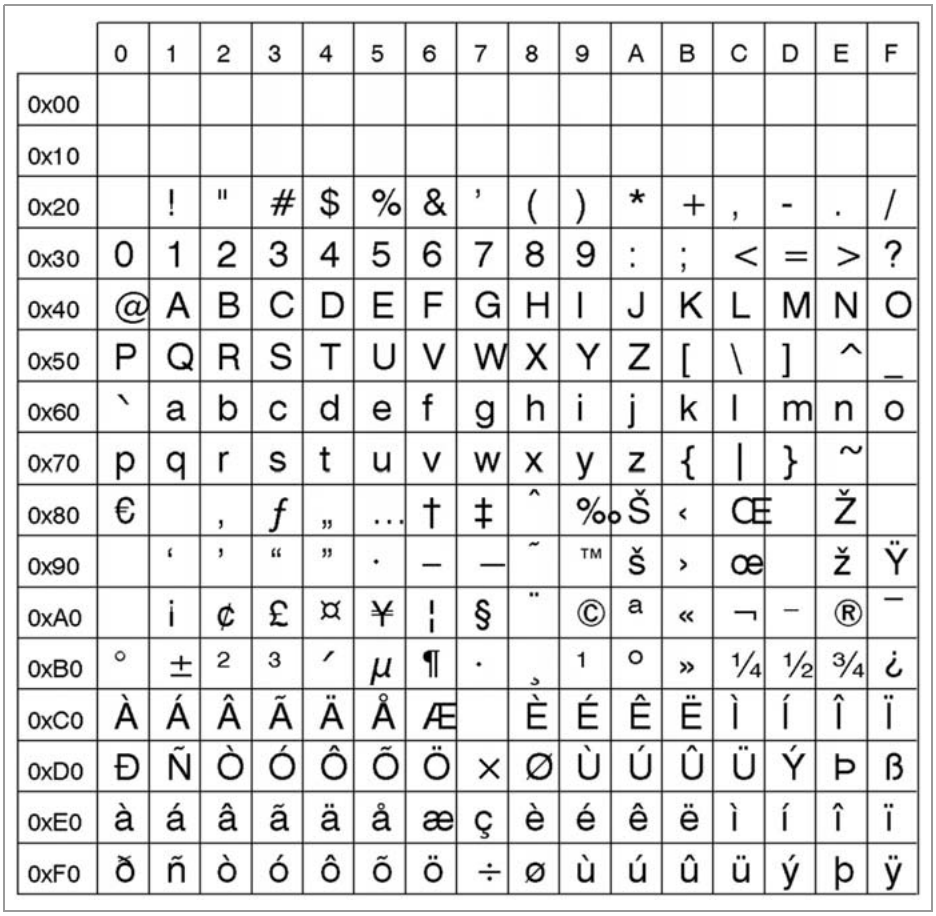
Auswahl der Font-Kodierung:

- Parametermenü: SYSTEM PARAMETER > Zeichensätze
- Easy-Plug: #N



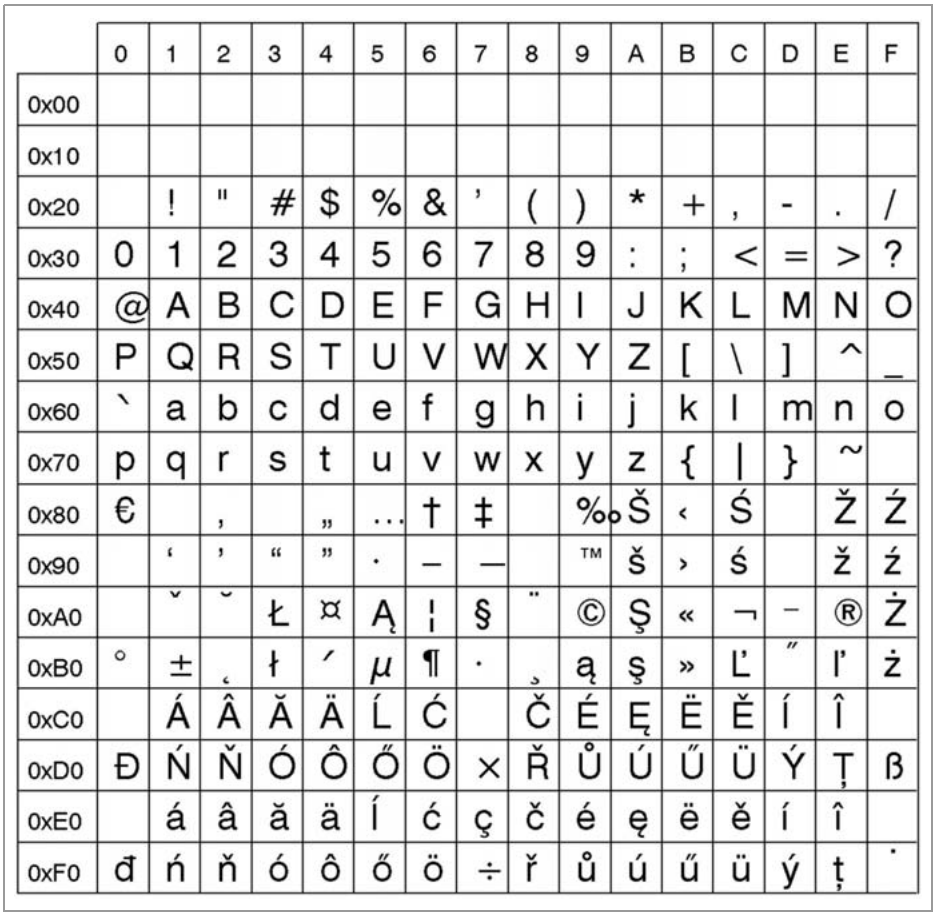
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0x00		☺	☻	♥	♦	♣	♠	•	◘	○	◘	♂	♀	◙	♪	◘
0x10	►	◄	↕	!!	¶	§	▬	↨	↑	↓	→	←	∟	↔	▲	▼
0x20		!	"	#	$	%	&	’	(	)	*	+	,	-	.	/
0x30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
0x40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
0x50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
0x60	‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
0x70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	|	}	~	⌂
0x80	€	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
0x90	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø	£	Ø	Pt	ƒ
0xA0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º	¿	⌐	¬	½	¼	¡	«	»
0xB0	⁝	▒	▓	|	┤	╡	╢	╖	╕	╣	‖	╗	╝	¢	¥	┐
0xC0	└	┴	┬	├	─	┼	╞	╟	╚	╔	╩	╦	╠	═	╬	╧
0xD0	╨	╤	╥	╙	╘	╒	╓	╫	╪	┘	┌	■	▄	▌	▐	▀
0xE0	α	ß	Γ	π	Σ	σ	µ	τ	Φ	Θ	Ω	δ	∞	φ	ε	∩
0xF0	≡	±	≥	≤	⌠	⌡	÷	≈	°	•	·	√	η	²	■	

[3] Speedo-Font 101 (#YN101) mit „IBM-ähnlicher“ Kodierung (#N9).



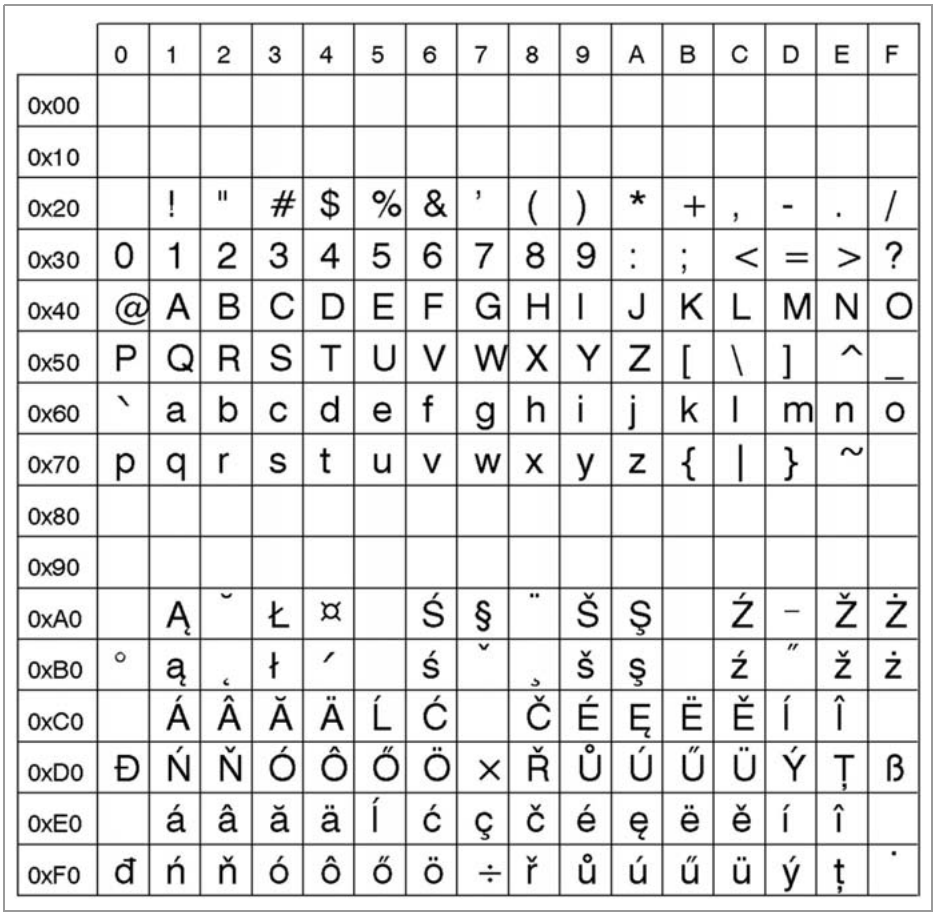
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0x00																
0x10																
0x20		!	"	#	$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
0x30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
0x40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
0x50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
0x60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
0x70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	|	}	~	
0x80	€		,	ƒ	„	…	†	‡	ˆ	‰	Š	‹	Œ		Ž	
0x90		‘	’	“	”	•	–	—	˜	™	š	›	œ		ž	Ÿ
0xA0		¡	¢	£	¤	¥	¦	§	¨	©	ª	«	¬		®	¯
0xB0	°	±	²	³	´	µ	¶	·	¸	¹	º	»	¼	½	¾	¿
0xC0	À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Æ	Ç	È	É	Ê	Ë	Ì	Í	Î	Ï
0xD0	Ð	Ñ	Ò	Ó	Ô	Õ	Ö	×	Ø	Ù	Ú	Û	Ü	Ý	Þ	ß
0xE0	à	á	â	ã	ä	å	æ	ç	è	é	ê	ë	ì	í	î	ï
0xF0	ð	ñ	ò	ó	ô	õ	ö	÷	ø	ù	ú	û	ü	ý	þ	ÿ

[4] Speedo-Zeichensatz 101 (#YN101) mit ANSI CP1252 Kodierung (#N10).



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0x00																
0x10																
0x20		!	"	#	$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
0x30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
0x40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
0x50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
0x60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
0x70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	|	}	~	
0x80	€		‚		„	…	†	‡		‰	Š	‹	Ś		Ž	Ź
0x90		‘	’	“	”	·	–	—		™	š	›	ś		ž	ź
0xA0		ˇ	˘	Ł	¤	Ą	¦	§	¨	©	Ş	«	¬	-	®	Ż
0xB0	°	±	˛	ł	´	µ	¶	·	¸	ą	ş	»	Ľ	˝	ľ	ż
0xC0		Á	Â	Ă	Ä	Ĺ	Ć		Č	É	Ę	Ë	Ě	Í	Î	
0xD0	Đ	Ń	Ň	Ó	Ô	Ő	Ö	×	Ř	Ů	Ú	Ű	Ü	Ý	Ţ	ß
0xE0		á	â	ă	ä	Í	ć	ç	č	é	ę	ë	ě	í	î	
0xF0	đ	ń	ň	ó	ô	ő	ö	÷	ř	ů	ú	ű	ü	ý	ţ	˙

[5] Speedo-Zeichensatz 101 (#YN101) mit ANSI CP1250 Kodierung (#N11).



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0x00																
0x10																
0x20		!	"	#	$	%	&	’	(	)	*	+	,	-	.	/
0x30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
0x40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
0x50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
0x60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
0x70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	|	}	~	
0x80																
0x90																
0xA0		Ą	˘	Ł	¤		Ś	§	¨	Š	Ş		Ź	–	Ž	Ż
0xB0	°	ą	˛	ł	´		ś	ˇ	¸	š	ş		ź	˝	ž	ż
0xC0		Á	Â	Ă	Ä	Ĺ	Ć		Č	É	Ę	Ë	Ě	Í	Î	
0xD0	Đ	Ń	Ň	Ó	Ô	Ő	Ö	×	Ř	Ů	Ú	Ű	Ü	Ý	Ţ	ß
0xE0		á	â	ă	ä	Í	ć	ç	č	é	ę	ë	ě	í	î	
0xF0	đ	ń	ň	ó	ô	ő	ö	÷	ř	ů	ú	ű	ü	ý	ţ	˙

[6] Speedo-Zeichensatz 101 (#YN101) mit ISO 8859-2 Kodierung (#N12).

Fontstabellen

Kodierung: IBM

Fixfonts

YT100

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[7] Fixfont YT100 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	ä

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	₧	ƒ	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»		▒		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[8] Fixfont YT100 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				–							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
		µ							ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±				¾			·	²		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		DM									

[9] Fixfont YT100 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT101

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[10] Fixfont YT101(IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	¦	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	ƒ	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»		▒		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[11] Fixfont YT101 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				–							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		▪									

[12] Fixfont YT101 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT102

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[13] Fixfont YT102 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	*f*	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»		▒		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[14] Fixfont YT102 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				–							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[15] Fixfont YT102 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT103

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[16] Fixfont YT103 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	*f*	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»		▩		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[17] Fixfont YT103 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				–							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[18] Fixfont YT103 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT104

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	’	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[19] Fixfont YT104 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	*ƒ*	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»				

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[20] Fixfont YT104 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				—							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	Ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[21] Fixfont YT104 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT105

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[22] Fixfont YT105 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	*f*	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»		▒		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[23] Fixfont YT105 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				–							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[24] Fixfont YT105 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT106

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	’	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[25] Fixfont YT106 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	*f*	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»		▩		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[26] Fixfont YT106 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				–							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[27] Fixfont YT106 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT107

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	’	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[28] Fixfont YT107 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	ƒ	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»				

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[29] Fixfont YT107 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				—							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[30] Fixfont YT107 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT108

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤					¶	§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[31] Fixfont YT108 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
`	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
X	Y	Z	{	|	}	~		€	Ü	É	Â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
Ä	À	Å	Ç	Ê	Ë	È	Ï	Î	Ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	Æ	Æ	Ô	ö	Ò	Û	Ù	Ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	ƒ	Á	Í	Ó	Ù	Ñ	Ñ	A	O

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»		▒		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[32] Fixfont YT108 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				—							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

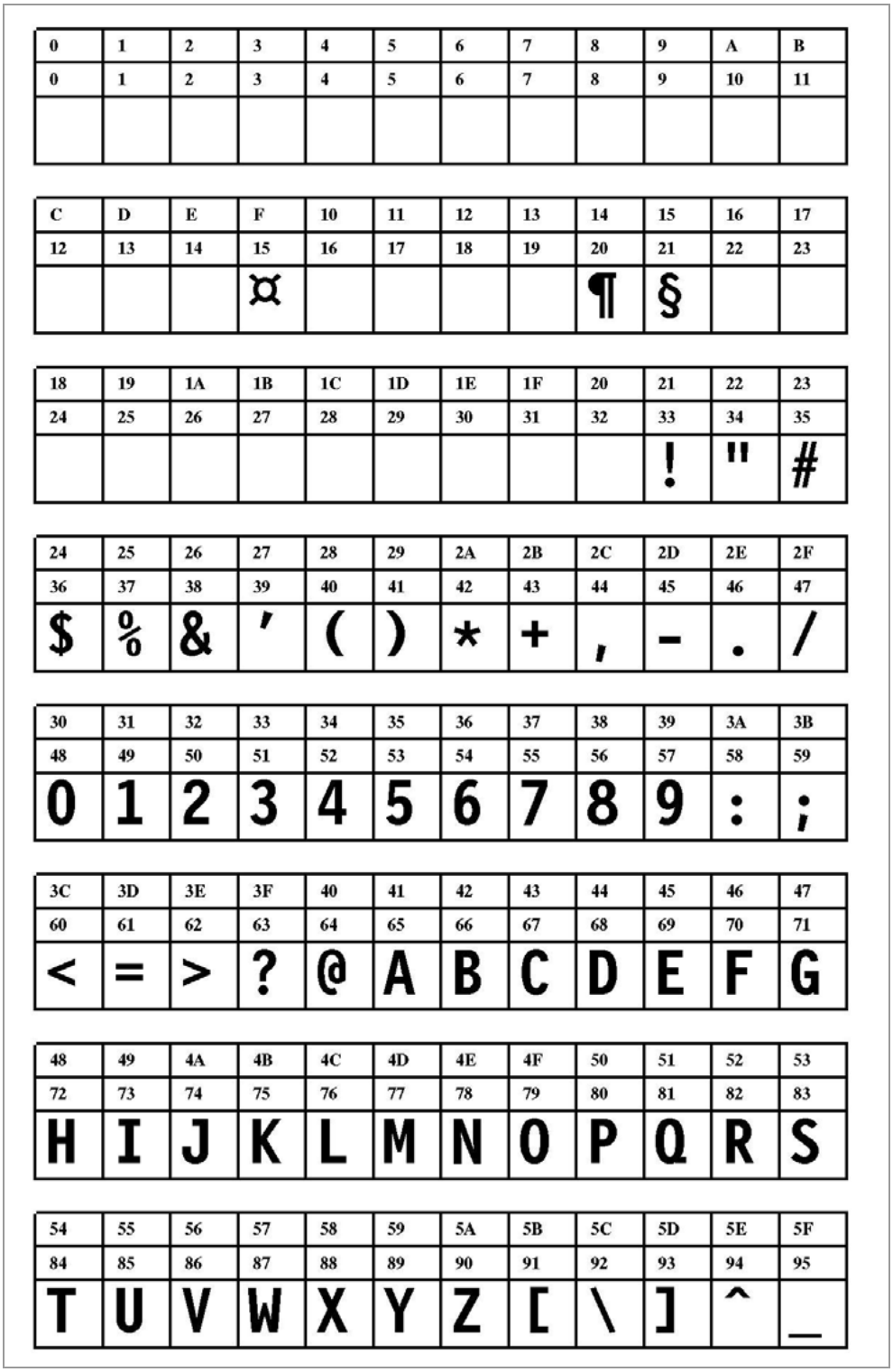
E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
		µ							Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±				¾			°	ø	·	

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[33] Fixfont YT108 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT109



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤					¶	§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[34] Fixfont YT109 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
`	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
X	Y	Z	{	|	}	~		€	Ü	É	Â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
Ä	À	Å	Ç	Ê	Ë	È	Ï	Î	Ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	Æ	Æ	Ô	Ö	Ò	Û	Ù	Ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	ƒ	Á	Í	Ó	Ú	Ñ	Ñ	ª	º

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»		▒		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[35] Fixfont YT109 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215
Ä											

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

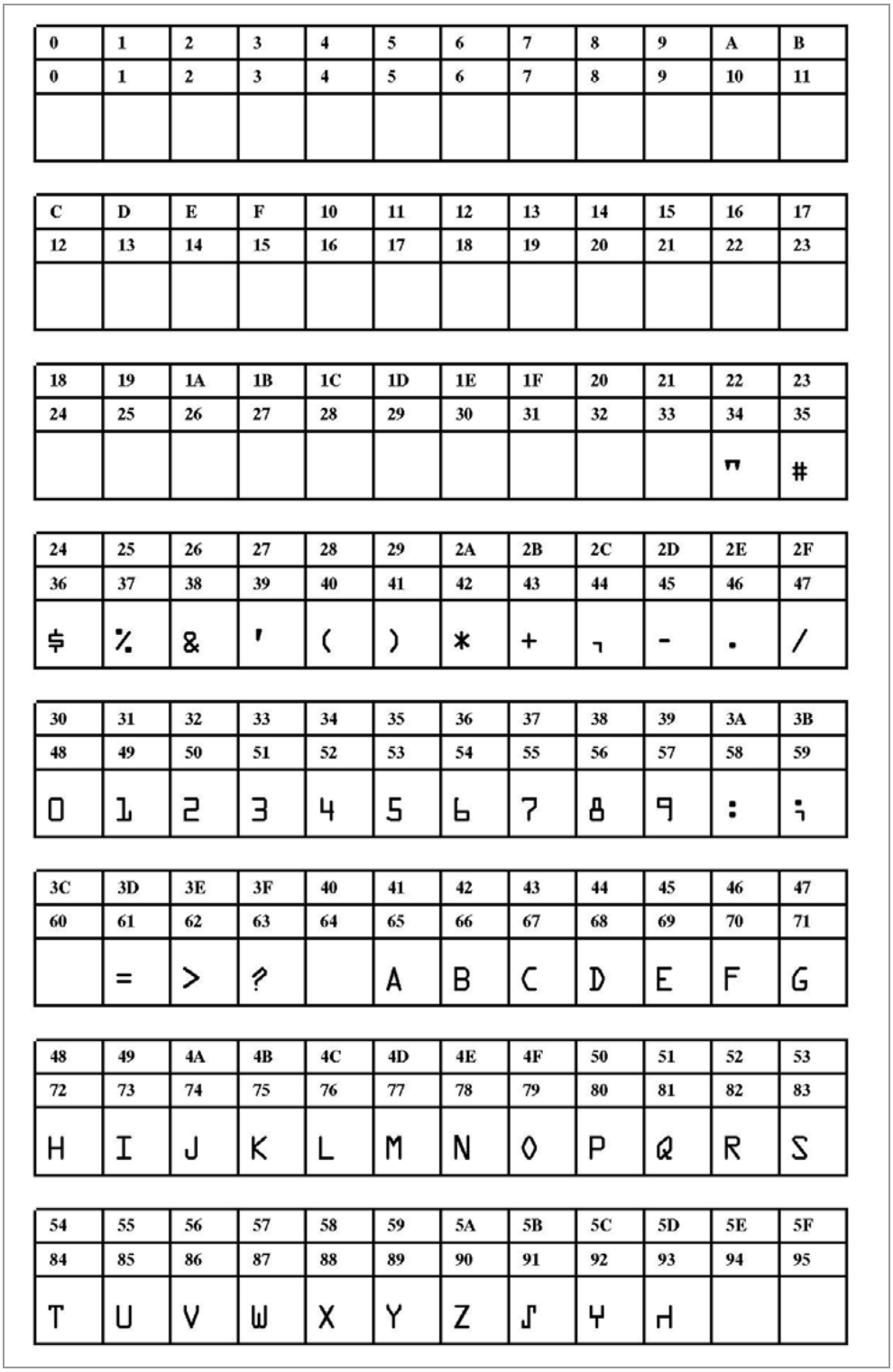
E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
		µ							Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±				¾			°	Ø	•	

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[36] Fixfont YT109 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT110



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
										"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]		

[37] Fixfont YT110 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
			{	|	}			€			

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
										Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
		Æ							Ö	Ü	Ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	¥								Ñ		

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿											

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191

[38] Fixfont YT110 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								

[39] Fixfont YT110 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT111

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[40] Fixfont YT111 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	ƒ	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»		▒		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[41] Fixfont YT111 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				–							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[42] Fixfont YT111 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT112

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[43] Fixfont YT112 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	*f*	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»		▩		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[44] Fixfont YT112 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				–							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[45] Fixfont YT112 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT113

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[46] Fixfont YT113 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	ƒ	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»		▒		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[47] Fixfont YT113 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				–							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[48] Fixfont YT113 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT114

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	’	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[49] Fixfont YT114 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	ò	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	*f*	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»				

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[50] Fixfont YT114 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				–							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[51] Fixfont YT114 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT115

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			¤						§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[52] Fixfont YT115 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	*f*	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿			½	¼	¡	«	»				

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									¢	¥	

[53] Fixfont YT115 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
				–							

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
									Ø		

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
	±							°	ø		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[54] Fixfont YT115 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YT116

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
									§		

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
									!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[55] Fixfont YT116 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~		€	ü	é	

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å				è				Ä	Å

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
	æ	Æ		ö	ò		ù		Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø							ñ	Ñ		

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191

[56] Fixfont YT116 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
									ß		

E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239

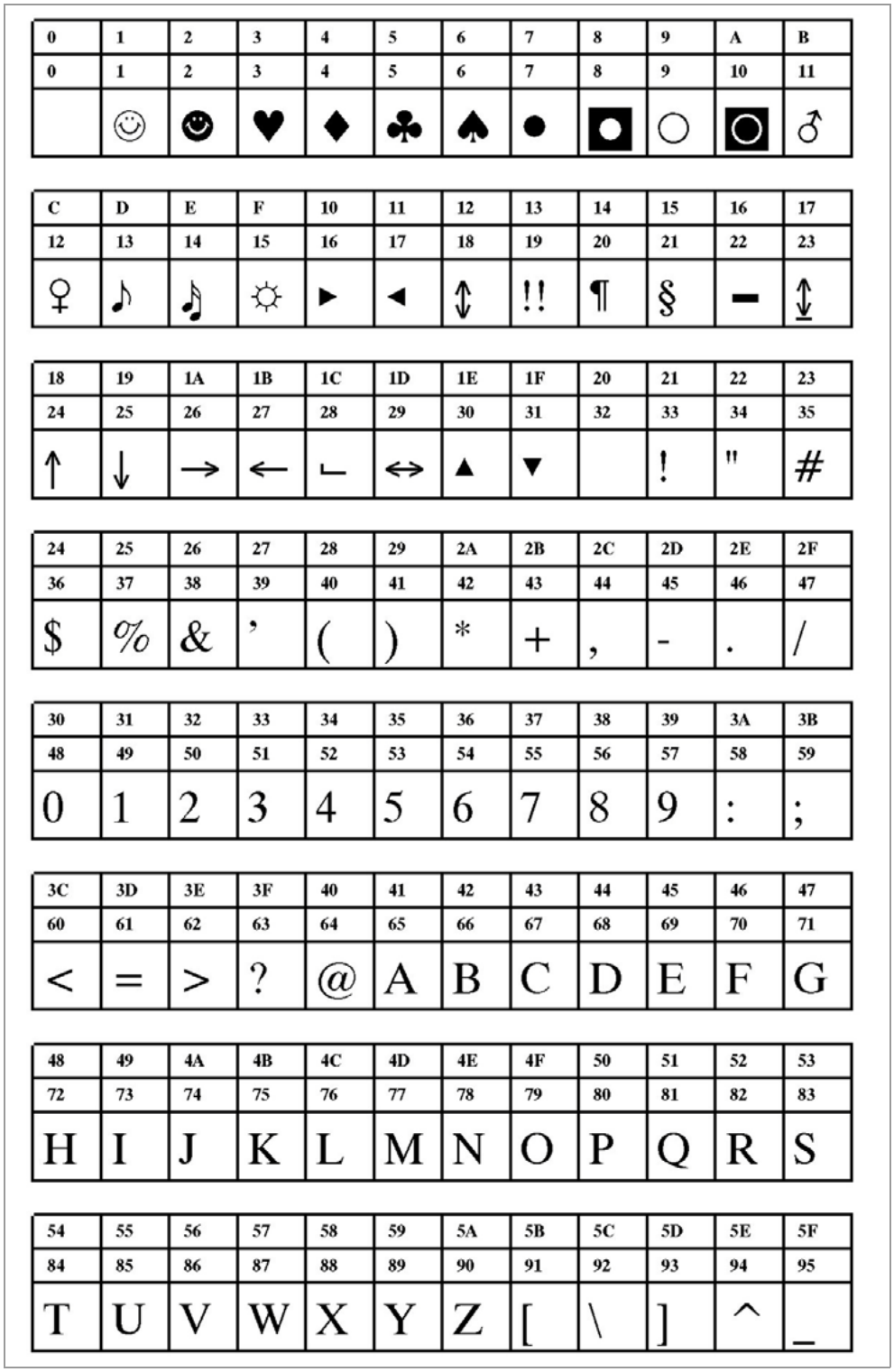
F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								

[57] Fixfont YT116 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

Speedo Fonts

YN100



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	☺	☻	♥	♦	♣	♠	•	◘	○	◙	♂

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
♀	♪	♫	☼	►	◄	↕	!!	¶	§	▬	↨

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
↑	↓	→	←	∟	↔	▲	▼		!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	’	(	)	*	+	,	-	.	/

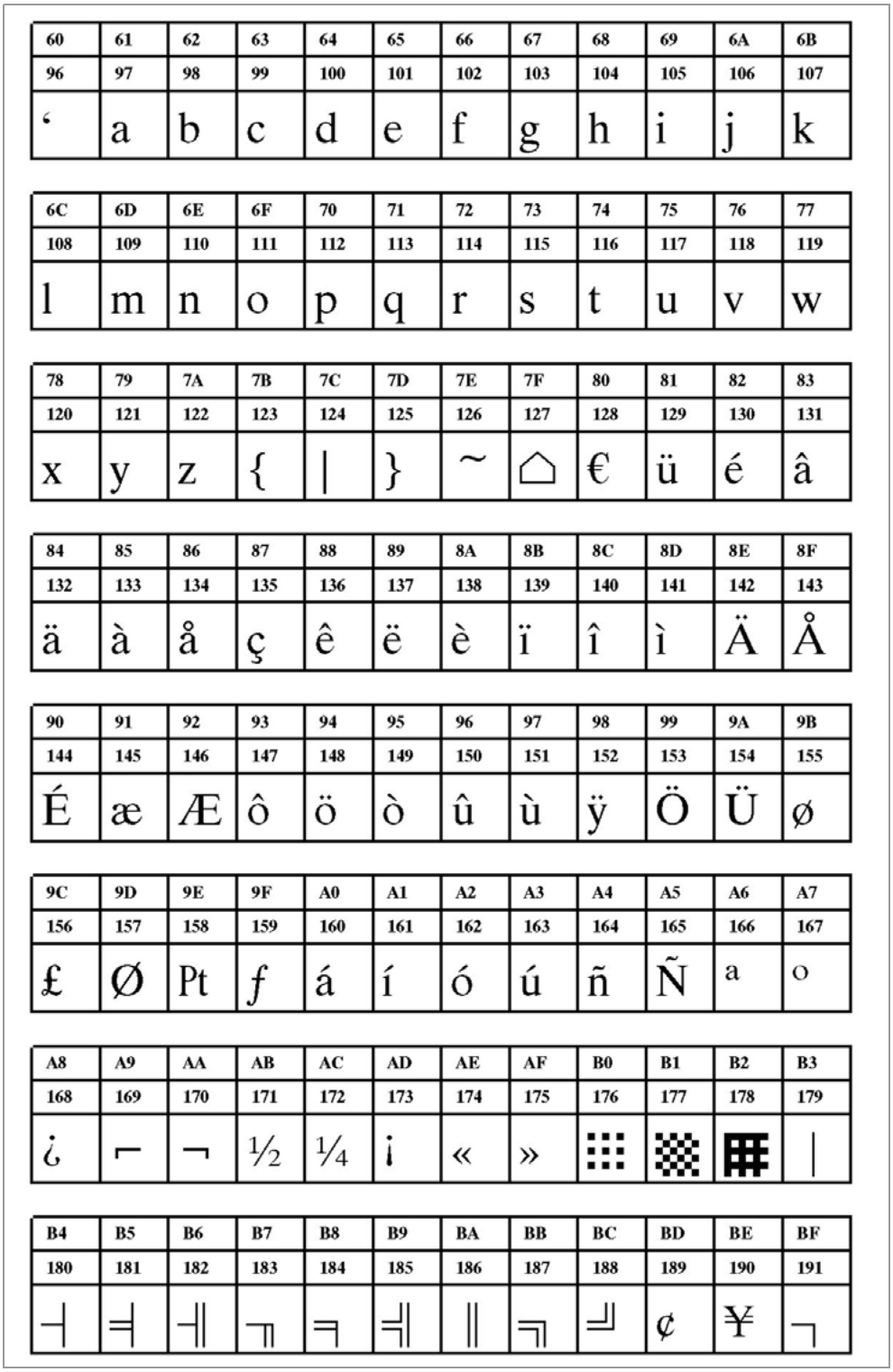
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[58] Speedo Font YN100 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.



60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~	⌂	€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

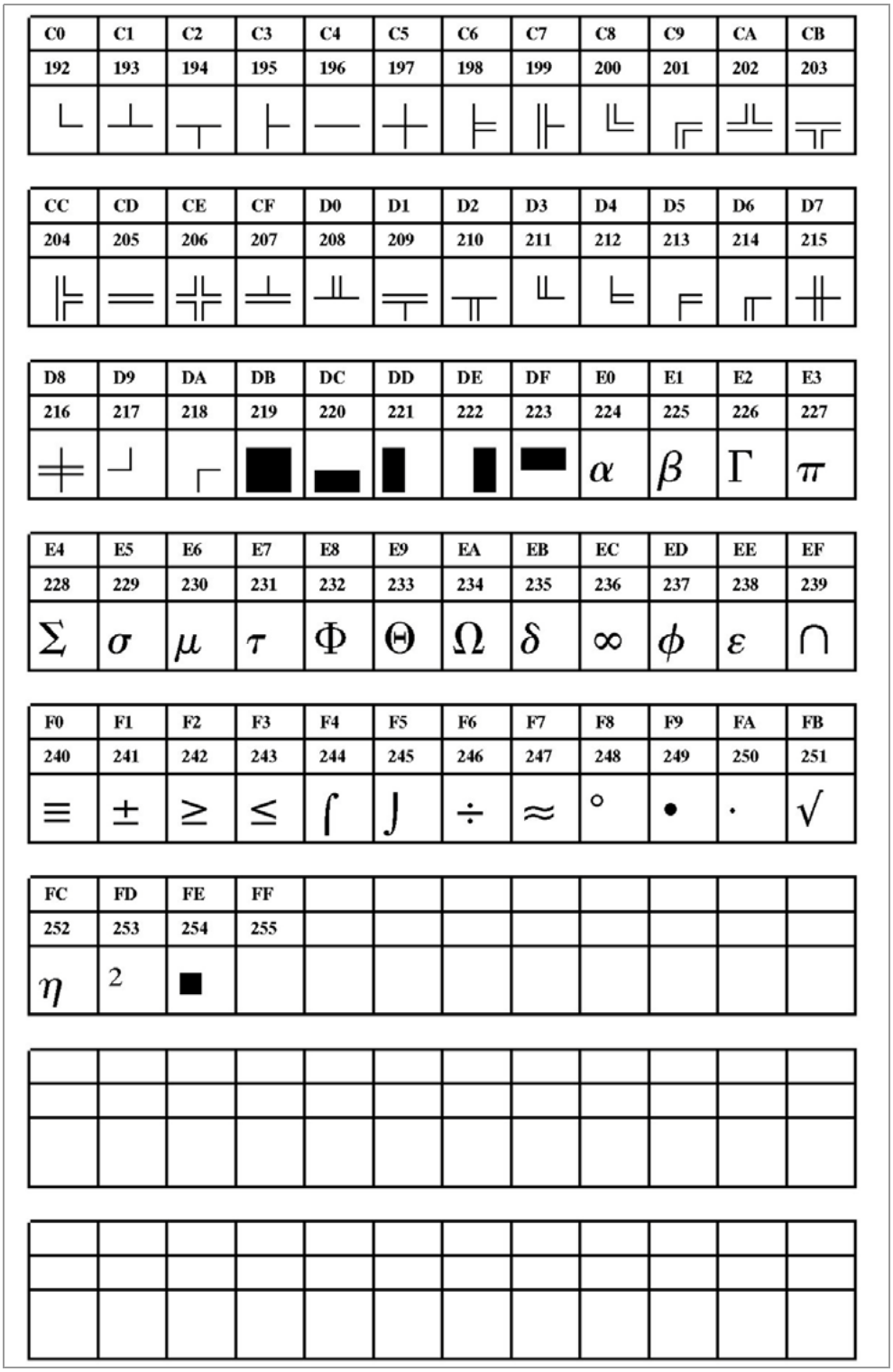
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	*f*	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	a	o

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿	⌐	¬	½	¼	¡	«	»	⣿	▒	▓	|

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
┤	╡	╢	╖	╕	╣	║	╗	╝	¢	¥	┐

[59] Speedo Font YN100 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.



C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
└	┴	┬	├	─	┼	╞	╟	╚	╔	╩	╦

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215
╠	═	╬	╧	╨	╤	╥	╙	╘	╒	╓	╫

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
╪	┘	┌	■	▄	▌	▐	▀	α	β	Γ	π

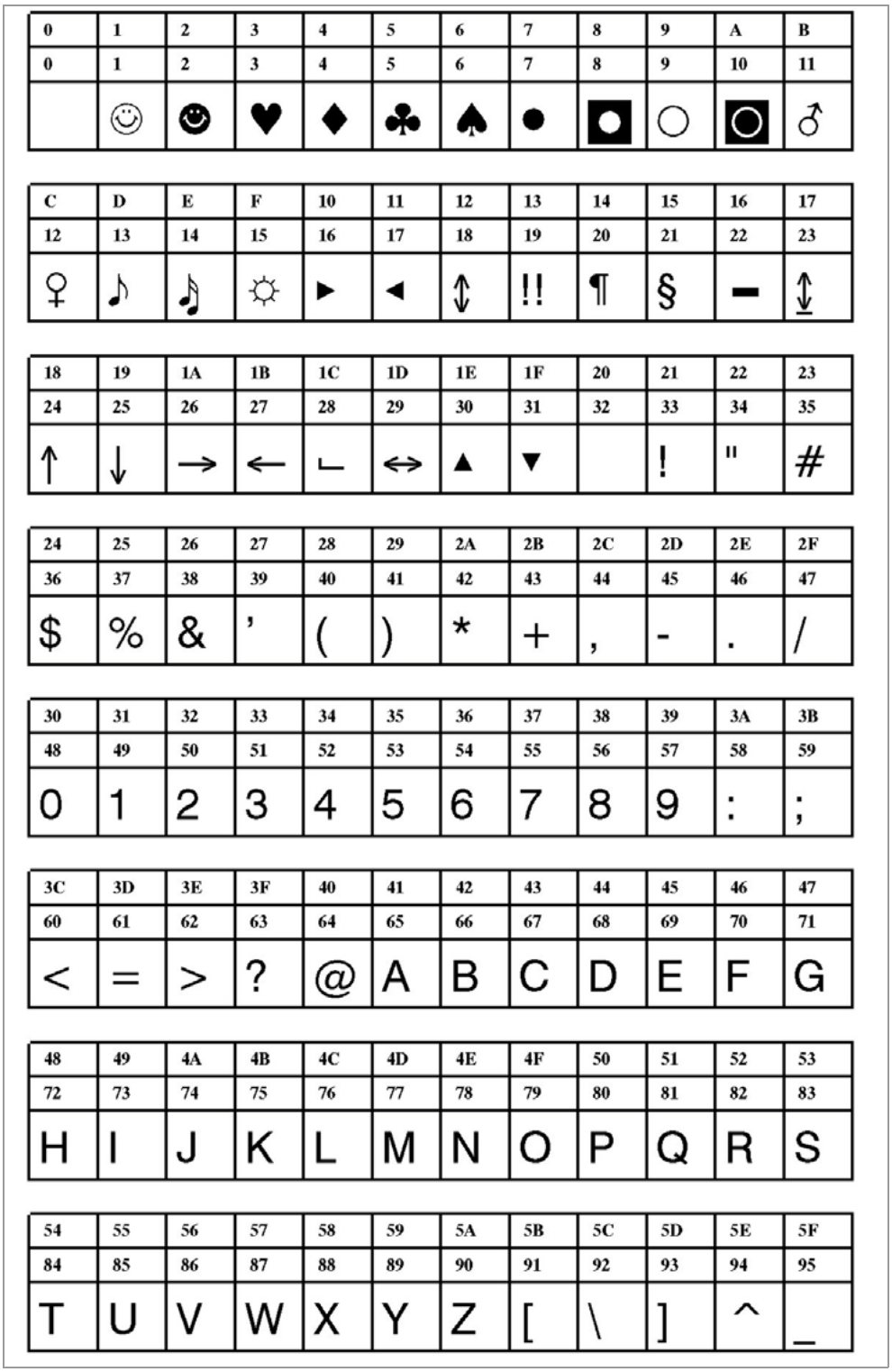
E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
Σ	σ	µ	τ	Φ	Θ	Ω	δ	∞	φ	ε	∩

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
≡	±	≥	≤	⌠	⌡	÷	≈	°	•	·	√

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
η	2	■									

[60] Speedo Font YN100 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YN101



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	☺	☻	♥	♦	♣	♠	•	◘	○	◙	♂

C	D	E	F	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
♀	♪	♫	☼	►	◄	↕	!!	¶	§	▬	↨

18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
↑	↓	→	←	∟	↔	▲	▼		!	"	#

24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

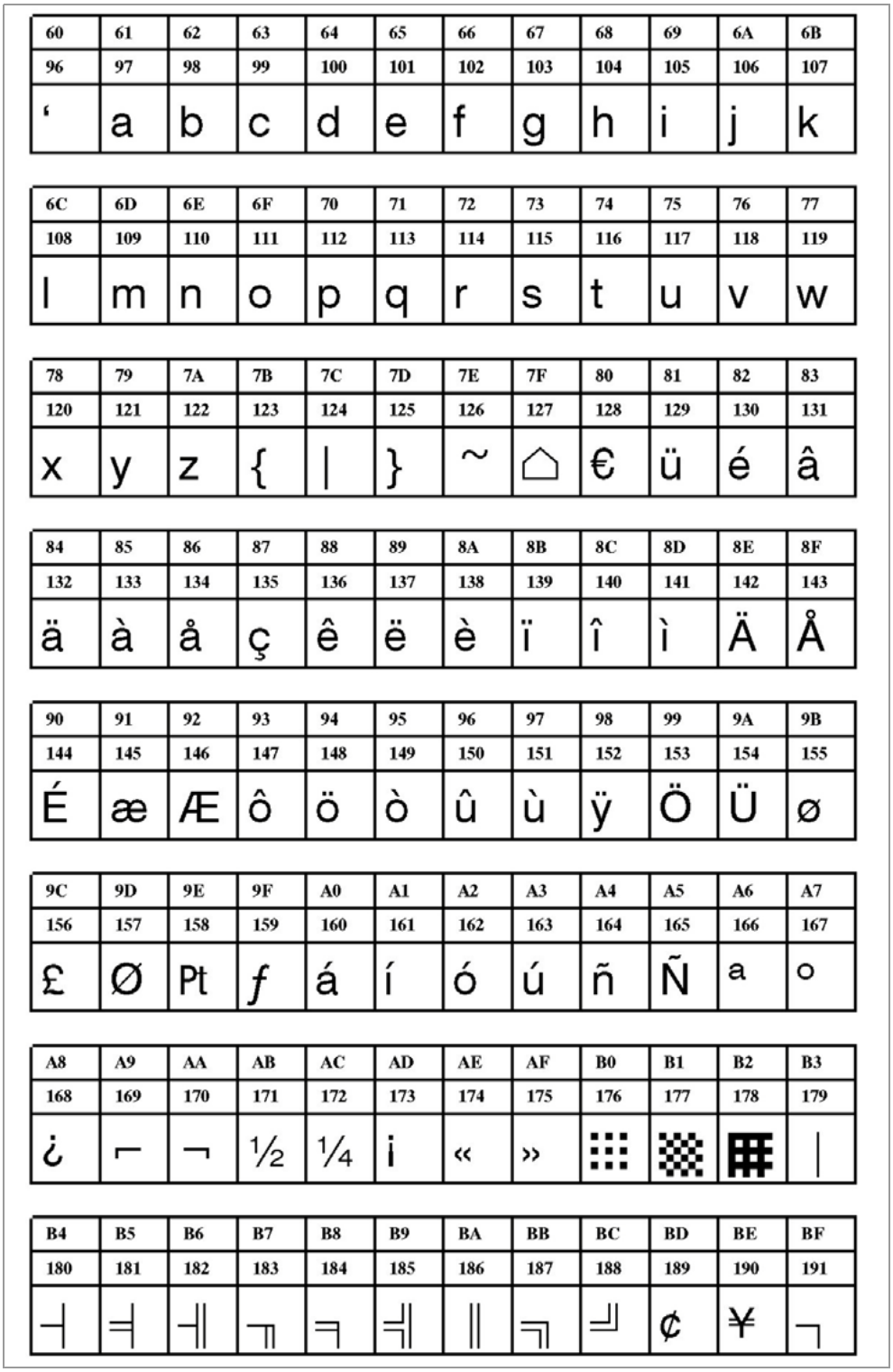
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3C	3D	3E	3F	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[61] Speedo Font YN101 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.



60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6C	6D	6E	6F	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~	⌂	€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

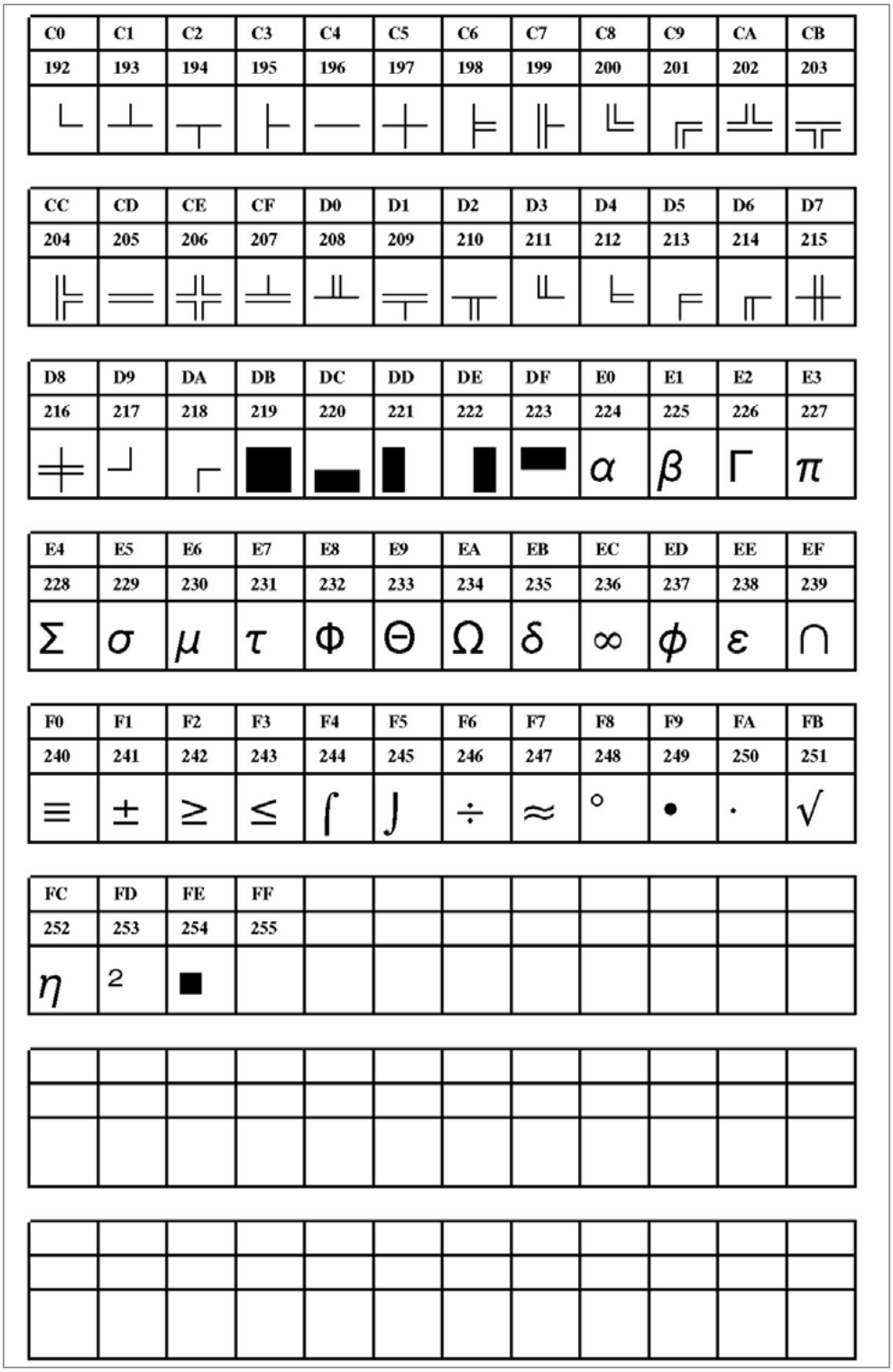
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9C	9D	9E	9F	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	ƒ	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º

A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF	B0	B1	B2	B3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿	⌐	¬	½	¼	¡	«	»	▒	▒	▒	|

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
┤	╡	╢	╖	╕	╣	║	╗	╝	¢	¥	┐

[62] Speedo Font YN101 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.



C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203
└	┴	┬	├	─	┼	╞	╟	╚	╔	╩	╦

CC	CD	CE	CF	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215
╠	═	╬	╧	╨	╤	╥	╙	╘	╒	╓	╫

D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF	E0	E1	E2	E3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
╪	┘	┌	▉	▄	▌	▐	▀	α	β	Γ	π

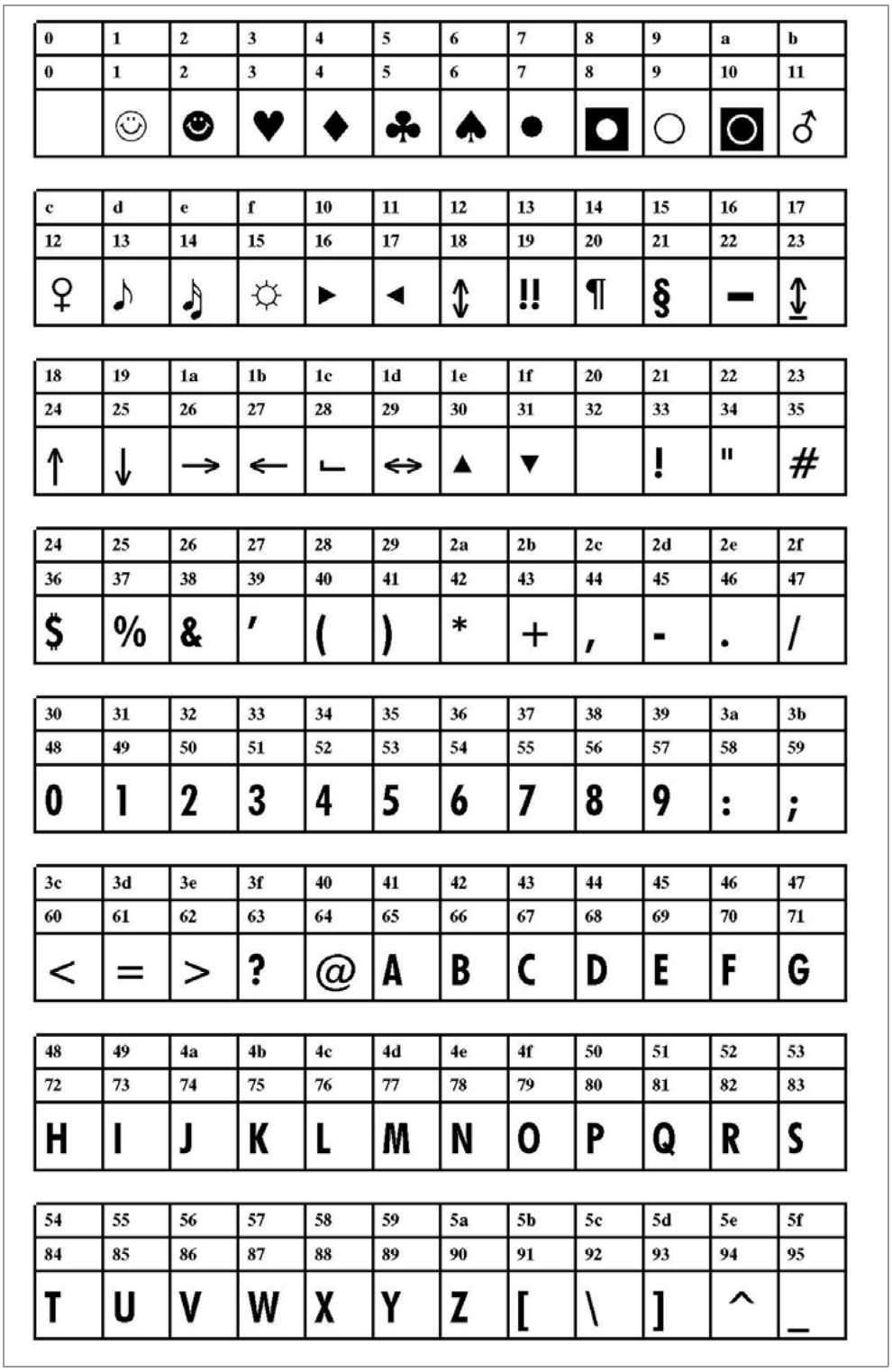
E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
Σ	σ	μ	τ	Φ	Θ	Ω	δ	∞	φ	ε	∩

F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
≡	±	≥	≤	⌠	⌡	÷	≈	°	•	·	√

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
η	²	■									

[63] Speedo Font YN101 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

YN102



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	a	b
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	☺	☻	♥	♦	♣	♠	•	◘	○	◙	♂

c	d	e	f	10	11	12	13	14	15	16	17
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
♀	♪	♫	☼	►	◄	↕	!!	¶	§	▬	↨

18	19	1a	1b	1c	1d	1e	1f	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
↑	↓	→	←	∟	↔	▲	▼		!	"	#

24	25	26	27	28	29	2a	2b	2c	2d	2e	2f
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/

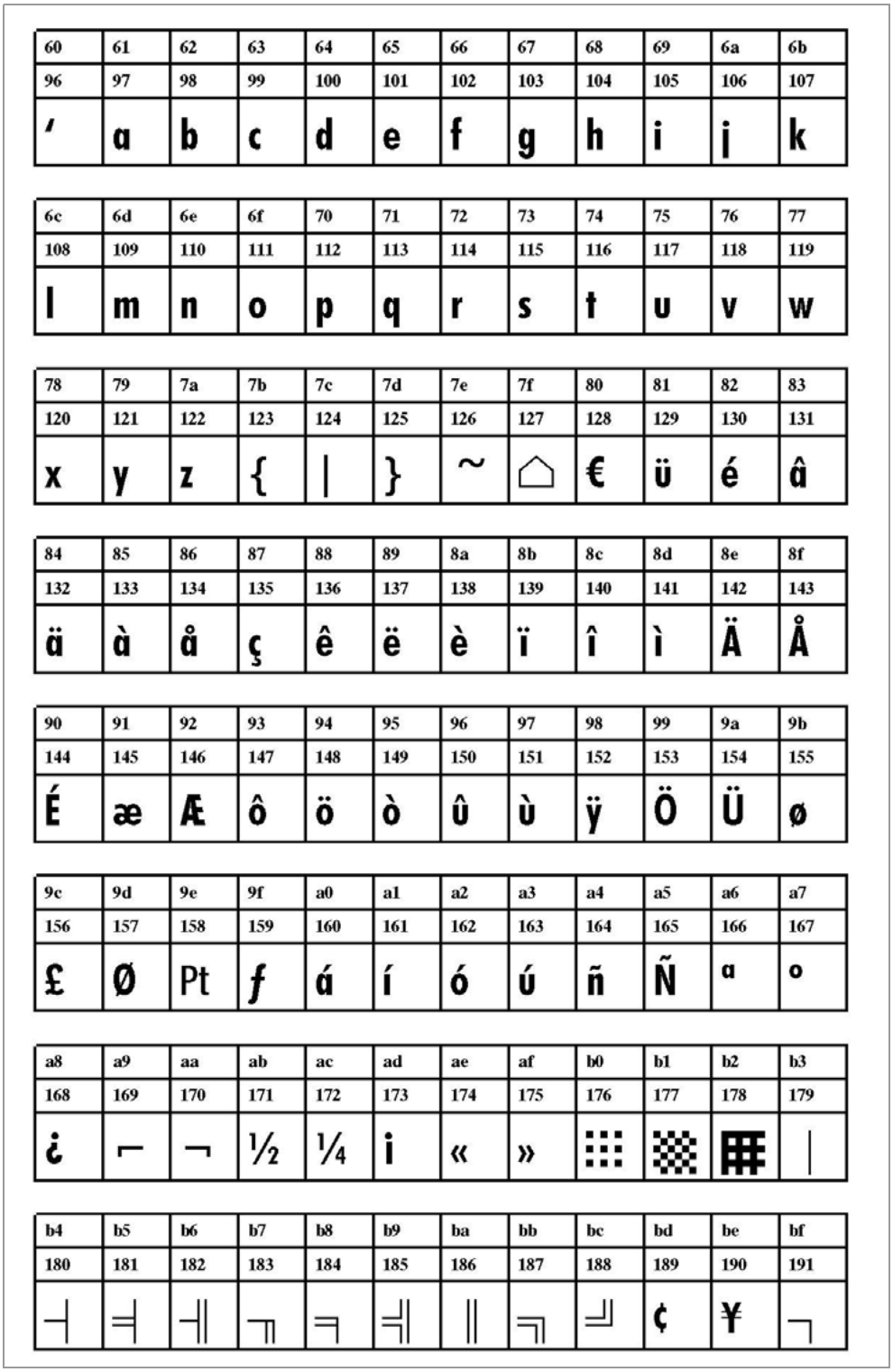
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3a	3b
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;

3c	3d	3e	3f	40	41	42	43	44	45	46	47
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G

48	49	4a	4b	4c	4d	4e	4f	50	51	52	53
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

54	55	56	57	58	59	5a	5b	5c	5d	5e	5f
84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_

[64] Speedo Font YN102 (IBM), ASCII-Nr. 000-095.



60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6a	6b
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
‘	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k

6c	6d	6e	6f	70	71	72	73	74	75	76	77
108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w

78	79	7a	7b	7c	7d	7e	7f	80	81	82	83
120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
x	y	z	{	|	}	~	⌂	€	ü	é	â

84	85	86	87	88	89	8a	8b	8c	8d	8e	8f
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å

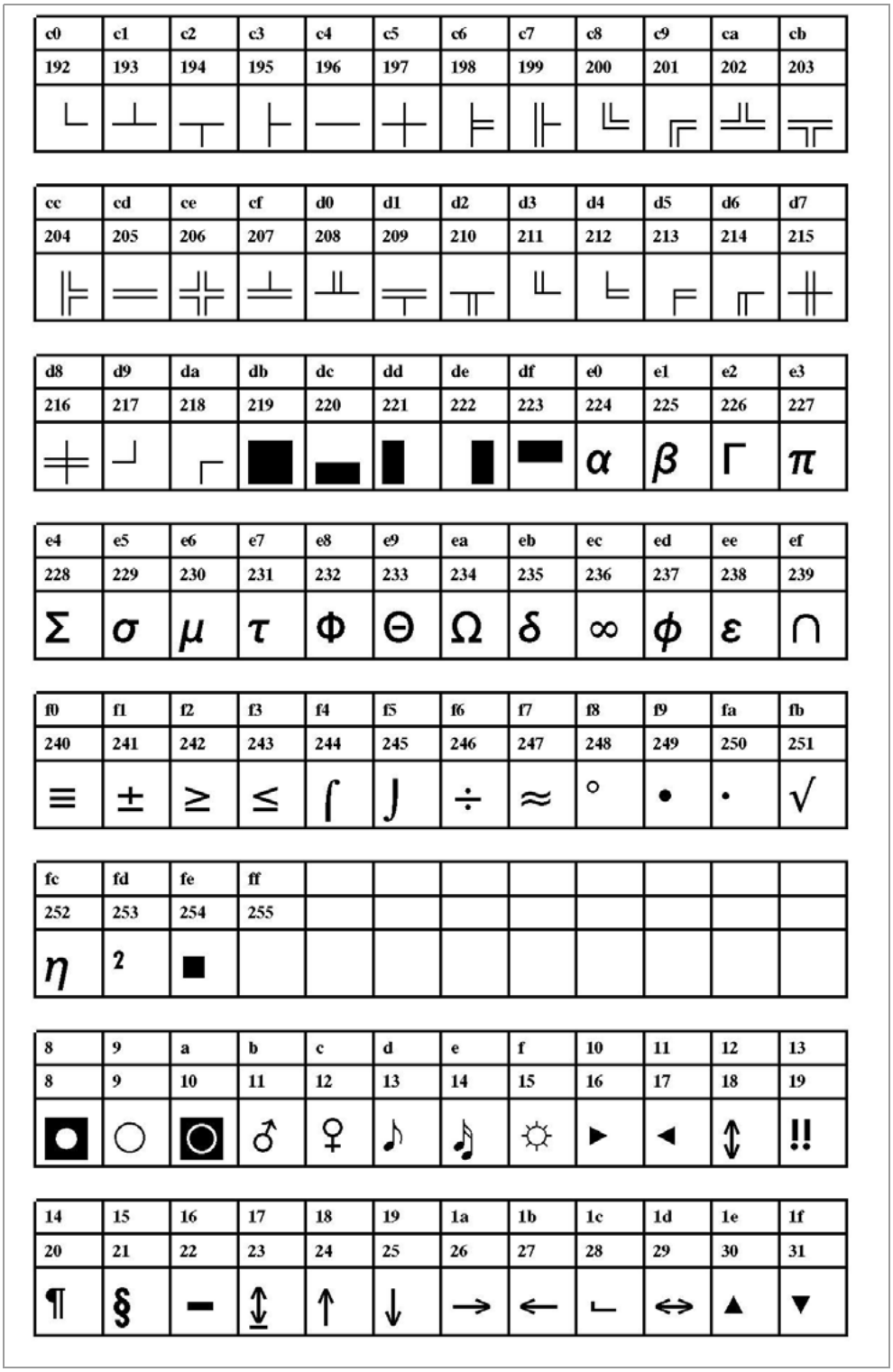
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9a	9b
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø

9c	9d	9e	9f	a0	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
£	Ø	Pt	ƒ	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º

a8	a9	aa	ab	ac	ad	ae	af	b0	b1	b2	b3
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179
¿	⌐	¬	½	¼	¡	«	»	▒	▓	▓	|

b4	b5	b6	b7	b8	b9	ba	bb	bc	bd	be	bf
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
┤	╡	╢	╖	╕	╣	║	╗	╝	¢	¥	┐

[65] Speedo Font YN102 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.



c0	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	ca	cb
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203

cc	cd	ce	cf	d0	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7
204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215

d8	d9	da	db	dc	dd	de	df	e0	e1	e2	e3
216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
								α	β	Γ	π

e4	e5	e6	e7	e8	e9	ea	eb	ec	ed	ee	ef
228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
Σ	σ	μ	τ	Φ	Θ	Ω	δ	∞	φ	ε	∩

f0	f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8	f9	fa	fb
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251
≡	±	≥	≤	⌠	⌡	÷	≈	°	•	·	√

fc	fd	fe	ff								
252	253	254	255								
η	²	■									

8	9	a	b	c	d	e	f	10	11	12	13
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
◘	○	◙	♂	♀	♪	♫	☼	►	◄	↕	‼

14	15	16	17	18	19	1a	1b	1c	1d	1e	1f
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
¶	§	▬	↨	↑	↓	→	←	∟	↔	▲	▼

[66] Speedo Font YN102 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

Zubehör

Fußschalter, Tastatur .....
Netzkabel .....
Datenkabel .....
USI-Testbox .....

Accessories

Foot switch, Keyboard 2
Power Cables..... 3
Data Cables 4
USI Testbox 5

Fußschalter, Tastatur / Foot switch, Keyboard

1

3

ID	Bezeichnung	Designation	Teilenummer / Part Number
1	Fußschalter	Foot switch	A4053 [1] (AP4.4/5.4) A104186 [2]
2	Adapterkabel (Fußschalter - USI)	Adapter cable (foot switch - USI)	A7268
3	Tastatur	Keyboard	A8407 [3] (German layout) A8406 [4] (US layout)

1) Stecker wie abgebildet.
Plug as illustrated.

2) Fußschalter mit Adapterkabel für den Anschluss an USI.
Foot switch with adapter cable for connection to USI.

3) Adapter USB-zu-PS/2 wird mitgeliefert.

4) USB-to-PS/2 adapter is included.

Netzkabel / Power Cables

1

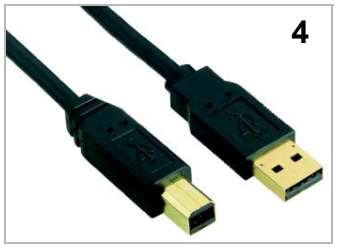
2

3

4

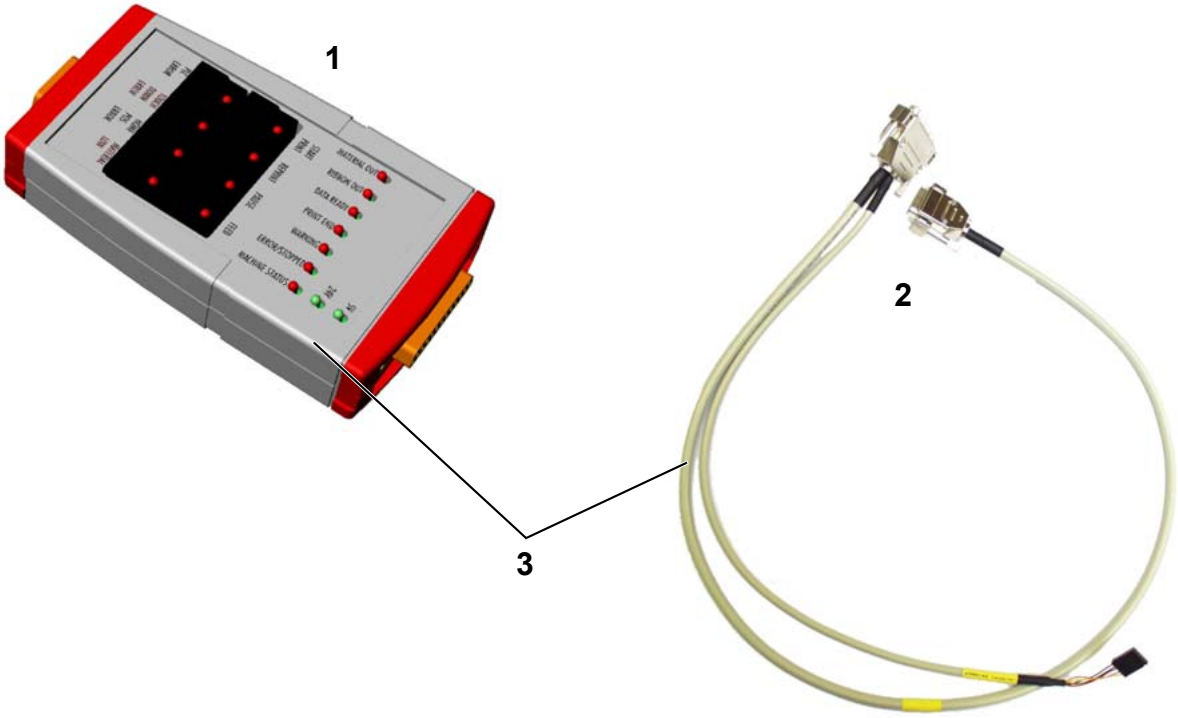
ID	Bezeichnung	Designation	Teilenummer / Part Number
1	Netzkabel UK	Power cable UK	A0635
2	Netzkabel EU	Power cable EU	A4254
3	Netzkabel USA	Power cable USA	A4255
4	Netzkabel China	Power cable China	A5451
5	Netzkabel DK	Power cable Denmark	A3598
6	Netzkabel Schweiz	Power cable Swiss	A0842

Datenkabel / Data Cables



ID	Bezeichnung	Designation	Teilenummer / Part Number
1	RS 232-Kabel	RS 232 cable	A1207
2	Centronics-Kabel *(3m lang, bidirektional)*	Centronics cable *(length: 3m, bidirectional)*	A2480 *(64-xx)*
3	Centronics-Kabel (IEEE 1284 CA)	Centronics cable (IEEE 1284 CA)	A4253 *(AP 4.4/5.4/7.t)*
4	USB-Kabel 2.0 A zu B	USB cable 2.0 A to B	126738

USI-Testbox / USI Testbox



ID	Bezeichnung	Designation	Teilenummer / Part Number
1	USI-Testbox	USI test box	A2739
2	Anschlußkabel für Testbox	Connection cable test box	A2842
3	USI-Testbox + Rundkabel	USI test box + connection cable	A2843

Entsorgung

Drucker verschrotten 2
Vor dem Verschrotten 2
Entsorgungsmaßnahmen 2

Drucker verschrotten

Vor dem Verschrotten

WARNUNG!

Drucker arbeitet mit Netzspannung! Berühren spannungsführender Teile kann lebensgefährliche Körperströme und Verbrennungen verursachen.

➔ Vor dem Verschrotten des Druckers alle Anschlussleitungen abziehen.

Entsorgungsmaßnahmen

Bei der Produktion der einzelnen Komponenten sorgt der Hersteller für eine möglichst geringe Umweltbelastung. Wenn es um die Entsorgung geht, haben Sie als Anwender wesentlichen Einfluss, die Umweltbelastung niedrig zu halten.

Zur Entsorgung von Etikettenmaterial und Thermotransfer-Folie informieren Sie sich bitte beim jeweiligen Hersteller. Für die Entsorgung der Verpackung, defekter Komponenten nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten oder für die Entsorgung des Druckers nach der Produktlebensdauer beachten Sie bitte folgende Hinweise:

➔ Entsorgen Sie sachgerecht, d. h. getrennt nach Materialgruppen der zu entsorgenden Teile. Zielstellung sollte immer eine möglichst maximale Wiederverwertbarkeit der Grundmaterialien bei möglichst geringer Umweltbelastung sein.

Beachten Sie deshalb:

- Zuerst Problemstoffe vom Drucker trennen und separat entsorgen. Problemstoffe sind z. B. Batterien, LCD-Anzeigen und quecksilberhaltige Teile.
- Dann die restlichen Teile soweit wie möglich materialgerecht für das Recycling trennen.

➔ Beachten Sie die Material- und Entsorgungshinweise, die möglicherweise auf bestimmten Einzelteilen vorhanden sind.

➔ Werfen Sie keinesfalls Elektro- oder Elektronikschrott einfach in den Müll.

➔ Nutzen Sie umweltschonende Möglichkeiten wie Rückgabe beim Lieferanten oder Hersteller, Entsorgung durch spezialisierte Entsorgungsunternehmen, Austauschservice usw.

➔ Entsorgen Sie grundsätzlich so umweltverträglich, wie es dem Stand der Umweltschutz-, Wiederaufbereitungs- und Entsorgungstechnik entspricht.

➔ Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, an entsprechende Entsorgungsunternehmen oder direkt an den Hersteller, wenn es Entsorgungsprobleme gibt. Der Hersteller informiert Sie und hilft Ihnen, Komponenten des Druckersortiments zeitgemäß und umweltschonend zu entsorgen.

WEEE-Reg.-Nr. DE 46850411