

BEDIENUNGSANLEITUNG

AP 5.4 Etikettendrucker



Benutzen der Dokumentation

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



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	Textdarstellung10
Dokumentationsaufbau 3	Titelseite.....11
Datenpool, Dokumentationsobjekt 3	Abkürzungen12
Dokumentationskonzept..... 3	Druckernamen12
Dokumentationsformat 6	Parameter13
Ausdrucken der Dokumentation..... 7	Index.....14
Navigationshilfen..... 8	
Symbole und Hinweiszeichen 9	
Warnhinweise..... 9	
Symbole 10	

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.

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
	<i>Dreieck</i> : Link zur zuletzt geöffneten Seite.
	<i>Dreieck</i> : Link zur zuletzt geöffneten Seite. <i>Haus</i> : Link zur Menüseite. <i>Flagge</i> : Link zur englischen Seite gleichen Inhalts. Auf der entsprechenden englischsprachigen Seite symbolisiert eine deutsche Flagge den Link auf die deutsche Seite.
	<i>Häuser mit Flaggen</i> : 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:

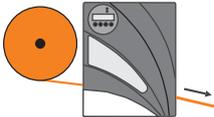
- Warnung vor Gefahren, die zu *Verletzungen* führen können, wenn sie nicht gemieden werden. Merkmale: Ausrufezeichen in einem Dreieck, Signalwort „WARNUNG“, blauer Rahmen, blau hinterlegtes Textfeld (siehe unten).

	<p>WARNUNG! Beschreibung der <i>Gefahrenquelle</i>. Beschreibung der <i>möglichen Personenschäden</i> (Art der Verletzung). → <i>Maßnahme</i>, um Personenschäden zu verhindern. → Weitere <i>Maßnahme</i>, um Personenschäden zu verhindern. → ...</p>
---	--

- 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).

	<p>ACHTUNG! Beschreibung der <i>Gefahrenquelle</i>. Beschreibung der <i>möglichen Sachschäden</i>. → <i>Maßnahme</i>, um Sachschäden/Datenverlust zu verhindern. → ...</p>
---	---

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-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

	<ol style="list-style-type: none"> 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 mehrfach (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		N	
Abkürzungen	12	Nachlieferung, Dokumentation	2
Änderungen, technische	2	P	
Ausdruck	2	Papierdokumentation	7
C		Patente	2
Copyright.....	2	S	
D		Sicherheitshinweise	9
Datenpool	3	Startseite.....	6
Dokumentations		Struktur der Dokumentation.....	3
-aufbau	3	Symbole.....	9
-format	6	T	
-konzept.....	3	Themenabschnitt	4
-objekt.....	3	U	
G		Urheberrecht.....	2
Gebrauchsmuster.....	2	V	
H		Vorbehalt	2
Hierarchie der Dokumentation	6	W	
Hinweiszeichen	9	Warenzeichen.....	2
L			
Link-Seite	5		



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 Druckers ist 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. Druckluftschläuche 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 Schutzeinrichtung¹ 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

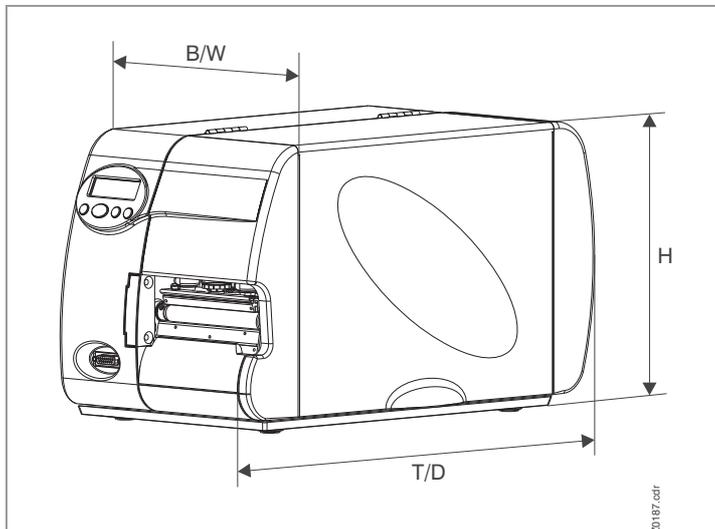


Technische Daten

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

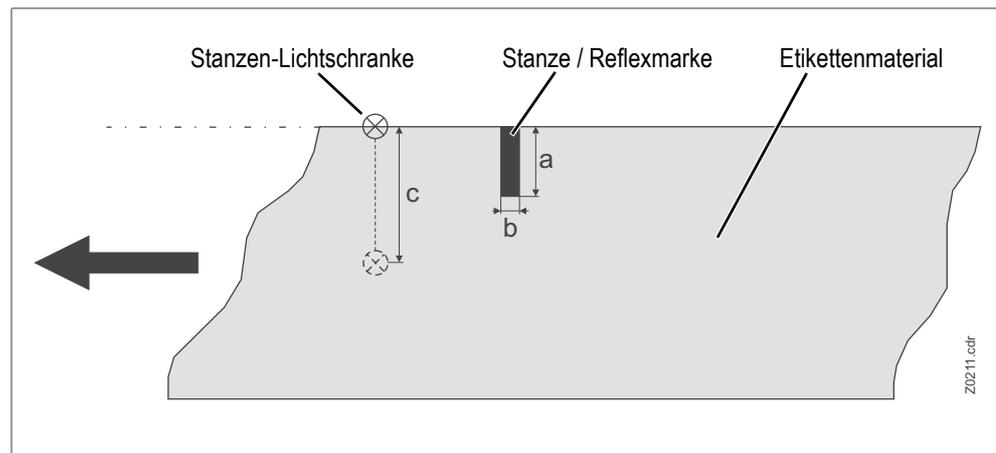
[Tab. 3] Wichtige Druckkopf-Kenngrößen.

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).

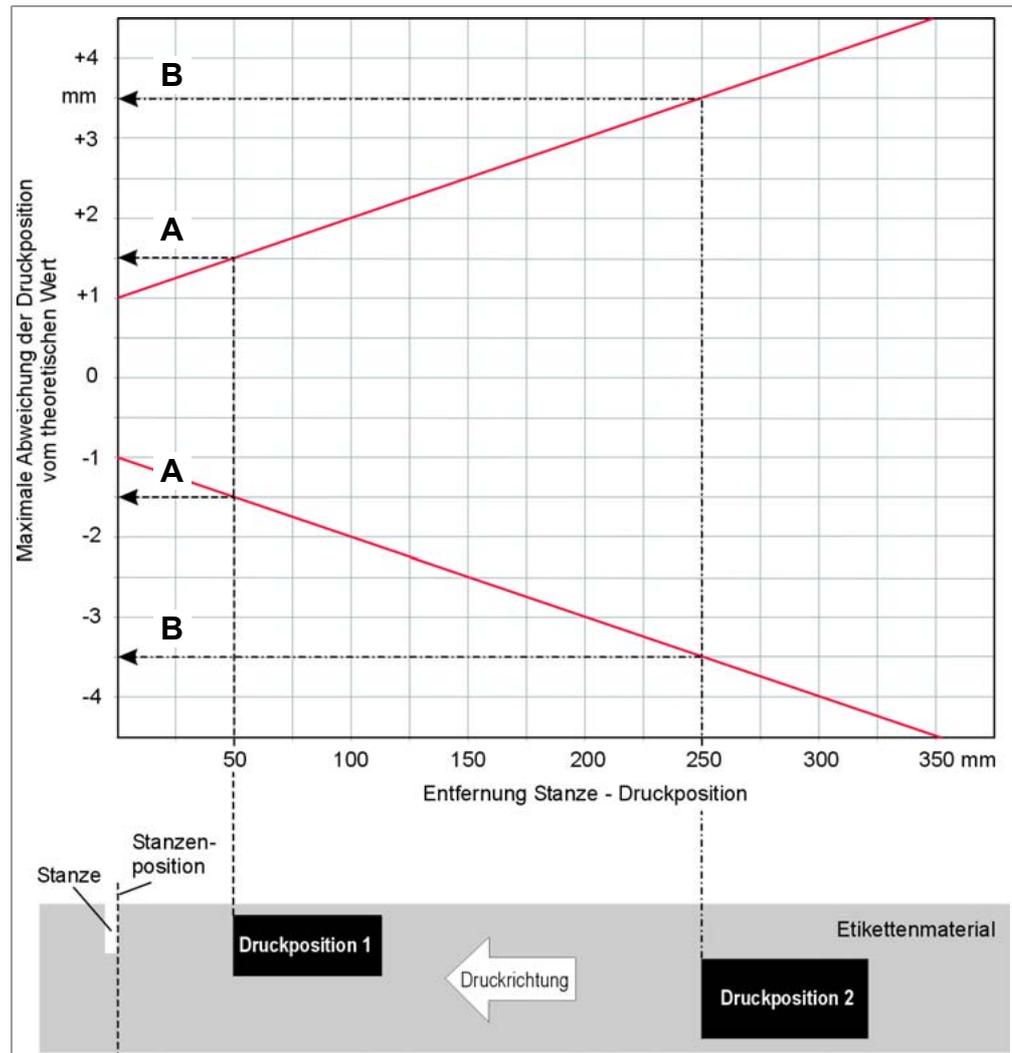
Zeichensätze

- 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, Kunststoffolie: PE, PP, PVC, PA in Rollen oder als Leporello.

Materialstärke

- *Selbstklebeetiketten*: 60 - 160 g/m²
- *Kartonetiketten*:
 - AP 5.4: max. 240 g/m²
 - AP 5.6: max. 190 g/m²

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 Lichtschanke der Standard-Spendekante begrenzt. Wenn eine Spendekante ohne Lichtschanke 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 Etikettenlichtschanke 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*:

KenngroÙe	MaÙ
AuÙen-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. 450m 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

< 70dB(A)

Kennzeichnungen, Prüfzeichen, Zertifikate

CE

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

- Maschinen-Richtlinie
- EMV-Richtlinie

Details siehe [EG-Konformitätserklärung](#) 

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

Bestimmungsgemäße Verwendung

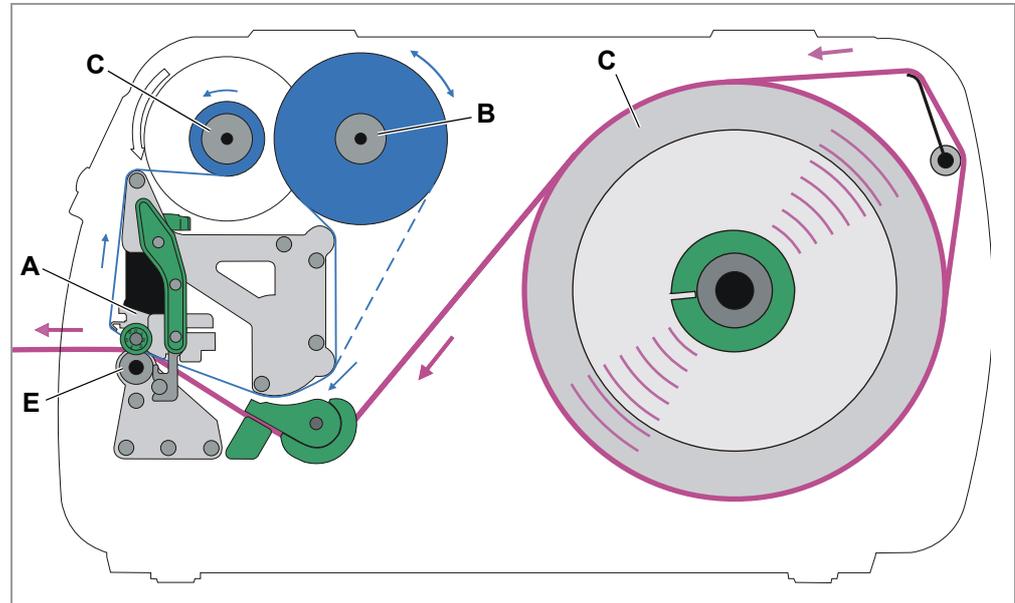
Drucker der Typen AP 5.4 und AP 5.6 sind für das Bedrucken von Etiketten im Thermodirekt- oder Thermotransferverfahren bestimmt. Die Spenderversion dieser Drucker kann darüber hinaus Selbstklebeetiketten spenden und das verbleibende Trägerpapier (oder alternativ das komplette Etikettenmaterial) wieder 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 Folienvorgang 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 ebenfalls 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 Umlenklech).

- 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 Umlenklech 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 Drucker 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:

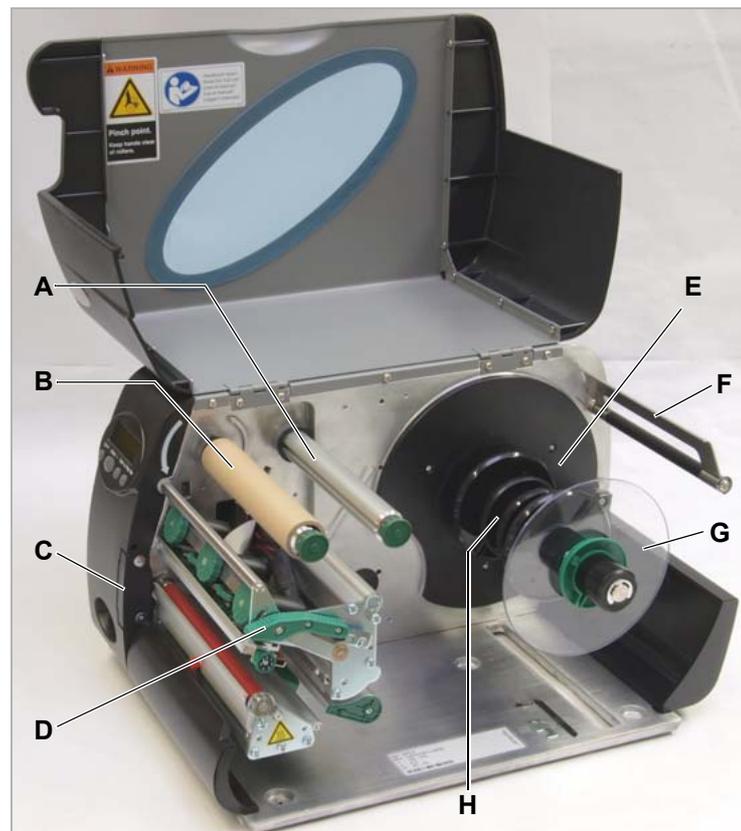
LCD Grafikdisplay; 4 Tasten; zeigt den Betriebszustand des Druckers an; ermöglicht Einstellungen im Parametermenü.

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.

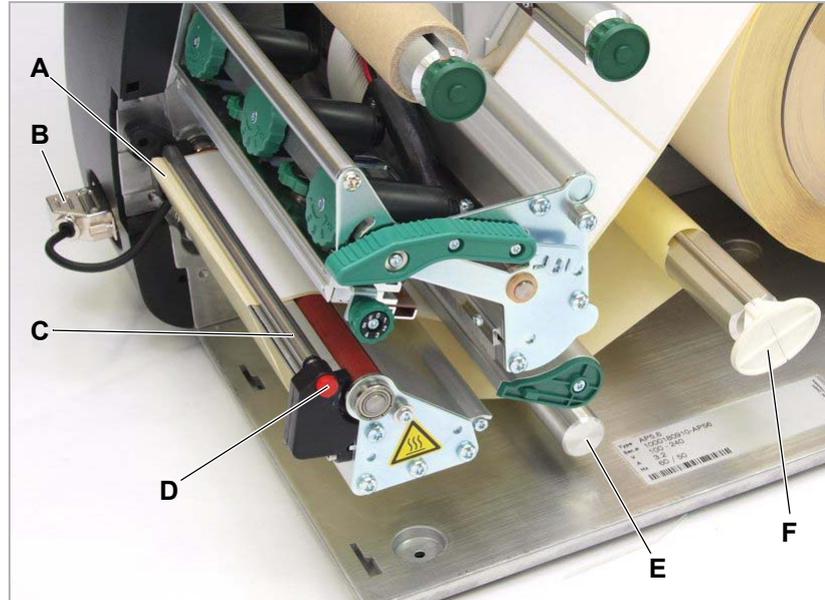


[3] Bedienteile des AP 5.4/5.6.

- 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

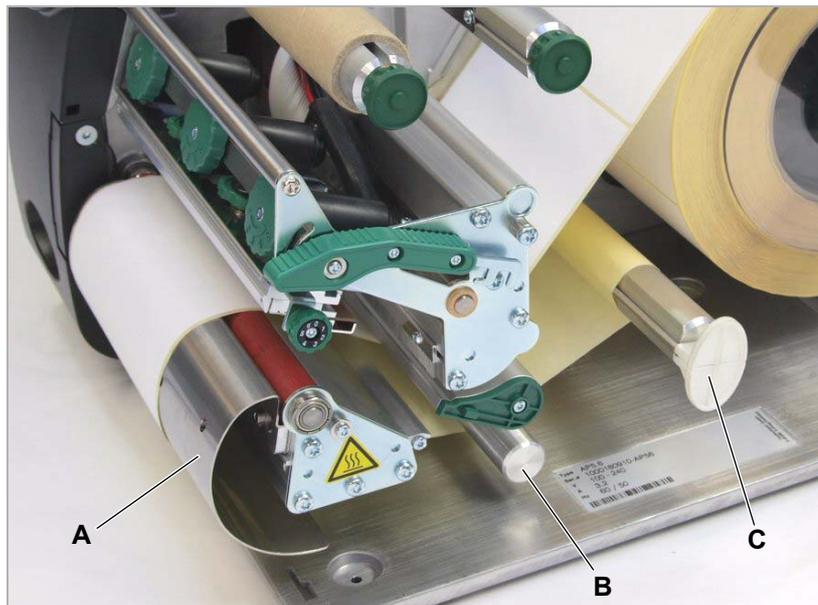
AP 5.4/5.6 „basic“ oder
„peripheral“ Spender



[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** Spenderrolle:
Hält die Materialbahn straff über der Spendekante.
- D** Spenderollen-Knopf:
Drücken Sie den roten Knopf, um die Spenderrolle 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** Umlenblech:
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.

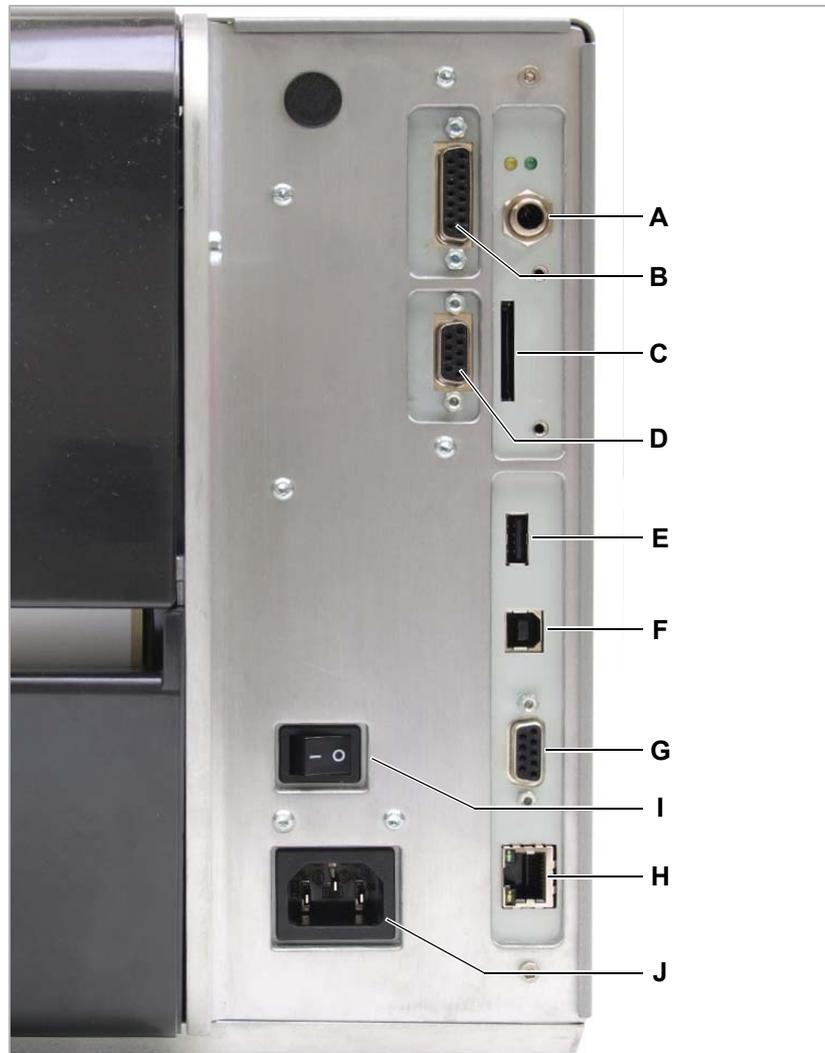


ACHTUNG!

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** Signalschnittstelle (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

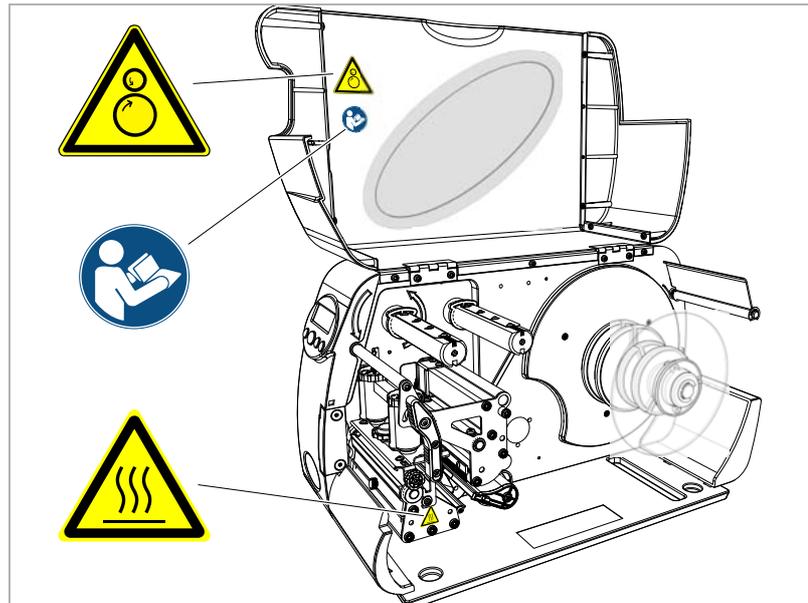


WARNUNG

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

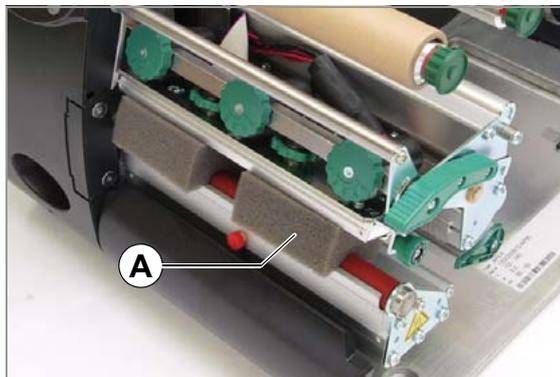
Beachten Sie folgende Hinweise, um den Drucker nicht zu beschädigen:

- 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!

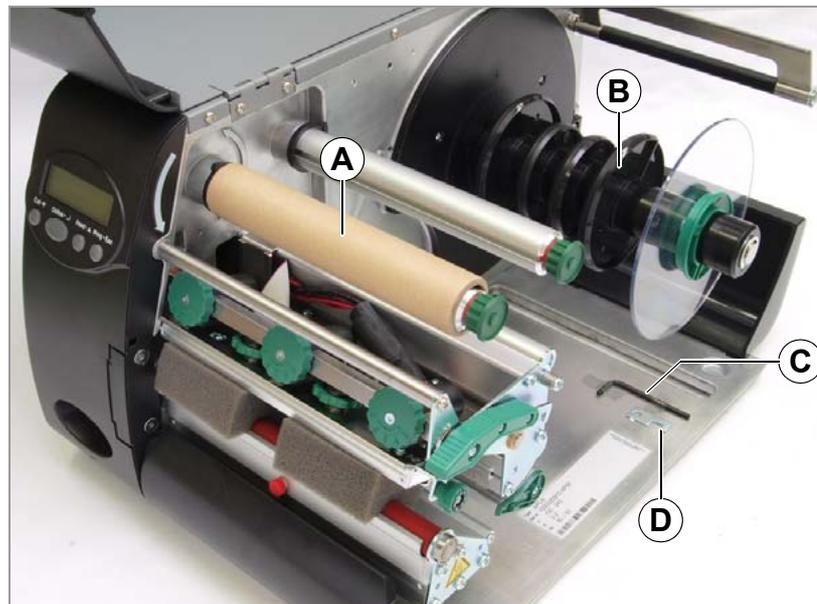
→ Drucker ausschließlich in umbauten Räumen verwenden, in denen Umgebungsbedingungen herrschen, wie sie in den [Technischen Spezifikationen](#) festgelegt sind!

Anforderungen an den Standort des Druckers:

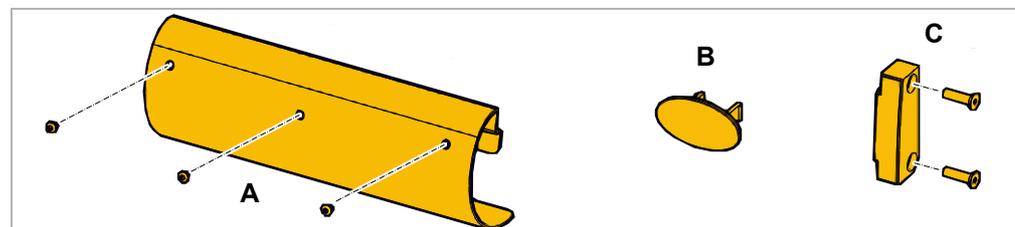
- Der Standort muss sich in einem umbauten Raum befinden.
- Das Raumklima muss den Angaben in den [Technischen Spezifikationen](#) entsprechen.
- Der Drucker muss kippsicher auf einer ebenen Unterlage stehen.
- Die Netzsteckdose, an die der Drucker angeschlossen wird, muss frei zugänglich sein, damit 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
Enthält 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 Befestigungsschrauben [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:
Umlenklech mit Befestigungsschrauben [4A]



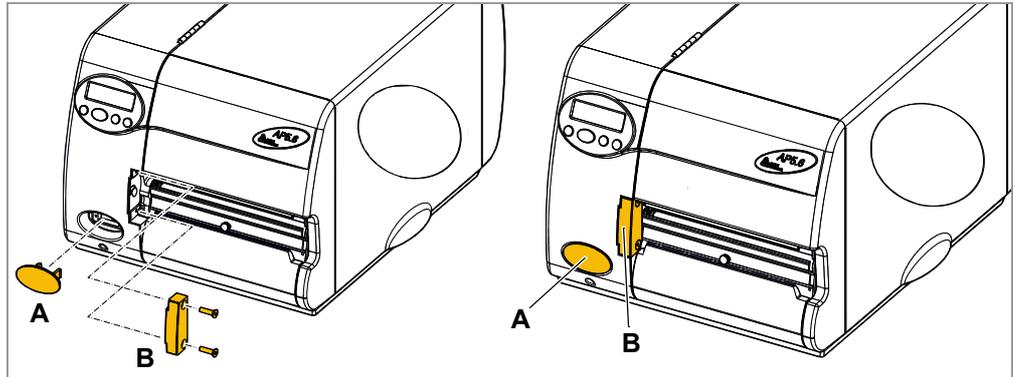
[3] AP 5.6 „peripheral“ im Auslieferungszustand.



[4] Mitgelieferte Teile.

Montage

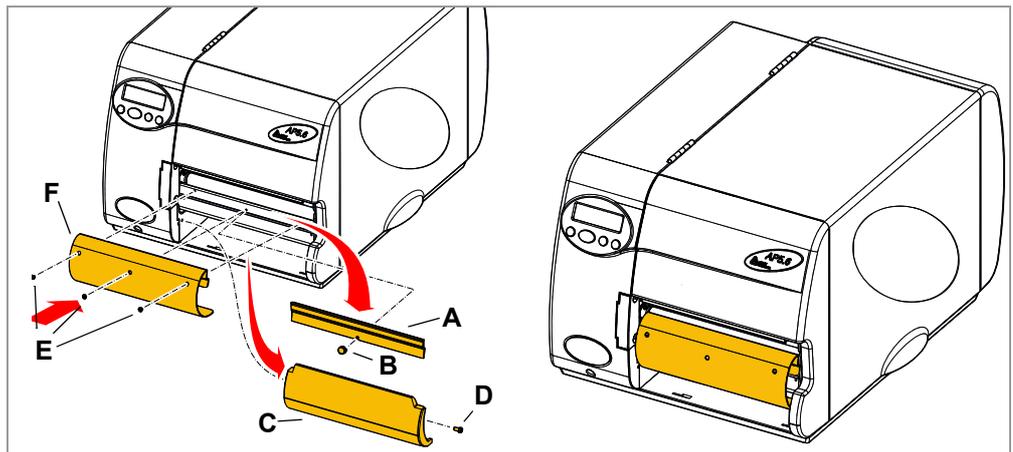
Gehäuseteile



[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 hineindreihen. 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.

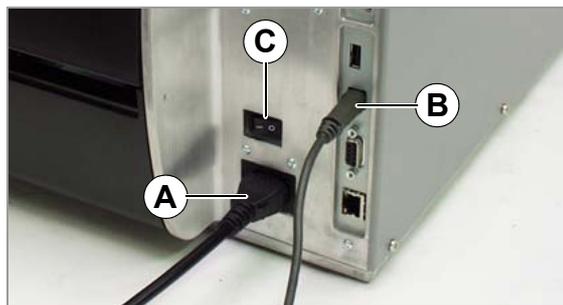
- Vergewissern Sie sich, dass der Drucker ausgeschaltet ist, bevor Sie das Netzkabel anschließen.
- Drucker nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung betreiben.
- Drucker nur an eine ordnungsgemäß installierte Steckdose mit Schutzleiterkontakt anschließen.

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.



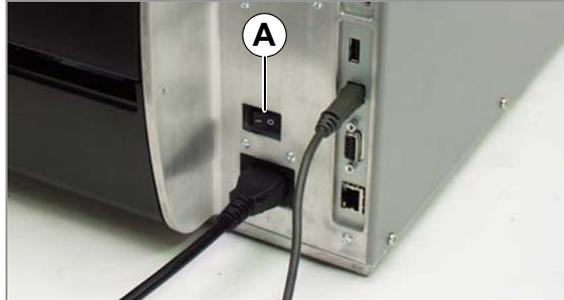
[7] Rückseite des AP 5.6.

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



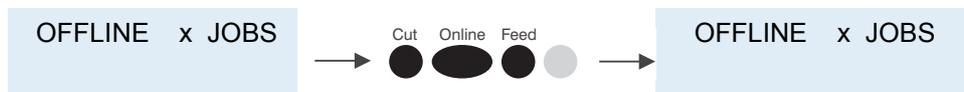
- Langsamer Material- und Folienvorschub:



- Material fährt rückwärts unter dem Druckkopf hervor:



- Reset



- Parametermenü aufrufen



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



- Etikettenlänge automatisch einstellen:



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

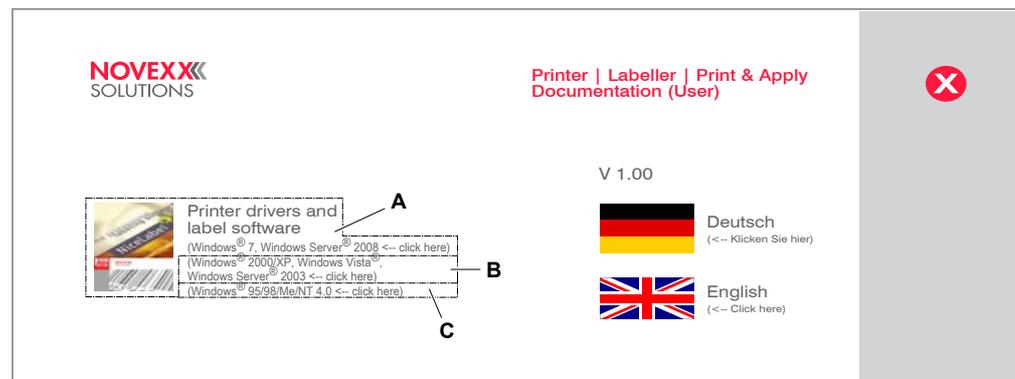
Es sind für verschiedene Windows-Versionen Druckertreiber verfügbar. Mit den Druckertreibern können Sie aus nahezu allen Windows-Anwendungen heraus drucken. Die Funktionalität hängt allerdings stark von der gewählten Software ab. Am besten eignen sich spezielle Etikettenlayout-Programme, z.B. NiceLabel (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	Folie einlegen	11
Etikettenmaterial	2	Neue Folienrolle einlegen	12
Thermotransfer-Folie	3	Folienrolle erneuern	12
Einlegeschemata	4	Folienrolle wechseln	13
AP 5.4/AP 5.6 Standard	4	Wenn die Rolle zu Ende ist	14
AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler	4	Materialende	14
AP 5.4/AP 5.6 Spender	5	Folienende	14
Etikettenmaterial einlegen	6	Einstellungen	15
AP 5.4/AP 5.6 Standard	7	Mechanische Einstellungen	15
AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler	9	Einstellungen im Parametermenü	17
AP 5.4/AP 5.6 Spender	10	Schwärzungsgrad einstellen	18

Verbrauchsmaterial auswählen

Etikettenmaterial

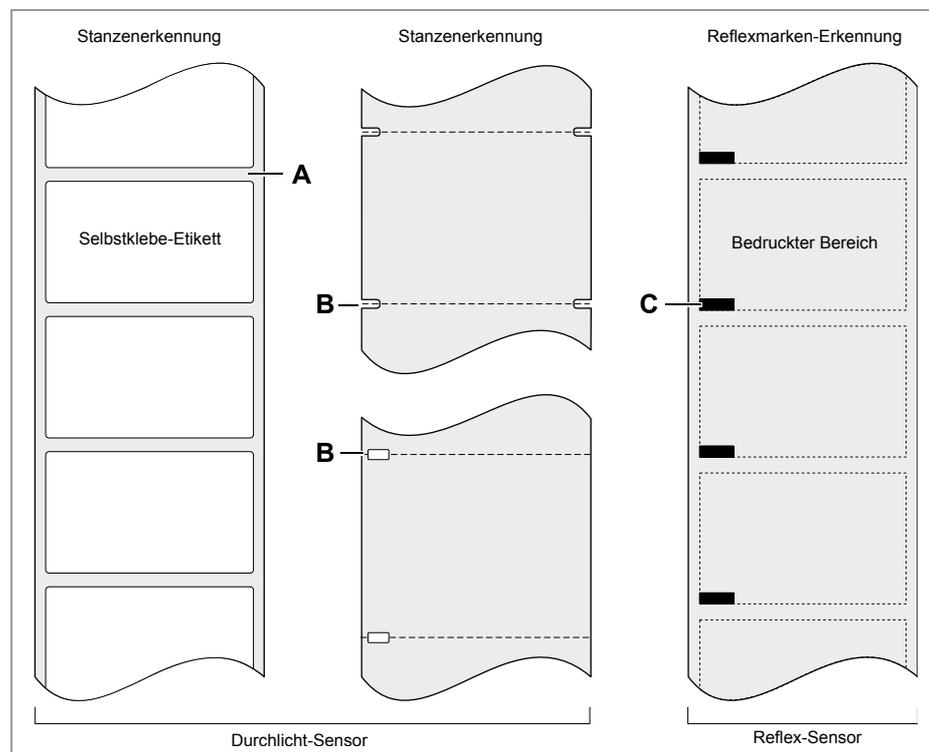
Materialspezifikation Der AP 5.4/AP 5.6 kann sowohl Rollen- als auch Leporellomaterial (= gefaltetes Streifenmaterial) verarbeiten.

▮▮▮▮ 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 Reflexlichtschranke 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: <ul style="list-style-type: none">• 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.



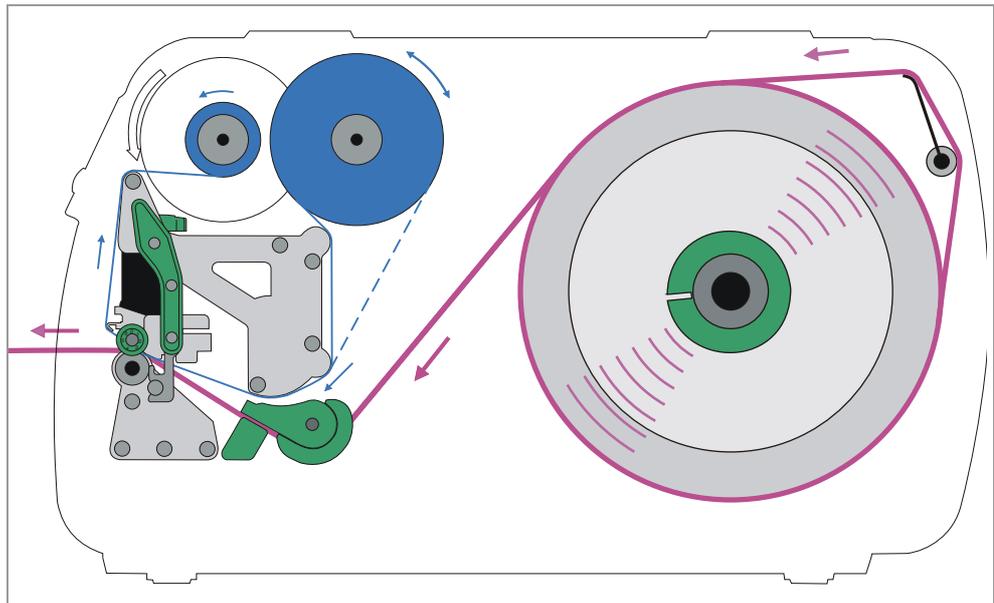
ACHTUNG! - Folien ohne diese Eigenschaften können die Leistung des Druckers bzw. die Druckqualität reduzieren und zusätzlich den Druckkopf beschädigen!

Einlegeschemata

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

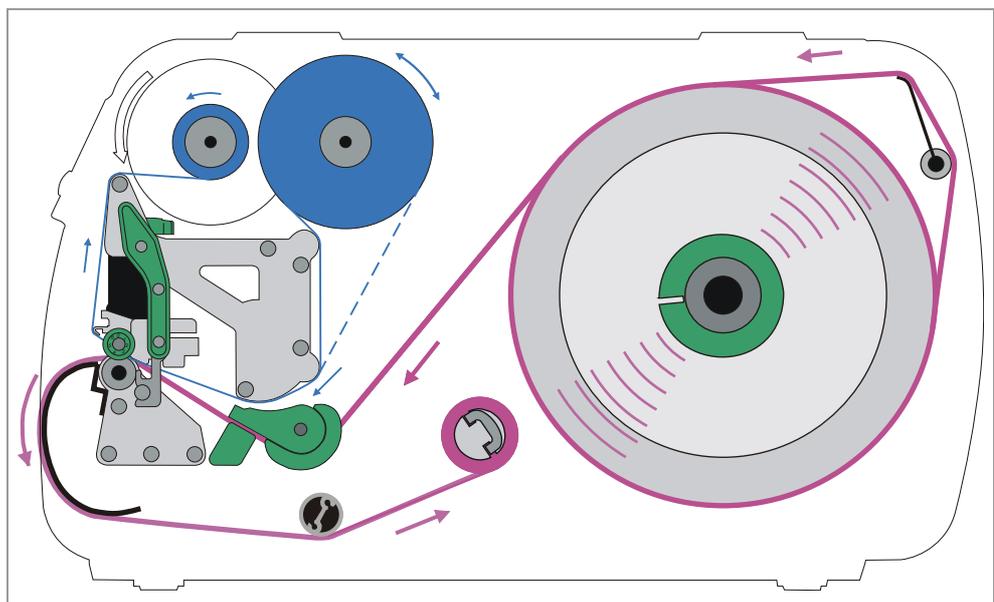
- Etikettenmaterial mit der Etikettenseite nach außen gewickelt
- Thermotransfer-Folie:
 - Durchgezogene Linie = Farbseite nach innen gewickelt
 - Gestrichelte Linie = Farbseite nach außen gewickelt

AP 5.4/AP 5.6 Standard



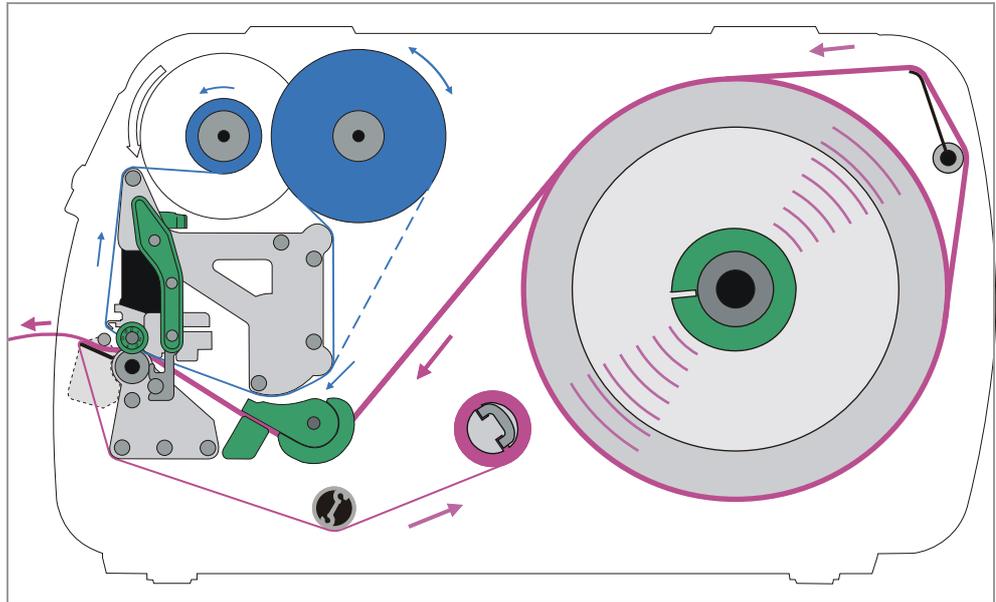
[2] Material- und Folienvorlauf im AP 5.4/AP 5.6.

AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler



[3] Material- und Folienvorlauf 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.



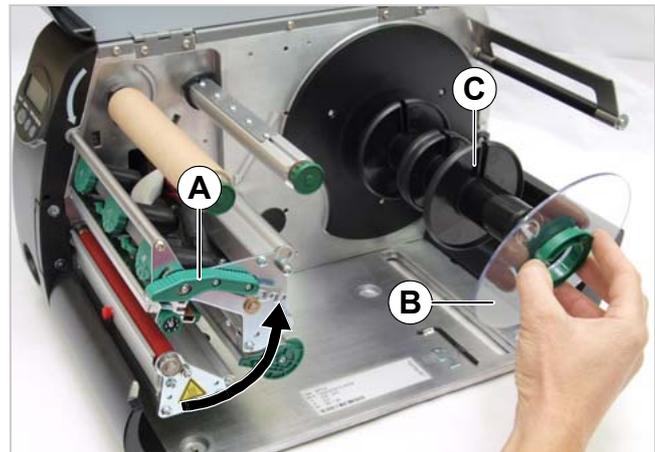
[5] Griff (A) an der Druckerhaube.

AP 5.4/AP 5.6 Standard

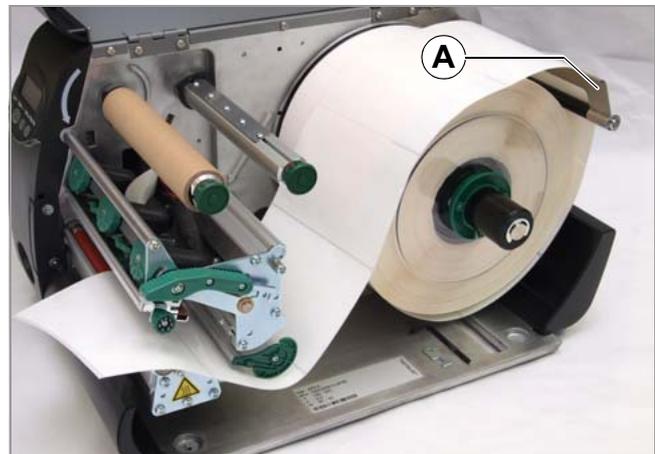
Etikettenrolle einlegen

1. Druckerhaube öffnen.
2. Druckkopf-Andruckhebel [6A] öffnen.
3. Führungsscheibe [6B] des Materialrollers abziehen.
4. Falls erforderlich, 2 passende Adapter-scheiben auf den Abroller stecken.
 - ▮▮▮▮ Abstand der Adapterscheiben so wählen, dass die Materialrolle gleichmäßig gestützt wird.
5. Materialrolle auf den Abrollerschieben. 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!
7. Materialführung [8A] an die Materialkante heranschieben, ohne das Material einzuklemmen.

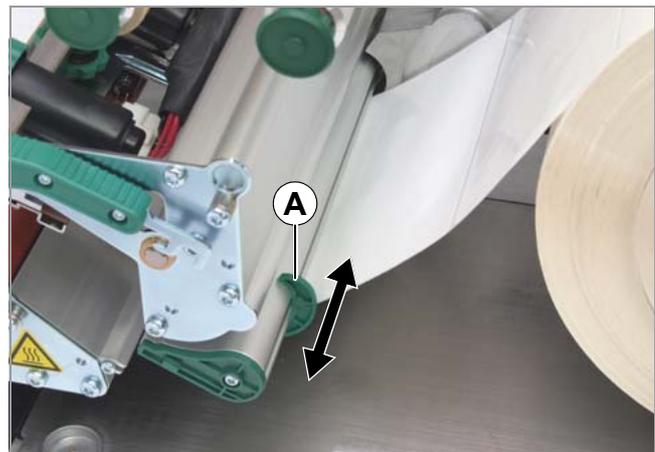
Fortsetzung nächste Seite.



[6] Materialabroller vorbereiten am AP 5.6.



[7] Etikettenmaterial einlegen.

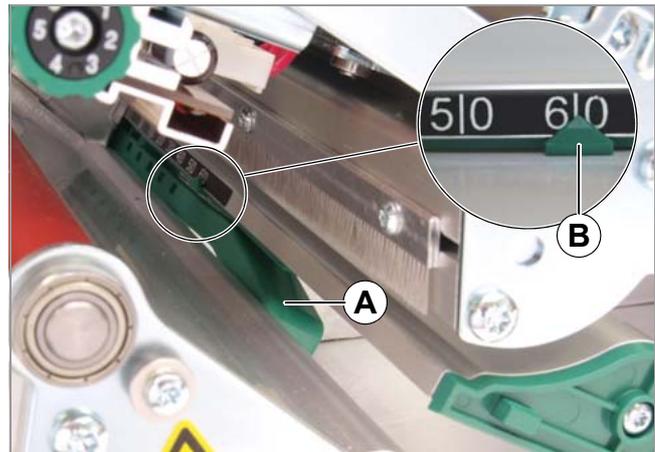


[8] Materialführung (A) einstellen.

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.



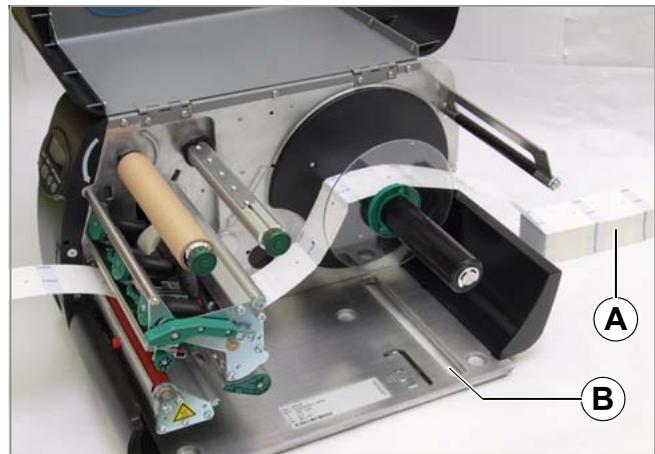
[9] Etikettenlichtschranke einstellen (Abb. ohne Material).

Leporellomaterial einlegen

Alternativ zum Rollenmaterial kann auch Leporellomaterial (gefaltetes Material) verwendet 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

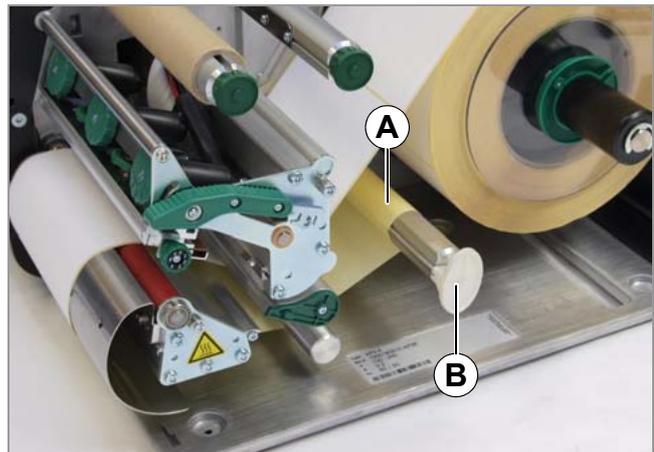
1. Etikettenbahn einlegen, siehe [Etikettenrolle einlegen](#)  auf Seite 7.
2. Ende der Etikettenbahn wie abgebildet zum Aufwickler [11A] führen und mit der Spange [11B] befestigen.
 - ▮▶ Der kurze Schenkel der Spange greift in die Nut [13A].
3. Drehrichtung des Aufwicklers wählen (Druckbild nach innen 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.

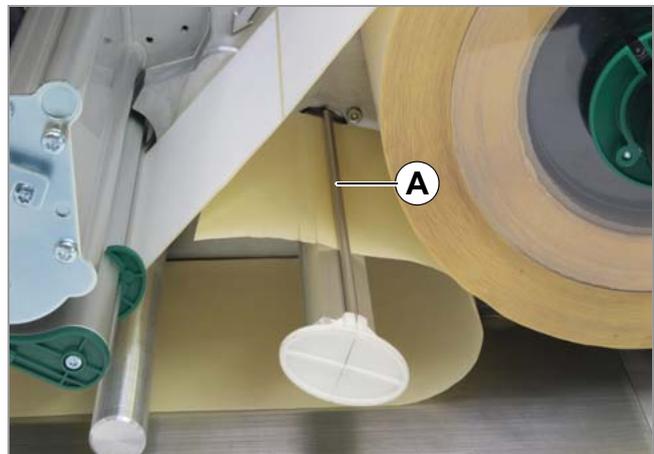
Möglicherweise tritt folgende Fehlermeldung auf, bevor die Materialbahn gespannt ist:

Status	5004
Rewinder Mat.ris	

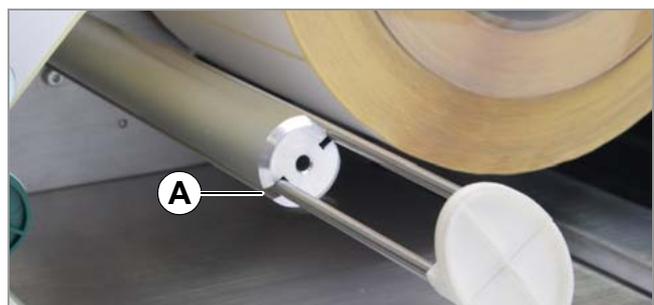
→ Drücken Sie in diesem Fall (wenn nötig auch wiederholt) die Online-Taste, um die Meldung zu quittieren.



[11] Materialverlauf im AP 5.6 mit internem Aufwickler.



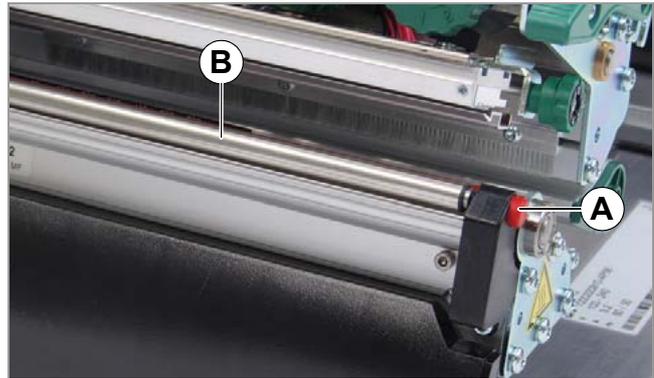
[12] Etikettenbahn am Aufwickler festklemmen.



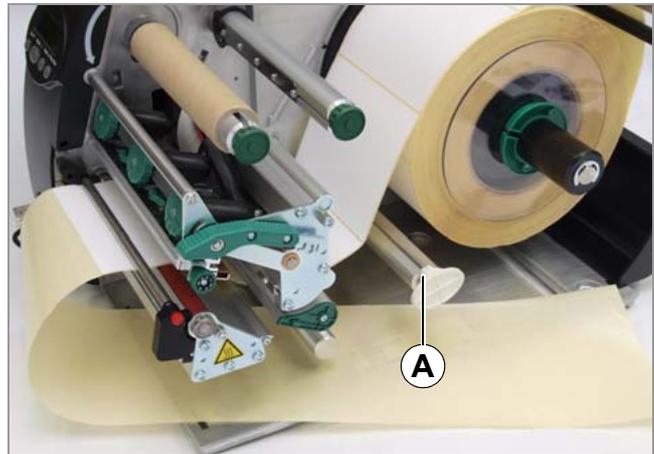
[13] Spange mit dem kurzen Schenkel in die Nut (A) stecken.

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 Spenderrolle entriegeln. Spenderrolle [14B] abnehmen
4. Trägerpapier wie abgebildet zum Aufwickler [15A] führen.



[14] Spenderrolle (B) über der Spendekante.



[15] Abdeckpapier zum Aufwickler (A) führen.

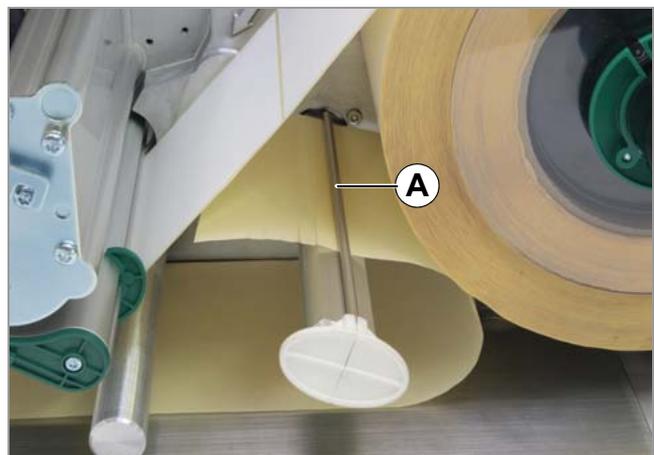
5. Ende der Trägerpapierbahn mit der Spange [16A] fixieren.
 - ▣ Der kurze Schenkel der Spange greift in die Nut [17A].
6. Aufwickler von Hand gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis das Trägerpapier gespannt ist.
7. Spenderrolle wieder einhängen.

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

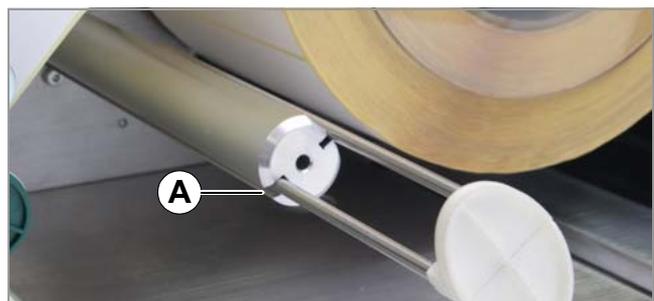
Möglicherweise tritt folgende Fehlermeldung auf, bevor das Trägerpapier gespannt ist:

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).

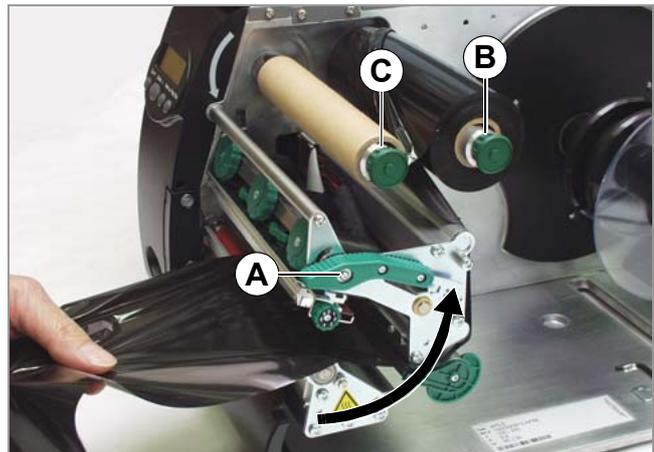


[18] Griff (A) an der Druckerhaube.

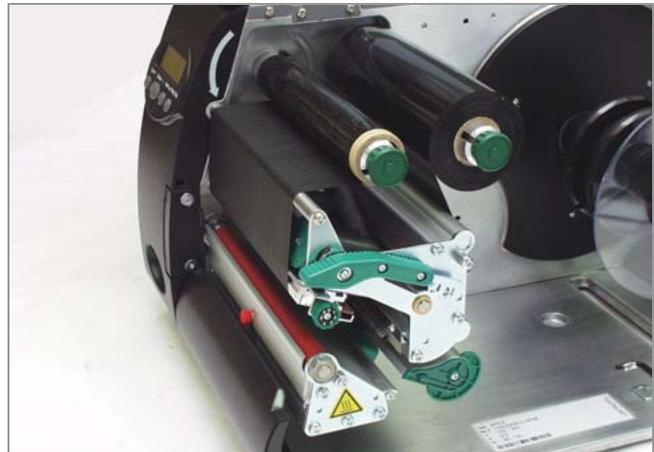
▮▮▮▮ Folie nur für Thermotransfer-Druck einlegen.

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.

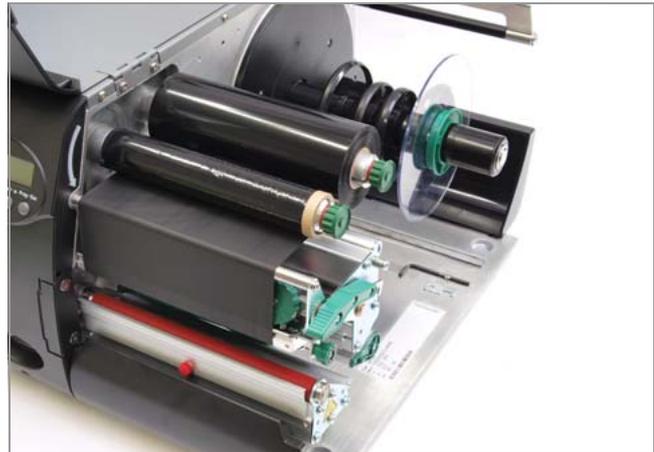
Einfacher geht es so:

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

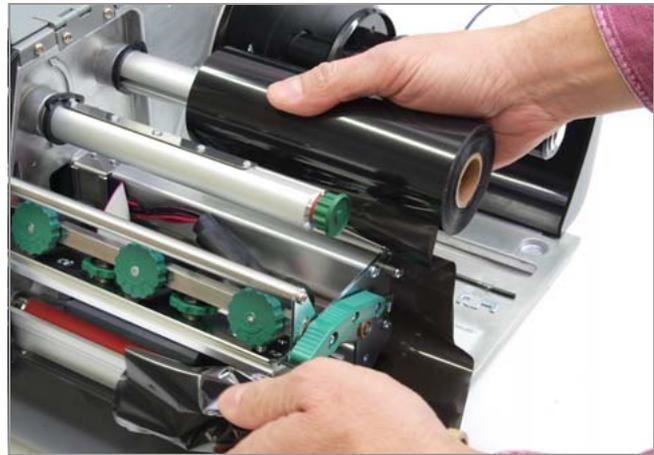
▮▮▮▮▮ Bewahren Sie häufig benötigte Folie als Rollenpaar auf [23].

Das Einlegen eines anderen Rollenpaares erfolgt dann so:

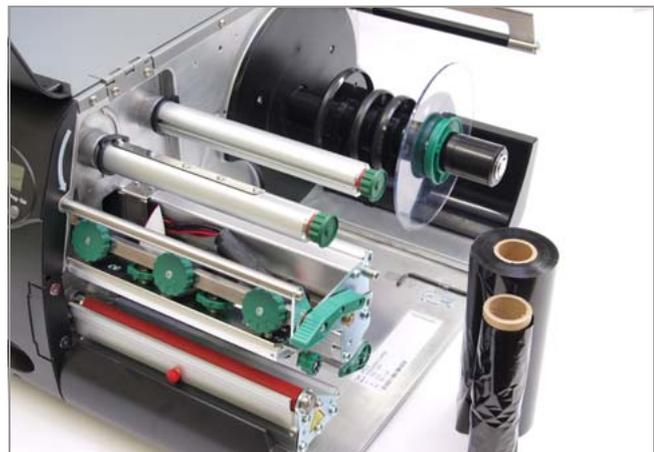
1. Zwischen den Rollen befindliche Folie seitlich unter den Druckkopf schieben [22].
2. Folienrollen auf die Foliendorne schieben und Folie spannen [21].



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



[22] Beide Rollenrollen 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:

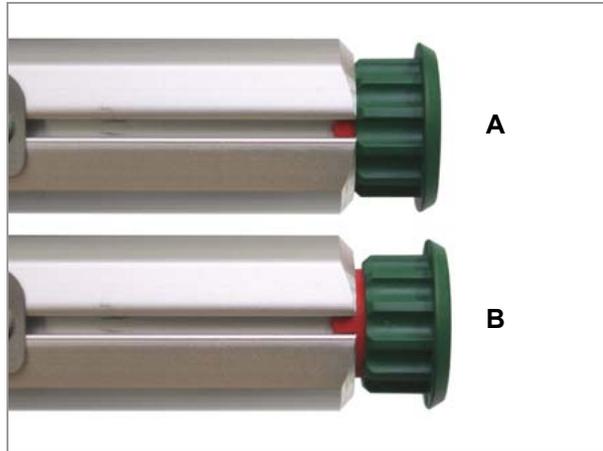
→ Stellen Sie dazu den Parameter `SYSTEM PARAMETER > Folienmodus` auf „Thermodruck“.

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 $\frac{1}{4}$ 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

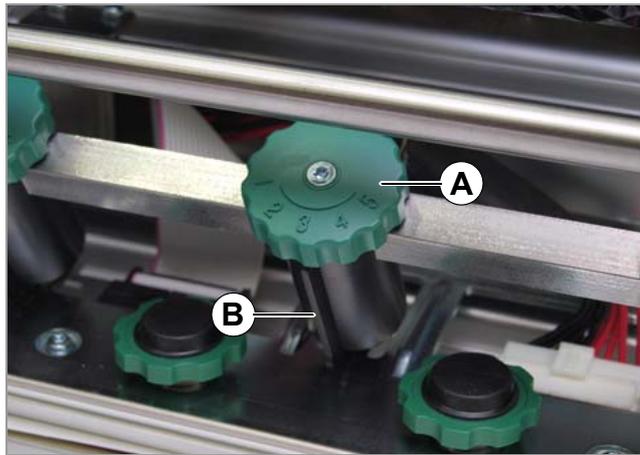
Durch Erhöhen des Druckkopfandrucks kann der Druckkontrast (Schwärzungsgrad) erhöht werden.

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.



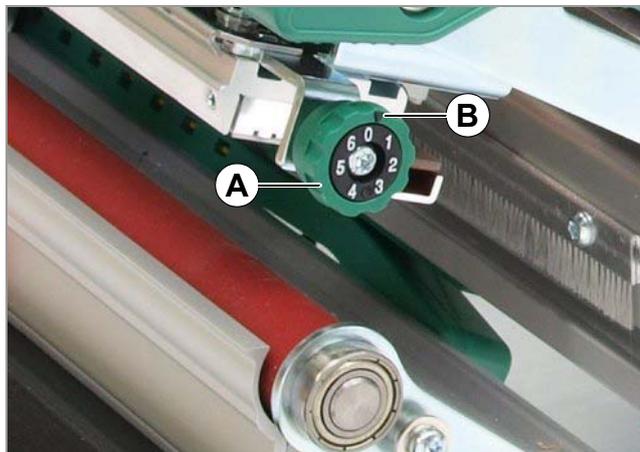
[25] Drehknopf (A) für den Druckkopfandruck.

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

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.

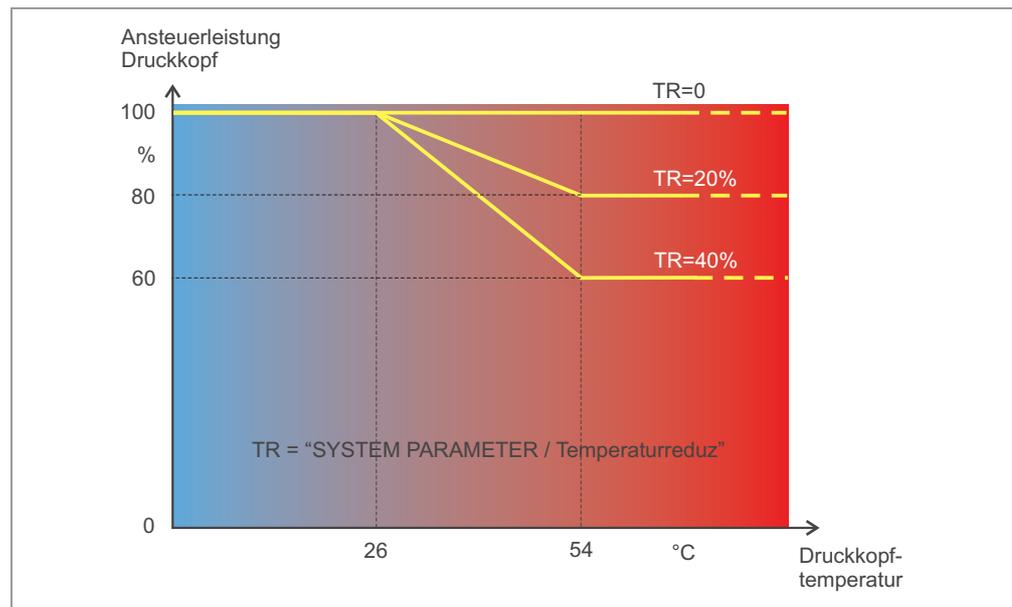
Wenn mit dem Drucker ein größerer Druckjob gedruckt wird, nimmt die Druckkopf-Temperatur - und damit der Druckkontrast - während des Druckens zu. Dies umso stärker, je größer der Druckauftrag und je höher der Schwarzanteil des Druckbildes ist.

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
<code>SYSTEM PARAMETER > Druckkontrast</code>	Einstellen des Druckkontrastes und damit indirekt der Druckkopf-Temperatur (eigentlich wird die Ansteuerleistung des Druckkopfes verstellt).
<code>SYSTEM PARAMETER > Temperaturreduz</code>	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)

- Singlestart-Buchse auf der Geräte-Rückseite
- USI-Platine mit Signalschnittstelle
- Applikator-Platine mit Signalschnittstelle
- E/A-Platine mit Signalschnittstelle

Signalquelle anschließen

Produkt-Lichtschanke 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-Lichtschanke zum Einsatz.

Nähere Informationen zum Anschließen der Signalquelle siehe:

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

[Tab. 3] Artikelnummern für Produkt-Lichtschanken.

a) USI in der 24 V-Version

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

Fußschalter

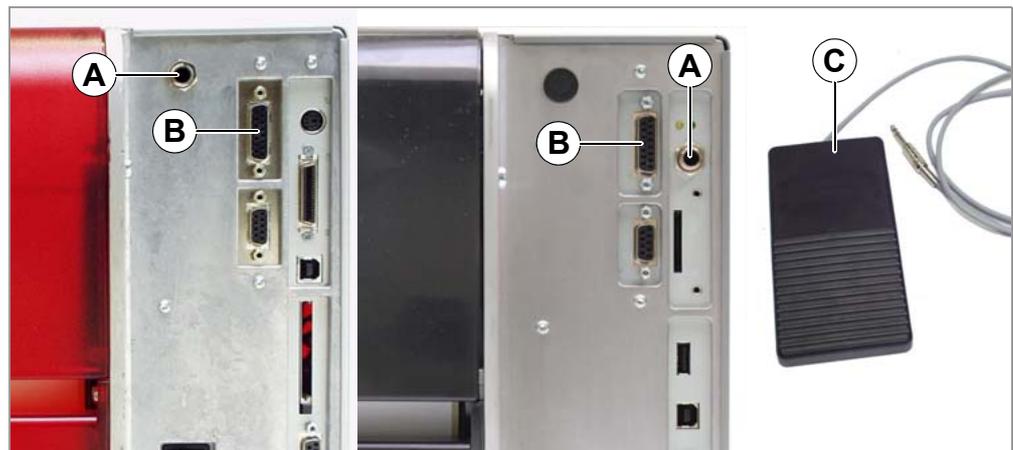
Fußschalter sind für 64-xx und AP 5.4/5.6 als Zubehör erhältlich und werden fertig konfiguriert geliefert (siehe auch Themenbereich [Zubehör](#) ).

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

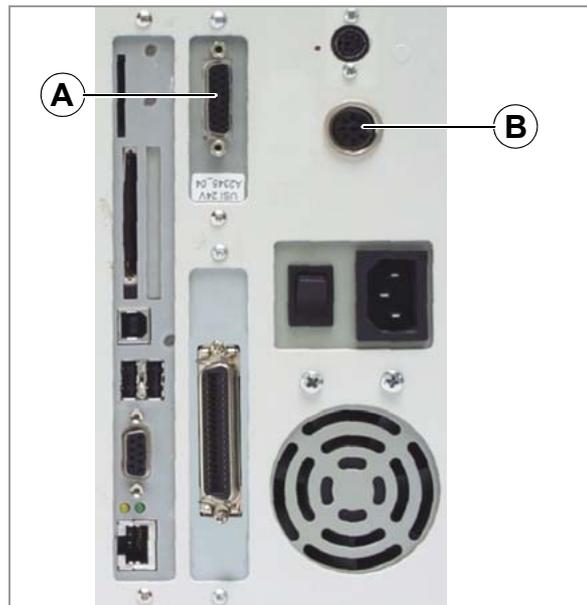
[Tab. 4] Artikelnummern für Fußschalter.

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).



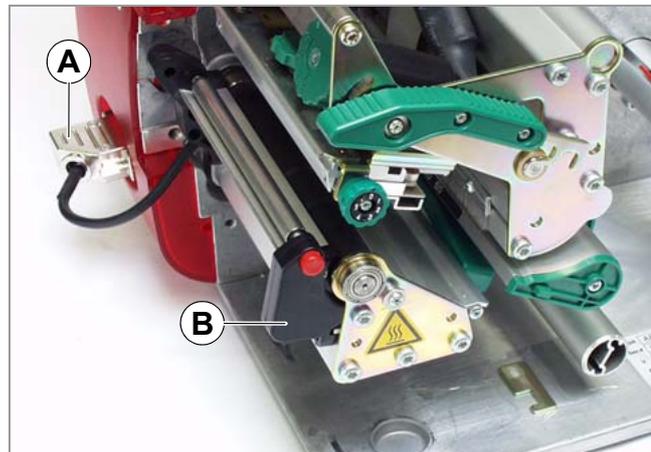
[3] USI-Anschluss (A) und Singlestart-Anschluss (B) am 64-xx. Wenn der Drucker mit Applikator LTSI betrieben wird, muss der Fußschalter am USI angeschlossen werden!

Lichtschanke 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	Feldinhalte eingeben
Meldestatus	+	Druckmenge eingeben
Parametermenü	Esc	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+Einf
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
- Zählerfeld
- 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 Kommandos 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 Dateiergung 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.

AP 4.4 – AP 5.4 – AP 5.6 – AP 7.t – 64-xx – DPM – PEM – ALX 92x

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 <i>nicht möglich!</i>
AP 5.4	–	
AP 5.6	–	Integrierte Ethernet-Schnittstelle
AP 7.t	–	
64-xx		
DPM	Gen. 2	Optionale integrierte Ethernet-Schnittstelle (nur mit CPU-Platine A2292)
PEM		
ALX 92x		
64-xx		
DPM	Gen. 3	Integrierte Ethernet-Schnittstelle
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:

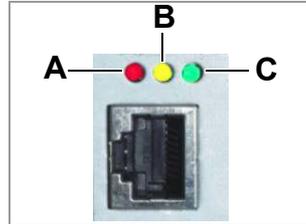
Drucker	Merkmal	Firmware-Version
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 2	3.0
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 3	5.02
ALX 73x (PMA)	--	6.36
AP 5.4, AP 5.6, AP 7.t	--	alle Versionen

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

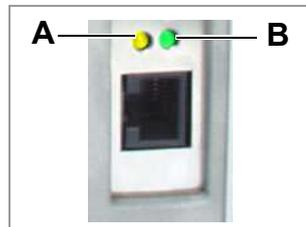
- Netzwerk-Protokoll: TCP/IP

Integration der Ethernet-Schnittstelle

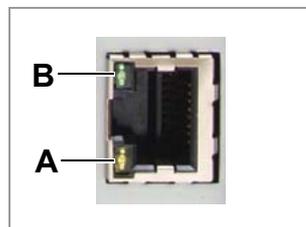
Die Ethernet-Schnittstelle der Drucker ist als 10/100 Base T ausgeführt. Die Übertragungsgeschwindigkeit wird über Autonegotiation eingestellt. Über bzw. an dem RJ 45-Stecker befinden sich LEDs, die den Netzwerkzustand anzeigen [5][6][7].



- [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 Geräte name 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	Eingabefelder für die IP-Parameter, falls bei der Art der Adreßvergabe
	Netzmaske	„Feste IP Adresse“ eingestellt wurde.
	Gateway Adresse	

[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.

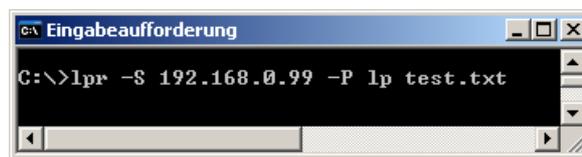
Dieses Protokoll wird unterstützt von:

- 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 Netzbuchse 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 Netzkabel an eine ISDN statt an eine Netzwerk-Steckdose angesteckt. Beide Dostypen 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

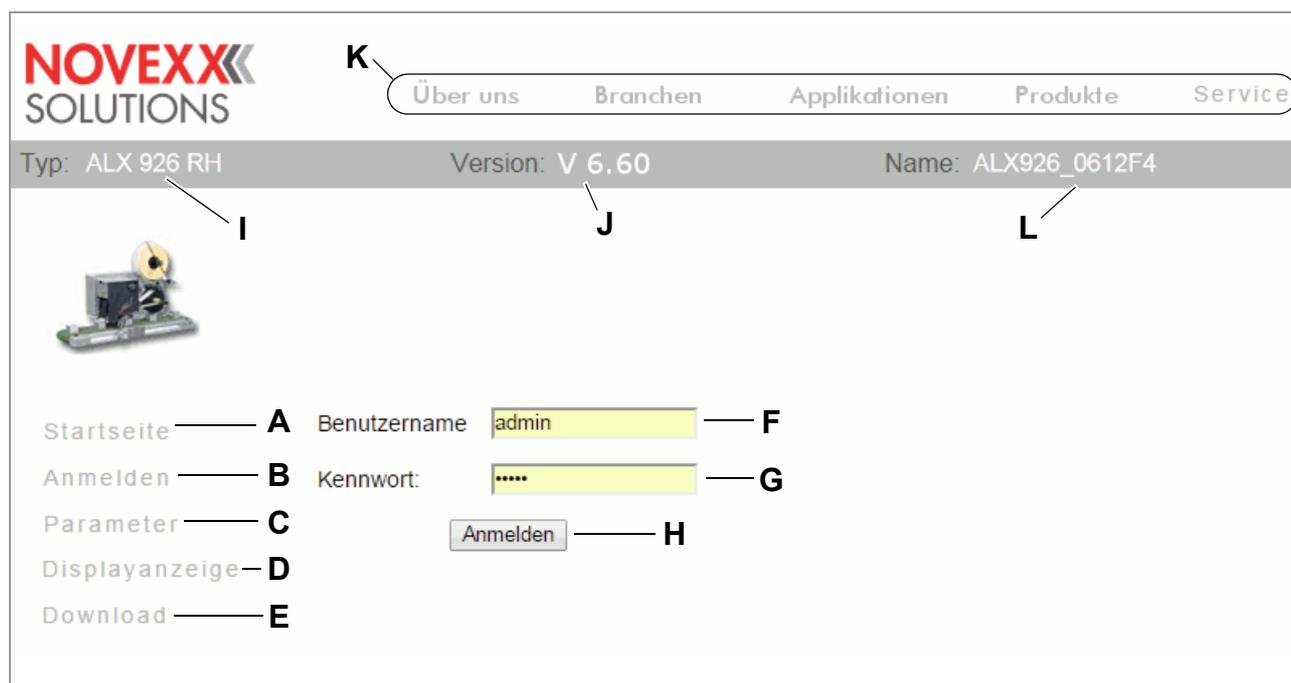
- Geeignete Drucker: Alle in der Kopfzeile aufgelisteten Drucker mit Ausnahme des AP 4.4
- Erforderlicher Firmware:

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.

Parameter-Wert ändern

Materiallänge (min: 5.0 mm max: 7900.0 mm step: 0.1 mm)	<input style="width: 80%;" type="text" value="110.0"/>
--	--

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

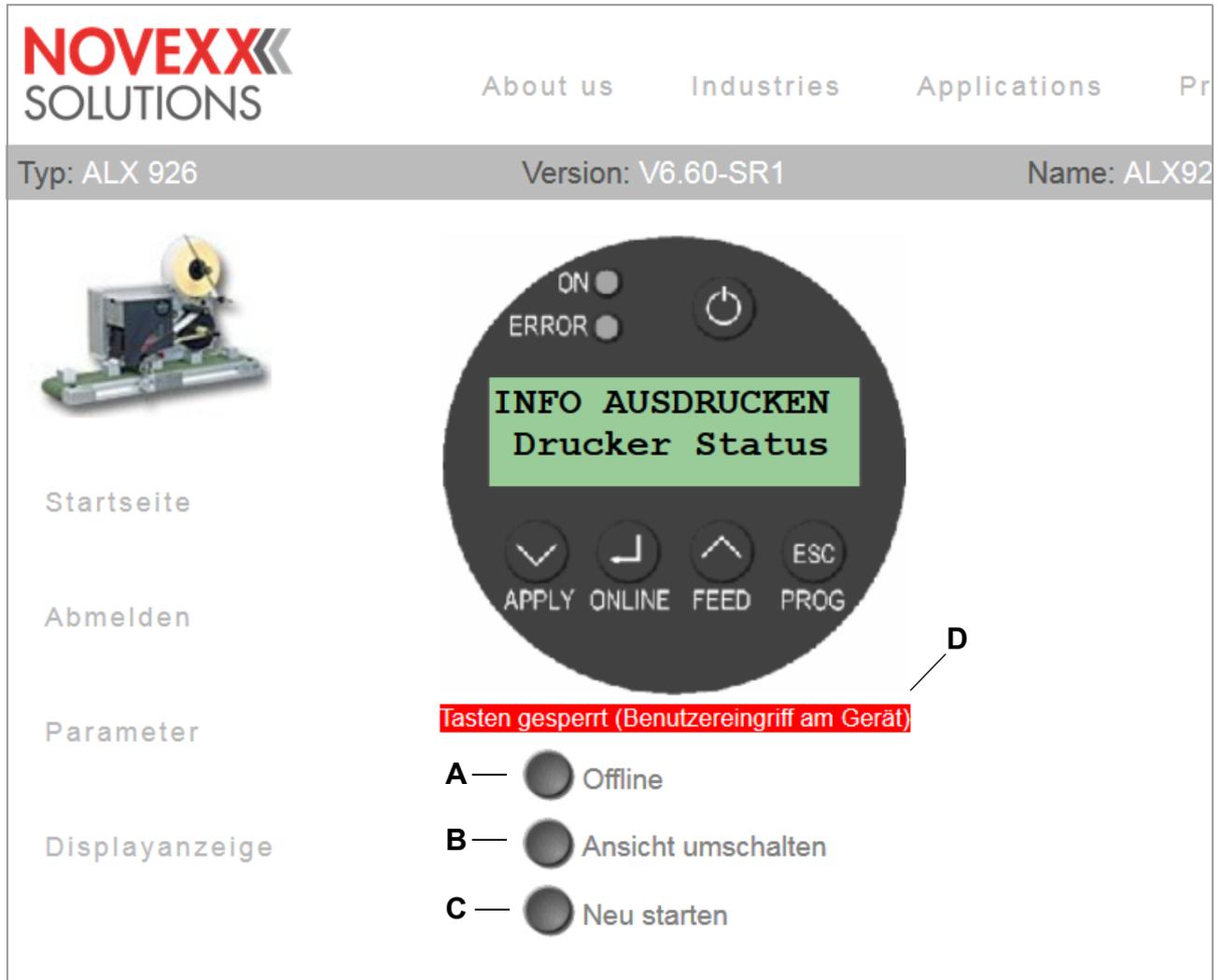


Einige Parameter lösen einen Neustart des Spenders aus, wenn sie über das Bedienfeld am Spender verändert werden. Wird derselb Parameter hingegen über den Web-Server verändert, erfolgt der Neustart nicht automatisch. Die Änderungen werden aber erst nach dem nächsten Neustart des Spenders wirksam. In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

The screenshot shows the NOVEXX SOLUTIONS control interface. At the top, there is a navigation menu with 'About us', 'Industries', 'Applications', and 'Pr'. Below the menu, a grey bar displays 'Typ: ALX 926', 'Version: V6.60-SR1', and 'Name: ALX92'. The main content area features a central notification box with a red border and the text 'Einige Parameter wurden geändert' (Some parameters have been changed). To the right of this notification is a 'Neu starten' (Restart) button. On the left side, there is a small image of the machine and two buttons: 'Startseite' (Home) and 'Abmelden' (Logout). The main display area is divided into two columns. The left column is titled 'DRUCK PARAMETER' and contains a list of 'SCHNITTST. PARA' (Cutting Parameters) including '>EASYPLUGINTERPR', '>COM1 SCHNITTST', '>COM3 SCHNITTST', '>COM4 SCHNITTST', '>CENTRONICS', '>NETZWERK PARAM.', '>OPTIONEN', and '>LW-ZUORDNUNG'. Below this list is the heading 'SYSTEM PARAMETER'. The right column is also titled 'DRUCK PARAMETER' and lists several parameters: 'Druckgeschwind.: 12.0 Inch/s', 'Vorschubgeschw.: 16.0 Inch/s', 'Materialtyp: Gestanzt', 'Materiallänge: 110.0 mm', 'Materialbreite: 100.0 mm', and 'Druckausrichtung: Fuß voraus'. A red letter 'A' with a line pointing to the notification box is located to the left of the notification.

[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 <i>kein</i> 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 aktivieren: → 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.

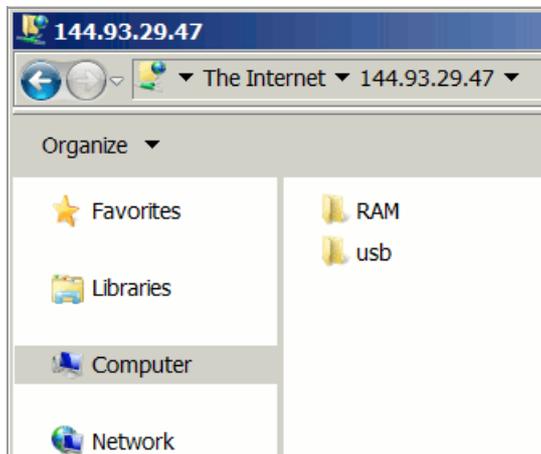
Voraussetzungen

- 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

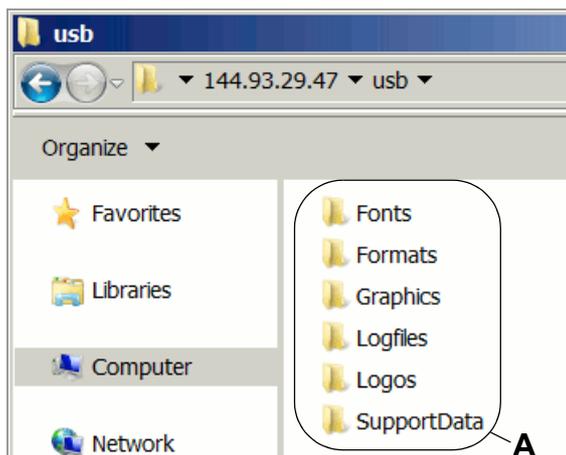
1) z. B. WS-FTP, Internet Explorer, Midnight Commander, Firefox

FTP-Verbindung herstellen

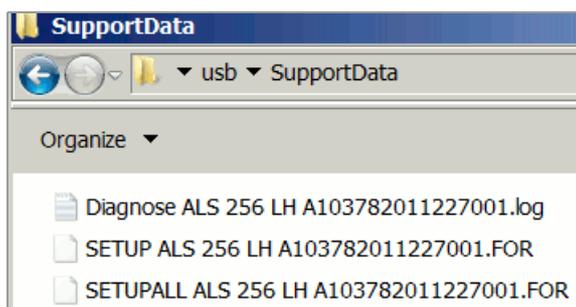
1. IP-Adresse des Druckers notieren.
 ■■■ IP-Adresse anzeigen: SCHNITTST. PARA > NETZWERK PARAM. > IP Adresse
2. FTP-Client starten.
3. In die Adresszeile eingeben:
 ftp://[IP-Adresse ohne führende Nullen]
 Beispiel: IP-Adresse = 144.093.029.047
 Eingabe: ftp://144.93.29.47
 Ein Eingabefeld für Benutzername 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 Diagnose-daten auf dem Speichermedium ausgeführt wurde, befinden sich hier folgende Unterverzeichnisse ¹:

Unterverzeichnis	Kommentar
Formats	<ul style="list-style-type: none"> • 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	
Graphics	Ohne Funktion
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.

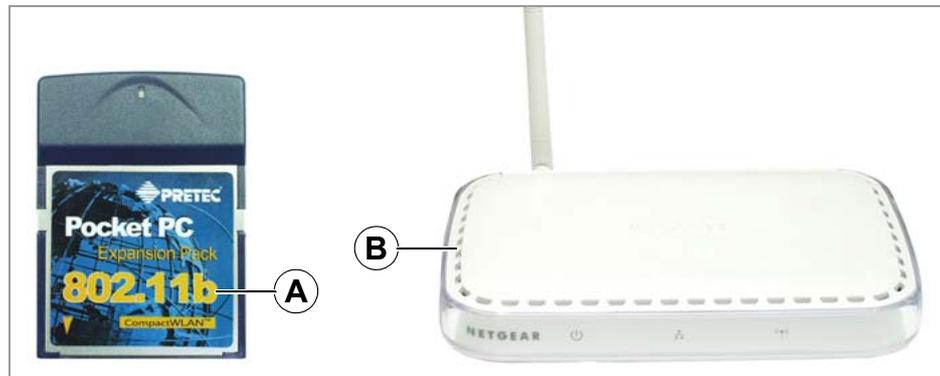
Revisionsstand CPU-Platine

- 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.

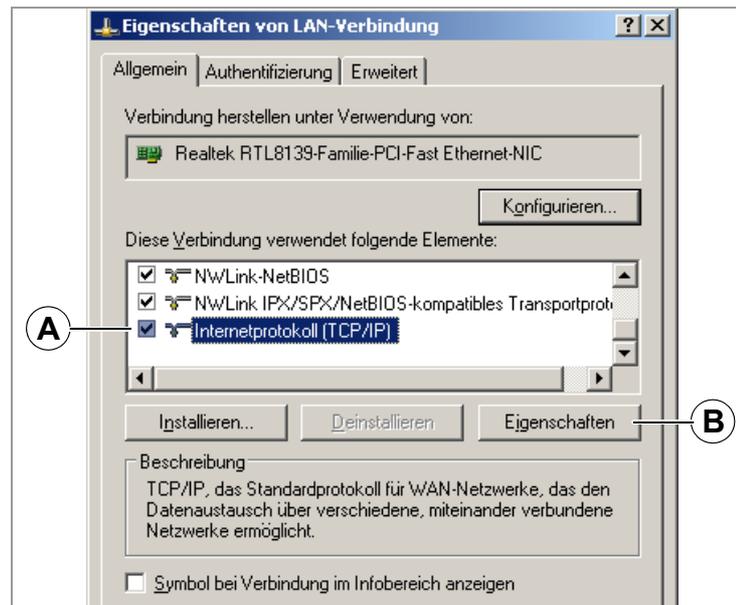
Verbindung herstellen

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.

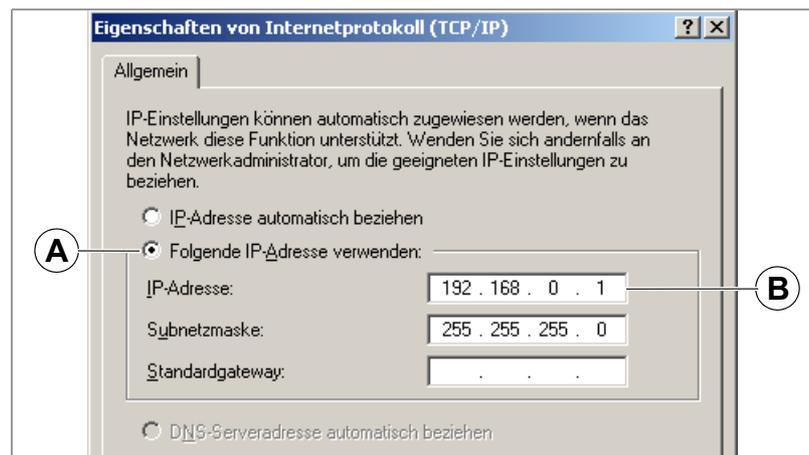
Das Fenster [17] öffnet sich.



[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.

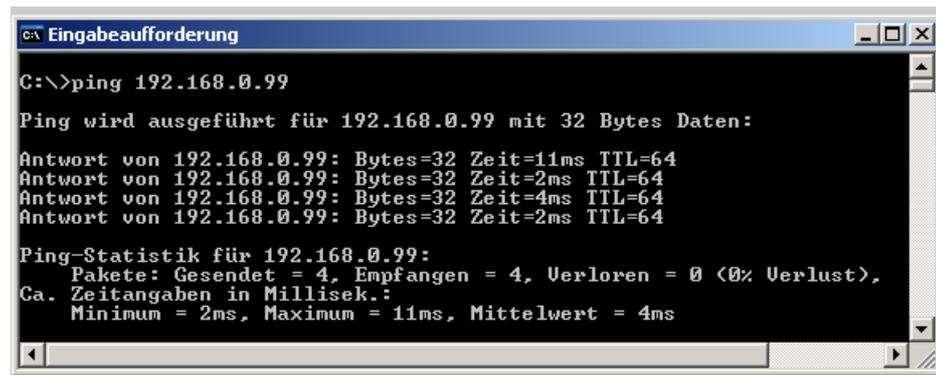


[18] Fenster „Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP)“.

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].



```

c:\>ping 192.168.0.99

Ping wird ausgeführt für 192.168.0.99 mit 32 Bytes Daten:

Antwort von 192.168.0.99: Bytes=32 Zeit=11ms TTL=64
Antwort von 192.168.0.99: Bytes=32 Zeit=2ms TTL=64
Antwort von 192.168.0.99: Bytes=32 Zeit=4ms TTL=64
Antwort von 192.168.0.99: Bytes=32 Zeit=2ms TTL=64

Ping-Statistik für 192.168.0.99:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0 (0% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
        Minimum = 2ms, Maximum = 11ms, Mittelwert = 4ms
  
```

[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.

Druckauftrag senden

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



```

c:\>lpr -S 192.168.0.99 -P lp test.txt
  
```

[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 Dottstber. von	: 0 mm
#PC2011/104	#G Dottstber. 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
Serielltes 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].

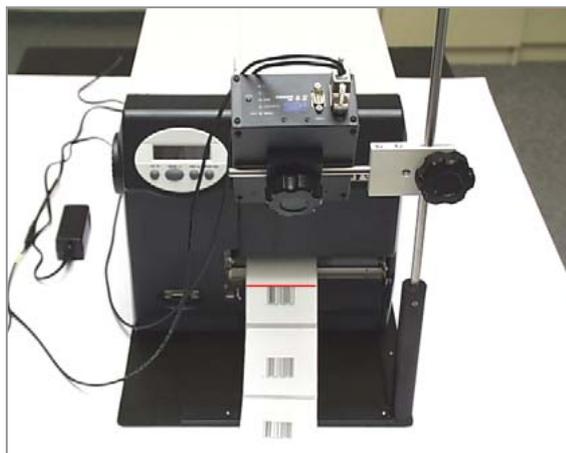
- ▣ Es kann ausschließlich der OLV „SV100“ von RJS verwendet werden.
- ▣ Es können nur Barcodes geprüft werden, die um 0° oder 180° gedreht gedruckt wurden.

Einrichten

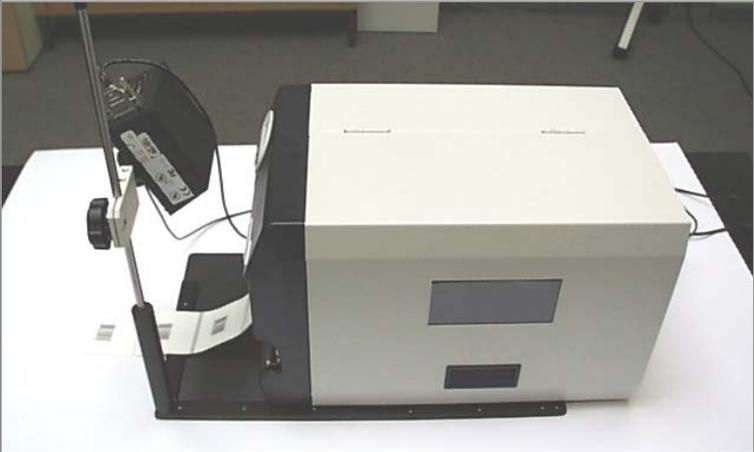
1. Drucker wie abgebildet auf die Montageplatte des OLV stellen.
 - ▣ Für den Betrieb des OLV an DPM / PEM / ALX 92x muss passend zu den Gegebenheiten vor Ort eine Halterung vorgesehen werden.
2. OLV an serielle Schnittstelle des Druckers anstecken.
 - ▣ Nach dem Einschalten des Druckers werden Initialisierungskommandos zum OLV geschickt. Deshalb muss der OLV vor dem Drucker eingeschaltet werden. Diese Initialisierungskommandos führen unter anderem zum Einschalten des Laserstrahls.
 - ▣ 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).

AP 4.4 – AP 5.4 – AP 5.6 – AP 7.t – 64-xx – DPM – PEM – ALX 92x

```

#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

```

AP 4.4 – AP 5.4 – AP 5.6 – AP 7.t – 64-xx – DPM – PEM – ALX 92x

```

#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-----

```

AP 4.4 – AP 5.4 – AP 5.6 – AP 7.t – 64-xx – DPM – PEM – ALX 92x

```

#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

```

AP 4.4 – AP 5.4 – AP 5.6 – AP 7.t – 64-xx – DPM – PEM – ALX 92x

```

#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

```

AP 4.4 – AP 5.4 – AP 5.6 – AP 7.t – 64-xx – DPM – PEM – ALX 92x

```

#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-Lichtschanke 11
- Materialführung: Leichtgängigkeit einstellen 12

Allgemeine Hinweise

Wartung durch Fachpersonal

Regelmäßige und sachgerechte Wartung ist erforderlich, um das Gerät ständig ein-satzbereit 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 wen-den 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! Ver-wenden Sie ein mit dem Reinigungsmittel befeuchtetes Tuch!
- ➔Reparaturen am Drucker dürfen nur durch geschulte Servicetechniker ausge-führt 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 ent-sprechenden Unterlagen und Ersatzteile zur Verfügung, um Reparaturarbeiten quali-tätsgerecht 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 Farblagerungen!

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.
	Reinigungsstift [1A]	95327
Druckkopf	Reinigungspapier	5030
	Spiritus oder Isopropyl-Alkohol	
Druckwalze und andere Gummwalzen	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

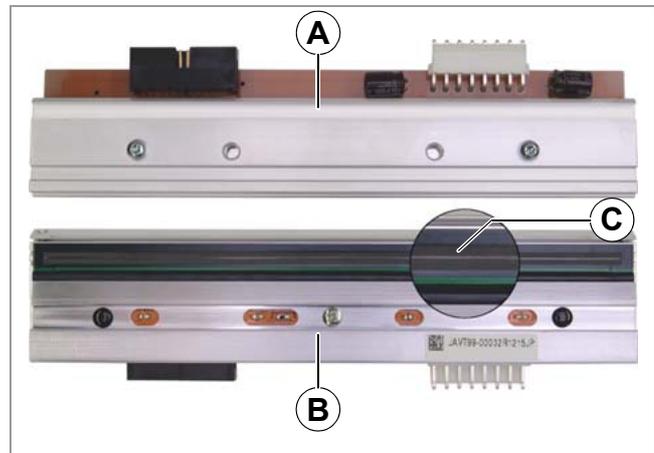


ACHTUNG!

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

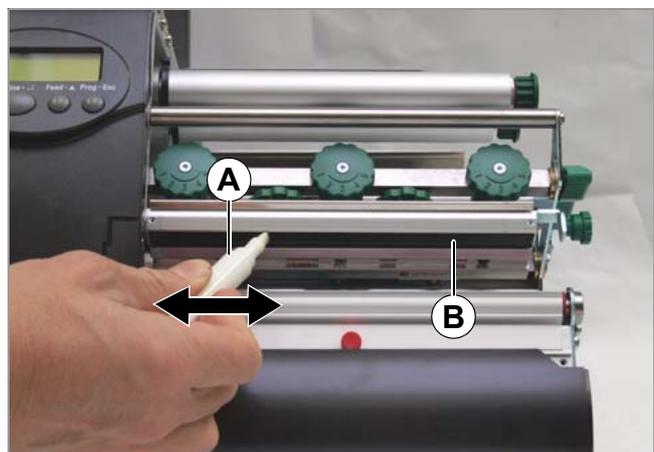
1. Drucker ausschalten.
2. Druckkopf-Andruckhebel öffnen. Der Druckkopf klappt nach oben.
3. Material und Folie aus dem Drucker nehmen.

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.

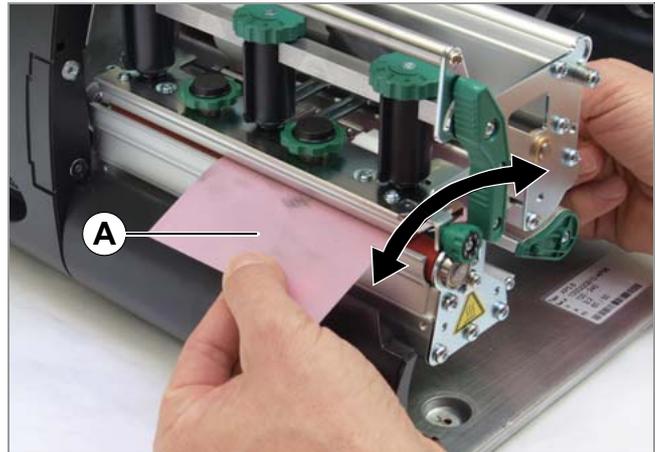


[2] Reinigen der Thermoleiste mit einem Reinigungsstift (A).

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!

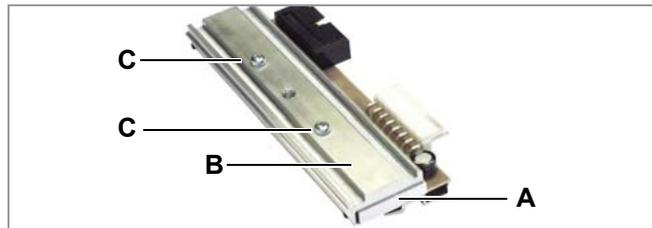
Druckkopf ausbauen:

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.

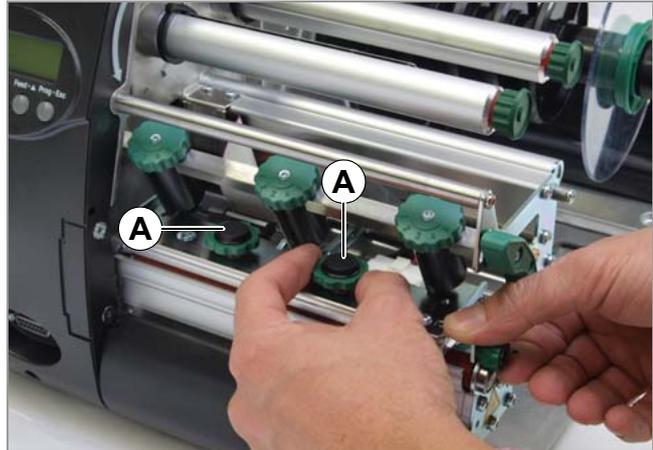
6. Druckkopf entnehmen.

Druckkopf einbauen:

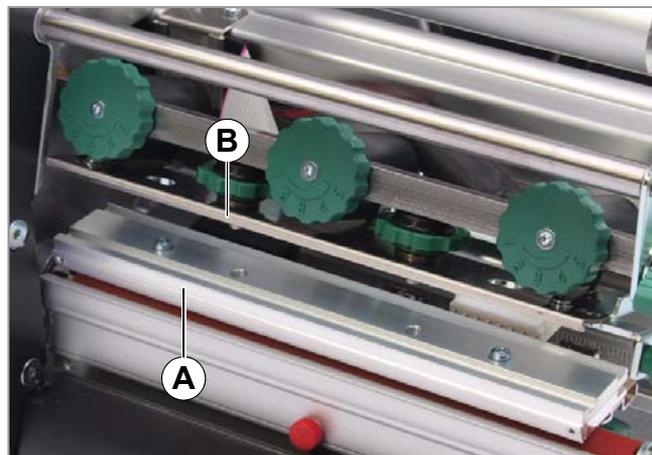
1. Widerstand des neuen Druckkopfes notieren (siehe Aufkleber auf dem Druckkopf).
2. Druckkopfkabel anstecken.
3. Druckkopf von unten gegen die Halterung drücken und die Rändelschraube festdrehen.
 - ⚠ Dabei die Thermoleiste nicht berühren!
4. Drucker einschalten.
5. Parameter `SYSTEM PARAMETER > Kopfwiderstand` aufrufen und den vorher notierten Widerstand eingeben.



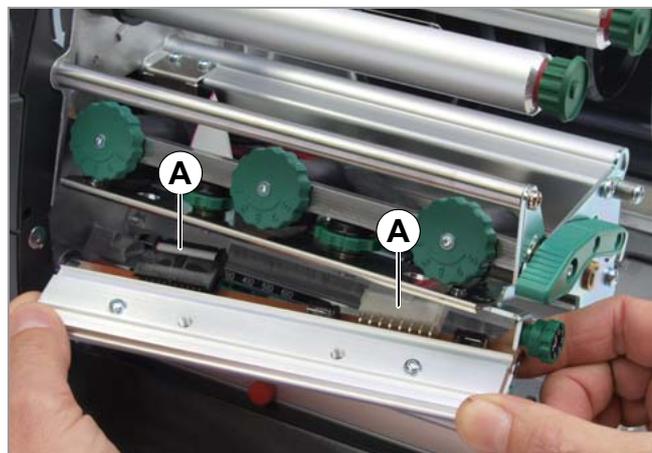
[4] Druckkopf (A) und Halterung (B) wurden mit speziellen Positionierungswerkzeugen exakt ausgerichtet.



[5] Rändelschrauben (A) herausdrehen.



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



[7] Druckkopfkabel (A) abziehen.

Druckwalze

Druckwalze reinigen



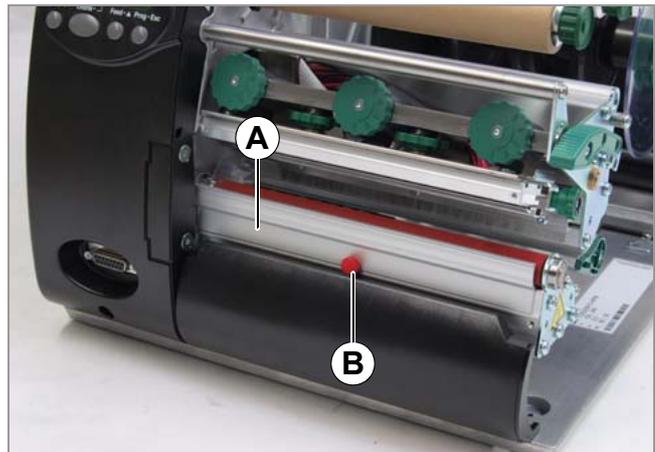
WARNUNG!

Verbrennungsgefahr an heißem Druckkopf.

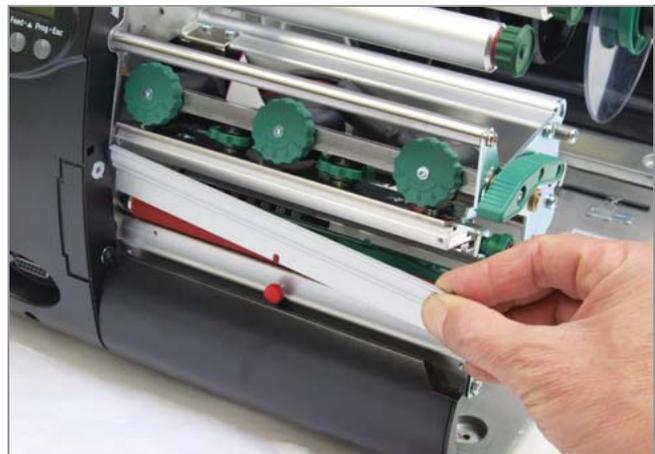
→ Vor dem Berühren sicherstellen, dass der Druckkopf abgekühlt ist.

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

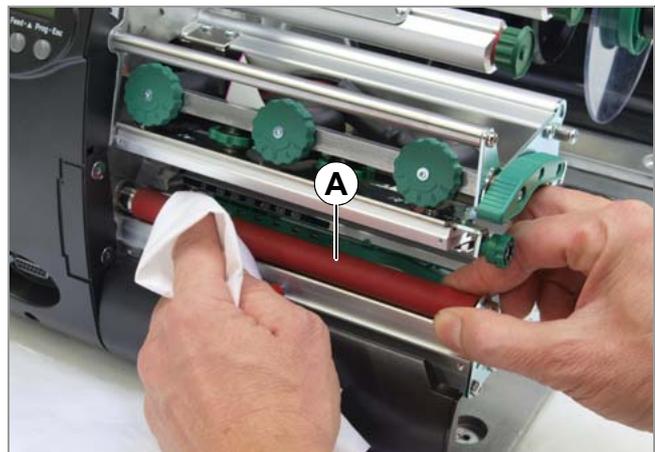
1. Drucker ausschalten und Netzstecker ziehen.
2. Material aus dem Drucker nehmen.
 - ▮ Die Druckwalze wird leichter zugänglich, wenn Sie vorher die Abreißkante [8A] entfernen.
3. Dazu die Schraube [8B] in der Mitte der Abreißkante herausdrehen. Abreißkante abnehmen [9].
4. Fusselfreies Tuch mit Walzenreiniger 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

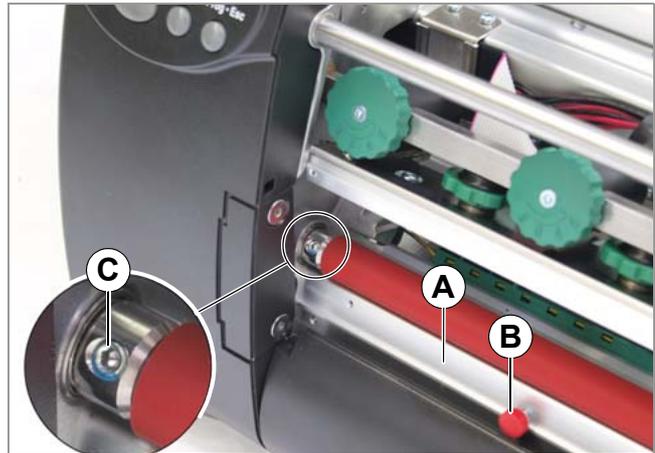
Sechskant-Schraubendreher 2,5 mm (wird mit dem Drucker mitgeliefert)

Ausbauen

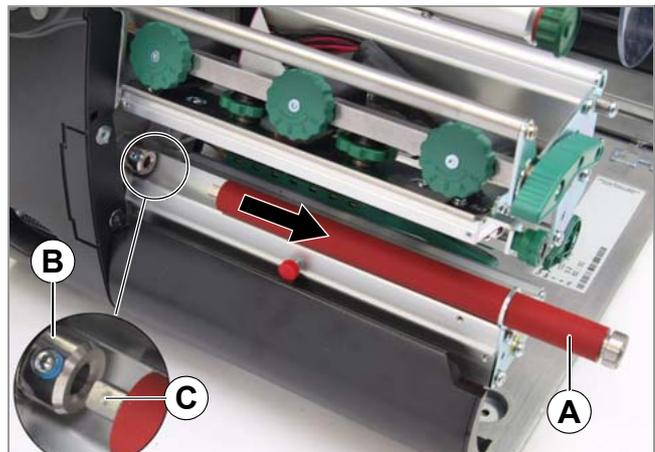
1. Drucker ausschalten und Netzstecker ziehen.
2. Material aus dem Drucker nehmen.
3. Rändelschraube [11B] lösen; Abreißkante [11A] abnehmen.
4. Madenschraube [11C] lösen.
5. Druckwalze seitlich herausziehen [12].

Einbauen

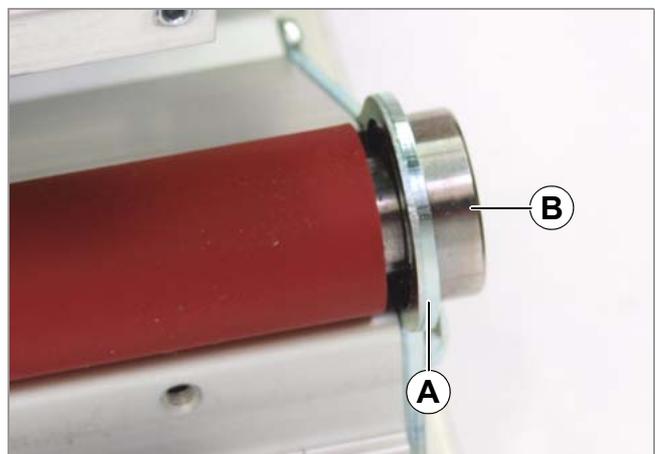
1. Druckwalze durch die äußere Lagerplatte schieben.
2. Achse in die Muffe [12B] stecken und leicht drehen, bis sich die Abflachung der Achse [12C] unter der Madenschraube befindet.
3. Druckwalze fest in die Muffe drücken.
 - ▮ Lager [13B] und Lagerplatte [13A] müssen auf den Innenseiten bündig abschließen!
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.

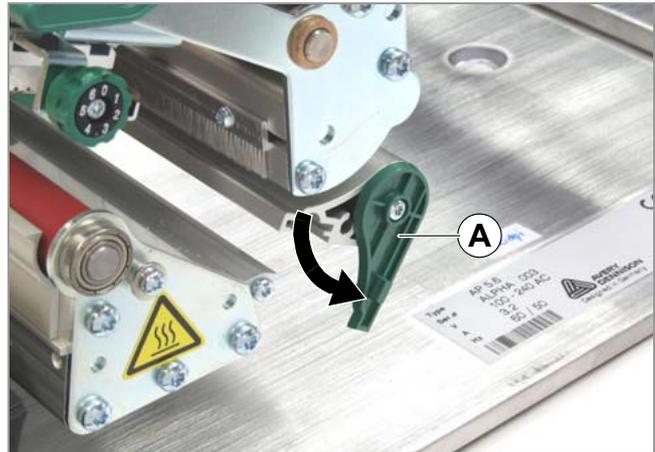


ACHTUNG!

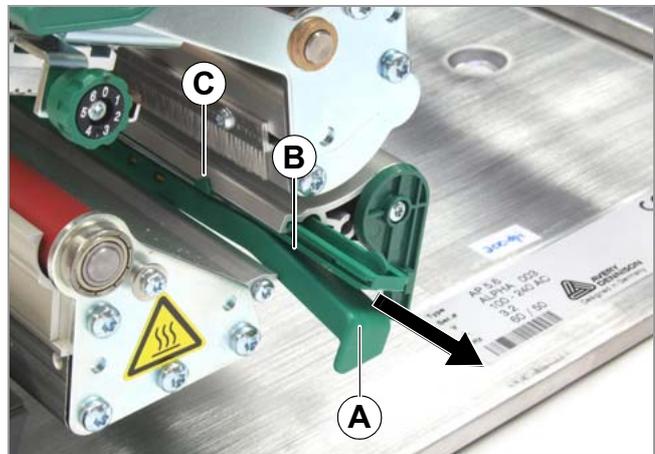
Beschädigung der Lichtschranke.

→ 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

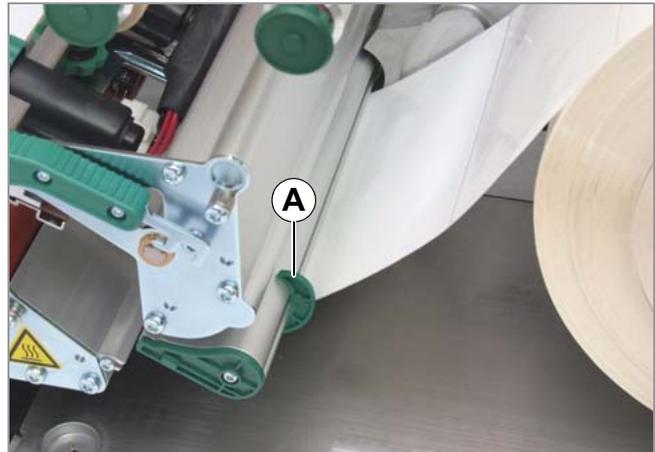
Werkzeug

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

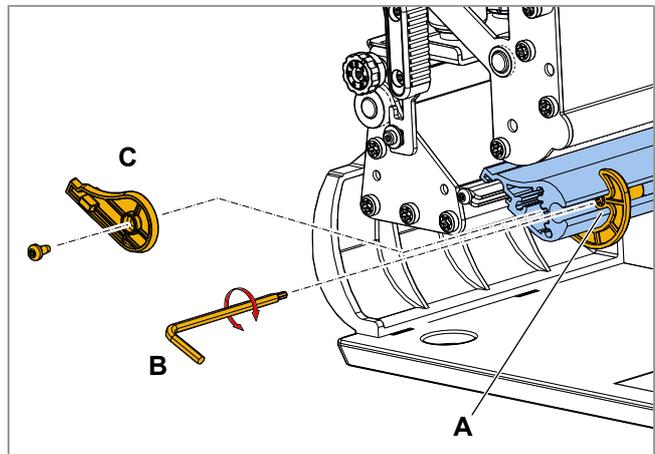
Falls die Materialführung [16A] sich während des Druckbetriebes verstellt, muss die Reibung erhöht werden:

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

▮▮▮▮ Justieren der Verschiebekraft entsprechend der Werkseinstellung: Siehe Service-Handbuch, Themenbereich „Service Mechanik“, Kapitel „Materialtransport“, [Reibung der Materialführung justieren](#) □ auf Seite 24.



[16] Materialführung (A).



[17] Gewindestift (A) hineindreihen, 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
- Dotttest endlos 25
- Dotttest 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	Temperaturreduz.	64
IP Adressvergabe.....	49	Dün. Linienvrst.....	64
IP Adresse.....	49	Spannungsoffset.....	64
Netzmaske	49	Fehletikett Tol.	65
Gateway Adresse.....	50	Stanzen Suchmode	65
Port Adresse	50	Peripheriegerät	66
Ethernet Geschw.....	50	Einzeldruckmenge	66
MAC Adresse	50	Externes Signal.....	66
SNMP Agent	50	Druckkontrast.....	67
SNMP Passwort.....	50	Ramdiskgröße	68
FTP Server	51	Font Downl Größe	68
FTP Passwort.....	51	Free Store Größe.....	69
WEB Server	51	Druck Info Mode	69
WEB Display Refr	53	Nachdruck Funkt.	70
WEB Admin Passw.	53	Sprache	70
WEB Supervisor P.	53	Tastatur.....	70
WEB Operator P.	54	Zugriffsrechte	71
Time client.....	55	Echtzeituhr.....	72
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

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

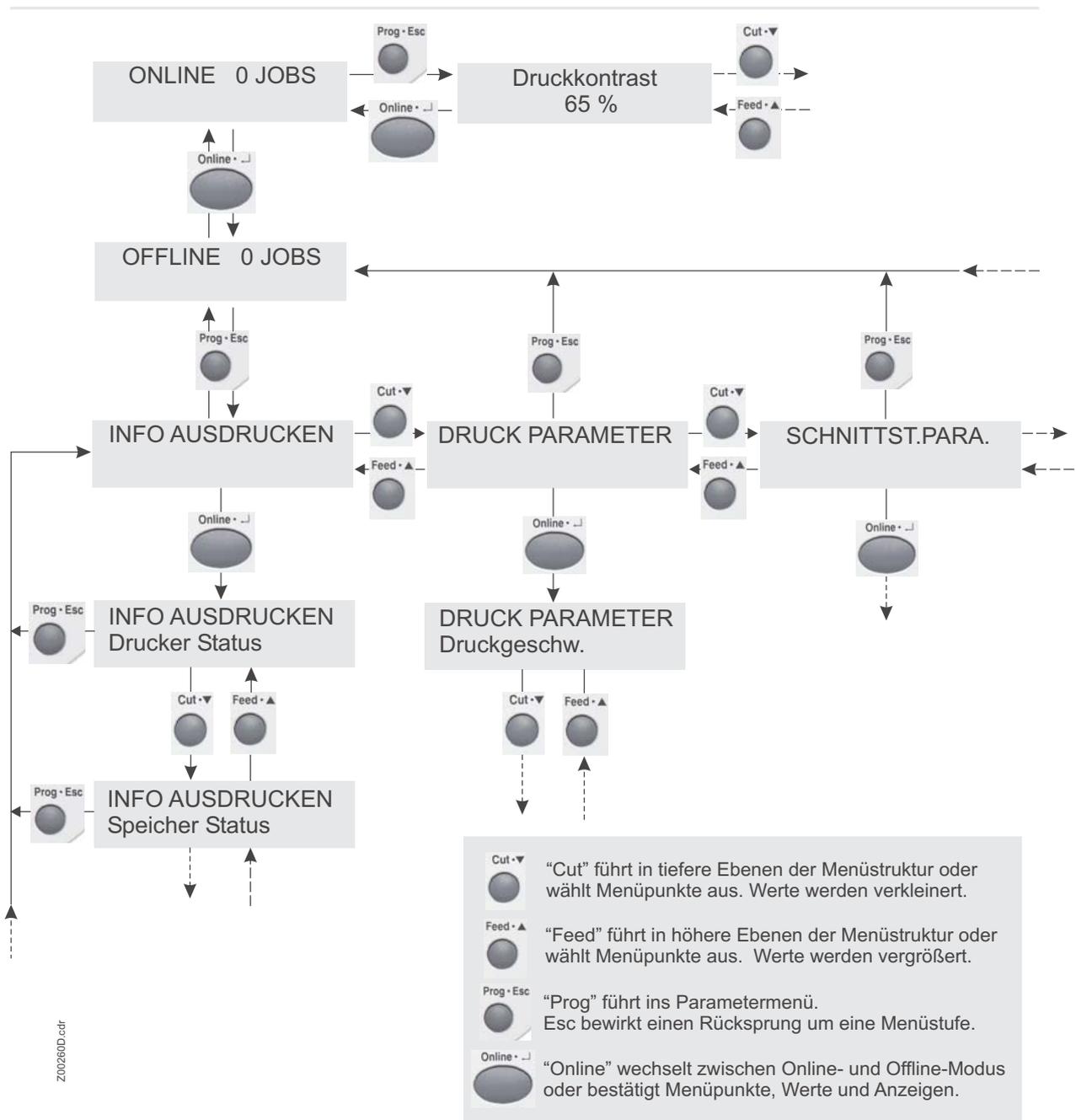


Abb. 1: Schematische Darstellung des Parametermenüs. Menüaufruf: Prog-Taste im Offline-Modus drücken.

Alphabetische Parameterliste

#VW/I Schnittst.	57	Druckausrichtung	30	Format Präfix	88
Anzahl Datenbits.	45	Drucker ID-Nr.	44	FPGA Version	110
Anzahl Datenbits.	46	Drucker Status	17	Free Store Größe.	69
Anzahl Datenbits.	48	Drucker Typ	93	FTP Passwort	51
Anzeige-Modus.	75	Druckgeschwind.	28	FTP Server	51
Applikation Mode	76	Druckkontrast	67	Gateway Adresse	50
Arbeitsplatz	111	Druckkopfwechsel	98	Gedreht. Barcodes.	40
Auflösung	89	Drucktest	104	Gen.SupportDaten.	95
Aufwickler einst.	105	Dün. Linienverst.	64	Gesamt. Schnitte	108
Aufwicklerwerte.	105	EAN Klarschrift.	33	Herstelldatum.	111
Barcode Multi.	32	EAN Trennstriche.	34	Hersteller	111
Baudrate	45	EasyP. Datei Log	95	Image Save Pfad	90
Baudrate	46	EasyPlug Fehler.	62	Int. Aufwickler	107
Baudrate	48	EasyPlug Monitor	99	IP Adresse	49
Begrenzungszeich	88	Echtzeituhr	72	IP Adressvergabe	49
Betriebszeit	109	Einschalt Mode.	62	Job löschen	93
Board Teilenum.	111	Einzeldruckmenge	66	Kalibriermodus.	77
Bootloader	106	Einzeljob Modus.	63	Kommando ^JM	91
Brems-Durchm.	81	Empfangstest	104	Kommando ^MT	91
Brems-Durchm.	83	Ende Druck Mode.	87	Kommando ^PR	90
Brems-Strom.	81	EP Monitor Mode	99	Kommando ^MD/~SD	92
Brems-Strom.	83	Ethernet Geschw.	50	Kommandosequenz.	93
CPU Kennung.	110	Externes Signal	66	Kontrast	88
Datenblock lösch.	96	Fehler Ausgang	86	Kontroll Präfix	88
Datensynchro.	46	Fehler Nachdruck.	62	Kopf Lauflänge.	107
Datensynchro.	47	Fehler Polarität.	86	Kopf Nummer.	107
Datensynchro.	48	Fehler Überprüf.	90	Kopf Strobes Anz.	109
Default Werte	113	Fehleranzeige.	90	Kopf Temperatur	109
DHCP Host Name.	56	Fehletikett Tol.	65	Kopf-Sensorabst.	61
Diagnose speich.	95	Firmenname	111	Kopfwiderstand	63
Display SerialNr	112	Flash Sp. Größe	112	Kunden Vorgaben	94
Display Version.	111	Flashdata Status	23	Kundendienste.	107
Doppelschnitt	39	Folien Warnung	59	L.schranken-Typ	61
Dotttest endlos.	25	Foliendurchmess.	109	Label invertiert.	91
Dotttest gestanzt	25	Folienmodus.	61	Label oben.	89
Dreh. Aufwickler	82	Folienvorschub.	108	Laufwerk C.	58
Drehricht Rewind	40	Folienwarn. Stop	59	Log Dat. löschen	96
Druck Info Mode	69	Font Downl Größe	68	MAC Adresse.	110
Druck Interpret.	59	Font Status.	20	MAC Adresse.	50

AP 5.4 Gen II – AP 5.6

Man. kalibrieren	89	RFID Stat. löschen	97	Stanzen Suchmode	65
Matend Abgleich	100	RFID Status	27	Stanzen Y Kalibr.	101
Matend Toleranz	101	Rollenwechsel	98	Stanzenmodus	41
Materialbreite	29	Rück. Durchmess.	81	Stanzenschwelle	42
Materiallänge	29	Rück. Durchmess.	83	Start Druck Mode	84
Materialtyp	29	Rückzug-Strom.	80	Start Offset	77
Materialvorschub	108	Rückzug-Strom.	83	Start Quelle	76
Max. Etik. Länge	113	Schnittbreite	40	Start Rew. Strom	80
Max. Rew. Strom	79	Schnittgeschw.	39	Start Rew. Strom	82
Max. Rew. Strom	82	Schnittmodus	37	Startfehler Halt	78
Messer Nummer	107	Schnittposition	39	Startstr. Länge	80
Messer Test	100	Schnittst. Verzög.	44	Startstr. Länge	83
Messerschnitte	108	Schnittstelle	43	Status Ausgang	86
Messerwechsel	99	SD-Karte	112	Status Polarität	87
Min. Rew. Strom	79	Sendetest	103	Stop Bits	45
Min. Rew. Strom	82	Sensor Abgleich	100	Stop Bits	47
Nachdruck Funkt.	70	Sensor Test	100	Stop Bits	48
Nachdruck Signal	84	Serial Port Mode	47	Strom Modus	78
Netzmaske	49	Serien Nummer	110	Strom Modus	82
NT Temperatur	110	Serv. Datenreset	99	Sync. Intervall	55
Offline Mode	44	Service Status	24	Systemdatum	106
Param. speichern	94	Service	98	Systemrevision	106
Parität	45	SNMP Agent	50	Systemversion	106
Parität	47	SNMP Passwort	50	Tastatur	70
Parität	48	Spannungsoffset	64	Temperaturreduz.	64
Pause Eingang	85	Speicher f. Jobs	113	Time client	55
PCB Teilenummer	111	Speicher Status	19	Time server IP	55
PCB Version	110	SpeicherK.Test	102	Tradit. Imaging	33
Peripherie-Endst.	106	Spende Zähler	76	Typ.	110
Peripheriegerät	66	Spende-Mode	34	uMon	106
Port Adresse	50	Spende-Mode	73	UPC Klarschrift	33
Position links	89	Spendeposition.	36	USB Auswahl	49
Produktlänge	78	Spendeposition.	75	USB-Stick	112
Rahmen Fehler	46	Spendevorgänge	109	Vorschub Eingang	85
Rahmen Fehler	47	Spooler löschen	93	Vorschub Etikett.	101
Rahmen Fehler	48	Spoolergröße	44	Vorschubabgleich	101
Ram Speich.größe	112	Spoolermodus	43	Vorschubgeschw.	28
Ramdiskgröße	68	Sprache	70	Vorschubw. Lafl.	108
Referenz Etikett	26	StandAlone Eing.	57	Vorschubwalz. Nr.	107
RFID Option	56	Stanzen Offset	31	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 weist auf eine Fußnote, in der die Voraussetzungen für das Auftreten dieser Parameter beschrieben sind.

AP 5.4 Gen II – AP 5.6

AP 5.4/5.6 Parameter

FW 7.60

INFO AUSDRUCKEN	DRUCK PARAMETER	SCHNITTST. PARA.	(Forts. SCHNITTST. PARA.)	(Forts. SCHNITTST. PARA.)	SYSTEM PARAMETER
Drucker Status	Druckgeschw.	>EASYPLUGINTERPR	Parität	DHCP Host Name	Folien Warnung
Speicher Status	Vorschubgeschw.	Schnittstelle	Stop Bits		Folienwarn. Stop
Font Status	Materialtyp	Spoolermodus	Datensynchro.	>OPTIONEN	Druck Interpret.
Flashdata Status 4	Materiallänge	Drucker ID-Nr.	Rahmen Fehler	RFID Option	Zeichensätze
Service Status	Materialbreite	Spoolergröße		StandAlone Eing.	Zeichen Filter
Dottest endlos	Druckausrichtung	Offline Mode	> USB	#VW/I Interface	L.schranken-Typ
Dottest gestanzt	Stanzen Offset	Schnittst Verzög.	USB Auswahl		Kopf-Sensorabst. 13/14
Referenz Etikett	Barcode Multi			> LW-ZUORDNUNG	Folienmodus
RFID-Status 22	Tradit. Imaging 13	>COM1 SCHNITTST	> NETWORK PARAM.	Laufwerk C	Einschalt Mode
	UPC Klarschrift	Baudrate	IP Adressvergabe	Laufwerk D	Fehler Nachdruck
	EAN Klarschrift	Anzahl Datenbits	IP Adresse		EasyPlug Fehler
	EAN Trennstriche	Parität	Netzmaske		Einzeljob Modus
	Schnittmodus 6	Stop Bits	Gateway Adresse		Kopfwiderstand
	Schnittposition 6	Datensynchro.	Port Adresse		Temperaturreduz.
	Doppelschnitt 6	Rahmen Fehler	Ethernet Geschw.		Dün. Linienvrst. 13
	Drehricht. Rewind 5		MAC Adresse		Spannungsoffset
	Gedreht. Barcodes	>COM3 SCHNITTST 23	SNMP Agent		Fehletikett Tol.
	Spendeposition 8	Baudrate 23	SNMP Passwort 13		Stanzen Suchmode
	X – Druckversatz	Anzahl Datenbits 23	FTP Server		Peripheriegerät
	Y – Druckversatz	Parität 23	FTP Passwort 13		Einzeldruckmenge
	Stanzenmodus	Stop Bits 23	WEB Server		Externes Signal
	Stanzenschwelle 12	Datensynchro. 23	WEB Display Refr. 1		Start Druck Mode 24
		Serial Port Mode 23	WEB Admin Passw. 13		Druckkontrast
		Rahmen Fehler 23	WEB Supervisor P. 13		Ramdiskgröße
			Time client		Font Downl Größe
		>COM4 SCHNITTST	Time server IP 3		Free Store Größe
		Baudrate	Sync. Intervall 3		Druck Info Mode
		Anzahl Datenbits	Zeitzone 3		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

AP 5.4 Gen II – AP 5.6

(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. Durchmesser.	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. Durchmesser.	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

AP 5.4 Gen II – AP 5.6

AP 5.4/5.6 Parameter

FW 7.60

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	
Kundendienst	
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

AP 5.4 Gen II – AP 5.6

AP 5.4/5.6 Operator Parameter

FW 7.60

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. Lauml.	
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	Drucker Status	Drucker Status	Drucker Status
<p>Systemversion : V3.34-Pre3800 Sep 30 2009</p> <p>Druckermodell : AP 5.6 300 Dpi Druckkopf Typ : KRA 6" 300 DPI</p> <hr/> <p>Drucker Parameter Menü</p> <p>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.Barcode : Optimiert X - Druckversatz : 0.0 mm Y - Druckversatz : 0.0 mm Stanzenmodus : Automatisch Stanzenschwelle : 128</p> <hr/> <p>Drucker Schnittstellen Menü</p> <hr/> <p>Easyplug Interpreter</p> <p>Schnittstelle : Automatisch Spoolermodus : Multi Druckserie Drucker ID-Nr. : 1 Spoolergröße : 64 KBytes Offline Mode : Schnittst.deakt. Schnittst Verzög : 0 ms</p> <hr/> <p>COM1 Schnittstellen Parameter</p> <p>Baudrate : 115200 Baud Anzahl Datenbits : 8 Parität : Kein Stop Bits : 1 Bit Datensynchro. : RTS/CTS Rahmen Fehler : Anzeigen</p>	<p>COM2 Schnittstellen Parameter</p> <p>Baudrate : 115200 Baud Anzahl Datenbits : 8 Parität : Kein Stop Bits : 1 Bit Datensynchro. : RTS/CTS Rahmen Fehler : Anzeigen</p> <hr/> <p>COM3 Schnittstellen Parameter</p> <p>Baudrate : 9600 Baud Anzahl Datenbits : 8 Parität : Kein Stop Bits : 2 Bit Datensynchro. : RTS/CTS Serial Port Mode : RS232 Rahmen Fehler : Anzeigen</p> <hr/> <p>Ethernet Parameter</p> <p>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_071 MAC Adresse : 00.0a.44.07.00.14</p> <hr/> <p>Optionen Parameter</p> <p>RFID Option : Abgeschaltet StandAlone Eing. : Kein</p>	<p>Drucker System Menü</p> <p>Folien Warnung : 36.4 mm Folienwarn. 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</p> <hr/> <p>I/O Board Parameter Menü</p> <p>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</p>	<p>Status Polarität : F Ende Druck Mode : M</p> <hr/> <p>Interne Optionen</p> <p>Default Werte : S E/A-Platine : I</p>

[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. Novex 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](#) /.

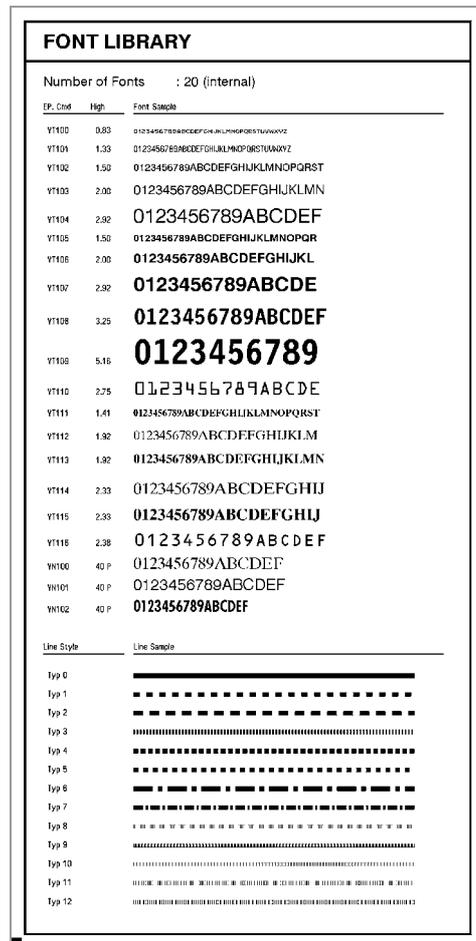
Font Status

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].
- ➔ 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](#) .

Druckerinterne Schriftarten



[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](#) .

AP 5.4 Gen II – AP 5.6

➡ 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].

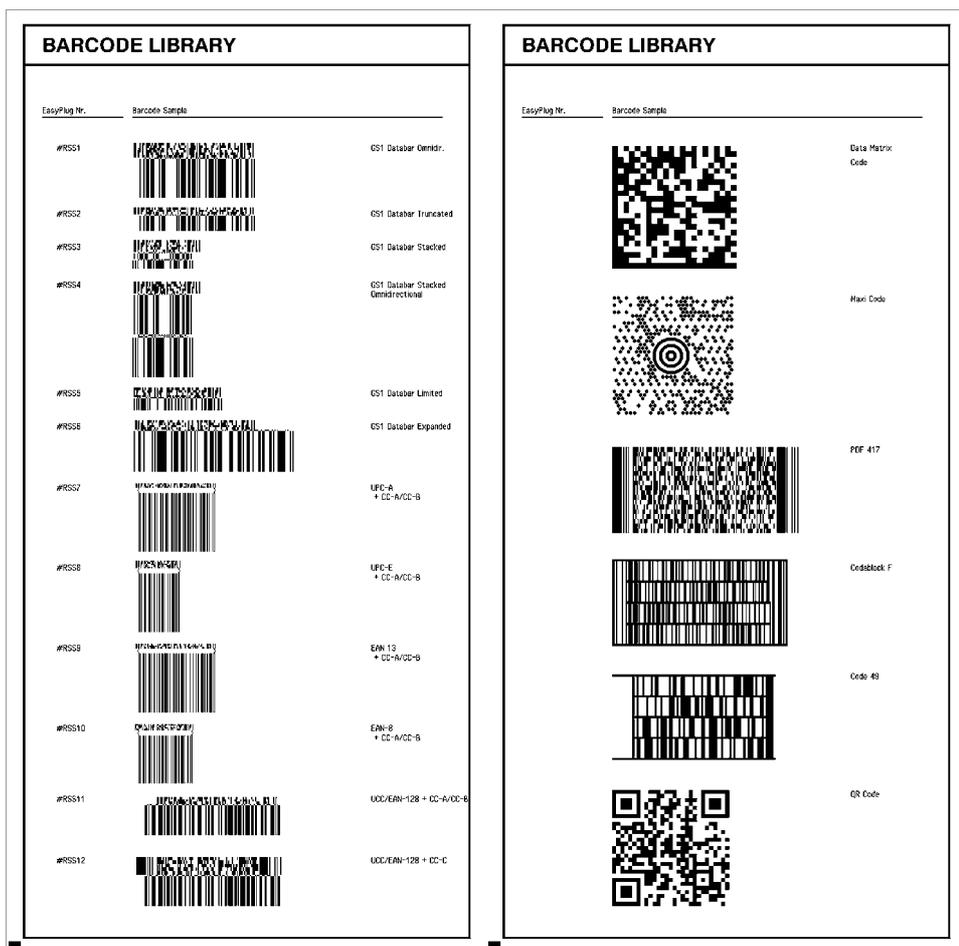
BARCODE LIBRARY			BARCODE LIBRARY			BARCODE LIBRARY		
Number of Barcodes : 31 (internal)			EasyPlug Nr. Barcode Sample			EasyPlug Nr. Barcode Sample		
0		EAN 8	14		MSI	27		COEE 128 Pharmacy
1		EAN 13	15		EAN 128			0000000000000000
2		UPCA	16		COEE 39 (2:1)			
3		COEE 93	17		POSTCOOE (left code)			
4		COEE 2/5 Interleaved	18		POSTCOOE (left code)			
5		COEE 2/5 Matrix	19		COEE 128 (UPSI)			
6		COEE 2/5 5 Striche	20		COEE 39 (2.5:1)			
7		COEE 95	21		COEE 2/5 Interleaved Ratio (1:3)			
8		CODABAR	22		COEE 2/5 Matrix Ratio (1:2.5)			
9		UPCA	23		COEE 39 Extended			
10		ADD ON 2	24		COEE 128 A			
11		ADD ON 5	25		COEE 128 B			
12		ITF	26		COEE 128 C			
13		COEE 128						

[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“.

FLASH DATEN BLÖCK E	
Ges. Flash für Datenblöcke	: 1792 KByte
Flash Datenblockaufteilung	: 16 KByte
Anzahl Flash Datenblöcke	: 2
Verbl. Flash für Datenblöcke:	: 1024 KByte
<hr/>	
Block 0 Diagnose Information	128 KByte
<hr/>	
Diagnoseaufzeichnung 1 - erzeugt am 2009.09.29 19:02:19	
<hr/>	
Block 1 MPCL Block	128 KByte
<hr/>	

[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. Lauf	: 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.

Dotttest endlos

AP 5.4 AP 5.6

Dotttest für Endlosmaterial.

Die Funktion Dotttest endlos erstellt einen Ausdruck, der geschultem Personal zur Kontrolle von Einstellung und Funktion des Druckkopfes dient.

Testmuster

Das unter „Dotttest endlos“ bzw. „Dotttest gestanz“ 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 Nulllinien zueinander.

Dotttest gestanz

AP 5.4 AP 5.6

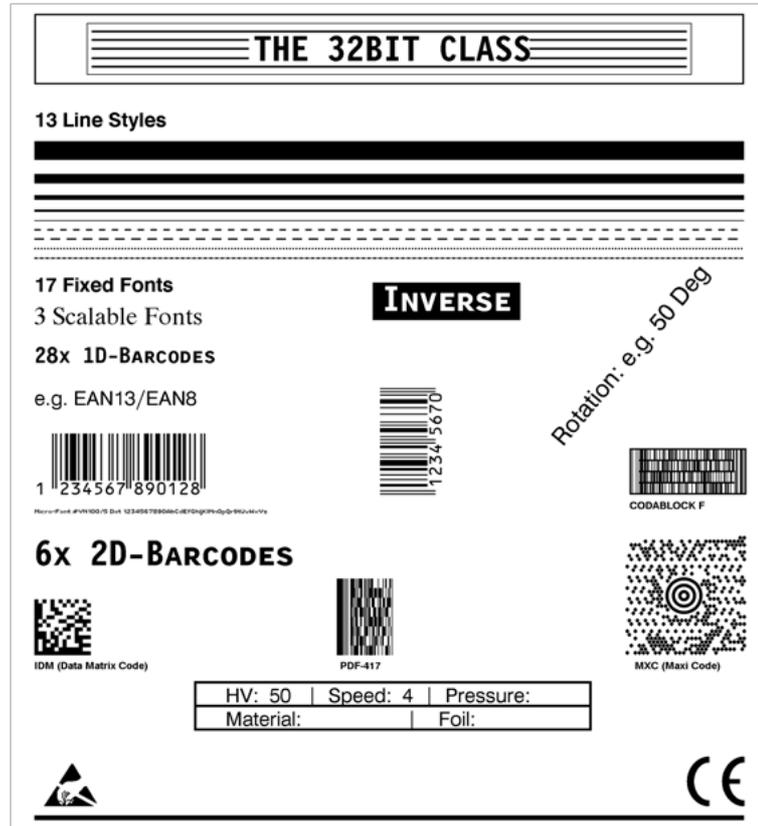
Dotttest für gestanztes Material.

- Siehe Abschnitt [Dotttest 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	
Systemversion	: V4.00 Jun 23 2005 [R4.00 PE2.50 H4.00Q]
Druckermodell	: 64-05
CMD Wiederholung	: 3
Anz. ungült. Tags	: 3
<hr/>	
Statistik	
<hr/>	
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.

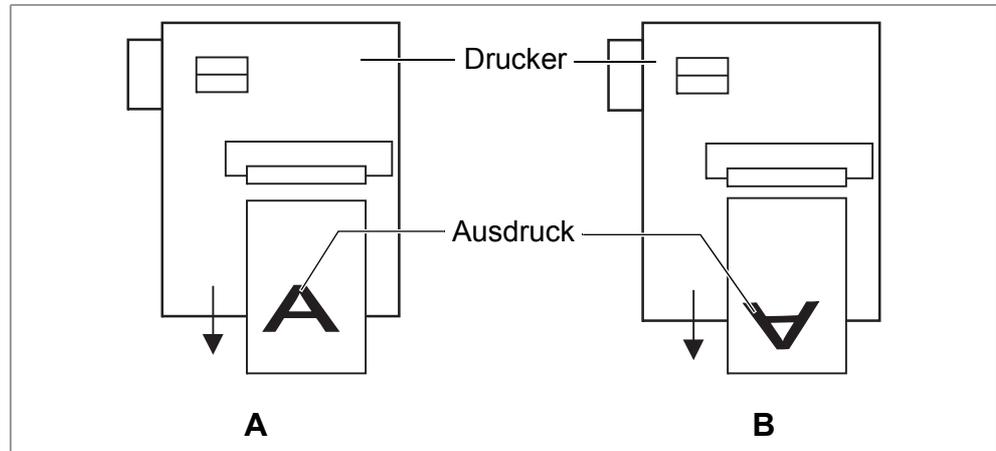
xxx mm

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:

$$b_{Mat} = b_{Tr} - 2mm, \text{ mit}$$

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].

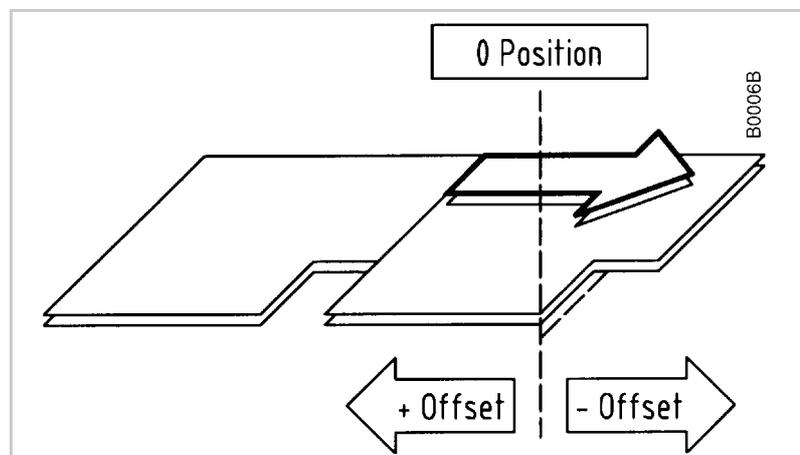
▣ Der Wert wird beim Senden eines Etikettenformats durch das entsprechende Easy Plug Kommando überschrieben.

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:

$$\text{Barcodehoehe}_{\text{Druck}} = (\text{Barcodehoehe}_{\text{Layout}} + 1) \cdot x$$

wobei $x = \text{DRUCK PARAMETER} > \text{Barcode Multi}$.

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	0	0 = Anzahl der bereits gespendeten Etiketten.
Etik.	0	

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.

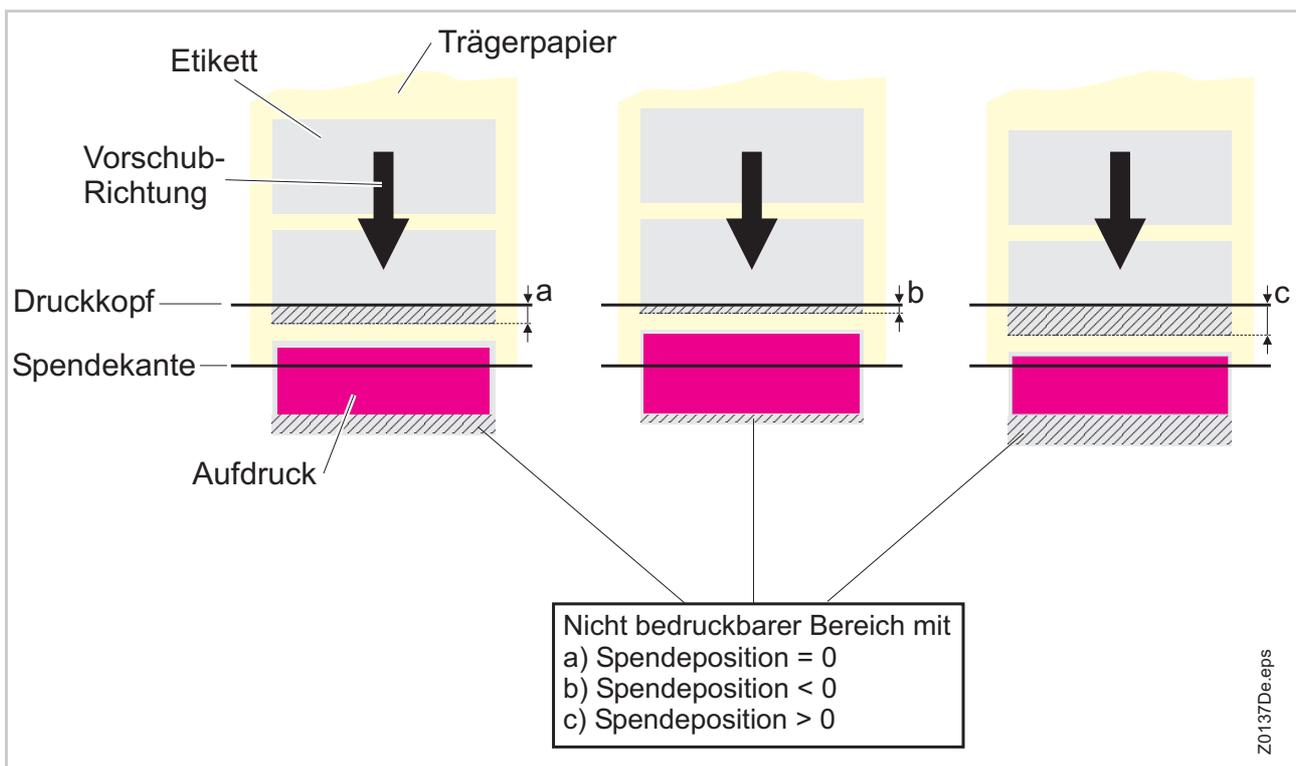
▣ Die Breite des unbedruckbaren Streifens berechnet sich folgendermaßen:

Abstand Drucklinie bis Spende-kante + Spende-position

Drucker	Abstand Drucklinie - Spende-kante
64-xx	39.8 mm (lange Spende-kante) 24.2 mm (kurze Spende-kante)
AP 5.4	25.0 mm

[4] Abstände zwischen Drucklinie und Spende-kante für einige Drucker.

- Siehe auch: Parameter DRUCK PARAMETER > Spende-position.
- 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 > Spende-position 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 abgespundet 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.

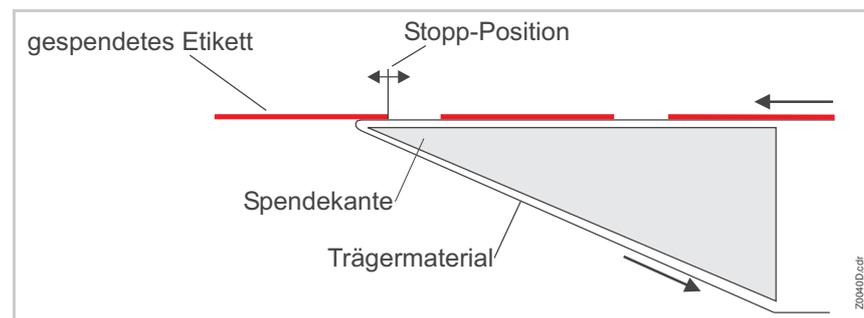
Spendeposition

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

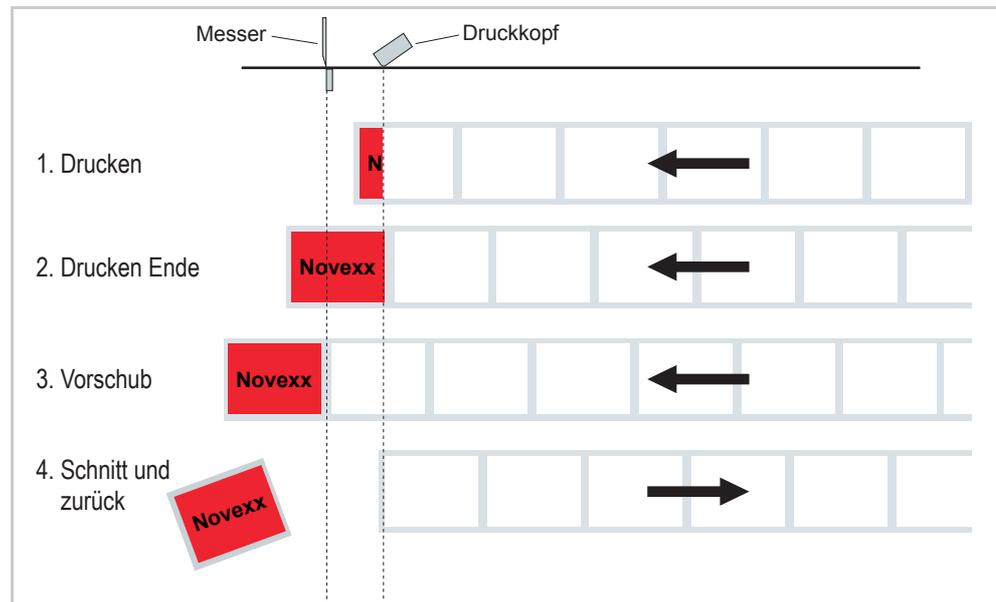
AP 5.4 AP 5.6

☛ 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).



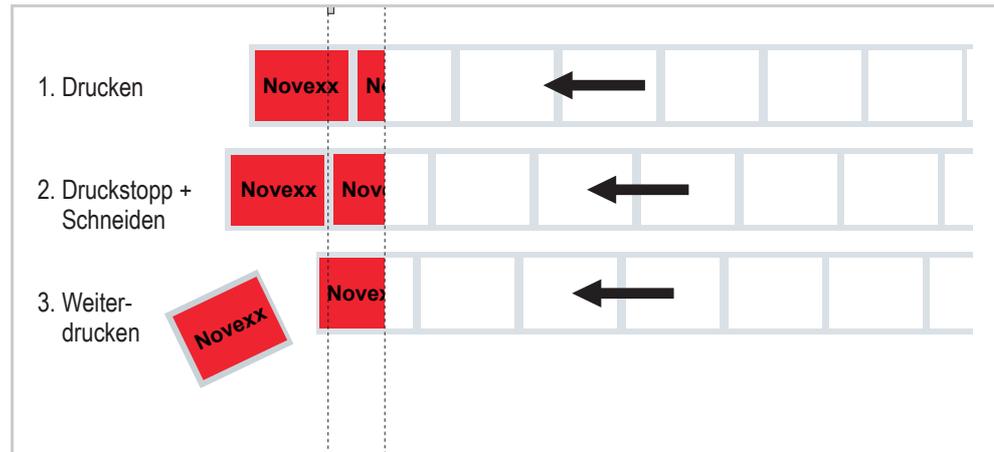
[13] Druckablauf im „Echter 1:1-Modus“ (schematisch).

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

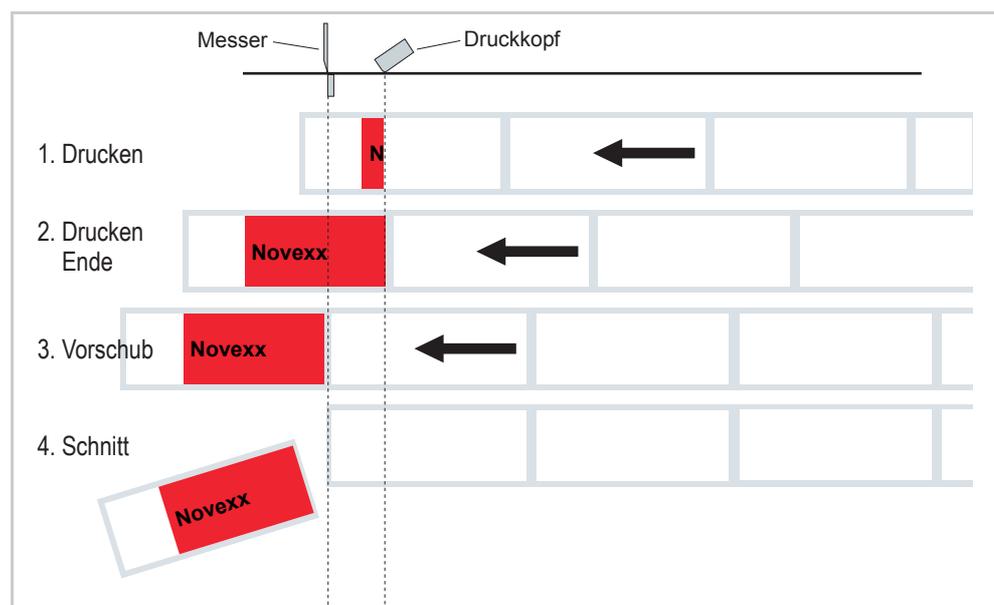


[14] Druckablauf im Batch-Modus (schematisch).

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 Einzelschnitt: 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 Millimetern 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 Grafikinformati on 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 Grafikinformati on 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.

Stanzschwelle

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.

Stanzschwelle
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 Com3.

■ ■ ■ ■ 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 Kabellänge: 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 Kabellänge: 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-angestoßen 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“.

Einstellbereich: 0 bis 20; Voreinstellung: 5

xx s

WEB Admin Passw.

(WEB Administrator 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 Zeitserver 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 Zeitserver.

|||► 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 Laufwerksbuchstaben 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-Zeichensätzen 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	f	¢	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 Längensmarkierungen 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 Ausdrucks eines Etiketts ein Fehler auf, wird das zuletzt gedruckte Etikett normalerweise noch einmal gedruckt. Wenn das Etikettenlayout variable Daten wie Zählerfelder 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 verursacht 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 identifizieren 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 Druckkopf-temperatur 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. Linienerst.

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 erstmalige 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. gar keine 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. <ul style="list-style-type: none"> • 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. <ul style="list-style-type: none"> ○ Siehe Abschnitt AP 5.4/5.6 Operator-Parameter  auf Seite 16.
Supervisor	Wie Einstellung „Benutzer“, mit Ausnahme der gültigen Tastencodes: <ul style="list-style-type: none"> • Gültige Tastencodes: Supervisor, Produktion
Benutzerautost.	Drucker startet ohne Passwortabfrage. Zugänglich sind nur die Menüs <code>INFO AUSDRUCKEN</code> und <code>SERVICE DATEN</code> .
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

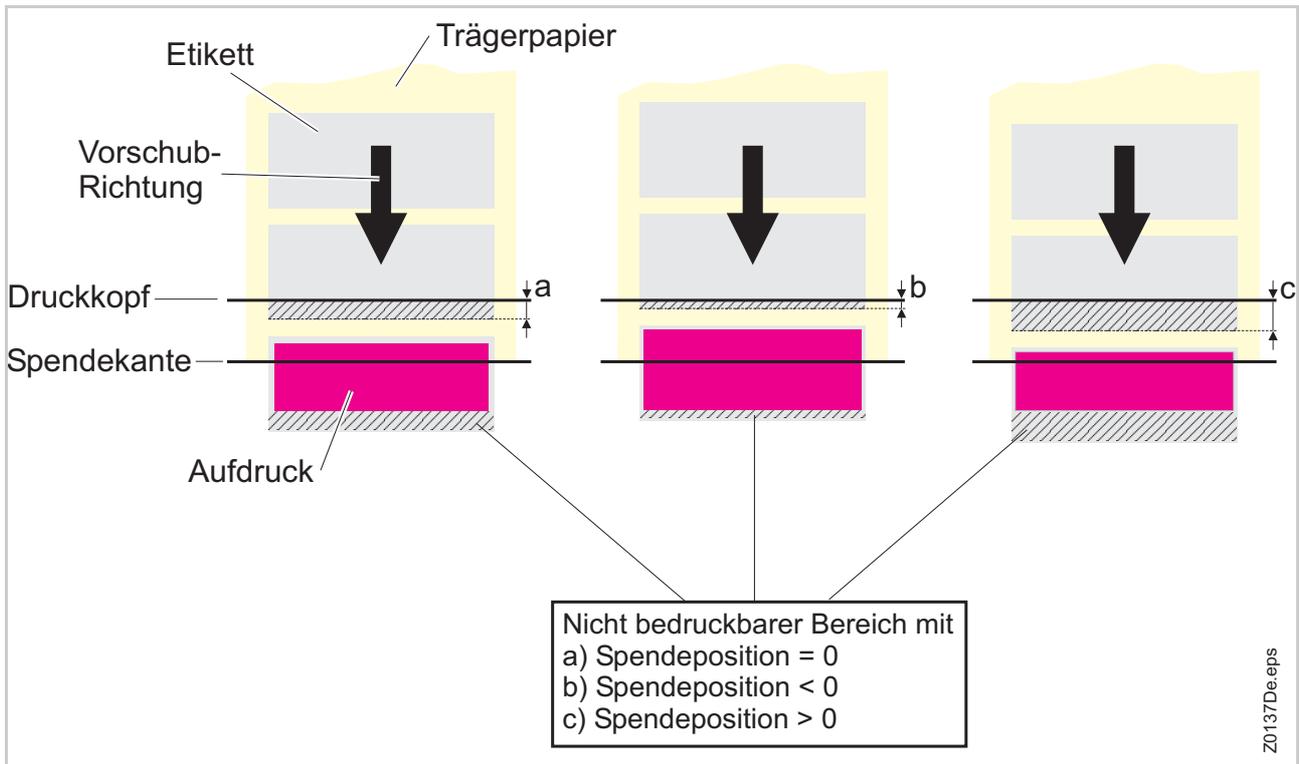
- Das Etikett kann vom Drucker nicht vollflächig bedruckt werden. Ein Streifen am Etikettenanfang bleibt frei.
- Das Abspenden des Etiketts erfolgt während des Druckens.
- Das Ausgabevolumen ist maximal hoch.

▣▣▣▣➔ 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 > Spende-Position 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 Zählerfelder 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.

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 Signalfanke des Startsignals ausgelöst. Die aktive Signalfanke wird mit *Start Druck Mode* eingestellt. *Nicht* aktiv ist die jeweils entgegengesetzte Signalfanke.

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).

- Lichtschanke** (Voreinstellung) Lichtschanke an der Spendekante, die das Abnehmen des Etiketts erkennt.
- ▣▣▣▣ Die Einstellung "Lichtschanke" eignet sich nicht für Produkt-Lichtschanken! 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

▣▣▣▣ *Tip*: Materialinitialisierung 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 (Lichtschanke) 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 Druckgeschwindigkeit 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 Aufwickelns (min. Durchmesser) und gegen Ende des Aufwickelns (max. Durchmesser) angepasst werden.

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. Durchmesser.*).

Der Parameter *Rückzug-Strom* bestimmt den Unterstützungsstrom des Aufwicklers beim minimalen Durchmesser von 25 mm. Der Unterstützungsstrom wird bis zum eingestellten Durchmesser (Rück. Durchmesser.) auf ein Minimum zurückgeregelt.

Rück. Durchmesser.

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.

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. Abhängig 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 > Signalfanke.
- 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:
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 eintritt:

- 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 festgelegte 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.

▣▣▣▣ Diesem 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-Nulllinie (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.

☛ Interpretier 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

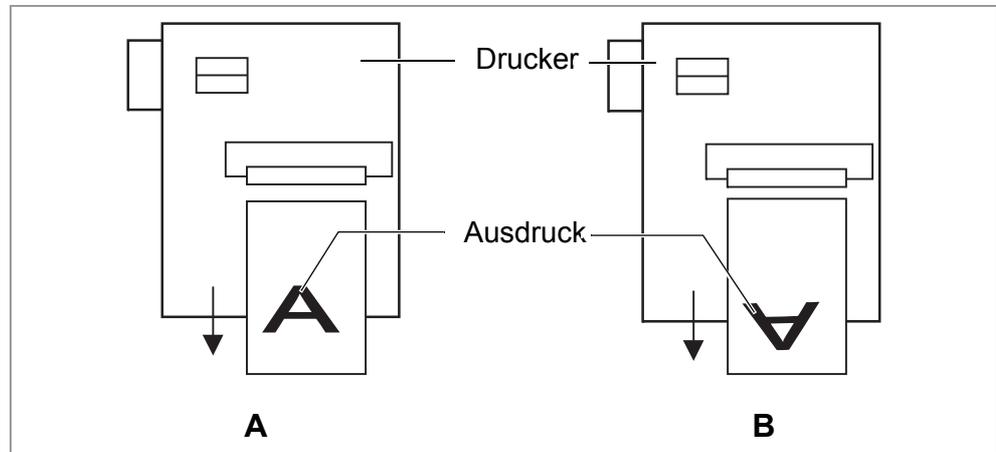
AP 5.4 AP 5.6

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 CPU-Platine; 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 Empfangspooler 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-Lichtschanke ist in diesem Druckertyp sowohl für das Erkennen der Stanzen als auch des Materialendes zuständig. Die Lichtschanke 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-Lichtschanke abgleichen](#) .

yy Level : xx

Einstellbereich: 0 bis 255; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 20

Material-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.

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-Lichtschanke 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 = Lichtschanke; 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 Druckkopfwchsel. Zähler wird über den Parameter `SERVICE FUNKTION > Druckkopfwchsel` 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 > Druckkopfwchsel` zurückgesetzt. Maximalwert: 4 Mrd. m.

Vorschubw. Lauf.

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 eingesteckter 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	1033	Uninit Flash Par	14
Geltungsbereich	7	1034	Uninit Restrict.....	14
Anzeige von Statusmeldungen.....	7	1035	Uninit Combi	14
Statusmeldungen Quittieren.....	8	1036	Combipara falsch.....	15
Allgemeiner Softwarefehler	8	1037	Software Fehler.....	15
Easy-Plug Fehler.....	9	1038	Software Fehler.....	15
Unbestimmter Fehler.....	9	1087	OLV nicht aktiv.....	15
Nicht aufgeführte Statusmeldungen	9	1088	KeineEchtzeituhr.....	15
Liste aller Statusmeldungen.....	10	1089	Seek Fkt. Fehler.....	15
1000 Kein neues Komm.....	10	1090	Unvollständ. Job	16
1001 Parameter Table.....	10	1091	Var Feld falsch	16
1002 Komm. Sortierung	10	1092	Datei umbenennen.....	16
1003 Zu viele Slashes	10	1093	Datei löschen	16
1004 Slash ohne Param.....	10	1094	Mehr als 3 Ziff.	16
1005 2 gleiche Komm.....	10	1097	Zu wenig Speich.	16
1006 Buchstabe falsch	11	1099	Datei Ende	16
1007 Kommando falsch.....	11	1101	Zeit/Dat. falsch	17
1008 Subkomm. falsch.....	11	1102	Zähler Offset	17
1009 Para Tab falsch	11	1110	Öffnende Klammer.....	17
1010 #ER x #Q !.....	11	1111	Schließ. Klammer.....	17
1011 #ER fehlt.....	11	1112	Para: Kein Wert.....	17
1012 #IM x #Q !.....	11	1113	Kein Default	17
1013 Kom. Flag falsch.....	12	1114	< Grenzwert	17
1014 Uninit Integer	12	1115	> Grenzwert	18
1015 Uninit Float	12	1120	Falsche Logo-Nr.	18
1016 Uninit String.....	12	1121	Logo existiert.....	18
1017 Uninit Discr.....	12	1122	Logo Erstellung.....	18
1018 Zu viele Discr.....	12	1123	Logo umbenennen	18
1019 Uninit BCD Para	12	1124	Logo Datei.....	18
1020 Zu viele Images	13	1125	Löschfehler	18
1021 Uninit Image Par.....	13	1126	Datei Erzeugung	19
1022 Zu viele File	13	1127	Datei Format	19
1023 Uninit File Para.....	13	1128	Datei existiert	19
1024 Komm. zu lang	13	1130	Float Überlauf	19
1025 Komm. doppelt	13	1131	Logo Cache voll	19
1026 Komm. ohne Flag	13	1140	Zeile zu lang.....	19
1027 Uninit Parameter	13	1141	Para falsch BI.....	19
1028 Parameter uninit.....	13	1150	Integer-Überlauf.....	20
1029 Parameter falsch	14	1160	String zu lang	20
1030 Kommando falsch.....	14	1170	X Pos > Breite	20
1031 Zu viele Slashes	14	1171	X Pos < Null	20
1032 Falsches Zeichen	14	1172	Y Pos > Länge	20

1173	Y Pos < Null	20	1333	Logo nicht da	26
1174	Max Breite: re	20	1334	#YV Daten falsch	26
1175	Max Breite: li	21	1335	#YV Feldinhalt	26
1176	Max Länge: oben	21	1336	#YV Nr. falsch	26
1177	Max Länge: unten	21	1390	Nutzenbreite 0	26
1178	x Dots < Null	21	1391	Nutzen > Breite	26
1200	GetRLE Reset St	21	1392	Jobspeicher voll	26
1201	GetRLE Error St	21	1393	Job Struct erzeu	27
1210	itoa String kurz	21	1394	Entwertung	27
1240	New FS>E	21	1395	Etikett zu breit	27
1241	New Lese Zeiger	22	1396	Etikett zu lang	27
1242	New FE im Job	22	1397	Etikett zu kurz	27
1243	New Lösch Reihe	22	1398	Etiket zu schmal	27
1244	New Pos falsch	22	1404	UTF-8 Daten	28
1245	New kein Platz	22	1470	X-Offset	28
1246	NewHP kein Platz	22	1471	Y-Offset	28
1247	Speicher zu Ende	22	1501-1535 Meldungen, die im Betrieb mit ZPL-Emulation auftreten können		28
1260	TimeDate String	22	1501	Unbek. ZPL Komm.	28
1270	#Sofort ungültig	22	1502	ZPL Kommandotab.	28
1272	#!A.. falsche Zahl	22	1503	Länge Dateiname	28
1273	#!C.. falsch	23	1504	Parameter > Max	29
1276	#!P.. falsche Zahl	23	1505	Parameter < Min	29
1277	#!S.. falsch	23	1506	Keine Vor-Zeile	29
1278	#!X.. falsch	23	1507	Fehlende Daten	29
1279	#!X.. falsche Zahl	23	1508	Text zu lang	29
1282	Spooler FB>L	23	1509	Falsche Byteanz.	29
1285	Sofortk. falsch	24	1510	Falscher Param.	29
1290	Etikettengrenze	24	1511	Barcode Param.	30
1291	Feld zeichnen	24	1512	Code 128 Mode	30
1300	Kommand ungültig	24	1513	Falscher Mode x	30
1301	Tabelle voll	24	1514	^BX Parameter	30
1310	Falsche Feld-ID	24	1515	ECC200 Konvert.	30
1320	Kein Defaultwert	24	1516	Laufwerk x	30
1321	Barcode Objekt	24	1517	Mask. Text x	30
1322	Logo Objekt	24	1518	Formatfehl. x	31
1323	Line Objekt	25	1519	Kommando Init	31
1324	Rechteck Objekt	25	1520	Ungült. Kommando	31
1325	Truedoc Objekt	25	1521	Kein Unterst x	31
1326	Fix Feld Erzeugu	25	1522	Zeichensatz x	31
1327	Update Feld Erze	25	1523	Kommando Param.	31
1328	Var Feld Erzeugu	25	1524	Wechsel d/mm x	31
1329	Count Feld Erzeu	25	1525	Kein USI Interf.	32
1330	Clock Feld Erzeu	25	1526	CV Kommando	32
1331	Feldtyp ungültig	25	1527	Offset falsch	32
1332	Feldlänge falsch	25			

1528	Sprache falsch.....	32	5006	Fehler am Kopf	41
1529	Druckmode ungült	32	5008	Folienende	41
1530	Freestore Größe.....	32	5009	USI Start Fehler	42
1531	RAM Disk Größe	32	5012	H8 Loader lösch.....	42
1532	Kein Fixfont	33	5013	H8 Loader Prog.....	42
1533	Kein Speedo Font.....	33	5015	Scanner.....	43
1534	^XA fehlt	33	5016	ALX Aufwickler.....	43
1535	^XZ fehlt	33	5017	Netzteil	43
2000-2009 Meldungen verursacht durch Easy-Plug-Variablen.....			5018	Dotcheck Bereich.....	44
2000	Var Name doppelt	34	5020	I2C Timeout xx.....	44
2002	Länge Var. Daten	34	5021	I2C Bestätig xx.....	44
2003	Ausdruck. Klamm.	34	5022	Beschäftigt xx.....	44
2004	Aus. Anführungszeichen.....	34	5023	I2C LAB xx	44
2005	Aus. Kommaposit.	34	5024	I2C BER xx	44
2006	Aus. Funktionsn.....	34	5025	I2C Polling xx	44
2007	Aus.Fkt.Paramtyp.....	34	5026	Motorschutz CPU.....	45
2008	Aus.Fkt.ParamAnz	34	5028	Netzteilüberhitz	45
2009	Aus. Name falsch	34	5029	I2C Prüfsumme xx	45
2010	Fkt. Param. Wert	35	5051-5058 Meldungen, die nur in einem TT4 auftreten können.....		
2011	OLV Variable	35	5051	Barcode Einzug 1.....	45
2111	Ungültiges Datum.....	35	5052	Barcode Einzug 2.....	45
2500	Verschiedene Texte	35	5053	Barcode Einzug 3.....	46
3000/3003/3006/3012/3015	Com x Overrun	35	5054	Barcode Einzug 4.....	46
3001/3004/3007/3013/3016	Com x Parity	35	5055	Einzug 1 leer	46
3002/3005/3008/3015/3017	Com x Frame	36	5056	Einzug 2 leer	46
3010	Spooler Überlauf	36	5057	Einzug 3 leer	46
3011	Sendepuffer voll	36	5058	Einzug 4 leer	47
4100-4106 Meldungen, die nur mit OLV-Option auftreten können			5059	Stapler voll	47
4100	Keine OLV Daten	37	5060	Stapler voll	47
4101	OLV Grenzwert.....	37	5061	Spender Motor	47
4103	OLV Barcode Type.....	37	5062	Spender Hubmotor.....	47
4104	OLV Timeout	37	5063	Andruckrolle	48
4105	Keine OLV Antwort.....	38	5063	Kopfhebel offen.....	48
4106	OLV Software	38	5064	Aufwickler voll	48
5000	Bus-Gerät.....	38	5071	Materialende Abw	48
5001	Keine Stanze gef.....	40	5072	Materialende Abw	48
5002	Materialende.....	40	5100	Keine H8 Antwort	48
5003	Deckel/Kopfhebel offen	40	5100	Printengine Lock	49
5004	Rewinder Mat.ris	41	5101	Kopfeinstellfehl.....	49
5005	Messer.....	41	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	5541	ISO Fehler #2.....	60
5125	Vn für USI ben.....	50	5542	ISO Fehler #3.....	60
5130	Netz. xxxxxxxx.....	51	5543	ISO Fehler #15.....	60
5131	Netz. Kommunik.....	53	5544	ISO Fehler #16.....	60
5140	Aufwickl. Steuer.....	53	5545	ISO Fehler #17.....	60
5144	Aufwickler Init.....	53	5546	ISO Fehler #18.....	60
5145	Aufwickler voll.....	54	5547	ISO Fehler #19.....	60
5150	Kein USI Interf.....	54	5548	ISO Fehler #20.....	60
5151	Applik. Interf.....	54	5549	ISO Fehler ???.....	60
5152	Wickelrichtung.....	54	5550	Falscher Tag Typ.....	61
5200	Grundstellung.....	54	5551	MAX Tags defekt.....	61
5201	Touch Down.....	55	5560	TCS voll/Deckel.....	61
5203	Touch Down Sens.....	55	5590	unger. HexString.....	61
5204	Appl. Startfehler.....	55	5600	Job ohne #Q.....	61
5205	Applikator Allg.....	55	5601	Jobspeicher voll.....	61
5206	Applikator Antw.....	55	6000	Parameter falsch.....	62
5207	Appl. Treiber 1.....	55	6001	Novram Progfehl.....	62
5208	Appl. Treiber 2.....	55	6002	Neue Prgrm. vers.....	62
5209	Appl. Treiber 3.....	56	6003	Speicherfehler.....	62
5210	Appl. Treiber 4.....	56	6004	H8 Program laden.....	62
5212	Vx.x für AI ben.....	56	6005	Fixfont Daten.....	63
5300	BLDC EEPROM.....	56	6006	SpeedoFont Daten.....	63
5301	BLDC Aufwickl. Ø.....	56	6007	Printerst. Halt.....	63
5500	Unbekannt.....	57	6008	ZPL Fixfontdaten.....	63
5501	Allgemein.....	57	6009	ZPL Speedo Daten.....	63
5502-5551 Meldungen, die nur mit			6010	Software Druckst.....	63
RFID-Option auftreten können.....		57	6012	Nächster Job.....	63
5502	RFID intern.....	57	6030	Param. Prüfsumme.....	63
5504	Kein RFID Job.....	57	6031	Neue Parameter.....	64
5510	RFID COM timeout.....	57	6101	Kein Sensor gef.....	64
5512	COM öffnen.....	57	6200	Filesystem Regis.....	64
5513	Bauderkennung.....	58	6201	FilesystemFormat.....	64
5521	Kein Transponder.....	58	6202	Laufwerk öffnen.....	64
5522	Tag Schreiben.....	58	6203	FileSystem Close.....	64
5523	Tag Adresse.....	58	6204	Diskverzeichnis.....	64
5524	CMD nicht anwendbar.....	58	6205	Disk schreiben.....	64
5525	Tag lesen.....	59	6206	Disk lesen.....	64
5526	Tag Auswahl.....	59	6207	Keine File Karte.....	65
5527	Tag RF Fehler.....	59	6208	Laufwerk xx voll.....	65
5528	EEPROM Fehler.....	59	6300	Zuwenig Speicher.....	65
5529	Parameterbereich.....	59	6301	Unvollst. Job.....	65
5530	CMD unbekannt.....	59	6310	Centr. Timeout.....	65
5531	Protokoll-Länge.....	60	6311	Centr. Timeout.....	65
5532	CMD nicht verf.....	60	8001	Gemeins. Speicher.....	65
5540	ISO Fehler #1.....	60	8002	Stream Buffer.....	66

8103	TrueDoc Font	66	8804	Maxicode Sek.M.	71
8104	Speedo Alloc	66	8805	Maxicode Country	71
8105	True Type laden	66	8830	Cod49 Datenlänge	71
8106	Font Type falsch	66	8031	Cod49 Datenfehl	71
8107	Character Set	66	8850	Dateityp falsch	71
8108	Symbol Set	66	8851	Grafik öffnen	71
8109	TT-Spezifikation	66	8852	Grafik Header	71
8110	Unbek. Zeichen	66	8853	Grafik Palette	71
8111	Stream Typ	67	8854	Grafik lesen	72
8112	Font nicht unter.	67	8856	Free Store Größe	72
8200	Fixfontnummer	67	8857	Speicherkonfig.	72
8201	Font Downl. voll	67	8900	Codablockspalten	72
8202	Font gelöscht	67	8901	Codablock Reihen	72
8300	Barcodekorrektur	67	8902	Codablock Softw.	72
8301	Barcodedaten	67	8903	Codablock Infogr	73
8302	Barcodeprüfsumme	67	8950	Logo öffnen	73
8303	Barcode Muster	68	8951	Format falsch	73
8304	Barcode Klarschr	68	8952	Nicht installier	73
8305	Barcode Druck	68	9000	Falsche Fehlernu	73
8306	Klarschriftlänge	68	9001	Software Fehler	73
8307	KlarschriftDist.	68	9003	Druckkopf Typ	73
8308	Barcode Ratio	68	9005	Kein Druckkopf	73
8309	Modulweite	68	9007	Falsche MAC Adr	74
8310	Barcode Element	68	9008	Powerfail Signal	74
8311	Barcode Tabelle	68	9009	Temporäre MAC	74
8400	PDF417 ECC	69	9011	Bootloader Ext.	75
8401	PDF417 Zeilen	69	9013	Kopfspannung	75
8402	PDF417 Spalten	69	9014	Motorspannung	75
8403	PDF417 Stil	69	9015	Netzwerk Init.	75
8404	PDF417 Kommando	69	9016	DHCP Fehler	75
8405	PDF417 Größe	69	9017	RTC lesen Fehler	75
8406	PDF417 Details	69	9018	#!CA falsche Position	76
8407	PDF417 Codierung	69	9022	Kein Netzwerkklink	76
8500	Code 25Int Länge	69	9023	Dateiname: Funktionsname() Zeilennr.: xxx	76
8501	PostCodeLänge	69	9024	Nicht möglich!	76
8600	EAN-Länge	70	9030	LogDatei:CF voll	76
8601	UPCENummernsys.	70	9031	LogDatei: nnnn	77
8705	IDM Reih/Spalten	70	9032	EP File Log Stop	77
8760	EAN128 Feldlänge	70	9034	Min 16MB Ram ben	77
8761	EAN128 Datentyp	70	9035	Kein Druck Stop	77
8762	EAN128 Bezeichn.	70	9039	Folienmodus änd.	77
8800	Maxicode Mode	70	9040	Kein Zeit Server	77
8801	Maxicode Sysnum.	70			
8802	Maxicode Zipcode	70			
8803	Maxicode Class	70			
				9100-9119 Meldungen während des Ladens von Firmware	78

9100	Format ungültig	78	9112	Kein PIC gefunden.....	79
9101	Header ungültig.....	78	9113	Laden RFID abg.....	79
9102	BoardRev. falsch.....	78	9114	Kein RFID gef.	79
9103	Ungült. Firmware	78	9115	Kein AWID gef.	79
9104	Zu viele Daten	78	9116	Kein ser. Display.....	80
9107	Flash ist voll.....	78	9117	Gerät unbekannt	80
9108	Diag. Flash voll.....	78	9118	H8 Update abgebr.....	80
9109	Flash voll Param.....	79	9119	H8 fehlt.....	80
9110	Flash Zugriff	79	9122	Prüfsummenfehler.....	80
9111	Laden PIC abgeb.	79	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.

Genauerer 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
<u>Vom Benutzer zu quittieren</u>	Titelzeile einfach unterstrichen
<u>Sperrend</u>	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 verursacht 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 Uinit Integer

Status Allgemeiner Softwarefehler

- Maßnahme** → Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
→ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt [Allgemeiner Softwarefehler](#) .

1015 Uinit Float

Status Allgemeiner Softwarefehler

- Maßnahme** → Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
→ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt [Allgemeiner Softwarefehler](#) .

1016 Uinit String

Status Allgemeiner Softwarefehler

- Maßnahme** → Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
→ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt [Allgemeiner Softwarefehler](#) .

1017 Uinit 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 Uinit 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 Uunit Flash Par

Status Allgemeiner Softwarefehler

- Maßnahme** → Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.
 → Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt [Allgemeiner Softwarefehler](#) .

1034 Uunit 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 Uunit 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 Löscher**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.

→ 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 vorhanden.

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 <code>SYSTEM PARAMETER > Free Store Größe</code> eingestellten Wert erhöhen (mindestens 2048 Kbytes).

1531 RAM Disk Größe

Fehlerkategorie	2
Status	Zu wenig freier Speicher auf der RAM Disk.
Maßnahme	→ In <code>SYSTEM PARAMETER > Ramdiskgröße</code> 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. Anführungszeichen

Status Die Anzahl der Anführungszeichen im Ausdruck ist nicht ein vielfaches von zwei.

Maßnahme → Anführungszeichen im Ausdruck überprüfen und Anzahl korrigieren.

2005 Aus. Kommasetzung.

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“,0,„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: <ul style="list-style-type: none"> • OLV nicht angeschlossen/eingeschaltet • Der Barcode wurde nicht gedruckt • Der Barcode wurde so schlecht gedruckt, dass er vom OLV nicht erkannt wird.
Maßnahme	<ul style="list-style-type: none"> → 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 Dotsausfalls 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	<ul style="list-style-type: none"> → 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	<ul style="list-style-type: none"> → 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 I²C-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 > Peripheriegerät` ist auf "Messer" eingestellt, ohne dass eine Endstufenplatine für das Messer eingebaut ist. Folgende Statusmeldungen erscheinen nacheinander:

1.

Status	5000
Bus-Gerät	

 Besagt allgemein, dass etwas mit der Kommunikation des I²C-Busses nicht stimmt.

→ Online-Taste drücken

2.

Status	5005
Messer	

 Es ist entweder keine Endstufenplatine für ein Messer vorgesehen, oder der I²C-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	5020
I2C Timeout	4

 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 I²C-Bus angeschlossen ist.

An dritter Stelle kann eine der folgenden Meldungen erscheinen:

Status-Nr.	Text
5020	I2C Timeout xx
5021	I2C Bestätigt xx
5022	I2C Beschäftigt xx
5023	I2C LAB xx
5024	I2C BER xx
5025	I2C Polling xx

Tab. 3 Statusmeldungen, die den I²C-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 I²C-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	<ul style="list-style-type: none"> → 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Online-Taste drücken, um Statusmeldung zu quittieren. Anzeige: <i>OFFLINE</i> x <i>JOBS</i> 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	<p>64-xx / DPM / PEM / ALX 92x / AP 7.t: <i>Deckel offen</i></p> <p>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.</p> <p>AP 4.4 / 5.4: <i>Kopfhebel offen</i></p> <p>Der Druckkopf-Andruckhebel wurde geöffnet, während:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material vorgeschoben oder • gedruckt werden soll. <p>Die Fehlermeldung wird automatisch mit dem Schließen des Druckkopf-Andruckhebels quittiert.</p>
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 Materialschleife 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 Kopfdruckhebel 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 löscht

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 I²C-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 I²C-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 I²C-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 I²C-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 I²C-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 I²C-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 I²C-Bus ist ein Prüfsummenfehler aufgetreten.

xx = I²C 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.

III▶ 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.

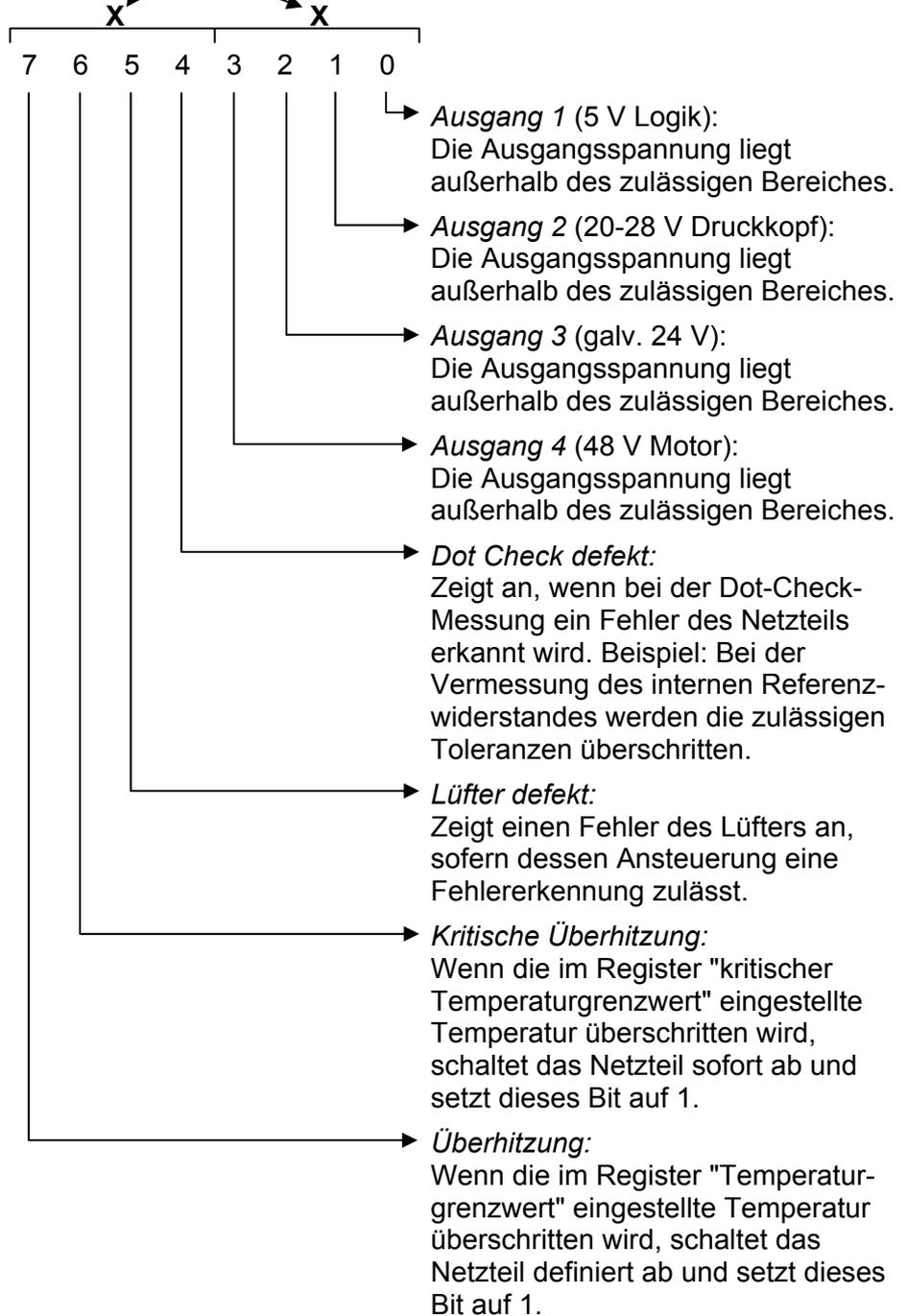
○ Siehe Service-Handbuch, Themenbereich [Firmware Gen. 3](#) 

5130 Netz. xxxxxxxx

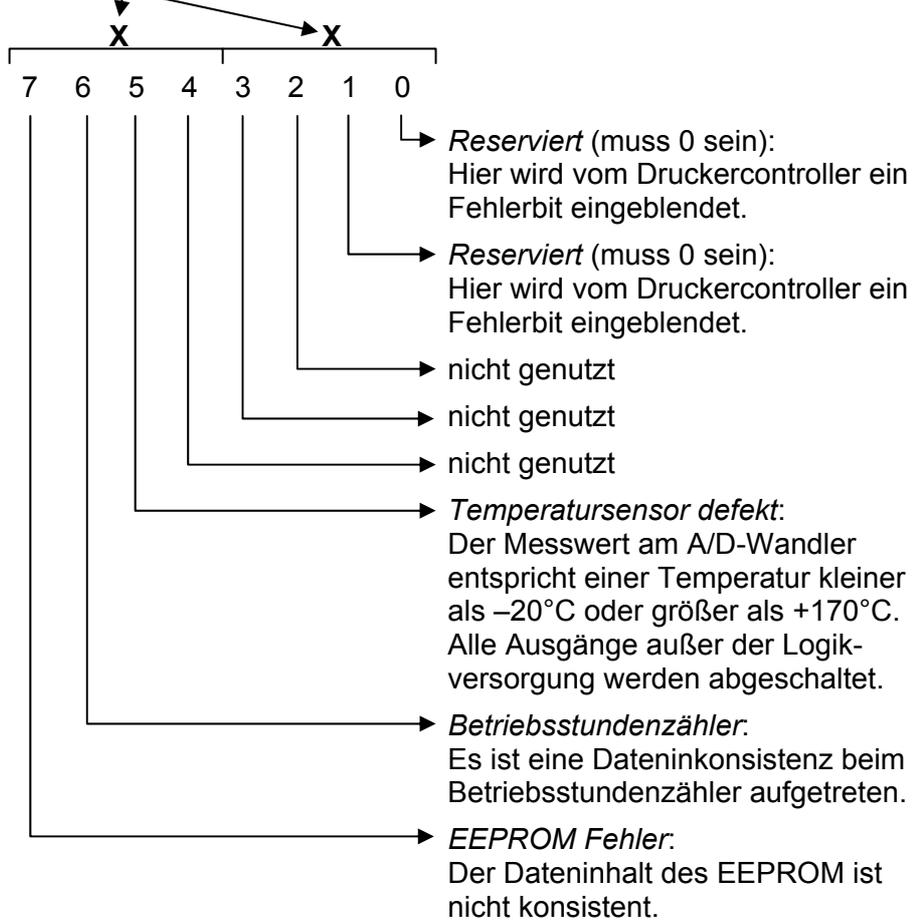
Fehler

Netzteilfehler. "xxxxxxx" = 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.

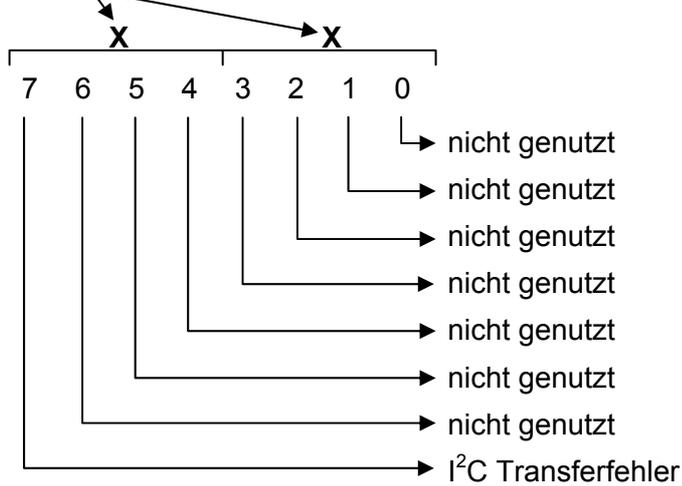
- Byte 1: xxxxxxXX



- Byte 2: xxxx**XX**xx



- Byte 3: xx**XX**xxxx



- Byte 4: **XX**xxxxxxx (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 Netz. Kommunik.

Netzteil Kommunikation

(Nur 64-xx / DPM / PEM / ALX 92x / PM 3000)

Status

Fehler in der Kommunikation mit dem Netzteil über den I²C-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 Sensorplatte.
- 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 Leistungsausgang 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 Leistungsausgang 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 verschieben 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 konnte 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 sporadisch 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. <ul style="list-style-type: none"> • 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 <i>Version</i> 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 widerspricht 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 auf 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 Ausdrücke 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 300dpi-Druckkopf gedruckt. Wird ein Drucker mit 200dpi-Druckkopf verwendet, sind zwar dieselben Fonts verfügbar, ergeben aber ausgedruckt eine andere Schriftgröße, als mit 300dpi. 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 DPM PEM ALX 92x	SYSTEM PARAMETER > Zeichensätze	„IBM“
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 drucken.

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.

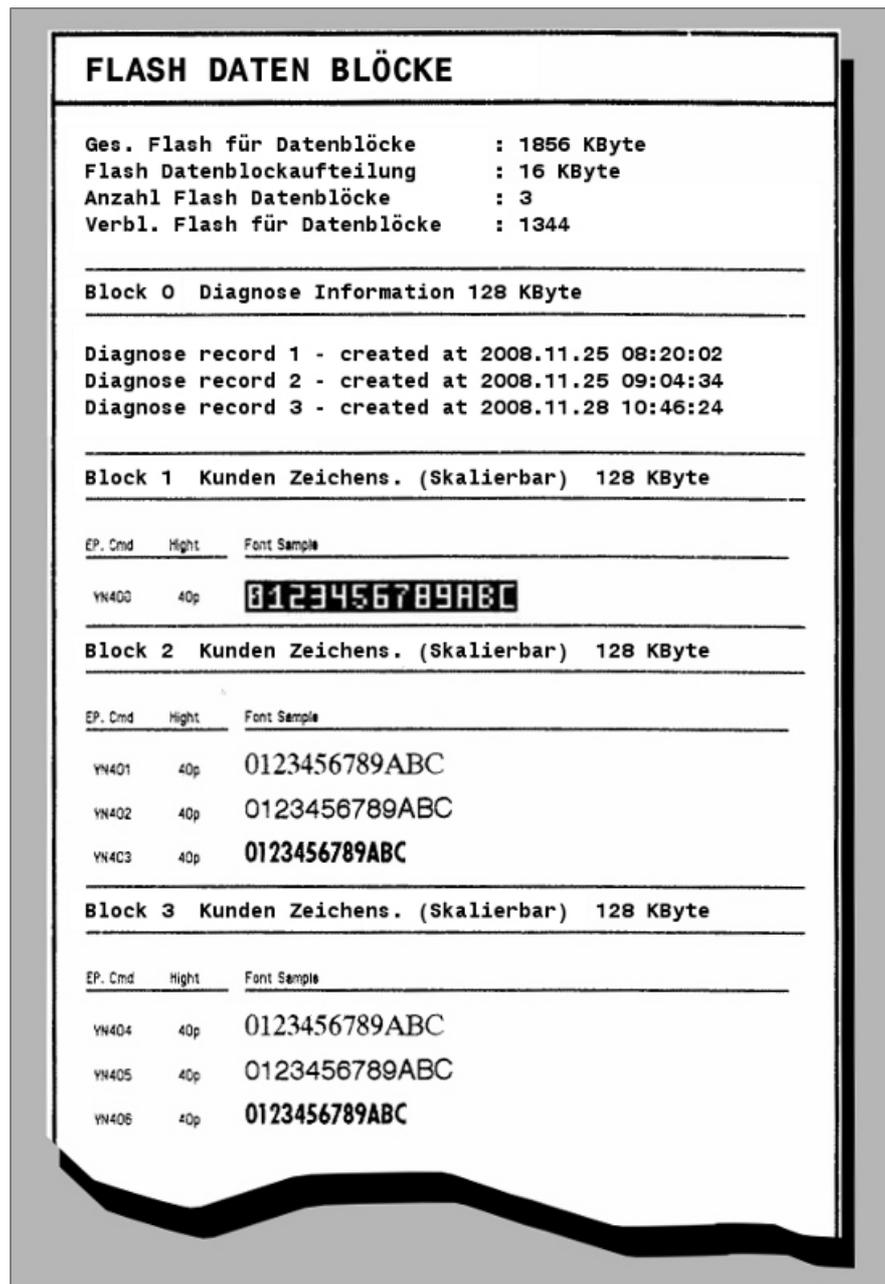
Numerierung

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.



[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 Fontnummern.

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

A →	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
B →		☺	☹	♥	♦	♣	♠	●	◼	◯	◉	♂
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	[\]	^	_	

[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	f
0xA0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ª	º	¿	¬	½	¼	ı	«	»	
0xB0	⋮	⊞	⊞		┌	┐	┌	┐	┌	┐	┌	┐	┌	┐	┌	┐
0xC0	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌
0xD0	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌	┌
0xE0	α	β	Γ	π	Σ	σ	μ	τ	Φ	Θ	Ω	δ	∞	φ	ε	∩
0xF0	≡	±	≥	≤	∫	J	÷	≈	°	•	·	√	η	²	■	

[3] Speedo-Font 101 (#YN101) mit „IBM-ähnlicher“ Kodierung (#N9).

Alle Drucker/Druckspender

	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	€		,	f	„	...	†	‡	^	%	Š	<	œ	Ž		
0x90		'	'	“	”	.	-	-	~	™	š	>	œ	ž	ÿ	
0xA0		ı	ç	£	¤	¥	¦	§	¨	©	ª	«	¬	-	®	¯
0xB0	°	±	²	³	´	µ	¶	·	¸	¹	º	»	¼	½	¾	¿
0xC0	À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Æ		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).

Alle Drucker/Druckspender

	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	<	Š		Ž	Ž	
0x90		'	'	“	”	.	-	-	™	š	>	š		ž	ž	
0xA0		˘	˘	ł	ꝛ	Ą	ı	§	”	©	Ş	«	¬	-	®	Ž
0xB0	°	±	˙	ł	´	μ	¶	·	˘	ą	ş	»	Ł	”	ł	ž
0xC0		Á	Â	Ã	Ä	Í	Ć		Č	É	Ě	Ě	Ě	Í	Î	
0xD0	Đ	Ń	Ň	Ó	Ô	Õ	Ö	×	Ř	Ů	Ú	Ú	Ü	Ý	Ť	ß
0xE0		á	â	ã	ä	í	ć	ç	č	é	ě	ě	ě	í	î	
0xF0	ď	ń	ň	ó	ô	õ	ö	÷	ř	ů	ú	ú	ü	ý	ť	·

[5] Speedo-Zeichensatz 101 (#YN101) mit ANSI CP1250 Kodierung (#N11).

Alle Drucker/Druckspender

	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		À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Ş	Ş	ˆ	Š	Š		Ž	-	Ž	Ž
0xB0	°	ą	ć	ł	ł	ś	ś	š	š		ž	ž	ž	ž			
0xC0		Á	Â	Ã	Ä	Å	Ł	Ć		Č	É	Ě	Ě	Í	Î		
0xD0	Đ	Ń	Ň	Ó	Ô	Õ	Ö	×	Ř	Ů	Ú	Ů	Ü	Ý	Ť	ß	
0xE0		á	â	ã	ä	å	ł	ć	č	é	ě	ě	í	î			
0xF0	đ	ń	ň	ó	ô	õ	ö	÷	ř	ů	ú	ů	ü	ý	ť		·

[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
o	i	z	s	4	5	6	7	B	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.

Alle Drucker/Druckspender

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	à

84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
ñ	ä	å	ç	ø	â	ä	γ	τ	ι	κ	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	œ	Æ	ß	ö	ö	ü	ü	y	ø	U	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	Pe	f	á	f	ó	ú	ñ	ñ	á	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
é			‰	‰	i	“	”		⌘		

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.

Alle Drucker/Druckspender

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
		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			.	»		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		™									

[9] Fixfont YT100 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

Alle Drucker/Druckspender

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
			π						§		
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.

Alle Drucker/Druckspender

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	ë	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	â	ç	ê	ë	è	ï	î	í	Ë	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	ó	ö	ò	ú	ù	ÿ	Ü	Û	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	ı	«	»		⌘		

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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
			α						§		
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.

Alle Drucker/Druckspender

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	í	«	»		☒		

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.

Alle Drucker/Druckspender

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
									β		

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								
		▪									

[15] Fixfont YT102 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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
									β		

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								
		▪									

[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.

Alle Drucker/Druckspender

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
									¢	¥	

[20] Fixfont YT104 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

Alle Drucker/Druckspender

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
									β		

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								
		■									

[21] Fixfont YT104 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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
									β		

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								
		■									

[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
			œ						§		
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.

Alle Drucker/Druckspender

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	í	«	»				

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.

Alle Drucker/Druckspender

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
	±							°	∅		

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.

Alle Drucker/Druckspender

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	Ï	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	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	i	«	»		☒		

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.

Alle Drucker/Druckspender

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							∅		

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			°	∅	.	

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.

Alle Drucker/Druckspender

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	Ã	Ä

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
Ê	Æ	Æ	Ô	Ö	Ò	Û	Û	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	P	T	f	Á	Í	Ó	Ú	Ñ	Ñ	À	Ó

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	í	«	»		☒		

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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
										À	Ã

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.

Alle Drucker/Druckspender

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
			π						§		
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.

Alle Drucker/Druckspender

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	á	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	ò	ö	ò	ú	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
									€	¥	

[41] Fixfont YT111 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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	ı	«	»		☒		

B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
									ç	¥	

[44] Fixfont YT112 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

Alle Drucker/Druckspender

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
	±							°	∅		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[45] Fixfont YT112 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

Alle Drucker/Druckspender

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
			α						§		
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.

Alle Drucker/Druckspender

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
									¢	¥	

[47] Fixfont YT113 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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
	±							°	∅		

FC	FD	FE	FF								
252	253	254	255								
		■									

[51] Fixfont YT114 (IBM), ASCII-Nr. 192-255.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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	â				è				À	Ā

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		õ	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.

Alle Drucker/Druckspender

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
									β		

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.

Alle Drucker/Druckspender

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	ı	«	»	⋮	⏏	⏏	

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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	ı	«	»	⋮	⋈	⏏	

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.

Alle Drucker/Druckspender

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.

Alle Drucker/Druckspender

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	á	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	ı	«	»	⋮	⊞	⦶	

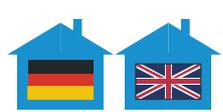
b4	b5	b6	b7	b8	b9	ba	bb	bc	bd	be	bf
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
┐	≡	≡	└	┐	≡		┐	┐	ç	¥	└

[65] Speedo Font YN102 (IBM), ASCII-Nr. 096-191.

Alle Drucker/Druckspender

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



5



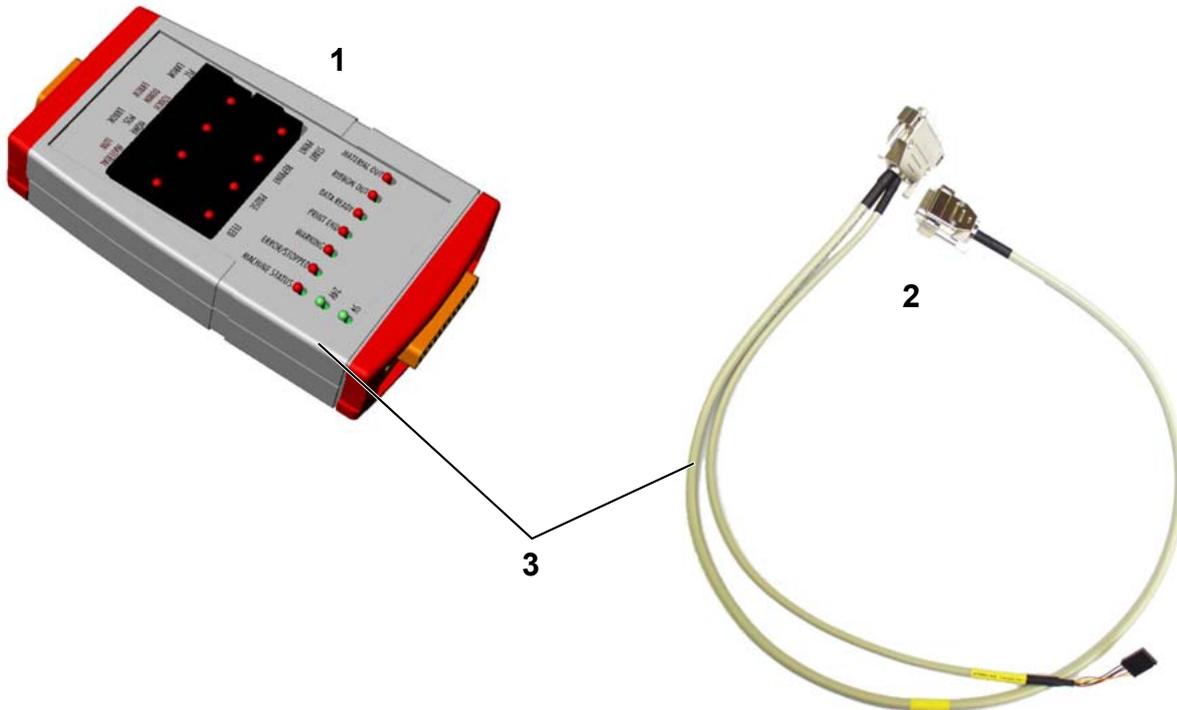
6

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

