

# SERVICE-HANDBUCH

## DPM / PEM

Druck- & Etikettiersystem



# 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	Textdarstellung .....10
Dokumentationsaufbau ..... 3	Titelseite.....11
Datenpool, Dokumentationsobjekt ..... 3	Abkürzungen .....12
Dokumentationskonzept..... 3	Druckernamen .....12
Dokumentationsformat ..... 6	Parameter .....13
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.

## Ausdrucken der Dokumentation

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

Beachten Sie vor dem Ausdrucken folgende Hinweise:

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

- Drucken Sie schwarz gekennzeichnete Themenbereiche nur einmal aus. Auf diese Themenbereiche wird von verschiedenen Manuals aus verwiesen. Es handelt sich dabei physisch um dieselben Daten.
- Drucken Sie violett gekennzeichnete Themen grundsätzlich alle aus. Auf jeden violetten Themenbereich wird nur einmal im jeweiligen Manual verwiesen.

### Beispiel

- Um *die Bedienungsanleitung* auszudrucken, gehen Sie folgendermaßen vor:
  1. Drucken Sie die Titelseite.
  2. Klicken Sie nacheinander jeden Themebereich in der rechten Hälfte der Titelseite an und drucken Sie ihn dann komplett aus.
- Um *zusätzlich das Service-Handbuch* auszudrucken, wechseln Sie auf die Titelseite des Service-Handbuchs. Klicken Sie nur die Themenbereiche in violetter Schrift an und drucken diese aus. Schwarz geschriebene Themenbereiche sind bereits in der ausgedruckten Bedienungsanleitung enthalten.

### Textübernahme

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

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



## Navigationshilfen




### Info-Suche

Für die schnelle Informationssuche in der Papierdokumentation stehen zur Verfügung:

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

### Links

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

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




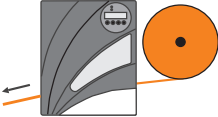



- Warnung vor Gefahren, die zu *Verletzungen* führen können, wenn sie nicht gemieden werden. Merkmale: Ausrufezeichen in einem Dreieck, Signalwort „WARNUNG“, blauer Rahmen, blau hinterlegtes Textfeld (siehe unten).

	<p><b>WARNUNG!</b> 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><b>ACHTUNG!</b> 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"> <li>1. Numerierte Handlungsanweisungen, anleitender Text:</li> <li>2. Reihenfolge einhalten!</li> </ol>
	→ 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

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



## Bitte beachten

Allgemeine Hinweise .....	2	Sicherheitshinweise .....	7
Gültigkeit und Verbindlichkeit dieser Anleitung .....	2	Information und Qualifikation .....	7
Darstellung und Information .....	3	Betriebssicherheit der Maschine .....	8
Hinweise zu Installations- und Reparaturarbeiten .....	4	Sicheres Arbeiten .....	9

# Allgemeine Hinweise

## Gültigkeit und Verbindlichkeit dieser Anleitung

### Inhalte

Die Gesamt-Betriebsanleitung für die Druck- & Etikettiersysteme DPM und PEM besteht aus folgenden Teilen:

- Bedienungsanleitung (für das Bedienpersonal)
- Montageanleitung (für Servicepersonal)
- Service-Handbuch (für Servicepersonal)
- Ersatzteilkatalog (für Servicepersonal)

Das vorliegende Service-Handbuch bezieht sich ausschließlich auf die oben genannten Maschinentypen. Sie dient der fachgerechten Installation, Einrichtung und Einstellung der Maschine sowie zur Durchführung von Reparaturarbeiten. Bei der Beschreibung von Reparaturarbeiten wird nur auf den Austausch von Verschleißteilen eingegangen. Sind andere Bauteile zu erneuern, z.B. nach einer Beschädigung durch äußere Gewalteinwirkung, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Servicetechniker unseres Vertriebspartners.

### Technischer Stand

Technischer Stand: 4/2018

Software-Version: 6.75

### Haftung

NOVEXX Solutions übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die aus unsachgemäß durchgeführten Einstellungen oder Reparaturen der Maschine entstehen. Es wird davon ausgegangen, dass ausschließlich sachkundige und einschlägig qualifizierte Personen das Druck- & Etikettiersystem installieren, einstellen oder reparieren.

### Urheberrecht

Alle Rechte an dieser Anleitung und ihren Anlagen liegen bei NOVEXX Solutions. Wiedergabe, Nachdruck oder alle anderen Vervielfältigungen, auch von Teilen der Anleitung, sind nur mit schriftlicher Genehmigung gestattet. Dritten Personen, insbesondere Wettbewerbern, dürfen Informationen aus dieser Anleitung nicht zugänglich gemacht werden.

Printed in Germany

### Hersteller

Novexx Solutions GmbH

Ohmstraße 3

D-85386 Eching





Tel.: +49-8165-925-0

Fax: +49-8165-925-231

[www.novexx.com](http://www.novexx.com) 



## Darstellung und Information

<b>Zeichenerklärung</b>	<p>Um Lesbarkeit und Übersicht zu erleichtern, werden unterschiedliche Informationsarten gekennzeichnet:</p> <p>→ Handlungsanweisung, Reihenfolge nicht vorgegeben</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Numerierte Handlungsanweisungen, anleitender Text</li> <li>2. Reihenfolge einhalten!</li> </ol> <p>▣→ Besonderer Hinweis zur Durchführung. Beachten!</p> <p>⊕ Beschreibung einer Fehlerursache in der Referenz der Fehlermeldungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzählung von Merkmalen</li> <li>• Weiteres Merkmal</li> </ul> <p> Das Experten-Symbol kennzeichnet Tätigkeiten, die ausschließlich qualifiziertem und speziell geschultem Personal vorbehalten sind.</p> <p> Das Info-Symbol kennzeichnet Hinweise und Empfehlungen sowie zusätzliche Informationen.</p>
<b>Hinweise zu Gefahren und Risiken</b>	<p>Wichtige Hinweise, die Sie unbedingt beachten müssen, sind besonders hervorgehoben:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><b>WARNUNG!</b></p> <p>Ein Warnhinweis weist auf Risiken hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können! Der Hinweis enthält Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz betroffener Personen.</p> <p>→ Anweisungen unbedingt befolgen.</p> </div> </div> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><b>VORSICHT!</b></p> <p>Ein Vorsichtshinweis weist auf Risiken hin, die zu Sachschäden oder Personenschäden (leichtere Verletzungen) führen können. Der Hinweis enthält Anweisungen zur Schadensverhütung.</p> <p>→ Anweisungen unbedingt befolgen.</p> </div> </div> </div>
<b>Abbildungen</b>	<p>Sofern erforderlich, werden Texte mit Abbildungen illustriert. Der Bezug zu einem Bild wird durch eine in [eckige Klammern] gesetzte Bildnummer hergestellt. Großbuchstaben nach einer Bildnummer, z.B. [12A], verweisen auf die entsprechende Positionsangabe in der Abbildung.</p> <p>Grundsätzlich wird die Maschine als Rechtsversion abgebildet. Die Linksversion wird nur abgebildet, wenn die Unterscheidung erforderlich ist.</p>
<b>Tastensymbole</b>	<p>Tasten des Bedienfeldes werden als Text dargestellt, z.B. „Taste ONLINE drücken“.</p>
<b>Parameter</b>	<p>Parameter im Parametermenü werden in der Form <code>MENÜNAME &gt; Parametername</code> in grauem Text dargestellt.</p>

## Hinweise zu Installations- und Reparaturarbeiten

### Allgemeine Hinweise

Vor allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten:

- Zugang zum Arbeitsbereich der Maschine für unbefugte Personen sperren.
- Hinweisschild aufstellen, das auf die Arbeiten aufmerksam macht.

Elektrostatik:

- Bei geöffnetem Gehäuse die Elektronik vor Elektrostatikschäden schützen, z. B. Antistatik-Armband tragen.

Werkzeug:

- Ausschließlich geeignetes Werkzeug verwenden.
- Fehlendes Werkzeug vor der Arbeit besorgen.
- Nicht versuchen, zu improvisieren oder ungeeignetes Werkzeug zu benutzen, z. B. Lösen einer Innenvielzahn-Schraube (Torx) mit einem Sechskantschlüssel.

Gummi- und Kunststoffteile:

- Schläuche, Dichtungen und andere Gummi- oder Kunststoffteile nicht mit Fett, Benzin, Benzol, Petroleum oder Mineralöl in Berührung kommen lassen.

### Umweltschutz

- Unnötigen Abfall vermeiden, z. B. Reinigungstücher sparsam verwenden, Verpackungsmaterial wiederverwenden.

- Betriebsmittel wie z. B. frisches oder verbrauchtes Reinigungsmittel nur in geeigneten Behältern lagern. Keinesfalls in die Kanalisation gelangen oder im Erdreich versickern lassen.

- Altbatterien, ausgewechselte Teile und verbrauchte Reinigungsmittel nicht in den Hausmüll gelangen lassen sondern umweltgerecht entsorgen.

Verpackung:

- Nicht mehr benötigtes Verpackungsmaterial umweltgerecht entsorgen.

Umweltgerecht entsorgen:

- Abfälle möglichst sortenrein halten, z. B. Metalle und Kunststoffe trennen.

- Abfälle möglichst nicht verunreinigen.

- Abfälle an dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben  
oder

- Abfälle von geeigneten Verwertungsbetrieben abholen lassen.

- Nutzen Sie die Möglichkeiten vor Ort.

- Alle einschlägigen Vorschriften, Verordnungen und Gesetze beachten.

## Regeln zur elektromagnetischen Verträglichkeit

### **Alle metallischen Teile großflächig und elektrisch leitend miteinander verbinden.**

Nur metallisch blanke Stellen sind elektrisch leitend. Ungeeignet sind lackierte oder oxydierte Flächen. Scheinbar blankes Aluminium hat immer eine unsichtbare Oxydschicht an der Oberfläche.

Beschichtete Oberflächen sind zwar elektrisch leitend, sie können aber bei hohen Frequenzen sehr hohe Widerstandswerte erreichen (Skinneffekt).

→ Kontaktflächen reinigen, metallisch blank schleifen, Fächerscheiben oder Montageplatten verwenden.

→ EMV-Masse vorzugsweise als Sternpunkt ausführen. Sternpunkt vermeidet Leitungsschleifen.

### **Signalleitungen und Leistungskabel räumlich getrennt verlegen.**

Störeinflüsse verschiedener Art werden reduziert.

→ Alle Steuer- und Signalleitungen mit mindestens 50 cm Abstand zu Leistungskabeln (z. B. Motorleitung) verlegen. Mindestabstand im Schaltschrank: 20 cm.

→ Alle Leitungen im Schaltschrank räumlich möglichst dicht am Bezugspotential verlegen.

### **Signalleitungen nur von einer Seite in das Gerät oder den Schaltschrank führen.**

Je mehr Leitungen vorne und hinten zwischen Schaltschrank und Maschine verlegt werden, umso größer wird die Einstrahlungsfläche der eingestrahlten elektromagnetischen Energie.

→ Signalleitungen möglichst in einem Strang an einer Stelle aus der Maschine heraus und in den Schaltschrank hinein führen.

### **Ungeschirmte Leitungen desselben Stromkreises miteinander verdrillen.**

Störeinflüsse verschiedener Art werden reduziert.

### **Induktive Bauelemente mit geeigneten Entstörgliedern beschalten.**

Mögliche induktive Bauelemente: Relais, Magnetventil

Mögliche Entstörglieder: Dioden, Varistoren, RC-Kombinationen

→ Alle Bauelemente, die als Störquelle von HF-Felder in Frage kommen, mit einem geschlossenen Metallgehäuse (Faradayscher Käfig) versehen.

### **Alle Signal- und Steuerleitungen abschirmen.**

→ Abschirmung beidseitig großflächig erden.

→ Bei ungenügendem Potenzialausgleich zwischen den Schirmleitungen: Zusätzlichen Ausgleichsleiter parallel zur Abschirmung verlegen, Querschnitt mindestens 10 mm<sup>2</sup>.

### **Ausgleichsströme in den Abschirmungen von Signalleitungen vermeiden**

Ausgleichsströme können zwischen Baugruppen mit unterschiedlichen Erdungsbedingungen entstehen.

→ Bei unterschiedlichen Erdungsbedingungen nur die Seite mit der besseren Erdungsbedingung schirmen.

→ Nur bei gleichen Erdungsbedingungen beidseitig schirmen (z. B. innerhalb einer Maschine).

**Netzfilter**

- Netzfilter direkt an der Einspeisung einbauen.
- Filtergehäuse metallisch großflächig mit der EMV-Masse verbinden.

**Alle Leitungen möglichst dicht an metallischen Teilen verlegen, auch Reservekabel**

Frei schwebende Leitungen wirken als Sende- und Empfangsantenne.

- Alle Reservekabel sowie nicht benutzte Adern in den Leitungen mindestens einseitig erden.

**Leitungen möglichst kurz halten**

Leitungswiderstand und Signalverzerrungen nehmen mit der Leitungslänge zu.

---

# Sicherheitshinweise

## Information und Qualifikation


### Erforderliche Qualifikation sicherstellen

- Aufbau, Einstellung und Reparatur der Maschine nur durch einschlägig qualifiziertes Personal durchführen lassen, z. B. Mechatroniker.
- Arbeiten an der Elektroinstallation nur durch autorisierte Elektro-Fachkräfte durchführen lassen.
- Zuständigkeiten für Installation, Einrichtung, Einstellung und Reparatur der Maschine klar festlegen. Zuständigkeiten konsequent einhalten.

### Qualifikation für Systemintegratoren und Instandhalter

Die Installation des Etikettenspenders und Servicearbeiten am Etikettenspender erfordern qualifizierte Kenntnisse. Nur fachlich ausgebildetes Servicepersonal kann die auszuführenden Arbeiten beurteilt und die möglichen Gefahren erkennen.

- Durch eine Fachausbildung erworbene Kenntnisse in Mechanik und Elektronik (in Deutschland z.B. Ausbildung zum Mechatroniker).
- Teilnahme an einem technischen Training zu dem entsprechenden Etikettenspender beim Hersteller.
- Das Servicepersonal muss mit der Funktionsweise des Etikettenspenders vertraut sein.
- Der Systemintegrator muss mit der Funktionsweise der Anlage vertraut sein, in die der Etikettenspender integriert ist.

Arbeitsaufgaben	Systemintegrator	Bediener	Instandhalter
Maschine einbauen	X		
anschließen	X		
einstellen	X		
ein-/ausschalten	X	X	X
Material/Folie einlegen/wechseln	X	X	X
Anwendungsbezogene Einstellungen	X	X	X
Kleinere Betriebsstörungen <sup>a</sup> beheben	X	X	X
Maschine reinigen		X	X
Größere Betriebsstörungen <sup>b</sup> beheben			X
Einstellungen an Elektronik/ Mechanik			X
Reparaturen			X
 Handbuch:	Montageanleitung, Service-Handbuch	Bedienungs- anleitung	Service-Handbuch, Ersatzteilkatalog

[Tab. 1] Beispiel für die Aufteilung von Arbeitsaufgaben auf unterschiedlich qualifiziertes Personal.

a) z.B. Störungen beim Detektieren der Etiketten

b) z.B. Fehletikettierungen

## Informationen beachten



### WARNUNG!

Ein sicherer und effizienter Betrieb der Maschine ist nur gewährleistet, wenn alle notwendigen Informationen beachtet werden!

- Installation, Anschluss und Einstellung der Maschine sowie Reparaturarbeiten ausschließlich entsprechend den Angaben in dieser Anleitung durchführen.
- Zusätzliche Sicherheits- und Warnhinweise an der Maschine beachten.
- Alle einschlägigen Verordnungen und Vorschriften in der geltenden Fassung beachten und einhalten.

Beispiele:

- Arbeitsstättenverordnung
- Unfallverhütungsvorschriften
- Berufsgenossenschaftliche Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
- Gerätesicherheitsgesetz
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz

## Informationen verfügbar halten

Diese Serviceanleitung

- allen Personen zur Verfügung stellen, die mit Installation, Einrichtung, Einstellung oder Reparatur der Maschine betraut sind.
- stets in leserlichem Zustand halten.
- bei Veräußerung der Maschine dem neuen Besitzer zur Verfügung stellen.
- An der Maschine angebrachte Sicherheits- und Warnhinweise sauber und lesbar halten. Fehlende oder beschädigte Schilder ersetzen.

## Betriebsicherheit der Maschine

### Installation, Instandsetzung



### WARNUNG!


Unsachgemäßer Gebrauch der Maschine kann zu Unfällen, Sachschäden und Produktionsausfall führen!


- Bei der Installation die Maschine auf sichtbare Transportschäden prüfen. Im Schadensfall umgehend NOVEXX Solutions benachrichtigen.
- Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand in Betrieb nehmen.
- Veränderungen oder Umbauten an der Maschine nur in Abstimmung mit dem Novexx Solutions-Kundendienst vornehmen.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Vor der Inbetriebnahme der Maschine:

- Testläufe mit den auftragspezifischen Einstellungen unter produktionsnahen Bedingungen durchführen.
- Maschine erst in Betrieb nehmen, nachdem mindestens ein erfolgreicher Testlauf absolviert wurde.

Nach allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten


	<p><b>WARNUNG!</b></p> <p>Unfallgefahr durch bewegliche oder lose Teile!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Alle Abdeckungen und Schutzeinrichtungen wieder einbauen.</li> <li>→ Alle Schraubverbindungen, die bei der Arbeit gelockert oder gelöst wurden, auf Festsitz prüfen.</li> <li>→ Alle Werkzeuge und sonstige Hilfsmittel für die Wartungs- oder Reparaturarbeit aus dem Arbeitsbereich der Maschine entfernen.</li> <li>→ Alle Sicherheitsfunktionen auf einwandfreie Funktion prüfen.</li> </ul>
---	--

	<p><b>WARNUNG!</b></p> <p>Die Maschine arbeitet mit Netzspannung. Berührung mit spannungsführenden Teilen kann lebensgefährliche Körperströme und Verbrennungen verursachen!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Maschine nach dem Zusammenbau nach den einschlägigen Vorschriften des jeweiligen Landes prüfen <sup>a</sup>.</li> </ul>
---	---

a) Für Deutschland: DIN VDE 701-702 "Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte".

Sicheres Arbeiten

Schutz vor Verletzungen durch elektrischen Strom

	<p><b>WARNUNG!</b></p> <p>Die Maschine arbeitet mit Netzspannung. Berührung mit spannungsführenden Teilen kann lebensgefährliche Körperströme und Verbrennungen verursachen!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Arbeiten an der Elektroinstallation nur durch autorisierte Elektro-Fachkraft</li> <li>→ Nachfolgende Hinweise unbedingt beachten.</li> </ul>
---	--

Anschluss an die Stromversorgung:	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Falls der Ein-/Ausschalter aufgrund der Einbaulage nicht zugänglich ist, muss bei der Installation eine geeignete zugängliche Trennvorrichtung vorgesehen werden.</li> </ul>
Vor allen Reparaturarbeiten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Maschine spannungsfrei machen.</li> <li>→ Spannungsfreiheit prüfen.</li> <li>→ Stromversorgung gegen unbeabsichtigtes oder unbefugtes Wiedereinschalten sichern.</li> </ul>
Gehäuse:	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vor Öffnen des Gehäuses den Netzstecker ziehen.</li> <li>Das Gehäuse darf nur im spannungslosem Zustand der Maschine von fachlich qualifiziertem Personal geöffnet werden.</li> <li>→ Maschine nur mit ordnungsgemäß montierter Gehäuserückwand in Betrieb nehmen.</li> </ul>
Muss die Maschine bei geöffnetem Gehäuse für Reparatur- oder Kontrollarbeiten eingeschaltet werden:	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Keinesfalls spannungsführende Teile berühren. Dies gilt auch für Bauteile mit Niederspannung.</li> </ul>

## DPM - PEM

Einwandfreien Zustand der Elektrik sicherstellen:	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Elektrische Ausrüstung regelmäßig überprüfen.</li><li>→ Maschine nur mit anderen Maschinen koppeln, wenn diese die Anforderungen eines SELV-Kreises nach EN 60950 erfüllen.</li><li>→ Lose Verbindungen wieder befestigen.</li><li>→ Beschädigte Leitungen umgehend erneuern.</li><li>→ Maschine nach dem Zusammenbau nach den einschlägigen Vorschriften des jeweiligen Landes prüfen<sup>a</sup>.</li></ul>
---	---

a) Für Deutschland: DIN VDE 701-702 "Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte".

**Schutz vor Verletzungen durch mechanische Einwirkungen****WARNUNG!**

Unfallgefahr durch unkontrollierten Maschinenanlauf!

→ Vor allen Reparaturarbeiten Maschine ausschalten.





# Installation

Betriebslage festlegen .....	2	Optionen anbauen .....	17
Raumbedarf .....	2	Übersicht Optionen .....	17
Zulässige Betriebslagen .....	3	Externes Bedienfeld .....	18
Maschine auspacken und einbauen .....	4	Andrückrolle .....	19
Transport .....	4	Umlenkrolle Materialeinlauf .....	20
Maschine auspacken .....	4	Verbrauchsmaterial auswählen .....	21
Maschine einbauen .....	4	Thermotransfer/Thermodirekt-Druck .....	21
Elektrische Anschlüsse .....	5	Etikettenmaterial .....	21
Anschließen an das Stromnetz .....	5	Thermotransfer-Folie .....	22
Anschließen an einen Datenhost .....	6		
Produkt-Lichtschanke anschließen .....	7		
Drehgeber anschließen .....	8		
APSF einrichten (DPM) .....	10		
Funktionsweise .....	10		
Montage des Drehgebers .....	11		
Auflösung des Drehgebers eingeben .....	12		
Durchmesser des Messrades eingeben ..	12		
Drehgeber-Typ eingeben .....	12		
Drehgeberdaten eingeben .....	13		
Bandgeschwindigkeit abgleichen .....	14		
Berechnungsschema für die automatische Geschwindigkeitsanpassung .....	14		

## Betriebslage festlegen

### Raumbedarf

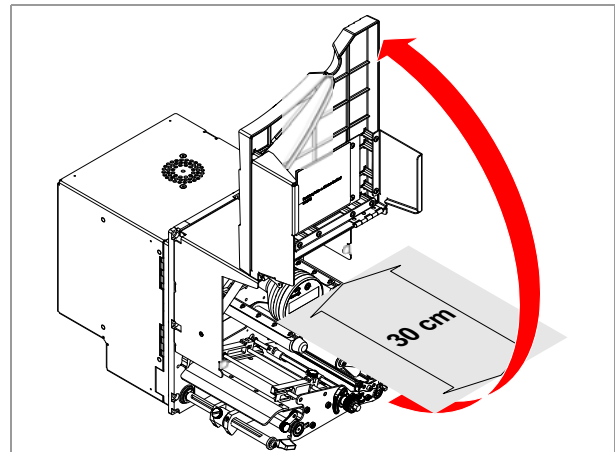
Abmessungen der Maschine siehe:

- Bedienungsanleitung DPM/PEM, Kapitel „Produktbeschreibung“ > „Technische Daten“ > „Dimensionen“  
oder
- Service-Handbuch DPM/PEM > Themenbereich „Technische Daten“ > „Dimensionen“

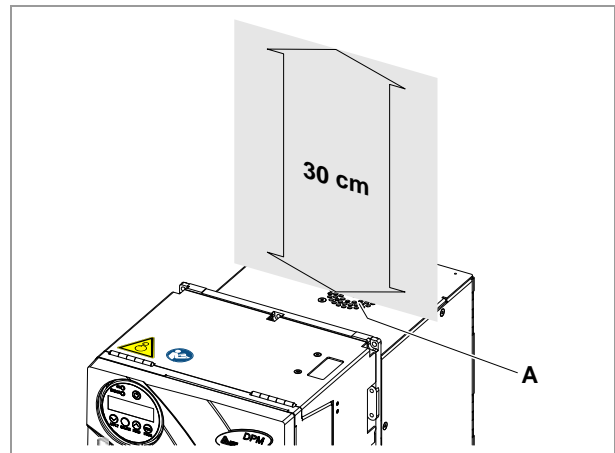


Richtung	Raumbedarf
Vorne (Bedienfeld)	Mindestens 1 m Freiraum für das Öffnen der Fronthaube und für das Zuführen und Wechseln von Folie [1].
Hinten	Ausreichend Freiraum für Stecker und Kabel, mindestens 5 cm [4].
Oben	Mindestens 30 cm Freiraum für die nach oben klappende Fronthaube und um einen Wärmestau über der Ventilationsöffnung [2A] zu verhindern.
Unten	Mindestens 5 cm Abstand zu der Ventilatoröffnung [3A]. Außerdem muss das Ziehen des Netzsteckers im Notfall und das Betätigen des Ein-/Ausschalters möglich sein (wenn keine externe Nothalt-Einrichtung vorgeschaltet wird)

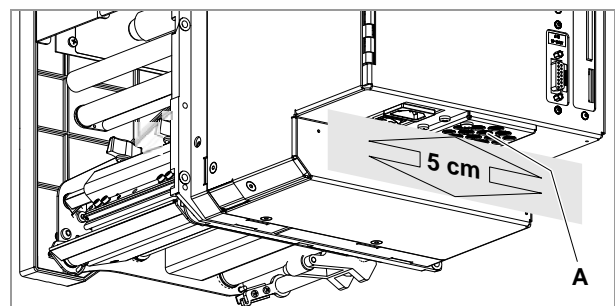
[Tab. 1] Raumbedarf DPM/PEM.



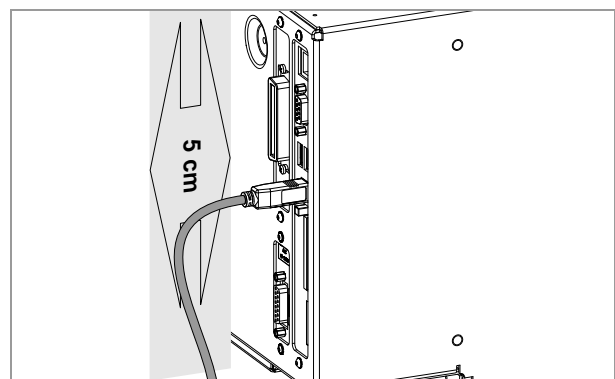
[1] Raumbedarf für die Öffnung der Fronthaube am DPM/PEM.



[2] Raumbedarf für Luftaustausch oben am DPM/PEM.



[3] Raumbedarf für Luftaustausch unten am DPM/PEM.

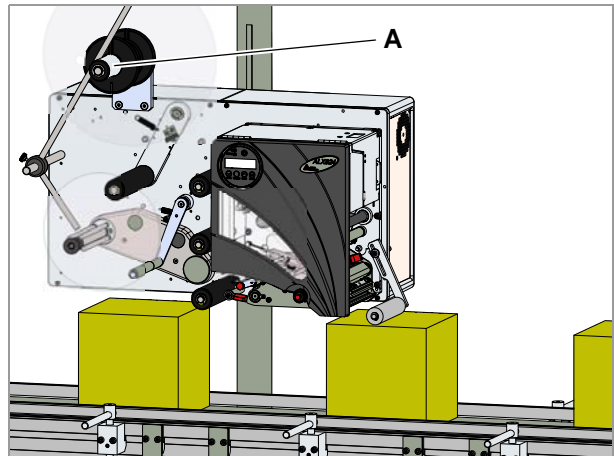


[4] Raumbedarf an der Rückseite des DPM/PEM.

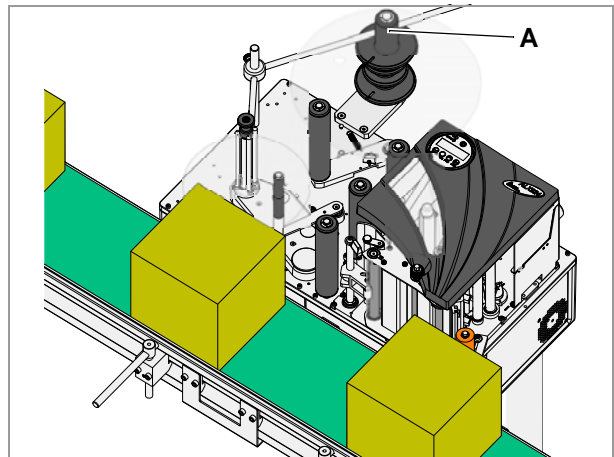
## Zulässige Betriebslagen

DPM/PEM dürfen in allen Betriebslagen montiert werden, in denen die Achsen der Foliendorne *nicht nach unten* gerichtet sind [5A][6A]. Dies sind üblicherweise die Betriebslagen für:

- Etikettieren von oben [5]
- Etikettieren von der Seite [6]



[5] Etikettieren von oben (hier: DPM integriert in ALX 92x).



[6] Etikettieren von der Seite (hier: DPM integriert in ALX 92x).

## Maschine auspacken und einbauen

### Transport



#### VORSICHT!

Um die Maschine beim Transport nicht zu beschädigen:

- Für den Transport der Maschine nur die Originalverpackung verwenden.
- Originalverpackung für späteren Transport aufbewahren.

### Maschine auspacken



#### VORSICHT!

Um die Maschine nicht zu beschädigen:

- Maschine *nicht* an der Fronthaube anheben.

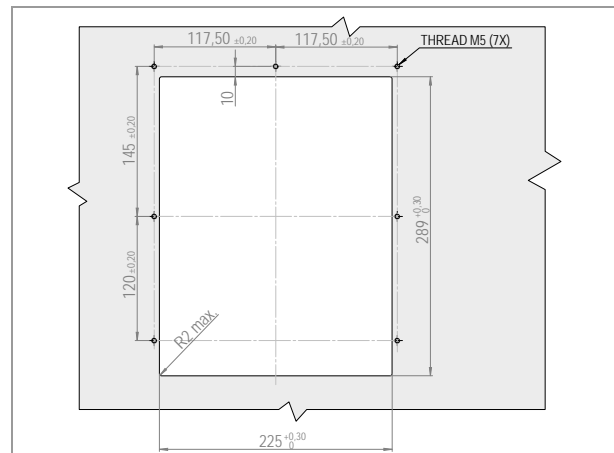
☛ Maschine am (Metall-)Gehäuse anheben, *nicht* an der (Kunststoff-)Fronthaube.

→ Maschine nach dem Auspacken auf sichtbare Transportschäden prüfen.

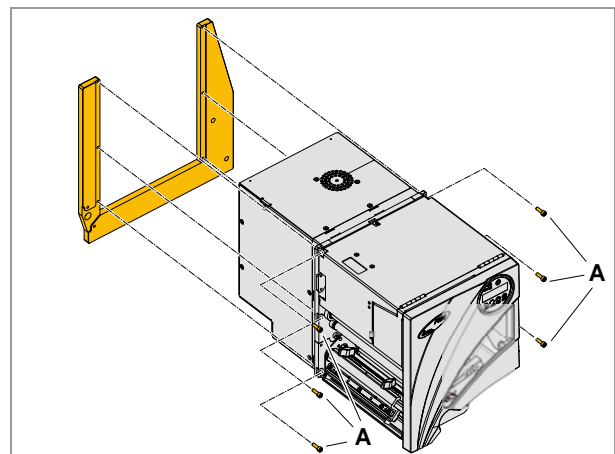
### Maschine einbauen

Das DPM/PEM-Modul ist für die Montage in einen Rahmen vorgesehen. Der Rahmen kann z. B. aus einem Ausschnitt in einer Grundplatte bestehen [7], oder aus einer U-förmigen Platte [8].

→ DPM/PEM mit 6 oder 7 Schrauben M5 x 16 festschrauben [8].



[7] Abmessungen des Montageausschnitts für DPM/PEM.



[8] Montage des DPM/PEM in einen U-Rahmen.

## Elektrische Anschlüsse



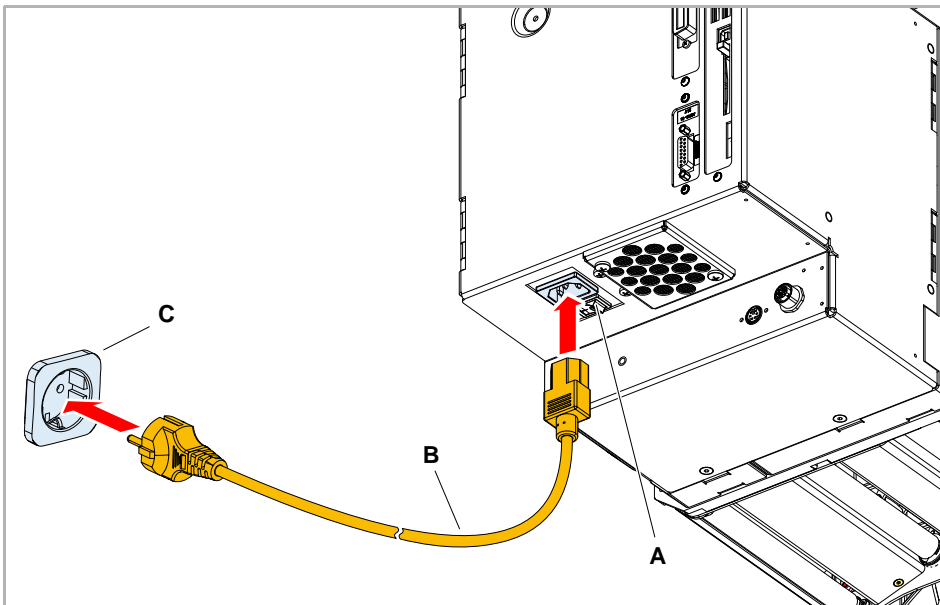
### WARNUNG!

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

- Vergewissern Sie sich, dass die Maschine ausgeschaltet ist, bevor Sie die Netzanschlussleitung anschließen.
- Maschine nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung betreiben.
- Maschine nur an eine ordnungsgemäß installierte Steckdose mit Schutzleiterkontakt anschließen.
- Netzanschlussleitung so verlegen, dass a) niemand darüber stolpern kann und b) der Netzstecker im Notfall gezogen werden kann
- Die Netzanschlussleitung darf maximal 3 m lang sein.
- Um die Maschine von der Stromversorgung zu trennen, muss die Netzanschlussleitung abgezogen werden.

## Anschließen an das Stromnetz

1. Sicherstellen, dass die Maschine ausgeschaltet ist (Netzschalter [9A] in Position „0“).
2. Maschine mit der mitgelieferten Netzanschlussleitung [9B] an eine Steckdose des öffentlichen Stromnetzes [9C] anschließen.



[9] DPM/PEM an eine Steckdose des öffentlichen Stromnetzes anschließen.

## Anschließen an einen Datenhost

DPM/PEM sind werkseitig auf Datentransfer über die USB-Schnittstelle eingestellt. Die Druckdaten können aber auch über eine serielle Schnittstelle, Ethernet oder über die optionale Centronics-Schnittstelle übertragen werden.

Alternativ können die Druckdaten auch auf einem Speichermedium bereitgestellt werden.

Die Einstellung der Schnittstelle erfolgt über den Parameter `SCHNITTST. PARA >EASYPLUGINTERPR > Schnittstelle`

Abhängig von der gewählten Schnittstelle müssen eventuell noch andere Parameter eingestellt werden:

- Einstellungen für Centronics-Schnittstelle:  
`SCHNITTST. PARA > Centronics`
- Einstellungen für serielle Schnittstelle (Com 1 oder Com 3 <sup>1)</sup>): `SCHNITTST. PARA >COM1 SCHNITTST` oder `SCHNITTST. PARA >COM3 SCHNITTST.`
- Einstellungen für Ethernet-Schnittstelle:  
`SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM.`

Hinweise zur Verwendung der *Ethernet-Schnittstelle* siehe Service-Handbuch, Themenbereich [Spezielle Anwendungen](#) □, Kapitel „Datenübertragung per Ethernet“.

Näheres zur *Datenübertragung* siehe Bedienungsanleitung, Kapitel „Inbetriebnahme und Betrieb“ > „Drucken“ > „Druckauftrag übertragen“.

Bestellnummern für Netzanschluss- oder *Datenkabel* finden Sie im Service-Handbuch, Themenbereich „Ersatzteile“ > „Zubehör“.




[10] Datenschnittstellen am DPM/PEM.

- A Ethernet
- B RS 232
- C USB
- D Centronics (optional)
- E RS 232/422/485 (optional)

1) Wenn die optionale zweite serielle Schnittstelle eingebaut ist.

### Produkt-Lichtschanke anschließen

 **WARNUNG!**

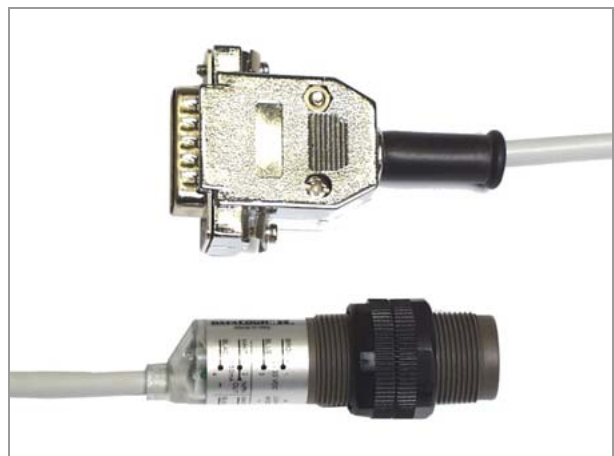
Diese Maschine arbeitet mit Netzspannung! Berührung mit spannungsführenden Teilen kann lebensgefährliche Körperströme und Verbrennungen verursachen.

→ Maschine nur mit anderen Maschinen koppeln, wenn diese die Anforderungen eines SELV-Kreises (Sicherheits-Kleinspannungskreis) nach EN 60950 erfüllen.

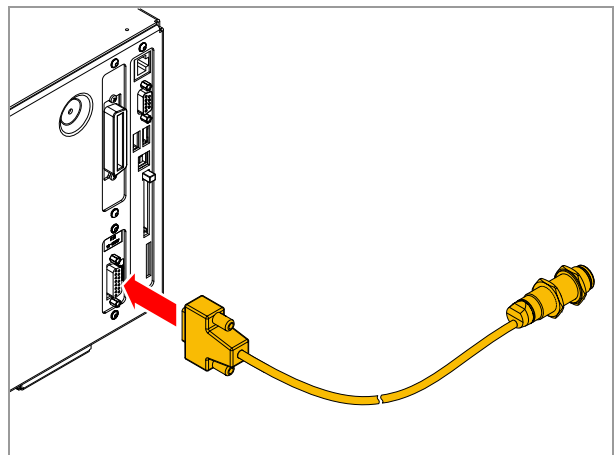
Die Produkt-Lichtschanke wird an die Signalschnittstelle USI angeschlossen.

- Zulässiger Sensortyp: NPN
- Bestellnr.: A2682 (fertig konfekionierter NPN-Sensor für Anschluss an USI [11])

*Anschlusschema für USI:* Siehe Service-Handbuch, Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Kapitel „USI-Platine“ > „Beschaltung der Eingänge“.



[11] Produkt-Lichtschanke für DPM/PEM (NPN, Anschluss an USI, Datasensor S50-PA-2-C10-NN, Artikelnr. A2682).



[12] Anstecken der Produkt-Lichtschanke am USI.

## Drehgeber anschließen


Wenn der Etikettenspender mit automatischer Geschwindigkeitsanpassung betrieben werden soll, muss ein Drehgeber angeschlossen werden. Der Drehgeber übermittelt die Geschwindigkeit des Förderbandes an den Etikettenspender.

### Anforderungen an den Drehgeber

- Zulässige Sensortypen: Push-Pull oder PNP
- Empfohlen: Push-Pull
- Erforderliche Kenngrößen des Drehgebers:

Kenngröße	Wert
Nennspannung	24 V (DC)
Ausgangsstrom	20 mA für jeden angeschlossenen Etikettenspender
Auflösung	ca. 0,4 mm/Puls
Anstiegszeit	1 $\mu$ s
Abfallzeit	1 $\mu$ s
Frequenz	max. 20 kHz (Push-Pull) max. 5 kHz (PNP)
Verhältnis Puls/Pause	1/1 $\pm$ 12,5%

### Empfohlene Drehgeber

- *Hersteller:* Pepperl + Fuchs [13C]
- *Typ:* RVI58N-011K1R61N-00500
- *Bestellnr.:* 121194
- Siehe [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) 

Passendes Messrad [13A]:


- *Typ:* 9109.10
- *Bestellnr.:* 045565

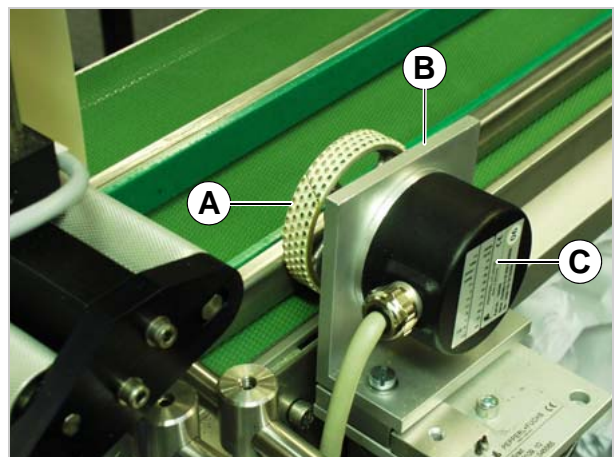
Passende Halterung [13B]:

- *Typ:* 9213
- *Bestellnr.:* 045492

Novexx Solutions Artikelnummer für oben genannten Drehgeber mit Messrad und Halterung: A7770.

Alternativer Drehgeber:

- *Hersteller:* Sick-Stegmann
- *Typen:* DKS40-E5J00500 und DKV60-E1K01000
- Siehe [www.sick-stegmann.de](http://www.sick-stegmann.de) 




[13] Empfohlener Drehgeber von Pepperl+Fuchs.

- A Messrad
- B Halterung
- C Drehgeber



### Drehgeber anschließen

**VORSICHT!**  
 Um Schäden an der Elektronik zu vermeiden:  
 → Vor dem Anschließen eines Drehgebers Maschine ausschalten!

► Zwischen PNP- und Push-Pull-Drehgeber ist keine Umstellung erforderlich.

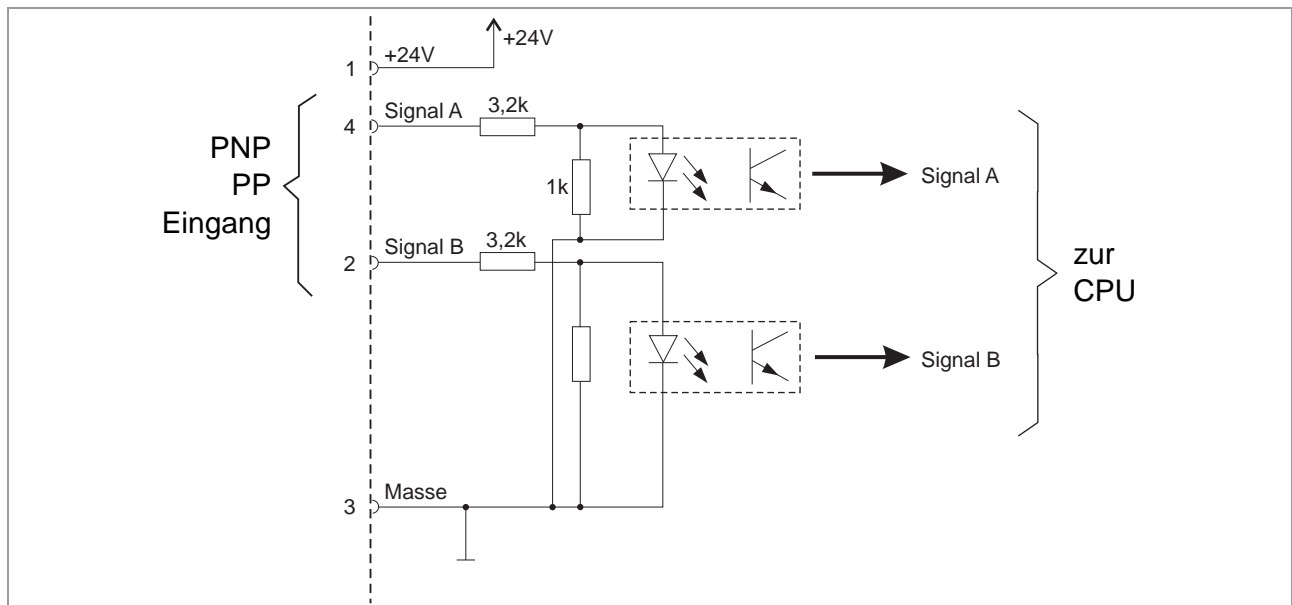
Anschließen der empfohlenen Drehgeber an einen M12-Stecker:

Pin	Litzenfarbe Pepperl + F.	Litzenfarbe Sick-St.	Funktion
1	Braun	Rot	+24 V
2	Grau	Rosa	Impuls B
3	Weiß	Blau	Masse
4	Grün	Weiß	Impuls A

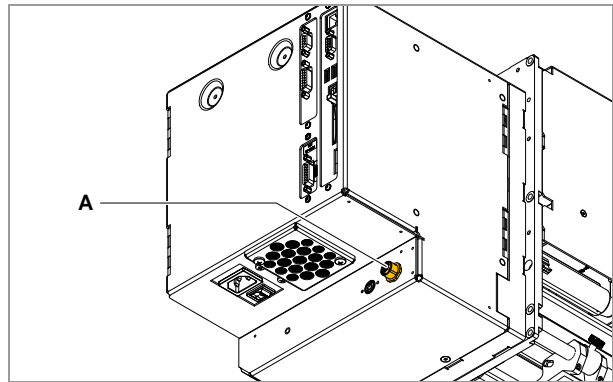
Empfohlener Stecker [16]:

- *Hersteller:* Franz Binder GmbH
- *Bestellnummer:* 713 1 99 1429 812 04
- Siehe [www.binder-connector.de](http://www.binder-connector.de)

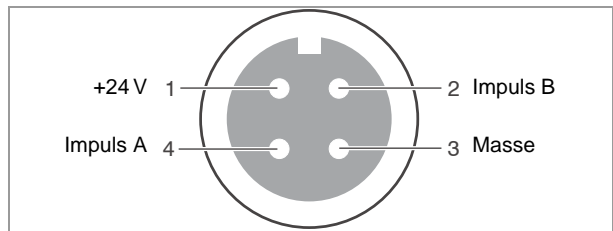
### Anschlussschema



[17] Anschlussschema Drehgeber



[14] Anschluss (A) für den Drehgeber.



[15] Pinbelegung am Anschluss für den Drehgeber

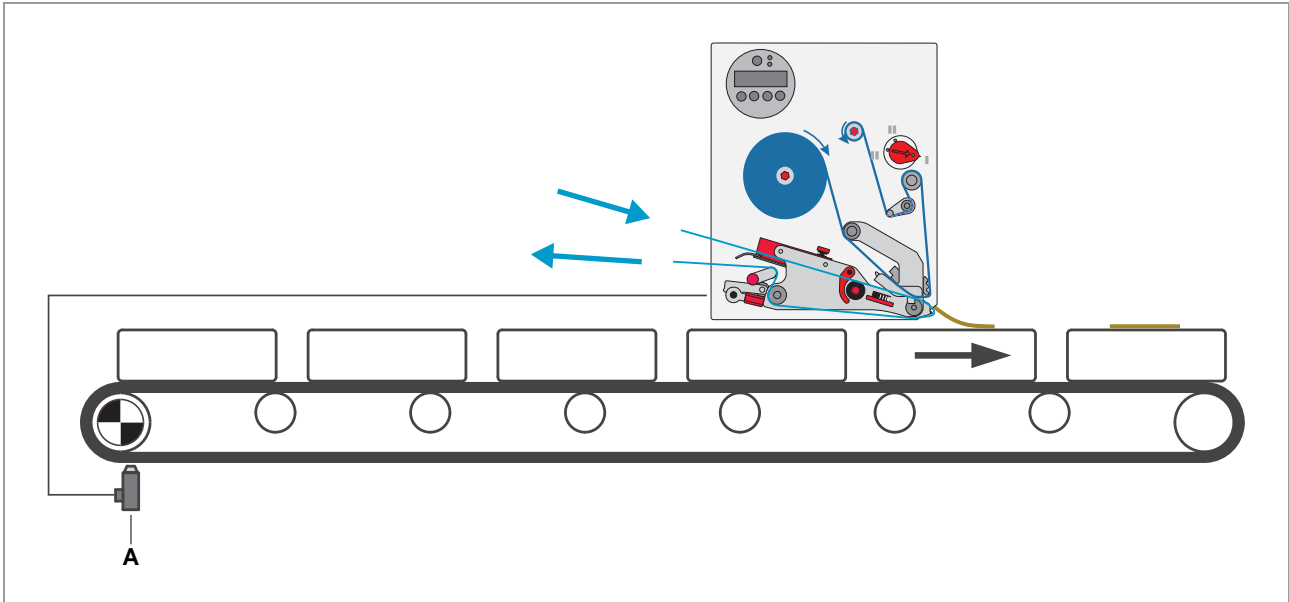


[16] Empfohlener M12-Stecker (Artikelnummer: A8142 für Kabel-Ø 4-6 mm, A8143 für Kabel-Ø 6-8 mm)

## APSF einrichten (DPM)

### Funktionsweise

APSF = Automatische Geschwindigkeitsanpassung (engl. „Automatic Product Speed Following“)



[18] Drehgeber (A) an der Förderstraße (schematisch)

Die automatische Geschwindigkeitsanpassung ermöglicht, die Spendegeschwindigkeit an die Geschwindigkeit des Förderbandes automatisch anzugleichen.

Förderband und Etikettenvorschub laufen bei der automatischen Geschwindigkeitsanpassung völlig synchron. Hält das Förderband an, während gerade ein Etikett gespendet wird, hält auch der Etikettenvorschub an. Läuft das Förderband wieder an, wird auch der Etikettenvorschub automatisch aktiviert.

Die Geschwindigkeit des Förderbandes wird von einem Drehgeber [18A] erfasst und der Steuerung des Etikettenspenders übermittelt. Der Drehgeber ist nicht im Lieferumfang des Etikettenspenders enthalten.

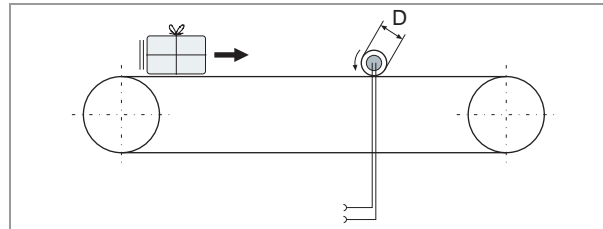
Anschließen des Drehgebers: Siehe Kapitel [Drehgeber anschließen](#)  auf Seite 41.

## Montage des Drehgebers

### Drehgeber mit Messrad am Förderband

Die Bewegung des Förderbandes wird über ein Messrad auf die Drehgeber-Achse übertragen.

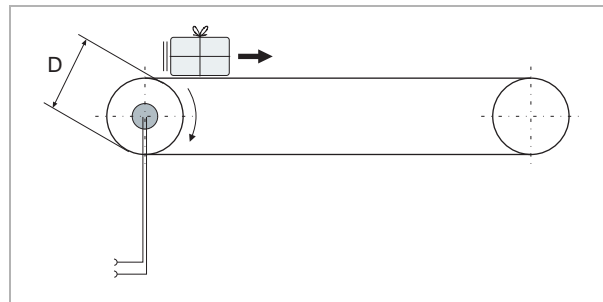
Durchmesser des Messrades [19D] und Auflösung (Impulse pro Umdrehung) des Drehgebers können ohne Umrechnung im Funktionsmenü des Spenders eingegeben werden.



[19] Montage des Drehgebers mit einem Meßrad am Förderband.  
D = Durchmesser des Messrades

### Drehgeber an der Antriebsachse des Förderbandes

Bei dieser Montageart übernimmt das Antriebsrad des Förderbandes die Funktion des Messrades. Dementsprechend muss der Durchmesser des Antriebsrades [19D] in Parameter `SPENDE PARAMETER > Encoder Durchm.` eingegeben werden.



[20] Montage des Drehgebers an der Antriebsachse des Förderbandes.  
D = Durchmesser des Antriebsrades.

### Drehgeber an der Motorachse

Der Drehgeber wird hier direkt an die Achse des Antriebsmotors angeflanscht. Die Drehgeschwindigkeit des Motors wird üblicherweise untersetzt auf die Antriebsachse des Förderbandes übertragen.

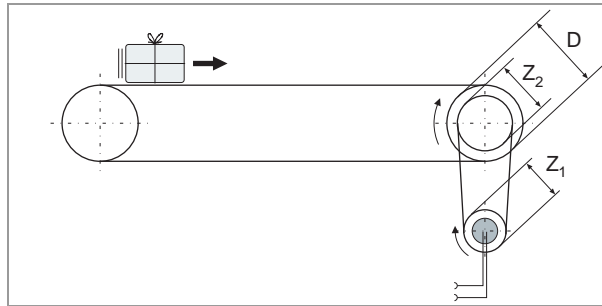
Die Untersetzung des Getriebes (Motorachse dreht schneller als Förderbandachse) muss beim Eingeben der Drehgeberdaten berücksichtigt werden. Dies kann auf zweierlei Art geschehen:

→ Verringerten Messraddurchmesser  $D'$  eingeben, wobei gilt:

$$D' = \frac{D}{G} = \frac{D \cdot Z_1}{Z_2}, \text{ mit Getriebe-Untersetzungsfaktor } G = \frac{Z_2}{Z_1}$$

→ Erhöhte Auflösung  $I'$  eingeben, wobei gilt:  $I' = I \cdot G = I \cdot \frac{Z_2}{Z_1}$

⚠️ Gültigen Wertebereich der Eingabeparameter „Durchmesser“ bzw. „Auflösung“ beachten!

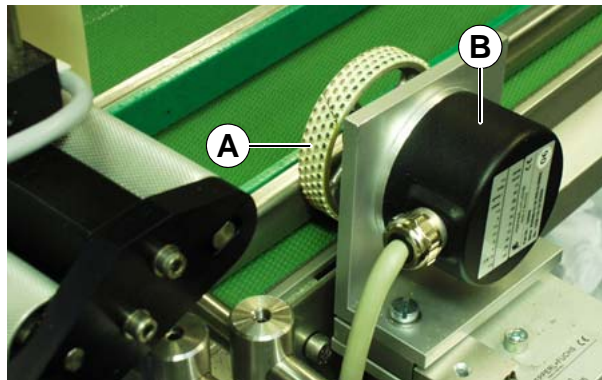


[21] Montage des Drehgebers an der Motorachse.

## Auflösung des Drehgebers eingeben

1. SPENDE PARAMETER > Encoder Aufl. aufrufen.
2. Auflösung des verwendeten Drehgebers eingeben.  
Einstellbereich: [0,0...9999] Impulse/Umdrehung  
▣▣▣▣ Dabei eventuell vorhandene Über-/Untersetzung berücksichtigen (siehe oben)

## Durchmesser des Messrades eingeben



[22] Montierter Drehgeber.

Über das Messrad [22A] versetzt das Förderband die Welle des Drehgebers [22B] in Rotation. Der Durchmesser des Messrades beeinflusst dabei die Drehgeschwindigkeit des Drehgebers.

1. Funktion SPENDE PARAMETER > Encoder Durchm. aufrufen.
2. Durchmesser des verwendeten Messrades eingeben.  
Einstellbereich: [0,0...200,0] mm

## Drehgeber-Typ eingeben

Abhängig von den Eigenschaften von Drehgebers und Etikettenspender gibt es verschiedene Möglichkeiten, die Impulse des Drehgebers zu zählen:

1. Funktion SPENDE PARAMETER > Encoder Typ aufrufen.
2. Typ des verwendeten Messrades eingeben (nähere Informationen siehe unten)

### Einphasiger Betrieb

Es wird nur eine Phase des Drehgeber-Signals (Signal A) ausgewertet.

Vorteil:

geringerer Aufwand (als bei zweiphasig)

Nachteile:

- geringere Auflösung (als bei zweiphasig)
- Steht das Förderband still, können Vibrationen „falsche“ Signale erzeugen, die der Spender nicht von „echten“ Signalen unterscheiden kann

### Zweiphasiger Betrieb

Die meisten Drehgeber liefern ein zweites, um 90° phasenverschobenes Signal (Signal B). Mit Hilfe dieses Signals lassen sich die Einschränkungen des einphasigen Betriebs überwinden.

Vorteile:

- Drehrichtungserkennung, auch im Stillstand
- Verdoppelung der Auflösung

Nachteile:

- höherer Aufwand (Sensor muss Signal B liefern; der Spender muss es auswerten können)
- Drehrichtung muss konfiguriert werden

### Zweiphasig invertierter Betrieb

Stimmt die Phasenbeziehung (voreilend oder nacheilend) zwischen den Signalen A und B des Sensors nicht mit der Zählrichtung des Etikettenspenders überein, errechnet der Spender unsinnige Geschwindigkeiten. Korrekturmöglichkeiten für dieses Problem sind:

- Drehgeber umdrehen (z. B. auf die gegenüberliegende Förderbandseite montieren), oder
- Sensorverkabelung ändern, d.h. A und B vertauschen, oder
- anstelle von B das inverse Signal /B anschließen, oder
- am Spender die Invertierung von Signal B konfigurieren:

→ SPENDE PARAMETER > Encoder Typ auf „2 Phasen Invert.“ stellen

### Drehgeberdaten eingeben

Beispiel: empfohlener Drehgeber

Auflösung einstellen:

→ SPENDE PARAMETER > Encoder Aufl. auf „500 Pulse/Umdrehung“ einstellen.

Meßrad-Durchmesser einstellen:

→ SPENDE PARAMETER > Encoder Durchm. auf „63,7 mm“ einstellen.

Geschwindigkeitsanpassung einschalten:

→ SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption auf „Ein“ stellen.

## Bandgeschwindigkeit abgleichen

Nach dem Aufrufen der Funktion SPENDE PARAMETER > Encoder Durchm. erscheint folgende Anzeige:

Encoder Durchm.  
x.x yy.y var

- x.x = Messrad-Durchmesser
- yy.y = momentan gemessene Bandgeschwindigkeit
- var = Hinweis auf *variable* Bandgeschwindigkeit

Ist die tatsächliche Bandgeschwindigkeit bekannt, kann die gemessene Bandgeschwindigkeit daran angeglichen werden:

→ Messrad-Durchmesser erhöhen oder verringern, bis die angezeigte Bandgeschwindigkeit mit der tatsächlichen übereinstimmt.

## Berechnungsschema für die automatische Geschwindigkeitsanpassung

input						
	sensor pulses	p =	500	pulses/rotation	ok	
	wheel diameter	d =	63,7	mm	ok	
	step mode (1/2/4)	m =	4	steps/pulse	ok	B
	gear ratio	g =	1		direct	
	max speed	v =	40	m/min	ok	
limits						A
	max frequency	f (limit) =	20000	Hz		
	min resolution	x (limit) =	0,20	mm		
	run length counter	c (limit) =	32767	steps		C
calculation						
	wheel circumference	U =	200,0	mm		
	max speed	v =	667	mm/s		D
	resolution	x =	0,10	mm	ok	E
	frequency	f =	1667	Hz	ok	
	max distance	a =	3277	mm		

[23] Beispielberechnung mit dem Excel-Rechner

- A Eingaben
- B Warnhinweise bei fragwürdiger Eingabe
- C Grenzwerte
- D Berechnete Werte
- E Warnhinweise bei fragwürdiger Eingabe

Für das Berechnen und Überprüfen der Drehgeber-Daten steht ein Werkzeug in Form einer Excel-Tabelle zur Verfügung [23]. Die Tabelle ist in der Datei „APSF.xls“ im Verzeichnis „utilities“ auf der Dokumentations-CD gespeichert.

## Vorgehensweise

→ Datei APSF.xls öffnen [23].

Erfordert Microsoft Excel oder ein kompatibles Tabellenverarbeitungs-Programm.

→ Kenngrößen der vorliegenden Konfiguration in die Eingabefelder [23A] eingeben.

In der rechten Spalte erscheinen Warnhinweise, wenn fragwürdige Werte eingegeben wurden [23B].

→ Berechnungs-Ergebnisse [23D] ablesen.

In der rechten Spalte erscheinen Warnhinweise, wenn fragwürdige Werte eingegeben wurden [23E].

## Eingaben (input)

*p*: *sensor pulses* (Impulszahl Drehgeber):

- Anzahl an Impulsen, die der Drehgeber pro Umdrehung liefert
- Typische Werte: 100 bis 5000 pulses/rotation

*d*: *wheel diameter* (Messrad-Durchmesser)

- Durchmesser des Messrades, bzw. des Förderband-Antriebsrades, je nach Montageart des Drehgebers. Siehe Kapitel [Montage des Drehgebers](#) □ auf Seite 11.
- Typische Werte: bis 200 mm

*m*: *step mode* (Zählweise des Sensorimpulses)

Abhängig von den Eigenschaften des Sensors und des Spenders und der gewählten Konfiguration gibt es folgende drei Zählweisen für die Impulse des Drehgebers:

- *m*=1: pro Impuls wird ein Schritt gezählt (Einstellung für ALS 30x nicht erforderlich)
- *m*=2: von jedem Impuls wird die steigende und die fallende Flanke gezählt (Anwendung: Spender im Einphasen-Betrieb)
- *m*=4: zweiphasiger Betrieb; es werden jeweils die steigende und die fallende Flanke gezählt. Somit kann ein Sensorimpuls in vier Zählsschritte aufgelöst werden (Anwendung: Spender im Zweiphasen-Betrieb)

*g*: *gear ratio* (Getriebefaktor)

- Erforderlich, wenn der Drehgeber an die Achse des Antriebsmotors angeflanscht ist, und zwischen Motor und Antriebsachse des Förderbandes ein Untersetzungsgetriebe geschaltet ist. In diesem Fall gilt:  $g > 1$
- Siehe Kapitel [Drehgeber an der Motorachse](#) □ auf Seite 11

*v*: *max. speed* (max. Spendegeschwindigkeit)

Maximale Spendegeschwindigkeit, die der Spender erreichen soll

## Grenzwerte (limits)

$f_{\text{limit}}$ : *max. frequency* (max. Sensorfrequenz)

Die maximal zulässige Signal-Eingangsfrequenz beträgt 20 kHz, bedingt durch die galvanische Trennung und einen digitalen Filter zur Störunterdrückung. Ist die spezifische Ausgangssignal-Frequenz des *Drehgebers* geringer, dann muss diese hier eingegeben werden.

$x_{\text{limit}}$ : *min. resolution* (min. Auflösung)

- Kleinst zulässige Auflösung, bezogen auf die Förderband-Wegstrecke, die messbar sein muss.
- Die Auflösung sollte mindestens 0,2 mm betragen, um die Spendegenauigkeit auf dem Produkt nicht signifikant zu verschlechtern.

$c_{limit}$ : *run length counter* (Weglängenzähler)

Der Spender zählt die Schritte zwischen Produktlichtschranke und Spendekante. Da das Zählregister 16 bit breit ist (einschließlich Vorzeichen), und kein Überlauf stattfinden darf, beträgt der max. Zählwert  $2^{15}-1 = 32767$ .

### Berechnungen (calculation)

Größe	Symbol	Berechnung	Anmerkung
Messradumfang (wheel circumference)	$U$	$U = \pi \cdot d$	$\pi = 3,1415926$
Max. Spendegeschwindigkeit (max. speed)	$v$	$v \left[ \frac{mm}{s} \right] = v \left[ \frac{m}{min} \right] \cdot \frac{1000}{60}$	1000 mm = 1 m; 60 s = 1 min
Auflösung (resolution)	$x$	$x = \frac{U}{p \cdot m \cdot g}$	ok, wenn $x \leq x_{limit}$
Frequenz (frequency)	$f$	$f = \frac{v \cdot p \cdot g}{U}$	ok, wenn $f \leq f_{limit}$
Max. Abstand zwischen Produktsensor und Spendekante (max. distance product sensor to dispensing edge)	$a$	$a = x \cdot c_{limit}$	



## Optionen anbauen

### Übersicht Optionen

Optionen, die eingebaut werden müssen, können bei der Bestellung einer neuen Maschine als werkseitig eingebaut mitbestellt werden. Für nähere Informationen fragen Sie ihren Vertriebspartner.

Abbildungen der Optionen: Siehe Bedienungsanleitung, Kapitel „Produktbeschreibung“ > „Optionen“.

Die in der Tabelle aufgeführten Artikelnummern beziehen sich jeweils auf Kits für den nachträglichen Einbau.

Option	Artikelnummer	Einbauanleitung
Externes Bedienfeld	A8718	Siehe <a href="#">Externes Bedienfeld</a> auf Seite 18
Drehgeber-Anschluss	A8382	Siehe Service-Handbuch, Themenbereich <a href="#">Mechanik</a> > APSF-Drehgeber > Einbau interner Kabelsatz (DPM/PEM)
Centronics-Schnittstelle	A6758	Siehe Service-Handbuch, Themenbereich <a href="#">Mechanik</a> > Platinen
RS232/422/485-Schnittstelle	A8259	Informationen zu den Platinen siehe Service-Handbuch, Themenbereich <a href="#">Elektronik Gen. 3</a> > „Centronics-Adapterplatine“ bzw. „E/A-Platine“
Folienkern-Adapter	A3674 (4/5“ LH)	Einbau durch Aufstecken
	A3676 (4/5“ RH)	
	A3678 (6“ LH)	
	A3679 (6“ RH)	
Andrückrolle (DPM)	A2800 (4/5“)	Siehe <a href="#">Andrückrolle</a> auf Seite 19
	A2874 (6“)	
Lange Spendekante (DPM)	A3006 (4/5“ LH)	Siehe Service-Handbuch, Themenbereich <a href="#">Mechanik</a> > Druckmodul > Spendekante
	A3507 (4/5“ RH)	
	A3010 (6“ LH)	
Umlenkrolle für Materialeinlauf von oben	A3509 (6“ RH)	Siehe <a href="#">Umlenkrolle Materialeinlauf</a> auf Seite 20
	A3538 (4/5“)	
	A3610 (6“)	
Produkt-Lichtschanke	A2682	Siehe <a href="#">Produkt-Lichtschanke anschließen</a> auf Seite 7

## Externes Bedienfeld

### Wichtige Hinweise

Ein externes Bedienfeld ist erforderlich, wenn die Maschine an einem unzugänglichen Ort eingebaut ist, an dem das Standard-Bedienfeld nicht zugänglich ist.

▮▮▮ Externes und eingebautes Bedienfeld können abwechselnd verwendet werden.

Der Anschluss für das externe Bedienfeld [1B] kann entweder fertig eingebaut mit der Maschine bestellt werden, oder er wird nachträglich eingebaut.

Montageanleitung siehe Service-Handbuch, Themenbereich [Mechanik](#) > „Externes Bedienfeld“.

### Anschließen



#### VORSICHT!

Wenn das Anschlusskabel länger als 2,5 m ist, können EMV-bedingte Funktionsstörungen auftreten.

- Mitgeliefertes Kabel verwenden.
- Kabel nicht verlängern.

→ Bedienfeld [1A] an Anschluss [1B] anstecken.

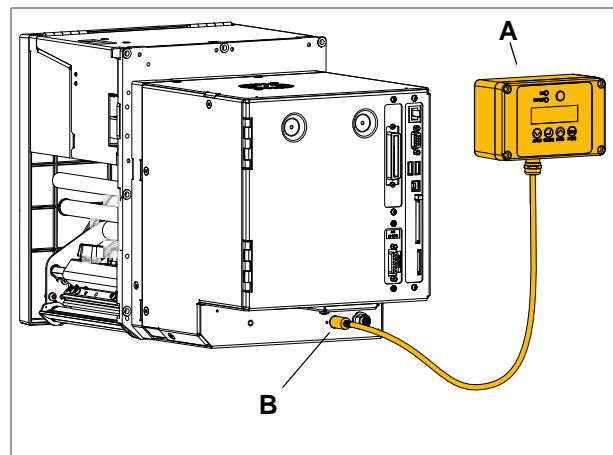
### Wandmontage

Werkzeug:

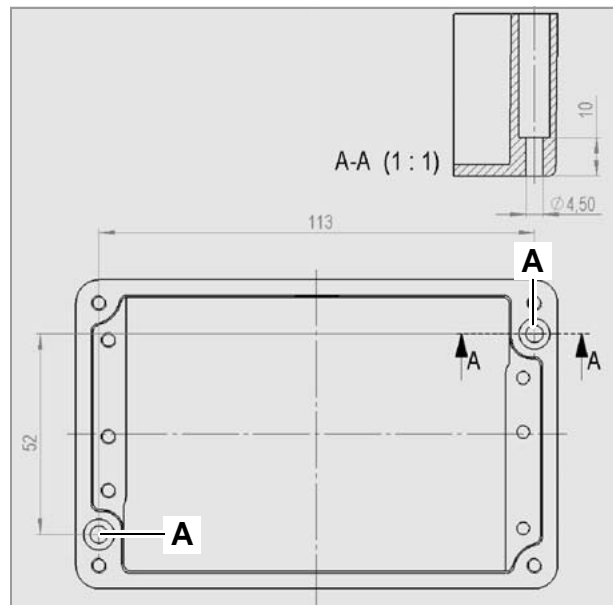
Kreuzschlitz-Schraubendreher Größen 3/5

Anbauen:

1. Im angegebenen Abstand zwei Löcher in die Montagefläche bohren [2A].
2. Bedienfeld-Gehäuse öffnen (4 Schrauben).
3. Gehäuse-Unterteil mit zwei M4-Schrauben an die Montagefläche schrauben.
4. Gehäuse-Oberteil anschrauben.



[1] Externes Bedienfeld (A) anstecken.



[2] Bohrschablone für die Montage des externen Bedienfeldes.

## Andrückrolle

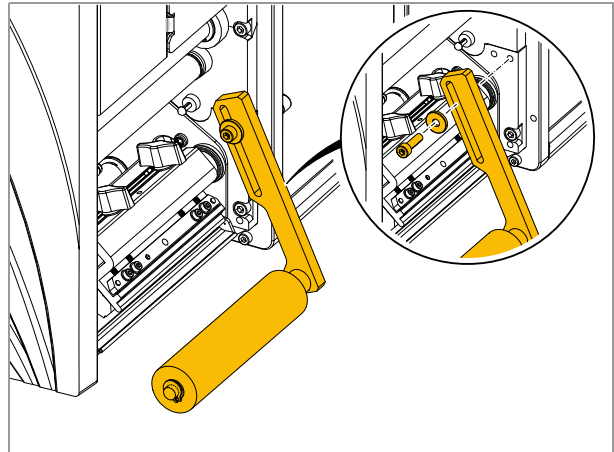
Die Andrückrolle wird benötigt, wenn das Etikett direkt von der Spende­kante auf das Produkt gependet wird.

Werkzeug:

Sechskant-Schraubendreher 4 mm

Anbauen:

1. Andrückrolle lose an die Grundplatte des DPM/PEM schrauben [3].
2. Andrückrolle ausrichten [4].  
▮ Die Schaumstoffrolle soll das Etikett mit leichtem Druck anrollen.
3. Befestigungsschraube anziehen.



[3] Montage der Andrückrolle.



[4] Anwendungsbeispiel Andrückrolle.

## Umlenkrolle Materialeinlauf

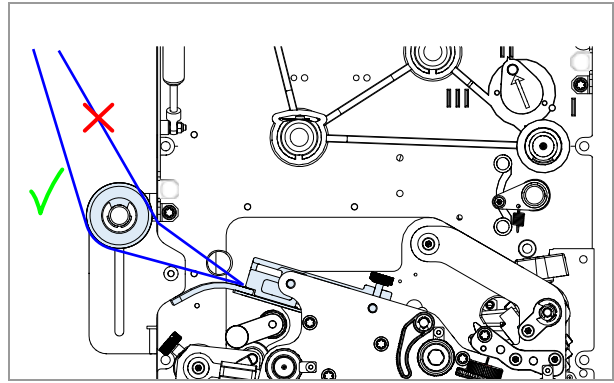
Die Umlenkrolle für den Materialeinlauf wird benötigt, wenn das Etikettenmaterial sehr steil von oben zugeführt wird [5].

Werkzeug:

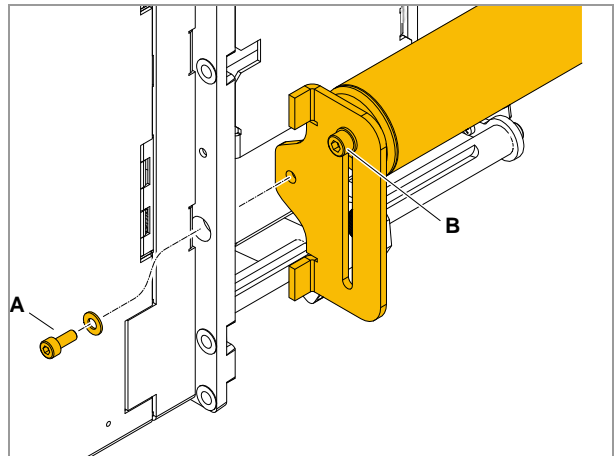
Sechskant-Schraubendreher 3/4 mm

Anbauen:

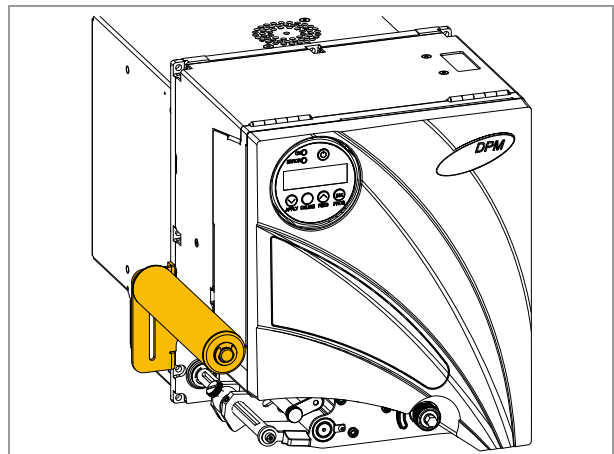
1. Rollenhalter wie abgebildet an der Grundplatte des DPM/PEM festschrauben [6][7].
2. Schraube [6B] an der Rollenachse lösen. Rolle an den oberen Anschlag schieben und Schraube wieder festziehen.



[5] Materialzuführung von oben.



[6] Montage der Umlenkrolle.



[7] Umlenkrolle montiert.

## Verbrauchsmaterial auswählen

### Thermotransfer/Thermodirekt-Druck

DPM/PEM können Etikettenmaterial im Thermodirekt- oder Thermotransfer-Verfahren bedrucken.

Thermodirekt	Der Thermodirekt-Druck erfolgt <i>ohne Folie</i> . Voraussetzung für dieses Verfahren ist Etikettenmaterial mit einer temperaturempfindlichen Beschichtung. Das Druckbild wird durch das punktweise Erwärmen des Materials unter dem Druckkopf erzeugt, wodurch die Farbe der Beschichtung umschlägt.
Thermotransfer	Der Thermotransfer-Druck erfolgt <i>mit (Thermotransfer-)Folie</i> auf „normales“ Etikettenmaterial. Das Druckbild entsteht durch das punktweise Erwärmen der Thermotransferfolie unter dem Druckkopf, wodurch Farbpartikel auf das Etikett übertragen werden.

### Etikettenmaterial

Das DPM wurde für das Bedrucken von Selbstklebematerialien entwickelt.

Das PEM wurde für das Bedrucken von Selbstklebe- und Kartonmaterialien entwickelt.

Bei der Auswahl des Etikettenmaterials sollte auf folgende Faktoren geachtet werden:

- Die Rauheit der Materialoberfläche
- Die zur Farbübertragung notwendige Druckkopf-Temperatur
- Die passende Größe der Materialrolle. Kritische Größen sind: Außen-/Innendurchmesser der Materialrolle und die Materialbreite.

Material-Rauheit	Ist das Material sehr rau, wird der Druckkopf schneller „abgeschliffen“ als dies mit glattem Material der Fall ist. Bei Thermodruck ist dieses Kriterium besonders zu beachten. Im Thermotransferdruck ist dies nicht so kritisch, weil hier die Folie etwas breiter als das Material gewählt werden kann (und soll!) und somit der Druckkopf über die gesamte Materialbreite geschützt ist.
Druckkopf-Temperatur	Ähnlich verhält es sich bei hoher Druckkopf-Temperatur. Material und Folie brauchen länger zum Abkühlen, was besonders bei hoher Druckgeschwindigkeit die Druckqualität verschlechtern kann. Außerdem nutzt der Druckkopf schneller ab. <p>▣▣▣▣ Das Druckergebnis hängt wesentlich von der geeigneten Kombination aus Etikettenmaterial und Thermotransfer-Folie ab. Dabei bestimmt die Materialoberfläche, welche Thermotransfer-Folien darauf gut haften. Ungeeignete Folien können sehr schlechte Druckergebnisse verursachen.</p> <p>Weitere Informationen zu geeignetem Etikettenmaterial finden Sie in der Bedienungsanleitung der Maschine, Kapitel „Produktbeschreibung“ &gt; „Technische Daten“ &gt; „Etikettenmaterial“.</p>

## Thermotransfer-Folie

Für Thermotransfer-Folien wird folgende Empfehlung gegeben:

- Die Folienrückseite muss antistatisch und reibungsmindernd beschichtet sein (Backcoating). Ist dies nicht der Fall, können statische Entladungen an der Folienoberfläche den Druckkopf beschädigen.
- Die Folien müssen für „Corner Edge“ Druckköpfe spezifiziert sein.
- Die Folien sollen sich für Druckgeschwindigkeiten bis 400 mm/s (16 Inch/sec) eignen.
- Die passende Größe der Folienrolle. Kritische Größen sind: Außen-/Innendurchmesser der Folienrolle und die Folienbreite.



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

Diese Bedingungen erfüllt z.B. der Folientyp mit der Bestellnummer 10387-600-xxx

■ Die Thermotransferfolie sollte nur minimal breiter sein als das Etikettenmaterial:

- Wird zu *schmale Folie* verwendet, kommt der Rand des Etikettenmaterials in Kontakt mit dem Druckkopf, was dort zu vorzeitigem Verschleiß führen kann.
- Zu *breite Folie* erhöht die Gefahr der Faltenbildung im Folienverlauf, was zu Fehlern im Druckbild führen kann.

Weitere Informationen zu geeigneter Thermotransfer-Folie finden Sie in der Bedienungsanleitung der Maschine, Kapitel „Produktbeschreibung“ > „Technische Daten“ > „Thermotransfer-Folie“.



# Technische Daten

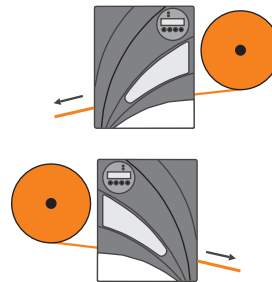
Gerätetypen, Verwendung .....	2	Anschluss, elektrische Daten .....	15
Allgemeine Hinweise .....	2	Umgebungsbedingungen .....	15
DPM .....	2	Schnittstellen (Elektronik Gen. 2) .....	16
PEM .....	2	Schnittstellen (Elektronik Gen. 3) .....	16
ALX 92x .....	2	Elektronik Gen. 2 .....	17
Optionen (Elektronik Gen. 2) .....	3	Elektronik Gen. 3 .....	18
Optionen (Elektronik Gen. 3) .....	4	Externe Sensoren .....	18
Technische Spezifikationen .....	6	Bedienung .....	18
Abmessungen .....	6	Status-Mitteilungen / Testfunktionen .....	19
Leistungsdaten .....	8	Zertifikate & Kennzeichnungen .....	19
Thermotransfer-Folie .....	11	Limitationen .....	20
Folienspar-Automatik .....	12	DPM 6“ .....	20
Etikettenmaterial .....	13	ALX 926 .....	20
Mechanik .....	15		

## Gerätetypen, Verwendung

### Allgemeine Hinweise

Druckbreite	DPM, PEM und ALX 92x sind jeweils in zwei Gehäusebreiten und drei Druckbreiten (max. 106, 127 oder 160 mm) erhältlich. Maschinen mit 106 oder 127 mm Druckbreite haben ein schmaleres Gehäuse, jene mit 160 mm Druckbreite ein breiteres.
Auflösung	300 dpi
Druckgeschw.	Maschinen mit 106/127 mm Druckbreite: bis 400 mm/s Maschinen mit 160 mm Druckbreite: bis 300 mm/s Siehe auch Kapitel „Technische Spezifikationen“ > <a href="#">Leistungsdaten</a> auf Seite 8
RH/LH	Alle drei Maschinentypen sind als Rechtshand(RH) - und als Linkshand (LH) -Version lieferbar. Unterscheidungsmerkmal:

- LH-Version: Mit Blickrichtung auf das Display kommt das Etikett links aus der Maschine.
- RH-Version: Mit Blickrichtung auf das Display kommt das Etikett rechts aus der Maschine.



### DPM

- Druck-Spende-Modul (Dispensing Printing Module)
- Einfarbiges Bedrucken von Etiketten im Thermodirekt- oder Thermotransfer-Verfahren
- Erfordert Etikettenmaterial in Rollenform
- Abspenden der bedruckten Etiketten
- Montage in die Aussparung einer Grundplatte

### PEM

- Druck-Modul (Print Engine Module)
- Funktionen wie DPM, aber ohne Spenden der Etiketten und ohne Aufwickeln des Trägermaterials


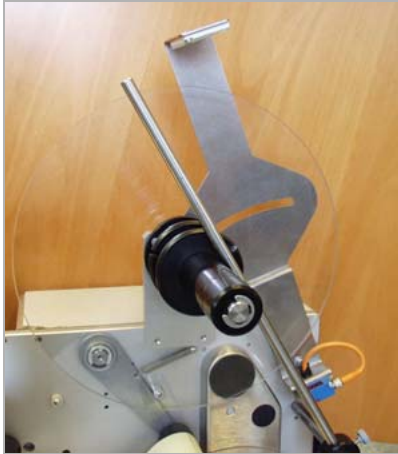
### ALX 92x

- Druck-Spende-Maschine, basierend auf der DPM
- Funktionen wie DPM, aber mit Materialauf- und -abwicklung
- Stativmontage



## Optionen (Elektronik Gen. 2)

■► Dieser Abschnitt gilt für Maschinen, die mit der CPU-Platine A2292 oder A2293 ausgerüstet sind.

Echtzeituhr	Um das Produktionsdatum in das Etikettenlayout mit einzubeziehen (z.B. Haltbarkeitsdatum). Für DPM und PEM ist die Echtzeituhr Standard.
USI-Platine	Universelle Signal-Schnittstelle (Universal Signal Interface), erhältlich mit 5 V oder 24 V Signalspannung sowie 4 Eingängen und 7 Ausgängen. Zusätzlich ist eine USI-Testbox erhältlich.
Applikator-Schnittstelle (AI)	Programmierbare Applikator-Schnittstelle (engl.: Applicator Interface (AI)) zur Ansteuerung nahezu beliebiger Applikortypen. Das AI kann in die ALX 92x integriert werden. Für die DPM ist eine externe Applikator-Box lieferbar.
Applikator-SPS	(Nur ALX 92x) SPS zur Ansteuerung von Novexx-Applikatoren der Typen LTP/LTPV/LTSI.
Options-Platine	Platine mit zusätzlicher serieller Schnittstelle (COM2) und Tastatur-Anschluss (PS/2). Näheres zum Tastaturgebrauch siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich <a href="#">Spezielle Anwendungen</a>  , Kapitel „Standalone-Betrieb“.
RD-Sensor	 <p>[1] RD-Sensor am ALX 92x</p>

(Nur ALX 92x)

Die Option RD-Sensor (Rollendurchmesser-Sensor) erkennt frühzeitig, wenn das Etikettenmaterial zu Ende geht - wie frühzeitig, lässt sich einstellen. Voraussetzung für die Verwendung des RD-Sensors ist ein USI, über das bei Unterschreiten des eingestellten Rollendurchmessers ein Warnsignal ausgegeben wird.

## Optionen (Elektronik Gen. 3)

■► Dieser Abschnitt gilt für Maschinen, die mit der CPU-Platine A6621 ausgerüstet sind.

■► Die Options-Platinen können nicht beliebig kombiniert werden (Tab. 1).

Platinen	Centronics	E/A	USI	AI	CF	RFID
Centronics		nein	ja	ja	ja	ja
E/A	nein		ja	ja	ja	ja
USI	ja	ja		nein	ja	ja
AI	ja	ja	nein		ja	ja
CF	ja	ja	ja	ja		ja
RFID	ja	ja	ja	ja	ja	

[Tab. 1] Kombinierbarkeit von Schnittstellenplatinen.

ja = kombinierbar

nein = nicht kombinierbar

### Zweiter CompactFlash-Schacht

Optional auf Adapterplatine erhältlich.

### USI-Platine

Universelle Signal-Schnittstelle (Universal Signal Interface) mit 24 V Signalspannung sowie 4 Eingängen und 7 Ausgängen. Zusätzlich ist eine USI-Testbox erhältlich.

### E/A-Platine

- Sub-D-Buchse, Zweite serielle Schnittstelle RS 232 *oder* RS 485/422; Auswahl über Parametereinstellung; maximale Baudrate 115200
- Sub-D-Buchse, 15polig, E/A-Signale ähnlich USI

### Applikator-Schnittstelle (AI)

Programmierbare Applikator-Schnittstelle (engl.: Applicator Interface (AI)) zur Ansteuerung nahezu beliebiger Applikortypen. Das AI kann in die ALX 92x integriert werden (max. Gesamt-Ausgangsstrom: 1 A). Für die DPM ist eine externe Applikator-Box lieferbar.

### Applikator-SPS

(Nur ALX 92x) SPS zur Ansteuerung von Novexx-Applikatoren der Typen LTP/LTPV/LTSI.

### Applikatoren

Es stehen mehrere Applikortypen für den Betrieb an DPM/ALX 92x zur Verfügung.

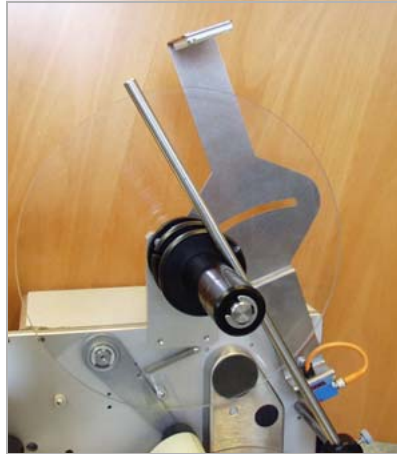
### RFID-Lese-/Schreib-einheit

Ausstattung für das Beschreiben oder Auslesen von Etiketten mit integriertem RFID-Transponder.

### Barcode-Scanner

Barcode-Scanner (engl.: Online Barcode Verifier OLV). Prüft den gedruckten Barcode auf Lesbarkeit. Bei negativem Ergebnis wird der Drucker gestoppt.

## RD-Sensor



[2] ALX 92x mit RD-Sensor.

(Nur ALX 92x)

Die Option RD-Sensor (Rollendurchmesser-Sensor) erkennt frühzeitig, wenn das Etikettenmaterial zu Ende geht - wie frühzeitig, lässt sich einstellen. Voraussetzung für den Betrieb des RD-Sensors ist ein USI, über das bei Unterschreiten des eingestellten Rollendurchmessers ein Warnsignal ausgegeben wird.

## Externes Bedienfeld



[3] Externes Bedienfeld.

Zusätzlich zum fest eingebauten Bedienfeld kann ein externes Bedienfeld [] angeschlossen werden. Ein externes Bedienfeld ist von Vorteil, wenn das Standard-Bedienfeld aufgrund der Einbauposition der Maschine nicht zugänglich ist (ab Firmware 5.31).

## USB-Stick

Alle Arten von USB Massenspeichern, die am USB-Host-Port betrieben werden können, werden unterstützt. Dazu zählen z. B. USB-Sticks (ab Firmware 5.31).

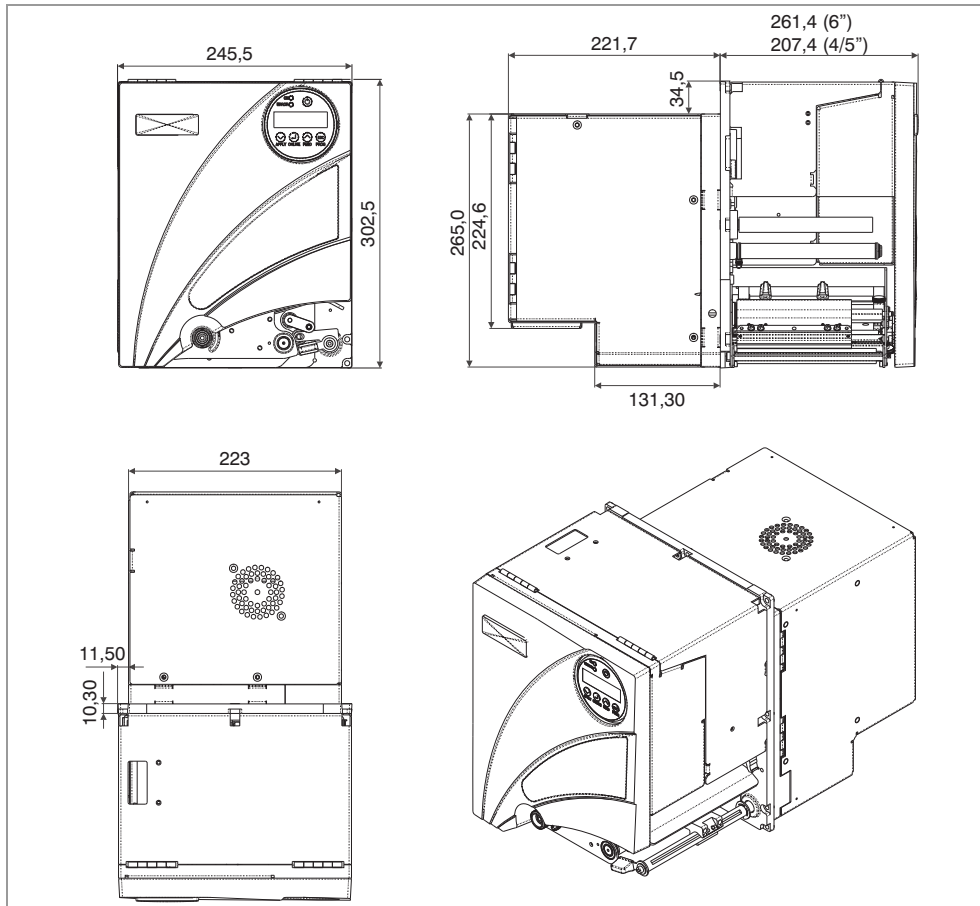
## USB-Scanner

USB-Scanner können an einem der USB-Host-Ports betrieben werden. Gescannte Daten werden als Tastatureingabe interpretiert (ab Firmware 5.31).

# Technische Spezifikationen

## Abmessungen

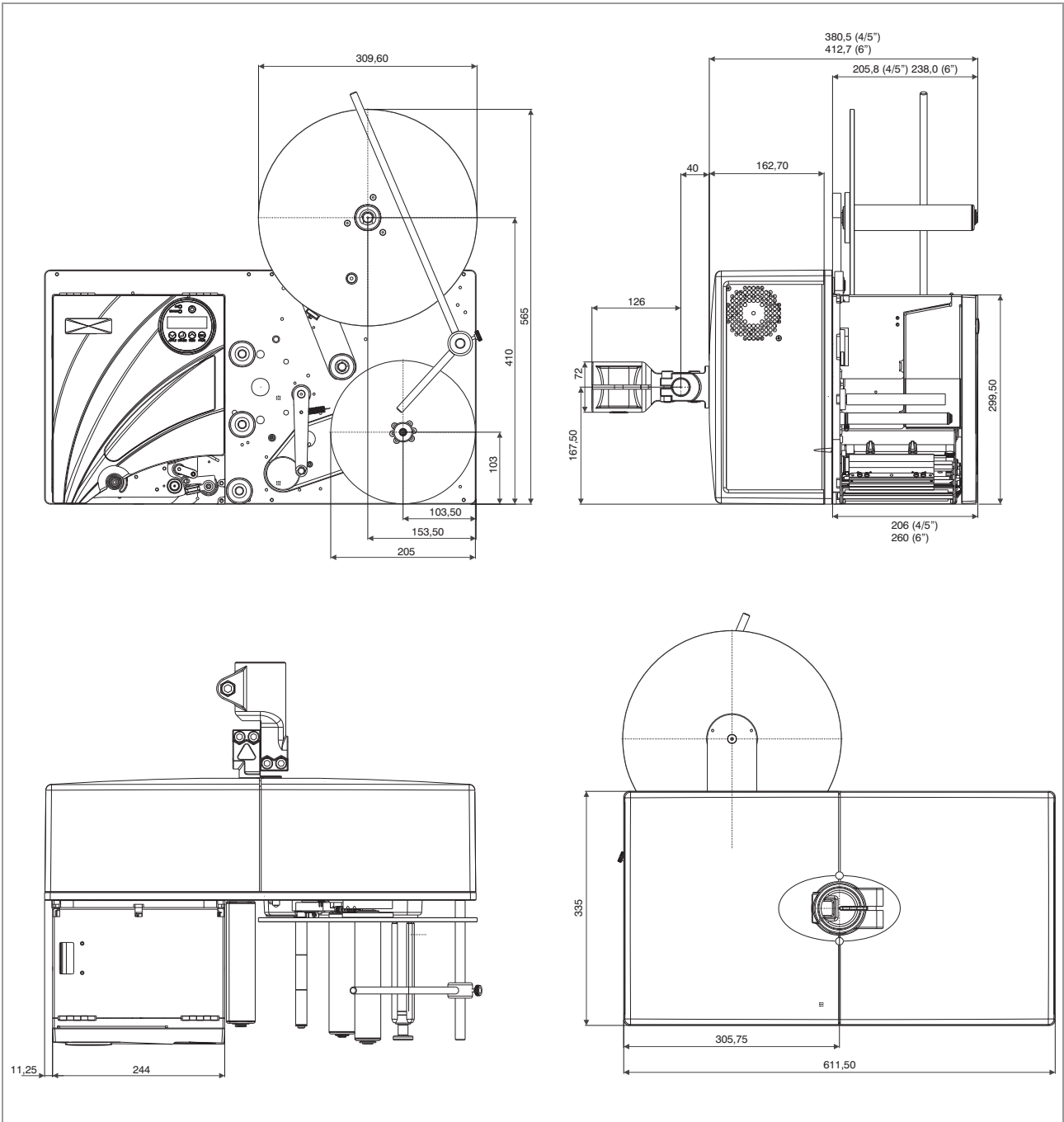
DPM/PEM



[4] Abmessungen der DPM als Links-Version. Die PEM hat dieselben Maße.

Maßblätter des DPM/PEM im DXF-Format (Autocad) finden Sie auf der Dokumentations-CD im Verzeichnis „Dimensional Drawings“.

ALX 92x



[5] Abmessungen der ALX 92x als Links-Version.

Maßblätter von ALX 924 und ALX 926 im DXF-Format (Autocad) finden Sie auf der Dokumentations-CD im Verzeichnis „Dimensional Drawings“.

## DPM – PEM – ALX 92x

## Gewicht

Maschine	Gewicht
DPM/PEM 4"/5"	17 kg
DPM/PEM 6"	18 kg
ALX 924/925	35 kg
ALX 926	39 kg

[Tab. 2] Gewichte von DPM/PEM und ALX 92x

## Leistungsdaten

## Drucktechnologie

Thermodirektdruck, Thermotransfer-Druck

## Druckkopf

Corner-Edge

## Auflösung

12 Dot/mm (300 dpi)

Druckgeschw. /  
Druckbreite

Maschine	Druckgeschw. (mm/s)	Druckgeschw. (inch/s)	Druckbreite (mm)
DPM 4"			
PEM 4"	50 - 400	2-16	106
ALX 924			
DPM 5"			
PEM 5"	50 - 400	2-16	127
ALX 925			
DPM 6"			
PEM 6"	50 - 300	2-12	160
ALX 926			

[Tab. 3] Druckgeschwindigkeiten und -breiten von DPM/PEM und ALX 92x.

Geschwindigkeitssteuerung: Feste Einstellung oder automatische Geschwindigkeitsanpassung über Drehgeber.

Einstellbare Schrittweite: 5 mm/s oder 1 inch/s (0,2 inch/s mit Easy-Plug #PR-Befehl)



**ACHTUNG!** - Das Nichtbeachten folgender Limitationen beeinträchtigt das Druckergebnis bzw. die Funktion der Maschinen:

→ *Geräte mit 6" Druckbreite:* Die maximale Druckgeschwindigkeit von 300mm/s darf nur eingeschränkt genutzt werden. Einschränkende Faktoren sind:

- Materialbreite
- Kerndurchmesser der Materialrolle
- Durchmesser der Folienrolle

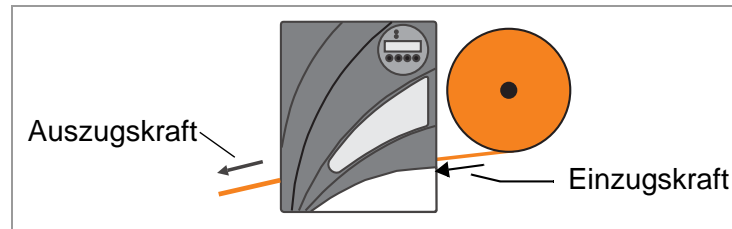
Siehe (Tab. 11) bis (Tab. 13).

→ *Wenn große Folienrollen* (Laufänge von 1000 m) bei aktiviertem Folienparen eingesetzt werden sollen, sind Einschränkungen hinsichtlich Druckgeschwindigkeit und Einstellung der Folienbremse zu beachten

Siehe (Tab. 6) und (Tab. 7).

Einzugskraft,  
Auszugskraft

(Nur DPM, PEM)



[6] Ein-/Auszugskraft schematisch an einer PEM.

- ▣ Der Unterschied zwischen Ein- und Auszugskraft darf maximal 9 N betragen.
  - ▣ Die Zugkräfte in der Etikettenbahn müssen möglichst gleichmäßig sein
- Beispiel: Der Abroller bremst mit 10 N. Dann darf der Aufroller mit 1 N bis 19 N ziehen (Vorausgesetzt das Trägermaterial hält der Zugkraft stand).

## Stanzenerkennung

- DPM, ALX 92x: Selbstinitialisierende Durchlichtschranke für gestanztes Etikettenmaterial.
- PEM: Selbstinitialisierende Kombi-Lichtschranke, die sowohl Stanzen als auch Reflexmarken auf der Materialunterseite erkennen kann.

	Modulbreite	Durchlichtschranke	Reflexlichtschranke <sup>a)</sup>
Verstellbereich <sup>b)</sup>	4"/5"	2-80 mm	2-80 mm
	6"	2-100 mm	2-100 mm

[Tab. 4] Einstellbereiche für Stanzen- und Reflexlichtschranken.

a) Nur an PEM vorhanden (Materialunterseite).

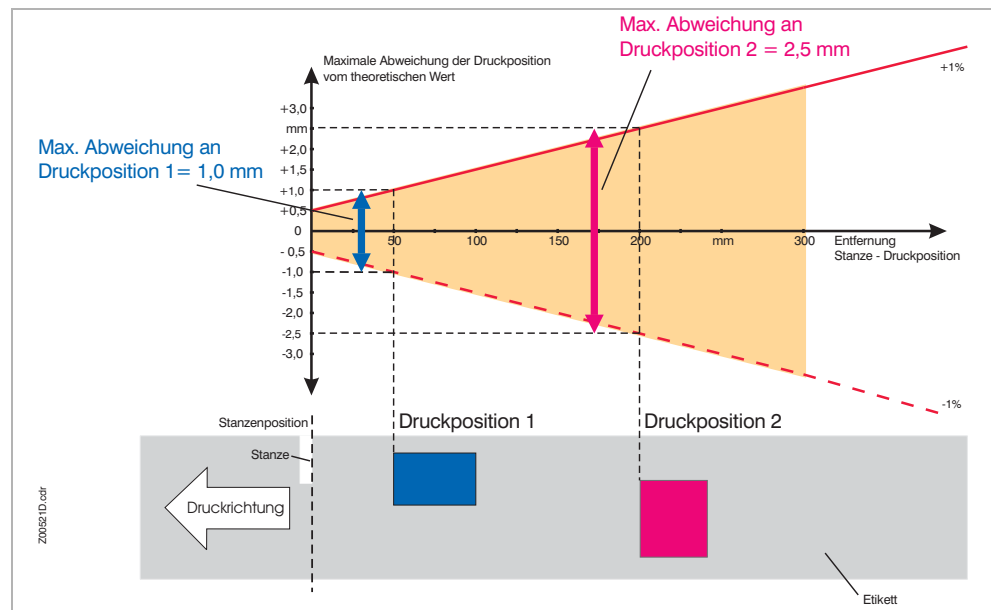
b) Maß: Anlegekante bis Mitte Lichtschranke.

Stanzenposition und -größe siehe [Stanzenmaße](#) auf Seite 14.

## Eindruckgenauigkeit

- In Druckrichtung (Y-Richtung):  
Abhängig von der Druckposition. Die Eindruckgenauigkeit beträgt auf Höhe der Stanzenposition  $\pm 0,5$  mm. Mit zunehmender Entfernung der Druckposition von der Stanze nimmt die Eindruckgenauigkeit zusätzlich um max.  $\pm 1\%$  der Entfernung ab [7].
- Quer zur Druckrichtung (X-Richtung):  $\pm 0,5$  mm.

## DPM – PEM – ALX 92x



[7] Abhängigkeit der Eindruckgenauigkeit von der Druckposition auf dem Etikett.

## Ausgabemodi

1:1 und 100%ig bedruckbar.

Nicht bedruckbare Bereiche:

- 1 mm von der vorderen Etikettenkante (1. Kante in Vorschubrichtung)
- 1 mm vom Streifenrand (rechter Rand in Vorschubrichtung)

## Interpreter

Easy Plug, Line Printer, Hex Dump

## Zeichensätze

- 17 Zeichensätze mit fester Größe ( Fixfonts), inklusive OCR-A und OCR-B
- 3 skalierbare Fonts (Speedo Fonts)
- Truetype-Fonts werden unterstützt

## Zeichenmodifizierung

- Skalierung in X/Y-Richtung bis Faktor 16
- Drehung:
  - Interne Zeichensätze, Barcodes, Linien und Grafiken um 0, 90, 180, 270°
  - Truetype-Fonts stufenlos von 0 bis 359,9°

## 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



## DPM – PEM – ALX 92x

---

 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 &amp; 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
----------------------	--------------------

---

## Thermotransfer-Folie

## Folientyp

Für Thermotransfer-Folien wird folgende Empfehlung gegeben:

- Die Folienrückseite muss antistatisch und reibungsmindernd beschichtet sein (Backcoating).
- Folien müssen für "Near Edge Type" Druckköpfe spezifiziert sein.
- Folien sollen sich für Druckgeschwindigkeiten bis 12 Inch/sec (300 mm/s) eignen.

## Folienrolle

- Wickelrichtung: Farbseite innen (Standard) oder außen.
- Max. Außen-Ø: 110mm (entspricht einer 1000m-Rolle Standardfolie vom Typ Novexx 10297 mit 40,2 mm Folienkern)
- Kern-Ø: 1" (25,4mm) oder 1,6" (40,2mm ±0,2) mit Folienkern-Adapter.



ACHTUNG! - Beim Drucken mit großen Folienrollen (Laufänge von 1000 m) und gleichzeitig aktiviertem Foliensparen besteht die Gefahr, dass die Folie abreißt.

→ Limitationen gemäß (Tab. 6) und (Tab. 7) beachten.

▣▣▣ Lesen Sie [Limitationen](#) ▣ auf Seite 20 und [Folienspar-Automatik](#) ▣ auf Seite 12

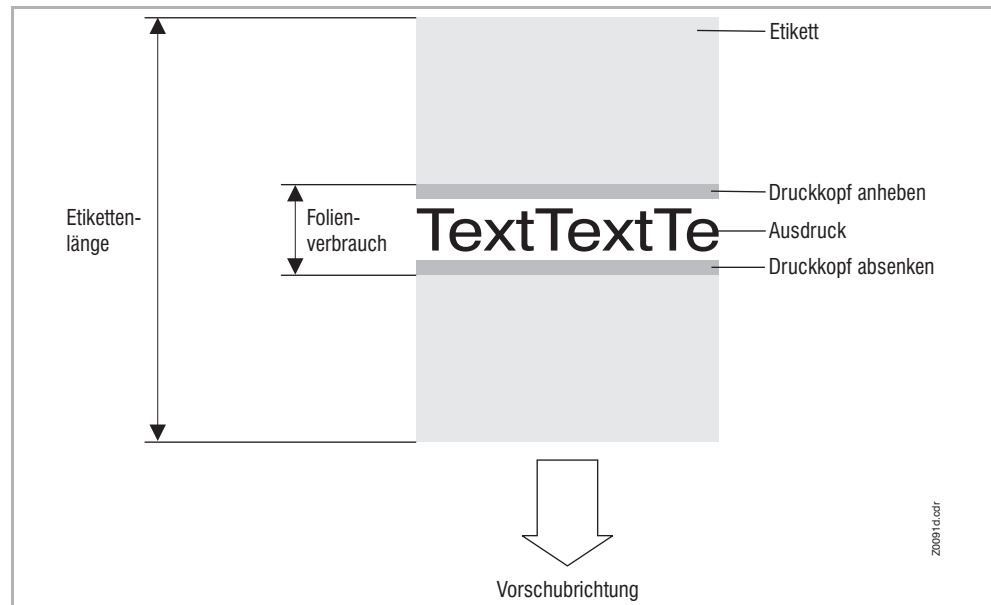
## Folienbreite

Die Folie sollte das Etikettenmaterial um einige Millimeter überlappen.

 Siehe [Materialmaße](#) ▣ auf Seite 14.

## Folienspar-Automatik

Im normalen Druckbetrieb wird die Folie gemeinsam mit dem Etikettenmaterial vorge-schoben. Die Folienspar-Automatik unterbricht den Folien-Vorschub über unbedruckte Bereiche des Etiketts und spart dadurch Folie [8].



[8] Folienverbrauch für Etiketten mit kleinem Druckbereich bei eingeschalteter Folienspar-Automatik. Der Folienverbrauch ist geringfügig höher, als die Länge des bedruckten Bereichs.

Der Folienspar-Effekt hängt von der Druckgeschwindigkeit ab. Die Ursache hierfür ist die Auf- und Abbewegung des Druckkopfes und die Beschleunigung bzw. Verzögerung der Folie. Generell gilt, dass beim Drucken mit hoher Geschwindigkeit weniger Folie gespart wird als bei niedriger Geschwindigkeit (Tab. 5).

Bei Schnitt- und Spendevorgängen kann der Folienspar-Effekt auch ungünstiger ausfallen.

Foliensparen *aktivieren*: Siehe Parameter SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom.

*Mindestentfernung* zwischen zwei Druckzonen einstellen: Siehe Parameter SYSTEM PARAMETER > Folienspargrenze

► Mindestlänge des unbedruckten Bereichs beachten, siehe Tab. 5.

Druckgeschwindigkeit in mm/s (Inch/s)	Mindestlänge unbedruckter Bereich in mm	Folienverbrauch pro Sparvorgang in mm
51 (2)	3,7	1,2
76 (3)	4,6	1,9
102 (4)	5,9	3,1
127 (5)	7,4	4,4
152 (6)	8,9	5,9
178 (7)	11,1	7,6
203 (8)	14,1	9,5
229 (9)	17,6	11,3
254 (10)	21,3	13,6

[Tab. 5] Folienverbrauch in Abhängigkeit von der Druckgeschwindigkeit.

## DPM – PEM – ALX 92x

Druckgeschwindigkeit in mm/s (Inch/s)	Mindestlänge unbedruckter Bereich in mm	Folienverbrauch pro Sparvorgang in mm
279 (11)	25,3	15,9
305 (12)	30,0	18,5
330 (13)	34,5	21,2
356 (14)	39,9	24,2
381 (15)	45,6	27,3
406 (16)	51,3	30,5

[Tab. 5] Folienverbrauch in Abhängigkeit von der Druckgeschwindigkeit.

VORSICHT! - Beim Drucken mit großen Folienrollen (Lauflänge von 1000 m) und gleichzeitig aktiviertem Foliensparen besteht die Gefahr, dass die Folie abreißt.

→ Limitationen gemäß Tab. 6 und Tab. 7 beachten.

Folienbreite	Folientyp 10287-600-...			
	030	055	080	105
max Druckgeschw. mit Foliensparen (inch/s)	12	12	12	12
Folienbremse lösen um ... Umdrehungen <sup>a)</sup>	12	8	6	6

[Tab. 6] Limitationen für den Folientyp 10287-600-... in Abhängigkeit von der Folienbreite.

a) Drehen Sie den roten Sechskant am Folien-Abwickler bis zum Anschlag fest und lösen Sie ihn anschließend um die angegebene Anzahl an Umdrehungen.

Folienbreite	Folientyp 10297-1000-...		
	051	080	105
max Druckgeschw. mit Foliensparen (inch/s)	10	9	6
Folienbremse lösen um ... Umdrehungen <sup>a)</sup>	8	6	6

[Tab. 7] Limitationen für den Folientyp 10297-1000-... in Abhängigkeit von der Folienbreite.

a) Drehen Sie den roten Sechskant am Folien-Abwickler bis zum Anschlag fest und lösen Sie ihn anschließend um die angegebene Anzahl an Umdrehungen.

Weiterführende Informationen zum Einstellen der Folienbremse siehe Bedienungsanleitung, Kapitel „Inbetriebnahme und Betrieb“ > „Mechanische Einstellungen“ > [Folienanspannung einstellen](#) auf Seite 63.

## Etikettenmaterial

### Materialtyp

- *DPM/ALX 92x*: Alle gängigen Selbstklebematerialien, geeignet für das Bedrucken im Thermodirekt- oder Thermotransferverfahren.
- *PEM*: Alle gängigen Karton- und Selbstklebematerialien, geeignet für das Bedrucken im Thermodirekt- oder Thermotransferverfahren.

### Materialrolle

(nur ALX 92x)

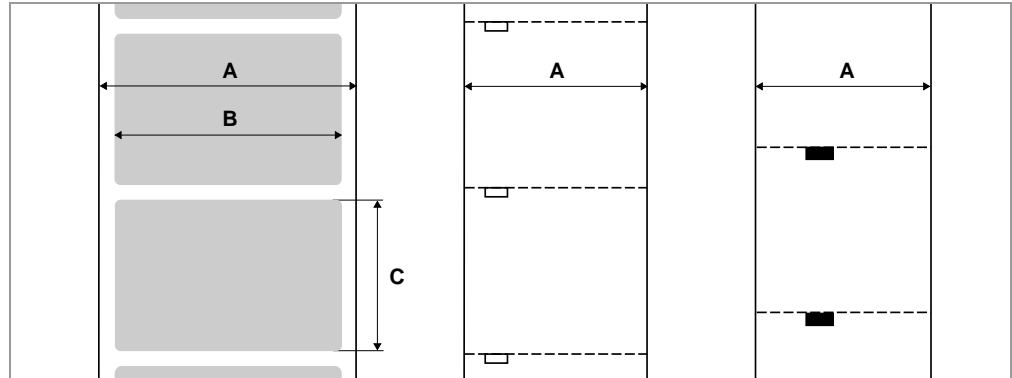
- Maximaler Außen-Ø: 300mm
- Kern-Ø 1,5" (38mm), mit Adapter 3" (76 mm) oder 4" (102 mm)
- Maximal zulässiges Rollengewicht: 12 kg

## Trägerpapier

(nur DPM/ALX 92x)

Maximal zulässiges Gewicht des aufgewickelten Trägermaterials (Abdeckpapiers):  
5 kg

## Materialmaße

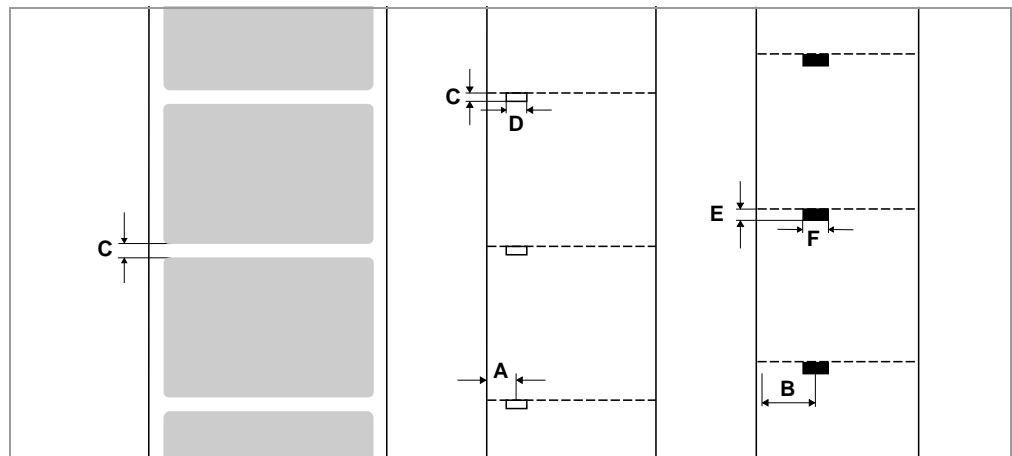


- [9] Materialmaße:  
**A** Materialbreite  
**B** Etikettenbreite  
**C** Etikettenlänge

Maschine	Materialbreite	Etikettenlänge
DPM 4/5"	16-136	5-1000
DPM 6"	16-190	
PEM 4/5"	16-136	10-1000
PEM 6"	16-190	
ALX 924/925	16-130	5-1000
ALX 926	16-184	

[Tab. 8] Etikettenabmessungen in mm.

## Stanzenmaße



- [10] Stanzen und Reflexmarken an verschiedenen Materialtypen.  
**A** Stanzenposition  
**B** Reflexmarken-Position (nur PEM)  
**C** Stanzenlänge  
**D** Stanzenbreite  
**E** Reflexmarken-Länge  
**F** Reflexmarken-Breite

## DPM – PEM – ALX 92x

Größe	Maschine	Stanze	Reflexmarke <sup>a)</sup>		
Position (mm)	4"/5"	2-80	[10A]	2-80	[10B]
	6"	2-100		2-100	
Länge (mm)	alle	0,8-14	[10C]	4	[10E]
Breite (mm)	alle	min. 4	[10D]	12	[10F]

[Tab. 9] Abmessungen von Stanzen und Reflexmarken.

a) Nur PEM (Materialunterseite).

## Mechanik

<b>Spendekante</b>	(nur DPM/ALX 92x) Einstellbar für direkten oder indirekten Spendemodus
<b>Materialtransport</b>	Vor- und Rücktransport des Etikettenmaterials ermöglicht das Drucken im „Real 1:1“ Modus unter voller Ausnutzung der bedruckbaren Etikettenfläche
<b>Materialspannung</b>	(nur DPM/ALX 92x) Leicht einstellbar über die Bremswalze; zuverlässige, patentierte Reibungsmechanik
<b>Folienspannung</b>	Einstellbar über Scheibenbremsen an Aufwickel- und Abwickeldorn.
<b>Stanzen-Lichtschanke</b>	Einstellen der Position über Rändelrad mit Positionsanzeige; elektronische Einstellung über das Display.
<b>Material-Abroller</b>	(nur ALX 92x) Tänzerarm stellt gleichmäßiges, ruckfreies Abrollen des Etikettenmaterials sicher; Materialrolle mit eingebauter Reibungsbremse
<b>Material-Aufroller</b>	(nur ALX 92x) Aufrolldorn mit Schrittmotor-Antrieb

## Anschluss, elektrische Daten

<b>Schutzklasse</b>	I
<b>Netzspannung</b>	100-240V (AC)
<b>Netzfrequenz</b>	60-50 Hz
<b>Stromaufnahme</b>	ALX 92x: 3,5-1,5 A DPM/PEM: 2,0-0,6 A

## Umgebungsbedingungen

Arbeitstemp.	+5 bis +35 ° C (ALX 926: +5 bis +30°C)
Lagertemp.	-20 bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit	45 bis 75%, nicht kondensierend
Schutzart	IP 21
Geräusch	70 dB(A)

## Schnittstellen (Elektronik Gen. 2)

■► Dieser Abschnitt gilt für Maschinen, die mit der CPU-Platine A2292 oder A2293 ausgerüstet sind.

- Parallele Schnittstelle
  - Centronics
  - Bidirektionaler Modus (nibble mode), entspricht IEEE 1284
- Serielle Schnittstelle (Com1)
  - RS 232 *oder* RS 485/422
  - Auswahl im Parametermenü
  - Maximale Baudrate 115200
- *Option*: Zweite serielle Schnittstelle (Com2) auf Zusatzplatine
  - RS 232
  - Maximale Baudrate 115200
- Ethernet-Schnittstelle
  - RJ 45
  - 10/100 Base T mit TCP/IP, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTPD, FTPD
- *Option*: Signalschnittstelle USI (Zusatzplatine)
- *Option*: Applikator Schnittstelle AI (Zusatzplatine); Ermöglicht das Steuern nahezu beliebiger Applikortypen.
- *Option*: PS/2 Tastaturanschluss für Standalone-Betrieb oder Eingabe variabler Druckdaten (Zusatzplatine)
- *Option*: Anschluss für Novexx-Applikatoren (über USI+SPS oder AI)

## Schnittstellen (Elektronik Gen. 3)

■► Dieser Abschnitt gilt für Maschinen, die mit der CPU-Platine A6621 ausgerüstet sind.

■► Die Schnittstellen können nicht beliebig kombiniert werden (Tab. 10)!

	Centronics	2. RS 232/422/485	USI	AI	CF (zweite)	RFID
Centronics		nein	ja	ja	ja	ja
2. RS 232/422/485	nein		ja	ja	ja	ja
Signale (USI)	ja	ja		nein	ja	ja
AI	ja	ja	nein		ja	ja
CF (zweite)	ja	ja	ja	ja		ja
RFID	ja	ja	ja	ja	ja	

[Tab. 10] Kombinierbarkeit von Schnittstellenplatinen.

ja = kombinierbar

nein = nicht kombinierbar

- USB-Schnittstelle
  - USB 1.1
  - 2 USB-A host ports
  - 1 USB-B device port (full speed)
- Serielle Schnittstelle (Com1)
  - RS 232
  - Maximale Baudrate 115200
- *Option*: Zweite serielle Schnittstelle (Com2) (Zusatzplatine)
  - RS 232 *oder* RS 485/422
  - Auswahl im Parametermenü
  - Maximale Baudrate 115200

■► Die 2. serielle Schnittstelle (E/A-Platine) kann *nicht* eingebaut werden, wenn bereits eine Centronics-Adapterplatine eingebaut ist!

- *Option*: Parallele Schnittstelle (Zusatzplatine)
  - Centronics
  - Bidirektionaler Modus (nibble mode), entspricht IEEE 1284 B

■► Die Centronics-Adapterplatine kann *nicht* eingebaut werden, wenn bereits eine E/A-Platine (2. serielle Schnittstelle) eingebaut ist!

- Ethernet-Schnittstelle
  - RJ 45
  - 10/100 Base T mit TCP/IP, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTPD, FTPD

- *Option*: Signalschnittstelle USI (Zusatzplatine)

Signalspannung 24 V

■► Die USI-Platine kann *nicht* eingebaut werden, wenn bereits eine Applikator-Schnittstelle eingebaut ist!

- *Option*: Applikator Schnittstelle AI (Zusatzplatine)

Ermöglicht das Steuern nahezu beliebiger Applikatortypen.

## DPM – PEM – ALX 92x

■ Die Applikator-Schnittstelle kann *nicht* eingebaut werden, wenn bereits eine USI-Platine eingebaut ist!

- Anschluss für externes Bedienfeld
  - Mini-DIN 6
  - RS 485
- *Option*: Anschluss für Novexx-Applikatoren (Anschluss über USI+SPS oder AI)

## Elektronik Gen. 2

„Elektronik Gen. 2“ basiert auf den CPU-Platinen A2292 oder A2293.

Prozessor	64Bit IDT MIPS
RAM	16 MB (erweiterbar auf maximal 144MB)
ROM	2 MB
Steckkarten	1 Schacht für CompactFlash (T1) bis max. 128 MB
Echtzeituhr	Option

## Elektronik Gen. 3

„Elektronik Gen. 3“ basiert auf der CPU-Platine A6621.

Prozessor	32Bit AMD MIPS
RAM	64 MB
ROM	4 MB
Steckkarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (bis Index -06 der CPU-Platine) Schacht für CF-Karten</li> <li>• Schacht für SD/MMC-Karten</li> </ul>
Echtzeituhr	Standard

## Externe Sensoren

Startsensor	Anschluss an USI oder AI (Optionen)
RD-Sensor	(Nur ALX 92x) Rollendurchmesser-Sensor Anschluss an USI (Option)
Drehgeber für APSF	Anschluss an M12-Buchse (Option) Zulässige Drehgeber-Typen:

Drehgeber Typ	max. Taktfrequenz	erhältlich bei
push/pull	20 kHz	NOVEXX Solutions (Artikelnr. A7770)
push	5 kHz	Verschiedene Anbieter



## Bedienung

Bedienfeld	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (DPM Gen. 2 / ALX 92x Gen. 2) <ul style="list-style-type: none"> <li>– 4-Tasten-Bedienpanel</li> <li>– 2-reihige, 32-stellige, beleuchtete LCD-Anzeige mit 5 mm Zeichenhöhe</li> </ul> </li> <li>• (DPM Gen. 3 / ALX Gen. 3 / PEM) <ul style="list-style-type: none"> <li>– 5-Tasten-Bedienpanel</li> <li>– graphische, 128 x 32 Dot LCD-Anzeige, beleuchtet</li> </ul> </li> </ul>
Einstellungen	Definition von Parametern über Menü oder Easy-Plug Kommandos.
<h3>Status-Mitteilungen / Testfunktionen</h3>	
Testausdrucke	Ausdrucke für Parametereinstellungen, Logobelegung und Schriften-, Linien- und Barcode-Bibliothek
Testfunktionen	Drucktests, Testroutinen für Speicher und Sensoren, Interfacetest
Fehlermeldungen	Anzeige von Fehlermeldungen über Display, Fortsetzung von Druckjobs ohne Etikettenverlust.
Warnungen	Folienrolle fast leer
Dot check	Kontrolle des Druckkopfes auf defekte Dots - automatisch oder von Hand ausgelöst.

## Zertifikate & Kennzeichnungen

CE, TÜV-Mark, <sub>C</sub>TÜV<sub>US</sub>-Mark, FCC, EAC, CCC

Die Norm DIN EN 55022 schreibt für Maschinen der Klasse A folgenden Hinweistext vor:

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

## Limitationen

### DPM 6"

#### Konstruktion Aufwicklung

Bei Nutzung der DPM ist bei der Konstruktion der Aufwickelvorrichtung darauf zu achten, dass

- das Abdeckpapier auch bei höheren Druckgeschwindigkeiten sicher aufgerollt wird, und dass
- das Abdeckpapier während des Materialvorschubs immer unter leichter Zugspannung steht.

### ALX 926

#### Druckgeschw.

Materialbreite in mm bis:	-184	-160	-130	-100
max. Druckgeschw. ("/s) bei 4" Kern	10	10	12	12
max. Druckgeschw. ("/s) bei 3" Kern	8	9	10	12
max. Druckgeschw. ("/s) bei 1,5" Kern	7	9	10	12

[Tab. 11] Maximale Druckgeschwindigkeiten für Materialrollen mit 300mm Außendurchmesser, abhängig von der Materialbreite und vom Kerndurchmesser.

Materialbreite in mm bis:	-160	-130	-104	-80	-55
max. Druckgeschw. ("/s)	12	12	12	12	12
max. Druckgeschw. ("/s) bei Foliensparen	10	10	12	12	12

[Tab. 12] Maximale Druckgeschwindigkeiten für Folienrollen mit 600m Länge, abhängig von der Materialbreite.

Materialbreite in mm bis:	-160	-130	-104	-80	-55
max. Druckgeschw. ("/s)	10	10	12	12	12
max. Druckgeschw. ("/s) bei Foliensparen	6	6	8	10	10

[Tab. 13] Maximale Druckgeschwindigkeiten für Folienrollen mit 1000m Länge, abhängig von der Materialbreite.



## 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 .....	11	übertragen .....	33
Ausführen von Firmware-Dateien .....	12	Voraussetzungen .....	33
Automatisches Ausführen einer Datei .....	12	Anwendungsfälle .....	33
Mit Tastatur zusätzlich nutzbare Tasten .....	13	Speichern auf Speicherkarte .....	34
Eingabefeld in Druckauftrag einfügen .....	13	Einlesen von Speicherkarte .....	35
Anwendungsbeispiel .....	14	Automatischer Setup .....	35
Dateneingabe über Schnittstelle .....	15	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	Setup-Datei für AP 5.4 (Gen. 1) .....	39
Daten senden mit LPD-Server .....	20	Setup-Datei für AP 5.4 (Gen. 2) .....	44
Fehler beheben .....	20	Setup-Datei für 64-05 (Gen. 2) .....	51
		Setup-Datei für 64-06 (Gen. 3) .....	55
		Setup-Datei für ALX 92x (Gen. 3) .....	62

# 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.

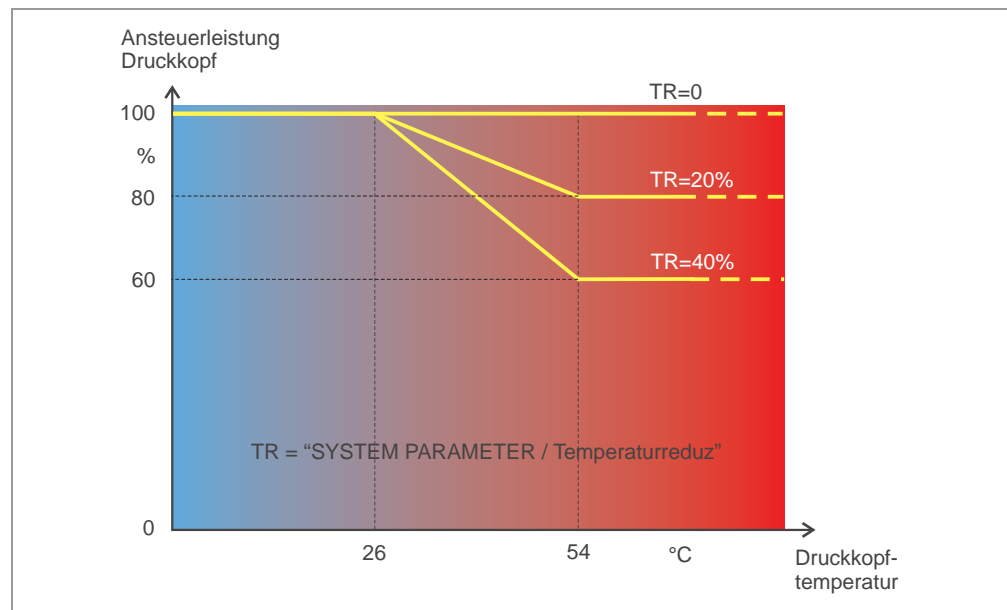
Wenn mit dem Drucker ein größerer Druckjob gedruckt wird, nimmt die Druckkopf-Temperatur - und damit der Druckkontrast - während des Druckens zu. Dies umso stärker, je größer der Druckauftrag und je höher der Schwarzanteil des Druckbildes ist.

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 &gt; Druckkontrast</code>	Einstellen des Druckkontrastes und damit indirekt der Druckkopf-Temperatur (eigentlich wird die Ansteuerleistung des Druckkopfes verstellt).
<code>SYSTEM PARAMETER &gt; 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 <sup>a</sup>	USI <sup>b</sup>	AI <sup>c</sup>	E/A <sup>d</sup>
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 <sup>a</sup>	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

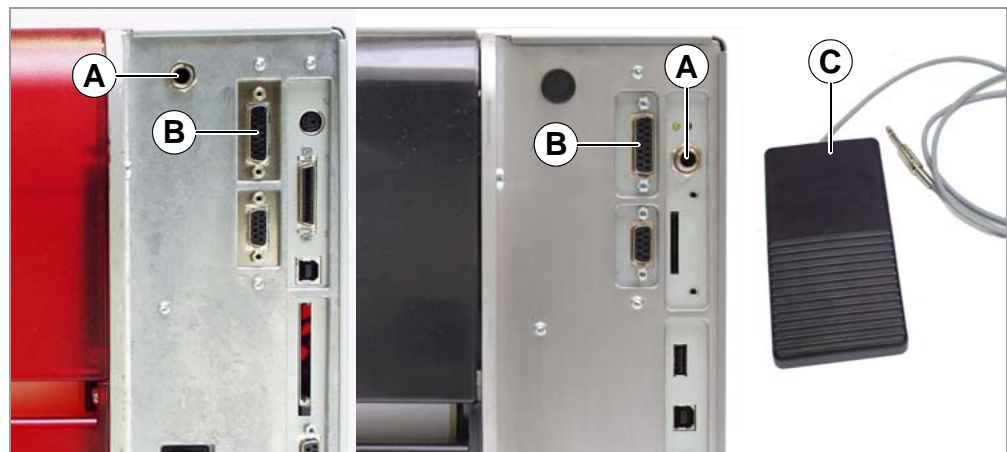
Fußschalter sind für 64-xx und AP 5.4/5.6 als Zubehör erhältlich und werden fertig konfiguriert geliefert (siehe auch Themenbereich [Zubehör](#) ) .

Drucker	Artikelnr. Fußschalter
AP 5.4, AP 5.4 Gen. 2, AP 5.6	A4053
64-xx Spender mit LTSI	A4053 + A7268 <sup>a</sup>
64-xx Spender	97685

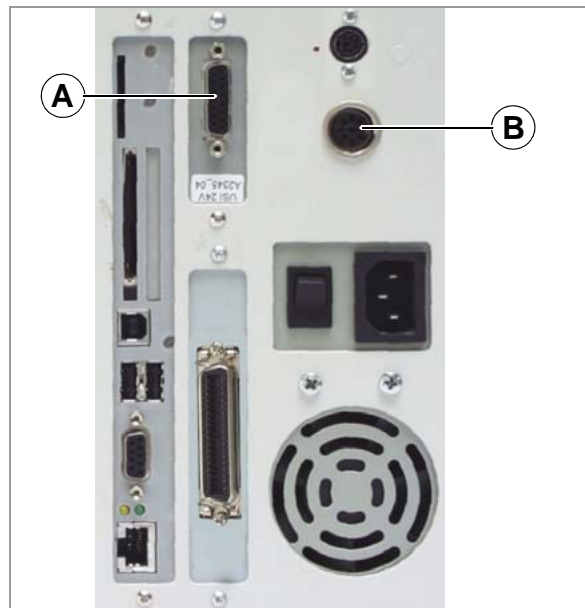
[Tab. 4] Artikelnummern für Fußschalter.

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).



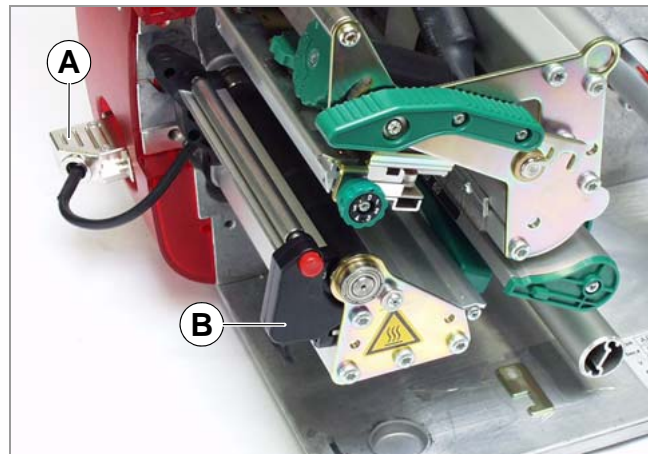
[3] USI-Anschluss (A) und Singlestart-Anschluss (B) am 64-xx. Wenn der Drucker mit Applikator LTSI betrieben wird, muss der Fußschalter am USI angeschlossen werden!

### 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	-- <sup>a</sup>	--
		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“.

## 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 <sup>a</sup>	3.0
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 3 <sup>b</sup>	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 <sup>a</sup> ohne Nummernblock, deutsches Layout	A8407
USB-Tastatur <sup>a</sup> 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	Online + Esc	Druckaufträge auswählen
Offline-Betrieb	↔	Feldinhalte eingeben
Meldestatus		Druckmenge eingeben
Parametermenü	Strg + Einfg	Druckjobs starten
	(Tastatur)	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 <sup>1)</sup>:

→ 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

### 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.

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

Wenn die Interpretation des Druckauftrags länger als 300 ms dauert, erscheint folgende Meldung 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.FOR1` im Root-Verzeichnis vorhanden ist, wird diese zuerst ausgeführt. Aber: Standalone-Druckaufträge werden nur dann korrekt ausgeführt, wenn sie wie oben beschrieben im Verzeichnis `\FORMATS` gespeichert sind.

## Mit Tastatur zusätzlich nutzbare Tasten

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

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

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

## 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](#).

1) Alle Schreibweisen zulässig

## Anwendungsbeispiel

- 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“.

- Erstellen Sie auf der Speicherkarte ein Verzeichnis und nennen Sie es `\FORMATS`.
- Speichern Sie die beiden Textdateien als `TEST1.FOR` und `NOVEXX.FOR` auf der Speicherkarte im Verzeichnis `\FORMATS`.
  - ▮▮▮ Die Dateiendung muss `*.FOR` lauten!
  - ▮▮▮ Groß-/Kleinschreibung wird nicht unterschieden!
- Schalten Sie den Drucker aus.
- Stecken Sie die Speicherkarte in den Kartenslot des Druckers.
- Schalten Sie den Drucker ein und wechseln Sie in den Online-Modus.
- Drücken Sie gleichzeitig die Online- und Esc-Tasten.

Datei auswählen  
NOVEXX.FOR

- 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!
- 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:

- Drücken Sie die Esc-Taste. Die 3 wird dadurch gelöscht.



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

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><sup>1</sup>
- <CR><LF>

1) <cr> = 0x0D

- <LF><sup>1</sup>
- <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) <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:

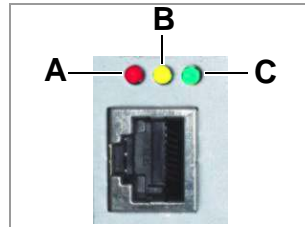
Drucker	Merkmal	Firmware-Version
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 2	3.0
64-xx, DPM, PEM, ALX 92x	Gen. 3	5.02
ALX 73x (PMA)	--	6.36
AP 5.4, AP 5.6, AP 7.t	--	alle Versionen

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

- Netzwerk-Protokoll: TCP/IP

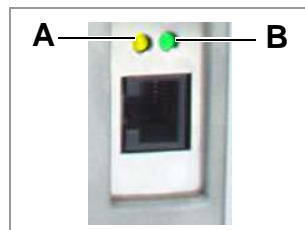
## Integration der Ethernet-Schnittstelle

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].



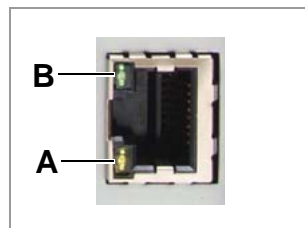
[5] Position der Anzeige-LEDs an 64-xx, DPM, PEM, ALX 92x der *Generation 2*.

- 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 „Feste IP Adresse“ eingestellt wurde.
	Netzmaske	
	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.

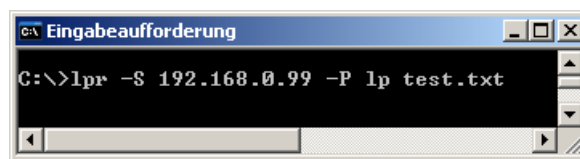
Dieses Protokoll wird unterstützt von:

- 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

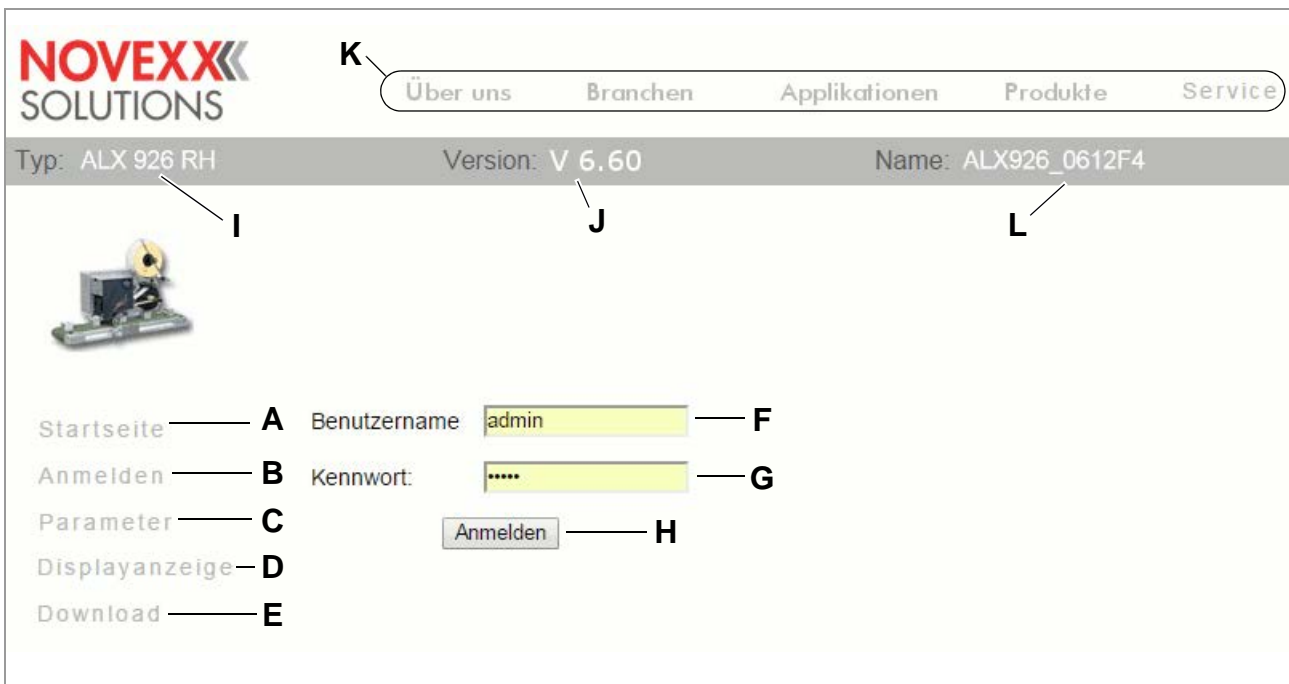
- Geeignete Drucker: Alle in der Kopfzeile aufgelisteten Drucker mit Ausnahme des AP 4.4
- Erforderlicher Firmware:

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.

The screenshot shows a dialog box titled "Parameter-Wert ändern". On the left, the parameter name "Materiallänge" is displayed in bold, along with its range and step: "(min: 5.0 mm max: 7900.0 mm step: 0.1 mm)". On the right, there is a text input field containing the value "110.0". At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "Speichern" (Save) and "Abbrechen" (Cancel).

[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.

**NOVEXX SOLUTIONS**

About us Industries Applications Pr

Typ: ALX 926 Version: V6.60-SR1 Name: ALX92

**A** — **Einige Parameter wurden geändert**

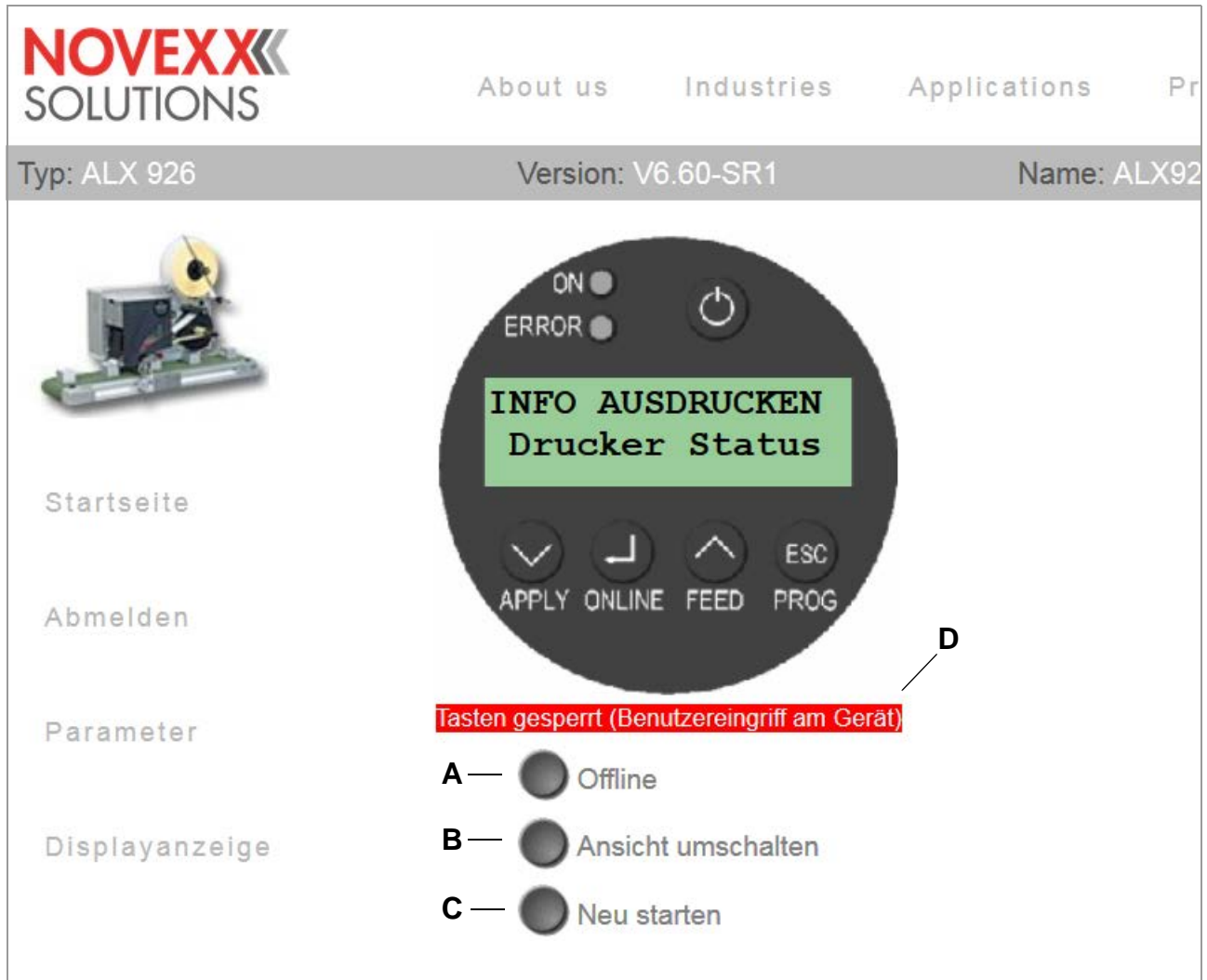
 **Startseite**

**Abmelden**

<p><b>DRUCK PARAMETER</b></p> <p><b>SCHNITTST. PARA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;EASYPLUGINTERPR</li> <li>&gt;COM1 SCHNITTST</li> <li>&gt;COM3 SCHNITTST</li> <li>&gt;COM4 SCHNITTST</li> <li>&gt;CENTRONICS</li> <li>&gt;NETZWERK PARAM.</li> <li>&gt;OPTIONEN</li> <li>&gt;LW-ZUORDNUNG</li> </ul> <p><b>SYSTEM PARAMETER</b></p>	<p><b>DRUCK PARAMETER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Druckgeschwind.: 12.0 Inch/s</li> <li>Vorschubgeschw.: 16.0 Inch/s</li> <li>Materialtyp: Gestanzt</li> <li>Materiallänge: 110.0 mm</li> <li>Materialbreite: 100.0 mm</li> <li>Druckausrichtung: Fuß voraus</li> </ul>
---	--

[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 Mausclick 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.

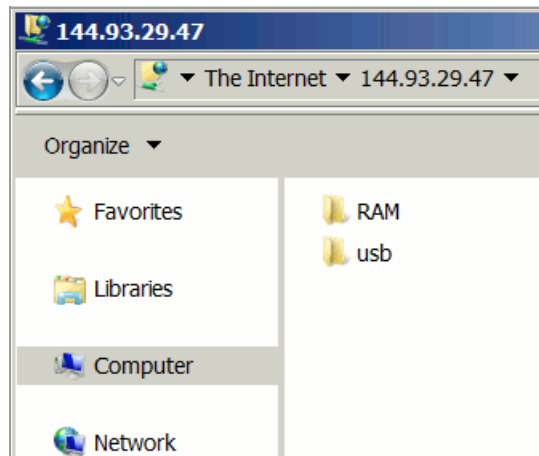
## Voraussetzungen

- 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 <sup>1</sup> ist auf dem Host-Rechner installiert
- Die FTP-Verbindung ist nicht durch eine Firewall blockiert

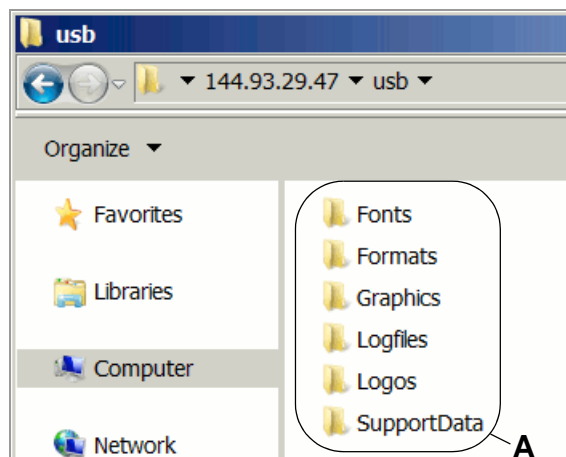
1) z. B. WS-FTP, Internet Explorer, Midnight Commander, Firefox

## FTP-Verbindung herstellen

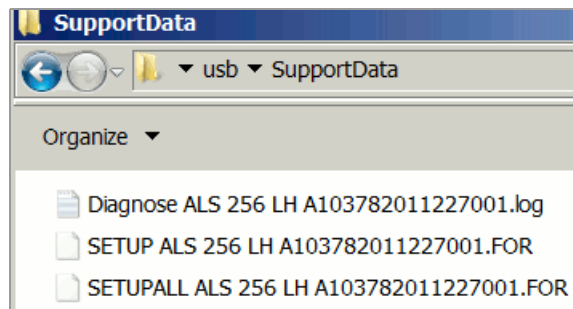
1. IP-Adresse des Druckers notieren.  
 ■■■ IP-Adresse anzeigen: SCHNITTST. PARA > NETZWERK PARAM. > IP Adresse
2. FTP-Client starten.
3. In die Adresszeile eingeben:  
 ftp://[IP-Adresse ohne führende Nullen]  
 Beispiel: IP-Adresse = 144.093.029.047  
 Eingabe: ftp://144.93.29.47  
 Ein Eingabefeld 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 = ange-  
 steckter 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 <sup>1</sup>:

Unterverzeichnis	Kommentar
Formats	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Speicherort für Setupdateien (siehe MASCHINEN SETUP &gt; Param. speichern)</li> <li>• Speicherort für Firmware-Dateien für den Upload im Standalone-Modus</li> </ul>
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.

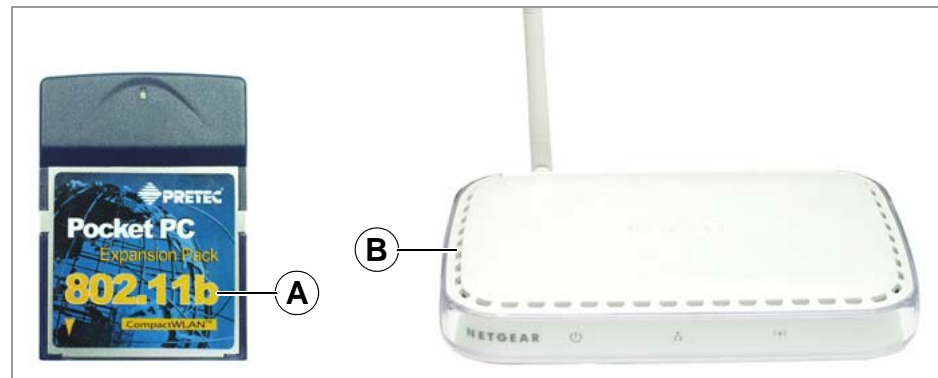
#### Revisionsstand CPU-Platine

- 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

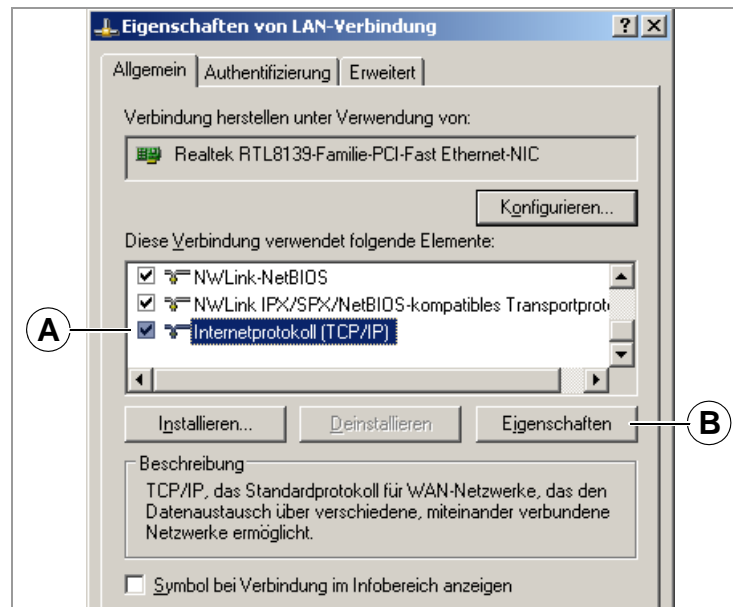
1. Access Point mit dem 1:1-Kabel an den PC und an die Stromversorgung anschließen und einschalten.
2. Prüfen, ob die LED an der WLAN CF-Karte jetzt durchgehend leuchtet. Falls nicht, die folgenden Punkte prüfen:
  - Steckt die Karte fest im Kartenschacht?
  - Entspricht die Karte einem der beiden unterstützten 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.

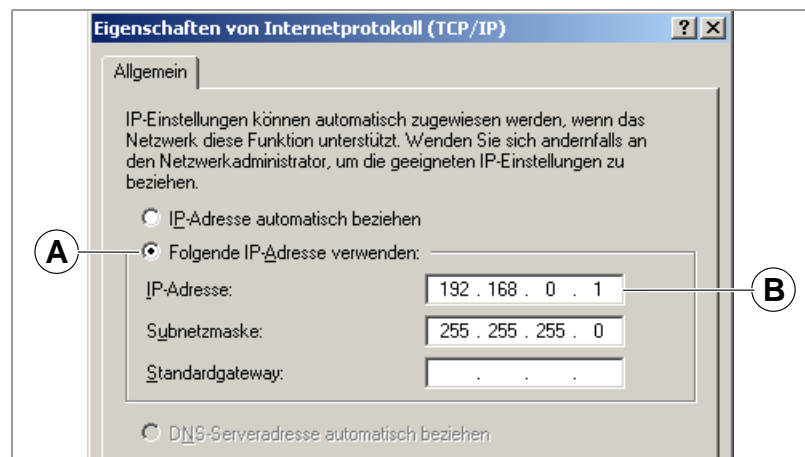
Das Fenster [17] öffnet sich.



[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.

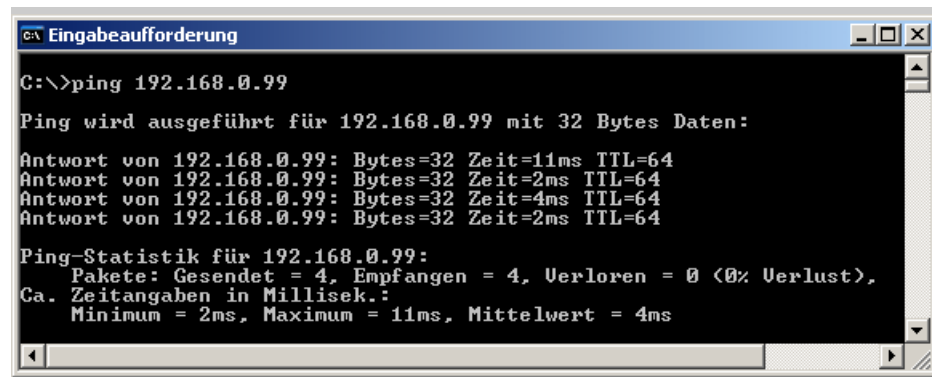


[18] Fenster „Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP)“.

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.

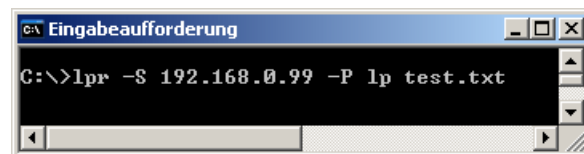
➡ Zusätzlich kann „Ping“ auch mit der IP-Adresse des Access Points ausgeführt werden. Voreingestellte IP-Adresse des Netgear WG602: 192.168.0.227.

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 <sup>1</sup>.
  - ▣ 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.

Einige Ausdrücke von Setup-Dateien finden Sie im [Anhang](#) auf Seite 39.

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“ lauten, siehe [Datei auf Speicherkarte auswählen](#) auf Seite 10.



### VORSICHT!

Es besteht die Gefahr, dass der Drucker nicht mehr startet, nachdem eine Setup-Datei eingelesen wurde, die nicht zum Drucker passt (insbesondere, wenn eine Setup-Datei für einen 64-xx Spender in einen Standard-Drucker eingelesen wurde).

- Auf passende Setup-Datei achten.
- Auf keinen Fall Setup-Datei eines anderen Maschinentyps laden

 SETUPALL 64-06 A662106142213663.FOR

[21] Wichtig: Die Setup-Datei muss zum Drucker passen!

Setupdat. falsch  
Ausführen? Nein

Warnung, wenn eine falsche Setup-Datei ausgewählt wurde. In den meisten Fällen sollte die Antwort „Nein“ lauten.



Es kann Gründe geben, eine Setup-Datei auszuführen, die nicht zum Drucker passt. Antworten Sie nur dann mit „Ja“, wenn Sie genau wissen, was Sie tun.

Falls doch der Fall eingetreten ist, dass der Drucker nicht mehr startet, muss dieser *ohne Motorsteuerung* (engl.: motion control) gestartet werden, siehe Service-Handbuch, Themenbereich „Service Mechanik“, Kapitel „Allgemeine Hinweise“ > „Spezielle Tastenkombinationen“.

## 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](http://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 [22].

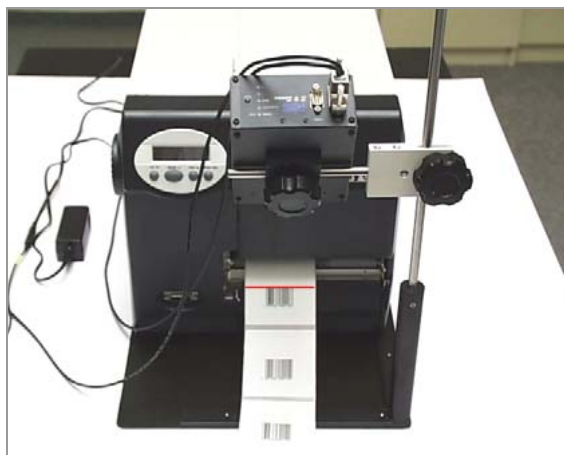
- ▣ Es kann ausschließlich der OLV „SV100“ von RJS verwendet werden.
- ▣ Es können nur Barcodes geprüft werden, die um 0° oder 180° gedreht gedruckt wurden.

## 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](#) .



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



[23] 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 Herstellungsdatum : 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

```

## Setup-Datei für AP 5.4 (Gen. 2)

```

#!A1
#G Maschinen Setup für AP 5.4 300 Dpi Version: V7.T10568M
#G Serien Nummer : A100149091300006
#G MAC Adresse : 000A.44.07.00.05
#G Erstellungsdatum : 24.02.2017 11:12
#G-----
#G Drucker Parameter Menü
#G-----
#PC1001/1 #G Einzugs-Nr. : Nr: 1
#PC1002/8 #G Einzugs. Geschw. : 8 Inch/s
#PC1003/4.0 #G Druckgeschwind. : 4 Inch/s
#PC1004/4.0 #G Vorschubgeschw. : 4 Inch/s
#PC1005/0 #G Materialtyp : Endlos
#PC1006/27.0 #G Materiallänge : 27.0 mm
#PC1007/105.0 #G Materialbreite : 105.0 mm
#PC1027/0 #G Druckausrichtung : Fuß voraus
#PC1008/0.0 #G Stanzen Offset : 0.0 mm
#PC1009/1 #G Barcode Multi : * 1
#PC1029/0 #G Tradit. Imaging : Nein

```

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

```

#PC1010/0      #G  UPC Klarschrift   : Unten
#PC1011/0      #G  EAN Klarschrift   : Standard
#PC1012/0      #G  EAN Trennstriche : Nur m. Klarschr.
#PC1013/1      #G  Gedreht.Barcodes : Optimierte
#PC1014/0      #G  Spende-Mode      : Echter 1:1 Modus
#PC1015/3      #G  Schnittgeschw.   : 3
#PC1016/105    #G  Schnittbreite    : 105
#PC1017/0.0    #G  Spendeposition   : 0.0 mm
#PC1018/0.0    #G  Doppelschnitt    : 0.0 mm
#PC1019/1      #G  Dreh. Aufwickler : Druckbild außen
#PC1020/0.0    #G  *X - Druckversatz : 0.0 mm
#PC1021/0.0    #G  *Y - Druckversatz : 0.0 mm
#PC1022/0      #G  Stanzenmodus     : Automatisch
#PC1023/128    #G  Stanzenschwelle  : 128
#PC1024/30     #G  Matend           : 30

```

```

#G-----
#G Easyplug Interpreter
#G-----

```

```

#PC1101/7      #G  Druck Schnittst. : Automatisch
#PC1102/0      #G  Spoolermodus     : Multi Druckserie
#PC1103/1      #G  *Drucker ID-Nr.  : 1
#PC1104/64     #G  Spoolergröße     : 64 KBytes
#PC2072/0      #G  Offline Mode     : Schnittst.deakt.
#PC2021/0      #G  Schnittst Verzög : 0 ms

```

```

#G-----
#G COM1 Schnittstellen Parameter
#G-----

```

```

#PC1201/8      #G  Baudrate         : 115200 Baud
#PC1202/8      #G  Anzahl Datenbits : 8
#PC1203/2      #G  Parität          : Kein
#PC1204/1      #G  Stop Bits        : 1 Bit
#PC1205/0      #G  Datensynchro.    : RTS/CTS
#PC1206/0      #G  Serial Port Mode : RS232
#PC1207/1      #G  Rahmen Fehler    : Anzeigen

```

```

#G-----
#G COM2 Schnittstellen Parameter
#G-----

```

```

#PC1302/8      #G  Baudrate         : 115200 Baud
#PC1303/8      #G  Anzahl Datenbits : 8
#PC1304/2      #G  Parität          : Kein
#PC1305/1      #G  Stop Bits        : 1 Bit
#PC1306/0      #G  Datensynchro.    : RTS/CTS
#PC1307/0      #G  Serial Port Mode : RS232
#PC1308/1      #G  Rahmen Fehler    : Anzeigen

```

```

#G-----
#G COM3 Schnittstellen Parameter
#G-----

```

```

#PC1351/2      #G  Baudrate         : 9600 Baud
#PC1353/8      #G  Anzahl Datenbits : 8
#PC1354/1      #G  Parität          : Kein
#PC1355/2      #G  Stop Bits        : Automatisch
#PC1356/0      #G  Datensynchro.    : RTS/CTS
#PC1357/0      #G  Serial Port Mode : RS232
#PC1358/1      #G  Rahmen Fehler    : Anzeigen

```

```

#G-----
#G COM4 Schnittstellen Parameter
#G-----

```

```

#PC1361/2      #G  Baudrate         : 9600 Baud
#PC1363/8      #G  Anzahl Datenbits : 8
#PC1364/1      #G  Parität          : Kein
#PC1365/2      #G  Stop Bits        : 2 Bit
#PC1366/0      #G  Datensynchro.    : RTS/CTS
#PC1368/1      #G  Rahmen Fehler    : Anzeigen

```

```

#G-----
#G COM5 Schnittstellen Parameter
#G-----

```

```

#PC1371/2      #G  Baudrate         : 9600 Baud
#PC1373/8      #G  Anzahl Datenbits : 8

```

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

```

#PC1374/1          #G Parität          : Kein
#PC1375/2          #G Stop Bits       : 2 Bit
#PC1376/0          #G Datensynchro.   : RTS/CTS
#PC1378/1          #G Rahmen Fehler   : Anzeigen
#G-----
#G USB Schnittstellen Parameter
#G-----
#PC1451/0          #G USB Auswahl     : Externes Gerät
#G-----
#G Ethernet Parameter
#G-----
#PC1501/0          #G IP Adressvergabe : DHCP
#PC1502/010.220.000.225 #G *IP Adresse     : 010.220.000.225
#PC1503/255.255.254.000 #G *Netzmaske      : 255.255.254.000
#PC1504/010.220.000.001 #G *Gateway Adresse : 010.220.000.001
#PC1505/9100       #G Port Adresse     : 9100
#PC1506/0          #G Ethernet Geschw. : Automatisch
#PC1513/AP5.4_300dpi_070005#G#G DHCP Host Name  : AP5.4_300dpi_070005
#PC1521/0          #G SNMP Agent       : Aus
#PC1522/public#G   #G SNMP Passwort   : public
#PC1507/1          #G FTP Server       : Ein
#PC1508/novexx#G   #G FTP Passwort    : novexx
#PC1509/1          #G WEB Server       : Ein
#PC1510/5          #G WEB Display Refr : 5 s
#PC1511/admin#G    #G WEB Admin Passw. : admin
#PC1512/supervisor#G #G WEB Supervisor P.: supervisor
#PC1532/operator#G #G WEB Operator P. : operator
#PC1529/0          #G Time Client      : Aus
#PC1530/-2105212662 #G Time Server IP   : 130.133.001.010
#PC1531/3600       #G Sync. Intervall  : 3600 s
#PC1533/0.0        #G Zeitzone         : +0:00
#G-----
#G Optionen Parameter
#G-----
#PC5207/0          #G RFID Option      : Aus
#PC1550/0          #G StandAlone Eing. : Kein
#PC5310/0          #G ##VW/I Schnittst. : Easyplug
#G-----
#G Laufwerkszuordnung
#G-----
#PC1600/3          #G Laufwerk C       : SD-Karte
#PC1601/4          #G Laufwerk D       : USB-Stick
#G-----
#G Drucker System Menü
#G-----
#PC2001/24.5       #G Kopf-Spende Abst : 24.5 mm
#PC2002/0          #G Geschw. Einheit  : Inch/s
#PC2069/1          #G Deckel Fehler    : Sofort
#PC2003/36.4       #G Folien Warnung   : 36.4 mm
#PC2060/0          #G Folienwarn. Stop : Aus
#PC2004/0          #G Anzeige-Modus    : Job Restmenge
#PC2005/86         #G *Spende Zähler   : 86
#PC2006/0          #G Mit/Ohne Magazin : mit
#PC2012/0          #G Druck Interpret. : Easyplug
#PC2013/9          #G Zeichensätze     : IBM
#PC2014/0          #G Zeichen Filter    : Zeichen >= 20Hex
#PC2015/0          #G Labelsensor Typ  : Gestanzt
#PC2016/0          #G Kopf-Sensorabst. : 0 mm
#PC2017/50         #G Empf. Stanzen-LS : 50 %
#PC2018/0          #G Folienmodus      : Thermotransfer
#PC2019/10.0       #G Folienspargrenze : 10.0 mm
#PC2077/0.0        #G Kopf senken vor. : 0.0 mm
#PC2058/0          #G Vorschub Mode    : Kopf oben
#PC2020/1          #G Einschalt Mode   : Online
#PC2022/1          #G Fehler Nachdruck : Ein
#PC2071/0          #G EasyPlug Fehler  : Tolerante Handh.
#PC2023/0          #G Einzeljob Modus  : Aus
#PC2025/1146       #G *Kopfwiderstand  : 1146 Ohm / 12 Dot

```



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

```

#PC2026/20      #G  Temperaturreduz. : 20 %
#PC2066/0      #G  Dün.Linienverst. : Aus
#PC2027/0      #G  Spannungsoffset  : 0 %
#PC2028/1      #G  Logo expandieren : Ja
#PC2029/2      #G  Fehletikett Tol. : 2
#PC2067/1      #G  Stanzen Suchmode : Autom. vorwärts
#PC2068/5      #G  Folienstraffung  : Rückzug: 5 mm
#PC3306/0      #G  Kopfhebe-Autom.  : Aus
#PC2031/3      #G  Peripheriegerät  : Abreißkante
#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
#PC2039/0      #G  Start Quelle     : Lichtschranke
#PC2057/0      #G  Kalibriermodus   : Automatisch
#PC2042/0      #G  Externes Signal  : Aus
#PC2043/0      #G  Start Druck Mode : Puls fallend
#PC2044/1      #G  Appliziertaste   : Ein
#PC2045/80     #G  Druckkontrast    : 80 %
#PC2046/512    #G  Ramdiskgröße     : 512 KBytes
#PC2047/256    #G  Font Downl Größe : 256 KBytes
#PC2048/4096   #G  Free Store Größe  : 4096 KBytes
#PC2049/0      #G  Druck Info Mode  : Par.Werte rechts
#PC2050/0      #G  Nachdruck Funkt. : Aus
#PC2051/0      #G  Sprache           : Deutsch
#PC2063/1      #G  Tastatur         : Englisch
#PC2053/0      #G  Zugriffsrechte    : Aus
#PC1026/0      #G  Materialvorschub : Vor- / Rückwärts

```

```

#G-----
#G Peripherie Parameter Menü

```

```

#G-----
#PC2059/80     #G  Max Init Rückzug : 80 mm
#PC1031/100    #G  Vorw Feed Rat.    : 100 %
#PC1032/100    #G  Rueckw Feed Rat.  : 100 %
#PC6004/15.0   #G  Start Offset      : 15.0 mm
#PC6014/0      #G  Startfehler Halt  : Aus
#PC6017/0.0    #G  Produktlänge     : 0.0 mm
#PC6005/0      #G  Geschw. Adaption  : Aus
#PC6006/1      #G  Encoder Typ       : 2 Phasen normal
#PC6008/500    #G  Encoder Aufl.     : 500 Imp./Umdr.
#PC6009/64.0   #G  Encoder Durchm.   : 64.0mm 0.0var
#PC6035/0      #G  Mehr Etik. Mode   : Aus
#PC6036/25.0   #G  Etik. 2 Offset    : 25.0 mm
#PC6037/25.0   #G  Etik. 3 Offset    : 25.0 mm
#PC2501/0      #G  Strom Modus       : Tabellenwerte
#PC2502/100    #G  Min. Rew. Strom   : 100
#PC2503/250    #G  Max. Rew. Strom   : 250
#PC2504/110    #G  Min. Rew. Strom   : 110 %
#PC2505/110    #G  Max. Rew. Strom   : 110 %
#PC2506/0      #G  Start Rew. Strom  : 0 %
#PC2507/30     #G  Startstr. Länge   : 30 mm
#PC2508/94     #G  Rückzug-Strom     : 94
#PC2509/50     #G  Rück. Durchmess.  : 50 mm
#PC2510/0      #G  Brems-Strom       : 0
#PC2511/120    #G  Brems-Durchm.    : 120 mm

```

```

#G-----
#G Dispenser Interface

```

```

#G-----
#PC3001/0      #G  Schnittst.-Typ   : USI-Schnittst.
#PC3003/0      #G  Start Druck Mode : Puls fallend
#PC3004/0      #G  Ende Druck Mode  : Mode 0
#PC3005/0      #G  Nachdruck Signal : Aus
#PC3006/1      #G  Folien Signal     : Ein
#PC3007/0      #G  Material Signal   : Aus
#PC3013/60.0   #G  Durchm. Mat.Ende : 60.0 mm
#PC3008/0      #G  Vorschub Eingang : Standard
#PC3012/0      #G  Pause Eingang     : Standard

```

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

```
#PC3009/0      #G Startfehler Halt : Aus
#PC3010/1      #G Interne Eingänge : Ein
#PC3011/0      #G Applizier-Modus  : Nach Startsignal
#PC3014/0      #G USI Profil       : Standard
#PC3015/1      #G Warnung Signal   : Pegel high aktiv
```

```
#G-----
#G Textil Parameter Menü
```

```
#PC3301/0      #G Wechseleti. Mode : Easyplug selekt.
#PC3302/1      #G Wechseleti.Druck : Mit Aufdruck
#PC3303/30     #G Wechseleti.Länge : + 10 mm
#PC3304/0      #G Etikettenauswurf : Nein
#PC3305/0      #G Kopfhebe-Autom.  : nach 0 Etikett.
```

```
#G-----
#G Applikator Parameter Menü (AI Board)
```

```
#PC3101/6      #G Applikator Typ   : Direkt Spenden
#PC3102/0      #G Applizier-Modus  : Nach Startsignal
#PC3110/2      #G Start Druck Mode : Puls steigend
#PC3118/0      #G TouchDown Sensor : Puls fallend
#PC3116/0      #G Etik. Ablösezeit  : 0 ms
#PC3106/1      #G Applizierzeit    : 1 ms
#PC3107/1      #G Anblaszeit       : 1 ms
#PC3108/0      #G Restart Verzög.  : 0 ms
#PC3115/80     #G Stopp Nachlauf   : 80 ms
#PC3109/2000   #G Position Timeout : 2000 ms
#PC3117/99     #G TouchDownTimeout : Aus
#PC3111/0      #G ApplAbgleichzeit : 0 ms
```

```
#G-----
#G I/O Board Parameter Menü
```

```
#PC3203/0      #G Start Druck Mode : Puls fallend
#PC3204/0      #G Nachdruck Signal : Aus
#PC3205/0      #G Vorschub Eingang : Aus
#PC3206/0      #G Pause Eingang    : Aus
#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  : Mode 0 inaktiv
```

```
#G-----
#G LTSI Applikator Parameter Menü
```

```
#PC3152/0      #G Applizier-Modus  : Nach Startsignal
#PC3153/190    #G Arbeitshub       : 190 mm
#PC3154/0      #G Appl. Wartepos.  : 0 mm
#PC3155/350.0  #G Applikat.Geschw. : 350 mm/s
#PC3158/0      #G Restart Verzög.  : 0 ms
```

```
#G-----
#G ZPL Parameter Menü
```

```
#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
#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
#PC4018/1      #G Kommando ^MD/~SD : Ausführen
```

```
#G-----
#G RFID Parameter Menü
```

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

```

#G-----
#PC5208/10          #G Leistungsgrad      : [10]
#PC5201/10          #G Wiederholungen    : 10
#PC2055/3           #G Max Tags Stop      : 3
#PC2056/1           #G CMD Wiederholung   : 1
#PC5204/0           #G Chip Schutz        : Aus
#PC5206/6.0         #G Chip Größe         : 6.0 mm
#PC5205/20.0        #G Chip Abstand       : 20.0 mm
#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    : '##'
#PC5005/0           #G EasyP. Datei Log   : Aus
#PC5129/0           #G Flash res. Ber.    : 0 KBytes
#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   : Aus
#PC5125/0           #G EP Monitor Mode    : Interpreterdaten
#PC5116/140         #G *Stanzen Abgleich  : 140
#PC5117/112         #G *Reflex Abgleich   : 112
#PC5119/128         #G *Folien Abgleich   : 128
#PC5120/128         #G *Kopfsen.Abgleich : 128
#PC5121/128         #G *Optn.1            : 128
#PC5122/128         #G *Optn.2 Abgleich   : 128
#PC5101/35          #G Matend Toleranz    : 35 mm
#PC5102/0.0         #G Vorschubabgleich   : 0.0 % [Folie]
#PC5105/0.0         #G Vorschubabgleich   : 0.0 % [Direkt]
#PC5103/0.0         #G Folien Abgleich    : 0.0 %
#PC5104/0.0         #G *Stanzen Y Kalibr  : 0.0 mm
#PC5132/0           #G Rew.Sens.Stecker   : An Motorendstufe
#PC5123/32832       #G *Aufw. Abgleich    : 32832
#G-----
#G DHCP Adressen
#G-----
#G readonly ID=30001 #G IP Adresse         : 000.000.000.000
#G readonly ID=30002 #G Netzmaske          : 000.000.000.000
#G readonly ID=30003 #G Gateway Adresse    : 000.000.000.000
#G-----
#G Module Firmware Versionen
#G-----
#G readonly ID=30004 #G Systemversion      : V7.T10568M
#G readonly ID=30067 #G Systemrevision     : 10568M
#G readonly ID=30070 #G Systemdatum        : Sep 27 2016
#G readonly ID=30061 #G Bootloader         : V3.90
#G readonly ID=30062 #G uMon               : V2.1 26Sep2016
#G readonly ID=30076 #G Modell-ID          : AP 5.4 300 Dpi Gen-2
#G readonly ID=30086 #G PnP Hardware ID    : NovexxAP5.4_300dpi1EC5
#G readonly ID=30077 #G Druckermodell       : AP 5.
#G readonly ID=30078 #G Druckkopfbreite    : 4
#G readonly ID=30079 #G Druckkopf dpi       : 300
#G readonly ID=30080 #G Druckkopf Dot/mm    : 11.811000
#G readonly ID=30081 #G Speichermedien      : RAM,SD
#G readonly ID=30052 #G Peripherie-Endstu: V 3 - T 3
#G-----
#G Betriebsdaten
#G-----
#G readonly ID=30014 #G Kundendienst       : 0
#G readonly ID=30015 #G Kopf Nummer        : 1
#G readonly ID=30016 #G Vorschubwalz. Nr   : 1
#G readonly ID=30018 #G Kopf Lauflänge     : 104 m
#G readonly ID=30019 #G Vorschubw. Laufl   : 112 m
#G readonly ID=30021 #G Materialvorschub   : 112 m
#G readonly ID=30022 #G Folienvorschub     : 74 m

```

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

```

#G readonly ID=30025 #G Kopf Strobes Anz : 1219950
#G readonly ID=30071 #G Kopf Temperatur : 20 °C
#G readonly ID=30026 #G Foliendurchmess. : 80.4 mm
#G readonly ID=30028 #G Betriebszeit : 0 Std. 1 min
#G readonly ID=30082 #G Ges.Betriebszeit : 76 Std. 12 min
#G-----
#G Netzteil Daten
#G-----
#G readonly ID=30029 #G NT-Typ : Blue Mountain
#G readonly ID=30072 #G NT-Temperatur : 25 °C
#G-----
#G Daten CPU Platine
#G-----
#G readonly ID=30034 #G CPU Kennung : 2-4
#G readonly ID=30036 #G PCB Version : REV00
#G readonly ID=30037 #G FPGA Version : 6A04
#G readonly ID=30039 #G MAC Adresse : 000A.44.07.00.05
#G readonly ID=30040 #G Serien Nummer : A100149091300006
#G readonly ID=30041 #G Herstelldatum : 02.04.2009
#G readonly ID=30042 #G PCB Teilenummer : A100148
#G readonly ID=30043 #G Board Teilenum. : A100150
#G readonly ID=30044 #G Hersteller : Multitech Sys
#G readonly ID=30045 #G Arbeitsplatz : FCT Dolphin
#G readonly ID=30046 #G Firmenname : Avery Dennison
#G-----
#G Daten Display Platine
#G-----
#G readonly ID=30059 #G Display Version : V3.10
#G readonly ID=30068 #G Display Serialnr : A714900S08100457
#G-----
#G Interne Speicheraufteilung
#G-----
#G readonly ID=30007 #G RAM Speich.größe : 64 MB
#G readonly ID=30008 #G Flash Sp. Größe : 4 MB AMD
#G readonly ID=30064 #G SD-Karte : 7.50GB/8GB (c:)
#G readonly ID=30010 #G Speicher f. Jobs : 46.4 MB
#G readonly ID=30011 #G Max. Etik. Länge : 11612 mm
#G readonly ID=30013 #G Kunden Vorgaben : Nein
#G-----
#G Statistik
#G-----
#G readonly ID=30100 #G Anzahl der Tags :
#G readonly ID=30101 #G Ungültige Tags :
#G readonly ID=30110 #G Ausschußrate : 100.0 %
#G readonly ID=30102 #G Anzahl SELECT :
#G readonly ID=30103 #G Ungültige SELECT :
#G readonly ID=30104 #G Anzahl READ :
#G readonly ID=30105 #G Ungültige READ :
#G readonly ID=30106 #G Anzahl WRITES :
#G readonly ID=30107 #G Ungültige WRITE :
#G readonly ID=30108 #G Geschw. READ :
#G readonly ID=30109 #G Geschw. WRITE :
#G-----
#G Drucker Debug Menü
#G-----
#PC5127/0 #G Debug Schnittst. : Aus
#PC5124/0 #G Debug Maske : 0
#PC5128/-1872945986 #G Debug IP Adresse : 144.093.028.190
#PC5404/0 #G Felder : Aus
#PC5400/0 #G Label Erzeugung : Aus
#PC5401/0 #G Druck Handling : Aus
#PC5402/0 #G Variablen : Aus
#PC5408/0 #G OLV Daten : Aus
#PC5403/0 #G Pctrl Kommunika. : Aus
#PC5406/0 #G RFID-Modul : Aus
#PC5407/0 #G RFID-Ablauf : Aus
#PC5131/1 #G BitimageFileDump : Easyplug selekt.
#PC5405/0 #G Debug Shell : Aus

```

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

```
#PC5409/0          #G Text seg Beob.      : Aus
#G-----
#G System Restart ausführen ( 270 Parameter )
#G-----
#PC999999/-1#G
```

## Setup-Datei für 64-05 (Gen. 2)

```
#!A1
#G Maschinen Setup für 64-05   Version: V3.40
#G Serien Nummer              :
#G MAC Adresse                 :
#G Erstellungsdatum           : 24.02.2017 07:14
#G-----
#G Drucker Parameter Menü
#G-----
#PC1001/1          #G Einzug-Nr.           : Nr: 1
#PC1002/8          #G Einzugs. Geschw.    : 8 Inch/s
#PC1003/7.00       #G Druckgeschwind.     : 7 Inch/s
#PC1004/7.00       #G Vorschubgeschw.    : 7 Inch/s
#PC1005/1          #G Materialtyp         : Gestanzt
#PC1006/24.92      #G Materiallänge       : 24.9 mm
#PC1007/49.83      #G Materialbreite      : 49.8 mm
#PC1008/0.00       #G Stanzen Offset      : 0.0 mm
#PC1009/1          #G Barcode Multi       : * 1
#PC1010/0          #G UPC Klarschrift     : Unten
#PC1011/0          #G EAN Klarschrift     : Standard
#PC1012/0          #G EAN Trennstriche    : Nur m. Klarschr.
#PC1013/1          #G Gedreht.Barcodes    : Optimiert
#PC1014/0          #G Spende-Mode         : Echter 1:1 Modus
#PC1015/3          #G Schnittgeschw.     : 3 Inch/s
#PC1016/128        #G Schnittbreite       : 128 mm
#PC1017/0.00       #G Schnittposition     : 0.0 mm
#PC1018/0.00       #G Doppelschnitt       : 0.0 mm
#PC1019/1          #G Dreh. Aufwickler    : Druckbild außen
#PC1020/0.00       #G *X - Druckversatz   : 0.0 mm
#PC1021/0.00       #G *Y - Druckversatz   : 0.0 mm
#PC1022/0          #G Stanzenmodus        : Automatisch
#PC1023/128        #G Stanzenschwelle     : 128
#G-----
#G Drucker System Menü
#G-----
#PC2001/24.50      #G Kopf-Spende Abst    : 24.5 mm
#PC2002/0          #G Geschw. Einheit     : Inch/s
#PC2003/36.40      #G Folien Warnung      : 36.4 mm
#PC2004/0          #G Anzeige-Modus       : Job Restmenge
#PC2005/0          #G *Spende Zähler      : 0
#PC2006/0          #G Mit/Ohne Magazin   : mit
#PC2007/0          #G Autom. Dot Test     : Aus
#PC2008/10        #G Frühester Dottst   : nach 10 Etik.
#PC2009/0          #G Spätester Dottst    : nach 0 Etik.
#PC2010/0          #G Dottestber. von     : 0 mm
#PC2011/128        #G Dottestber. bis     : 128 mm
#PC2012/0          #G Druckemulation      : Easyplug
#PC2013/9          #G Zeichensätze        : IBM
#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 Foliensparautom.    : Abgeschaltet
#PC2019/10.00      #G Folienspargrenze    : 10.0 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
#PC2024/1276       #G *Kopfwiderstand     : 1276 Ohm
```

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

```

#PC2026/20          #G  Temperaturreduz. : 20 %
#PC2027/0          #G  Spannungsoffset  : 0 %
#PC2028/1          #G  Logo expandieren : Ja
#PC2029/2          #G  Fehletikett Tol. : 2
#PC2030/1          #G  M.-End-Erkennung : Durchlicht
#PC2031/0          #G  Peripheriegerät  : Kein
#PC2032/2          #G  Einzugsmodul     : 2 Einzüge
#PC2033/1          #G  Einzeldruckmenge : 1
#PC2034/0          #G  Spender Mode     : schnell
#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     : Lichtschanke
#PC2040/0          #G  Spendekante      : kurz
#PC2041/0          #G  Transport Mode   : Spender Motor
#PC2042/0          #G  Externes Signal  : Abgeschaltet
#PC2043/0          #G  Signalflanke     : Fallende Flanke
#PC2044/1          #G  Appliziertaste   : Eingeschaltet
#PC2045/70         #G  Druckkontrast    : 70 %
#PC2046/512        #G  Ramdiskgröße     : 512 KBytes
#PC2047/256        #G  Font Downl Größe : 256 KBytes
#PC2048/512        #G  Free Store Größe : 512 KBytes
#PC2049/0          #G  Druck Info Mode  : Par.Werte rechts
#PC2050/0          #G  Nachdruck Funkt. : Abgeschaltet
#PC2051/0          #G  Sprache           : Deutsch
#PC2052/1          #G  Signal Hupe       : Ein
#PC2053/0          #G  Zugriffsrechte   : Nicht aktiv
#G-----
#G Easyplug Interpreter
#G-----
#PC1101/1          #G  Schnittstelle    : Centronics
#PC1102/0          #G  Spoolermodus     : Multi Druckserie
#PC1103/1          #G  *Drucker ID-Nr.  : 1
#PC1104/64         #G  Spoolergröße     : 64 KBytes
#G-----
#G COM1 Schnittstellen Parameter
#G-----
#PC1201/5          #G  Baudrate          : 9600 Baud
#PC1202/8          #G  Anzahl Datenbits  : 8
#PC1203/2          #G  Parität           : Kein
#PC1204/1          #G  Stop Bits         : 1 Bit
#PC1205/0          #G  Datensynchro.    : RTS/CTS
#PC1206/0          #G  Serial Port Mode  : RS232
#PC1207/1          #G  Rahmen Fehler     : Anzeigen
#G-----
#G COM2 Schnittstellen Parameter
#G-----
#PC1301/0          #G  Funktions Option  : Kein
#PC1302/5          #G  Baudrate          : 9600 Baud
#PC1303/8          #G  Anzahl Datenbits  : 8
#PC1304/2          #G  Parität           : Kein
#PC1305/1          #G  Stop Bits         : 1 Bit
#PC1306/0          #G  Datensynchro.    : RTS/CTS
#PC1307/0          #G  Serial Port Mode  : RS232
#PC1308/1          #G  Rahmen Fehler     : Anzeigen
#G-----
#G Centronics Schnittstellen Parameter
#G-----
#PC1401/1          #G  PnP Funktion      : Ein
#PC1402/0          #G  Select Signal     : Immer Online
#PC1403/0          #G  SelectIn Signal   : Unterstützt
#G-----
#G Ethernet Parameter
#G-----
#PC1501/1          #G  IP Adressvergabe  : Feste IP Adresse
#PC1502/872611845 #G  *IP Adresse       : 052.003.000.005
#PC1503/-256       #G  *Netzmaske        : 255.255.255.000

```

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

```

#PC1504/872611840      #G *Gateway Adresse   : 052.003.000.000
#PC1505/4000          #G  Port Adresse      : 4000
#PC1506/0             #G  Ethernet Geschw.  : Automatisch
#PC1507/0             #G  FTP Server        : Abgeschaltet
#PC1508/avery#G      #G  FTP Passwort      : avery
#G-----
#G Drucker Spezial Menü
#G-----
#PC5001/0             #G *Drucker Typ       : 64-0x
#PC5002/1             #G *Druckkopf Typ     : KCE 5Inch
#PC5003/1             #G  Spender Kopf Off  : Ja
#PC5004/0             #G  Kommandosequenz   : '#G'
#G-----
#G Drucker Service Menü
#G-----
#PC5101/0             #G *Kopfbew.Abgleich  : 0 Schritt(e)
#PC5111/0             #G  Spez Parameter 1  : 0
#PC5112/0             #G  Spez Parameter 2  : 0
#PC5113/0             #G  EasyPlug Monitor  : Abgeschaltet
#PC5114/0.00         #G  Papierstau-Schw. : 0.0 %
#PC5115/128          #G *Matend Abgleich   : 128
#PC5116/128          #G *Stanzen Abgleich  : 128
#PC5117/128          #G *Reflex Abgleich   : 128
#PC5118/128          #G *Fulls. Abgleich   : 128
#PC5123/0            #G *Aufw. Abgleich    : 0
#PC5124/0            #G  Debug              : 0
#G-----
#G Dispenser Interface
#G-----
#PC3001/0             #G  Schnittst.-Typ    : USI Interface
#PC3002/0.00         #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
#PC3008/0             #G  Vorschub Eingang  : Standard
#PC3008/0             #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 Nicht sichtbar
#G-----
#PC4008/12000        #G  Max. Mat. Länge   : 12000 Dots
#G-----
#G OLV Parameter Menü
#G-----
#PC3501/0             #G  Prüfmodus         : Alle Barcodes
#PC3502/0             #G  Entwertungdruck   : Abgeschaltet
#PC3503/0             #G  Nachdruckmenge    : 0
#PC3504/1             #G  OLV Modus         : schnell
#PC3505/0             #G  Ref Dekodierung   : Kein Test
#PC3506/-1           #G  Dekodierbarkeit  : -1
#PC3507/-1           #G  Modulation        : -1
#PC3508/-1           #G  Defekte           : -1
#PC3509/-1           #G  Kanten Kontrast   : -1
#PC3510/-1           #G  Rmin/Rmax         : -1
#PC3511/-1           #G  Symbol Kontrast   : -1
#PC3512/-1           #G  PCS               : -1
#PC3513/-1           #G  R (weiß)         : -1
#PC3514/-1           #G  R (schwarz)       : -1
#PC3515/-1           #G  Ratio             : -1
#PC3516/-1           #G  ANSI Symbolgrad   : -1
#PC3517/10           #G  Abst Kopf-Strahl  : 10 mm
#G-----
#G ZPLII Parameter Menü
#G-----

```

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

```

#PC4001/0          #G Emulator Version : v1.25
#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
#G-----
#G Applikator Parameter Menü
#G-----
#PC3101/0          #G Applikator Typ   : LTP - LTPV
#PC3102/0          #G Applizier-Modus  : Nach Startsignal
#PC3103/0          #G Startfehler Halt : Aus
#PC3104/0          #G APSF Sensoraufl. : 0 Impule/m
#PC3105/0.00      #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
#G-----
#G Betriebsdaten
#G-----
#G                #G Kundendienste    : 0
#G                #G Kopf Nummer       : 1
#G                #G Vorschubwalz. Nr : 1
#G                #G Kopf Lauflänge    : 242 m
#G                #G Vorschubw. Laufl  : 345 m
#G                #G Materialvorschub  : 345 m
#G                #G Folienvorschub    : 240 m
#G                #G Ges. Kopfbeweg.   : 1966
#G                #G Kopf Strobes Anz  : 1978416
#G                #G Foliendurchmess.  : 37.4 mm
#G                #G Betriebszeit      : 164 Std. 10 min
#G-----
#G Netzteil Daten
#G-----
#G                #G Typ               : CME PSupply
#G-----
#G Daten CPU Platine
#G-----
#G                #G CPU Kennung       : 34-16
#G                #G Syst. Controller  : GT-64111
#G                #G PCB Version       : REV-04 A1159
#G                #G Fertigungsdaten   : ungültig
#G-----
#G Peripherie-Endstufe
#G-----
#G                #G Vorschubendstufe : V 3 - T 3
#G                #G Folienendstufe    : V 3 - T 3
#G                #G Kop fendstufe     : V 3 - T 3
#G                #G Peripherie-Endstu: V 3 - T 3
#G-----
#G Interne Speicheraufteilung
#G-----
#G                #G Ram Speich.größe  : 8 MB
#G                #G Flash Sp. Größe   : 2 MB AMD
#G                #G Kompakt Flash     : 123 MB
#G                #G Speicher f. Jobs  : 2.7 MB
#G                #G Max. Etik. Länge  : 529 mm
#G                #G Default Werte     : Standard
#G-----

```



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

```
#G System Restart ausführen ( 174 Parameter )
#G-----
#PC999999/-1#G
```

## Setup-Datei für 64-06 (Gen. 3)

```
#!A1
#G Maschinen Setup für 64-06 Version: V6.60
#G Serien Nummer : A662106142213663
#G MAC Adresse : 000A.44.06.35.5F
#G Erstellungsdatum : 23.02.2017 17:07

#G-----
#G Drucker Parameter Menü
#G-----
#PC1001/1 #G Einzug-Nr. : Nr: 1
#PC1002/8 #G Einzugs. Geschw. : 8 Inch/s
#PC1003/14.0 #G Druckgeschwind. : 14 Inch/s
#PC1004/14.0 #G Vorschubgeschw. : 14 Inch/s
#PC1005/0 #G Materialtyp : Endlos
#PC1006/25.0 #G Materiallänge : 25.0 mm
#PC1007/100.0 #G Materialbreite : 100.0 mm
#PC1027/0 #G Druckausrichtung : Fuß voraus
#PC1008/0.0 #G Stanzen Offset : 0.0 mm
#PC1009/1 #G Barcode Multi : * 1
#PC1029/0 #G Tradit. Imaging : Nein
#PC1010/0 #G UPC Klarschrift : Unten
#PC1011/0 #G EAN Klarschrift : Standard
#PC1012/0 #G EAN Trennstriche : Nur m. Klarschr.
#PC1013/1 #G Gedreht.Barcode : Optimiert
#PC1014/0 #G Spende-Mode : Echter 1:1 Modus
#PC1015/3 #G Schnittgeschw. : 3
#PC1016/160 #G Schnittbreite : 160
#PC1017/0.0 #G Schnittposition : 0.0 mm
#PC1018/0.0 #G Doppelschnitt : 0.0 mm
#PC1019/1 #G Dreh. Aufwickler : Druckbild außen
#PC1020/0.0 #G *X - Druckversatz : 0.0 mm
#PC1021/0.0 #G *Y - Druckversatz : 0.0 mm
#PC1022/0 #G Stanzenmodus : Automatisch
#PC1023/128 #G Stanzenschwelle : 128
#PC1024/30 #G Matend : 30
#G-----
#G Easyplug Interpreter
#G-----
#PC1101/7 #G Schnittstelle : Automatisch
#PC1102/0 #G Spoolermodus : Multi Druckserie
#PC1103/1 #G *Drucker ID-Nr. : 1
#PC1104/64 #G Spoolergröße : 64 KBytes
#PC2072/0 #G Offline Mode : Schnittst.deakt.
#PC2021/0 #G Schnittst Verzög : 0 ms
#G-----
#G COM1 Schnittstellen Parameter
#G-----
#PC1201/8 #G Baudrate : 115200 Baud
#PC1202/8 #G Anzahl Datenbits : 8
#PC1203/2 #G Parität : Kein
#PC1204/1 #G Stop Bits : 1 Bit
#PC1205/0 #G Datensynchro. : RTS/CTS
#PC1206/0 #G Serial Port Mode : RS232
#PC1207/1 #G Rahmen Fehler : Anzeigen
#G-----
#G COM2 Schnittstellen Parameter
#G-----
#PC1302/8 #G Baudrate : 115200 Baud
#PC1303/8 #G Anzahl Datenbits : 8
#PC1304/2 #G Parität : Kein
#PC1305/1 #G Stop Bits : 1 Bit
```

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

```

#PC1306/0          #G  Datensynchro.      : RTS/CTS
#PC1307/0          #G  Serial Port Mode   : RS232
#PC1308/1          #G  Rahmen Fehler     : Anzeigen
#G-----
#G COM3 Schnittstellen Parameter
#G-----
#PC1351/2          #G  Baudrate           : 9600 Baud
#PC1353/8          #G  Anzahl Datenbits   : 8
#PC1354/1          #G  Parität            : Kein
#PC1355/2          #G  Stop Bits          : Automatisch
#PC1356/0          #G  Datensynchro.     : RTS/CTS
#PC1357/0          #G  Serial Port Mode   : RS232
#PC1358/1          #G  Rahmen Fehler     : Anzeigen
#G-----
#G COM4 Schnittstellen Parameter
#G-----
#PC1361/2          #G  Baudrate           : 9600 Baud
#PC1363/8          #G  Anzahl Datenbits   : 8
#PC1364/1          #G  Parität            : Kein
#PC1365/2          #G  Stop Bits          : 2 Bit
#PC1366/0          #G  Datensynchro.     : RTS/CTS
#PC1368/1          #G  Rahmen Fehler     : Anzeigen
#G-----
#G COM5 Schnittstellen Parameter
#G-----
#PC1371/2          #G  Baudrate           : 9600 Baud
#PC1373/8          #G  Anzahl Datenbits   : 8
#PC1374/1          #G  Parität            : Kein
#PC1375/2          #G  Stop Bits          : 2 Bit
#PC1376/0          #G  Datensynchro.     : RTS/CTS
#PC1378/1          #G  Rahmen Fehler     : Anzeigen
#G-----
#G Centronics Schnittstellen Parameter
#G-----
#PC1401/1          #G  PnP Funktion       : Ein
#G-----
#G Ethernet Parameter
#G-----
#PC1501/1          #G  IP Adressvergabe   : Feste IP Adresse
#PC1502/192.168.001.099 #G *IP Adresse        : 192.168.001.099
#PC1503/255.255.255.000 #G *Netzmaske         : 255.255.255.000
#PC1504/000.000.000.000 #G *Gateway Adresse   : 000.000.000.000
#PC1505/9100       #G  Port Adresse       : 9100
#PC1506/0          #G  Ethernet Geschw.   : Automatisch
#PC1513/6404_06355F#G #G  DHCP Host Name    : 6404_06355F
#PC1514/novexx#G   #G  WLAN SSID         : novexx
#PC1515/0          #G  WLAN WEP           : Aus
#PC1516/1          #G  WLAN Stand.Schl.   : 1
#PC1523/123456789a#G #G  WLAN 64Bit Key 1  : 123456789a
#PC1524/123456789a#G #G  WLAN 64Bit Key 2  : 123456789a
#PC1525/123456789a#G #G  WLAN 64Bit Key 3  : 123456789a
#PC1526/123456789a#G #G  WLAN 64Bit Key 4  : 123456789a
#PC1517/123456789ABCD123456789ABCD#G#G WLAN 128BitKey 1 : 123456789AB-
CD123456789ABCD
#PC1518/123456789ABCD123456789ABCD#G#G WLAN 128BitKey 2 : 123456789AB-
CD123456789ABCD
#PC1519/123456789ABCD123456789ABCD#G#G WLAN 128BitKey 3 : 123456789AB-
CD123456789ABCD
#PC1520/123456789ABCD123456789ABCD#G#G WLAN 128BitKey 4 : 123456789AB-
CD123456789ABCD
#PC1521/0          #G  SNMP Agent         : Aus
#PC1522/public#G   #G  SNMP Passwort     : public
#PC1507/1          #G  FTP Server         : Ein
#PC1508/novexx#G   #G  FTP Passwort      : novexx
#PC1509/1          #G  WEB Server         : Ein
#PC1510/5          #G  WEB Display Refr   : 5 s
#PC1511/admin#G    #G  WEB Admin Passw.  : admin
#PC1512/supervisor#G #G  WEB Supervisor P.: supervisor

```

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

```

#PC1532/operator#G      #G WEB Operator P.   : operator
#PC1529/0               #G Time Client       : Aus
#PC1530/-2105212662    #G Time Server IP    : 130.133.001.010
#PC1531/3600           #G Sync. Intervall   : 3600 s
#PC1533/0.0            #G Zeitzone          : +0:00
#G-----
#G Optionen Parameter
#G-----
#PC3518/0               #G OLV Option        : Aus
#PC5207/0               #G RFID Option       : Aus
#PC1550/0               #G StandAlone Eing.  : Kein
#PC5310/0               #G #GVW/I Schnittst. : Easyplug
#G-----
#G Laufwerkszuordnung
#G-----
#PC1600/1               #G Laufwerk C        : CompactFlash
#PC1602/3               #G Laufwerk E        : SD-Karte
#PC1603/4               #G Laufwerk F        : USB-Stick
#G-----
#G Drucker System Menü
#G-----
#PC2002/0               #G Geschw. Einheit   : Inch/s
#PC2069/0               #G Deckel Fehler     : Bei Mat.Vorschub
#PC2003/36.4           #G Folien Warnung    : 36.4 mm
#PC2060/0               #G Folienwarn. Stop  : Aus
#PC2004/0               #G Anzeige-Modus    : Job Restmenge
#PC2005/32              #G *Spende Zähler    : 32
#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 Dotttestber. von  : 0 mm
#PC2011/107            #G Dotttestber. bis  : 107 mm
#PC2012/0               #G Druck Interpret.  : Easyplug
#PC2013/9               #G Zeichensätze      : IBM
#PC2014/0               #G Zeichen Filter    : Zeichen >= 20Hex
#PC2015/0               #G Labelsensor Typ   : Gestanzt
#PC2016/0               #G Kopf-Sensorabst.  : 0 mm
#PC2017/50              #G Empf. Stanzen-LS  : 50 %
#PC2018/0               #G Foliensparautom.  : Aus
#PC2019/10.0           #G Folienspargrenze  : 10.0 mm
#PC2077/0.0            #G Kopf senken vor.  : 0.0 mm
#PC2058/0               #G Vorschub Mode     : Kopf oben
#PC2020/1               #G Einschalt Mode    : Online
#PC2022/1               #G Fehler Nachdruck  : Ein
#PC2071/0               #G EasyPlug Fehler   : Tolerante Handh.
#PC2023/0               #G Einzeljob Modus   : Aus
#PC2024/1325           #G *Kopfwiderstand   : 1325 Ohm
#PC2026/20              #G Temperaturreduz.  : 20 %
#PC2027/0               #G Spannungsoffset   : 0 %
#PC2028/1               #G Logo expandieren  : Ja
#PC2029/2               #G Fehletikett Tol.  : 2
#PC2067/1               #G Stanzen Suchmode  : Autom. vorwärts
#PC2068/5               #G Folienstraffung   : Rückzug: 5 mm
#PC3306/0               #G Kopf Heben Autom  : Aus
#PC2030/1               #G M.-End-Erkennung  : Durchlicht
#PC2031/0               #G Peripheriegerät   : Kein
#PC2032/2               #G Einzugsmodul      : 2 Einzüge
#PC2033/1               #G Einzeldruckmenge  : 1
#PC2034/0               #G Spender Mode      : schnell
#PC2035/0               #G Applikation Mode  : Sicherer Modus
#PC2036/0               #G Appl. Wartepos.   : 0 mm
#PC2037/10              #G Appl. Geschwind.  : 10 Inch/s
#PC2039/0               #G Start Quelle      : Lichtschranke
#PC2040/0               #G Spendekante       : kurz
#PC2001/24.5           #G Kopf-Spende Abst  : 24.5 mm
#PC2042/0               #G Externes Signal   : Aus
#PC2043/0               #G Start Druck Mode  : Puls fallend

```

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

```

#PC2044/1          #G Appliziertaste : Ein
#PC2045/110       #G Druckkontrast  : 110 %
#PC2046/512       #G Ramdiskgröße   : 512 KBytes
#PC2047/256       #G Font Downl Größe : 256 KBytes
#PC2048/4096      #G Free Store Größe : 4096 KBytes
#PC2049/0         #G Druck Info Mode : Par.Werte rechts
#PC2050/0         #G Nachdruck Funkt. : Aus
#PC2051/0         #G Sprache         : Deutsch
#PC2063/1         #G Tastatur        : Englisch
#PC2052/0         #G Signal Hupe     : Aus
#PC2053/0         #G Zugriffsrechte  : Aus
#PC1026/0         #G Materialvorschub : Vor- / Rückwärts

```

```

#G-----
#G Peripherie Parameter Menü
#G-----

```

```

#PC2059/80        #G Max Init Rückzug : 80 mm
#PC2041/0         #G Transport Mode    : Spender Motor
#PC1031/100       #G Vorw Feed Rat.   : 100 %
#PC1032/100       #G Rueckw Feed Rat. : 100 %
#PC6004/15.0      #G Start Offset     : 15.0 mm
#PC6014/0         #G Startfehler Halt : Aus
#PC6017/0.0       #G Produktlänge     : 0.0 mm
#PC6005/0         #G Geschw. Adaption : Aus
#PC6006/1         #G Encoder Typ       : 2 Phasen normal
#PC6008/500       #G Encoder Aufl.    : 500 Imp./Umdr.
#PC6009/64.0      #G Encoder Durchm.  : 64.0mm 0.0var
#PC6035/0         #G Mehr Etik. Mode  : Aus
#PC6036/25.0     #G Etik. 2 Offset   : 25.0 mm
#PC6037/25.0     #G Etik. 3 Offset   : 25.0 mm

```

```

#G-----
#G Dispenser Interface
#G-----

```

```

#PC3001/0         #G Schnittst.-Typ   : USI-Schnittst.
#PC3003/0         #G Start Druck Mode : Puls fallend
#PC3004/0         #G Ende Druck Mode  : Mode 0
#PC3005/0         #G Nachdruck Signal : Aus
#PC3006/1         #G Folien Signal    : Ein
#PC3007/0         #G Material Signal   : Aus
#PC2061/0         #G Mat. Signal Stop : Aus
#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 : Ein
#PC3011/0         #G Applizier-Modus  : Nach Startsignal
#PC3014/0         #G USI Profil       : Standard
#PC3015/1         #G Warnung Signal   : Pegel high aktiv

```

```

#G-----
#G Applikator Parameter Menü (AI Board)
#G-----

```

```

#PC3101/6         #G Applikator Typ   : Direkt Spenden
#PC3102/0         #G Applizier-Modus  : Nach Startsignal
#PC3110/2         #G Start Druck Mode : Puls steigend
#PC3118/0         #G TouchDown Sensor : Puls fallend
#PC3114/0         #G Etik. überprüfen : Aus
#PC3116/0         #G Etik. Ablösezeit : 0 ms
#PC3106/1         #G Applizierzeit    : 1 ms
#PC3107/1         #G Anblaszeit       : 1 ms
#PC3108/0         #G Restart Verzög.  : 0 ms
#PC3115/80        #G Stopp Nachlauf   : 80 ms
#PC3109/2000     #G Position Timeout : 2000 ms
#PC3117/99       #G TouchDownTimeout : Aus
#PC3111/0         #G ApplAbgleichzeit : 0 ms

```

```

#G-----
#G I/O Board Parameter Menü
#G-----

```

```

#PC3203/0         #G Start Druck Mode : Puls fallend
#PC3204/0         #G Nachdruck Signal : Aus

```

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

```

#PC3205/0      #G Vorschub Eingang : Aus
#PC3206/0      #G Pause Eingang    : Aus
#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  : Mode 0 inaktiv
#G-----
#G OLV Parameter Menü
#G-----
#PC3501/0      #G Prüfmodus        : Alle Barcodes
#PC3502/0      #G Entwertungsdruck : Aus
#PC3503/0      #G Nachdruckmenge   : 0
#PC3504/1      #G OLV Modus         : schnell
#PC3505/0      #G Ref Dekodierung   : Kein Test
#PC3506/-1     #G Dekodierbarkeit  : -1
#PC3507/-1     #G Modulation        : -1
#PC3508/-1     #G Defekte           : -1
#PC3509/-1     #G Kanten Kontrast  : -1
#PC3510/-1     #G Rmin/Rmax        : -1
#PC3511/-1     #G Symbol Kontrast  : -1
#PC3512/-1     #G PCS               : -1
#PC3513/-1     #G R (weiß)         : -1
#PC3514/-1     #G R (schwarz)      : -1
#PC3515/-1     #G Ratio            : -1
#PC3516/-1     #G ANSI Symbolgrad  : -1
#PC3517/10     #G Abst Kopf-Strahl : 10 mm
#G-----
#G LTSI Applikator Parameter Menü
#G-----
#PC3152/0      #G Applizier-Modus  : Nach Startsignal
#PC3153/190    #G Arbeitshub       : 190 mm
#PC3154/0      #G Appl. Wartepos.  : 0 mm
#PC3155/350.0  #G Applikat.Geschw. : 350 mm/s
#PC3158/0      #G Restart Verzög.  : 0 ms
#G-----
#G ZPL 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
#PC4018/1      #G Kommando ^MD/~SD : Ausführen
#G-----
#G RFID Parameter Menü
#G-----
#PC5208/10     #G Leistungsgrad    : [10]
#PC5201/10     #G Wiederholungen   : 10
#PC2055/3      #G Max Tags Stop    : 3
#PC2056/1      #G CMD Wiederholung : 1
#PC5204/0      #G Chip Schutz      : Aus
#PC5206/6.0    #G Chip Größe       : 6.0 mm
#PC5205/20.0   #G Chip Abstand     : 20.0 mm
#G-----
#G Drucker Spezial Menü
#G-----
#PC5001/0      #G *Drucker Typ     : 64-0x

```

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

```

#PC5002/2          #G *Druckkopf Typ      : KCE 6Inch
#PC5003/0          #G Spender Kopf Off   : Nein
#PC5004/0          #G Kommandosequenz    : '#G'
#PC5006/0          #G *Sensor Typ        : Standard
#PC5005/0          #G EasyP. Datei Log   : Aus
#PC5129/0          #G Flash res. Ber.    : 0 KBytes
#G-----
#G Drucker Service Menü
#G-----
#PC5110/-1         #G *Kopfbew.Abgleich  : -1 Schritt(e)
#PC5111/0          #G Spez Parameter 1    : 0
#PC5112/0          #G Spez Parameter 2    : 0
#PC5113/0          #G EasyPlug Monitor    : Aus
#PC5125/0          #G EP Monitor Mode     : Interpreterdaten
#PC5115/95         #G *Matend Abgleich   : 95
#PC5116/75         #G *Stanzen Abgleich   : 75
#PC5117/200        #G *Reflex Abgleich    : 200
#PC5118/155        #G *Fulls. Abgleich    : 155
#PC5130/255        #G *Aux Abgleich       : 255
#PC5101/35         #G Matend Toleranz     : 35 mm
#PC5102/0.0        #G Vorschubabgleich    : 0.0% [Folie]
#PC5105/0.0        #G Vorschubabgleich    : 0.0% [Direkt]
#PC5103/0.0        #G Folien Abgleich     : 0.0 %
#PC5104/0.0        #G *Stanzen Y Kalibr   : 0.0 mm
#PC5132/0          #G Rew.Sens.Stecker    : An Motorendstufe
#PC5123/44629      #G *Aufw. Abgleich     : 44629
#G-----
#G DHCP Adressen
#G-----
#G readonly ID=30001 #G IP Adresse          :
#G readonly ID=30002 #G Netzmaske           :
#G readonly ID=30003 #G Gateway Adresse     :
#G-----
#G Module Firmware Versionen
#G-----
#G readonly ID=30004 #G Systemversion       : V6.60
#G readonly ID=30067 #G Systemrevision      : 9456
#G readonly ID=30070 #G Systemdatum         : Jan 19 2016
#G readonly ID=30061 #G Bootloader          : V3.83
#G readonly ID=30062 #G uMon                : V3.7 30Jun2015
#G readonly ID=30076 #G Model-ID            : 64-06
#G readonly ID=30077 #G Druckermodell        : 64-0x
#G readonly ID=30078 #G Druckkopfbreite     : 6
#G readonly ID=30079 #G Druckkopf dpi        : 305
#G readonly ID=30080 #G Druckkopf Dot/mm     : 12.000000
#G readonly ID=30081 #G Speichermedien       : RAM,SD
#G readonly ID=30049 #G Vorschubendstufe    : V 3 - T 3
#G readonly ID=30050 #G Folienendstufe       : V 3 - T 3
#G readonly ID=30051 #G Kop fendstufe        : V 3 - T 3
#G readonly ID=30052 #G Peripherie-Endstu:  V 3 - T 3
#G readonly ID=30055 #G USI Interface        : V 14 - 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=30018 #G Kopf Lauflänge      : 7 m
#G readonly ID=30019 #G Vorschubw. Laufl    : 7 m
#G readonly ID=30021 #G Materialvorschub    : 7 m
#G readonly ID=30022 #G Folienvorschub      : 357928 m
#G readonly ID=30025 #G Kopf Strobes Anz    : 88274
#G readonly ID=30071 #G Kopf Temperatur     : 27 °C
#G readonly ID=30026 #G Foliendurchmess.    : 81.0 mm
#G readonly ID=30028 #G Betriebszeit         : 0 Std. 0 min
#G readonly ID=30082 #G Ges.Betriebszeit    : 2 Std. 57 min
#G-----
#G Netzteil Daten

```

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

```

#G-----
#G readonly ID=30029 #G Typ : ME500PowerSupply
#G readonly ID=30030 #G Version : H9.03 F2.00
#G readonly ID=30031 #G Serien Nummer : 14153060
#G readonly ID=30072 #G NT Temperatur : 24 °C
#G readonly ID=30032 #G Standby+Einsch. : 30 Std. 46 min
#G readonly ID=30033 #G Einschaltzeit : 30 Std. 46 min
#G readonly ID=30200 #G PS Reg. 0x000 : 90 00 00 18 00 FF 2F FF 80 5B
C0 B2 40 56 30 27
#G readonly ID=30201 #G PS Reg. 0x010 : 00 00 30 46 00 00 30 46 00 00
1B 28 C0 FF 00 CC
#G readonly ID=30202 #G PS Reg. 0x020 : 2F 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30203 #G PS Reg. 0x030 : 01 FF 68 40 18 00 60 40 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30204 #G PS Reg. 0x040 : 10 00 00 09 03 14 15 30 60 00
01 00 1E 00 00 00
#G readonly ID=30205 #G PS Reg. 0x050 : 91 4B 50 25 32 05 20 F0 DA 73
FF 37 AA 64 00 00
#G readonly ID=30206 #G PS Reg. 0x060 : 0A 46 32 32 00 6E 00 00 4B 00
19 19 00 00 32 0F
#G readonly ID=30207 #G PS Reg. 0x070 : 00 00 30 46 00 00 30 46 00 00
30 46 00 00 30 46
#G readonly ID=30208 #G PS Reg. 0x080 : 4D 45 35 30 30 50 6F 77 65 72
53 75 70 70 6C 79
#G readonly ID=30209 #G PS Reg. 0x090 : 02 00 00 00 00 00 00 00 50 5A
2D 3C 03 00 00 00
#G readonly ID=30210 #G PS Reg. 0x0A0 : C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30211 #G PS Reg. 0x0B0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30212 #G PS Reg. 0x0C0 : 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30213 #G PS Reg. 0x0D0 : 80 4B 50 25 32 05 20 F0 DA 73
FF 37 AA 64 00 00
#G readonly ID=30214 #G PS Reg. 0x0E0 : 0A 46 32 32 00 6E 00 00 4B 00
19 19 00 00 32 00
#G readonly ID=30215 #G PS Reg. 0x0F0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30216 #G PS Reg. 0x100 : 77 02 75 03 63 C6 40 4A 80 68
80 59 C0 B2 00 00
#G readonly ID=30217 #G PS Reg. 0x110 : 00 00 00 01 00 00 2A 00 00 3D
00 00 95 05 00 D8
#G readonly ID=30218 #G PS Reg. 0x120 : 00 00 2C 00 00 32 00 00 03 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30219 #G PS Reg. 0x130 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30220 #G PS Reg. 0x140 : 33 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30221 #G PS Reg. 0x150 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30222 #G PS Reg. 0x160 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30223 #G PS Reg. 0x170 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G-----
#G Daten CPU Platine
#G-----
#G readonly ID=30034 #G CPU Kennung : 2-4
#G readonly ID=30036 #G PCB Version : REV04
#G readonly ID=30037 #G FPGA Version : C403
#G readonly ID=30039 #G MAC Adresse : 000A.44.06.35.5F
#G readonly ID=30040 #G Serien Nummer : A662106142213663
#G readonly ID=30041 #G Herstelldatum : 26.05.2014
#G readonly ID=30042 #G PCB Teilenummer : A6619-04
#G readonly ID=30043 #G Board Teilenum. : A6621-06
#G readonly ID=30044 #G Hersteller : Katek HU KFT
#G readonly ID=30045 #G Arbeitsplatz : FE1

```

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

```

#G readonly ID=30046 #G Firmenname : Katek HU KFT
#G-----
#G Daten Display Platine
#G-----
#G readonly ID=30059 #G Display Version : V3.10
#G readonly ID=30068 #G Display Serialnr : A714901S14010288
#G-----
#G Interne Speicheraufteilung
#G-----
#G readonly ID=30007 #G RAM Speich.größe : 64 MB
#G readonly ID=30008 #G Flash Sp. Größe : 4 MB AMD
#G readonly ID=30064 #G SD-Karte : 7.50GB/8GB (e:)
#G readonly ID=30010 #G Speicher f. Jobs : 47.7 MB
#G readonly ID=30011 #G Max. Etik. Länge : 7602 mm
#G readonly ID=30013 #G Kunden Vorgaben : Nein
#G-----
#G Statistik
#G-----
#G readonly ID=30100 #G Anzahl der Tags :
#G readonly ID=30101 #G Ungültige Tags :
#G readonly ID=30110 #G Ausschussrate : 0.0 %
#G readonly ID=30102 #G Anzahl SELECT :
#G readonly ID=30103 #G Ungültige SELECT :
#G readonly ID=30104 #G Anzahl READ :
#G readonly ID=30105 #G Ungültige READ :
#G readonly ID=30106 #G Anzahl WRITES :
#G readonly ID=30107 #G Ungültige WRITE :
#G readonly ID=30108 #G Geschw. READ :
#G readonly ID=30109 #G Geschw. WRITE :
#G-----
#G Drucker Debug Menü
#G-----
#PC5127/0 #G Debug Schnittst. : Aus
#PC5124/0 #G Debug Maske : 0
#PC5128/-1872945986 #G Debug IP Adresse : 144.093.028.190
#PC5404/0 #G Felder : Aus
#PC5400/0 #G Label Erzeugung : Aus
#PC5401/0 #G Druck Handling : Aus
#PC5402/0 #G Variablen : Aus
#PC5408/0 #G OLV Daten : Aus
#PC5403/0 #G Pctrl Kommunika. : Aus
#PC5406/0 #G RFID-Modul : Aus
#PC5407/0 #G RFID-Ablauf : Aus
#PC5131/1 #G BitimageFileDump : Easyplug selekt.
#PC5405/0 #G Debug Shell : Aus
#PC5409/0 #G Text seg Beob. : Aus
#G-----
#G System Restart ausführen ( 297 Parameter )
#G-----
#PC999999/-1#G

```

## Setup-Datei für ALX 92x (Gen. 3)

```

#!A1
#G Maschinen Setup für ALX 926 Version: V6.60
#G Serien Nummer : A662003063000738
#G MAC Adresse : 000A.44.05.01.BB
#G Erstellungsdatum : 01.01.2000 00:00
#G-----
#G Drucker Parameter Menü
#G-----
#PC1001/1 #G Einzug-Nr. : Nr: 1
#PC1002/8 #G Einzugs. Geschw. : 8 Inch/s
#PC1003/2.0 #G Druckgeschwind. : 2.0 Inch/s
#PC1004/2.0 #G Vorschubgeschw. : 2.0 Inch/s
#PC1005/0 #G Materialtyp : Endlos

```



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

```

#PC1006/200.8      #G Materiallänge      : 200.8 mm
#PC1007/100.8     #G Materialbreite    : 100.8 mm
#PC1027/0         #G Druckausrichtung  : Fuß voraus
#PC1008/0.0      #G Stanzen Offset    : 0.0 mm
#PC1009/1        #G Barcode Multi     : * 1
#PC1029/0        #G Tradit. Imaging   : Nein
#PC1010/0        #G UPC Klarschrift   : Unten
#PC1011/0        #G EAN Klarschrift   : Standard
#PC1012/0        #G EAN Trennstriche  : Nur m. Klarschr.
#PC1013/1        #G Gedreht.Barcodes  : Optimierte
#PC1015/3        #G Schnittgeschw.    : 3
#PC1016/160      #G Schnittbreite     : 160
#PC1018/0.0      #G Doppelschnitt     : 0.0 mm
#PC1020/0.0      #G *X - Druckversatz : 0.0 mm
#PC1021/0.0      #G *Y - Druckversatz : 0.0 mm
#PC1022/0        #G Stanzenmodus      : Automatisch
#PC1023/128     #G Stanzenschwelle   : 128
#PC1024/30      #G Matend            : 30

```

```

#G-----
#G Easyplug Interpreter
#G-----

```

```

#PC1101/0        #G Schnittstelle     : Seriell Com1
#PC1102/0        #G Spoolermodus      : Multi Druckserie
#PC1103/1        #G *Drucker ID-Nr.   : 1
#PC1104/64      #G Spoolergröße      : 64 KBytes
#PC2072/0        #G Offline Mode      : Schnittst.deakt.
#PC2021/0        #G Schnittst Verzög  : 0 ms

```

```

#G-----
#G COM1 Schnittstellen Parameter
#G-----

```

```

#PC1201/8        #G Baudrate          : 115200 Baud
#PC1202/8        #G Anzahl Datenbits  : 8
#PC1203/2        #G Parität           : Kein
#PC1204/1        #G Stop Bits         : 1 Bit
#PC1205/0        #G Datensynchro.     : RTS/CTS
#PC1206/0        #G Serial Port Mode  : RS232
#PC1207/1        #G Rahmen Fehler     : Anzeigen

```

```

#G-----
#G COM2 Schnittstellen Parameter
#G-----

```

```

#PC1302/8        #G Baudrate          : 115200 Baud
#PC1303/8        #G Anzahl Datenbits  : 8
#PC1304/2        #G Parität           : Kein
#PC1305/1        #G Stop Bits         : 1 Bit
#PC1306/0        #G Datensynchro.     : RTS/CTS
#PC1307/0        #G Serial Port Mode  : RS232
#PC1308/1        #G Rahmen Fehler     : Anzeigen

```

```

#G-----
#G COM3 Schnittstellen Parameter
#G-----

```

```

#PC1351/2        #G Baudrate          : 9600 Baud
#PC1353/8        #G Anzahl Datenbits  : 8
#PC1354/1        #G Parität           : Kein
#PC1355/2        #G Stop Bits         : Automatisch
#PC1356/0        #G Datensynchro.     : RTS/CTS
#PC1357/0        #G Serial Port Mode  : RS232
#PC1358/1        #G Rahmen Fehler     : Anzeigen

```

```

#G-----
#G COM4 Schnittstellen Parameter
#G-----

```

```

#PC1361/2        #G Baudrate          : 9600 Baud
#PC1363/8        #G Anzahl Datenbits  : 8
#PC1364/1        #G Parität           : Kein
#PC1365/2        #G Stop Bits         : 2 Bit
#PC1366/0        #G Datensynchro.     : RTS/CTS
#PC1368/1        #G Rahmen Fehler     : Anzeigen

```

```

#G-----
#G COM5 Schnittstellen Parameter

```

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

```

#G-----
#PC1371/2          #G Baudrate          : 9600 Baud
#PC1373/8          #G Anzahl Datenbits  : 8
#PC1374/1          #G Parität           : Kein
#PC1375/2          #G Stop Bits         : 2 Bit
#PC1376/0          #G Datensynchro.     : RTS/CTS
#PC1378/1          #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
#PC1502/192.168.001.099 #G *IP Adresse       : 192.168.001.099
#PC1503/255.255.255.000 #G *Netzmaske        : 255.255.255.000
#PC1504/000.000.000.000 #G *Gateway Adresse  : 000.000.000.000
#PC1505/9100       #G Port Adresse      : 9100
#PC1506/0          #G Ethernet Geschw.  : Automatisch
#PC1513/ALX926_062B9F#G #G DHCP Host Name   : ALX926_062B9F
#PC1514/avery#G    #G WLAN SSID         : avery
#PC1515/0          #G WLAN WEP          : Aus
#PC1516/1          #G WLAN Stand.Schl.  : 1
#PC1523/123456789a#G #G WLAN 64Bit Key 1 : 123456789a
#PC1524/123456789a#G #G WLAN 64Bit Key 2 : 123456789a
#PC1525/123456789a#G #G WLAN 64Bit Key 3 : 123456789a
#PC1526/123456789a#G #G WLAN 64Bit Key 4 : 123456789a
#PC1517/123456789ABCD123456789ABCD#G#G WLAN 128BitKey 1 : 123456789AB-
CD123456789ABCD
#PC1518/123456789ABCD123456789ABCD#G#G WLAN 128BitKey 2 : 123456789AB-
CD123456789ABCD
#PC1519/123456789ABCD123456789ABCD#G#G WLAN 128BitKey 3 : 123456789AB-
CD123456789ABCD
#PC1520/123456789ABCD123456789ABCD#G#G WLAN 128BitKey 4 : 123456789AB-
CD123456789ABCD
#PC1521/0          #G SNMP Agent        : Aus
#PC1522/public#G   #G SNMP Passwort     : public
#PC1507/1          #G FTP Server         : Ein
#PC1508/avery#G    #G FTP Passwort      : avery
#PC1509/1          #G WEB Server         : Ein
#PC1510/5          #G WEB Display Refr  : 5 s
#PC1511/admin#G    #G WEB Admin Passw.  : admin
#PC1512/supervisor#G #G WEB Supervisor P.: supervisor
#PC1532/operator#G #G WEB Operator P.   : operator
#PC1529/0          #G Time Client        : Aus
#PC1530/-2105212662 #G Time Server IP    : 130.133.001.010
#PC1531/3600       #G Sync. Intervall   : 3600 s
#PC1533/0.0        #G Zeitzone           : +0:00
#G-----
#G Optionen Parameter
#G-----
#PC3518/0          #G OLV Option         : Aus
#PC5207/0          #G RFID Option        : Aus
#PC1550/0          #G StandAlone Eing.  : Kein
#PC5310/0          #G #GVW/I Schnittst. : Easyplug
#G-----
#G Laufwerkszuordnung
#G-----
#PC1600/1          #G Laufwerk C         : CompactFlash
#PC1601/2          #G Laufwerk D         : CompactFlash 2
#PC1602/3          #G Laufwerk E         : SD-Karte
#PC1603/4          #G Laufwerk F         : USB-Stick
#G-----
#G Drucker System Menü
#G-----
#PC2002/0          #G Geschw. Einheit   : Inch/s
#PC2069/1          #G Deckel Fehler     : Sofort

```

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

```

#PC2003/36.4      #G Folien Warnung      : 36.4 mm
#PC2060/0         #G Folienwarn. Stop   : Aus
#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 Dotttestber. von   : 0 mm
#PC2011/160       #G Dotttestber. bis   : 160 mm
#PC2012/0         #G Druck Interpret.    : Easyplug
#PC2013/9         #G Zeichensätze       : IBM
#PC2014/0         #G Zeichen Filter     : Zeichen >= 20Hex
#PC2015/0         #G Labelsensor Typ    : Gestanzt
#PC2016/0         #G Kopf-Sensorabst.   : 0 mm
#PC2017/50        #G Empf. Stanzen-LS   : 50 %
#PC2018/0         #G Foliensparautom.   : Aus
#PC2019/10.0      #G Folienspargrenze   : 10.0 mm
#PC2077/0.0       #G Kopf senken vor.   : 0.0 mm
#PC2058/0         #G Vorschub Mode     : Kopf oben
#PC2020/1         #G Einschalt Mode     : Online
#PC2022/1         #G Fehler Nachdruck   : Ein
#PC2071/0         #G EasyPlug Fehler    : Tolerante Handh.
#PC2023/0         #G Einzeljob Modus    : Aus
#PC2024/1257      #G *Kopfwiderstand    : 1257 Ohm
#PC2026/20        #G Temperaturreduz.   : 20 %
#PC2027/0         #G Spannungsoffset    : 0 %
#PC2028/1         #G Logo expandieren   : Ja
#PC2029/2         #G Fehletikett Tol.   : 2
#PC2067/2         #G Stanzen Suchmode   : Autom. Rückzug
#PC2068/0         #G Folienstraffung    : Rückzug: 0 mm
#PC3306/0         #G Kopf Heben Autom   : Aus
#PC2030/1         #G M.-End-Erkennung   : Durchlicht
#PC2031/4         #G Peripheriegerät    : Spender
#PC2032/2         #G Einzugsmodul       : 2 Einzüge
#PC2033/1         #G Einzeldruckmenge   : 1
#PC2042/0         #G Externes Signal    : Aus
#PC2043/0         #G Start Druck Mode   : Puls fallend
#PC2044/1         #G Appliziertaste     : Ein
#PC2045/96        #G Druckkontrast      : 96 %
#PC2046/512       #G Ramdiskgröße       : 512 KBytes
#PC2047/256       #G Font Downl Größe   : 256 KBytes
#PC2048/4096      #G Free Store Größe   : 4096 KBytes
#PC2049/0         #G Druck Info Mode    : Par.Werte rechts
#PC2050/0         #G Nachdruck Funkt.   : Aus
#PC2051/0         #G Sprache            : Deutsch
#PC2063/1         #G Tastatur           : Englisch
#PC2052/0         #G Signal Hupe        : Aus
#PC2053/0         #G Zugriffsrechte     : Aus
#PC1026/0         #G Materialvorschub   : Vor- / Rückwärts
#G-----
#G Spender Parameter Menü
#G-----
#PC2001/10.0      #G Kopf-Spende Abst   : 10.0 mm
#PC1014/0         #G Spende-Mode        : Echter 1:1 Modus
#PC1017/0.0       #G Spendeposition     : 0.0 mm
#PC1019/1         #G Dreh. Aufwickler   : Druckbild außen
#PC2004/0         #G Anzeige-Modus     : Job Restmenge
#PC2005/143       #G *Spende Zähler     : 143
#PC2034/0         #G Spender Mode       : schnell
#PC2035/1         #G Applikation Mode   : Sofort Modus
#PC2036/0         #G Appl. Wartepos.    : 0 mm
#PC2037/10        #G Appl. Geschwind.   : 10 Inch/s
#PC2039/0         #G Start Quelle       : Lichtschranke
#PC2040/0         #G Spendekante        : kurz
#PC2059/80        #G Max Init Rückzug   : 80 mm
#PC2041/0         #G Transport Mode     : Spender Motor
#PC1031/100       #G Vorw Feed Rat.     : 100 %
#PC1032/100       #G Rueckw Feed Rat.   : 100 %
#PC6004/15.0      #G Start Offset       : 15.0 mm

```

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

```

#PC6014/0          #G Startfehler Halt : Aus
#PC6017/0.0        #G Produktlänge   : 0.0 mm
#PC6005/0          #G Geschw. Adaption : Aus
#PC6006/0          #G Encoder Typ     : Eine Phase
#PC6008/500        #G Encoder Aufl.   : 500 Imp./Umdr.
#PC6009/64.0       #G Encoder Durchm. : 64.0mm 0.0var
#PC6035/0          #G Mehr Etik. Mode : Aus
#PC6036/20.0       #G Etik. 2 Offset  : 20.0 mm
#PC6037/20.0       #G Etik. 3 Offset  : 20.0 mm

```

```

#G-----
#G Dispenser Interface
#G-----

```

```

#PC3001/0          #G Schnittst.-Typ  : USI-Schnittst.
#PC3003/0          #G Start Druck Mode : Puls fallend
#PC3004/0          #G Ende Druck Mode  : Mode 0
#PC3005/0          #G Nachdruck Signal : Aus
#PC3006/1          #G Folien Signal    : Ein
#PC3007/0          #G Material Signal  : Aus
#PC2061/0          #G Mat. Signal Stop : Aus
#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 : Ein
#PC3011/0          #G Applizier-Modus  : Nach Startsignal
#PC3014/0          #G USI Profil       : Standard
#PC3015/1          #G Warnung Signal   : Pegel high aktiv

```

```

#G-----
#G Applikator Parameter Menü (AI Board)
#G-----

```

```

#PC3101/4          #G Applikator Typ   : ASA
#PC3102/1          #G Applizier-Modus  : Nach Drucken
#PC3110/2          #G Start Druck Mode : Puls steigend
#PC3118/0          #G TouchDown Sensor : Puls fallend
#PC3114/0          #G Etik. überprüfen : Aus
#PC3116/1          #G Etik. Ablösezeit : 1 ms
#PC3106/500        #G Applizierzeit    : 500 ms
#PC3107/196        #G Anblaszeit       : 196 ms
#PC3108/0          #G Restart Verzög.  : 0 ms
#PC3115/80         #G Stopp Nachlauf   : 80 ms
#PC3109/750        #G Position Timeout : 750 ms
#PC3117/99         #G TouchDownTimeout : Aus
#PC3111/0          #G ApplAbgleichzeit : 0 ms

```

```

#G-----
#G I/O Board Parameter Menü
#G-----

```

```

#PC3203/0          #G Start Druck Mode : Puls fallend
#PC3204/0          #G Nachdruck Signal : Aus
#PC3205/0          #G Vorschub Eingang : Aus
#PC3206/0          #G Pause Eingang    : Aus
#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  : Mode 0 inaktiv

```

```

#G-----
#G OLV Parameter Menü
#G-----

```

```

#PC3501/0          #G Prüfmodus        : Alle Barcodes
#PC3502/0          #G Entwertungsdruck : Aus
#PC3503/0          #G Nachdruckmenge   : 0
#PC3504/1          #G OLV Modus        : schnell
#PC3505/0          #G Ref Dekodierung  : Kein Test
#PC3506/-1         #G Dekodierbarkeit  : -1
#PC3507/-1         #G Modulation        : -1
#PC3508/-1         #G Defekte           : -1
#PC3509/-1         #G Kanten Kontrast  : -1
#PC3510/-1         #G Rmin/Rmax        : -1

```

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

```

#PC3511/-1          #G Symbol Kontrast   : -1
#PC3512/-1          #G PCS                : -1
#PC3513/-1          #G R (weiß)          : -1
#PC3514/-1          #G R (schwarz)        : -1
#PC3515/-1          #G Ratio              : -1
#PC3516/-1          #G ANSI Symbolgrad   : -1
#PC3517/10          #G Abst Kopf-Strahl  : 10 mm
#G-----
#G LTSI Applikator Parameter Menü
#G-----
#PC3152/0            #G Applizier-Modus   : Nach Startsignal
#PC3153/190          #G Arbeitshub         : 190 mm
#PC3154/0            #G Appl. Wartepos.    : 0 mm
#PC3155/350.0        #G Applikat.Geschw.   : 350 mm/s
#PC3158/0            #G Restart Verzög.    : 0 ms
#G-----
#G ZPL 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
#PC4018/1            #G Kommando ^MD/~SD   : Ausführen
#G-----
#G RFID Parameter Menü
#G-----
#PC5208/10           #G Leistungsgrad      : [10]
#PC5201/10           #G Wiederholungen     : 10
#PC2055/3            #G Max Tags Stop       : 3
#PC2056/1            #G CMD Wiederholung   : 1
#PC5204/0            #G Chip Schutz         : Aus
#PC5206/6.0          #G Chip Größe         : 6.0 mm
#PC5205/20.0         #G Chip Abstand        : 20.0 mm
#G-----
#G Drucker Spezial Menü
#G-----
#PC5001/3            #G *Drucker Typ       : ALX 92x LH
#PC5002/2            #G *Druckkopf Typ     : KCE 6Inch
#PC5003/0            #G Spender Kopf Off   : Nein
#PC5004/0            #G Kommandosequenz    : '#G'
#PC5006/0            #G *Sensor Typ        : Standard
#PC5005/0            #G EasyP. Datei Log   : Aus
#PC5129/0            #G Flash res. Ber.    : 0 KBytes
#G-----
#G Drucker Service Menü
#G-----
#PC5110/0            #G *Kopfbew.Abgleich  : 0 Schritt(e)
#PC5111/0            #G Spez Parameter 1    : 0
#PC5112/0            #G Spez Parameter 2    : 0
#PC5113/0            #G EasyPlug Monitor    : Aus
#PC5125/0            #G EP Monitor Mode     : Interpreterdaten
#PC5115/18           #G *Matend Abgleich   : 18
#PC5116/67           #G *Stanzen Abgleich   : 67
#PC5117/95           #G *Reflex Abgleich    : 95
#PC5118/155          #G *Fulls. Abgleich   : 155
#PC5130/255          #G *Aux Abgleich       : 255
#PC5101/35           #G Matend Toleranz     : 35 mm

```

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

```

#PC5102/0.0      #G Vorschubabgleich : 0.0% [Folie]
#PC5105/0.0      #G Vorschubabgleich : 0.0% [Direkt]
#PC5103/0.0      #G Folien Abgleich   : 0.0 %
#PC5104/0.0      #G *Stanzen Y Kalibr : 0.0 mm
#PC5132/0        #G Rew.Sens.Stecker : An Motorendstufe
#PC5123/31791    #G *Aufw. Abgleich   : 31791
#G-----
#G DHCP Adressen
#G-----
#G readonly ID=30001 #G IP Adresse       : 000.000.000.000
#G readonly ID=30002 #G Netzmaske        : 000.000.000.000
#G readonly ID=30003 #G Gateway Adresse  : 000.000.000.000
#G-----
#G Module Firmware Versionen
#G-----
#G readonly ID=30004 #G Systemversion    : V6.T9130
#G readonly ID=30067 #G Systemrevision    : 9130
#G readonly ID=30070 #G Systemdatum       : Sep 10 2015
#G readonly ID=30061 #G Bootloader        : V3.78
#G readonly ID=30062 #G uMon              : V2.6 31Aug2006
#G readonly ID=30076 #G Model-ID          : ALX 926
#G readonly ID=30077 #G Druckermodell     : ALX 92x
#G readonly ID=30078 #G Druckkopfbreite   : 6
#G readonly ID=30079 #G Druckkopf dpi     : 305
#G readonly ID=30080 #G Druckkopf Dot/mm  : 12.000000
#G readonly ID=30081 #G Speichermedien    : RAM,SD
#G readonly ID=30049 #G Vorschubendstufe : V 3 - T 3
#G readonly ID=30050 #G Folienendstufe    : V 3 - T 3
#G readonly ID=30051 #G Kop fendstufe     : V 3 - T 3
#G readonly ID=30056 #G Aufwickl.Treiber  : V 4 - T 36
#G-----
#G Betriebsdaten
#G-----
#G readonly ID=30014 #G Kundendienst     : 0
#G readonly ID=30015 #G Kopf Nummer       : 1
#G readonly ID=30016 #G Vorschubwalz. Nr : 1
#G readonly ID=30018 #G Kopf Lauflänge    : 115613 m
#G readonly ID=30019 #G Vorschubw. Laufl  : 282973 m
#G readonly ID=30021 #G Materialvorschub  : 282973 m
#G readonly ID=30022 #G Folienvorschub    : 37633 m
#G readonly ID=30025 #G Kopf Strobes Anz  : 3162058982
#G readonly ID=30071 #G Kopf Temperatur   : 22 °C
#G readonly ID=30026 #G Foliendurchmess.  : 81.3 mm
#G readonly ID=30027 #G Spendevorgänge    : 1764387
#G readonly ID=30028 #G Betriebszeit      : 0 Std. 2 min
#G readonly ID=30082 #G Ges.Betriebszeit  : 0 Std. 40 min
#G-----
#G Netzteil Daten
#G-----
#G readonly ID=30029 #G Typ               : HME PSupply 450
#G readonly ID=30030 #G Version           : H1.07 Fl.33
#G readonly ID=30031 #G Serien Nummer     : 06300019
#G readonly ID=30072 #G NT Temperatur     : 25 °C
#G readonly ID=30032 #G Standby+Einsch.   : 575 Std. 0 min
#G readonly ID=30033 #G Einschaltzeit     : 566 Std. 30 min
#G readonly ID=30200 #G PS Reg. 0x000 : 02 00 00 19 00 FF 0F FF 00 05
75 00 00 05 75 00
#G readonly ID=30201 #G PS Reg. 0x010 : 00 05 66 30 00 05 75 00 70 74
00 04 04 04 00 00
#G readonly ID=30202 #G PS Reg. 0x020 : 3F 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30203 #G PS Reg. 0x030 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 0B
#G readonly ID=30204 #G PS Reg. 0x040 : 10 CC 20 01 07 06 30 00 19 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30205 #G PS Reg. 0x050 : 7D 78 8C 23 50 0A 14 4B DA 73
00 00 00 00 00 00

```

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

```

#G readonly ID=30206 #G PS Reg. 0x060 : 0A 46 32 32 64 6E 00 00 4B 64
19 19 FA 00 00 00
#G readonly ID=30207 #G PS Reg. 0x070 : 00 05 66 30 00 05 75 00 00 05
66 30 00 05 75 00
#G readonly ID=30208 #G PS Reg. 0x080 : 48 4D 45 20 50 53 75 70 70 6C
79 20 34 35 30 20
#G readonly ID=30209 #G PS Reg. 0x090 : 01 33 00 00 00 00 00 00 8C A0
50 64 03 00 00 00
#G readonly ID=30210 #G PS Reg. 0x0A0 : C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30211 #G PS Reg. 0x0B0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30212 #G PS Reg. 0x0C0 : 10 00 00 01 01 00 00 00 01 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30213 #G PS Reg. 0x0D0 : 80 78 8C 23 50 0A 14 4B DA 73
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30214 #G PS Reg. 0x0E0 : 0A 46 32 32 64 6E 00 00 4B 64
19 19 FA 00 00 00
#G readonly ID=30215 #G PS Reg. 0x0F0 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30216 #G PS Reg. 0x100 : 02 00 00 19 00 FF 0F FF 00 05
75 00 00 05 75 00
#G readonly ID=30217 #G PS Reg. 0x110 : 00 05 66 30 00 05 75 00 70 74
00 04 04 04 00 00
#G readonly ID=30218 #G PS Reg. 0x120 : 3F D1 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30219 #G PS Reg. 0x130 : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 16
#G readonly ID=30220 #G PS Reg. 0x140 : 10 CC 20 01 07 06 30 00 19 00
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30221 #G PS Reg. 0x150 : 7D 78 8C 23 50 0A 14 4B DA 73
00 00 00 00 00 00
#G readonly ID=30222 #G PS Reg. 0x160 : 0A 46 32 32 64 6E 00 00 4B 64
19 19 FA 00 00 00
#G readonly ID=30223 #G PS Reg. 0x170 : 00 05 66 30 00 05 75 00 00 05
66 30 00 05 75 00
#G-----
#G Daten CPU Platine
#G-----
#G readonly ID=30034 #G CPU Kennung : 2-4
#G readonly ID=30036 #G PCB Version : REV02
#G readonly ID=30037 #G FPGA Version : C403
#G readonly ID=30039 #G MAC Adresse : 000A.44.05.01.BB
#G readonly ID=30040 #G Serien Nummer : A662003063000738
#G readonly ID=30041 #G Herstelldatum : 01.08.2006
#G readonly ID=30042 #G PCB Teilenummer : A6619-02
#G readonly ID=30043 #G Board Teilenum. : A6621-01
#G readonly ID=30044 #G Hersteller : Multitech Sys
#G readonly ID=30045 #G Arbeitsplatz : FCT Dolphin
#G readonly ID=30046 #G Firmenname : Multitech Sys
#G-----
#G Daten Display Platine
#G-----
#G readonly ID=30059 #G Display Version : V3.10
#G readonly ID=30068 #G Display Serialnr : A662603S10040015
#G-----
#G Interne Speicheraufteilung
#G-----
#G readonly ID=30007 #G RAM Speich.größe : 64 MB
#G readonly ID=30008 #G Flash Sp. Größe : 4 MB AMD
#G readonly ID=30064 #G SD-Karte : 7.50GB/8GB (e:)
#G readonly ID=30010 #G Speicher f. Jobs : 47.8 MB
#G readonly ID=30011 #G Max. Etik. Länge : 7619 mm
#G readonly ID=30013 #G Kunden Vorgaben : Nein
#G-----
#G Statistik
#G-----
#G readonly ID=30100 #G Anzahl der Tags :

```

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

```

#G readonly ID=30101 #G Ungültige Tags :
#G readonly ID=30110 #G Ausschußrate : 100.0 %
#G readonly ID=30102 #G Anzahl SELECT :
#G readonly ID=30103 #G Ungültige SELECT :
#G readonly ID=30104 #G Anzahl READ :
#G readonly ID=30105 #G Ungültige READ :
#G readonly ID=30106 #G Anzahl WRITES :
#G readonly ID=30107 #G Ungültige WRITE :
#G readonly ID=30108 #G Geschw. READ :
#G readonly ID=30109 #G Geschw. WRITE :
#G-----
#G Drucker Debug Menü
#G-----
#PC5127/0 #G Debug Schnittst. : Aus
#PC5124/0 #G Debug Maske : 0
#PC5128/-1872945986 #G Debug IP Adresse : 144.093.028.190
#PC5404/0 #G Felder : Aus
#PC5400/0 #G Label Erzeugung : Aus
#PC5401/0 #G Druck Handling : Aus
#PC5402/0 #G Variablen : Aus
#PC5408/0 #G OLV Daten : Aus
#PC5403/0 #G Pctrl Kommunika. : Aus
#PC5406/0 #G RFID-Modul : Aus
#PC5407/0 #G RFID-Ablauf : Aus
#PC5131/1 #G BitimageFileDump : Easyplug selekt.
#PC5405/0 #G Debug Shell : Aus
#PC5409/0 #G Text seg Beob. : Aus
#G-----
#G System Restart ausführen ( 298 Parameter )
#G-----
#PC999999/-1#G

```





# Fehlersuche

Fehlerquellen .....	2
Hinweise zur Fehlersuche .....	2
Datenübertragung .....	2
Display .....	2
Stanzenerkennung .....	3
Materialtransport .....	3
Folie, Folienführung .....	4
Vorschubwalzen .....	4
Position des Druckbildes .....	5
Druckqualität .....	5
Transporteinheit .....	6
Speicherkarten .....	6
Diagnosedaten auslesen .....	7
Allgemeine Hinweise .....	7
Auslesen über die serielle Schnittstelle .....	8
Speichern auf Speicherkarte .....	10

## Fehlerquellen

### Hinweise zur Fehlersuche

Zur Überprüfung der mechanischen und elektronischen Funktionsfähigkeit sollten – sofern keine offensichtlichen Mängel vorliegen – die Statusreports gedruckt und ausgewertet werden.

### Datenübertragung

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Keine oder fehlerhafte Daten	Falsches Datenkabel	Prüfen, ob ein geeignetes Datenkabel verwendet wurde.
	Falsche Schnittstelle eingestellt	Parameter SCHNITTST. PARA.> EASYPLUGINTERPR> Schnittstelle überprüfen
	Übertragungsparameter falsch eingestellt	Einstellung der Übertragungsparameter prüfen. Siehe Menü SCHNITTST. PARA im Parametermenü.
	Kabelbelegung fehlerhaft	Kabel ändern oder tauschen Pinbelegung siehe Themenbereich <a href="#">Service Elektronik</a> □.
	Falsche Handshake-Signale	Parameter richtig einstellen (nur bei serieller Schnittstelle)
	Ansteuerung	Standardzeichensatz wählen
	CPU-Platine defekt	Prüfen und evtl. austauschen
	Zulässige Kabellänge überschritten	Kabellänge einhalten

[Tab. 1] Fehlermöglichkeiten bei der Datenübertragung

### Display

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Anzeige aber Hintergrundbeleuchtung ein oder Willkürliches „einfrieren“ der Anzeige oder Willkürliche Anzeige sinnloser Zeichen	Bedienfeld passt nicht zur CPU-Platine. Bedienfeld wurde durch ein neues ersetzt. Die CPU-Platine des Druckers hat einen Änderungsindex kleiner -05 (z. B. A1159-04) und ist somit nicht kompatibel.	CPU-Platine austauschen. Erforderlicher Indexstand: mindestens -05, siehe Themenbereich „Ersatzteile“
Display dunkel	Steckverbindung lose	Prüfen und evtl. neu anstecken
	Display defekt	Prüfen und evtl. ersetzen
	CPU-Platine defekt	Prüfen und evtl. ersetzen
Tastenfunktion fehlerhaft	Steckverbindung lose	Prüfen und evtl. neu anstecken
	Tasten defekt	Prüfen und evtl. Displayboard tauschen
	CPU-Platine defekt	Prüfen und evtl. austauschen

[Tab. 2] Fehlermöglichkeiten am/im Display

## Stanzenerkennung

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Stanzenerkennung nicht möglich	Lichtschanke defekt	<b>Parameter-Einstellung prüfen:</b> SERVICE FUNKTION > Sensortest, evtl. Lichtschanke austauschen
	Lichtschanke falsch eingestellt	Über Parameter SYSTEM PARAMETER > Empf. Stanzen-LS die Empfindlichkeit der Lichtschanke verändern
	Falsche Lichtschanke selektiert	Über Parameter SYSTEM PARAMETER > L.schranken-Typ den Lichtschrankentyp „Gestanz“ oder „Reflex“ auswählen
Druckposition in oder gegen die Druckrichtung verschoben	Stanzenposition wird wegen der Stanzenkontur verschieden erkannt	Über Parameter DRUCK PARAMETER > Stanzen Offset die Lichtschanken-Nulllinie korrigieren.

[Tab. 3] Fehlermöglichkeiten bei der Stanzenerkennung

Siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Kapitel „Sensortest“.

## Materialtransport

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Vorschubfunktion	Schrittmotorstecker lose	Prüfen und evtl. anstecken
	Schrittmotor defekt	Prüfen und evtl. tauschen
	CPU-Platine defekt	Prüfen und evtl. tauschen
	Feed-Taste defekt	Prüfen und evtl. Displayboard tauschen
Gestauchtes Druckbild	Materialabrollung blockiert	Prüfen und evtl. lockern
Material wandert	Materialführung falsch eingestellt	Prüfen und evtl. einstellen
(ALX 92x) Trägerpapier-Aufwickler läuft ständig oder nie	Steuerung des Aufwicklers verstellt	Steuerung neu einstellen (siehe Service-Handbuch, Themenbereich <a href="#">Elektronik Gen. 3</a> , Kapitel „Lichtschanke Aufwickler-Tänzerarm (ALX 92x)“.
(ALX 92x) Trägerpapier reißt ab.		
(ALX 92x) Trägerpapier-Aufwickler wird nach dem Schließen der Haube initialisiert.	Die Position des Aufwickler-Tänzerarms wurde verändert, während die Haube geöffnet war.	Tänzerarm nicht bewegen, während die Haube geöffnet ist.

[Tab. 4] Mögliche Fehler beim Materialtransport

## Folie, Folienführung

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Unbegründete Folienende-Meldung	Folienabrolldorn wird nicht mitgedreht	Kern der Folienrolle auf Folien-Abrolldorn fixieren (Federblatt). Federblatt verschieben, falls das Gewinde ausgerissen ist.
	Lichtschanke defekt	Prüfen und evtl. austauschen (siehe auch Parameter SERVICE FUNKTIONEN > Sensor Test)
Folie wird nicht aufgewickelt	Folienkern rutscht durch	Kern der Folienrolle auf Folien-Aufrolldorn fixieren (Federblatt). Federblatt verschieben, falls das Gewinde ausgerissen ist.
	Zahnriemen defekt	Zahnriemen prüfen und evtl. ersetzen
Folie reißt während des Druckvorgangs	Zu hohe Druckkopf-Temperatur	Einstellung Druckkontrast überprüfen (Prog-Taste im Online-Modus drücken oder Parameter DRUCK PARAMETER > Druckkontrast) und evtl. korrigieren.

[Tab. 5] Fehler, die in Zusammenhang mit dem Folientransport auftreten können

## Vorschubwalzen

Merkmal	Mögliche Ursache	Lösung
Abrieb	Hohe Laufleistung	Walze ersetzen
	Andruck der Thermoleiste zu hoch	Prüfen und evtl. korrigieren
	Anpressrolle läuft nicht auf Material	Prüfen und evtl. einstellen
	Materialablagerungen	Reinigen (Walzenreiniger)
Farbablagerungen	Folie drückt direkt auf Vorschubwalze	Reinigen und direkten Druck auf Walze vermeiden (Walzenreiniger)
Verformung	Direkter Druck auf die Vorschubwalze	Direkten Druck vermeiden
	Hohe Laufleistung	Walze ersetzen
	Zu hohe Energieeinstellung des Druckkopfes	Einstellung Druckkontrast überprüfen (Prog-Taste im Online-Modus drücken oder Parameter DRUCK PARAMETER > Druckkontrast) und evtl. korrigieren.
	Beschädigung durch Bediener	Walze ersetzen und auf Pflege aufmerksam machen

[Tab. 6] Probleme, die an den Vorschubwalzen auftreten können.

Wartung und Pflege: siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich [Instandhaltung](#) □.

## Position des Druckbildes

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Druckposition in oder gegen die Druckrichtung verschoben	Falsche Parameter-Einstellung	Parameter <code>DRUCK PARAMETER &gt; Y-Druckversatz</code> oder Easy Plug Kommando ( <code>#Jx</code> ) prüfen, evtl. korrigieren
	Stanzenposition wird aufgrund der Stanzenkontur falsch erkannt	Mit Parameter <code>DRUCK PARAMETER &gt; Stanzen Offset</code> die Sensor-Nulllinie korrigieren
	Materialabwicklung blockiert oder ist schwergängig	Prüfen und evtl. austauschen
	Materialführung zu eng eingestellt	Prüfen und evtl. einstellen
Druck quer zur Druckrichtung verschoben	Materialführung nicht richtig eingestellt	Prüfen und evtl. einstellen

[Tab. 7] Mängel am der Position des Druckbildes und deren mögliche Ursachen

## Druckqualität

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Druck schwach	Druckkopf verschmutzt oder defekt	Druckkopf reinigen oder ersetzen
	Einstellung des Druckkopfs falsch	Einstellungen prüfen (z.B. Druckkontrast, Druckkopf-Widerstand) und falls erforderlich ändern.
	Andruck des Druckkopfs falsch eingestellt	Einstellung prüfen und evtl. anpassen
	Folie und Material nicht abgestimmt	Folientyp und Materialtyp prüfen, evtl. ändern
	Folie evtl. überlagert	Neue Folie einsetzen
Schlechter oder ungleichmäßiger Druck	Druckwalze beschädigt oder verunreinigt	Prüfen und evtl. Druckwalze reinigen oder austauschen
Vorschub in Ordnung, aber kein Druckbild	Zu niedrige Energieeinstellung des Druckkopfes	Einstellung Druckkontrast überprüfen (Prog-Taste im Online-Modus drücken oder Parameter <code>DRUCK PARAMETER &gt; Druckkontrast</code> ) und evtl. korrigieren.
	Folie falsch eingelegt (Farbseite)	Prüfen und evtl. korrigieren
	Druckkopf nicht an Halterung fixiert	Rändelschraube festdrehen
	Druckkopf defekt	Druckkopf prüfen und evtl. ersetzen
	Druckkopfkabel nicht oder falsch angesteckt	Prüfen und evtl. neu einstecken
	CPU-Platine defekt	Prüfen und evtl. austauschen

[Tab. 8] Mängel an der Druckqualität und deren mögliche Ursachen

## Transporteinheit

Merkmal	Mögliche Ursache	Lösung
Kein Materialtransport	Falsche Einstellung der Anpressrollen	Prüfen und evtl. einstellen
	Antriebsriemen defekt	Prüfen und evtl. ersetzen
	Steppermotor defekt	Prüfen und evtl. ersetzen
	Platine defekt	Prüfen und evtl. ersetzen

[Tab. 9] Mögliche Fehlerursachen, wenn der Materialtransport nicht richtig funktioniert.

## Speicherkarten

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Speicherkarte wird nicht erkannt	Kontakte verschmutzt	Prüfen und evtl. ersetzen
	Karte defekt	Prüfen und evtl. ersetzen
	Kartentyp stimmt nicht mit freigegebenem Typ überein	Prüfen und evtl. ersetzen

[Tab. 10] Mögliche Ursachen für Probleme mit Speicherkarten

# Diagnosedaten auslesen

## Allgemeine Hinweise

Für Diagnosezwecke können Diagnosedaten generiert und in eine Textdatei gespeichert werden (engl.: diagnose dump). Auf diese Weise kann die letzte geräteinterne Kommunikation aufgezeichnet und analysiert werden (Vergleich: Black box in einem Flugzeug).

Die Funktion ist hilfreich, wenn das Gerät in einen undefinierbaren Zustand geraten ist. Das ist z. B. der Fall, wenn...

- der Druckvorgang plötzlich stoppt
- die Fehlermeldung „unmanaged interrupt“ angezeigt wird
- das Gerät plötzlich keine Tastaturbefehle mehr annimmt

In diesen Fällen wird die Logdatei automatisch generiert.

Es gibt zwei Möglichkeiten die Logdatei zu speichern:

- Auslesen über die serielle Schnittstelle und speichern auf Host-PC
- Speichern auf Speicherkarte

☛ Alternativ kann die Logdatei über eine andere als die serielle Schnittstelle oder über die Debug-Schnittstelle ausgegeben werden, siehe Easy-Plug-Handbuch, Kommando `#!XM` ☐.

## Auslesen über die serielle Schnittstelle

### Voraussetzungen

- Firmware (mindestens):

Hardware	Firmware
Elektronik Gen. 2	4.22
Elektronik Gen. 3	5.02

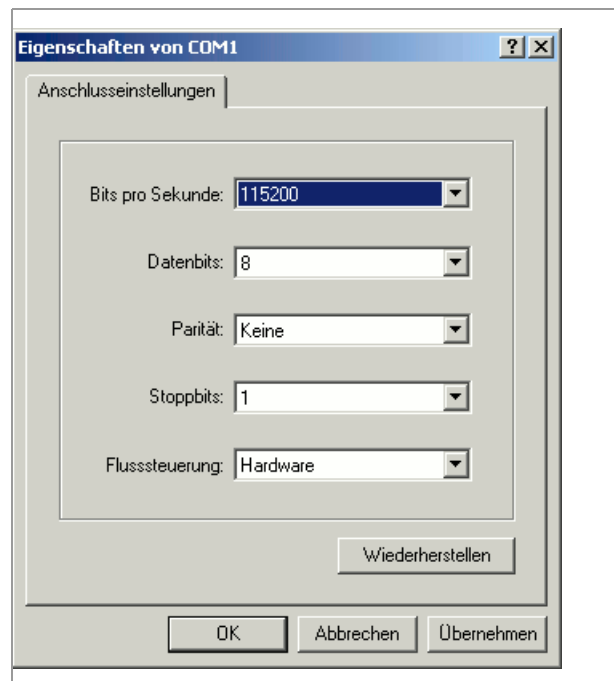
- Terminalprogramm: z. B. „Hyperterminal“ (gehört zum Lieferumfang von Windows Betriebssystemen)

### Durchführung

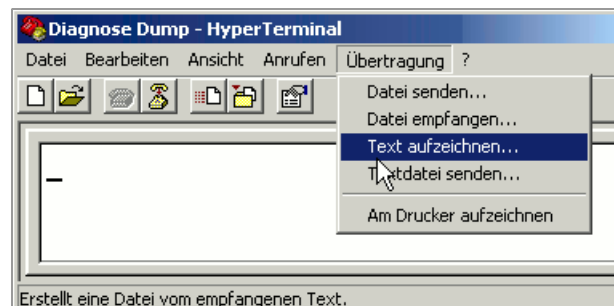
- Maschine über die serielle Schnittstelle mit einem PC verbinden. Übertragungsparameter an der Druckereinheit auf 115 kB, n, 8, 1 einstellen (Voreinstellung).
- Hyperterminal starten.  
Das Fenster „Beschreibung der Verbindung“ [1] erscheint.
- Neue Verbindung benennen [1A]. Auf OK klicken.  
Das Fenster „Verbinden mit“ erscheint.
- Serielle Schnittstelle des PC auswählen und auf OK klicken.  
Das Fenster „Eigenschaften von COM1“ [2] erscheint (wenn COM1 ausgewählt wurde).
- Übertragungsparameter 115 kB, n, 8, 1 einstellen und auf OK klicken.  
Das Hauptfenster des Hyperterminal öffnet sich.
- Im Menü „Übertragung“ auf „Text aufzeichnen“ [3] klicken. Ein Eingabefenster öffnet sich. Dateinamen für die Aufzeichnungsdatei eingeben und auf „Starten“ klicken.
- Am Bedienfeld der Maschine alle vier Tasten gleichzeitig drücken.  
Die Daten werden aus der Maschine ausgelesen und erscheinen im Hauptfenster des Hyperterminals. Gleichzeitig werden sie in der angegebenen Datei gespeichert.
- Um die Aufzeichnung zu beenden im Menü „Übertragung > Text aufzeichnen“ auf „Beenden“ klicken.  
Weitere Aufzeichnungen erzeugen:  
→ Hyperterminal schließen und neu starten.



[1] Namen (A) für die neue Verbindung eingeben.



[2] Übertragungsparameter eingeben.



[3] Hauptfenster des Hyperterminal.



ALX73x

Diagnose dump - HyperTerminal

Datei Bearbeiten Ansicht Anrufen Übertragung ?

```

----> [278.609s] PrintEng : 01 80a40910 00 00000001 00000001 00000001 00
0001 00000000 00000960 00000000 00000000 00000000
<--- [279.026s] RHAPSODY : 01 20 a7 8a 80 00 01 00 00 00 01 00 00 00 01 00
00
<--- [279.026s] RHAPSODY : c4 20 a7 8a 80 01 00 00 00
<--- [280.397s] RHAPSODY : ac 20 a7 8a 80 01 00 00 00
<--- [280.398s] RHAPSODY : 05 20 a7 8a 80 00
<--- [280.398s] RHAPSODY : 01 38 2d 97 80 00 01 00 00 00 01 00 00 00 01 00
00
<--- [280.398s] RHAPSODY : c4 38 2d 97 80 01 00 00 00
----> [280.490s] PrintEng : 01 80b13f18 00 00000001 00000001 00000001 00
0001 00000000 00000960 00000000 00000000 00000000
<--- [281.755s] RHAPSODY : ac 38 2d 97 80 01 00 00 00
<--- [281.755s] RHAPSODY : 05 38 2d 97 80 00
<--- [281.755s] RHAPSODY : 01 10 09 a4 80 00 01 00 00 00 01 00 00 00 01 00
00
<--- [281.755s] RHAPSODY : c4 10 09 a4 80 01 00 00 00
<--- [283.112s] RHAPSODY : ac 10 09 a4 80 01 00 00 00
<--- [283.112s] RHAPSODY : 05 10 09 a4 80 00
<--- [283.112s] RHAPSODY : 01 18 3f b1 80 00 01 00 00 00 01 00 00 00 01 00
00
<--- [283.112s] RHAPSODY : c4 18 3f b1 80 01 00 00 00
<--- [284.478s] RHAPSODY : ac 18 3f b1 80 01 00 00 00
<--- [284.478s] RHAPSODY : 05 18 3f b1 80 00

```

Verbunden 00:00:56 Auto-Erkenn. 115200 8-N-1 RF GROSS NUM Aufzeichnen Druckerecho

[4] Die ausgelesenen Daten.

→ Die erzeugten Dateien per E-Mail an den technischen Support von Novexx Solutions schicken.

## Speichern auf Speicherkarte

### Voraussetzung

- Firmware (mindestens):

Hardware	Firmware
Elektronik Gen. 2	4.31
Elektronik Gen. 3	5.31

- Speicherkarte ist in Kartenslot eingesteckt.

### Durchführung

1. **SPEZIALFUNKTION > Diagnose speich. aufrufen.**

Anzeige:

```
Diagnose speich.
Diagnose ALX 924
```

Die zweite Zeile zeigt die ersten 16 Zeichen des voreingestellten Dateinamens. Der vollständige Dateiname lautet:

Diagnose ALX 924 A662106113006132.log

wobei:

- *ALX924*: Maschinentyp, Maschinenversion (RH/LH, Anzeige nur wenn RH)
- *A662106113006132*: Seriennummer der CPU-Platine; entspricht dem Eintrag in **SERVICE DATEN > CPU BOARD DATEN > Serien Nummer**

2. Taste **ONLINE** 2x drücken, um den Dateinamen zu bestätigen und die Datei zu speichern.

Neuen Dateinamen eingeben:

1. Taste **PROG** drücken, um den vorgeschlagenen Dateinamen zu verwerfen.
2. Jedes Zeichen des neuen Dateinamens durch Drücken der Tasten **FEED/APPLY** auswählen und durch Drücken der Taste **ONLINE** bestätigen.
3. Abschließend 2x **ONLINE** drücken, um den Dateinamen zu bestätigen und die Datei zu speichern.

▣▣▣▣ Alternativ den Dateinamen über die wahlweise angeschlossene Tastatur eingeben und mit „Enter“ bestätigen.

Die Logdatei wird im Verzeichnis **\LOGFILES** auf der Speicherkarte gespeichert.



# Service Mechanik

Sicherheitshinweise .....	3	Bremsmoment einstellen .....	44
Allgemeine Hinweise .....	4	Folien-Motor .....	46
Darstellungen und Bezeichnungen .....	4	Folienwalze .....	47
Werkseinstellung .....	4	Folienspanner .....	47
Tastenkombinationen .....	5	Druckmodul .....	48
Servicedaten .....	5	Vorschubmotor (DPM, ALX) .....	48
Instandhaltungsplan .....	6	Vorschubmotor (PEM) .....	49
Wartungsintervall .....	6	Bremswalzen Versionsübersicht .....	50
Reinigung .....	6	Bremswalze (Typ 1 - DPM, ALX) .....	51
Verschleißteile austauschen .....	6	Bremswalze (Typ 2 - DPM, ALX) .....	53
Sichtprüfung .....	6	Bremsmoment einstellen .....	57
Funktionsprüfung .....	7	Druckwalze (DPM, ALX) .....	58
Gehäuse .....	8	Druckwalze (PEM) .....	59
Frontblende .....	8	Antriebsriemen Druckwalze (PEM) .....	60
Fronthaube .....	9	Antriebsriemen Vorschubwalze	
Rückhaube DPM .....	9	(DPM, ALX) .....	60
Lüfter (DPM) .....	11	Antriebsriemen Vorschubwalze (PEM) ....	61
Rückhaube (ALX) .....	12	Vorschubwalze (DPM, ALX) .....	61
Lüfter (ALX) .....	12	Vorschubwalze (PEM) .....	62
Staubfilter (ALX) .....	13	Spendekante .....	63
Haubenschalter .....	14	Führungsprofil .....	64
Materialtransport .....	15	Andruckrollen-Einheit	
Abroller (ALX) .....	15	(DPM, ALX) .....	65
Umlenkrollen (ALX) .....	15	Andruckrolle (PEM) .....	66
Material-Tänzerarm (ALX) .....	16	Materialführung .....	68
Andruckachse für Zugwalze .....	17	Materialende-Lichtschanke .....	70
Andruckachsen-Lichtschanke .....	18	Stanzen-Lichtschanke .....	71
Aufwickler-Tänzerarm (ALX) .....	19	Druckkopf .....	74
Tänzerarm-Lichtschanke (ALX) .....	19	Allgemeine Hinweise .....	74
Tänzerarm-Hallsensor (ALX) .....	21	Übersicht Einstellungen .....	75
Tänzerarm-Steuerung per Hallsensor		Druckkopf austauschen .....	76
nachrüsten (ALX) .....	21	Druckkopfkabel austauschen .....	77
Aufwickler (ALX) .....	26	Einstellungen am Druckkopf .....	78
Aufwickler-Motor (ALX) .....	27	Druckkopf-Spalt justieren .....	78
Folientransport .....	28	Druckkopf-Position justieren .....	81
Wichtige Hinweise .....	28	Druckkopf-Andruck justieren .....	82
Versionsübersicht .....	29	Druckkopf-Hebemechanik .....	83
Folien-Abrolldorn (Typ 2) .....	30	Druckkopf-Andruck-Einstellknopf .....	83
Folien-Abrolldorn (Typ 3) .....	33	Kopfhebe-Lichtschanke .....	84
Folienende-Lichtschanke .....	36	Platinen .....	85
Folien-Aufrolldorn (Typ 1/2) .....	37	USI-Platine (ALX) .....	85
Folien-Aufrolldorn (Typ 3) .....	39	CPU-Platine (ALX) .....	87
Riemenspannung einstellen .....	42	USI-Platine (DPM/PEM) .....	89

CPU-Platine (DPM/PEM) .....	91
Schrittmotor-Endstufen .....	93
M5A-Endstufen nachrüsten .....	94
Bedienfeld-Platine .....	96
Netzteile (DPM/PEM) .....	97
HME-Netzteil austauschen .....	97
ME500-Netzteil austauschen .....	99
ME500-Netzteil nachrüsten .....	100
Übersicht Kabelverlauf am ME500 (DPM LH) .....	104
Übersicht Kabelverlauf am ME500 (DPM RH) .....	105
Netzteile (ALX) .....	106
HME/ME500-Netzteil austauschen bzw. nachrüsten .....	106
Externes Bedienfeld .....	109
Voraussetzungen .....	109
Einbau interner Kabelsatz (ALX 92x) ....	109
Einbau interner Kabelsatz (DPM/PEM) ..	110
Bedienfeldgehäuse befestigen .....	112
APSF-Drehgeber .....	113
Voraussetzungen .....	113
Einbau interner Kabelsatz (ALX 92x) ....	113
Einbau interner Kabelsatz (DPM/PEM) .	114
Anschließen .....	115

## Sicherheitshinweise



### WARNUNG!

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

- Abmontieren von Gehäuseteilen nur durch autorisiertes Fachpersonal.
- Vor dem Abmontieren von Gehäuseteilen Maschine ausschalten und Netzanschlussleitung abziehen.
  - ▮ Die Maschine kann nur durch Abziehen der Netzanschlussleitung komplett spannungsfrei geschaltet werden.
- Bei Servicearbeiten an der geöffneten Maschine keinesfalls spannungsführende Teile berühren. Dies gilt auch für Bauteile mit Niederspannung.
- Elektrische Kontakte am Netzteil frühestens 1 Minute nach dem Ausschalten berühren.
- Netzteilgehäuse auf keinen Fall öffnen. Defektes Netzteil nur komplett austauschen.
- Einwandfreien Zustand der Elektrik sicherstellen:
  - Elektrische Ausrüstung regelmäßig überprüfen.
  - Lose Verbindungen wieder befestigen.
  - Beschädigte Leitungen umgehend erneuern.
- Maschine nur mit ordnungsgemäß montiertem Gehäuse in Betrieb nehmen.
- Maschine nach dem Zusammenbau nach den einschlägigen Vorschriften des jeweiligen Landes prüfen <sup>a</sup>.

a) Für Deutschland: DIN VDE 701-702 "Prüfung nach Instandsetzung; Änderung elektrischer Geräte".



**ACHTUNG!** - Elektronik vor Schäden durch elektrostatische Entladung schützen.

- ESD-Schutzaurüstung tragen.
- Maschine vor dem Öffnen auf geerdete Unterlage stellen.

## Allgemeine Hinweise

### Darstellungen und Bezeichnungen

#### DPM oder ALX

Die nachfolgenden Beschreibungen gelten größtenteils sowohl für DPM als auch für ALX 92x. Letztere wird nachfolgend als „ALX“ bezeichnet. Manche Abschnitte treffen nur auf einen der beiden Maschinentypen zu. Ist dies der Fall, wird die Überschrift durch den Maschinentyp (in Klammern) ergänzt.

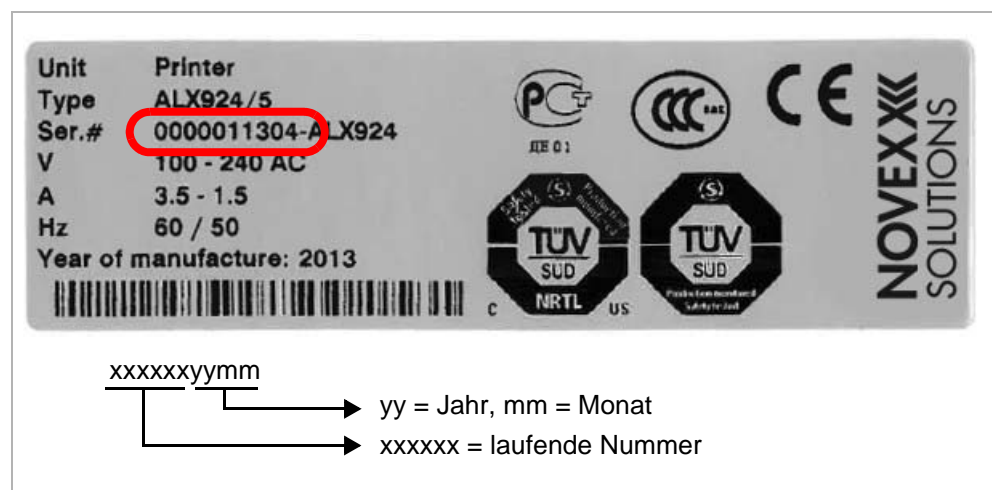
#### Abbildungen

Sofern erforderlich, werden Texte mit Abbildungen illustriert. Der Bezug zu einem Bild wird durch eine in [eckigen Klammern] gesetzte Bildnummer hergestellt. Großbuchstaben nach einer Bildnummer, z.B. [12A], verweisen auf die entsprechende Positionsangabe in der Abbildung.

#### Seriennummern

Manche Baugruppen wurden ein- oder mehrfach konstruktiv geändert und sind deshalb in mehreren Varianten erhältlich. Im Ersatzteilkatalog ist die Seriennummer bzw. sind Herstellungsmonat und -jahr angegeben, die die Maschine mindestens/höchstens haben darf, damit die Baugruppe kompatibel ist.

Die Seriennummer ist wie unten abgebildet auf dem Typenschild der Maschine zu finden [1].



[1] Typenschild an einer ALX 924. Die Maschine wurde 04/2013 gebaut und hat die Seriennummer 000001.

### Werkseinstellung

Werkseitig werden alle Parameter auf einen vom jeweiligen Gerätetyp abhängigen Wert voreingestellt. Diese Werkseinstellung kann zu jeder Zeit durch Aufrufen des Parameters **SPEZIALFUNKTION > Werkseinstellung** wiederhergestellt werden.

#### Default Werte

Voraussetzung: Der Parameter **SPEZIALFUNKTION > Default Werte** ist auf "Standard" eingestellt. Steht dieser auf "Benutzer Einst.", werden die Werte wiederhergestellt, die eingestellt waren, als "Benutzer Einst." gewählt wurde.

- Näheres zur Werkseinstellung siehe Themenabschnitt „Info-Ausdrucke und Parameter“, Parameter **SPEZIALFUNKTION > Werkseinstellung**.

### Tastenkombinationen

Auf einige Funktionen des Druckers soll der Zugriff speziell dem autorisierten Servicetechniker vorbehalten sein. Diese Funktionen sind deshalb nicht ohne weiteres zugänglich. Um sie nutzen zu können, muss der Drucker neu gestartet und gleichzeitig eine spezielle Tastenkombination für einige Sekunden gedrückt werden:

Tasten-kombination	Funktion	Beschreibung unter
Cut+Prog	H8 Zwangsstart	Themenbereich "Firmware", Abschnitt "Firmware laden (über Bootloader)".
Feed+Prog	Erlaubt zugriff auf spezielle Serviceparameter.	Themenbereich "Info-Ausdrucke und Parameter", Parameter SYSTEM PARAMETER > Zugriffsrechte.
Cut+Online+Feed+Prog	H8 Zwangsstart und Zugriff auf spezielle Serviceparameter.	siehe oben.

[Tab. 1] Spezielle Start-Tastenkombinationen für den autorisierten Servicetechniker.

### Service Daten

Der Statusausdruck "Service Status" listet die wichtigsten Service Daten des Druckers auf. Einige der darauf enthaltenen Zähler, wie die Lauflänge des Druckkopfes, werden automatisch erhöht. Andere Zähler, wie die Anzahl der ausgewechselten Druckköpfe, muss der Servicetechniker von Hand erhöhen. Dies geschieht durch Aufrufen des entsprechenden Parameters (Tab. 2).

☛ Rücksetzen aller Zähler: SERVICE FUNKTION > Serv. Datenreset aufrufen.

Menü	Parameter	Aufrufen, um
SERVICE FUNKTION	Service	Zähler "Kundendienste" zu erhöhen
	Druckkopfwechsel	Zähler "Kopf Nummer" zu erhöhen
	Rollenwechsel	Zähler "Vorschubwalzen Nummer" zu erhöhen
	Messerwechsel	Zähler "Messer Nummer" zu erhöhen
	Serv. Datenreset	alle Zähler auf ihren Anfangswert zurückzustellen.

[Tab. 2] Diese Parameter erhöhen die entsprechenden Zähler auf dem Info-Ausdruck "Service Status".

## Instandhaltungsplan

### Wartungsintervall

Die Wartung sollte

- *jährlich* oder
- nach *250 km* Druckkopf-Lauflänge durchgeführt werden.

▮▮▮▮ Druckkopf-Lauflänge: Parameter SERVICE DATEN > BETRIEBSDATEN > Kopf Lauflänge aufrufen.

### Reinigung

Gerät allgemein:

- Reinigen gemäß Bedienungsanleitung, Themenbereich [Wartung und Reinigung](#).

Elektronikteile:

- Angelagerten Schmutz entfernen.
- ▮▮▮▮ **ACHTUNG!** - ESD-Schutzmaßnahmen treffen.



Staubfilter:

- Falls vorhanden reinigen oder austauschen.

### Verschleißteile austauschen

Nr.	Bezeichnung	Einbauort
A9534	Zahnriemen (HTD 315-3M-06)	Folien-Aufrolldorn
A2076	Riemenspanner	Folien-Aufrolldorn
98159	Feder	Folientänzer
96798	Zahnriemen (HTD 315-3M-09)	Vorschubwalze

[Tab. 3] Im Rahmen der Präventivwartung auszutauschende Teile.

### Sichtprüfung

- Alle bewegten Teile einer Sichtprüfung unterziehen.
- Bei sichtbaren Mängeln das betreffende Teil austauschen.



Funktionsprüfung

i.O.	ausget.	Teil	Prüfen	Maßnahme bei Mängeln
		Federn	Verformungen?	Feder austauschen
		Foliendorne	Riefen, Einlaufspuren? Lagerspiel außerhalb des normalen Bereichs?	Foliendorn austauschen
		Sensoren	Einstellwerte prüfen (SERVICE FUNKTIONEN > Sensor Test)	Sensor reinigen / austauschen; Einstellung korrigieren
		Lüfter	Schwergängigkeit; Auffällige Geräusche?	Lüfter austauschen
		Tänzerarme	Verformungen? Spiel?	Tänzerarm austauschen
		Rollen	Verschleiß? Beschädigungen? Schwergängigkeit?	Rolle austauschen
		Bremsklotz am Material-Abwickler	Funktion	Bremsklotz austauschen
		Material-Andruckrollen	Schwergängig? Spiel?	Andruckrolle austauschen
		Zugwalze	Einlaufspuren?	Zugwalze austauschen
		Druckwalze	Einlaufspuren?	Druckwalze austauschen
		Druckkopf	Dotcheck durchführen (SERVICE FUNKTIONEN > Kopf Dot Test)	Bei Dotausfall in wichtigem Bereich Druckkopf austauschen
		Druckkopfachse	Spiel?	Lagerung nachstellen oder Lagerbuchse austauschen

[Tab. 4] Im Rahmen der Präventivwartung zu prüfende Teile.

## Gehäuse

Das Gehäuse der DPM besteht aus den Teilen gemäß Abbildung [1]. Front- und Rückhaube bestehen jeweils aus mehreren Blechteilen, die über Scharniere miteinander verbunden sind [8]. Die Scharniere sind verschweißt, weshalb die Blechteile nicht weiter zerlegt werden können.



[1] Das DPM-Gehäuse besteht aus den Teilen:  
**A** Rückhaube DPM  
**B** Fronthaube DPM  
**C** Frontblende (Bestandteil der Fronthaube)

Die ALX hat die gleiche Fronthaube wie die DPM, aber eine andere Rückhaube [2A].



[2] Die ALX hat eine andere Rückhaube:  
**A** Rückhaube ALX  
**B** Fronthaube DPM

### Frontblende

#### Werkzeug

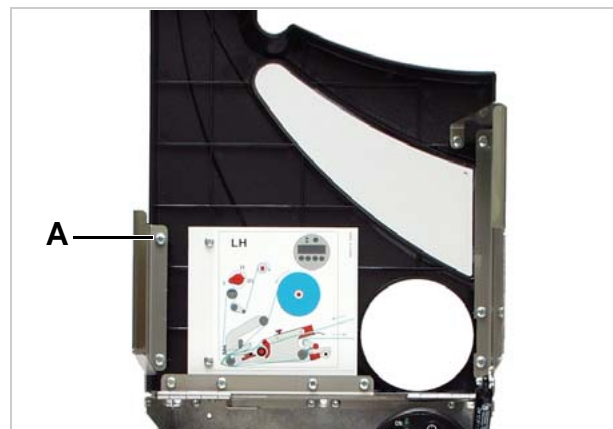
Kreuzschlitz-Schraubendreher, mittelgroß.

#### Ausbauen

1. Fronthaube aufklappen.
2. Kreuzschlitz-Schrauben [3A] lösen (10 Stück). Frontblende abnehmen.

#### Einbauen

→ Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



[3] Aufgeklappte Fronthaube.

Fronthaube

**Werkzeug**

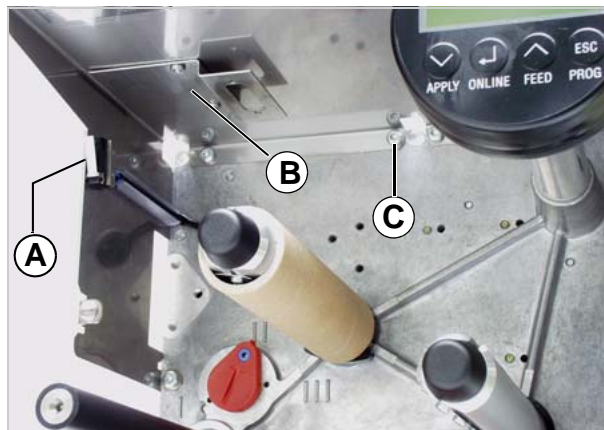
- Torx-Schraubendreher T20, 20 cm lang
- Schraubendreher klein
- Innensechskant 2,5 mm

**Ausbauen**

1. Fronthaube aufklappen [4].
2. Haubenschalter [4A] abschrauben.
  - ▮ Falls ein Sub-D Applikatoranschluss vorhanden ist, das Steckerblech [4B] abschrauben.
3. Torx-Schrauben [4C] lösen (7 Stück). Fronthaube abnehmen.

**Einbauen**

→ Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



[4] Fronthaube, schräg von unten betrachtet.

- A Haubenschalter
- B Befestigungsblech für Sub-D-Anschluss
- C Befestigungsschraube Fronthaube

Rückhaube DPM

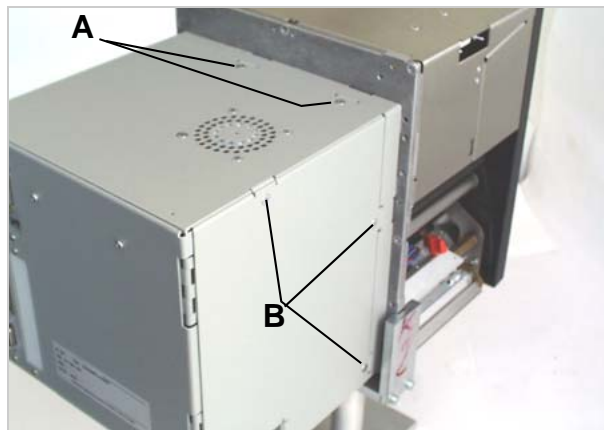
Vor dem Ausbauen der Rückhaube müssen Netzteil, USI-Platine und CPU-Platine ausgebaut werden, die mit der Rückhaube verbunden sind.

**Werkzeug**

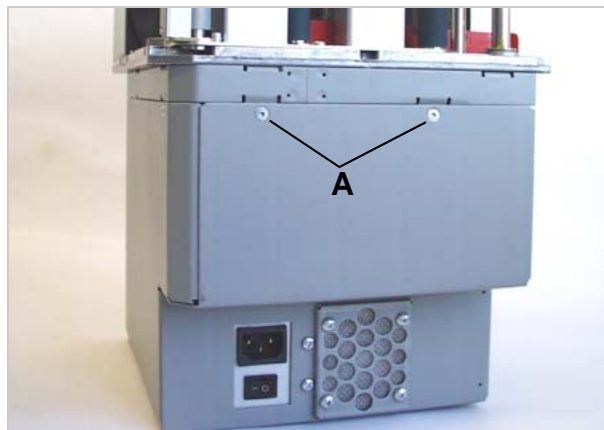
- Torx-Schraubendreher Größe 20
- Innensechskant 2,5 mm

**Ausbauen**

1. An Ober- und Unterseite der Rückhaube jeweils zwei [5A] [6A], am Seitenteil drei Schrauben [5B] entfernen.
- Fortsetzung nächste Seite.



[5] Rückhaube der DPM.



[6] Die Unterseite der Rückhaube.

## 2. Rückhaube öffnen [7].

☛➡ Dazu die gesamte Rückhaube wie abgebildet vorsichtig nach hinten ziehen und gleichzeitig das rechte Seitenteil aufklappen.

## 3. Netzteil ausbauen.

- Kapitel [HME-Netzteil austauschen](#) auf Seite 96.

## 4. USI-Platine ausbauen.

- Kapitel [USI-Platine \(DPM/PEM\)](#) auf Seite 88.

## 5. CPU-Platine ausbauen.

- Kapitel [CPU-Platine \(DPM/PEM\)](#) auf Seite 90

## 6. Befestigungsschrauben von den 8 Laschen [8A] des Rückhaubenrahmens [8B] lösen. Rückhaube abnehmen.

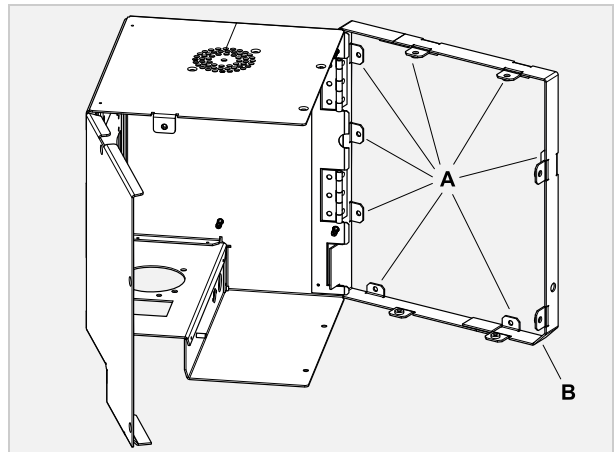
☛➡ Rahmen vorsichtig über die „Innereien“ der DPM heben.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.



[7] Rückhaube öffnen. Dabei gleichzeitig das rechte Seitenteil aufklappen.



[8] Laschen (A) am Rahmen (B) der DPM-Rückhaube.

## Lüfter (DPM)

### Werkzeug

- Sechskant-Schraubendreher 2,5 mm
- Gabelschlüssel SW 7

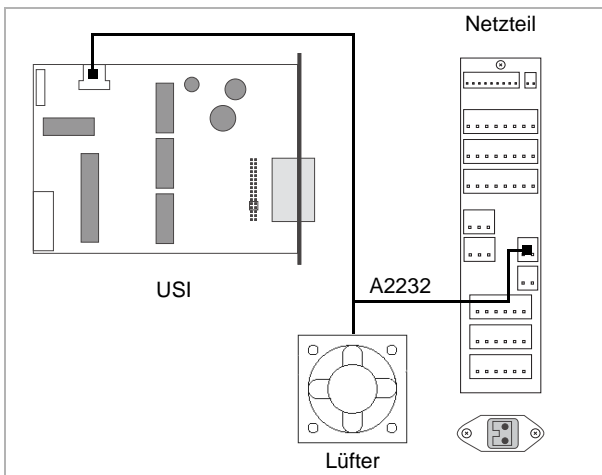
### Ausbauen

1. Rückhaube öffnen (siehe oben).
2. Lüfterkabel an USI-Platine und Netzteil abstecken.
3. 2 Schrauben [10A] entfernen. Lüfter abnehmen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei beachten:

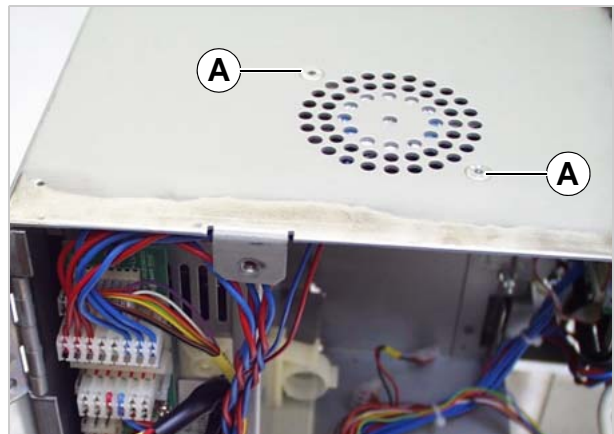
- ▣➔ Lüfter gemäß Abbildung [11] anschließen.



[11] Anschlussschema Lüfter in DPM und PEM.



[9] Lüfter für die DPM. Das Kabel hat zwei Stecker - für den Anschluss an Netzteil und USI. (Elektronik Gen. 2).



[10] Befestigung des Lüfters an der Rückhaube.

## Rückhaube (ALX)

Die Rückhaube der ALX 92x besteht aus zwei identischen Kunststoffteilen.

### Werkzeug

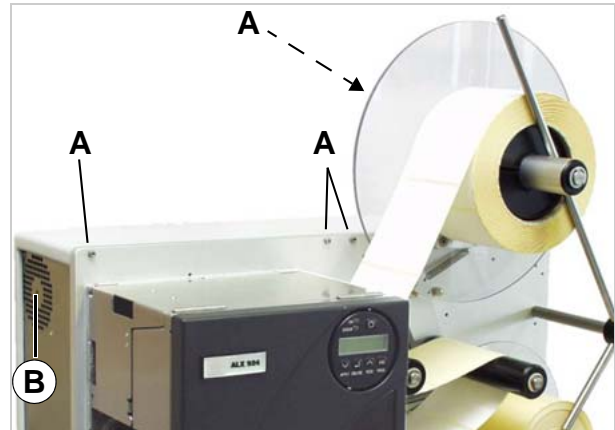
Innensechskant 3 mm

### Ausbauen

1. Pro Gehäusehälfte vier Schrauben [12A], [13A] entfernen.
2. Gehäusehälften gerade nach hinten abziehen.

▮▮▮ Das Seitenblech mit den elektrischen Anschlüssen ist nicht mit dem Kunststoffteil verbunden.

▮▮▮ Das Seitenteil mit Lüfter [12B] vorsichtig abnehmen! Das Seitenblech bleibt am Kunststoffteil. Lüfterkabel abstecken!



[12] Befestigungsschrauben oben.

## Lüfter (ALX)

Der Lüfter ist an das Seitenblech [12B] montiert und wird mit dieser Gehäusehälfte abgenommen.

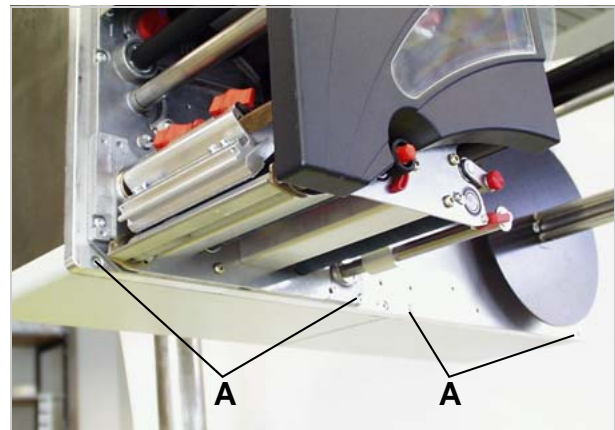
### Werkzeug

- Kreuzschlitz-Schraubendreher, mittel
- Steckschlüssel SW 7

### Ausbauen

1. Rückhaube ausbauen. Dabei das Lüfterkabel abstecken.
 

▮▮▮ Es genügt, die Gehäusehälfte auszubauen, die den Lüfter enthält.
2. Lüfter vom Seitenblech abschrauben (2 Schrauben).

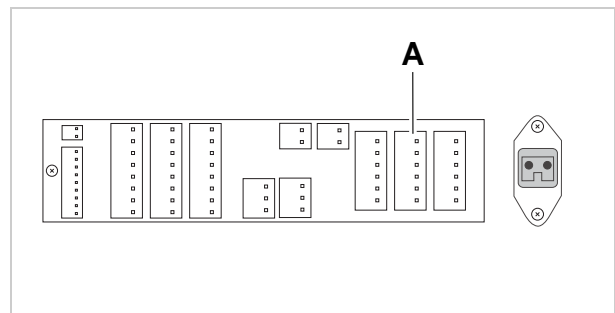


[13] Befestigungsschrauben unten.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei beachten:

▮▮▮ Lüfter gemäß Abbildung [14] anschließen.



[14] Lüfter am Netzteil anschließen.

## Staubfilter (ALX)

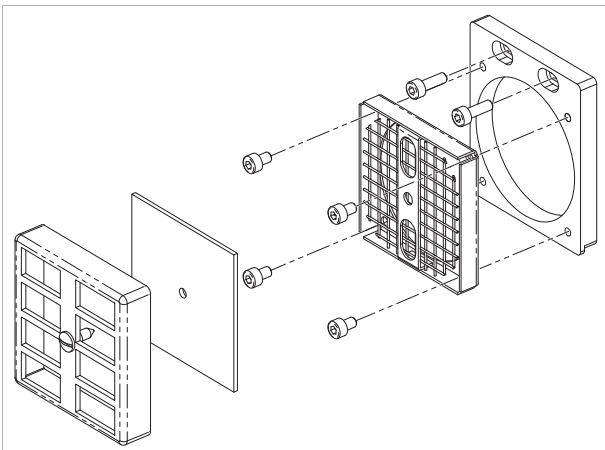
Für das Netzteil der ALX 92x ist als Zubehör für staubige Umgebung ein Staubfilter [15] erhältlich (Artikelnr. A6206).

### Werkzeug

- Sechskant-Schraubendreher, 3 mm
- Schraubendreher, mittelgroß

### Staubfilter zusammenbauen

1. Filtervlies [15C] in das Filtergehäuse [15B] einlegen.
2. Filtergehäuse auf den Filterhalter [15A] aufsetzen und andrücken. Dabei die Schraube [15D] um 90 Grad drehen.



[18] Zusammenbau des Staubfilters.

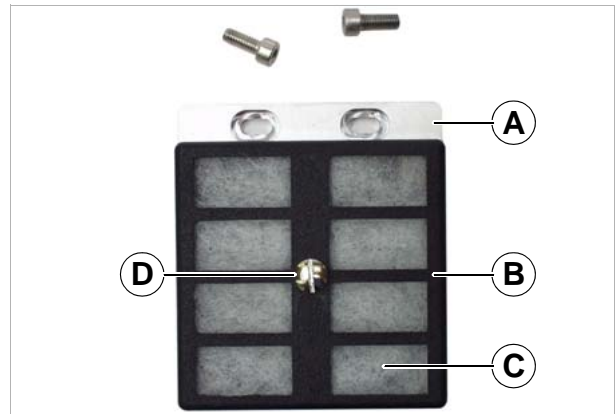
### Montage

1. 2 Schrauben [16A] am Seitenblech der ALX herausdrehen.
2. Staubfilter [15A] mit den *mitgelieferten* Schrauben an die beiden frei gewordenen Gewindebohrungen schrauben [17].

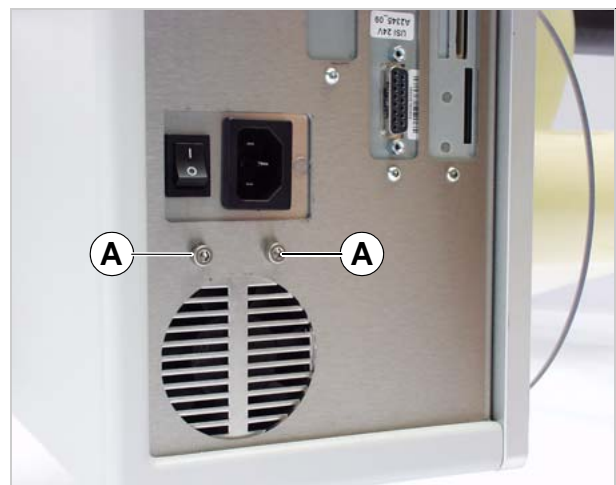


**ACHTUNG!** - Ein verstopfter Staubfilter kann zur Überhitzung des Netzteils und damit zum Ausfall des Gerätes führen.

- Staubfilter regelmäßig erneuern, mindestens in monatlichen Abständen.



[15] Vormontierter Staubfilter für das Netzteil der ALX 92x



[16] Schrauben (A) herausdrehen.



[17] Staubfilter (A) montiert.

## Haubenschalter



### VORSICHT!

Der Haubenschalter dient Ihrer Sicherheit! Außerkraftsetzen erhöht die Einzugsgefahr von Haaren, Schmuck, etc.

- ➔ Funktion des Haubenschalters nicht außerkraftsetzen!
- ➔ Funktion des Haubenschalters regelmäßig überprüfen!

- Prüfen des Schalters: Themenbereich [Elektronik Gen. 2](#), bzw. [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „Einstellungen“, „Sensortest“.

### Werkzeug

Schraubendreher klein

### Ausbauen

1. Fronthaube öffnen.
2. Befestigungsschrauben (2 Stück) des Haubenschalters entfernen.
3. Rückhaube öffnen.
  - Siehe dazu Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
4. Befestigungen des Kabels lösen.
5. Kabelende durch Öffnung in der Grundplatte fädeln und an der CPU-Platine abstecken (Markierung „COS“).

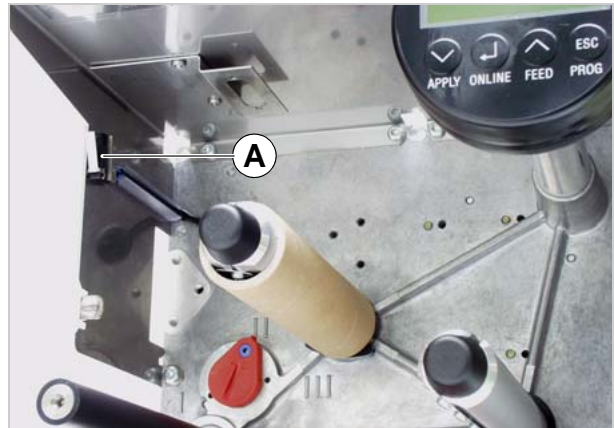
### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei beachten:

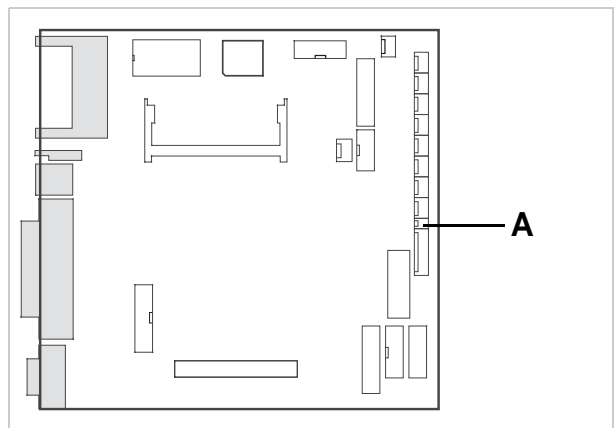
- ▣➔ Lüfter gemäß Abbildung [21] oder [22] anschließen.
- ▣➔ Kabel wieder so befestigen, dass es nicht mit bewegten Teilen in Berührung kommt.



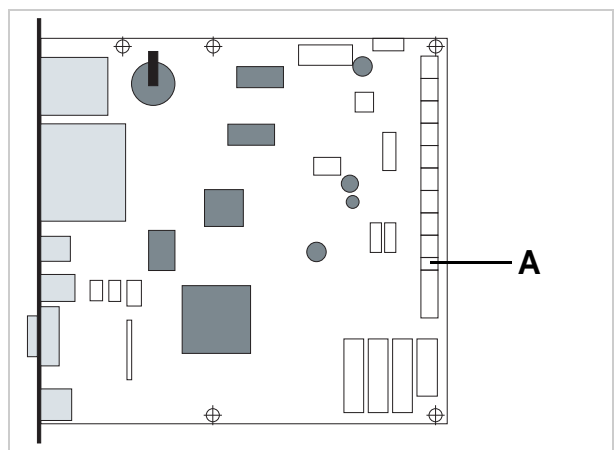
[19] Haubenschalter ausgebaut.



[20] Haubenschalter (A) eingebaut.



[21] Steckplatz (A) des Haubenschalters auf den CPU-Platine A2292 und A2293 (Elektronik Gen. 2) (CN1109).



[22] Steckplatz (A) des Haubenschalters auf der CPU-Platine A6621 (Elektronik Gen. 3) (CN1109).



## Materialtransport

### Abroller (ALX)

#### Werkzeug

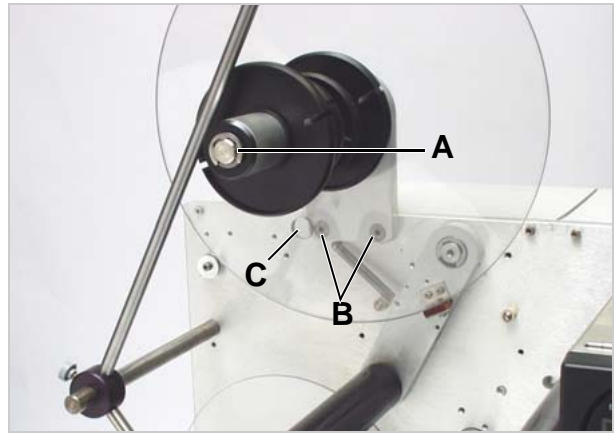
Schraubendreher, mittelgroß

#### Ausbauen

1. Sicherungsring [23A] entfernen.
2. Führungsstange zur Seite schwenken und den Abroller von der Achse abziehen.

Vor dem Transport der Maschine muss der Abroller einschließlich Halteplatte entfernt werden.

- Dazu die beiden Schrauben [23B] herausdrehen. Die Schrauben sind durch die Öffnung [23C] zugänglich.



[23] Materialabroller (ALX/RH).

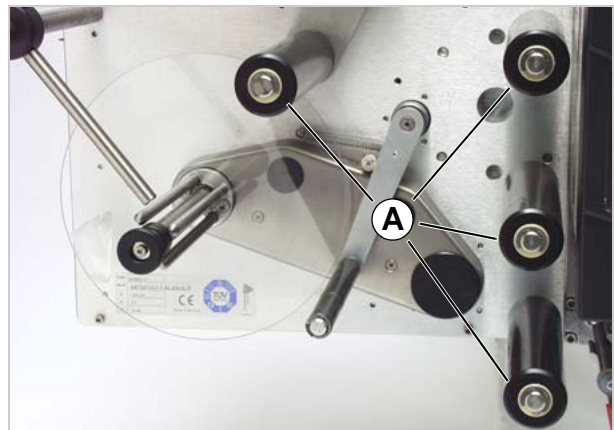
### Umlenkrollen (ALX)

#### Werkzeug

Schraubendreher, mittelgroß

#### Ausbauen

1. Sicherungsring vom Ende der Umlenkrollen-Achse [24A] entfernen.
2. Rolle von der Achse abziehen.



[24] Umlenkrollen (ALX/RH)

## Material-Tänzerarm (ALX)

### Werkzeug

- Schraubendreher, mittelgroß
- Sechskant-Schraubenschlüssel 2,5 mm

### Ausbauen

1. Materialabroller ausbauen (siehe oben).
2. Sicherungsring [25B] entfernen.
3. Feder [25A] aushängen.
4. Tänzerarm abnehmen.

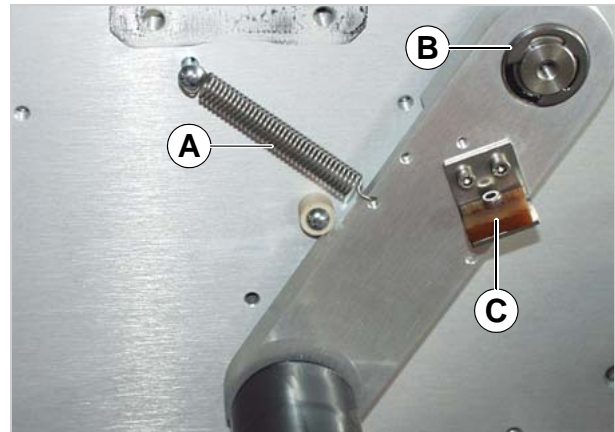
### Erneuern des Bremsbelages [25C]:

- Befestigungsschraube des Bremsbelages herausdrehen. Bremsbelag abnehmen.

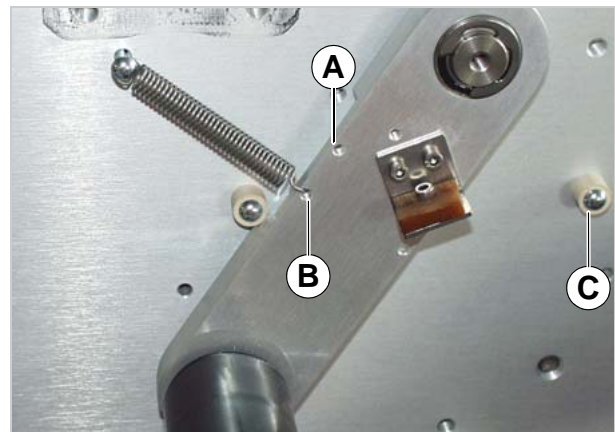
### Tänzerarm-Feder einstellen

Der Tänzerarm ist mit zwei Löchern [26A,B] versehen, in die die Feder eingehängt werden kann. Die empfehlenswerte Einhängeposition richtet sich nach der Etikettenlänge und nach der Druckgeschwindigkeit.

- Feder so einhängen, dass der Tänzerarm nie gegen den äußeren Anschlag [26C] schlägt - weder mit einer vollen, noch mit einer fast leeren Materialrolle.



[25] Material-Tänzerarm (ALX/RH)



[26] Einhängen der Feder am Material-Tänzerarm:  
**A** Einhängeposition für kurze Etiketten und niedrige Druckgeschwindigkeit.  
**B** Einhängeposition für lange Etiketten und hohe Druckgeschwindigkeit.

## Andruckachse für Zugwalze

### Werkzeug

Sechskant Schraubendreher 2,5 und 3 mm

### Andruckrolle ausbauen

- ALX 924/925: Eine Andruckrolle.
- ALX 926: Zwei Andruckrollen.

1. Schraube [27A] lösen.
2. Andruckhebel [27B] öffnen.
3. Schraube [27A] herausdrehen. Andruckhebel abnehmen.
4. Rändelschrauben [27C] lösen.
5. Gewindestifte [27D] herausdrehen.
6. Andruckrolle abziehen.

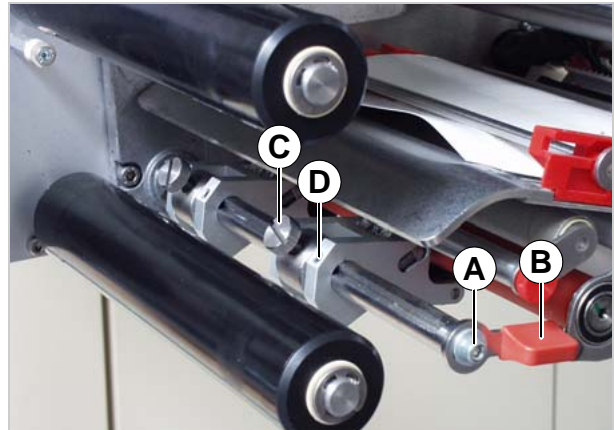
### Andruckrolle einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei besonders beachten:

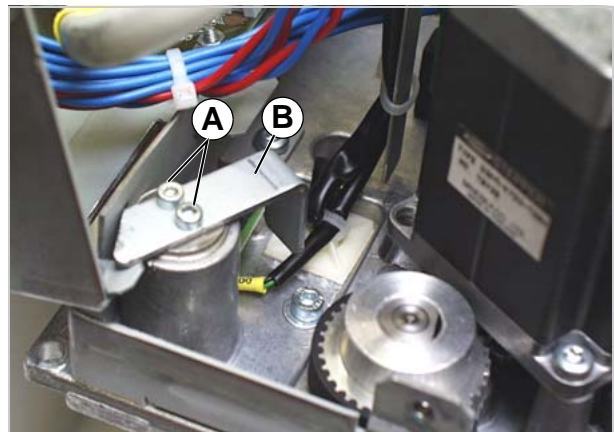
- ▣▣▣▣▣▣ Gewindestifte [27D] mit Schraubensicherungskleber (Loctite 243) sichern.
- ▣▣▣▣▣▣ Gewindestifte [27D] soweit eindrehen, dass sich der Aluminiumblock leicht, aber mit minimalem Spiel auf der Achse verschieben lassen.

### Andruckachse ausbauen

1. Rückhaube öffnen (DPM/PEM) bzw. ausbauen (ALX).
  - Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Schrauben [28A] aus dem Schaltblech herausdrehen. Schaltblech [28B] abnehmen.
3. Achse von der gegenüberliegenden Seite herausziehen.



[27] Andruckrollen an der Zugwalze (ALX RH).



[28] Andruckachse mit Schaltfahne (B) (DPM/LH).

## Andruckachsen-Lichtschanke

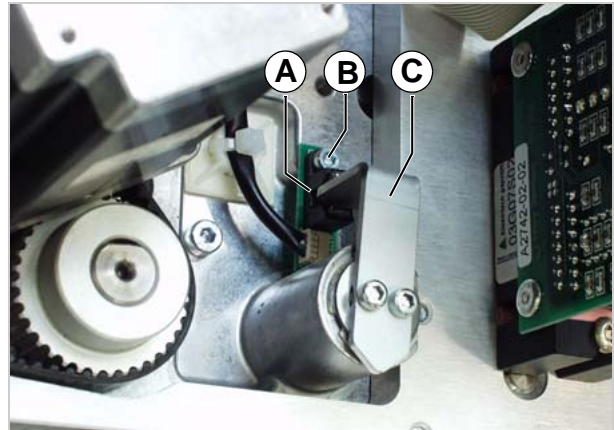
- Prüfen der Lichtschanke: Themenbereich [Service Elektronik](#), Abschnitt „Einstellungen“, „Sensortest“.

### Werkzeug

Sechskant-Schraubendreher 3 mm

### Ausbauen

1. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
- Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Andruckachse lösen. Dadurch schwenkt die Schaltfahne [29C] aus der Lichtschanke [29A].
3. Schraube [29B] an der Lichtschanke lösen.
4. Kabel von der Lichtschankenplatine abstecken.



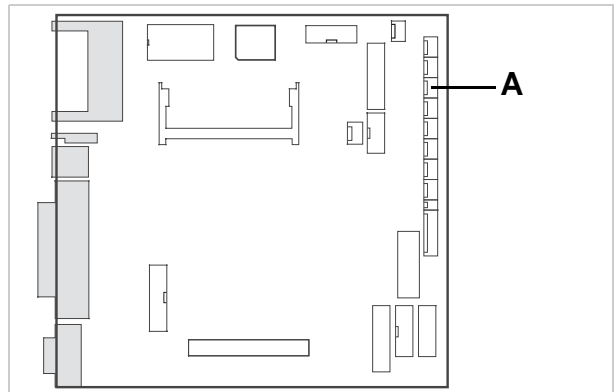
[29] Schaltfahne (B) und Lichtschanke (A) an der Andruckachse für die Zugwalze.

### Einbauen

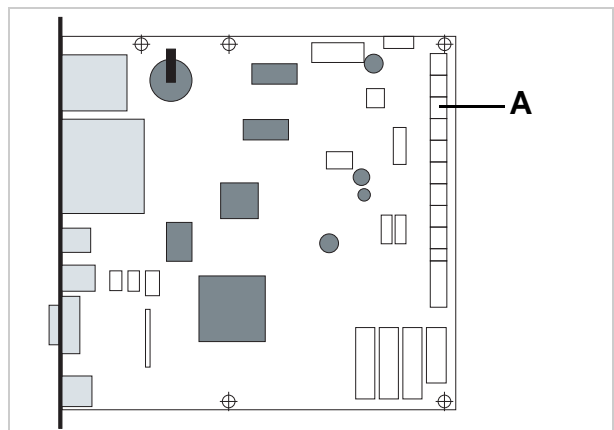
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

Falls das Kabel ausgetauscht wurde:

- ▣➔ Lichtschanke an Stecker CN1103 auf der CPU-Platine anstecken [30A] oder [31A].
- ▣➔ Kabel wieder so verlegen und fixieren, dass es nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommt.



[30] Steckplatz der Andruckachsen-Lichtschanke (A) auf den CPU-Platinen A2292 und A2293 (Elektronik Gen. 2) (CN1103)



[31] Steckplatz der Andruckachsen-Lichtschanke (A) auf der CPU-Platine A6621 (Elektronik Gen. 3) (CN1103)

## Aufwickler-Tänzerarm (ALX)

### Werkzeug

Sechskant-Schraubendreher 3 mm

### Ausbauen

1. Feder [32B] aushängen.
  2. Schraube [32A] herausdrehen. Tänzerarm [32C] abnehmen.
- ➔ Zum Austauschen der Rollen den Sicherungsring [32D] abnehmen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

## Tänzerarm-Lichtschanke (ALX)

Die Lagebestimmung des Aufwickler-Tänzerarms mittels Lichtschanke und Lichtschanckenkeil wurde bis 08/2013 eingesetzt. In Maschinen, die ab 09/2013 gebaut wurden bzw. werden, erfolgt die Lagebestimmung des Tänzerarms durch einen Hallsensor.

- Siehe Kapitel [Tänzerarm-Hallsensor \(ALX\)](#) auf Seite 21.

Die Steuerung per Hallsensor kann in älteren Maschinen nachgerüstet werden.

- Siehe Kapitel [Tänzerarm-Steuerung per Hallsensor nachrüsten \(ALX\)](#) auf Seite 21.

### Werkzeug

Sechskant-Schraubendreher 2 mm

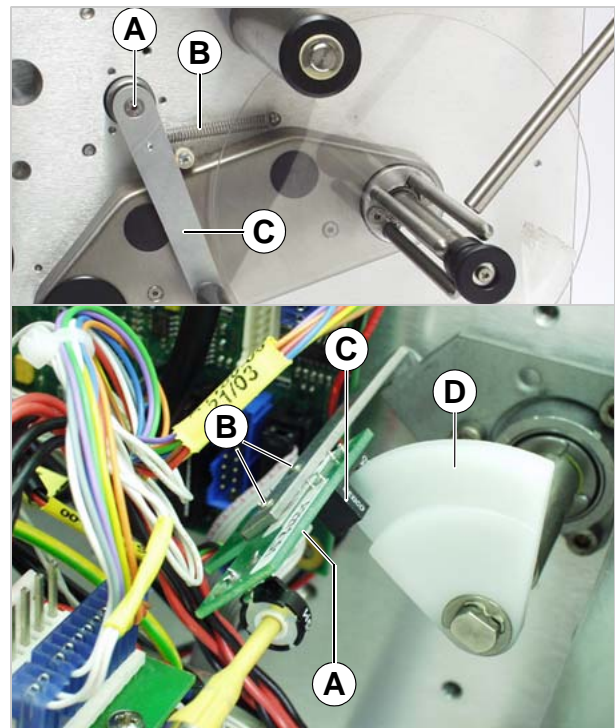
### Ausbauen

1. Rückhaube ausbauen.
- Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Kabel von der Lichtschancken-Platine abstecken.
3. Zwei Schrauben [33B] herausdrehen. Platine abnehmen.

### Einbauen

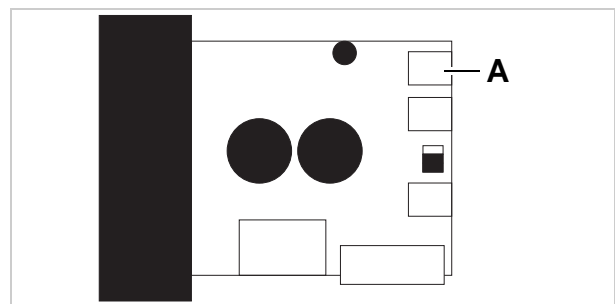
Beim Einbauen beachten:

- ▣➔ Lichtschanckenkeil [33D] darf nicht an der Lichtschanke [33C] schleifen.

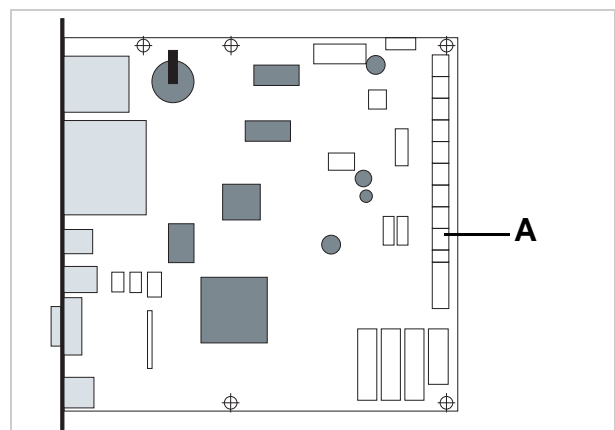


[33] Tänzerarm-Lichtschanke in LH-Maschine.

- C Lichtschancken-Platine
- D Befestigungsschrauben
- E Lichtschanke
- F Lichtschanckenkeil



[34] Anschluss für die Tänzerarm-Lichtschanke (A) an der Aufwickler-Endstufe (gilt nur für R04A-Endstufen).



[35] Steckplatz der Tänzerarm-Lichtschanke (A) auf der CPU-Platine A6621 (CN1110) (gilt nur für Gen. 3-Elektronik und M5A-Endstufen)

- ▣▣▣▣ ➔ *R04A-Endstufen*: Sensor an der Endstufe anstecken [34A].
- ▣▣▣▣ ➔ *M5A-Endstufen*: Sensor an der CPU-Platine anstecken [35A].
- Siehe Kapitel [Schrittmotor-Endstufen](#) auf Seite 92.
- ▣▣▣▣ ➔ Lichtschranke einstellen.
- Siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „Einstellungen“.

## Tänzerarm-Hallsensor (ALX)

In ALX 92x, die ab 09/2013 gebaut wurden, erfolgt die Lagebestimmung des Tänzerarms durch einen Hallsensor. Das hat folgende Vorteile:

- Höhere Auflösung
- Keine Einstellung per Poti erforderlich
- Unempfindlichkeit gegen Staub und Störlicht
- Höhere Langzeitstabilität

### Werkzeug

- Sechskant-Schraubendreher 2 mm

### Ausbauen

1. Rückhaube ausbauen.
  - Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Kabel von der Lichtschranken-Platine [36A] abstecken.
3. Zwei Schrauben [36B] herausdrehen. Platine abnehmen.

### Einbauen

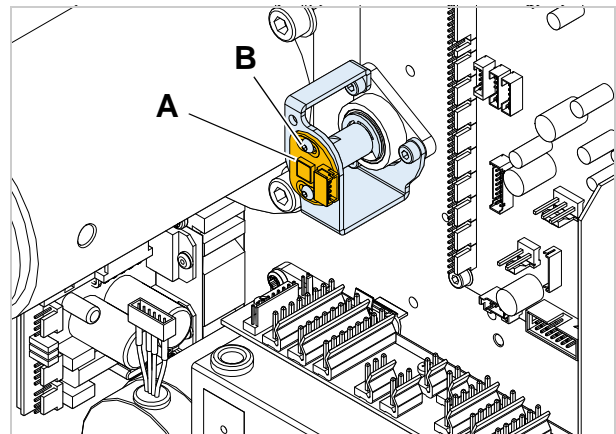
Beim Einbauen beachten:

- ▣ Die Schrauben [36B] müssen mittig in den Langlöchern der Platine sitzen.
- ▣ Falls das Sensorkabel abgesteckt wurde: Sensorkabel auf der CPU-Platine anstecken [37A]:
  - M5A-Endstufe: CN1111 [37B]
  - M4A-Endstufe: CN1110 [37A]
- Siehe Kapitel [Schrittmotor-Endstufen](#) auf Seite 92.
- ▣ Hallsensor einstellen.
- Siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „Einstellungen“.

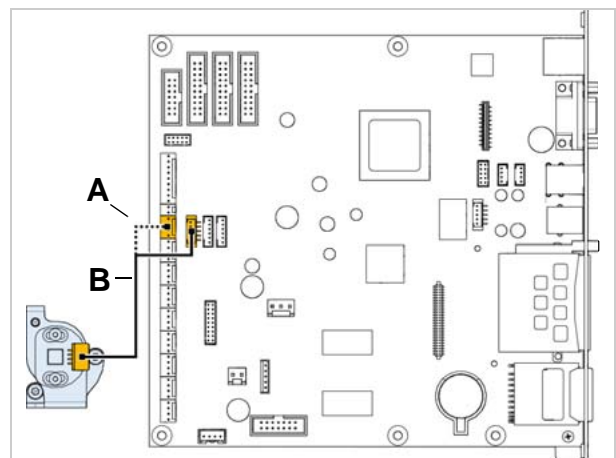
## Tänzerarm-Steuerung per Hallsensor nachrüsten (ALX)

### Voraussetzungen

- Nachrüst-Kit A105985 (RH) oder A105984 (LH) [38]
- ALX 92x mit „Gen. 3“-Elektronik und CPU-Platine A6621 mit Index -05 oder höher
- Firmware Version 6.43

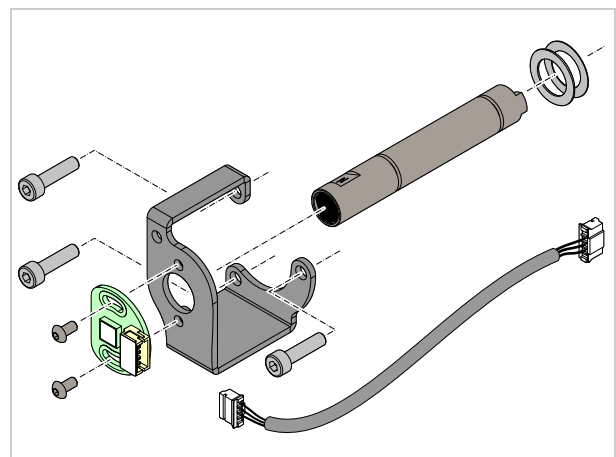


[36] Hallsensor (in RH-Maschine).



[37] Sensorkabel anstecken.

- A CN1110 Betrieb mit M4A-Endstufe
- B CN1111 Betrieb mit M5A-Endstufe



[38] Nachrüst-Kit (RH).

- Schrittmotor-Endstufe M4A (A2742) oder M5A (A7579)

▣ Die Endstufe R04A, die zuletzt vor der Umstellung auf Hallsensor eingebaut wurde, kann *nicht* verwendet werden.

- Schrittmotor-Endstufen: siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „Endstufen-Platine M4A“, bzw. „Endstufen-Platine M5A“.

### Werkzeug

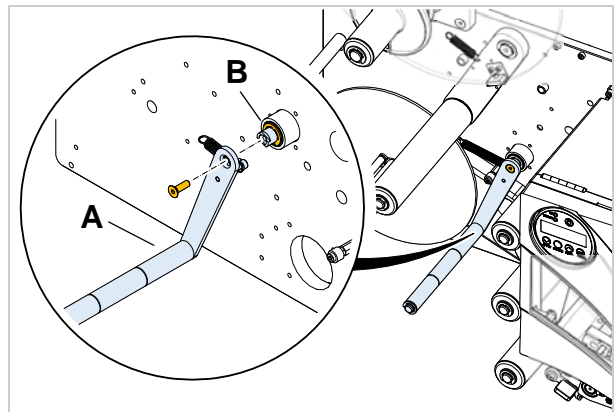
- Sechskant-Schraubendreher 2 / 3 mm
- Fühlerlehre (0,2 mm)
- Haarlineal

### Alten Sensor ausbauen

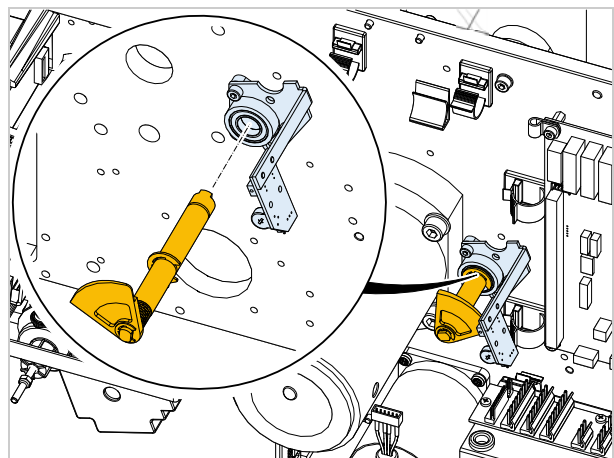
▣ Die Abbildungen zeigen eine RH-Maschine. Kabel sind nicht abgebildet.

1. Rückhaube ausbauen.
- Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Tänzerarm [39A] ausbauen.
- Siehe Kapitel [Aufwickler-Tänzerarm \(ALX\)](#) auf Seite 19.
3. Sicherungsring [39B] von der Achse abnehmen.
4. Lichtschränkeil aus der Lichtschränke herausdrehen. Achse herausziehen [40].

Fortsetzung nächste Seite.



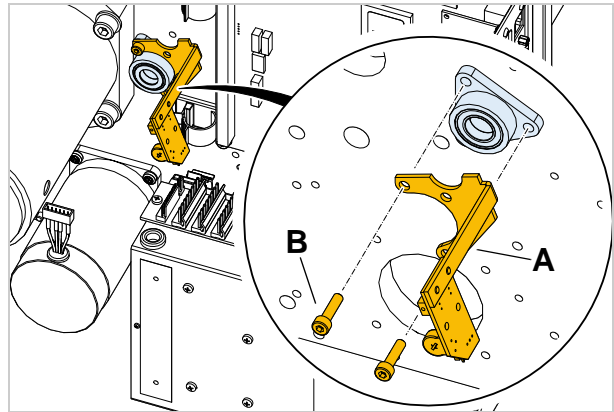
[39] Tänzerarm (A) ausbauen.



[40] Achse (A) herausziehen.



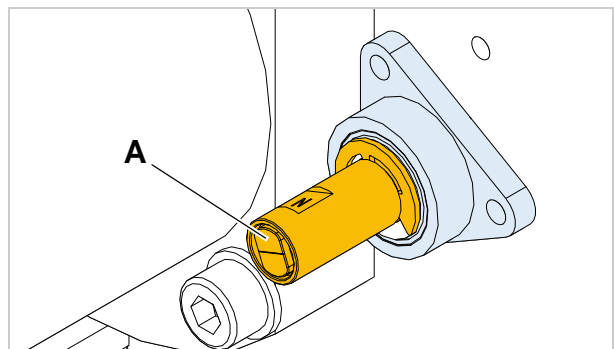
5. Sensorkabel abstecken und ausbauen.
6. Haltewinkel [41A] abschrauben (2 Schrauben [41B]).



[41] Haltewinkel (A) abschrauben.

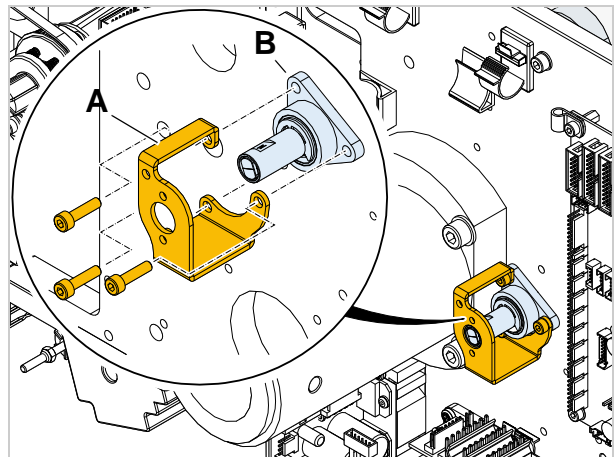
### Nachrüst-Kit einbauen

1. Tänzerarm und alten Sensor ausbauen (siehe oben).
2. Achse mit Hallsensor [42A] durch den Lagerbock stecken. Auf beiden Seiten Sicherungsringe anbringen.



[42] Achse mit Hallsensor (A) eingebaut.

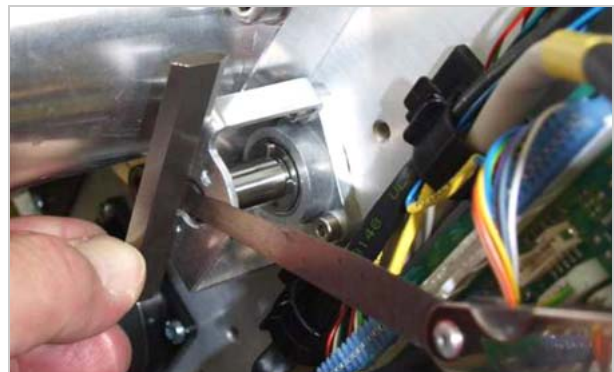
3. Platinenhalter [43A] mit 3 Schrauben befestigen.
- ▣ Schrauben durch die Löcher im Lagerbock [43B] stecken.
  - ▣ Einbaulage beachten:
    - RH: Das Bein mit der einen Bohrung zeigt nach *oben*.
    - LH: Das Bein mit der einen Bohrung zeigt nach *unten*.



[43] Platinenhalter (A) einbauen.

- ▣ Der Magnet am Ende der Achse muss 0,2 mm tiefer liegen, als die (äußere) Anlagefläche des Platinenhalters [44].

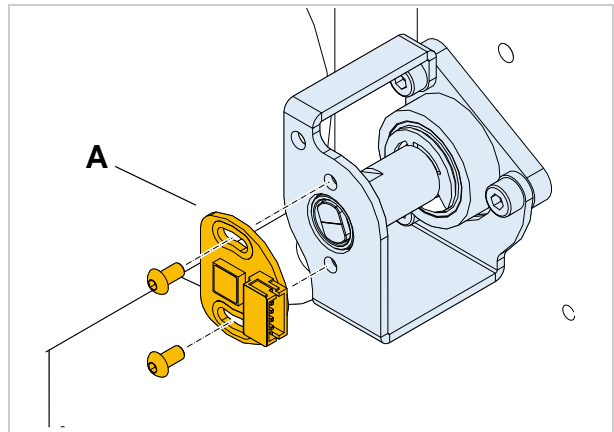
Fortsetzung nächste Seite.



[44] Abstand zwischen Magnet und Anlagefläche prüfen.

4. Sensorplatine [45A] an den Platinenhalter schrauben (2 Linsenkopf-Schrauben).

▣ Die Schrauben müssen mittig in den Langlöchern sitzen.



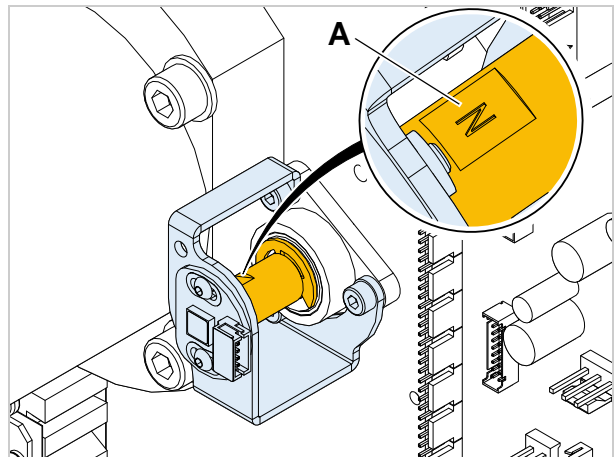
[45] Sensorplatine (A) anschrauben.

5. Tänzerarm wieder anschrauben. Feder einhängen.

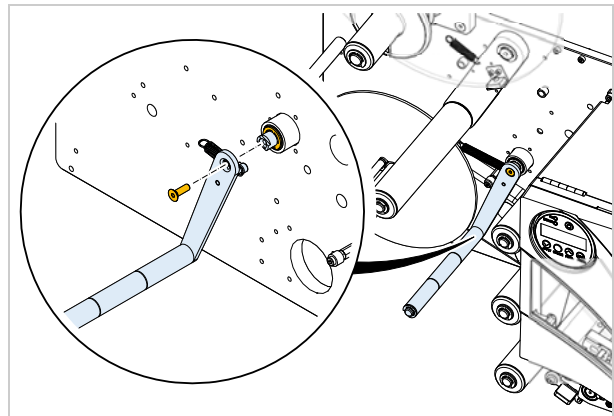
▣ Position des Nordpols [46A] beachten (Abflachung an der Achse):

- RH: Nordpol zeigt nach *oben*
- LH: Nordpol zeigt nach *unten*

Fortsetzung nächste Seite.



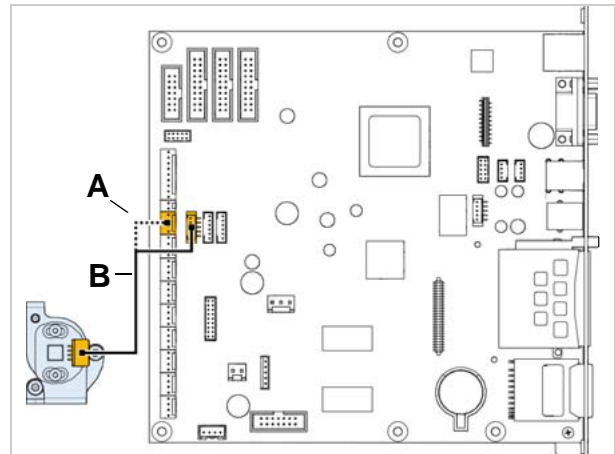
[46] Richtung des Nordpols (A) in einer RH-Maschine.



[47] Tänzerarm anschrauben.

## 6. Sensorkabel auf der Sensorplatine und auf der CPU-Platine anstecken [48].

☛ Der Anschluss unterscheidet sich je nach verwendeter Endstufen-Platine.



[48] Sensorkabel anstecken.  
**A** CN1110 Anschluss mit M4A-Endstufe  
**B** CN1111 Anschluss mit M5A-Endstufe

## Endstufenplatine austauschen

☛ Wenn in die Maschine eine R04A-Endstufe (PIC-Aufschrift beachten) eingebaut ist, muss diese gegen eine der folgenden Endstufen ausgetauscht werden:

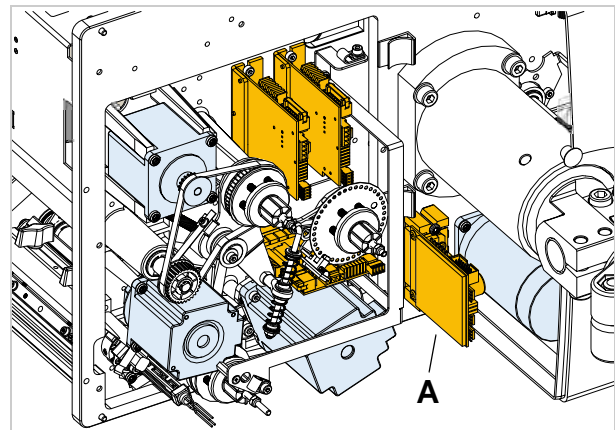
- M4A (Artikelnummer A2742)
- M5A (Artikelnummer A7579) wird empfohlen

Die PIC-Version der Endstufe kann im Parametermenü abgefragt werden: SERVICE DATEN >MODULE FW VERS. > Aufwickl.Treiber.

- Schrittmotor-Endstufen: siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „Endstufen-Platine M4A“, bzw. „Endstufen-Platine M5A“.

## Tänzerarm einstellen

- Siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „Einstellungen“ > „Hallsensor am Aufwickler-Tänzerarm“.



[49] Aufwickler-Endstufe (A) im ALX 92x.

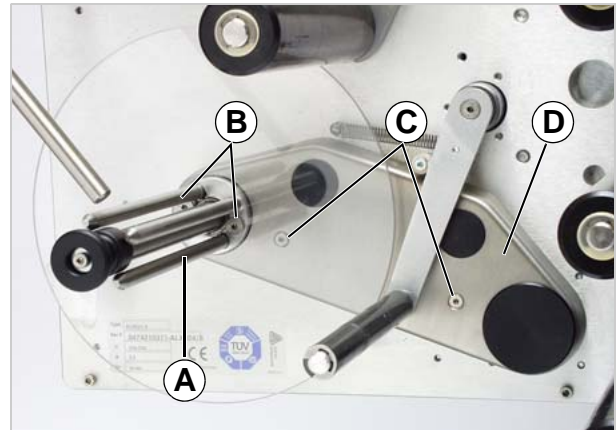
## Aufwickler (ALX)

### Werkzeug

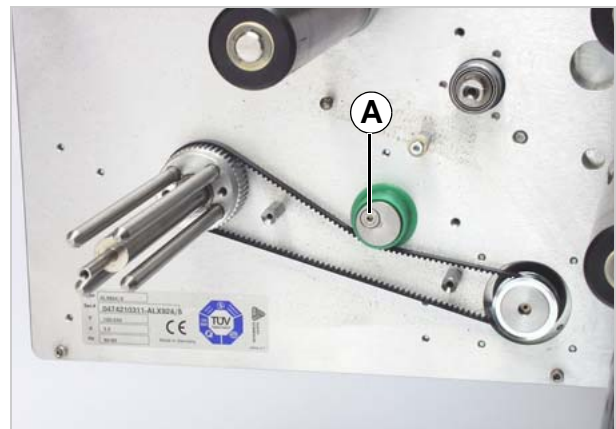
- Sechskant-Schraubendreher 2,5 und 3 mm
- Gabelschlüssel SW 17

### Antriebsriemen ausbauen

1. Führungsscheibe des Aufwicklers [50A] abnehmen. Dazu die beiden Schrauben [50B] herausdrehen.
2. Tänzerarm ausbauen oder Feder aushängen und Tänzerarm zur Seite schwenken.
- Kapitel [Aufwickler-Tänzerarm \(ALX\)](#) auf Seite 19.
3. Schrauben [50C] herausdrehen; Riemenabdeckung abnehmen.
4. Schraube [51A] am Riemenspanner lösen. Riemen abnehmen.



[50] Trägerpapier-Aufwickler (A) (ALX/RH)

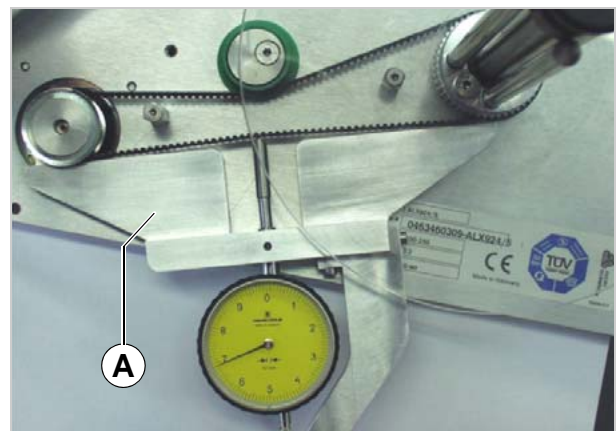


[51] Antriebsriemen des Aufwicklers (ALX RH)

### Riemenspannung einstellen

Bei optimaler Spannung darf sich der Zahnriemen bei einer Belastung mit 3 N um 2-2,5 mm durchbiegen. Die Kraft muss dabei in der Mitte zwischen den beiden Zahnscheiben aufgebracht werden.

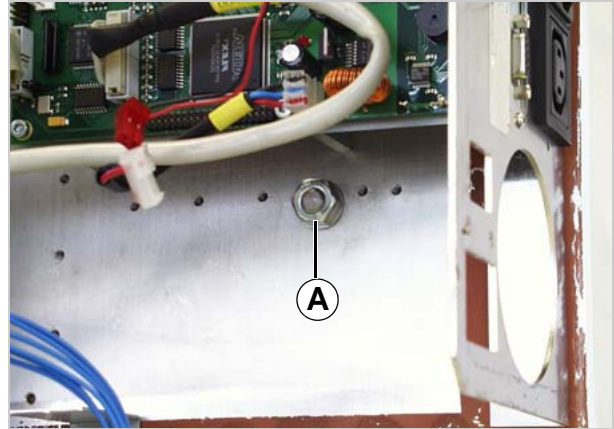
Mittig einwirkende Kraft:	3 N
Durchbiegung:	2-2,5 mm
Messwert bei Prüfung mit dem Messgerät:	7,5 - 8,0



[52] Messen der Riemenspannung (ALX LH):  
A Messgerät (Artikelnr. A6822)

### Den Aufwickler vollständig ausbauen

5. Rückhaube der ALX ausbauen.
  - Kapitel [Rückhaube \(ALX\)](#) auf Seite 12.
6. Mutter [53A] lösen. Die Mutter ist von unten zugänglich (zwischen Netzteil und Grundplatte).



[53] Diese Mutter (A) lösen, um den Aufwickler komplett auszubauen (ALX/RH, Netzteil ausgebaut).

### Aufwickler-Motor (ALX)

#### Werkzeug

Torx-Schraubendreher Größe 20

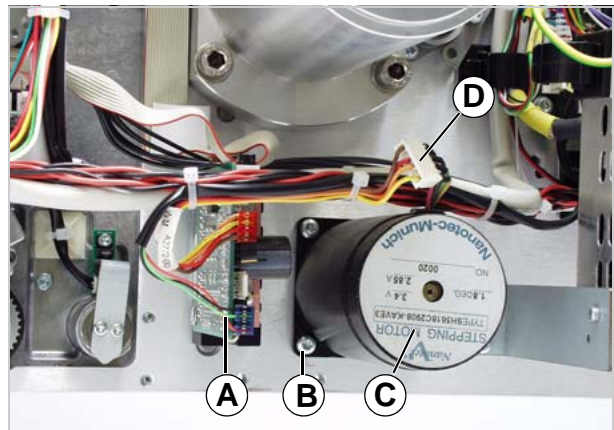
#### Ausbauen

1. Antriebsriemen ausbauen.
  - Kapitel [Aufwickler \(ALX\)](#) auf Seite 26.
2. Rückhaube der ALX ausbauen.
  - Kapitel [Rückhaube \(ALX\)](#) auf Seite 12.
3. Motor vom Verbindungskabel zur Endstufe abstecken [54D].
4. Vier Schrauben [54B] herausdrehen und den Motor abnehmen.

#### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

- ▣ Der Kabelaustritt am Motor zeigt nach oben.
- ▣ Motor an das freie Ende [54D] des Verbindungskabels zur Endstufe anschließen.
- ▣ Kabel wieder so verlegen und fixieren, dass es nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommt.



[54] Aufwickler-Motor (C) und die dazugehörige Motortreiber-Platine (A) (hier: M4A).

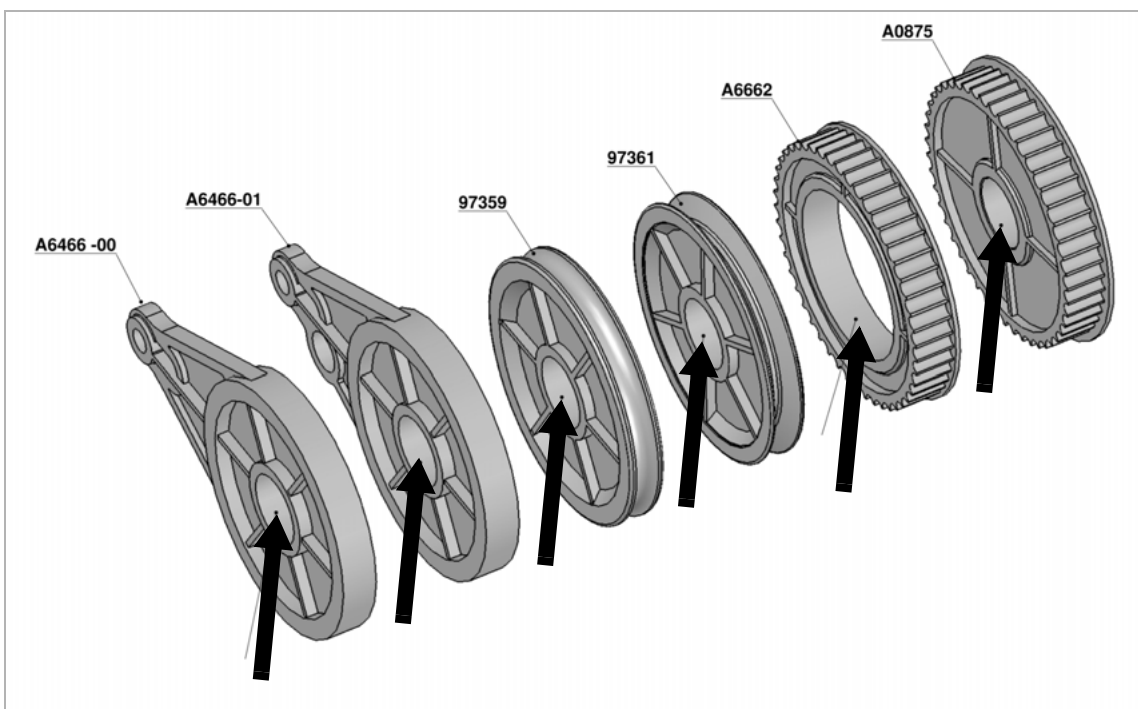
## Folientransport

### Wichtige Hinweise

- Die Bauteile für den Folientransport sind in DPM/PEM und ALX gleich.

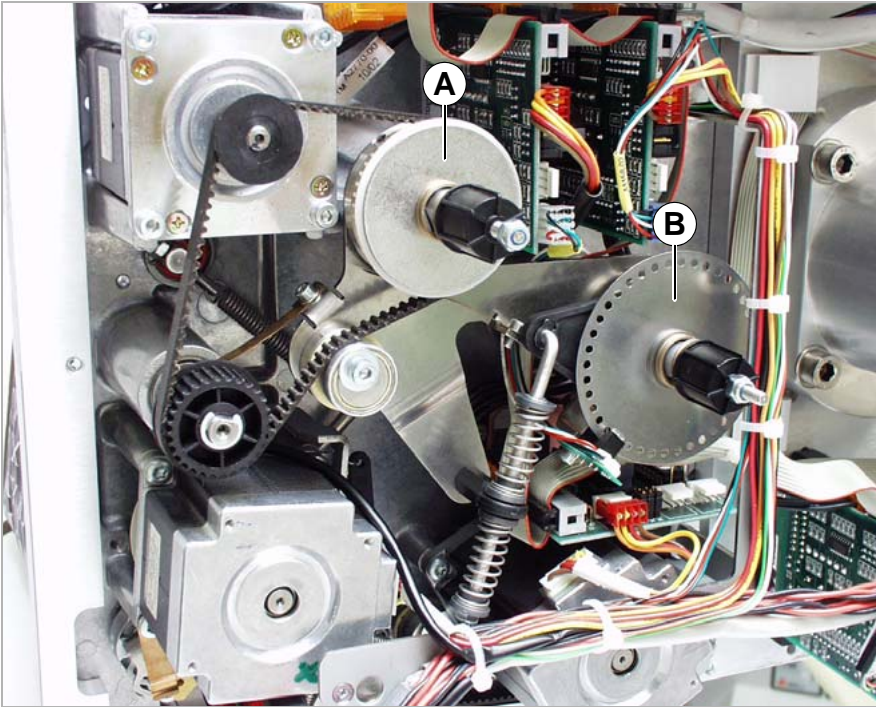
### Schmierung von Kunststoffteilen

- Alle unten abgebildeten Kunststoffteile müssen vor der Montage am Innendurchmesser [55 Pfeil] leicht gefettet werden. Alle anderen Flächen müssen absolut fettfrei sein.

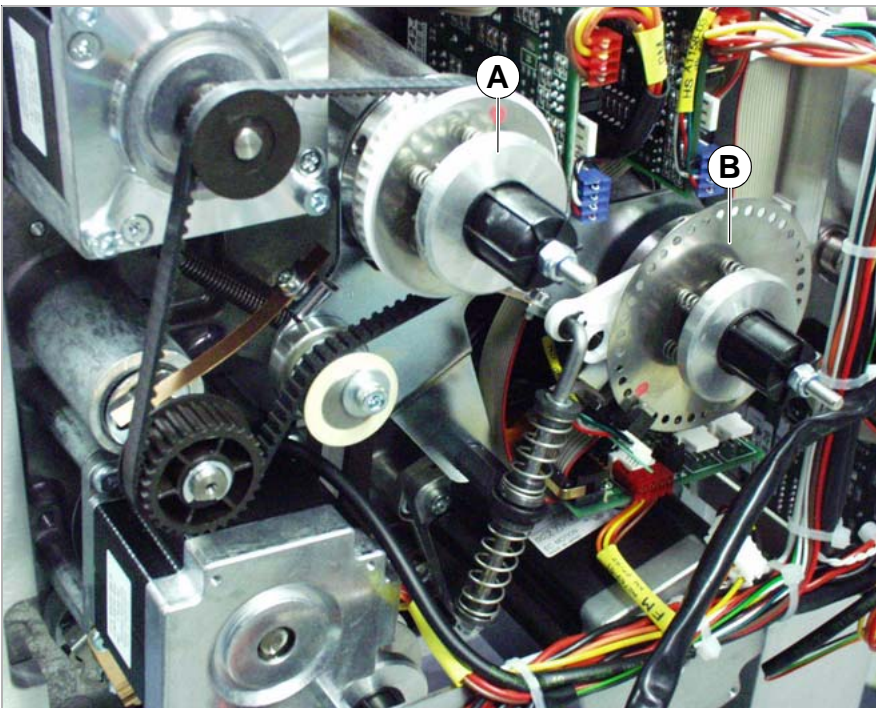


[55] Im Folientransport verwendete Kunststoffteile mit den zu schmierenden Stellen (Pfeile).

## Versionsübersicht



[56] Typ 2 von Folienantrieb (A) und Folienbremse (B).  
Einbau bis Seriennummer 074315 Datum 12/07.



[57] Typ 3 von Folienantrieb (A) und Folienbremse (B).  
Einbau ab Seriennummer 074316 Datum 12/07.

### Umrüsten

Umrüst-Kits für das Umrüsten von Typ 2  
auf Typ 3:

- Aufwickler: Artikelnummer A9040
- Abwickler: Artikelnummer A9017

## Folien-Abrollhorn (Typ 2)

### Werkzeug

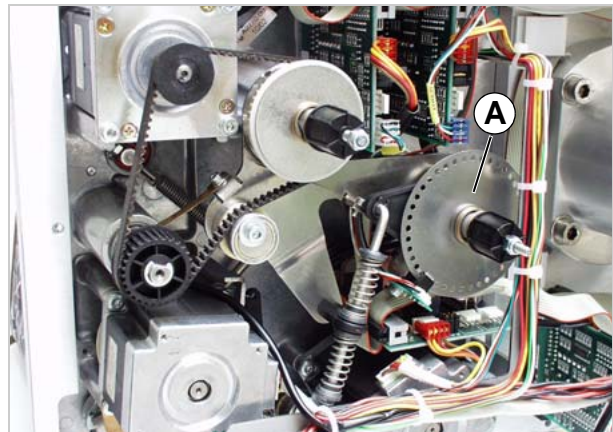
- Innensechskant-Schlüssel 2,5 und 2 mm
- Steckschlüssel SW 7 und 8
- Kunststoffhammer

### Ausbauen

1. Kappe [58B] vom Foliendorn abziehen.
  2. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
- Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.



[58] Folien-Abrollhorn (A) mit Kappe (B) (ALX RH).

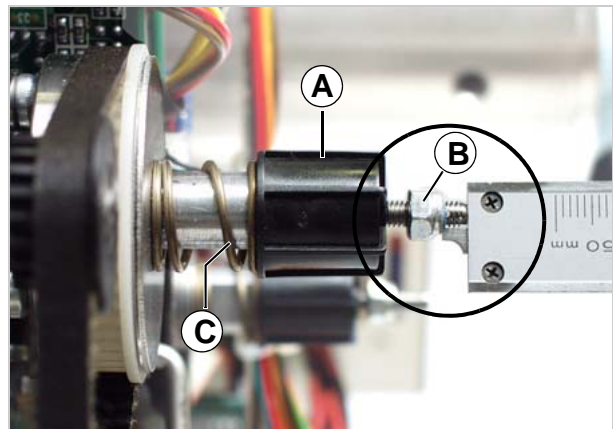


[59] Folien-Abrollhorn (A) bei ausgebauter Rückhaube (ALX RH)

3. Einschraubtiefe der Mutter [60B, Kreis] und der Kappe [60A] am Foliendorn messen und notieren.

▮▮▮ Dieser Schritt erspart das Einstellen des Bremsmomentes nach dem Einbauen des Foliendorns.

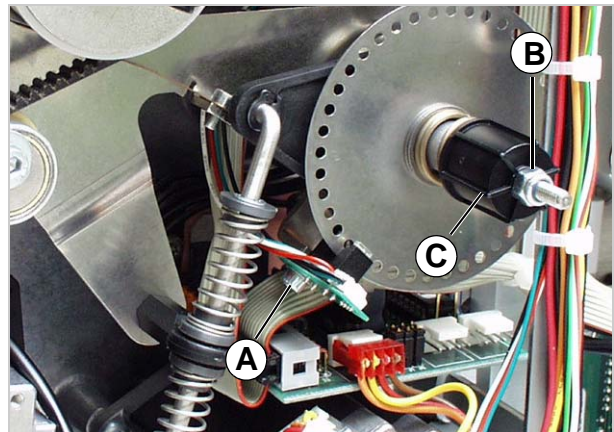
▮▮▮ Dieser Schritt ist nicht erforderlich, wenn die Feder [60C] ausgetauscht werden soll.



[60] Vor dem Abschrauben von Mutter (B) und Kappe (A) unbedingt deren Einschraubtiefen (Kreis) notieren!



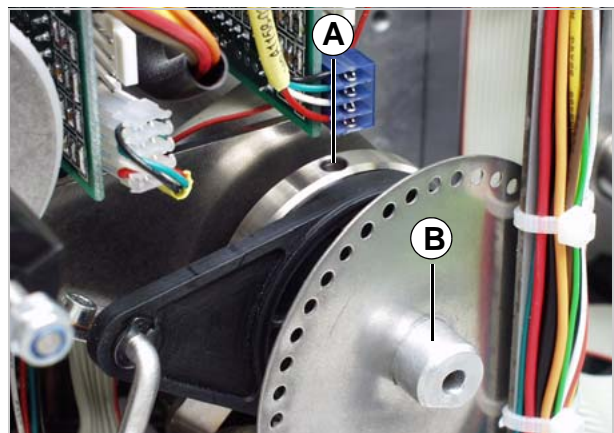
4. Folien-Lichtschranke ausbauen. Dazu Schraube [61A] herausdrehen.
5. Mutter [61B] entfernen. Gewindestange dabei mit dem roten Sechskantkopf am anderen Ende der Stange gegenhalten.
6. Gewindestange am roten Sechskantkopf aus der Kappe [61C] herausdrehen und aus dem Foliendorn herausziehen.
7. Kappe, Feder und Scheiben abnehmen.



[61] Folien-Abrolldorn

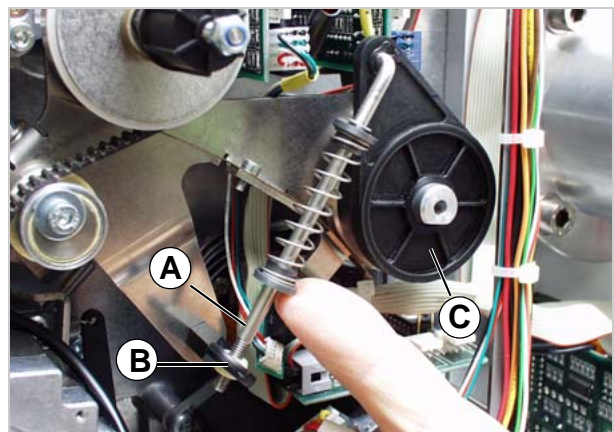
8. Madenschrauben [62A] (2 Stück) an der Anlaufscheibe lösen.
9. Foliendorn-Ende [62B] hineindrücken, damit die restlichen Scheiben abgenommen werden können.

☛ Falls nötig, Foliendorn mit leichten Schlägen eines Kunststoffhammers austreiben.



[62] Detailansicht Folien-Abrolldorn. Mutter, Kappe und Feder sind bereits abgenommen.

10. Mutter vom Ende der Stange [63A] abschrauben. Untere Feder und Scheiben abnehmen.
11. Stange nach oben aus dem Gelenk [63B] ziehen.
12. Bremsscheibe und die restlichen Teile vom Foliendorn abnehmen.
13. Foliendorn zur gegenüberliegenden Seite durchschieben.



[63] Folienbremse. Die untere Feder ist bereits abgenommen.

## Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

Dabei beachten:

▣▣▣▣ **Anlaufscheibe** [64H] mit der größeren Fase nach außen montieren.

▣▣▣▣ **Bremshebel** [64G]: Lauffläche (zwischen Bremshebel und Foliendorn) vor dem Einbauen leicht fetten (Universalfett). Die Bremsflächen (zwischen den Scheiben) müssen fettfrei sein. Bremshebel mit der Verdickung [65, Pfeil] nach außen montieren.

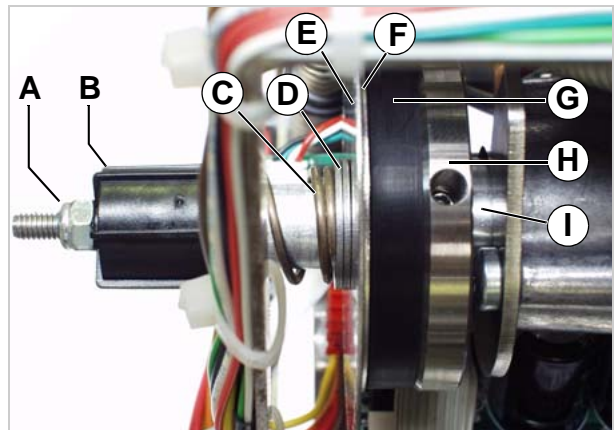
▣▣▣▣ **Bremsscheibe** [64F] mit der scharfen Kante nach außen montieren.

▣▣▣▣ **Folienbremse: Selbstsichernde Mutter** auf das Ende der Stange [63A] drehen, bis dieses 8mm heraussteht.

▣▣▣▣ **Kappe** [64B] und **Mutter** [64A] mit den notierten Eindrehtiefen auf die Gewindestange drehen.

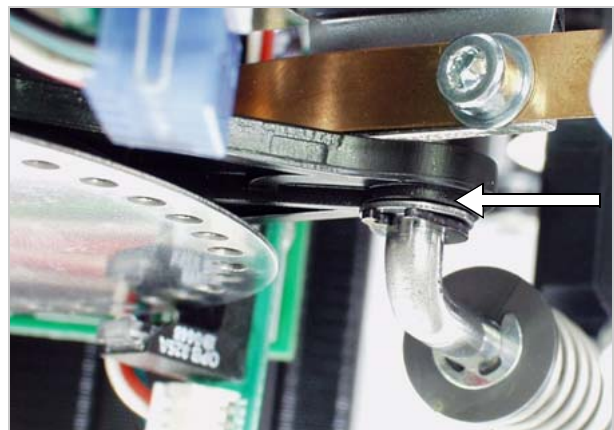
▣▣▣▣ Wenn eine neue **Feder** [64C] eingebaut wurde, muss anschließend das Bremsmoment eingestellt werden.

- Siehe Kapitel [Bremsmoment einstellen](#) auf Seite 43.



[64] Anordnung der Teile auf dem Folien-Abrolldorn.

- A Mutter
- B Kappe
- C Feder
- D Passscheiben
- E Taktscheibe
- F Bremsscheibe
- G Bremshebel
- H Anlaufscheibe
- I Distanzring



[65] Bremshebel mit der Verdickung (Pfeil) nach außen montieren.

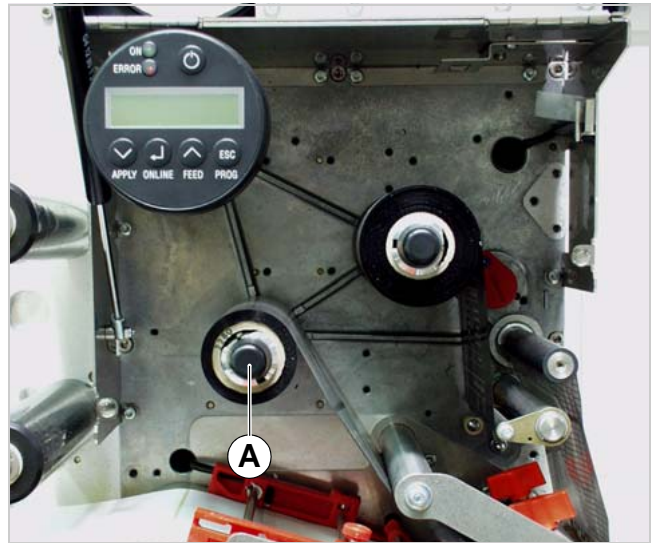
## Folien-Abrolldorn (Typ 3)

### Werkzeug

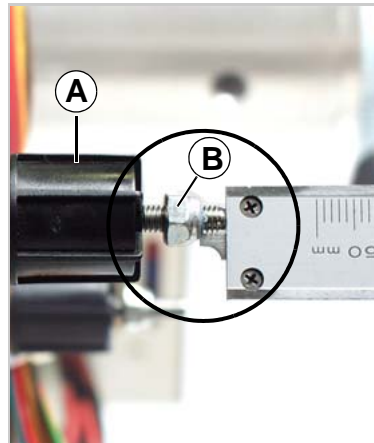
- Innensechskant-Schlüssel 2,5 und 2 mm
- Steckschlüssel SW 7 und 8
- Kunststoffhammer

### Ausbau vorbereiten

1. Kappe [66A] vom Foliendorn abziehen.
2. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
  - Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
3. Folien-Lichtschanke [68A] ausbauen.
  - Siehe Kapitel [Folienende-Lichtschanke](#) auf Seite 36.
4. Einschraubtiefe der Mutter [67B, Kreis] und der Kappe [67A] am Foliendorn messen und notieren.
  - ▮ Dieser Schritt erleichtert das Einstellen des Bremsmomentes nach dem Einbauen des Foliendorns.

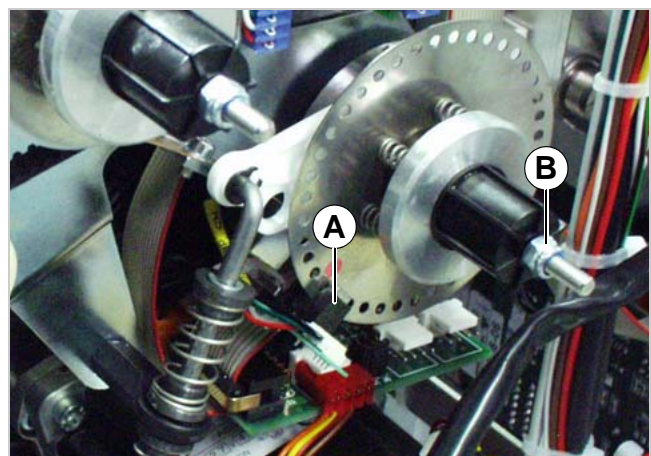


[66] (Verstellsicherungs-)Kappe (A) am Folien-Abrolldorn.

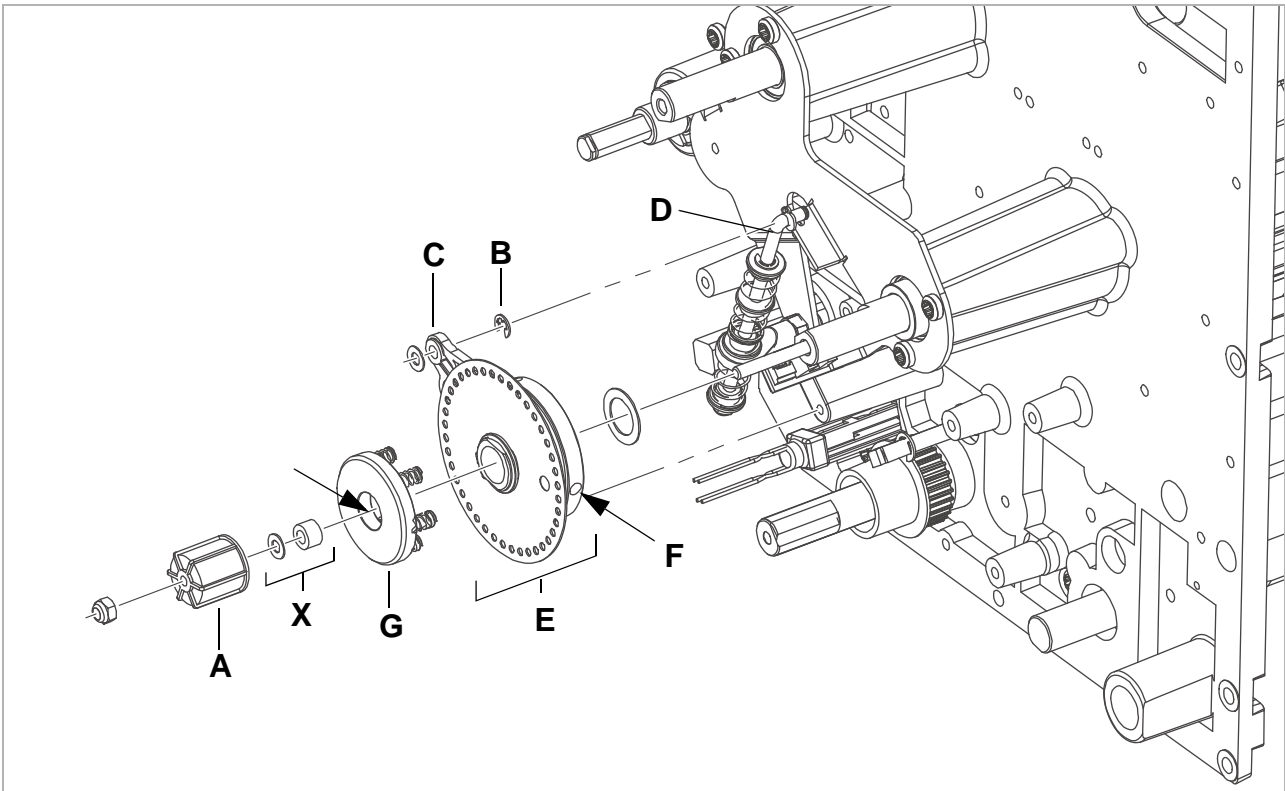


[67] Vor dem Abschrauben von Mutter (B) und Kappe (A) unbedingt deren Einschraubtiefen (Kreis) notieren!

5. Mutter [68B] abschrauben.
  - Fortsetzung nächste Seite.



[68] Folienbremse Typ 3.



[69] Folienbremse Typ 2 (RH).

### Demontage

6. Gewindestange am roten Sechskantkopf aus der Kappe [69A] herausdrehen und aus dem Foliendorn herausziehen.
7. Sicherungsring [69B] am Bremshebel abnehmen. Bremsstange [69D] aus dem Bremshebel [69C] aushängen.
8. Alle Teile vom Abrolldorn abnehmen. Vor dem Abnehmen der Reibungskupplung [69E] die beiden Gewindestifte [69F] lösen.
9. Foliendorn zur Druckkopfseite hin aus der Lagerung drücken.

### Montage

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zur Demontage. Dabei beachten:

- ▣ Lauffläche des Scheibe [69G Pfeil] vor der Montage leicht fetten.
- ▣ Abstand zwischen Kappe und Foliendorn mit Passscheiben und Distanzring [69X] auf 5,5 mm einstellen:

Der Abstand X ist ausschlaggebend für die maximal einstellbare Bremskraft des Abrollers. Der angegebene Abstand ist ein Richtwert, der von Gerät zu Gerät unterschiedlich sein kann.

Eventuell müssen Passscheiben hinzugefügt oder entfernt werden, um das erforderliche Bremsmoment genau zu erreichen.

- ▣▣▣▣➔ Kappe und Mutter mit den notierten Eindrehtiefen auf die Gewindestange drehen.
- ▣▣▣▣➔ Nach der Montage Bremsmoment einstellen.
- Siehe Kapitel [Bremsmoment einstellen](#) auf Seite 43.

## Folienende-Lichtschanke

- Prüfen der Lichtschanke: Themenbereich [Service Elektronik](#), Abschnitt „Einstellungen“, „Sensortest“.

### Werkzeug

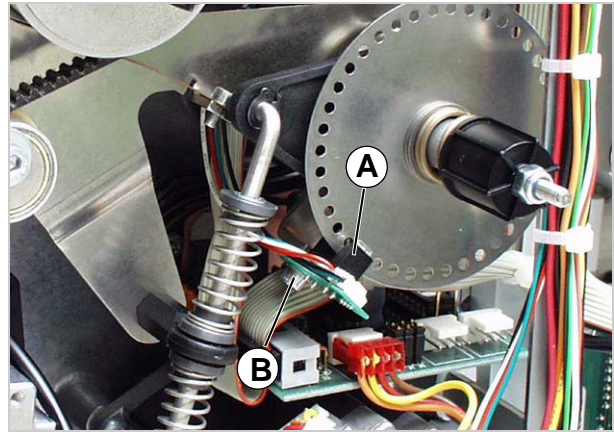
Sechskant-Schraubendreher 3 mm

### Ausbauen

1. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
- Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Kabel von der Lichtschanke [70A] abstecken.
3. Schraube [70B] herausdrehen und Lichtschanke abnehmen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.



[70] Folien-Lichtschanke

## Folien-Aufrolldorn (Typ 1/2)

### Werkzeug

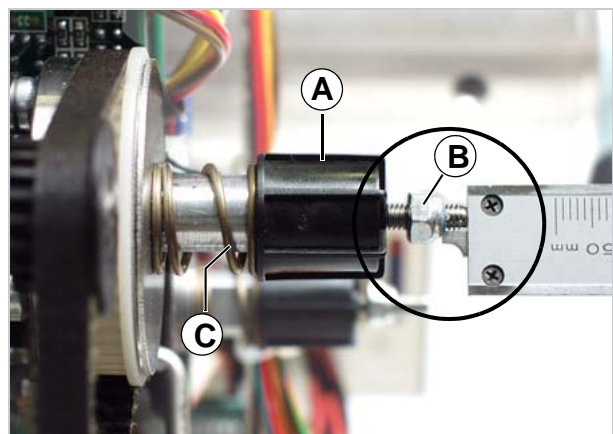
- Steckschlüssel SW 7 und 8
- Innensechskant 2 mm
- Kunststoffhammer
- Torx-Schraubendreher Größe 20

### Ausbauen

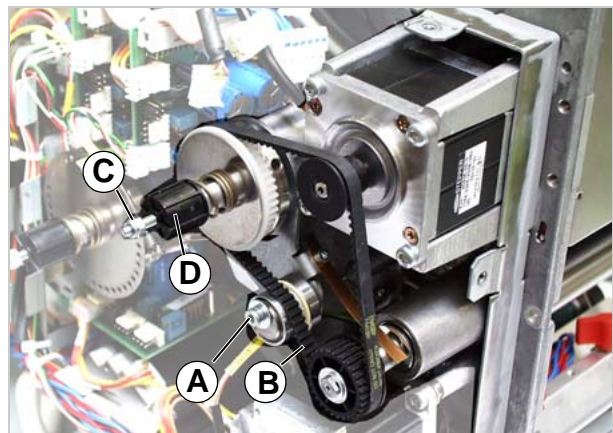
1. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
  - Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Kappe [71B] vom Foliendorn abziehen.
3. Einschraubtiefe der Mutter [72B, Kreis] und der Kappe [72A] am Foliendorn messen und notieren.
  - ▮ Dieser Schritt erspart das Einstellen des Bremsmomentes nach dem Einbauen des Foliendorns.
  - ▮ Dieser Schritt ist nicht erforderlich, wenn die Feder [72C] ausgetauscht werden soll.
4. Halteschraube des Riemenspanners [73A] lösen. Riemen [73B] abnehmen.
5. Mutter [73C] entfernen. Dabei die Gewindestange am roten Sechskantkopf auf der gegenüberliegenden Druckerseite gegenhalten.
6. Gewindestange aus der Kappe [73D] herausdrehen; Kappe abnehmen.
7. Spiralfeder, Bremsscheibe und Zahnscheibe abnehmen.



[71] Folien-Aufrolldorn (A) mit Kappe (B).



[72] Vor dem Abschrauben von Mutter (B) und Kappe (A) unbedingt deren Einschraubtiefen (Kreis) notieren!



[73] Folien-Aufrolldorn mit Antrieb (hervorgehoben).

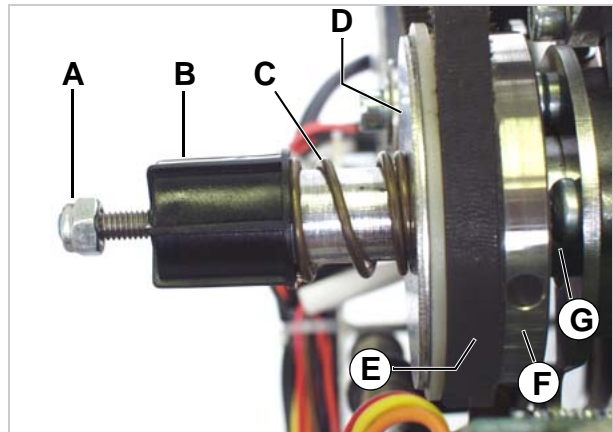
8. Madenschrauben (2 Stück) an der Anlaufscheibe [74F] lösen. Anlaufscheibe abnehmen.
9. Foliendorn zur gegenüberliegenden Seite durchschieben.

☛ Falls nötig, Foliendorn mit leichten Schlägen eines Kunststoffhammers austreiben.

### Einbauen

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

- ☛ Anlaufscheibe [74F] mit der größeren Fase nach außen montieren.
  - ☛ Lauffläche der Zahnscheibe [74E] vor dem Einbauen leicht fetten.
  - ☛ Bremsscheibe [74D] mit der Fase nach außen montieren.
  - ☛ Kappe [74B] und Mutter [74A] mit den notierten Eindrehtiefen auf die Gewindestange drehen.
  - ☛ Wenn eine neue Feder [74C] eingebaut wurde, muss anschließend das Bremsmoment eingestellt werden.
- Kapitel [Bremsmoment einstellen](#) auf Seite 43.
- ☛ Nach der Montage Riemen Spannung einstellen (siehe unten).



[74] Anordnung der Teile auf dem Folien-Aufrolldorn:

- A Mutter
- B Kappe
- C Feder
- D Bremsscheibe
- E Zahnscheibe
- F Anlaufscheibe
- G Distanzring



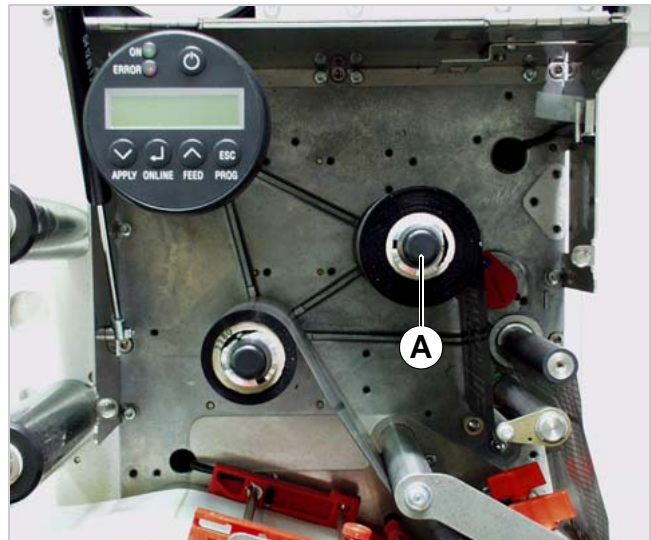
## Folien-Aufrollhorn (Typ 3)

### Werkzeug

- Innensechskant-Schlüssel 2,5 und 2 mm
- Steckschlüssel SW 7 und 8
- Kunststoffhammer

### Ausbau vorbereiten

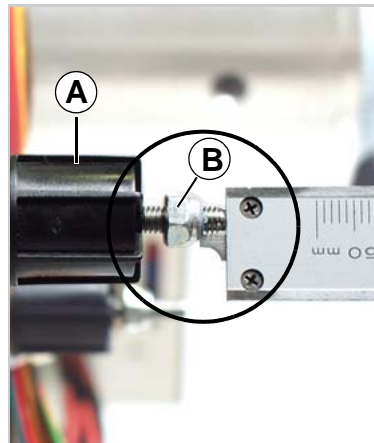
1. Kappe [75A] vom Foliendorn abziehen.
  2. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
- Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.



[75] (Verstellsicherungs-)Kappe (A) am Folien-Aufrollhorn.

3. Einschraubtiefe der Mutter [76B, Kreis] und der Kappe [76A] am Foliendorn messen und notieren.

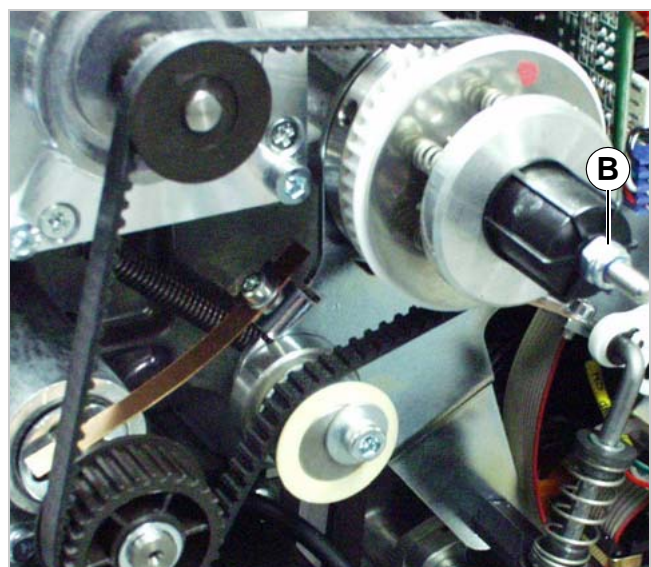
▮➔ Dieser Schritt erleichtert das Einstellen des Bremsmomentes nach dem Einbauen des Foliendorns.

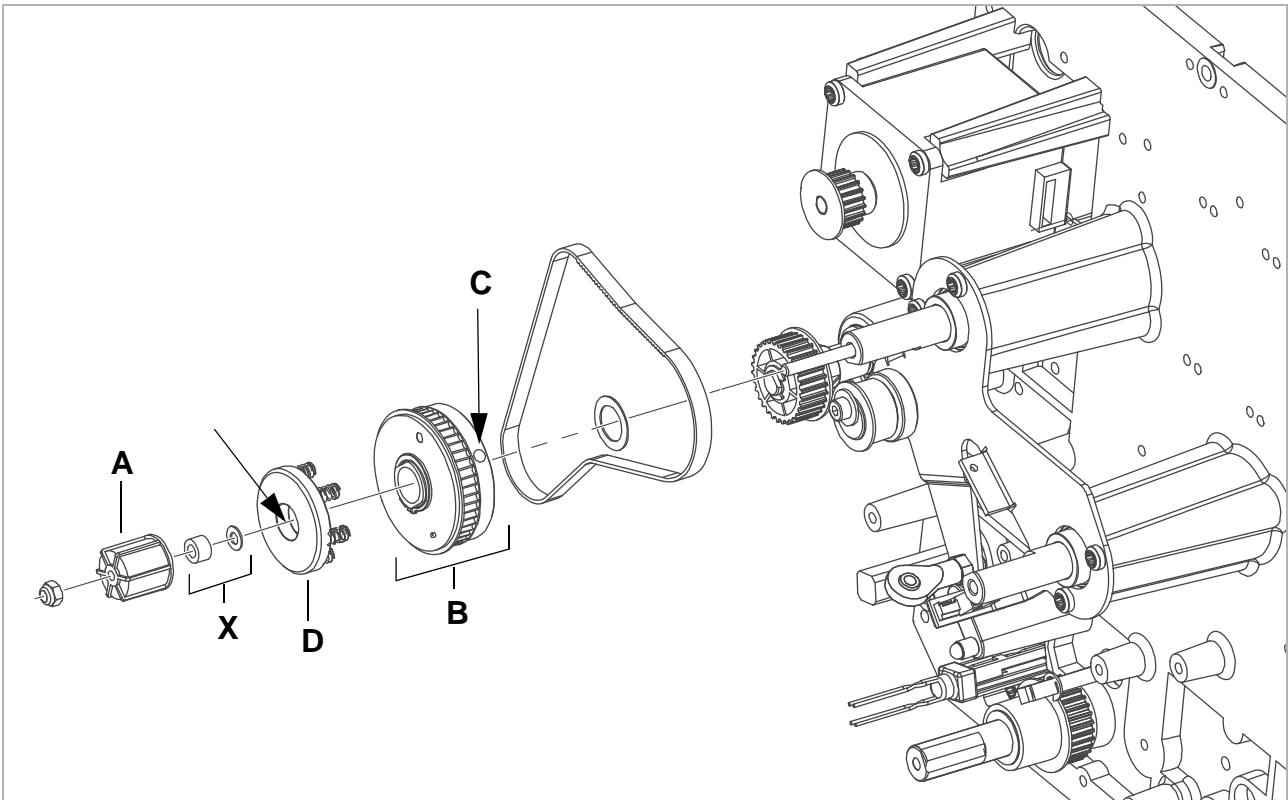


[76] Vor dem Abschrauben von Mutter (B) und Kappe (A) unbedingt deren Einschraubtiefen (Kreis) notieren!

4. Mutter [77B] entfernen.

○ Fortsetzung nächste Seite.





[78] Folien-Aufrolldorn Typ 3 (RH).

### Demontage

5. Gewindestange am roten Sechskantkopf aus der Kappe [78A] herausdrehen und aus dem Foliendorn herausziehen.
6. Alle Teile vom Abrolldorn abnehmen. Vor dem Abnehmen der Reibungskupplung [78B] die beiden Gewindestifte [78C] lösen.
7. Foliendorn zur Druckkopfseite hin aus der Lagerung drücken.

### Montage

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zur Demontage. Dabei beachten:

- ▣▣▣▣ Lauffläche des Scheibe [78D Pfeil] vor der Montage leicht fetten.
- ▣▣▣▣ Abstand zwischen Kappe und Foliendorn mit Passscheiben und Distanzring [78X] auf die Werte aus der folgenden Tabelle einstellen:

Gerät	Abstand X
ALX 924/925, DPM 4"/5", PEM 4"/5"	6,0 mm
ALX 926, DPM 6", PEM 6"	4,2 mm

Der Abstand X ist ausschlaggebend für die maximal einstellbare Bremskraft des Aufrollers. Der angegebene Abstand ist ein Richtwert, der von Gerät zu Gerät unterschiedlich sein kann.

Eventuell müssen Passscheiben hinzugefügt oder entfernt werden, um das erforderliche Bremsmoment genau zu erreichen.

- ▣▣▣➔ Kappe und Mutter mit den notierten Eindrehiefen auf die Gewindestange drehen.
- ▣▣▣➔ Nach der Montage Bremsmoment einstellen.
- Siehe Kapitel [Bremsmoment einstellen](#) auf Seite 43.

## Riemenspannung einstellen

1. Riemenspanner gegen den Riemen drücken. Schraube [79A] festziehen.
2. Riemenspannung mit einem der unten aufgeführten Verfahren messen.
3. Falls erforderlich, Schritte 1 und 2 wiederholen, bis der Riemen korrekt gespannt ist.

### Messen mit Messuhr

Werkzeug:

Messuhr, Artikelnummer A6731

Durchführung:

1. Messuhr so aufsetzen, dass die Messung in der Mitte des oberen Trums des Zahnriemens erfolgt.
2. Prüfbolzen auf den Zahnriemen drücken [79 Pfeil].

Sollwert: 8,5

### Frequenzmessung

Werkzeug:

Frequenzmessgerät, z. B. von Optibelt, siehe [http://www.optibelt.com/info\\_messe/tt\\_mini.html](http://www.optibelt.com/info_messe/tt_mini.html)

Durchführung:

- ➔ Frequenz gemäß Bedienungsanleitung des Frequenzmessers messen.
- ➡ Die Messung *muss* am abgebildeten Trum [80 Pfeil] erfolgen.

Sollwert: 310 Hz

### Messung mit Federwaage

Ab 04/2008 ist der Exzenter des Riemenspanners mit einem Kerbnagel [81 Pfeil] versehen, an dem die Federwaage eingehängt wird.

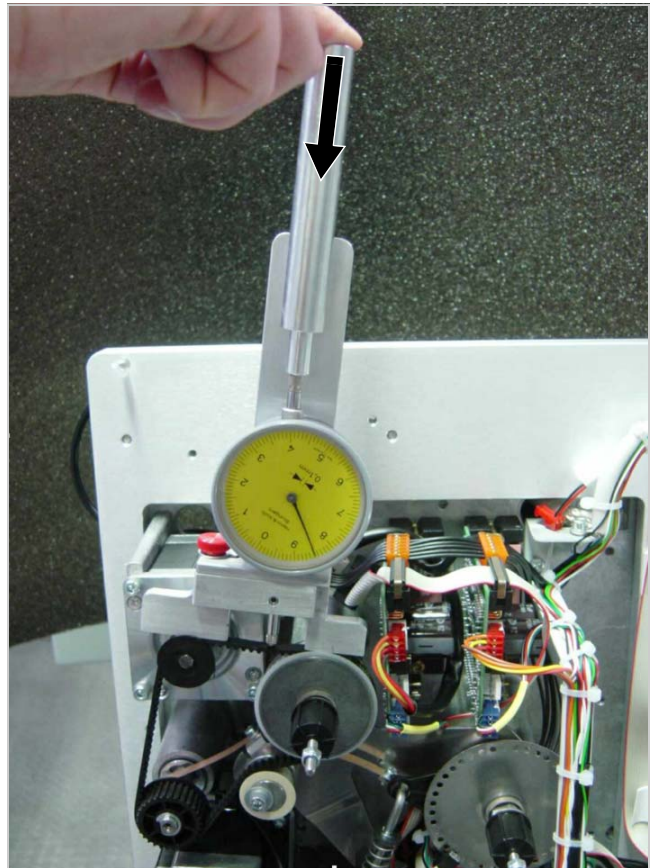
Werkzeug:

Federwaage 10 N, Artikelnr. 93665-02

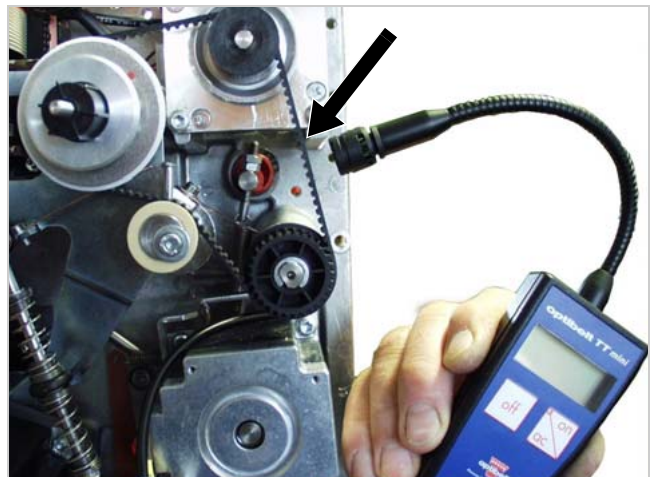
Durchführung:

1. Mit der angegebenen Zugkraft wie abgebildet am Kerbnagel ziehen.
2. Schraube am Riemenspanner anziehen.

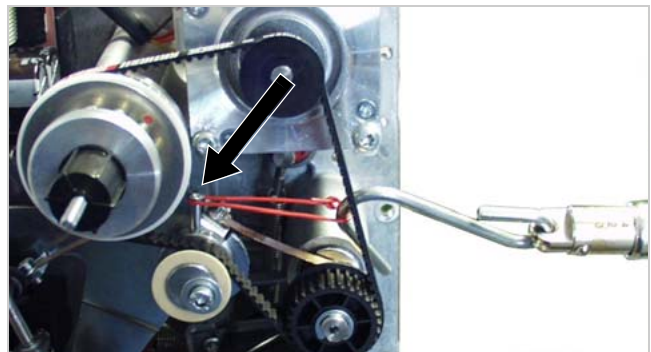
Sollwert: 5,6 N



[79] Messen der Eindringtiefe des Zahnriemens.



[80] Prüfen der Riemenspannung mit einem Frequenzmessgerät.



## Bremsmoment einstellen

Die Bremsmomente der Foliendorne sind jeweils durch Drehen am roten Sechskant des Foliendorns einstellbar. Durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht sich das Drehmoment.

Die auf die Folie wirkende Zugkraft ist proportional zum Auf-/Abrollmoment. Zum Einstellen des Bremsmomentes messen Sie die Zugkraft mit einer Federwaage.

### Werkzeug

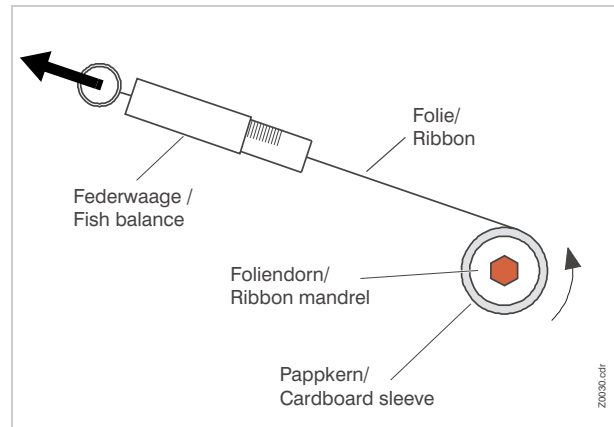
Federwaage 50 N [82]

### Vorgehensweise

1. Leeren Pappkern auf den Foliendorn schieben.
  2. Einige Wicklungen Folie um den Pappkern wickeln. Folienanfang am Pappkern fixieren.
  3. Folienende zusammenraffen, Schlaufe hineinknoten.
  4. Federwaage [82] in die Folienschlaufe einhängen und daran ziehen, bis sich der Foliendorn langsam und gleichmäßig dreht [83]. Zugkraft ablesen.
    - ▣▣▣▣ Beim Ziehen am Aufrolldorn unbedingt die Folien-Transportwalze blockieren!
    - ▣▣▣▣ Die Zugkraft darf innerhalb der angegebenen Toleranzen schwanken (Tab. 2).
  5. Nach Bedarf die Bremskraft durch Drehen am roten Sechskant des Foliendorns erhöhen oder verringern.
    - Gewindestange *hineindrehen* = Drehen am roten Sechskant *im Uhrzeigersinn*.
    - Gewindestange *herausdrehen* = Drehen am roten Sechskant *gegen den Uhrzeigersinn*.
- Fortsetzung nächste Seite



[82] Federwaage 50 N (Teilenr. 93665-00-0)



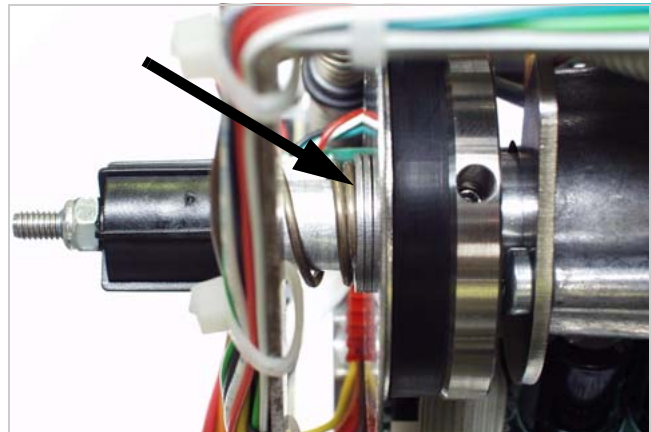
[83] Mit der Federwaage die zum Ab- bzw. Aufwickeln erforderliche Zugkraft ermitteln.

### Maximum-Bremskraft einstellen

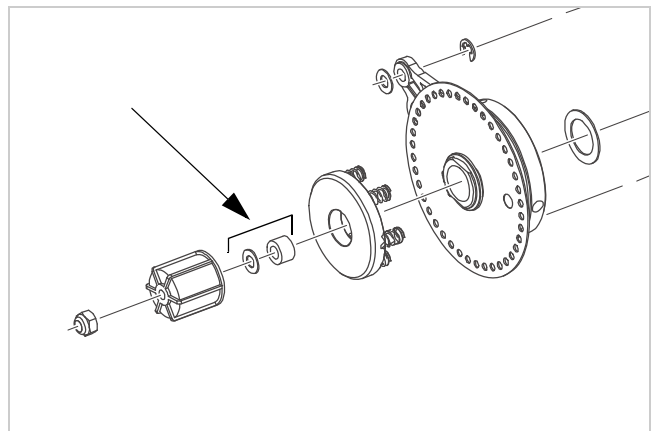
1. Gewindestange bis zum Anschlag hineindreihen.
2. Bremskraft messen wie oben beschrieben.
  - Der gemessene Wert liegt *unterhalb* des angegebenen Bereichs:
  - Zusätzliche Passscheiben [84] [85] einfügen und die Schritte 1 und 2 wiederholen.
  - Der gemessene Wert liegt *oberhalb* des angegebenen Bereichs:
  - Passscheiben [84] [85] entfernen und die Schritte 1 und 2 wiederholen.
- ▣▣▣ Kleinteile-Satz mit den erforderlichen Passscheiben: Artikelnummer A9249.

### Minimum-Bremskraft einstellen

1. Gewindestange herausdrehen, bis die Feder gerade entspannt ist.
2. Bremskraft messen.
  - Die gemessene Kraft ist *niedriger* als der angegebene Wert:
  - Gewindestange um einige Umdrehungen hineindreihen und Schritt 2 wiederholen.
  - Der gemessene Wert ist *höher* als der angegebene Wert:
  - Leichtgängigkeit der Lagerung überprüfen. Teile austauschen, die die Schwergängigkeit verursachen.
3. Mutter bis an die Kappe herandrehen, ohne die Kappe zu kontern.



[84] Position der Passscheiben (Pfeil) an Typ 2 - Abrollern.



[85] Position der Passscheiben (Pfeil) an Typ 3 - Aufrollern.

Druckkopf breite	Abrolldorn		Aufrolldorn	
	min. (N)	max. (N)	min. (N)	max. (N)
4"/5"	1 <sup>+2</sup>	13 <sup>+2</sup>	1 <sup>+1</sup>	14 <sup>+2</sup>
6"	1 <sup>+2</sup>	13 <sup>+2</sup>	1 <sup>+1</sup>	25 <sup>+2</sup>

[Tab. 1] Minimale und maximale Einstellwerte für die Zugkraft an Ab- und Aufrolldorn (1" Kerndurchmesser)

### Gebrauchs-Bremskraft einstellen

Mit den oben beschriebenen Einstellungen entspricht der tatsächlich einstellbare dem zulässigen Bereich für das Bremsmoment.

- Gewindestange bis zum Anschlag hineindreihen und dann um ca. 2 Umdrehungen herausdrehen.

## Folien-Motor

### Werkzeug

Torx-Schraubendreher Größe 20

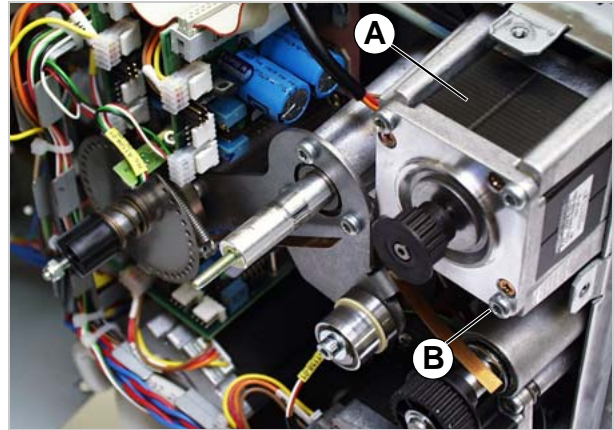
### Ausbauen

1. Antriebsteile vom Folien-Aufrolldorn entfernen [86].
  - Siehe Kapitel [Folien-Aufrolldorn \(Typ 3\)](#) auf Seite 39.
2. Befestigungsschrauben [86B] (4 Stück) des Motors [86A] lösen.
3. Kabel vom Motor abstecken und Motor entnehmen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

- ▮ Der Motoranschluss zeigt nach links oben.
- ▮ Kabel wieder so verlegen und fixieren, dass es nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommt.



[86] Folien-Motor (A).

## Folienwalze

### Werkzeug

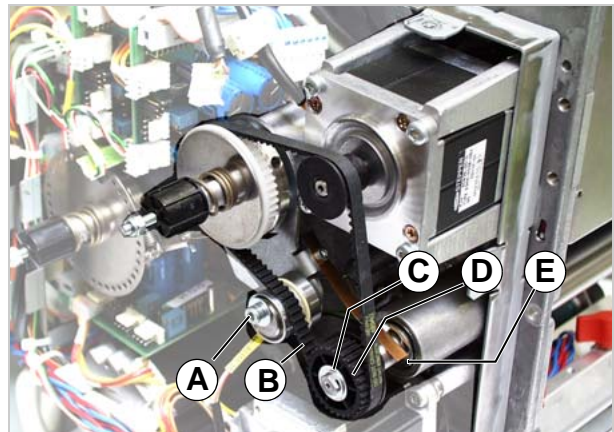
- Innensechskant 2,5 mm
- Schraubendreher groß und mittel

### Ausbauen

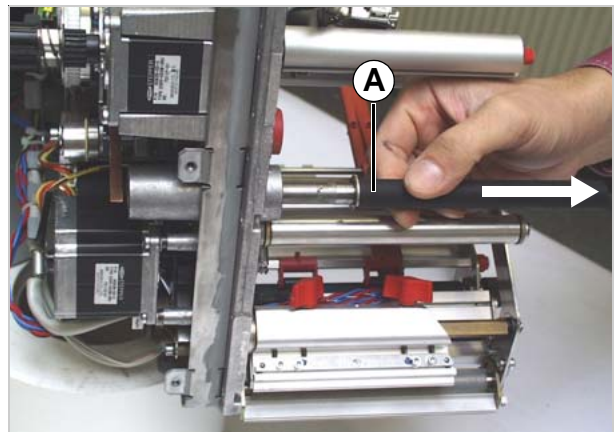
1. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
- Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Halteschraube des Riemenspanners [87A] lösen. Riemen [87B] abnehmen.
3. Ersten Sicherungsring [87C], Zahnscheibe [87D] und zweiten Sicherungsring [87E] abnehmen.
4. Folienwalze herausziehen [88].

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.



[87] Folien-Aufrolldorn mit Antrieb (hervorgehoben).



[88] Folienwalze (A) herausziehen.

## Folienspanner

### Werkzeug

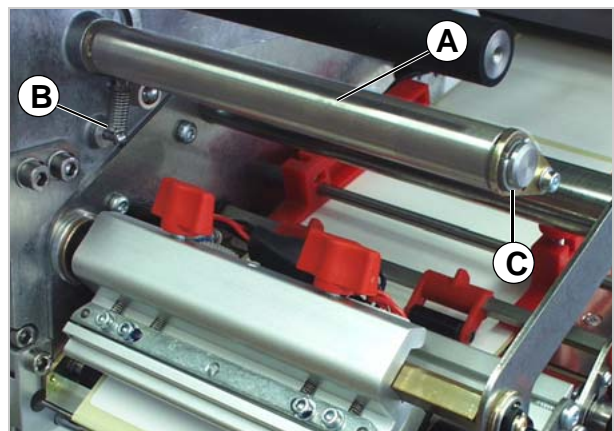
Schraubendreher, mittelgroß

### Ausbauen

1. Feder [89B] aushängen.
2. Sicherungsring [89C] entfernen.
3. Folienspanner (Rolle [89A] und Schwingarm) von der Achse abziehen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.



[89] Der Folienspanner besteht aus Rolle (A) und Schwingarm.



## Druckmodul

Vorschubmotor (DPM, ALX)

### Werkzeug

- Sechskant-Schraubendreher 4 mm
- Torx-Schraubendreher Größe 20

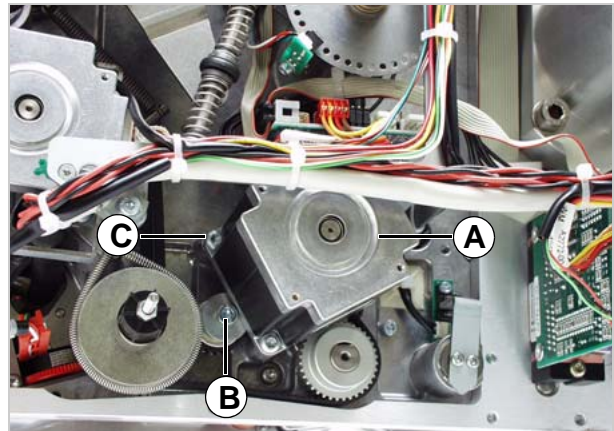
### Ausbauen

1. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
- Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Kabel vom Vorschubmotor [90A] abstecken.
3. Schraube [90B] am Riemenspanner lösen.
4. Schrauben (3 Stück) [90C] herausdrehen und Motor abnehmen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

- ▣➡ Der Motoranschluss zeigt nach links oben.



[90] Vorschubmotor (A) (ALX/RH)

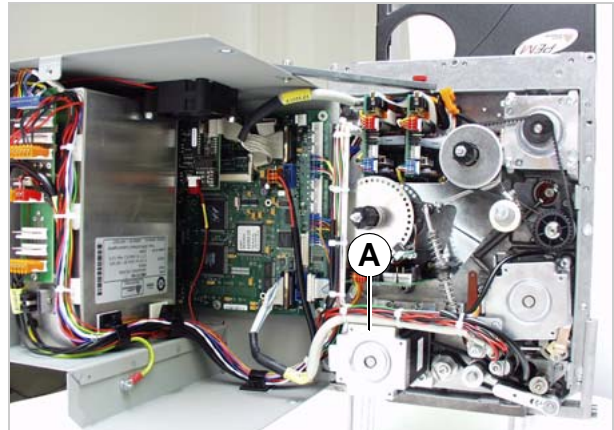
## Vorschubmotor (PEM)

### Werkzeug

Sechskant-Schraubendreher 5 mm

### Ausbauen

1. Rückhaube öffnen.
  - Siehe Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.



[91] Anordnung des Vorschubmotors (A) in der PEM (LH).

2. Kabel vom Vorschubmotor [92A] abstecken.
3. Schraube [92B] am Riemenspanner lösen.
4. Schrauben (4 Stück) [92C] am Motorflansch herausdrehen und den Motor abnehmen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

▮▮▮ Der Motoranschluss zeigt nach links.

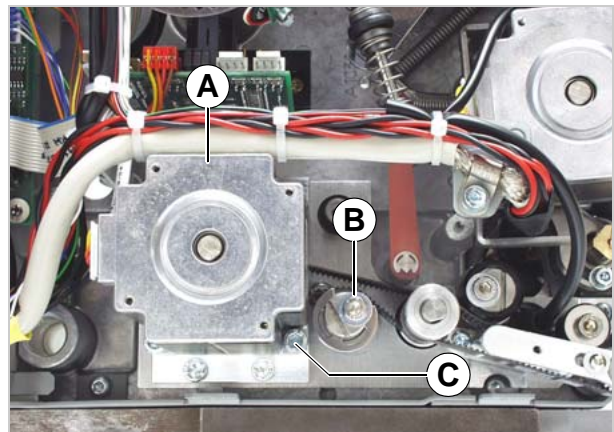
- Hinweise zum Anschließen des Motors an die Endstufen-Platine finden Sie im vorhergehenden Abschnitt.

### Zahnscheibe am Motor austauschen

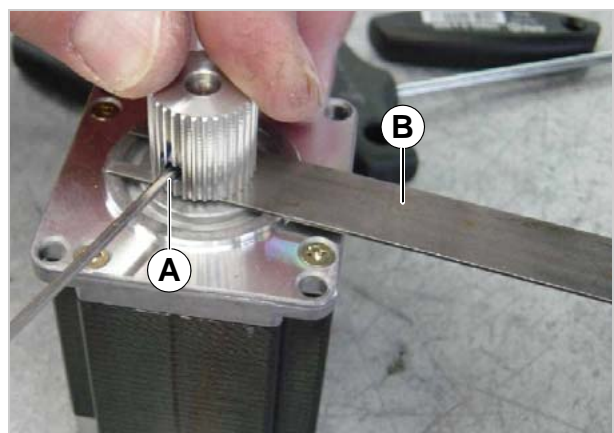
1. Gewindestifte (2 Stück) [93A] an der Zahnscheibe lösen.
2. Zahnscheibe abziehen.
  - ▮▮▮ Falls erforderlich, die Zahnscheibe vorher mit Heißluft erwärmen.

*Einbau:*

3. Spalt von 1 mm zwischen Motor und Zahnscheibe mit Abstandslehre [93B] sicherstellen.
4. Gewindestifte mit Schraubensicherungskleber (Loctite 243) sichern und festziehen.
  - ▮▮▮ Zahnscheibe so montieren, dass einer der Gewindestifte auf die Fläche an der Motorwelle presst.



[92] A Vorschubmotor  
B Riemenspanner  
C Befestigungsschrauben am Motorflansch (4 Stück)

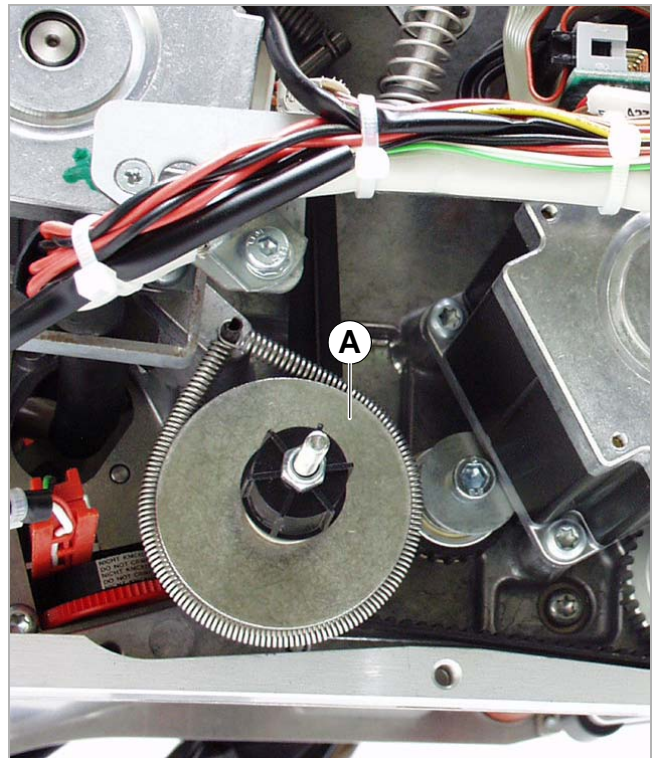


[93] Montage der neuen Zahnscheibe.  
A Gewindestift  
B Abstandslehre 1 mm

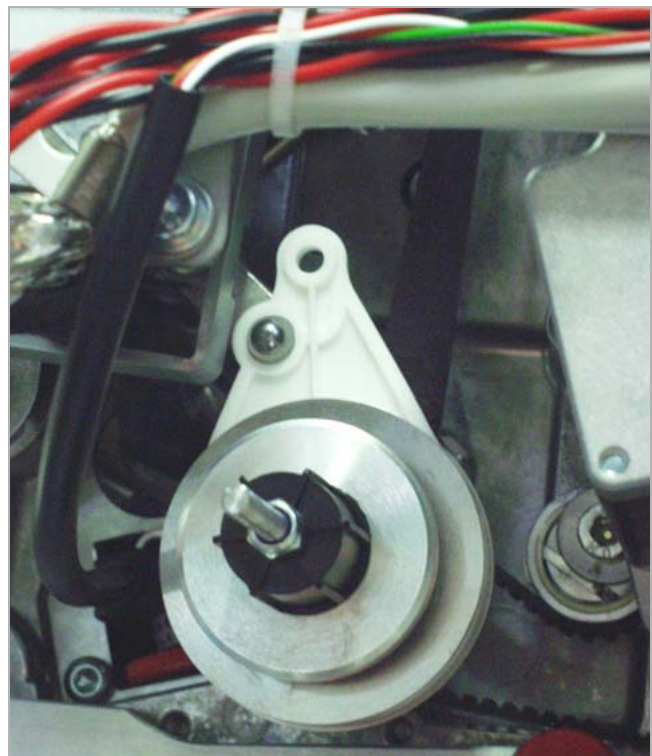
## Bremsswalzen Versionsübersicht

Umrüst-Kits für das Umrüsten von Typ 1  
auf Typ 2:

- A9138 (LH)
- A9139 (RH)



[94] Typ 1 der Bremsmechanik (mit Umschlingungsfeder) (A).



[95] Typ 2 der Bremsmechanik.

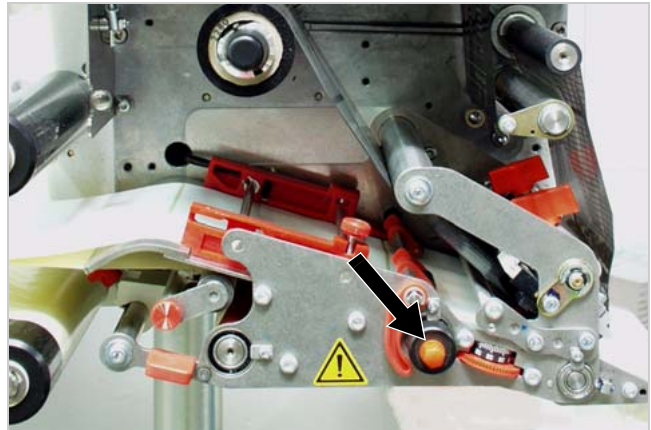
## Bremswalze (Typ 1 - DPM, ALX)

### Werkzeug

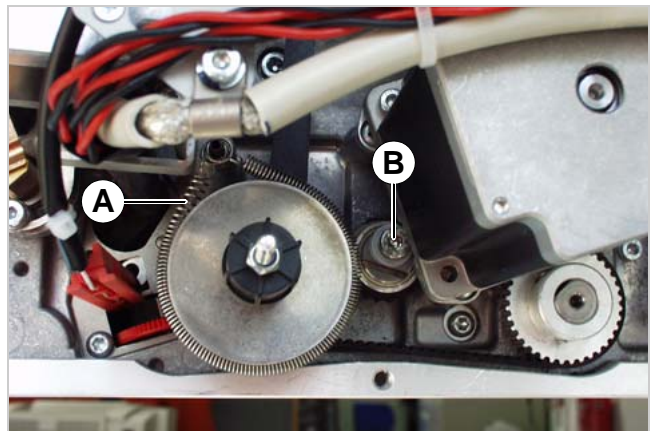
- Steckschlüssel Größe 7 und 8
- Sechskant-Schraubendreher 2 mm
- Schraubendreher, klein

### Ausbauen

1. Bremsfeder [97A] aushängen und abnehmen.
  2. Schraube am Riemenspanner [97B] lösen.
  3. Mutter [98G] abschrauben. Gewindestange dabei mit dem roten Sechskantkopf [96 Pfeil] am anderen Ende der Stange gegenhalten.
  4. Gewindestange aus der Kappe [98F] herausdrehen.
  5. Teile [98C-F] von der Achse der Bremswalze abnehmen.
  6. Madenschrauben (2 Stück) an der Anlaufscheibe [98B] lösen.
  7. Anlaufscheibe und Zahnscheibe [98A] von der Bremswalzen-Achse abnehmen.
- Fortsetzung nächste Seite.

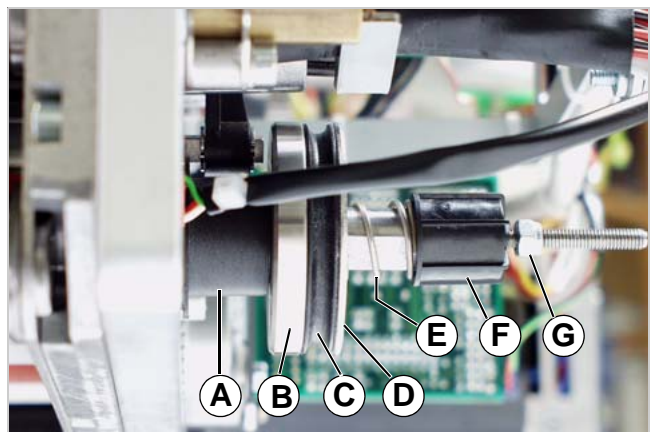


[96] Bremswalze (Pfeil) einer ALX 92x (RH).



[97] Bremsmechanik Typ 1 an der Bremswalze.

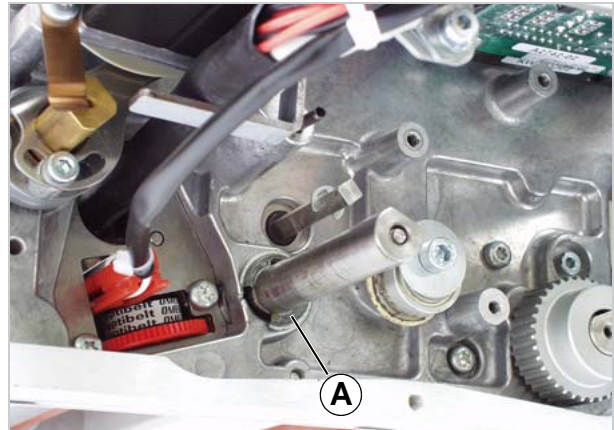
- A Bremsfeder  
B Riemenspanner



[98] A Zahnscheibe mit Freilauf

- B Anlaufscheibe  
C Feder  
D Kunststoffscheibe  
E Bremsscheibe  
F Kappe  
G Mutter

8. Sicherungsring [99A] abnehmen.



[99] A Sicherungsring an der Bremswalze.

9. Sicherungsblech [100A] entfernen.

10. Hebel [100B] gedrückt halten und Bremswalze [100C] komplett mit Lagern herausziehen.

#### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

▣ Vor und nach der Zahnscheibe [101A] jeweils eine 0,5 mm dicke Passscheibe einfügen!

▣ Zwischen Zahnscheibe und Anlaufscheibe 0,3 mm Abstand einstellen (Fühlerlehre)!

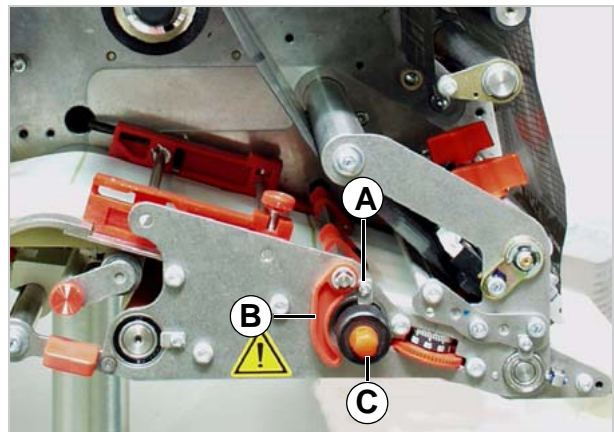
▣ Teile in der abgebildeten Reihenfolge [101] auf die Bremswalzen-Achse stecken.

▣ Anlaufscheibe [101B] mit der größeren Fase nach außen montieren.

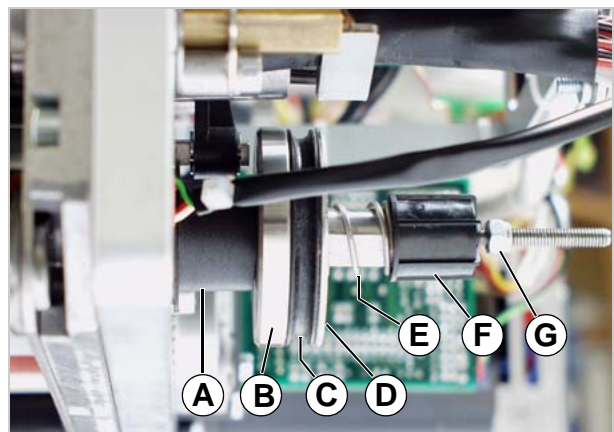
▣ Bremsscheibe [101D] mit der Fase nach außen montieren.

▣ Schmierung: Die Flächen zwischen den Scheiben [101B-D] müssen fettfrei sein.

▣ Zwischen Feder [101E] und Kappe [101F] zwei 1 mm dicke Scheiben einfügen.



[100] Bremswalze (C) auf der Druckkopfseite der Maschine (ALX/RH)



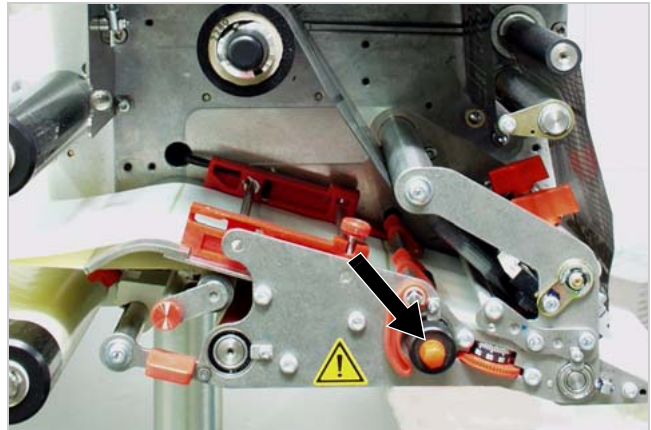
[101] A Zahnscheibe mit Freilauf

- B Anlaufscheibe
- C Bremsscheibe
- D Kunststoffscheibe
- E Feder
- F Kappe
- G Mutter

## Bremswalze (Typ 2 - DPM, ALX)

### Werkzeug

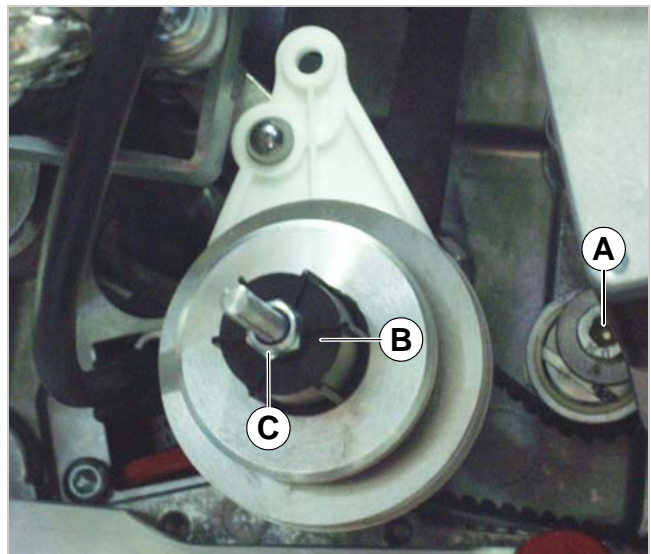
- Steckschlüssel Größe 7 und 8
- Sechskant-Schraubendreher 2 mm
- Schraubendreher, klein



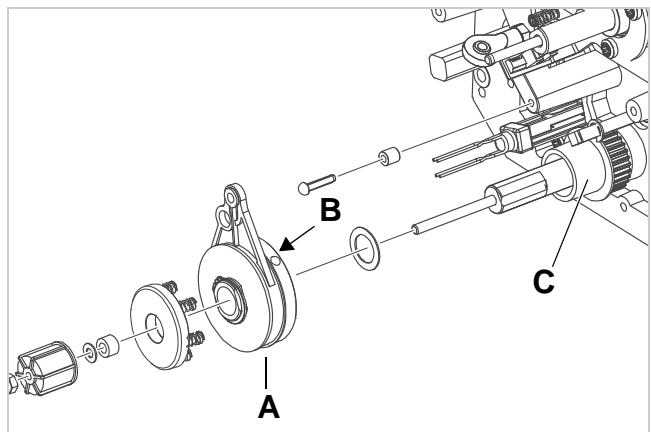
[102] Bremswalze (Pfeil) einer ALX 92x (RH).

### Ausbauen

1. Schraube [103A] am Riemenspanner lösen.
  2. Mutter [103C] abschrauben. Gewindestange dabei mit dem roten Sechskantkopf [102 Pfeil] am anderen Ende der Stange gegenhalten.
  3. Gewindestange aus der Kappe [103B] herausdrehen und aus der Bremswalze herausziehen.
  4. Alle Teile von der Bremswalzen-Achse abnehmen [104]. Vor dem Abnehmen der Reibungskupplung [104A] die beiden Gewindestifte [104B] lösen.
  5. Zahnscheibe [104C] von der Bremswalzen-Achse abnehmen.
- Fortsetzung nächste Seite.

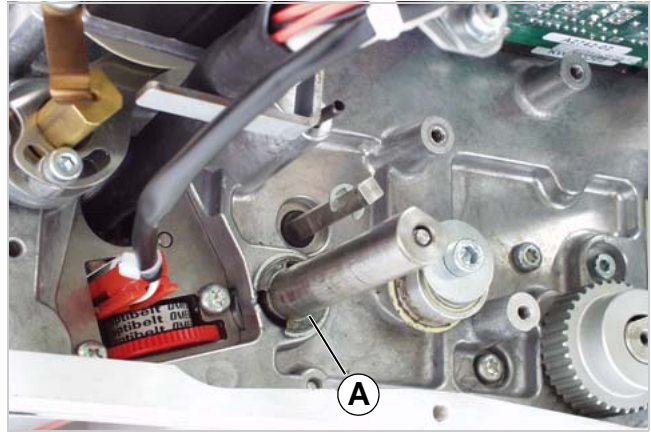


[103] Bremsmechanik Typ 2 an der Bremswalze.



[104] Bremsmechanik Typ 2 - Einzelteile.

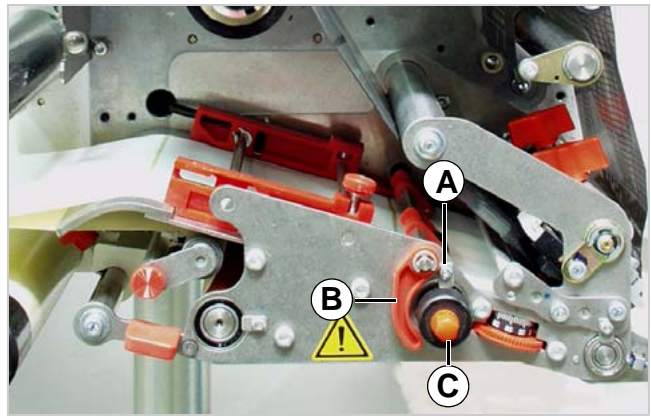
6. Sicherungsring [105A] abnehmen.



[105] A Sicherungsring an der Bremswalze.

7. Sicherungsblech [106A] entfernen.

8. Hebel [106B] gedrückt halten und Bremswalze [106C] komplett mit Lagern herausziehen.



[106] Bremswalze (C) auf der Druckkopfseite der Maschine (ALX/RH)

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

- ▣▣▣▣ Vor und nach der Zahnscheibe [107A] jeweils eine 0,5 mm dicke Passscheibe einfügen!
- ▣▣▣▣ Zwischen Zahnscheibe und Reibungskupplung 0,3 mm Abstand einstellen (Fühlerlehre)!
- ▣▣▣▣ Lauffläche [107 Pfeil] des Scheibe [107B] vor der Montage leicht fetten.
- ▣▣▣▣ Abstand zwischen Kappe und Foliendorn mit Passscheiben [107X] auf den Abstand gemäß folgender Tabelle einstellen:

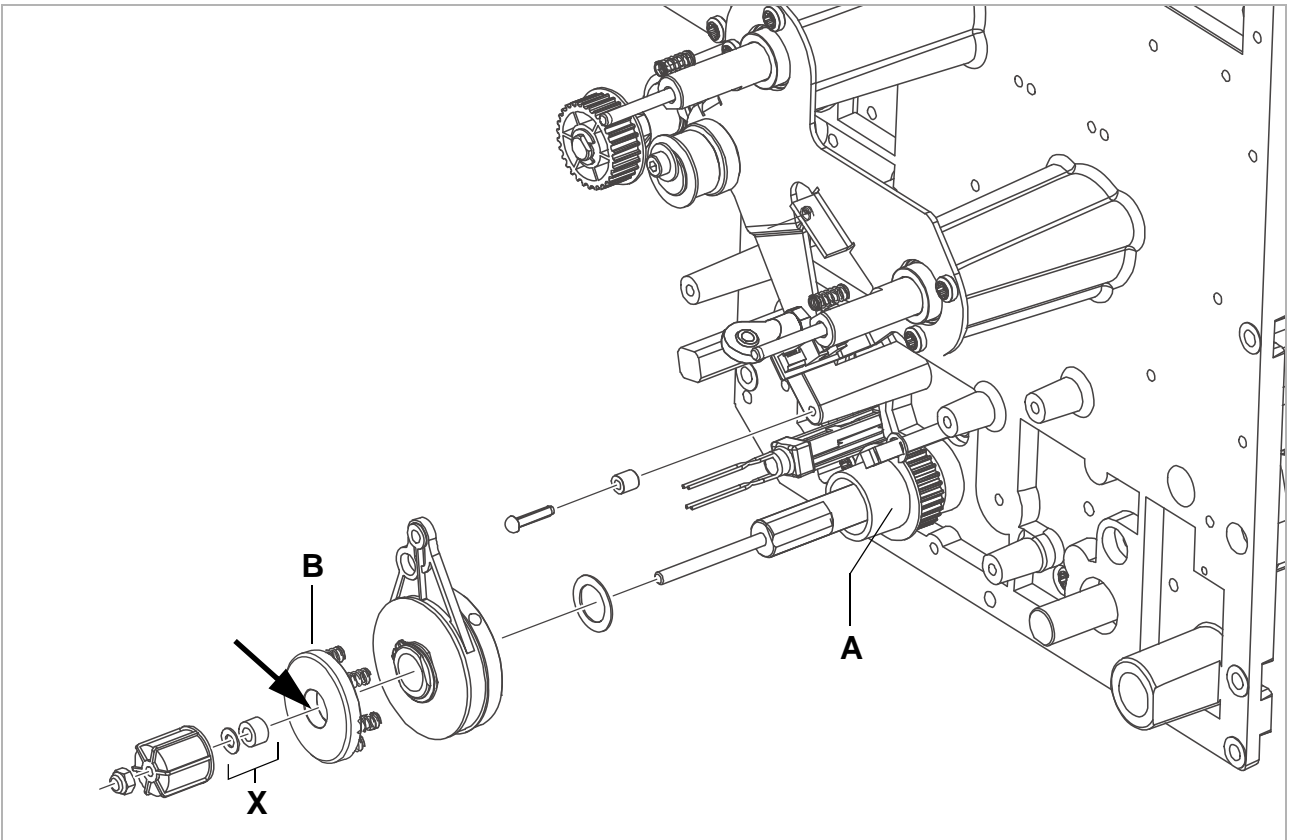
Gerät	Abstand X
ALX 924/925, DPM 4"/5"	6,8 mm
ALX 926, DPM 6"	6,4 mm

Der Abstand X ist ausschlaggebend für die maximal einstellbare Bremskraft der Bremswalze. Der angegebene Abstand ist ein Richtwert, der von Gerät zu Gerät unterschiedlich sein kann.

Eventuell müssen Passscheiben hinzugefügt oder entfernt werden, um das erforderliche Bremsmoment genau zu erreichen.

- ▣▣▣▣ Nach der Montage Bremsmoment einstellen.
- Siehe Kapitel [Bremsmoment einstellen](#) auf Seite 56.



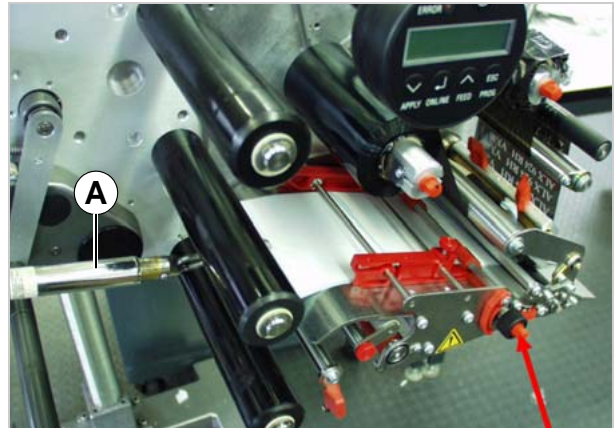


[107] Teileanordnung auf der Bremswalzen-Achse.

## Bremsmoment einstellen

- Messen der Bremskraft:

1. Materialstreifen [108] einlegen. Materialbreite: 110 mm.
2. Federwaage [108A] am Materialstreifen einhängen.
3. An der Federwaage ziehen, bis sich das Material bewegt. Zugkraft ablesen.



[108] Messen der Bremskraft.  
A Federwaage

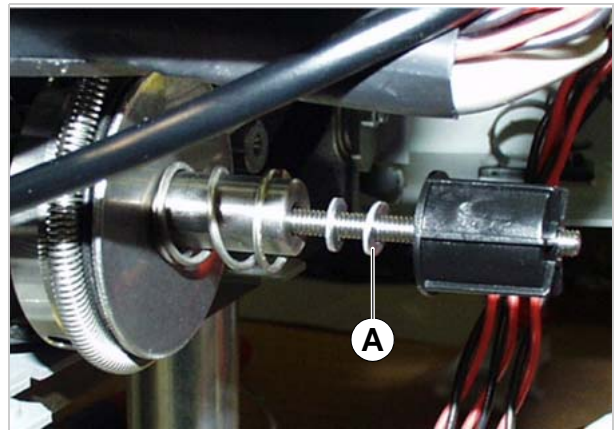
- *Maximales Bremsmoment* einstellen:

1. Gewindestange eindrehen, bis die Feder maximal zusammengedrückt ist.
2. Bremskraft messen. Messwert mit dem Tabellenwert vergleichen.
3. Wenn der gemessene Wert zu hoch ist, Passscheiben [109A] [110 Pfeil] einfügen und Messung wiederholen.
4. Schritte 2 und 3 wiederholen, bis der Messwert im zulässigen Bereich (Tabelle) liegt.

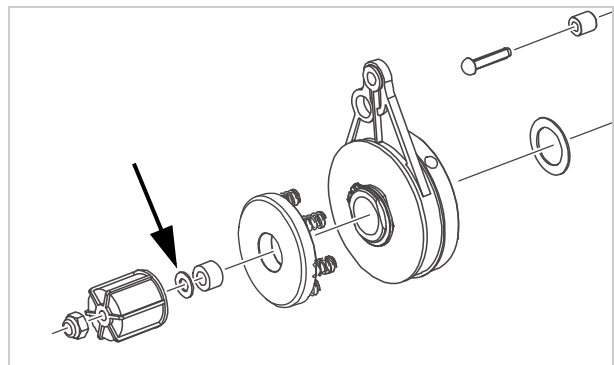
▣ Kleinteile-Satz mit den erforderlichen Passscheiben: Artikelnummer A9249.

- *Minimales Bremsmoment* einstellen:

1. Gewindestange herausdrehen, bis die Feder völlig entspannt ist.
2. Bremskraft messen und mit dem Tabellenwert vergleichen.
3. Wenn die Bremskraft zu niedrig ist, Gewindestange weiter eindrehen und Messung wiederholen.
4. Selbstsichernde Mutter bis an die Kappe herandrehen.



[109] Position der Passscheiben (A) an Typ 1 Bremswalzen.



[110] Position der Passscheiben (Pfeil) an Typ 2 Bremswalzen.

Gerät	$F_{\min}$	$F_{\max}$
DPM 4"/5", ALX 924/925	$4^{+1}$ N	$10^{+2}$ N
DPM 6", ALX 926	$4^{+1}$ N	$14^{+2}$ N

[Tab. 2] Zugkräfte zur Einstellung des Bremsmomentes.

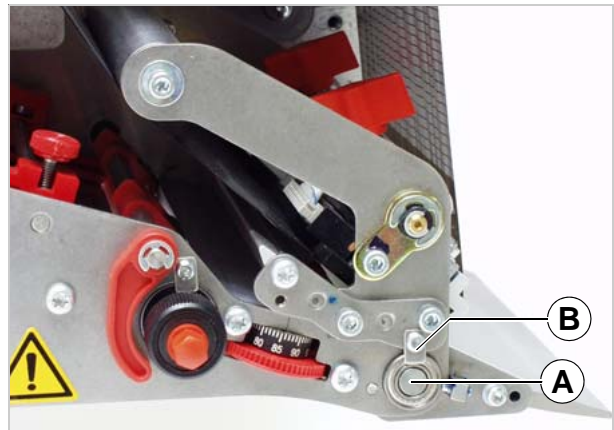
## Druckwalze (DPM, ALX)

### Werkzeug

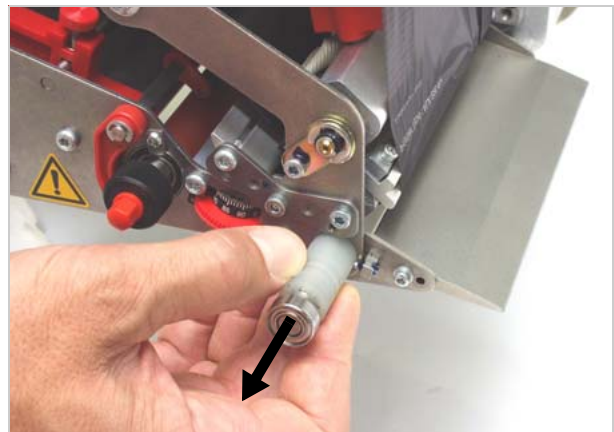
Sechskant-Schraubendreher 2 mm

### Ausbauen

1. Sicherungsblech [111B] entfernen.
2. Druckwalze herausziehen [112].



[111] A Druckwalze  
B Sicherungsblech



[112] Druckwalze herausziehen.

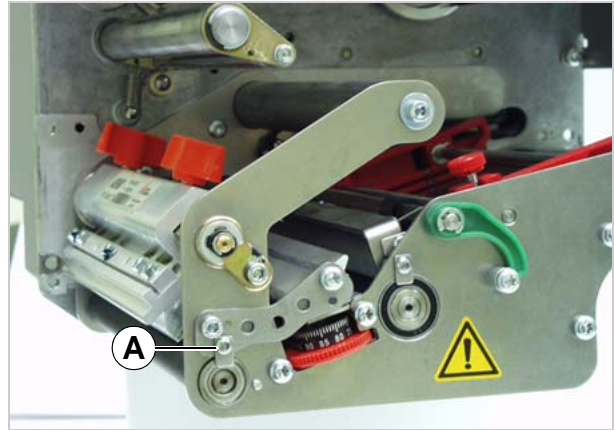
## Druckwalze (PEM)

### Werkzeug

- Sechskant-Schraubendreher 2 mm

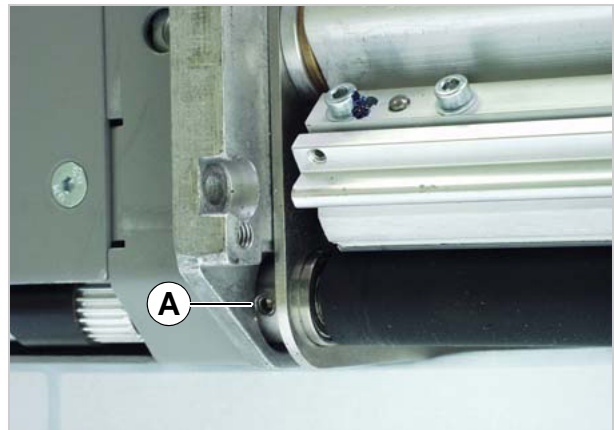
### Ausbauen

1. Sicherungsblech [113A] entfernen.



[113] Sicherungsblech (A) an der Druckwalze (PEM LH).

2. Beide Gewindestifte [114A] an der Druckwalzen-Kupplung lösen.



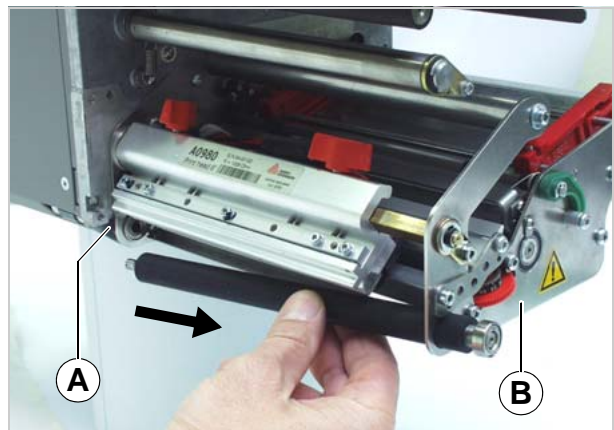
[114] Gewindestifte (A, 2x) an der Druckwalzen-Kupplung

3. Druckwalze aus der Kupplung [115A] ziehen und aus dem Lagerblech [115B] fädeln.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

- ➡ Einer der Gewindestifte muss auf die Fläche an der Druckwalzen-Achse pressen.



[115] Druckwalze entnehmen.

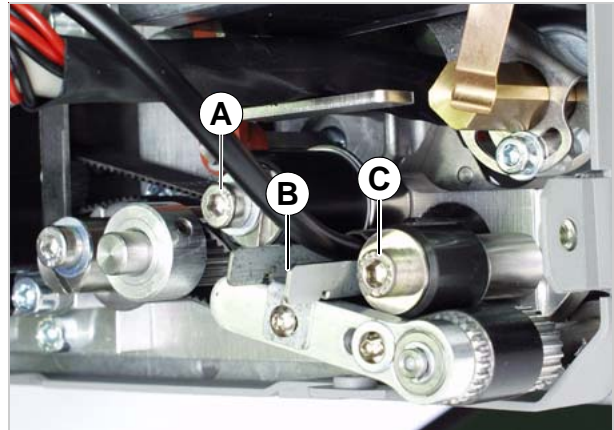
## Antriebsriemen Druckwalze (PEM)

### Werkzeug

Sechskant-Schraubendreher 2 und 5 mm

### Ausbauen

1. Riemenspanner [116A], Kabelschützer [116B] und Rolle [116C] ausbauen.
2. Druckwalze ausbauen.
  - Siehe Kapitel [Druckwalze \(PEM\)](#) auf Seite 58.
3. Zahnriemen entnehmen.



[116] Druckwalzen-Antriebsriemen der PEM (LH).

- A Riemenspanner
- B Rolle
- C Kabelschützer

## Antriebsriemen Vorschubwalze (DPM, ALX)

### Werkzeug

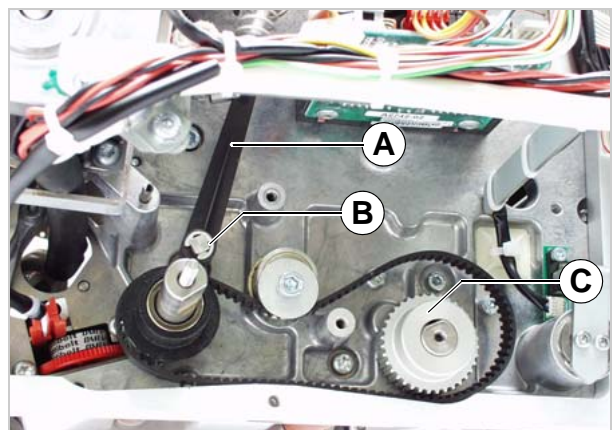
- Steckschlüssel Größe 7 und 8
- Sechskant-Schraubendreher 2 mm
- Schraubendreher, klein

### Ausbauen

1. Vorschub-Motor ausbauen.
- Kapitel [Vorschubmotor \(DPM, ALX\)](#) auf Seite 47.
2. Bremsmechanik einschließlich Anlaufscheibe von der Bremswalze abbauen.
- Kapitel [Bremswalze \(Typ 1 - DPM, ALX\)](#) auf Seite 50.
3. Sicherungsring [117B] entfernen und Hebel [117A] abnehmen.
4. Zahnriemen abnehmen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau



[117] Vor dem Riemen muss der Hebel (A) ausgebaut werden.

## Antriebsriemen Vorschubwalze (PEM)

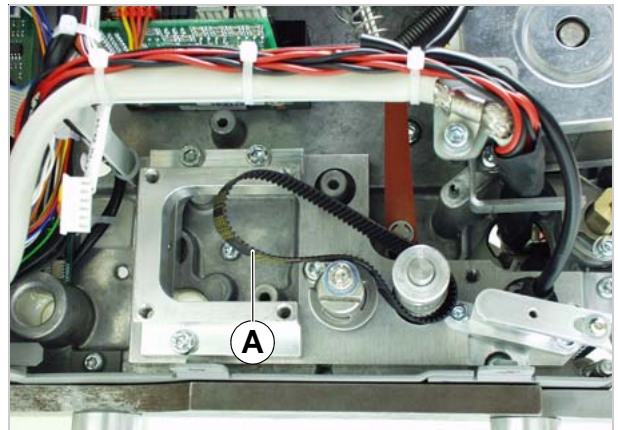
### Ausbauen

1. Antriebsriemen Druckwalze ausbauen.
  - Siehe Kapitel [Antriebsriemen Druckwalze \(PEM\)](#) auf Seite 59.
2. Vorschubmotor ausbauen.
  - Siehe Kapitel [Vorschubmotor \(PEM\)](#) auf Seite 48
3. Riemen [118A] entnehmen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

- ▣▶ Riemenspanner zum Spannen im Uhrzeigersinn drehen.



[118] Antriebsriemen Vorschubwalze (A)

## Vorschubwalze (DPM, ALX)

### Werkzeug

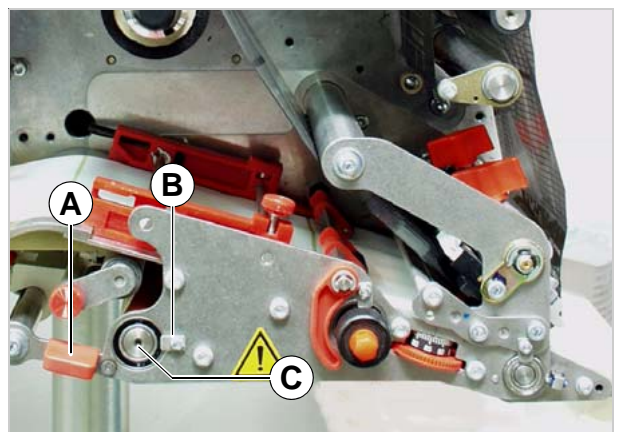
- Sechskant-Schraubendreher 6 mm
- Schraubendreher mittelgroß

### Ausbauen

1. Vorschubmotor ausbauen.
  - Kapitel [Vorschubmotor \(DPM, ALX\)](#) auf Seite 47.
2. Madenschrauben (2 Stück) an der Zahnscheibe [117C] lösen. Zahnscheibe abnehmen.
3. Sicherungsring von der Achse abnehmen.
4. Andruckachse lösen. Dazu Hebel [119A] nach unten drücken.
5. Sicherungsblech [119B] entfernen.
6. Vorschubwalze [119C] komplett mit Lagern herausziehen.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.



[119] A Hebel Andruckachse  
B Sicherungsblech  
C Vorschub-Walze

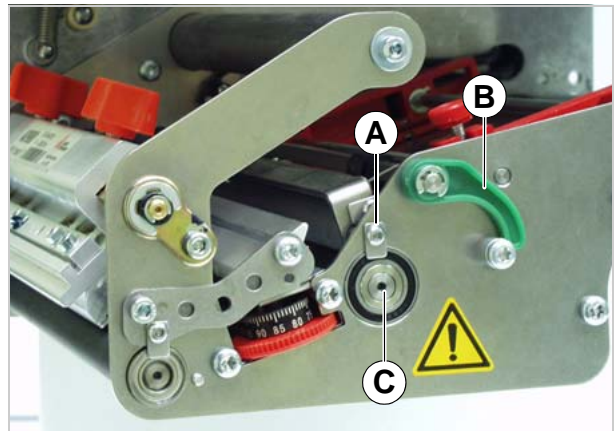
## Vorschubwalze (PEM)

### Werkzeug

Sechskant-Schraubendreher 2 mm

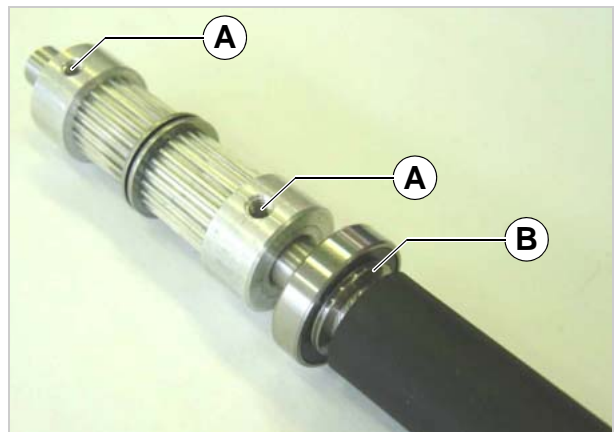
### Ausbauen

1. Antriebsriemen Druckwalze ausbauen.
  - Siehe Kapitel [Antriebsriemen Druckwalze \(PEM\)](#) auf Seite 59.
2. Antriebsriemen Vorschubwalze ausbauen.
  - Siehe Kapitel [Antriebsriemen Vorschubwalze \(PEM\)](#) auf Seite 60.
3. Hebel [120B] der Andruckrolle öffnen.
4. Sicherungsblech [120A] der Vorschubwalze entfernen.
5. Vorschubwalze [120C] herausziehen.



[120] Sicherungsblech (A) der Vorschubwalze (PEM LH).

6. Gewindestifte (jeweils 2) [121A] an den Zahnscheiben lösen. Zahnscheiben abnehmen.



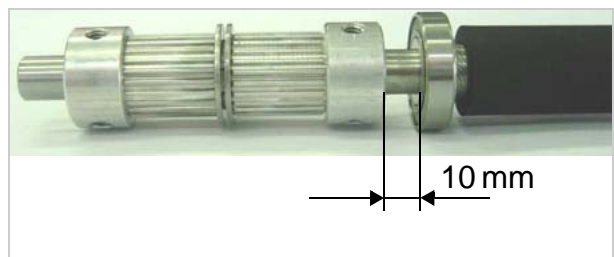
[121] Anordnung der Zahnscheiben auf der Achse der Vorschubwalze.

A Gewindestifte  
B Bund an der Stahlbuchse

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

- ▣➡ Stahlbuchsen [121B] mit dem Bund zur Walze hin montieren.
- ▣➡ Innere Zahnscheibe mit 10 mm Abstand zum Lager montieren [122].
- ▣➡ Gewindestifte mit Schraubensicherungslack sichern (Loctite 243).



[122] Erforderlicher Abstand bei der Montage der Zahnscheiben.

## Spendekante

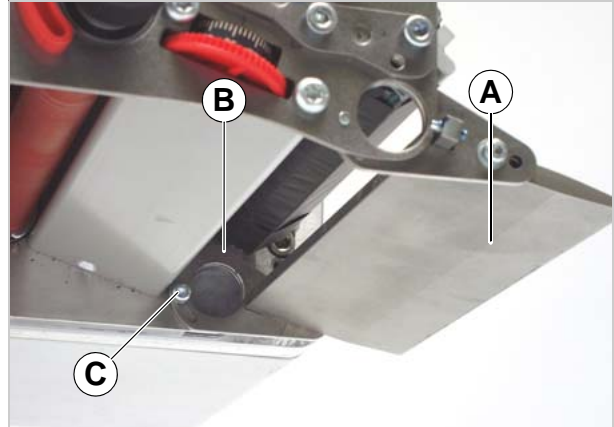
Die Spendekante [123A] wird an beiden Enden von Seitenblechen [123B] gehalten.

### Werkzeug

Sechskant-Schraubendreher 2,5 mm

### Ausbauen

1. Druckwalze ausbauen (siehe oben).
2. Halteschrauben [123C] (je eine) der Seitenbleche entfernen. Spendekante abnehmen.



[123] **A** Spendekante (Langversion, von unten betrachtet)  
**B** Seitenblech



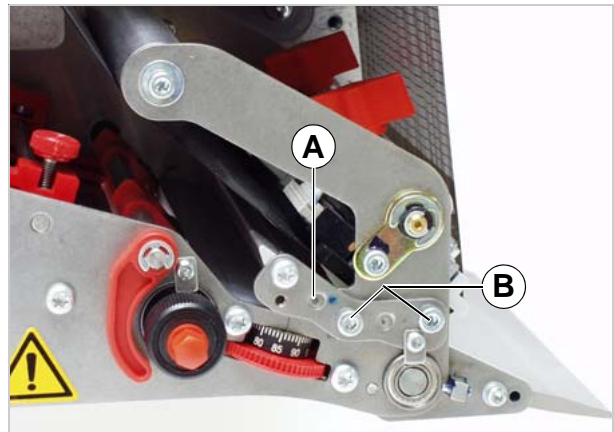
## Führungsprofil

### Werkzeug

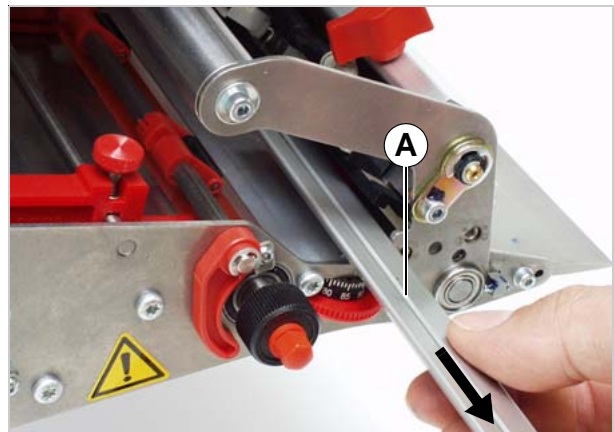
Innensechskant 3 mm

### Ausbauen

1. Schrauben [124B] lösen.
2. Führungsprofil [125A] seitlich herausziehen.



[124] A Führungsprofil  
B Befestigungsschrauben

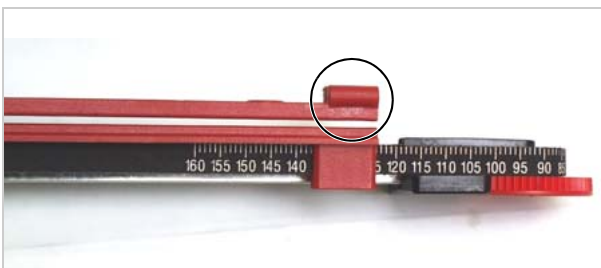


[125] Führungsprofil (A) herausziehen.

### Einbauen

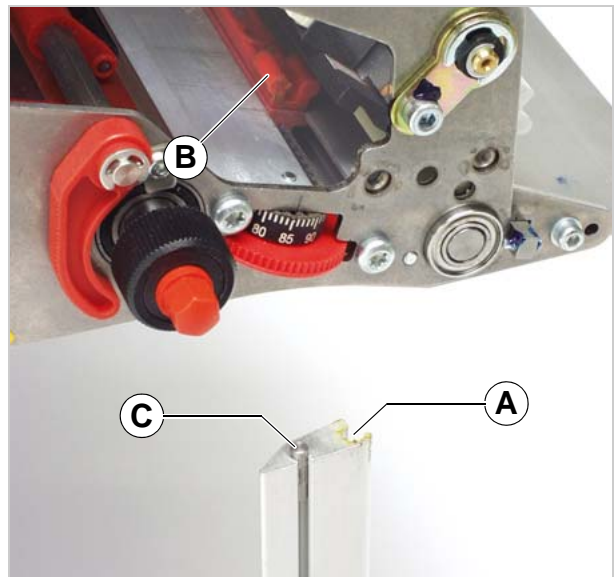
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

- ▮ Nut des Führungsprofils [126A] über die zylindrische Ausformung der Lichtschrankengabel [126B] schieben!



[127] Zylindrische Ausformung (Kreis) an der Lichtschrankengabel.

- ▮ Der Stahlstift [126C] muss in die dafür vorgesehene Bohrung greifen.



[126] Beim Einbauen die Nut des Führungsprofils (A) über die zylindrische Ausformung (B) der Lichtschrankengabel schieben.

## Andruckrollen-Einheit (DPM, ALX)

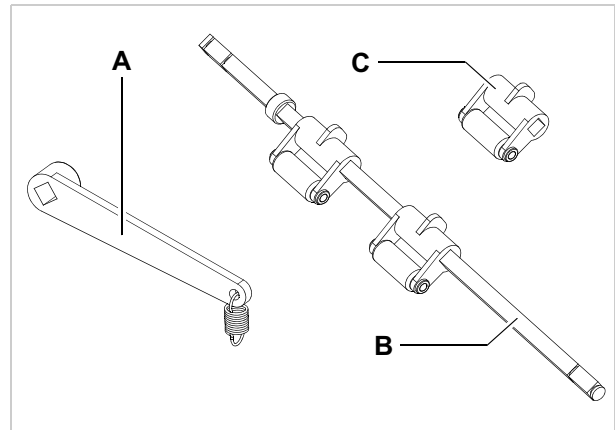
Die Andruckrollen [128C] drücken das Etikettenmaterial an die Bremswalze von DPM oder ALX 92x. Zur Einheit gehört die Achse [128B] mit den beiden Andruckrollen und an jedem Ende der Achse ein Hebel.

### Werkzeug

- Schraubendreher klein
- Sicherungsring-Zange

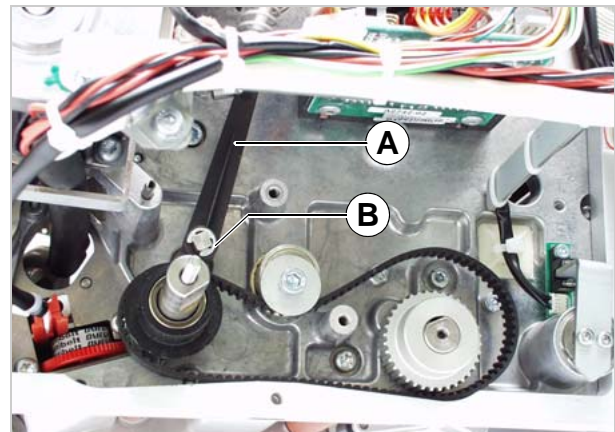
### Ausbauen

1. Rückhaube öffnen.
    - Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
  2. Vorschubmotor ausbauen.
    - Kapitel [Vorschubmotor \(DPM, ALX\)](#) auf Seite 47.
  3. Bremsmechanik von der Bremswalzenachse entfernen.
    - Kapitel [Bremswalze \(Typ 1 - DPM, ALX\)](#) auf Seite 50.
  4. Sicherungsring [129B] entfernen.
  5. Feder am Andruckhebel aushängen.
  6. Andruckhebel [129A] und zweiten Sicherungsring von der Achse abnehmen.
- 
7. Sicherungsring [130B] und roten Öffner [130A] von der Achse abnehmen.
    - Fortsetzung nächste Seite.



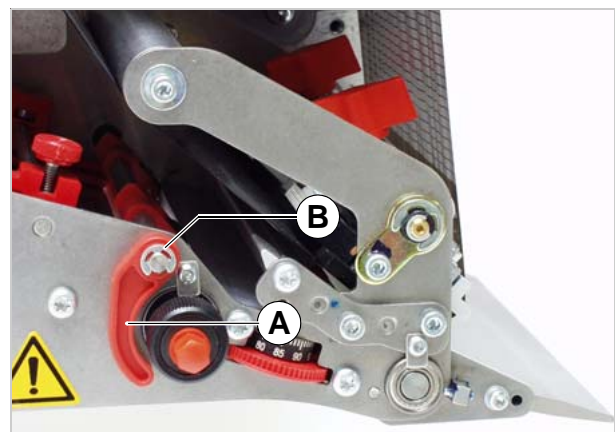
[128] Andruckrollen-Einheit

- A Andruckhebel mit Feder
- B Achse mit Andruckrollen
- C Andruckrolle



[129] Andruckhebel bei ausgebauter Rückhaube, Vorschubmotor und Bremswalzenmechanik.

- A Andruckhebel
- B Sicherungsring



[130] Der Öffner (A) sitzt auf der Druckkopfseite der Andruckrollen-Achse.

### 8. Achse nach schräg hinten ausfädeln [131].

#### Andruckrolle (PEM)

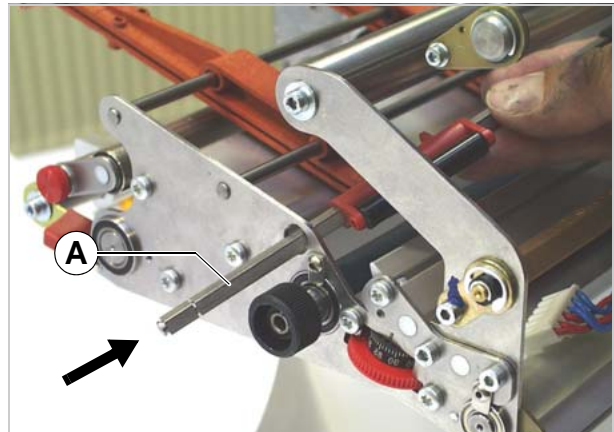
Im Gegensatz zum DPM mit seinen beiden Kunststoff-Andruckrollen weist das PEM eine durchgehende Silikon-Andruckwalze [132A] auf.

#### Werkzeug

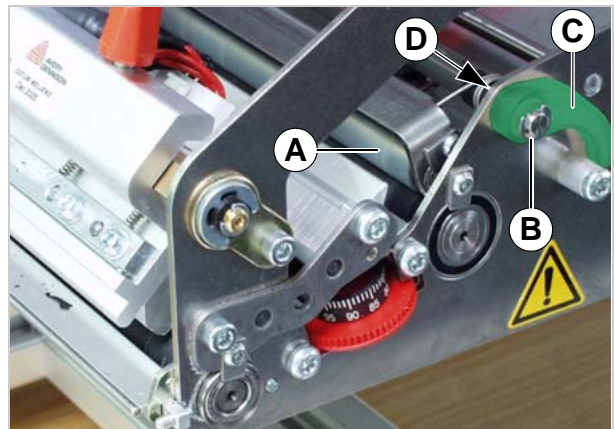
- Sechskant-Schraubendreher 2 mm
- Greifring-Zange

#### Ausbau

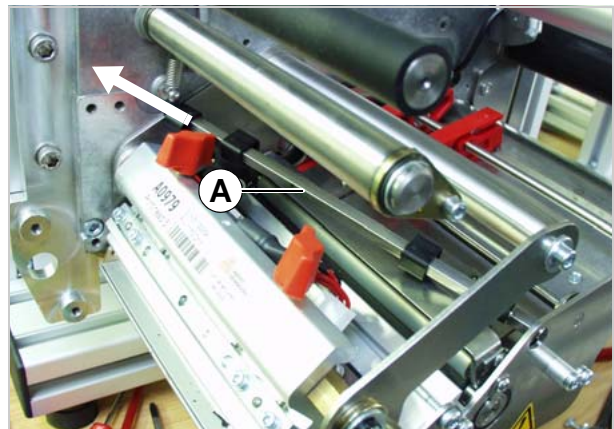
1. Sicherungsring [132B] und Öffner [132C] vom Ende der Andruckachse abnehmen.
2. Sicherungsring [132D] auf der Innenseite der Lagerplatte abnehmen.
3. Hinteres Ende der Andruckachse [133A] aus der Lagerplatte ziehen, dann die Achse schräg nach hinten [133, Pfeil] entnehmen.
4. Torsionsfeder entnehmen.



[131] Andruckrollen-Achse (A) schräg nach hinten herausführen.

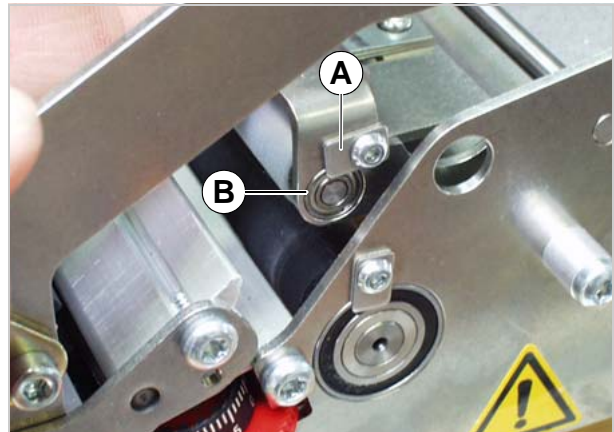


[132] Silikon-Andruckrolle (A) am PEM LH.



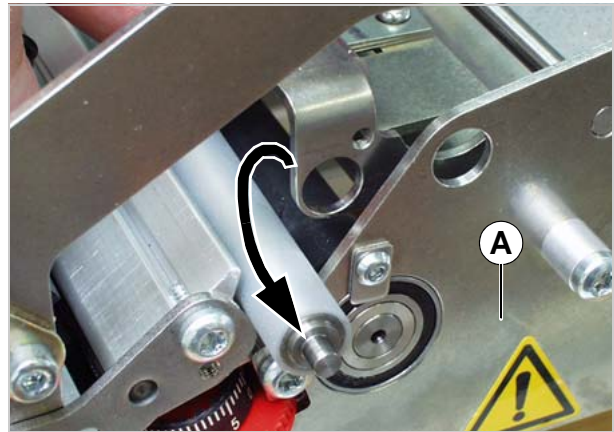
[133] Andruckachse (A) ausbauen

5. Andruckrolle anheben. Sicherungsplättchen [134A] abschrauben.
6. Kugellager [134B] nach außen aus der Andruckrollen-Schwinge nehmen.



[134] Sicherungsplättchen (A) an der Andruckrollen-Schwinge.

7. Andruckrolle aus der Schwinge nehmen.

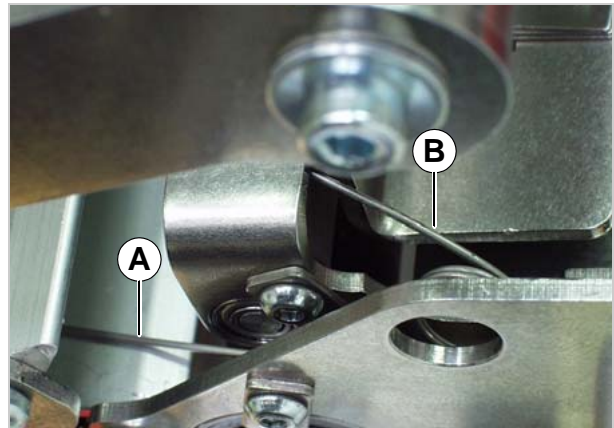


[135] Ausbauen der Andruckrolle (A).

### Einbau

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei beachten:

- ☛ Drehfeder vor dem Einbauen der Andruckachse anbringen, wie in [136] abgebildet.



[136] Einbauen der Drehfeder  
A Langer Schenkel  
B Kurzer Schenkel

## Materialführung

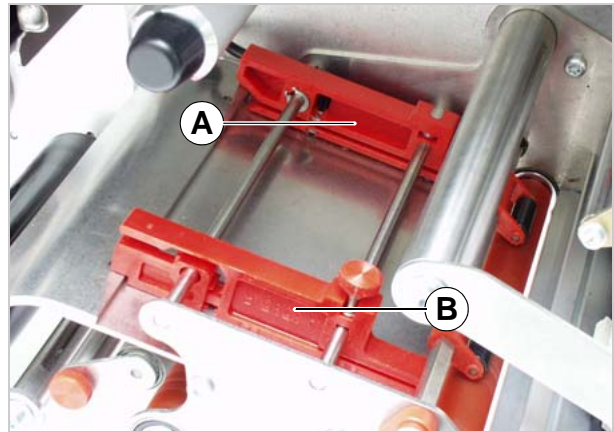
In der hinteren Materialführung [137A] ist die Materialende-Lichtschranke untergebracht.

### Werkzeug

- Greifringzange
- Sechskant-Schraubendreher 2 mm

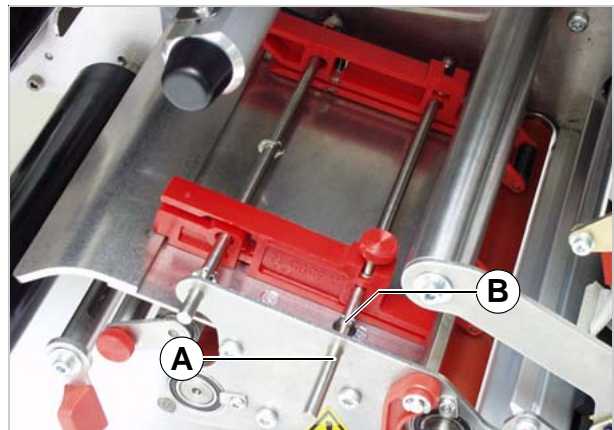
### Ausbauen

1. Madenschraube an der hinteren Materialführung [137A] lösen. Rändelschraube an der vorderen Materialführung [137B] lösen.
2. Vordere Materialführung in die Mitte der Führungsstangen schieben.



[137] A Hintere Materialführung (mit Madenschraube gesichert)  
B Vordere Materialführung (mit Rändelschraube gesichert)

3. Vordere Greifringe aufspreizen und gleichzeitig die Führungsstangen nach vorne schieben [138].
4. Hintere Materialführung über das hintere Stangenende hinauschieben.



[138] Greifring (B) aufbiegen und gleichzeitig die Stange (A) nach vorne herausziehen.  
A Führungsstangen  
B Greifringe

### Einbauen

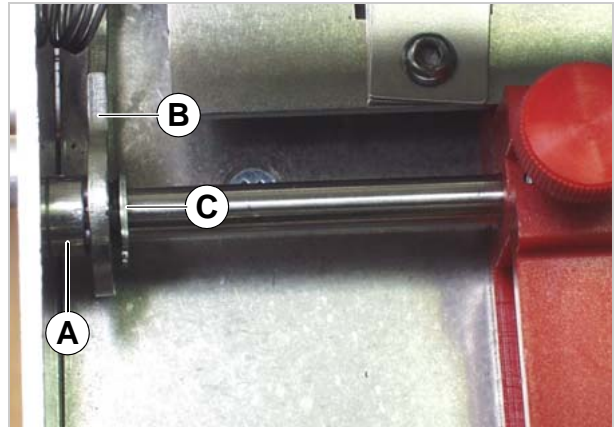
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

▣▣▣▣ Distanzhülsen hinter der hinteren Materialführung:

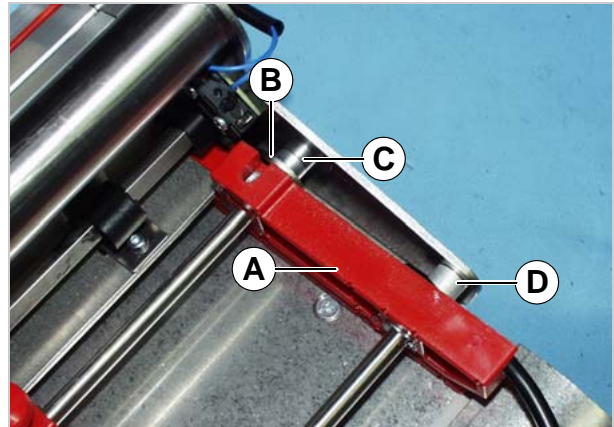
- ALX, DPM: je Achse 1x A3629 (6,7 mm)
- PEM: hintere Achse: 1x A3629 (6,7 mm),  
vordere Achse: 1x A7650 (3,5 mm)

▣▣▣▣ Anzugsmoment für die Madenschraube an der hinteren Materialführung: *20 Ncm*.

▣▣▣▣ PEM, vordere Achse: Zwischen Andruckrollen-Schwinge und Lagerplatte jeweils einen Aluminium-Ring einfügen [139A] [140C].



[139] Teileanordnung vordere Achse, PEM LH, Außenseite:  
**A** Aluminium-Ring (3,5 mm, A7650)  
**B** Andruckrollen-Schwinge  
**C** Sicherungsring



[140] **A** Hintere Materialführung am PEM LH (an ausgebaute Vorschub-Einheit)  
**B** Andruckrollen-Schwinge  
**C** Aluminium-Ring 3,5 mm (A7650)  
**D** Aluminium-Ring 6,7 mm (A3629)

## Materialende-Lichtschanke

Die Materialende-Lichtschanke erkennt das Fehlen von Material und schützt damit den Druckkopf vor unnötigem Verschleiß. Der Fehler wird angezeigt, das Gerät gestoppt.

Die Materialende-Lichtschanke [141 Kreis] sitzt in der inneren Materialführung des Gerätes. Die Lichtschanke ist mit der Führung verklebt und kann nur als komplette ZSB getauscht werden.

- Prüfen der Lichtschanke: Themenbereich [Service Elektronik](#), Abschnitt „Einstellungen“, „Sensortest“.

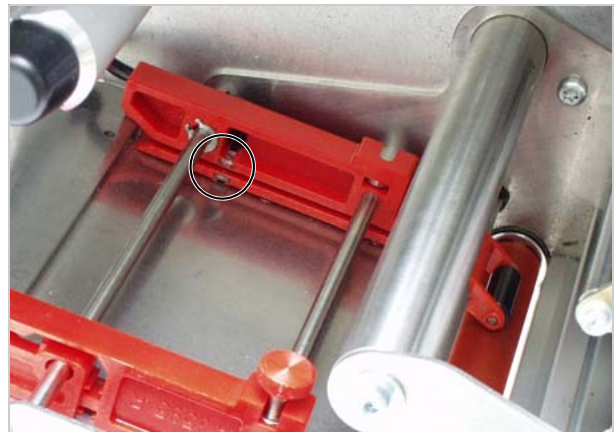
### Ausbauen

1. Rückhaube entfernen.
2. Materialende-Lichtschanke an der CPU-Platine abstecken (Kabel-Markierung „MS“).
3. Hintere Materialführung ausbauen.
- Kapitel [Materialführung](#) auf Seite 67.
4. Kabel der Materialende-Lichtschanke durch Aussparung in der Grundplatte ziehen.

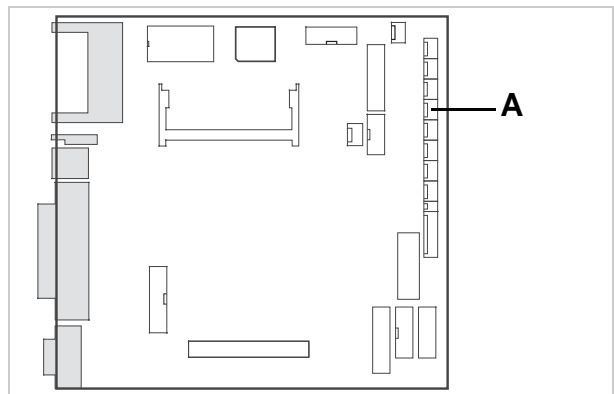
### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

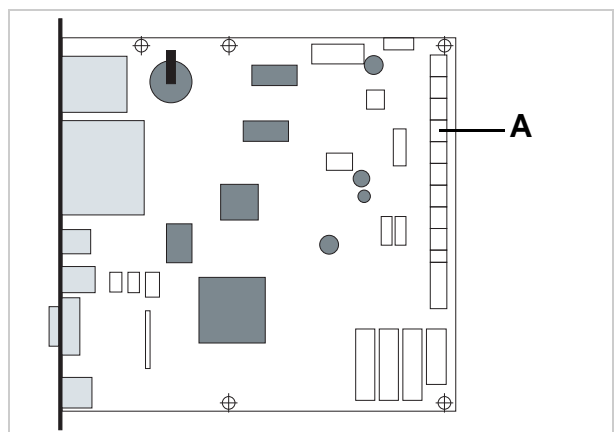
- ▣➔ Lichtschanke an Stecker CN1104 auf der CPU-Platine anstecken [142A] oder [143A].
- ▣➔ Kabel wieder so verlegen und fixieren, dass es nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommt.



[141] Materialende-Lichtschanke (Kreis), eingeklebt in die hintere Materialführung.



[142] Steckplatz der Materialende-Lichtschanke (A) auf den CPU-Platinen A2292 und A2293 (Elektronik Gen. 2) (CN1104)



[143] Steckplatz der Materialende-Lichtschanke (A) auf der CPU-Platine A6621 (Elektronik Gen. 3) (CN1104)

## Stanzen-Lichtschanke

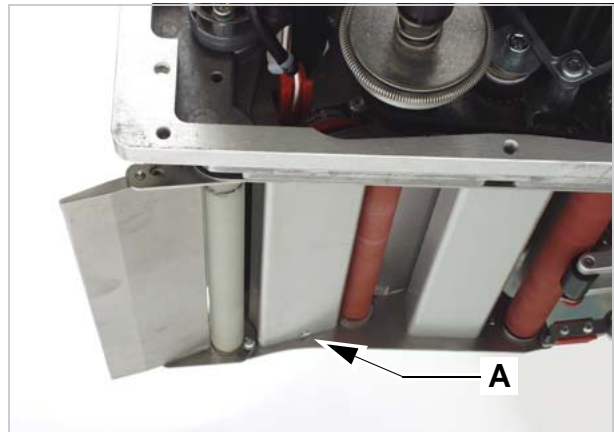
- Prüfen der Lichtschanke: Themenbereich [Service Elektronik](#), Abschnitt „Einstellungen“, „Sensortest“.

### Werkzeug

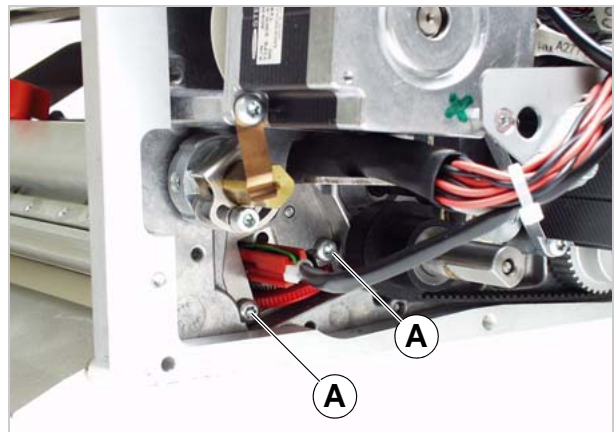
- Sechskant-Schraubendreher 2,5 mm
- Torx-Schraubendreher Größe 20
- Kreuzschlitz-Schraubendreher klein

### Ausbauen (DPM, ALX)

1. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
- Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Bremsmechanik von der Bremswalzenachse entfernen.
- Kapitel [Bremswalze \(Typ 1 - DPM, ALX\)](#) auf Seite 50.
3. Schraube [144A] herausdrehen.
4. Schrauben [145A] (2 Stück) herausdrehen.



[144] Schraube (A) auf der Unterseite des Druckmoduls (ALX/RH mit langer Spendekante).



[145] Befestigungsschrauben an der Grundplatte (ALX/RH).

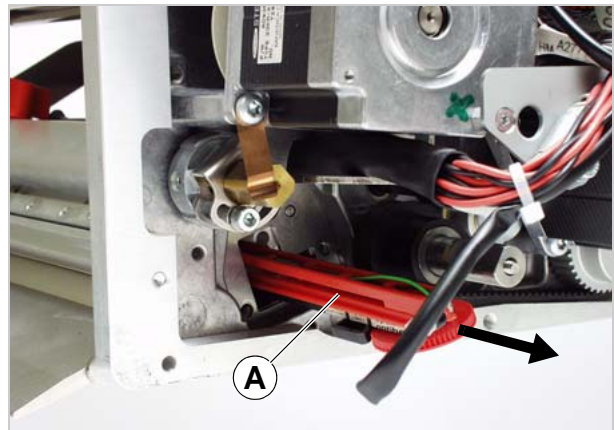
5. Lichtschanke-ZSB [146A] komplett mit Stellrädern und Riemen vorsichtig herausziehen.
6. Lichtschankegabel [147A] vom Riemen abziehen.
7. Anschlusskabel aus der Befestigung lösen und von der CPU-Platine abstecken.

### Einbauen (DPM, ALX)

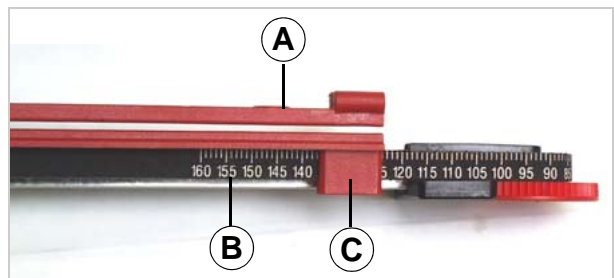
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei beachten:

▮▮▮ Lichtschankegabel wie abgebildet [147] auf den Riemen stecken. Die rechte Kante der Klemme [147C] „zeigt“ auf 123 (ALX 924/5) bzw. 172 (ALX 926).

- Fortsetzung nächste Seite



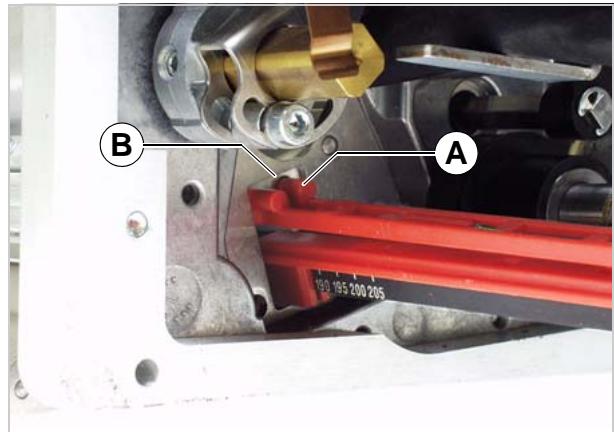
[146] Lichtschanke-ZSB (A) vorsichtig herausziehen.



[147] Die Lichtschankegabel (A) ist auf den Riemen (B) aufgesteckt.



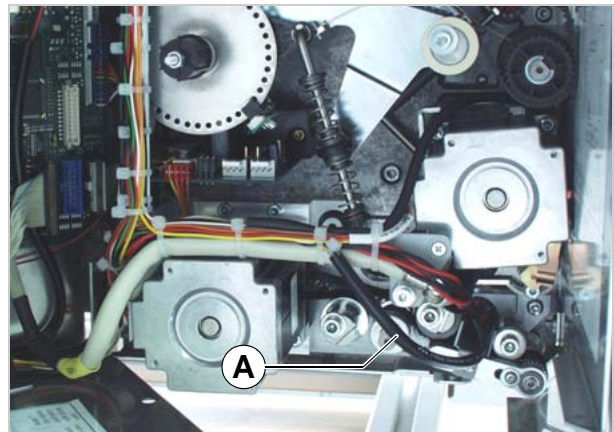
☛ Zylindrische Ausformung [148A] in die Nut des Führungsprofils [148B] einführen.



[148] A Zylindrische Ausformung an Lichtschrankengabel  
B Nut an Führungsprofil

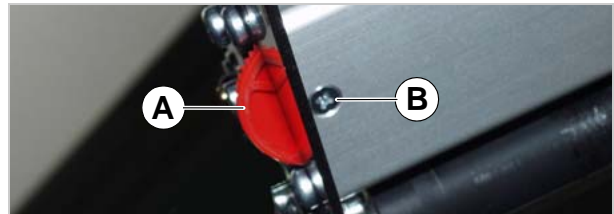
### Ausbauen (PEM)

1. Rückhaube öffnen.
  - Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Lichtschrankenkabel [149A] aus der Befestigung lösen und von der CPU-Platine abstecken.
3. Führungsprofil ausbauen.
  - Kapitel [Führungsprofil](#) auf Seite 63.



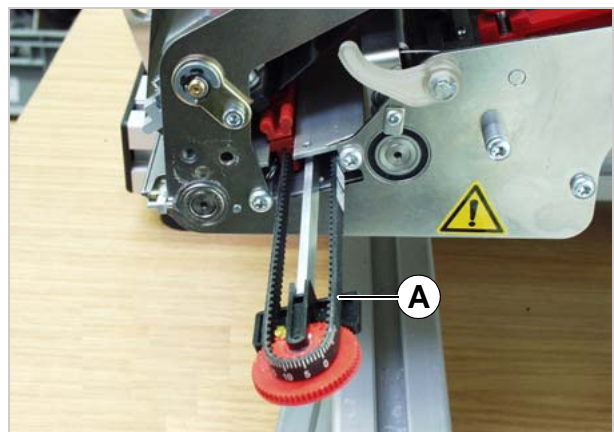
[149] A Anschlusskabel Stanzen-/Reflexlichtschranke (PEM LH)

4. Schraube [150B] unterhalb des Lichtschrankens-Stellrades [150A] entfernen.



[150] Befestigungsschraube (B) der Lichtschrankens-ZSB (Ansicht Geräteunterseite)

5. Lichtschrankens-ZSB [151A] herausziehen.

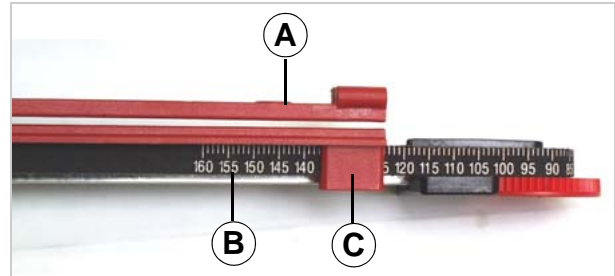


[151] Lichtschrankens-ZSB (A) herausziehen (PEM LH).

## Einbau (PEM)

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei beachten:

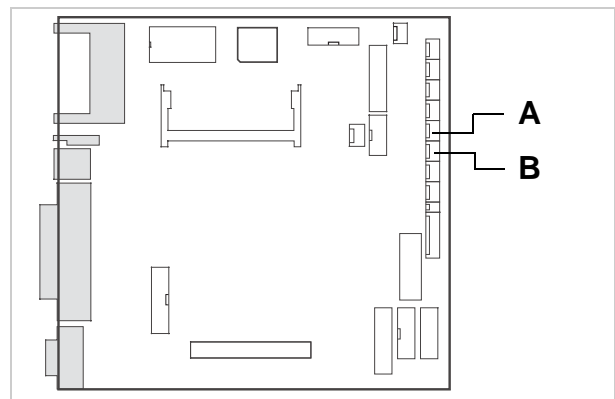
▮ Lichtschrankengabel wie abgebildet [152] auf den Riemen stecken. Die rechte Kante der Klemme [152C] „zeigt“ auf 123.



[152] Die Lichtschrankengabel (A) ist auf den Riemen (B) aufgesteckt.

▮ Lichtschranke an Stecker CN1105 und CN1106 auf der CPU-Platine anstecken [153] oder [154].

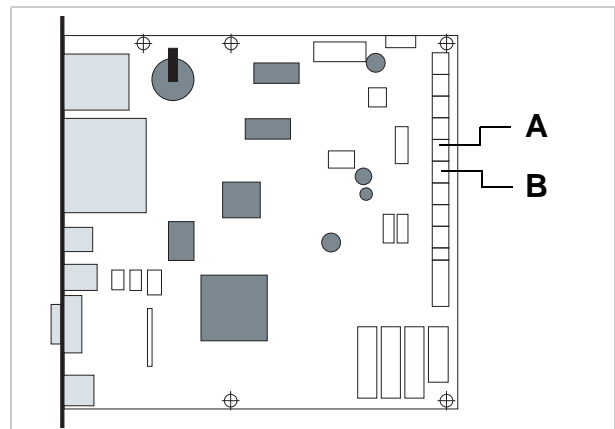
▮ Kabel wieder so verlegen und fixieren, dass es nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommt.



[153] Steckplätze der Etiketten-Lichtschranken auf den CPU-Platinen A2292 und A2293 (Elektronik Gen. 2)

**A** Steckplatz der Stanzen-Lichtschranke (Kabelmarkierung PS) (CN1105)

**B** Steckplatz der Reflex-Lichtschranke (Kabelmarkierung RS) (CN1106))



[154] Steckplatz der Etiketten-Lichtschranke auf der CPU-Platine A6621 (Elektronik Gen. 3)

**A** Steckplatz der Stanzen-Lichtschranke (Kabelmarkierung PS) (CN1105)

**B** Steckplatz der Reflex-Lichtschranke (Kabelmarkierung RS) (CN1106))

## Druckkopf

### Allgemeine Hinweise



**ACHTUNG!** - Elektrostatische Entladung oder Kontakt mit scharfen Kanten kann den Druckkopf beschädigen!

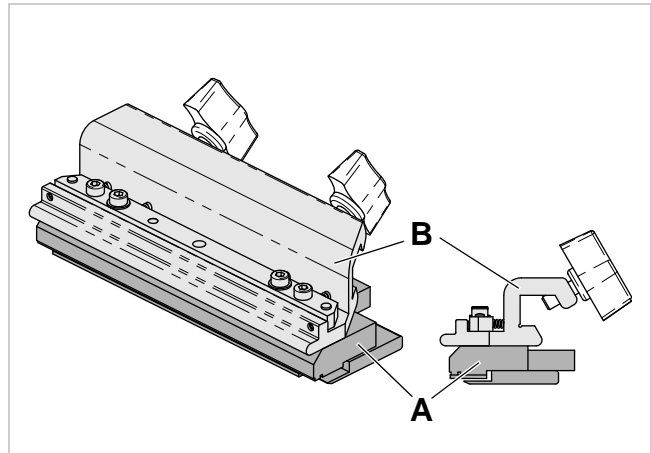
- Druckkopf bei allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten vor elektrostatischer Entladung schützen (ESD-Schutzmaßnahmen)!
- Thermoleiste [156C] nicht mit bloßen Händen berühren!
- Thermoleiste nicht mit scharfkantigen Gegenständen berühren!

### Druckkopftyp: Corner Edge

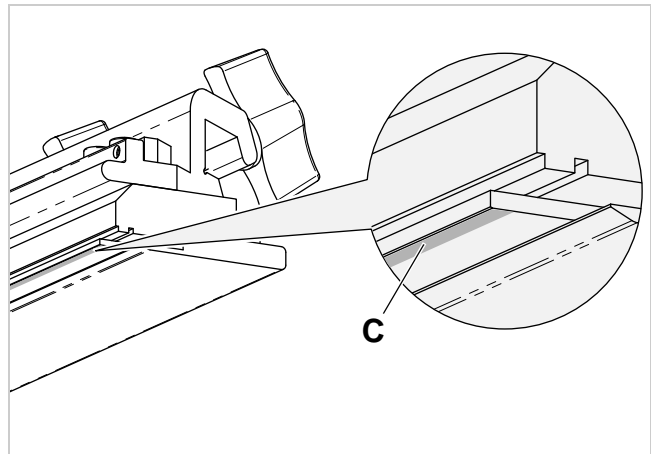
Als Druckkopf [155] wird nachfolgend der Zusammenbau aus Thermokopf [155A] und Thermokopfaufnahme [155B] bezeichnet.

Die Position des Thermokopfes auf der Thermokopf-Aufnahme wird werkseitig mit optischen Hilfsmitteln eingestellt. Diese Einstellung ist für die meisten Anwendungsfälle ideal.

In seltenen Fällen ist nach dem Austauschen des Druckkopfes das Druckbild schlechter (geringere Schwärzung, geringerer Kontrast). In diesem Fall sollte ein Servicetechniker die Position des Thermokopfes korrigieren, siehe Kapitel [Druckkopf-Position justieren](#) auf Seite 80.



[155] Druckkopf = Thermokopf (A) + Thermokopfaufnahme (B).



[156] Thermoleiste (C) am Thermokopf

## Übersicht Einstellungen

Es gibt elektronische und mechanische Einstellmöglichkeiten am Druckkopf:

Elektronische Einstellungen	Parameter	Wann erforderlich?
Druckkontrast	SYSTEM PARAMETER > Druckkontrast <sup>a</sup>	Schwärzung des Druckbildes zu gering (abhängig von Material-/Folienkombination).
Druckkopf-Widerstand	SYSTEM PARAMETER > Kopfwiderstand	Nach jedem Druckkopfwechsel.
Druckkopf-Temperaturkompensation	SYSTEM PARAMETER > Temperaturreduz.	Druckbild mit großen Schwärzungsbereichen und „verschmieren“ feiner Strukturen, siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Kapitel <a href="#">Drucken mit Temperaturkompensation</a> auf Seite 2.

[Tab. 3] Elektronische Einstellungen am Druckkopf.

a) Oder, im Online-Modus: Prog-Taste.

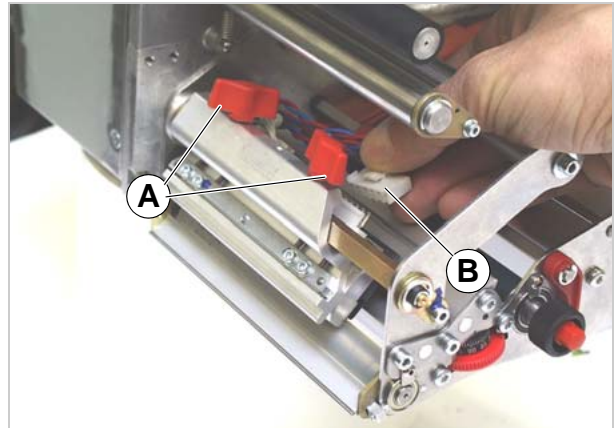
Mechanische Einstellungen	Wann erforderlich?
Druckkopf-Position justieren	Nach dem Austauschen des Druckkopfes, wenn das Druckbild deutlich schlechter ist, siehe Kapitel <a href="#">Druckkopf-Position justieren</a> auf Seite 80.
Druckkopf-Anpressdruck justieren	Nach dem Ausbau des Kopf-Andruckhebels, siehe Kapitel <a href="#">Druckkopf-Andruck justieren</a> auf Seite 81.
Druckkopf-Spalt justieren	Nach dem Ausbau des Kopfmotors, siehe Kapitel <a href="#">Druckkopf-Spalt justieren</a> auf Seite 77.

[Tab. 4] Mechanische Einstellungen am Druckkopf.

## Druckkopf austauschen

### Ausbauen

1. Maschine ausschalten und abstecken.
2. Druckkopfkabel [157B] (2 Stück) abstecken.



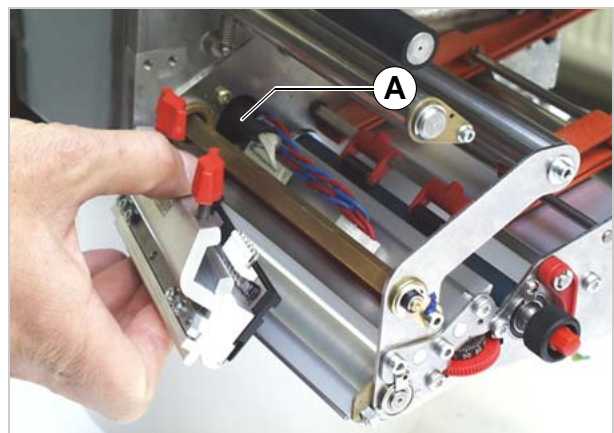
[157] Druckkopfkabel abstecken.

3. Flügelschrauben [157A] lösen und den Druckkopf abnehmen [158].

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei besonders beachten:

- ➡ Nach dem Einbauen eines neuen Druckkopfes unbedingt den Druckkopf-Widerstand mit dem Parameter `SYSTEM PARAMETER > Kopfwiderstand` eingeben! Widerstandswert vom Aufkleber auf dem Druckkopf [159A] ablesen.



[158] Druckkopf abnehmen.



[159] Aufkleber (A) am Druckkopf.

## Druckkopfkabel austauschen

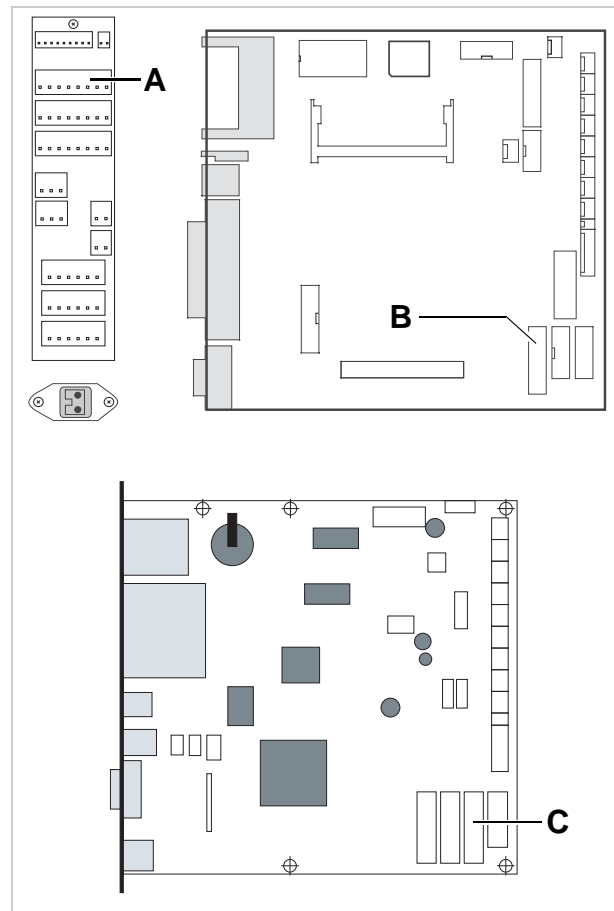
### Ausbauen

1. Kabel (2 Stück) vom Druckkopf abstecken (siehe oben).
2. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
3. Ende des Kabelstrangs (Druckkopfseite) durch die Öffnung in der Grundplatte [158A] ziehen.
4. Kabelbefestigungen lösen.
5. Kabel an Netzteil und CPU-Platine abstecken.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Dabei besonders beachten:

- ▣➔ Kabel wie abgebildet anstecken [160].
  - ▣➔ Kabel wieder so verlegen und befestigen, dass es nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommt.
  - ▣➔ Schirmungsschellen wieder anbringen.
- Details zu den Anschlüssen an Netzteil und CPU-Platine: Siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 2](#) bzw. [Elektronik Gen. 3](#).



[160] Druckkopfkabel anstecken an:

**A** Netzteil

**B** CPU-Platine A2292 oder A2293 (CN901)  
(Elektronik Gen. 2)

oder

**C** CPU-Platine A6621 (CN 1002) (Elektronik Gen. 3)

## Einstellungen am Druckkopf

### Druckkopf-Spalt justieren

In eingeschaltetem Zustand und mit eingelegter Folie sollte zwischen Druckkopf und Druckwalze ein Spalt von 0,75 bis 1,0 mm Breite bestehen. Sollte dies nicht der Fall sein, stellen Sie den Kopfspalt folgendermaßen ein:

#### Werkzeug

- Sechskant-Schraubendreher 2 und 3mm
- Andruckwerkzeug [161] (Teilenummer A8288)

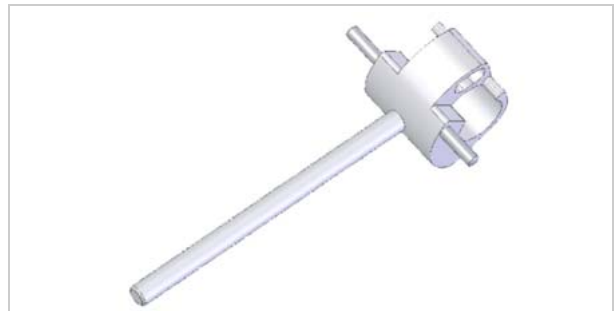
#### Vorbereitung

1. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
- Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Druckkopf-Andruck auf die niedrigste Stufe einstellen.
3. Folie und dünnes Material einlegen.
4. Parameter `SERVICE FUNKTIONEN > Kopf Abgleich` aufrufen. Mit der Enter-Taste bestätigen.

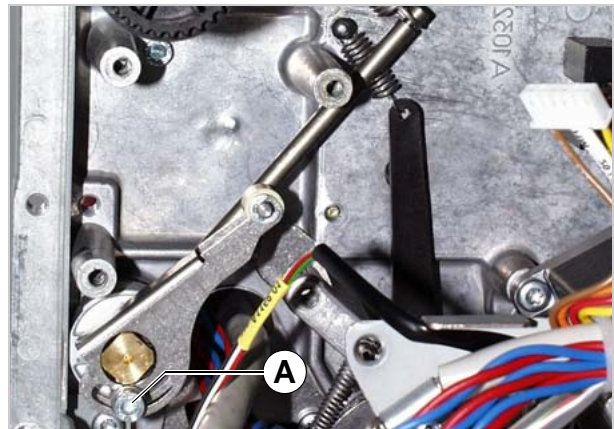
Kopf Abgleich  
„Feed drücken“

☛ Feed-Taste noch nicht drücken!

5. Schraube [162A] am Andruckarm lösen.



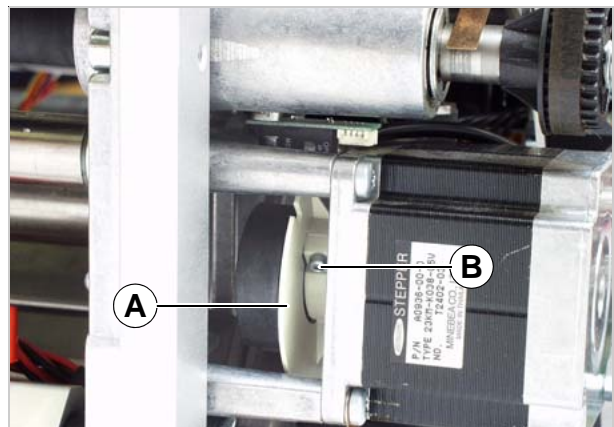
[161] Andruckwerkzeug für das Einstellen des Druckkopf-Spalts.



[162] Kopf-Andruckarm (DPM/RH, Kopfhebemotor ausgebaut).

6. Klemmschraube [163B] an der Taktscheibe [163A] lösen.

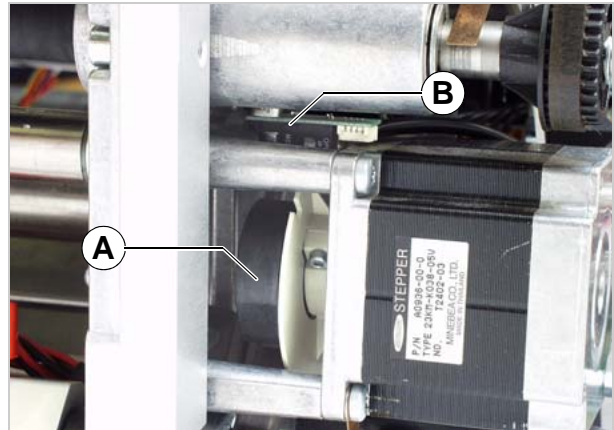
- Fortsetzung nächste Seite.



[163] Taktscheibe (A) am Kopfhebemotor (ALX/RH).

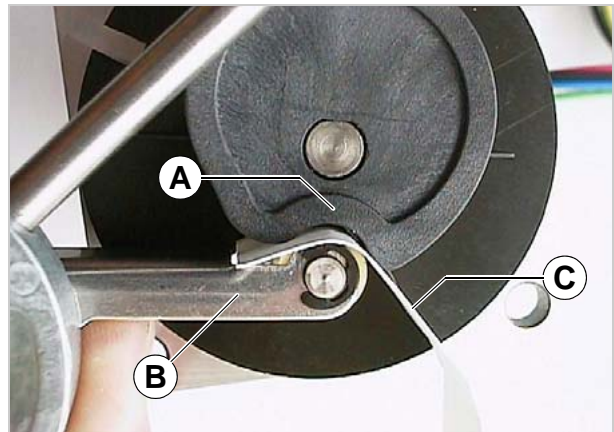
**Einstellen**

7. Kulisse [164A] in unterste Position (Druckposition) drehen.



[164] Kulisse (A) am eingebauten Kopfhebemotor (ALX/RH).

8. 0,1 mm starkes Material [165C] zwischen Kulisse und Andruckarm [165B] klemmen.

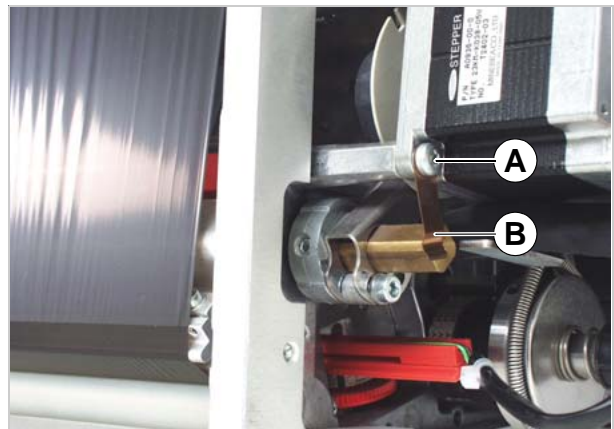


[165] Kulisse (A) am ausgebauten Kopfhebemotor.

- A Kulisse  
B Andruckarm  
C 0,1mm starkes Material

9. Schraube [166A] am Kopfhebemotor lösen. Kontaktfeder [166B] zur Seite drehen.

○ Fortsetzung nächste Seite.



[166] Kontaktfeder (A) an der Druckkopf-Andruckachse.



10. Andruckwerkzeug [167A],[168A] auf die Druckkopf-Andruckachse aufsetzen.

▣▣▣ Das Andruckwerkzeug ist sowohl für RH- als auch LH-Maschinen geeignet.

11. Hebel des Andruckwerkzeugs [168, Pfeil] nach unten drücken, um den Andruckarm gegen die Kulisse zu pressen. Gleichzeitig die Befestigungsschraube des Andruckarms wieder anziehen.

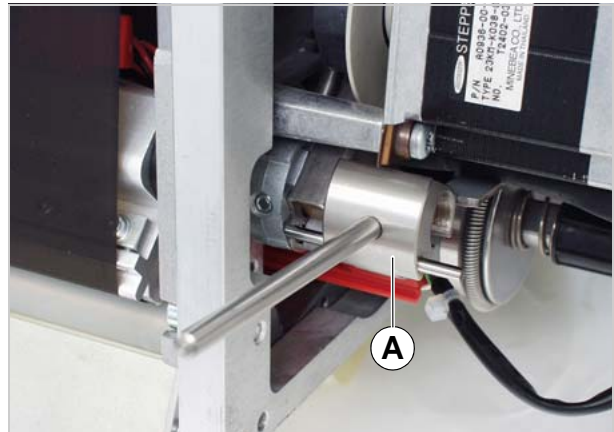
▣▣▣ Anzugs-Drehmoment: 350 Ncm.

▣▣▣ Schraube mit *Loctite 243* sichern.

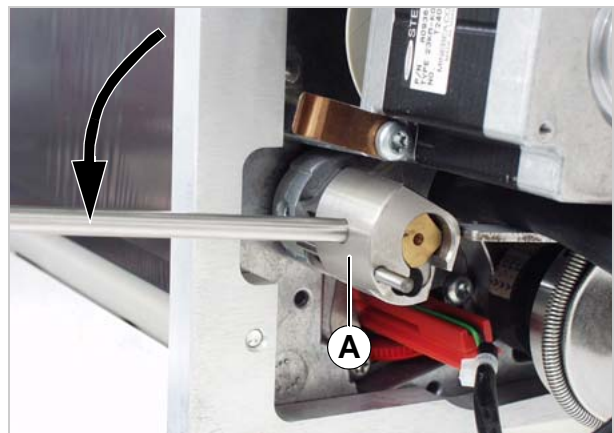
12. Kontaktfeder [166B] in ihre ursprüngliche Position bringen und festschrauben.

13. Feed-Taste drücken.

Kopf Abgleich	
Sens.: 3.01	255



[167] Andruckwerkzeug (A) aufgesetzt (ALX RH).



[168] Andruckwerkzeug (A) aufgesetzt (Seitenansicht).

14. Taktscheibe drehen, bis der Einschnitt [169A] am höchsten Punkt (12 Uhr) steht.

15. Taktscheibe langsam mit dem Einschnitt zur Lichtschranke [164B] hin drehen, bis die Anzeige im Display 0 (Null) anzeigt:

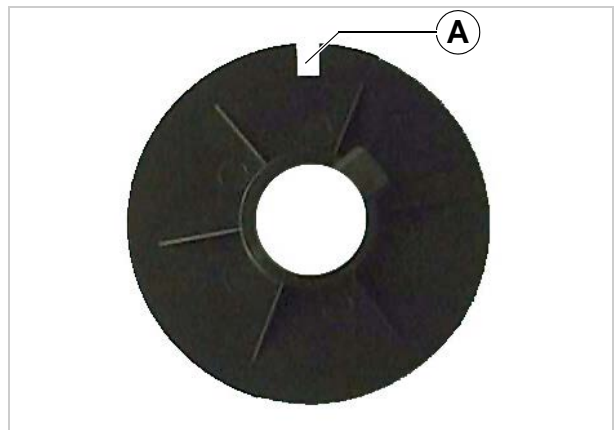
Kopf Abgleich	
Sens.: 3.01	0

16. Befestigungsschraube der Taktscheibe vorsichtig wieder anziehen.

▣▣▣ Anzugsdrehmoment: 20 Ncm

▣▣▣ Schraube nicht überdrehen, sonst wird die Taktscheibe beschädigt. Nicht zu locker anziehen, sonst dreht sich die Taktscheibe auf der Motorachse.

17. Online-Taste drücken. Esc-Taste 2mal drücken.



[169] Taktscheibe am Kopfehemotor (ausgebaut).  
A Einschnitt an der Taktscheibe

## Druckkopf-Position justieren

Als „Druckkopf-Position“ wird in diesem Kapitel die Position des Druckkopfes [170A] an der Druckkopfaufnahme [170B] in Druckrichtung bezeichnet.

Die Druckkopf-Position wird werkseitig vor-eingestellt und muss in den meisten An-wendungsfällen nicht verändert werden.

Das Verstellen der Druckkopf-Position wird nur empfohlen, wenn folgendes zutrifft:

- Ein Ersatzteil-Druckkopf wurde eingebaut.
- Das Druckbild ist deutlich schlechter als vorher (bzgl. Schwärzung und Kontrast)

➡ Während der Justage dürfen keine Einstel-lungen am Drucker geändert werden, die Einfluss auf die Druckqualität haben.

➡ Für Probeausdrucke während der Einstel-lung den Parameter [INFO AUSDRUCKEN > Dottest endlos](#) benutzen.

### Werkzeug

Sechskant-Schraubendreher 1,5 mm

### Justage

1. Probeausdruck erstellen  
([INFO AUSDRUCKEN > Dottest endlos](#)).
2. Alle Schrauben [171A] und [171B] lösen.
3. Gewindestifte [171C] ½ Umdrehung *hineindre*hen.
4. Schrauben [171B] wieder anziehen.
5. Probeausdruck erstellen und beurteilen:

Wenn der Ausdruck besser wurde:

- ➔ Schritte 2 bis 5 wiederholen, bis der Aus-druck gut genug ist oder bis der Ausdruck wieder schlechter wird.

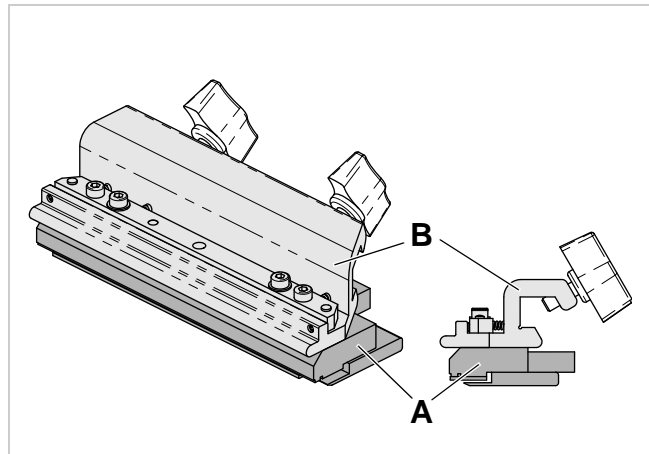
Wenn der Ausdruck schlechter wurde:

- ➔ Schritte 2 bis 5 durchführen, dabei aber die Gewindestifte schrittweise *herausdre*hen, bis der Ausdruck gut genug ist oder bis er wieder schlechter wird.

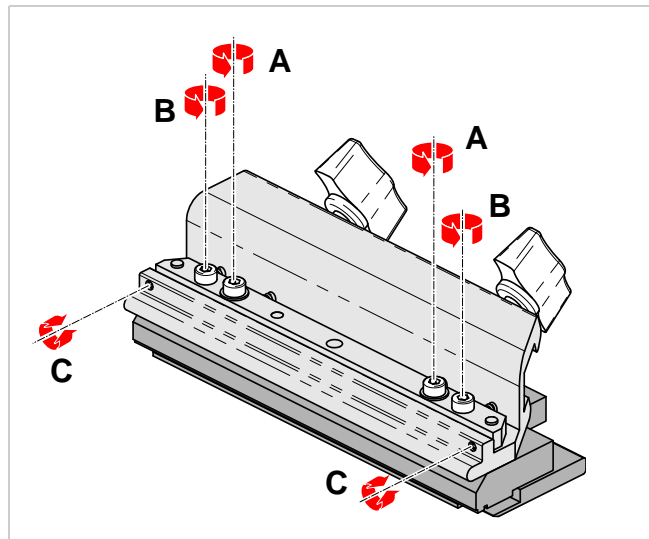
Wenn der Ausdruck in Ordnung ist:

- ➔ Alle Schrauben [171A] und [171B] wieder anziehen.

➡ Schrauben [171B] mit Sicherungslack sichern.



[170] Druckkopf = Thermokopf (A) + Thermokopfaufnahme (B)



[171] Druckkopf-Position mit den Gewindestiften (C) verstellen.

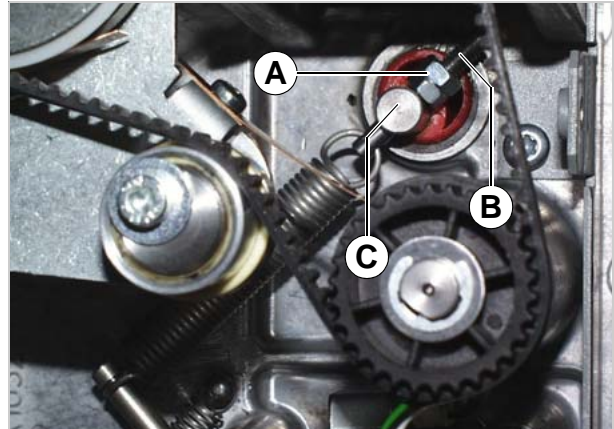
## Druckkopf-Andruck justieren

### Werkzeug

- Federwaage 0 bis 50 N  
(Teilenummer 93665-00-0)
- Gabelschlüssel SW 7
- Kupplungsstück (Ermöglicht es, die Federwaage am Ende des Gewindebolzens einzuhängen)

### Justieren

1. Einstellknopf auf geringsten Andruck (ein Strich) stellen.
2. Kulissee am Kopfmotor drehen, bis der Andruckarm der Kopfhebe-Mechanik in die Vertiefung der Kulissee greift (= Position Druckkopf abgesenkt).
3. Kupplungsstück auf den Bolzen [172B] schrauben
4. Sicherungsmuttern [172A] lösen.
5. Federwaage an Kupplungsstück einhängen und daran ziehen, bis die Federwaage 8 N anzeigt.
6. Gleichzeitig die Sicherungsmuttern gegen die Achse [172C] festdrehen und kontern.



[172] Drehknopf mit Druckkopf-Hebemechanik

## Druckkopf-Hebemechanik

### Druckkopf-Andruck-Einstellknopf

Die Anpresseinheit des Druckkopfes dient dazu, einen definiert gleichmäßigen Andruck des Druckkopfes auf die Druckwalze herzustellen.

Für unterschiedliche Materialbreiten und/oder Materialstärken muss dieser Andruck angeglichen werden.

- Siehe Bedienungsanleitung, [Themenbereich Einrichten](#), Abschnitt „Druckkopf-Andruck einstellen“.

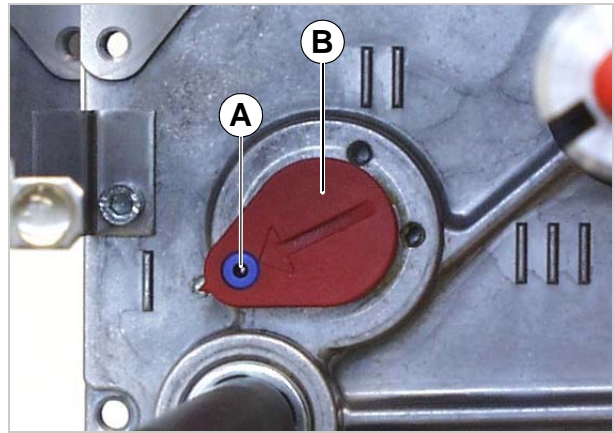
Ein federndes Druckstück [173A] am Drehknopf [173B] rastet in der gewählten Position ein und verhindert das versehentliche Verstellen des Andrucks.

#### Werkzeug

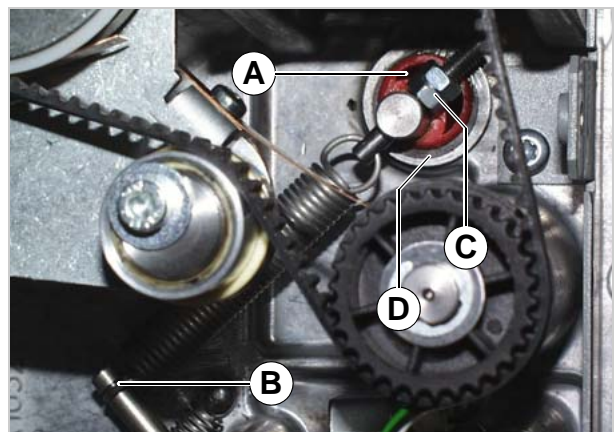
- Gabelschlüssel SW 7
- Greifring-Zange

#### Ausbauen

1. Rückhaube öffnen (DPM) bzw. ausbauen (ALX).
- Siehe Abschnitt „Gehäuse“.
2. Feder [174B] am unteren Ende aushängen.
3. Muttern [174C] abschrauben.
4. Greifring [174D] abnehmen.
5. Drehknopf auf der Druckkopfseite der Grundplatte abnehmen.



[173] Mit diesem Drehknopf (B) wird der Druckkopf-Andruck eingestellt.



[174] Drehknopf (A) mit Druckkopf-Hebemechanik

## Kopfhebe-Lichtschanke

- Prüfen der Lichtschranke: Themenbereich [Service Elektronik](#), Abschnitt „Einstellungen“, „Sensortest“.

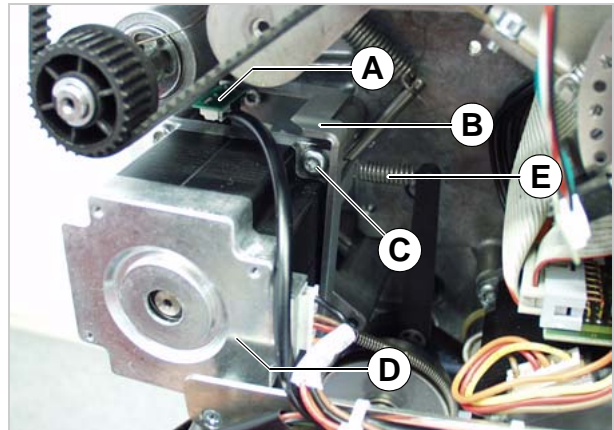
Die Kopfhebe-Lichtschanke [175A] ist mit einer Halterung [175B] am Kopfhebemotor [175D] befestigt. Es ist zweckmäßig, die Lichtschranke mit Halterung auszubauen.

### Werkzeug

- Torx-Schraubendreher Größe 20
- Sechskant-Schraubendreher 2,5mm

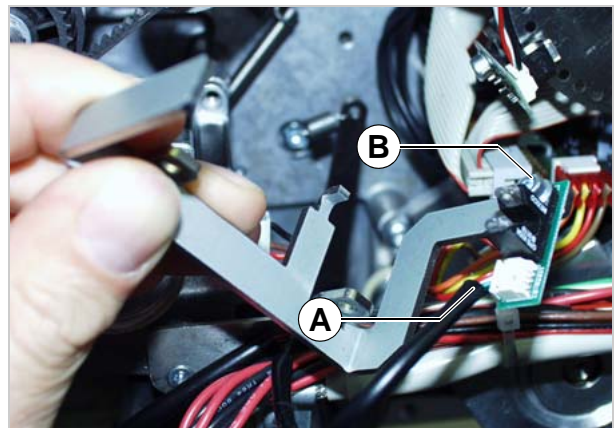
### Ausbauen

1. Die beiden Befestigungsschrauben [175C] auf der Innenseite des Motors lösen, an denen die Halterung [175B] fixiert ist.
  - ▮ Die beiden äußeren Schrauben *nicht lösen!* - Wenn der Kopfhebemotor gelöst wird, muss anschließend der Druckkopf-Spalt neu eingestellt werden!



[175] Kopfhebemotor (D) mit Kopfhebe-Lichtschanke (A).

2. Feder [175E] aushängen!
3. Sensorhalterung vorsichtig herausnehmen [176].
4. Kabel [176A] vom Sensor abstecken und Schraube [176B] herausdrehen. Sensor abnehmen.

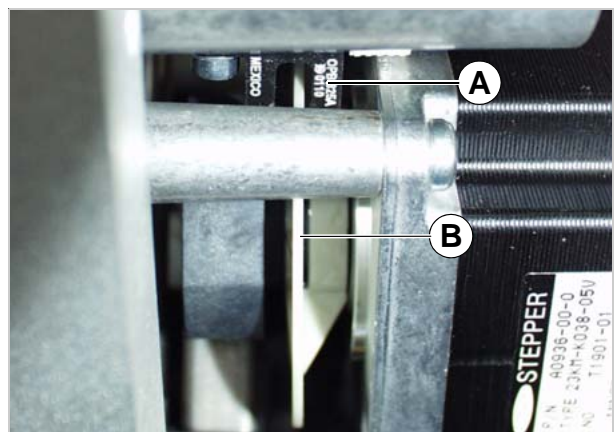


[176] Halterung der Kopfhebe-Lichtschanke.

### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei beachten:

- ▮ Feder [175E] nach dem Einbauen des Halters wieder einhängen!
- ▮ Die Halterung dient unterhalb des Motors als Kabelführung. Kabel nicht einklemmen!
- ▮ Die Lichtschranke [177A] muss über die Taktscheibe [177B] des Motors greifen. Die Scheibe darf nicht an der Lichtschranke schleifen!



[177] A Lichtschranke  
B Taktscheibe

## Platinen

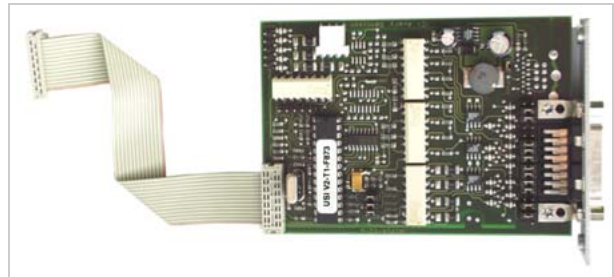
### USI-Platine (ALX)

#### Werkzeug

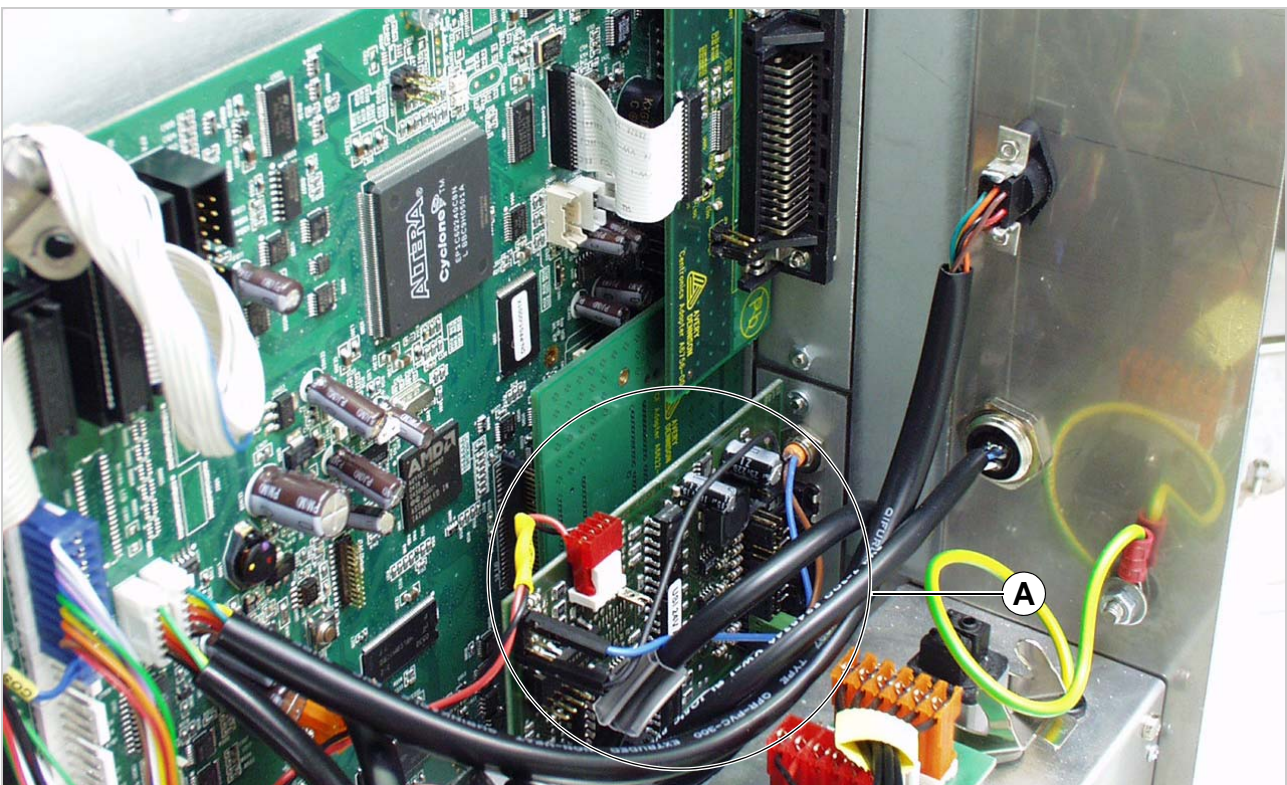
Sechskant-Schraubendreher 2 mm

#### Ausbauen

1. Rückhaube ausbauen.
  - Kapitel [Rückhaube \(ALX\)](#) auf Seite 12.
2. Alle Kabel von der Platine [179A] abstecken.

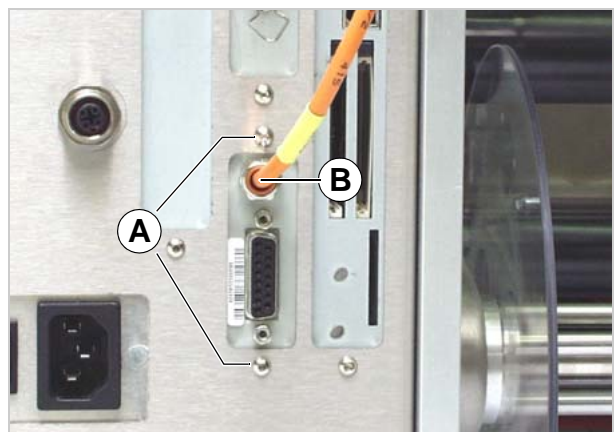


[178] USI-Platine



[179] Einbauposition der USI-Platine (A).

3. Platinenblech vom Seitenblech losschrauben (2 Schrauben [180A]).



[180] Befestigung der USI-Platine am Seitenblech (USI mit Durchführung (B) für AD-Kontrolle)

## Einbauen

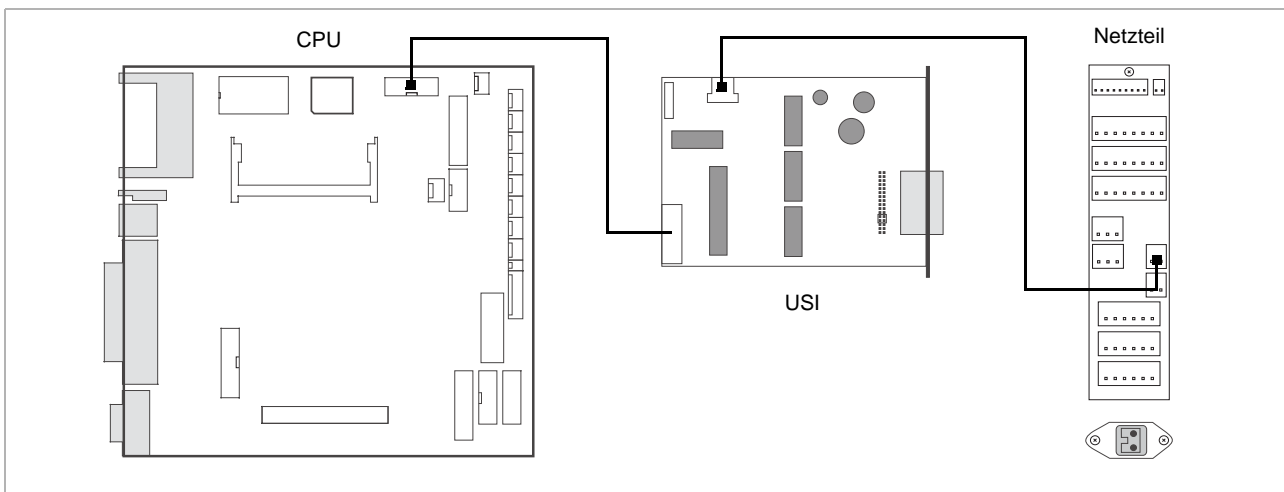
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei beachten:

▮▮▮ Vor dem Einbauen einer neuen Platine prüfen:

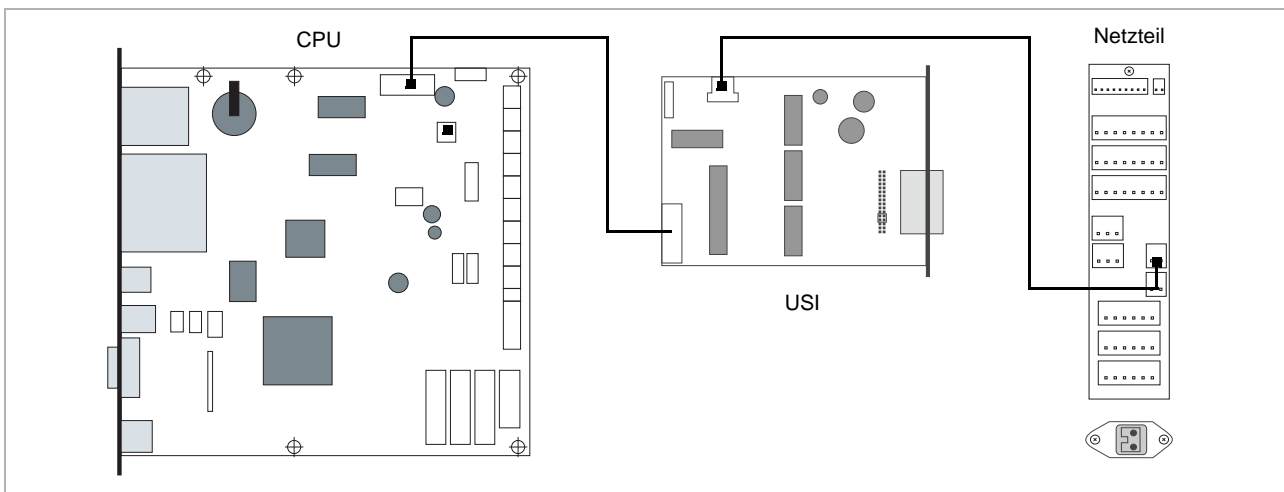
- Platinenversion
- Controller-Version
- Steckbrücken-Einstellung

▮▮▮ Platine gemäß Abbildungen [181] und [182] anschließen. Je nach Ausstattung der Maschine müssen möglicherweise noch weitere Kabel an die Platine angesteckt werden (z.B. für Applikator-SPS, AI).

- Siehe hierzu: Themenbereich [Elektronik Gen. 2](#) bzw. [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „USI-Platine“.



[181] Anschlusschema USI an CPU-Platinen A2292 und A2293 in ALX 92x.



[182] Anschlusschema USI an CPU-Platine A6621 in ALX 92x.

### CPU-Platine (ALX)

Die CPU-Platine wurde 2006 überarbeitet:

- --> 6/2006, Artikelnr. A2292 („Gen. 2“)
- 7/2006 -->, Artikelnr. A6621 („Gen. 3“)

Die Gen 2-Platine ist seit ca. 7/2011 nicht mehr erhältlich. Eine defekte Gen 2-Platine kann durch eine Gen 3-Platine ersetzt werden.

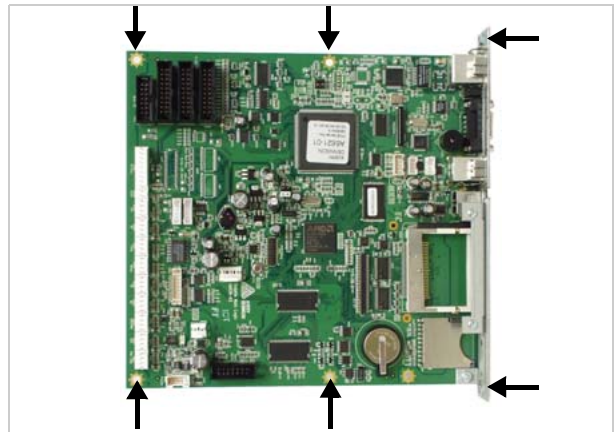
- Näheres zum Upgrade auf Gen. 3 siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 2](#), Kapitel „Allgemeine Hinweise“ > „Upgrade auf Gen. 3-Elektronik“.

Werkzeug

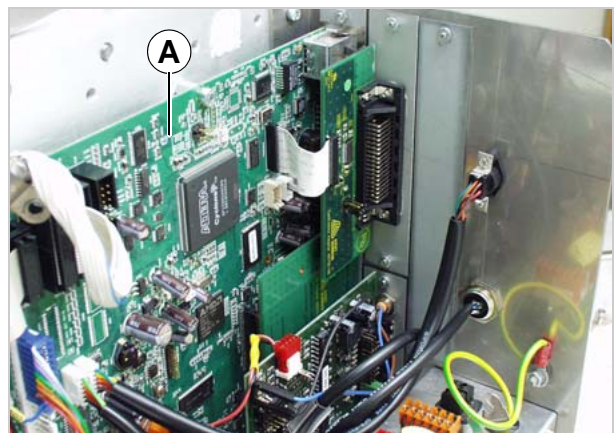
Sechskant-Schraubendreher 2 und 3 mm

#### Demontieren / Montieren

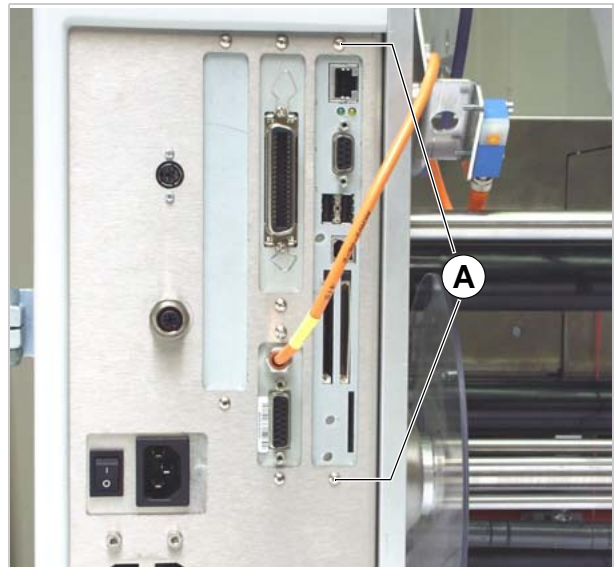
1. Rückhaube ausbauen.
  - Kapitel [Rückhaube \(ALX\)](#) auf Seite 12.
2. USI-Platine ausbauen.
  - Kapitel [USI-Platine \(ALX\)](#) auf Seite 84.
3. Alle Kabel von der CPU-Platine [184] abstecken.
4. Befestigungsschrauben [185A] vom Seitenblech entfernen.
5. Schrauben [183, Pfeile] von der Platine entfernen (drei Stück)
6. Platine vorsichtig entnehmen.



[183] Befestigungspunkte (Pfeile) der CPU-Platine (A6621).



[184] Einbauposition der CPU-Platine (A)



[185] Befestigung (A) der CPU-Platine am Seitenblech.



### Einbauen

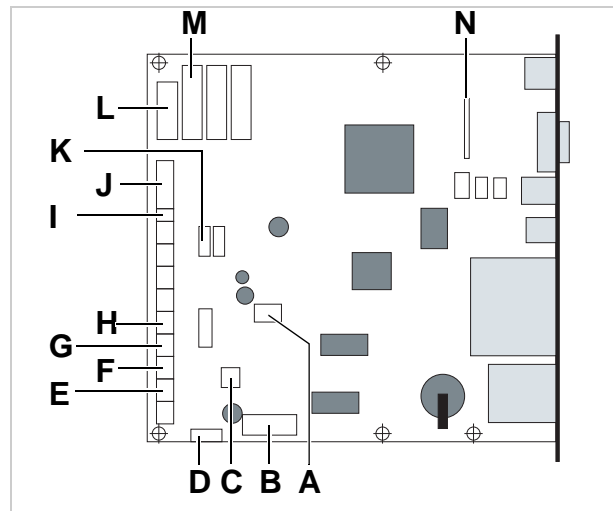
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei beachten:

▣ Vor dem Einbauen einer neuen Platine prüfen:

- Platinenversion
- Steckbrücken-Einstellungen

▣ Art und Anzahl der anzuschließenden Kabel hängen von der Ausstattung der Maschine ab. In Abbildung [186] sind die wichtigsten Anschlüsse aufgeführt.

- Vollständige Liste der Anschlüsse: Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „CPU-Platine“.
- Anschlüsse der CPU-Platinen A2292 und A2293: Themenbereich [Elektronik Gen. 2](#), Abschnitt „CPU-Platine“.



[186] Anschlüsse an der CPU-Platine A6621 (Elektronik Gen. 3)

- A Netzteil 5 V
- B USI oder AI
- C Netzteil 24 V
- D Drehgeber
- E Sensor Trägerpapier-Aufwickler
- F Sensor Vorschubwalze
- G Sensor Materialende
- H Durchlicht-Etikettensensor
- I Deckelschalter
- J Netzteil (Datenkabel)
- K Bedienfeld
- L Motorendstufen (Datenkabel)
- M Druckkopf
- N Centronics-Schnittstelle

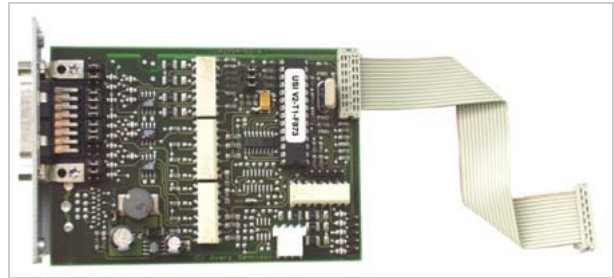
## USI-Platine (DPM/PEM)

### Werkzeug

Sechskant-Schraubendreher 2 mm

### Ausbauen

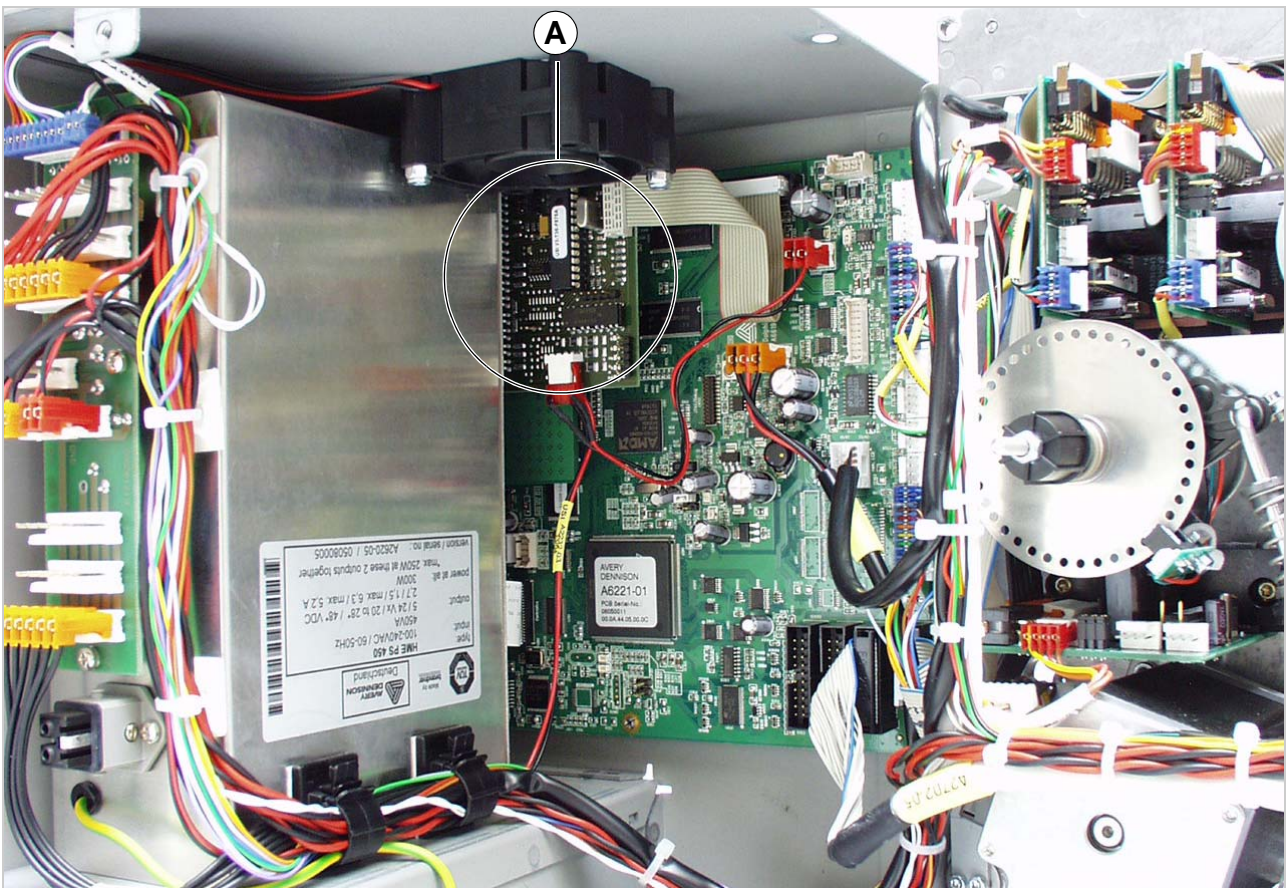
1. Rückhaube öffnen.
  - Kapitel [Rückhaube DPM](#) auf Seite 9.
2. Alle Kabel von der Platine abstecken.
3. Platinenblech vom der Rückwand los-schrauben (2 Schrauben [188A]).



[187] USI-Platine



[188] Befestigung (A) der USI-Platine an der Rückwand.



[189] Einbauposition der USI-Platine (A) (DPM/LH).

## Einbauen

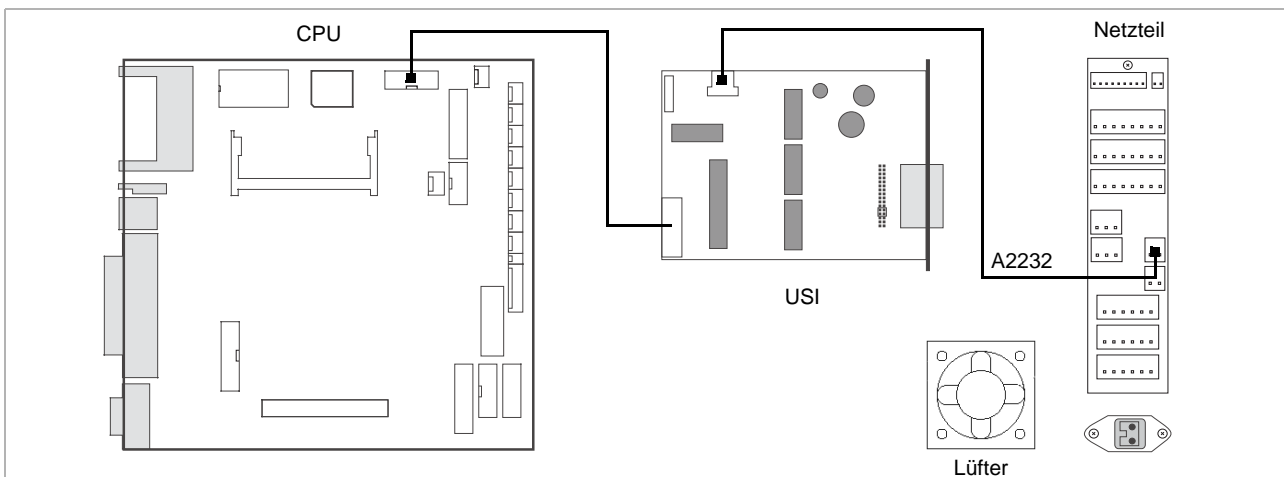
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei beachten:

▣ Vor dem Einbauen einer neuen Platine prüfen:

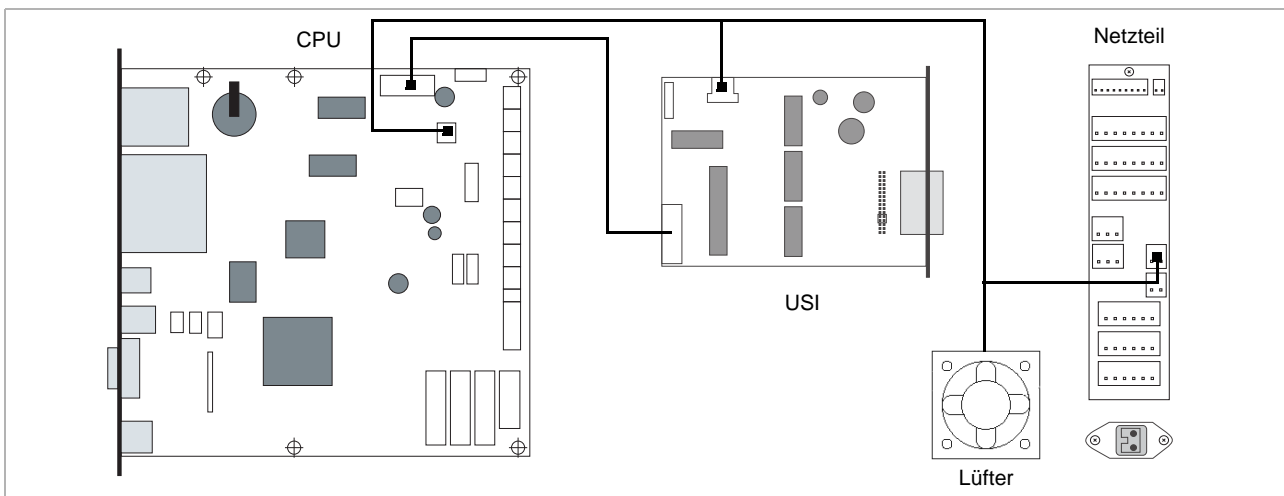
- Platinenversion
- Controller-Version
- Steckbrücken-Einstellung

▣ Platine gemäß der Abbildungen [190] und [191] anschließen. Je nach Ausstattung der Maschine müssen möglicherweise noch weitere Kabel an die Platine angesteckt werden (z.B. Applikator-SPS, AI).

- Siehe hierzu: Themenbereich [Elektronik Gen. 2](#) bzw. [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „USI-Platine“.



[190] Anschlussschema USI an CPU-Platinen A2292 und A2293 in DPM und PEM.



[191] Anschlussschema USI an CPU-Platine A6621 in DPM und PEM.

### CPU-Platine (DPM/PEM)

Die CPU-Platine wurde 2006 überarbeitet:

- --> 6/2006, Artikelnr. A2292 („Gen. 2“)
- 7/2006 -->, Artikelnr. A6621 („Gen. 3“)

Die Gen 2-Platine ist seit ca. 7/2011 nicht mehr erhältlich. Eine defekte Gen 2-Platine kann durch eine Gen 3-Platine ersetzt werden.

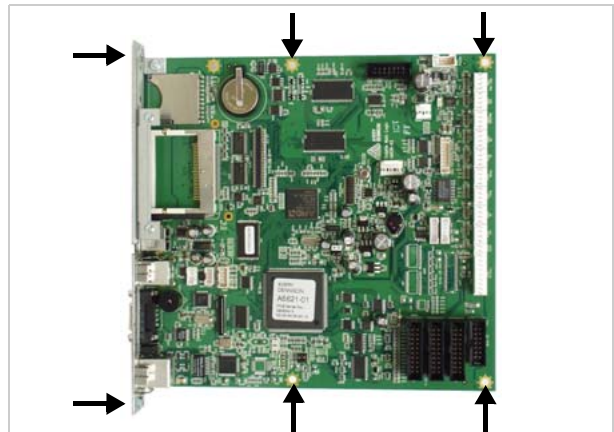
- Näheres zum Upgrade auf Gen. 3 siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 2](#), Kapitel „Allgemeine Hinweise“ > „Upgrade auf Gen. 3-Elektronik“.

#### Werkzeug

Sechskant-Schraubendreher 2 mm

#### Demontieren / Montieren

1. Rückhaube öffnen.
  - Kapitel [Rückhaube DPM](#) auf Seite 9.
2. USI-Platine ausbauen.
  - Kapitel [USI-Platine \(DPM/PEM\)](#) auf Seite 88.
3. Alle Kabel von der CPU-Platine [194A] abstecken.
4. Befestigungsschrauben [193A] vom Seitenblech entfernen.
5. CPU-Platine vorsichtig von den vier Stecksockeln lösen.



[192] Befestigungspunkte (Pfeile) der CPU-Platine.



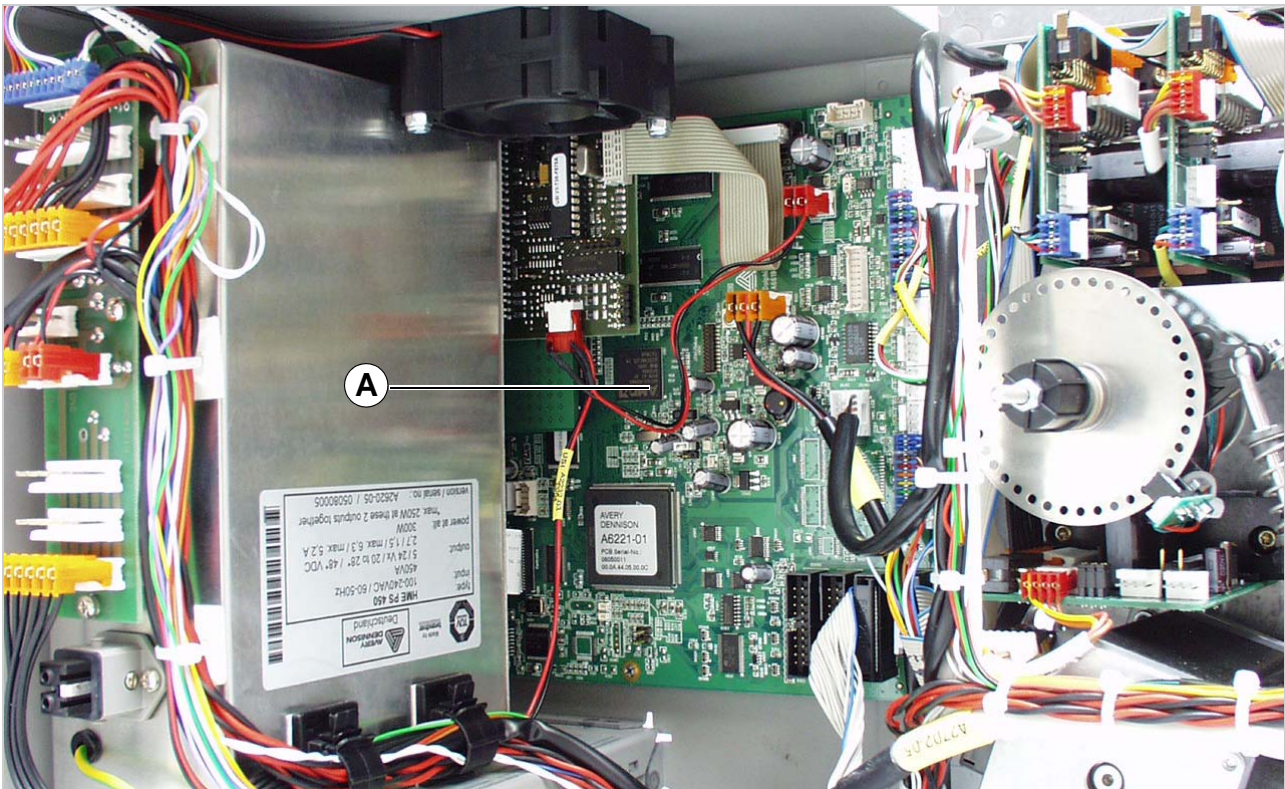
[193] Befestigung (A) der CPU-Platine an der Rückwand.



**ACHTUNG!** - Nichtbeachten kann die Platine beschädigen.

→ Platine beim Abnehmen nicht durchbiegen.

6. Platine vorsichtig entnehmen.



[194] Einbauposition der CPU-Platine (A) (DPM/LH).

### Einbauen

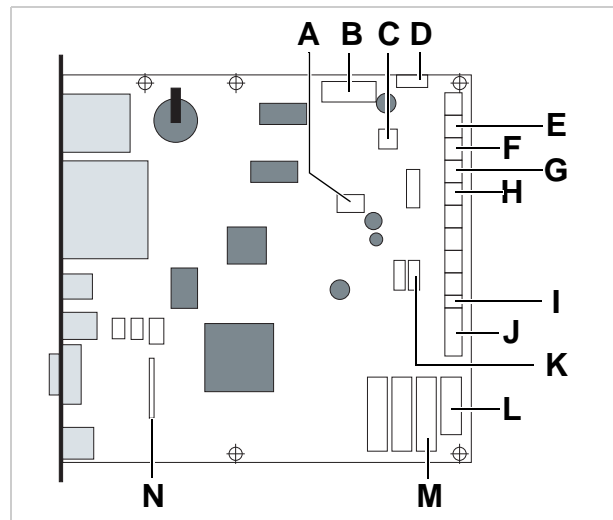
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei beachten:

▮▮▮ Vor dem Einbauen einer neuen Platine prüfen:

- Platinenversion
- Steckbrücken-Einstellungen

▮▮▮ Art und Anzahl der anzuschließenden Kabel hängen von der Ausstattung der Maschine ab.

- Anschlüsse der CPU-Platine A6621: Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „CPU-Platine“.
- Anschlüsse der CPU-Platinen A2292 und A2293: Themenbereich [Elektronik Gen. 2](#), Abschnitt „CPU-Platine“.



[195] Anschlüsse an der CPU-Platine A6621 (Elektronik Gen. 3)

- A Netzteil 5 V
- B USI oder AI
- C USI - Lüfter - Netzteil 24 V
- D Drehgeber
- E Sensor Trägerpapier-Aufwickler
- F Sensor Vorschubwalze
- G Sensor Materialende
- H Durchlicht-Etikettensensor
- I Deckelschalter
- J Netzteil (Datenkabel)
- K Bedienfeld
- L Motorendstufen (Datenkabel)
- M Druckkopf
- N Centronics-Schnittstelle

## Schrittmotor-Endstufen

Seit 1/2012 werden die neu entwickelten M5A-Endstufen eingebaut, die die bisher verwendeten M4A-Endstufen ersetzen [196]. Drucker, die vor 1/2012 gebaut wurden, können mit M5A-Endstufen nachgerüstet werden.

- *Nachrüsten* von M5A-Endstufen: siehe Kapitel [M5A-Endstufen nachrüsten](#) auf Seite 93.

Jede der Endstufen-Platinen [197] steuert einen der Schrittmotoren an.

### Werkzeug

- Sechskant-Schraubendreher, 3 mm
- Torx-Schraubendreher, Größe 15 (Maschinen bis ca. 6/06)

### Ausbauen

1. Rückhaube öffnen (DPM/PEM) bzw. ausbauen (ALX).
- Siehe dazu Kapitel [Gehäuse](#) auf Seite 8.
2. Kabel von der Platine abstecken.
  3. Befestigungsschrauben (2 Stück) am Kühlkörper der Platine lösen. Platine entnehmen.

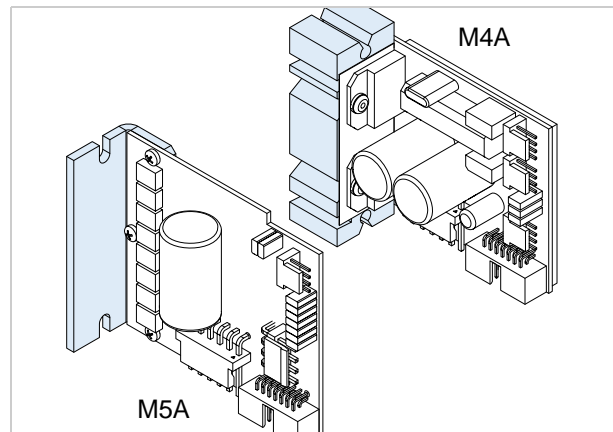
### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei beachten:

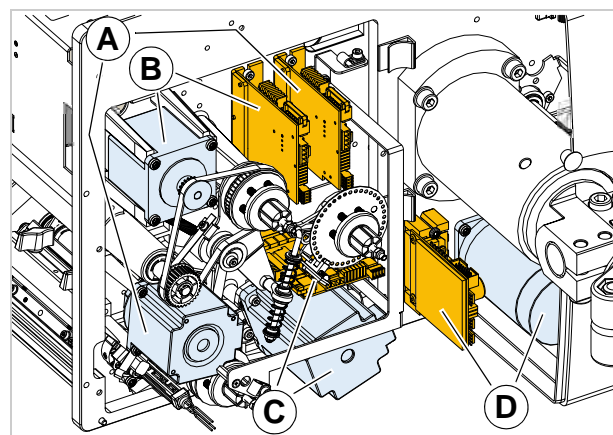
▣ Vor dem Einbauen einer neuen Endstufen-Platine prüfen:

- (M4A) Platinenversion
- (M4A) PIC-Version
- (M4A, M5A) Steckbrücken-Einstellung für Motortyp
- (M5A) Steckbrücken-Einstellung für Drehrichtung (RH-/LH-Maschine)

- *Steckbrücken-Einstellungen* und *Pinbelegungen* siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 2](#) bzw. [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „Endstufen-Platine“.



[196] Neue (M5A) und alte (M4A) Endstufe



[197] Schrittmotoren und die zugehörigen Endstufen (ALX 924).

- A Kopfhebemotor
- B Folienmotor
- C Vorschubmotor
- D (ALX 92x) Aufwicklermotor

## M5A-Endstufen nachrüsten

### Voraussetzungen

- Vorschub-, Kopfhebe-, Folienmotor:

Defekte M4A-Endstufen (Artikelnr. A2742 oder A6713) können durch M5A-Endstufen (Artikelnr. A9836) ersetzt werden, wenn das für diesen Zweck angebotene Nachrüstkit [199] verwendet wird.

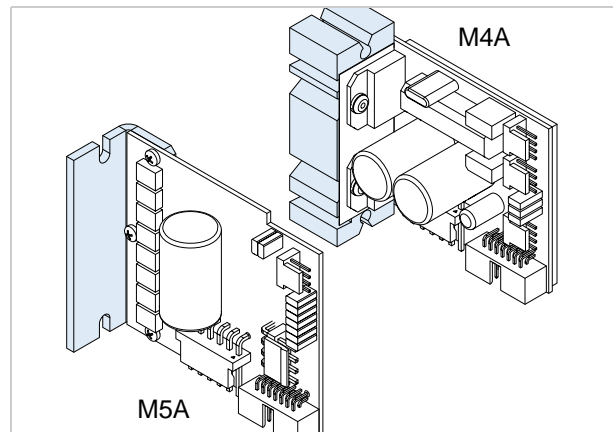
- Aufwicklermotor (ALX 92x):

- ➡ Defekte M4A-Endstufen für den Aufwicklermotor können nur durch M5A-Endstufen ersetzt werden, wenn folgendes zutrifft:

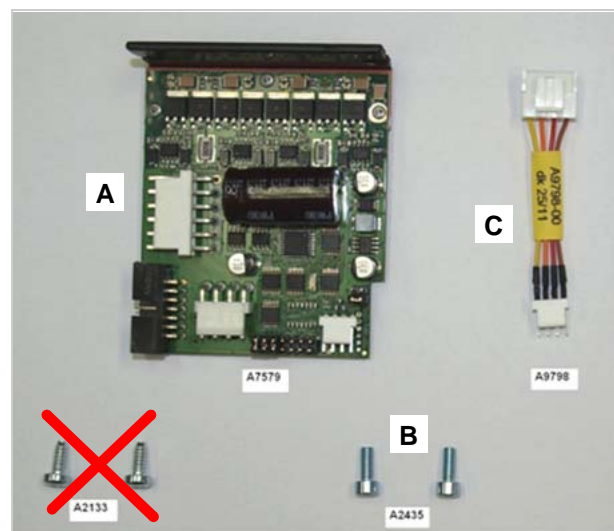
- Elektronik: *Gen. 3* (Artikelnummer der Endstufe: A3036).
- Druckerfirmware: Version 6.37 oder höher.

### Endstufe nachrüsten

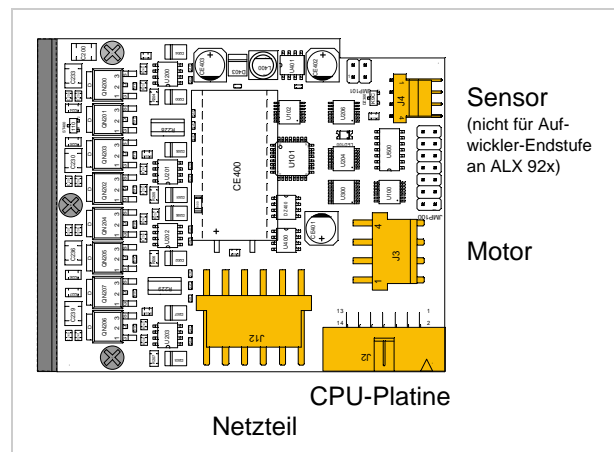
1. M4A-Endstufe abstecken und ausbauen.
  - Siehe Kapitel [Schrittmotor-Endstufen](#) auf Seite 92.
2. M5A-Endstufe anschrauben.
  - ➡ Innensechskant-Schrauben aus dem Nachrüstkit verwenden [199B].
3. Motor-Kabel an das Adapterkabel [199C] anstecken. Adapterkabel an die Endstufe anstecken.
4. Die übrigen 3 Kabel wieder an die Endstufe anstecken [200].
  - Fortsetzung nächste Seite.



[198] Neue (M5A) und alte (M4A) Endstufe

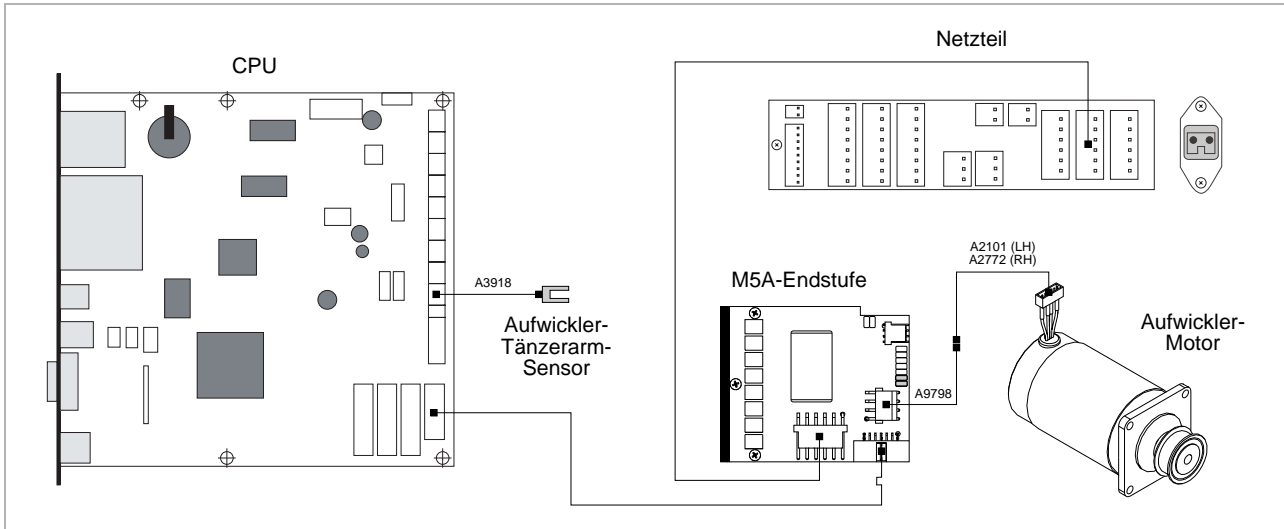


[199] Nachrüstkit für M5A-Endstufen (Artikelnr. A9836).



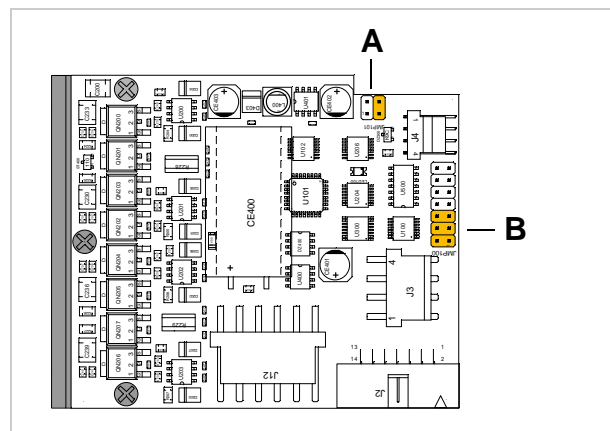
[200] Anschlüsse an der M5A-Endstufe.

- ➡ (ALX 92x) Lichtschranke des Aufwickler-Tänzerarms an Stecker CN1110 („Aux“) auf der CPU-Platine anstecken [201] (*nicht* an die Endstufe des Aufwicklermotors, wie bei M4A!).



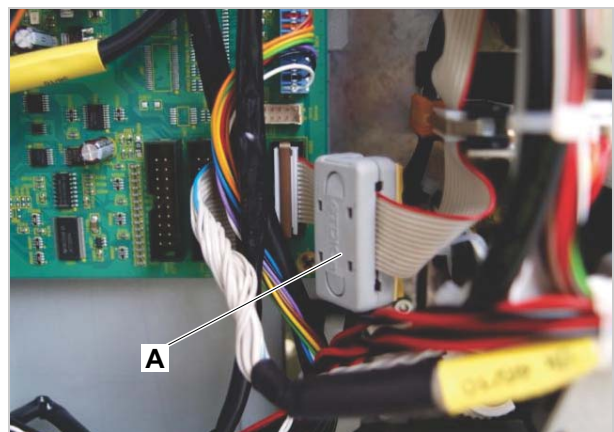
[201] Anschlusschema M5A-Endstufenplatte für ALX 92x-Aufwicklermotor an CPU-Platine A6621.

5. Steckbrücke für die Drehrichtung-Einstellung [202A] abstecken.
- ➡ Bei nachgerüsteten Endstufen diese Steckbrücke *immer* entfernen.
6. Steckbrücken für die Einstellung des Motortyps [202B] entsprechend dem Verwendungszweck der Endstufe einstellen.
- *Steckbrücken-Einstellung*: siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „Endstufen-Platine“.



[202] Position der Steckbrücken an der M5A-Endstufe.

7. Den im Nachrüstkit enthaltenen Klappferrit [203A] an dem Flachbandkabel zu den Endstufen möglichst nahe an der CPU-Platine anbringen.



[203] Klappferrit (A) am Flachbandkabel zwischen CPU-Platine und Motor-Endstufen (Abb. zeigt DPM).



## Bedienfeld-Platine

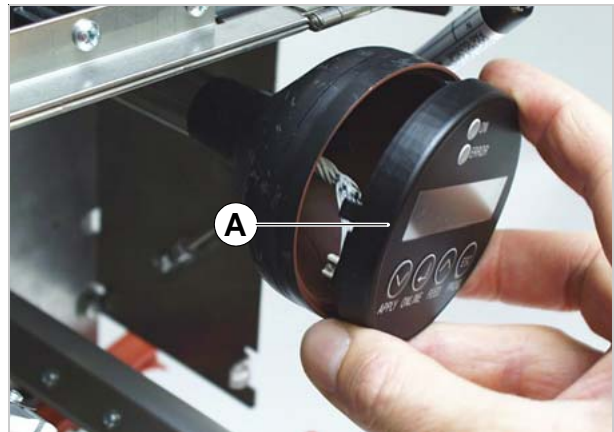
### Ausbauen

1. Fronthaube öffnen.
2. Vorderteil des Bedienfeld-Gehäuses [203A] vorsichtig abnehmen. Dazu ist kein Werkzeug erforderlich.
3. Display-Platine abstecken.

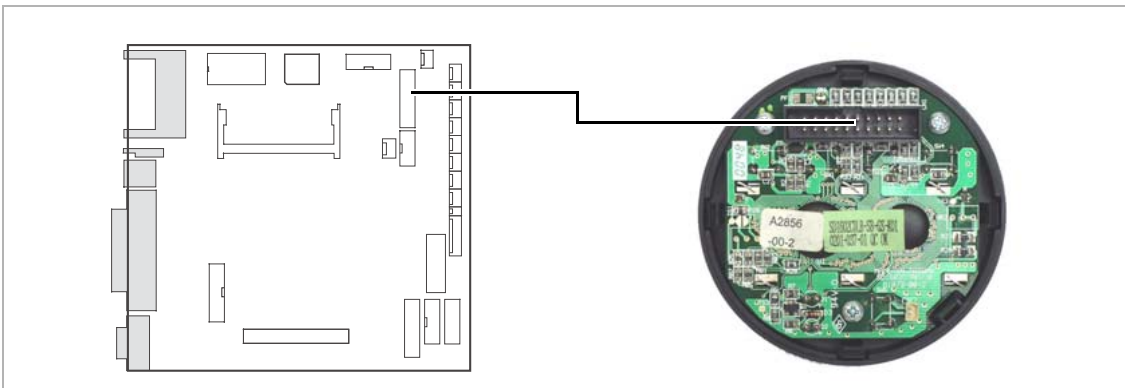
### Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau.

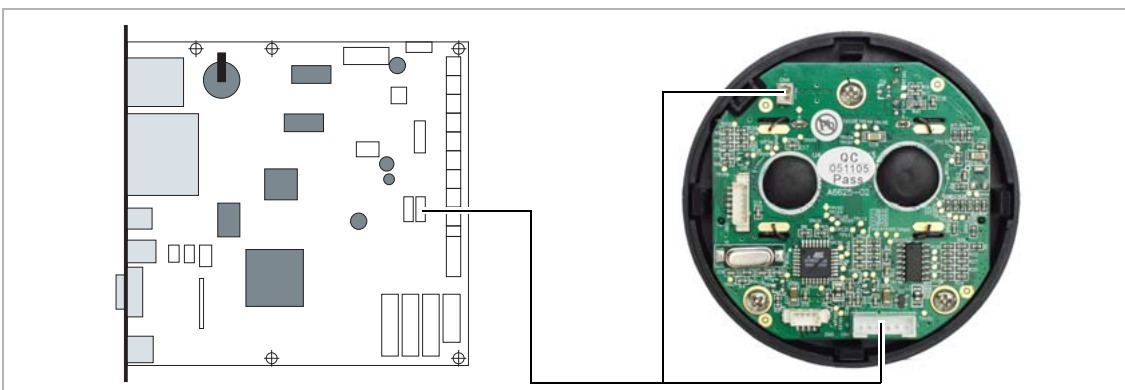
- ▣ Falls das Anschlusskabel ausgetauscht wurde: Kabel wie abgebildet [204], [205] an die CPU-Platine anstecken.
- Nähere Informationen zu den Platinen finden Sie im Themenbereich [Elektronik Gen. 2](#), Abschnitt „Display“ bzw. [Elektronik Gen. 3](#), Abschnitt „Bedienfeld-Platine“.



[204] Bedienfeld-Gehäuse öffnen.



[205] Anschlussschema Bedienfeld an CPU-Platinen A2292 und A2293 (Elektronik Gen. 2).



[206] Anschlussschema Bedienfeld an CPU-Platine A6621 (Elektronik Gen. 3)

## Netzteile (DPM/PEM)

Näheres zur Verwendung der verschiedenen Netzteiltypen siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Kapitel „Netzteile“.

### HME-Netzteil austauschen



#### WARNUNG!

Unfallgefahr durch gefährliche Berührungsspannungen!

→ Elektrische Kontakte am Netzteil frühestens 1 Minute nach dem Ausschalten berühren.

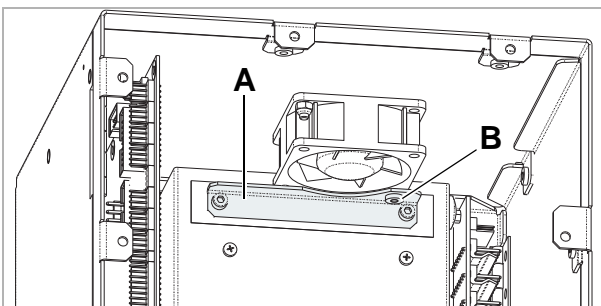
#### Werkzeug

- Sechskant-Schraubendreher 2,5/3mm
- Kreuzschlitz-Schraubendreher, Größen 1 und 2
- Steckschlüssel SW 5,5
- Seitenschneider

#### Ausbauen

1. Rückhaube öffnen.
- Kapitel [Rückhaube DPM](#) auf Seite 9.
2. Alle Kabel vom Netzteil abstecken. Kabelhalter öffnen und Kabelbinder durchtrennen [207, Pfeile]. Kabel aus den Kabelhaltern nehmen.
3. Massekabel [207A] am Gehäuse abschrauben.
4. (Nur LH) Schrauben (2x A, 2x B, 2x C) außen an der Rückhaube [208A-C] entfernen.

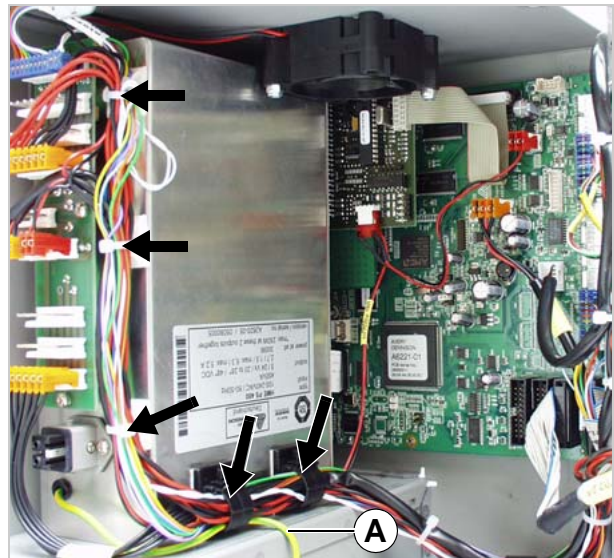
(Nur RH) Schrauben (2x B, 2x C) außen an der Rückhaube [208B-C] entfernen.  
Schraube [209B] aus dem Haltewinkel [209A] herausdrehen.



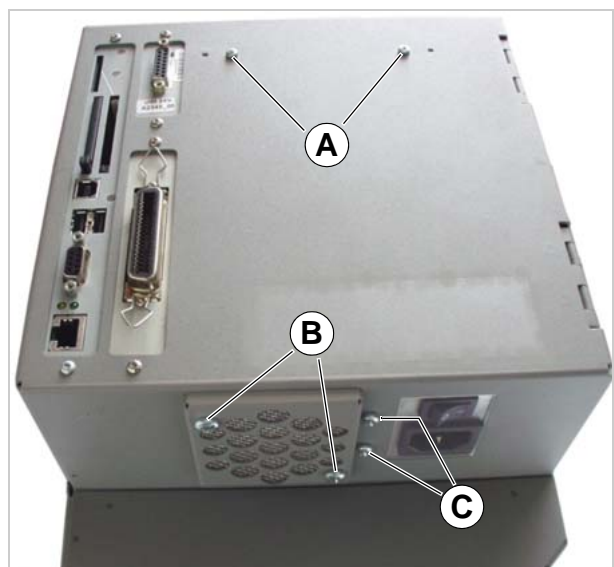
[210] Befestigung des Netzteils mit Haltewinkel (A) (RH).



[207] Netzteil HME PS-450 (kurz „HME“)



[208] Kabel aus den Befestigungen (Pfeile) lösen.



[209] Netzteilbefestigung (A, B, C) an der Rückwand (LH).

5. Netzteil herausnehmen.
6. (Nur RH) Haltewinkel vom Netzteil abschrauben.

### Einbauen



#### WARNUNG!

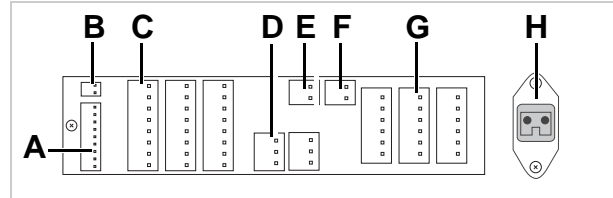
Unfallgefahr durch gefährliche Berührungsspannungen!

- ➔ Massekabel wieder anschrauben.
- ➔ Maschine nach dem Zusammenbau nach den einschlägigen Vorschriften des jeweiligen Landes prüfen <sup>1</sup>.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau. Dabei Folgendes beachten:

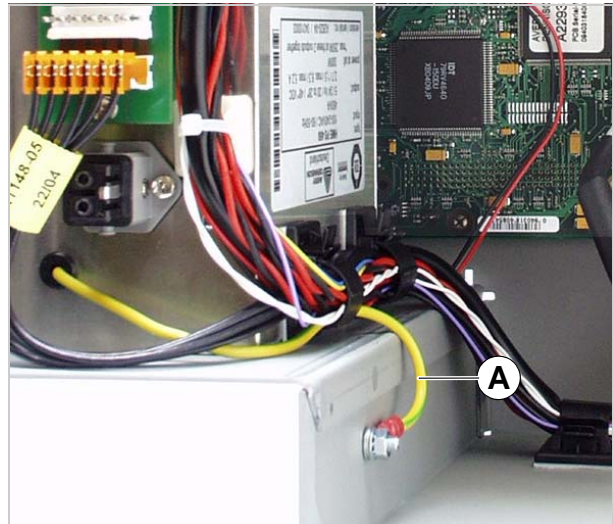
- ➔ Netzteil gemäß Abbildung [211] anschließen.
- ➔ Kabel gemäß Abbildung [207] befestigen.
- ➔ Massekabel [210A] an Gehäuse anschrauben, dabei die Teile in folgender Reihenfolge auf den Gewindebolzen montieren: Fächerscheibe - Ringöse - Fächerscheibe - Mutter.
- ➔ Maschine nach dem Zusammenbau nach den einschlägigen Vorschriften des jeweiligen Landes prüfen <sup>1</sup>.

- Nähere Informationen zu den Netzteilen siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Kapitel „Netzteile“.



[211] Anschließen des Netzteils:

- A CPU Daten (-->CN 403)
- B Fern-Ein/Aus-Schalter
- C Druckkopf
- D CPU Versorgungsspannung 5 V (-->CN 1401)
- E USI + Lüfter + CPU-Platine
- F CPU Versorgungsspannung 24 V (-->CN 1400)
- G Endstufen
- H AI



[212] Massekabel (A) des Netzteils.

1) Für Deutschland: DIN VDE 701-702 "Prüfung nach Instandsetzung; Änderung elektrischer Geräte".

## ME500-Netzteil austauschen

**WARNUNG!**

Unfallgefahr durch gefährliche Berührungsspannungen!

- Elektrische Kontakte am Netzteil frühestens 1 Minute nach dem Ausschalten berühren.

**Werkzeug**

- Sechskant-Schraubendreher 2,5/3mm
- Kreuzschlitz-Schraubendreher, Größen 1 und 2
- Steckschlüssel SW 5,5
- Seitenschneider

**Ausbauen**

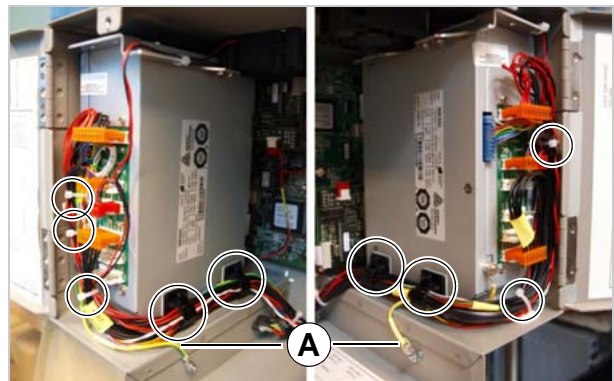
1. Rückhaube öffnen.
  - Kapitel [Rückhaube DPM](#) auf Seite 9.
2. Alle Kabel vom Netzteil abstecken. Kabelhalter öffnen und Kabelbinder durchtrennen [213]. Kabel aus den Kabelhaltern nehmen.
3. Massekabel [213A] am Gehäuse abschrauben.
4. Obere Befestigungsschraube am Lüfter herausdrehen [214 Kreis].
5. Untere Befestigungsschrauben (4 Stück) aus dem Gehäuseboden herausdrehen. Staubfilter [215A] abnehmen.
6. Netzteil herausnehmen.
7. Befestigungswinkel vom Netzteil abschrauben.

**Einbauen**

Siehe Beschreibung im folgenden Kapitel ab [Neues ME500-Netzteil vorbereiten](#) ff auf Seite 99.



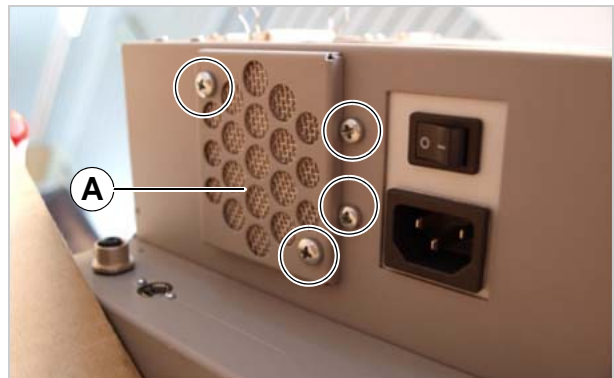
[213] Netzteil ME500



[214] Kabel aus den Befestigungen (Kreise) lösen (links: LH; rechts: RH).



[215] Befestigung am Lüfter (hier: LH).



[216] Befestigung am Gehäuseboden.

## ME500-Netzteil nachrüsten

Bis ca. 03/2014 wurde das Netzteil HME PS 450 (kurz „HME“) in DPM/PEM eingebaut, danach das Netzteil ME500. Wenn zukünftig an einer Maschine mit HME-Netzteil das Netzteil ausfällt, muss es durch ein ME500 ersetzt werden. Dies ist bezüglich der elektrischen Anschlüsse ohne weiteres möglich. Für die mechanische Integration werden ein paar zusätzliche Teile benötigt, die in einem Umrüstkkit enthalten sind [216].

- Nähere Informationen zu den Netzteilen siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Kapitel „Netzteile“.

Das Austauschen des Netzteils erfolgt in folgenden Schritten, die nachfolgend im Detail beschrieben sind:

1. Defektes HME-Netzteil ausbauen.
2. Neues ME500-Netzteil vorbereiten.
3. (nur RH) Gehäuse vorbereiten.
4. ME500 einbauen.
5. ME500 anschließen.

Werkzeug:

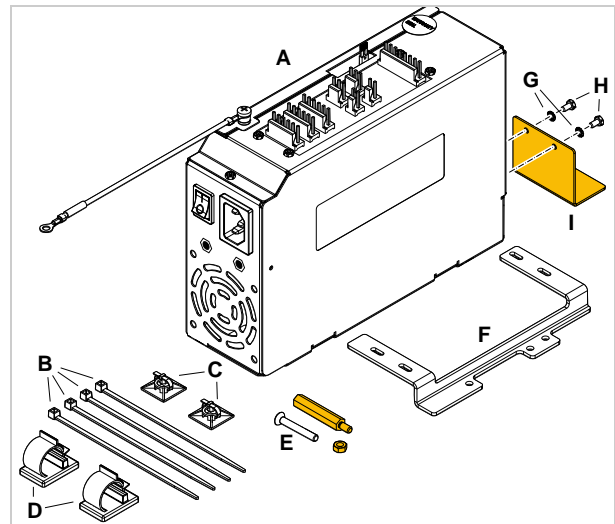
- Kreuzschlitz-Schraubendreher, Größen 1 und 2
- Steckschlüssel SW 5,5
- Sechskant-Schraubendreher 2,5/3mm
- Seitenschneider

### Defektes HME-Netzteil ausbauen

- Durchführung siehe Kapitel [HME-Netzteil austauschen](#) auf Seite 96.

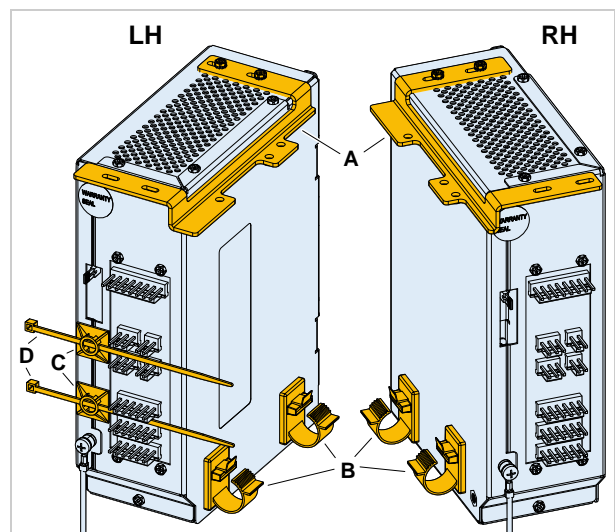
### Neues ME500-Netzteil vorbereiten

1. (Fall der Winkel montiert ist) Befestigungswinkel [216F] abschrauben.
2. Befestigungswinkel [216F] mit den Schrauben und Fächerscheiben aus Schritt 1 an das Netzteil schrauben [217A].
- ➡ Der Befestigungswinkel muss an der Längsseite am Netzteil anliegen.
3. Die beiden Kabelhalter wie abgebildet an das Netzteil kleben [217B].
4. (Nur RH) Die beiden Klebesockel wie abgebildet an das Netzteil kleben [217C].



[217] Lieferumfang ME500-Umrüstkkit (A100145). Die orange gefärbten Teile werden für den Einbau in DPM/PEM nicht benötigt.

- A Netzteil ME500
- B Kabelbinder (3x 100x2,5)
- C Klebesockel
- D Kabelhalter
- E Senkkopfschraube (DIN 7991 M4x30)
- F Befestigungswinkel
- G Fächerscheiben (2x M3)
- H Schrauben (2x M3x5)



[218] ME500 fertig vorbereitet.

Die Klebeflächen müssen sauber, trocken und staub- und fettfrei sein.

5. (Nur RH) In jeden der Klebesockel einen Kabelbinder einfädeln [217D].

**(nur RH) Gehäuse vorbereiten**

1. (Nur RH) Die beiden Kabelhalter entfernen [218A].

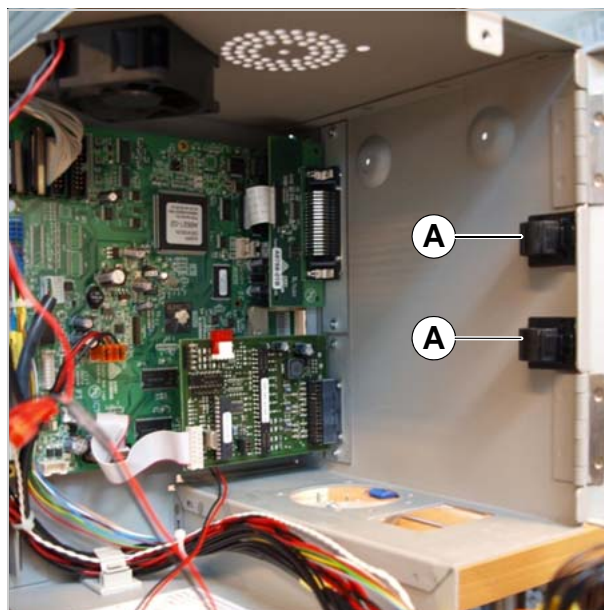
2. (Nur RH) Klebesockel an der Rückwand befestigen wie abgebildet [219A].

3. (Nur RH) Klebesockel am Gehäuseboden befestigen wie abgebildet [220A].

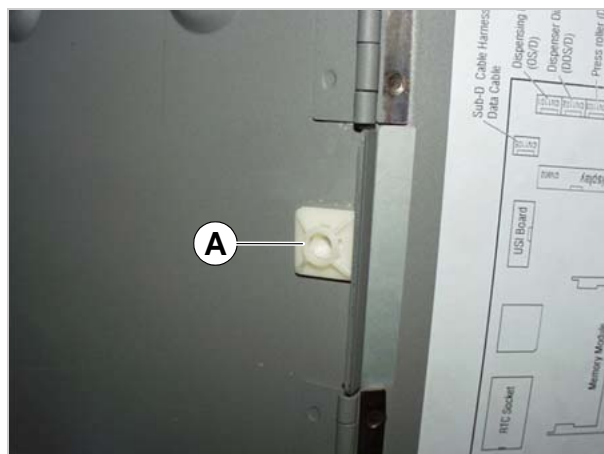
4. Je einen Kabelbinder in die Klebesockel einlegen.

Die Klebeflächen müssen sauber, trocken und staub- und fettfrei sein.

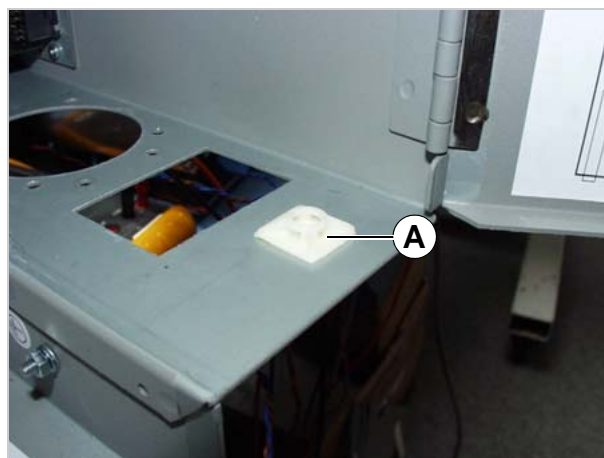
○ Fortsetzung nächste Seite.



[219] Diese Rundkabelhalter (A) entfernen.



[220] Position des ersten Klebesockels.



[221] Position des zweiten Klebesockels.

## ME500 einbauen

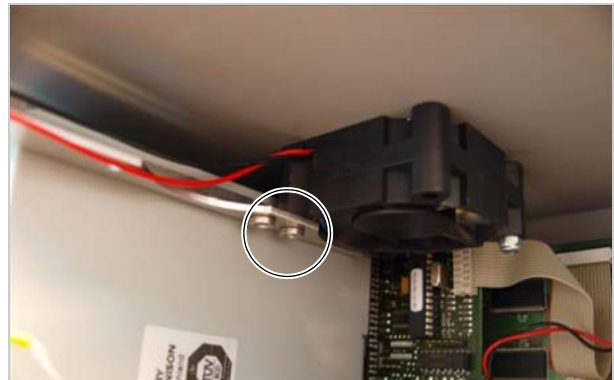
1. Netzteil in DPM-Gehäuse einsetzen [221].



[222] ME500 eingesetzt (links: LH; rechts: RH).

2. Netzteil am Befestigungswinkel an den Lüfter anschrauben [222][223]. Schraube zunächst *nicht* anziehen.

➡ (Nur LH) Mitgelieferte Senkkopfschraube [216E] verwenden.



[223] (Nur LH) Befestigung am Lüfter in DPM.



[224] (Nur RH) Befestigung am Lüfter in DPM.

3. Netzteil und Staubfilter am Gehäuseboden anschrauben (4 Schrauben) [224]. Netzteil dabei ausrichten.
4. Befestigungsschraube am Lüfter anziehen.



[225] Befestigung am Gehäuseboden.

## ME500 anschließen



### WARNUNG!

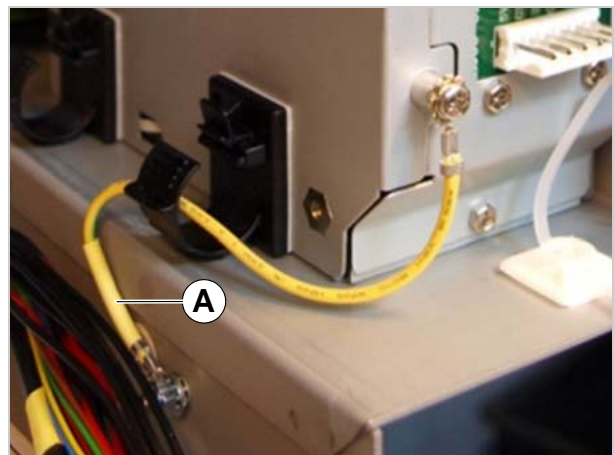
Unfallgefahr durch gefährliche Berührungsspannungen!

- Massekabel wieder anschrauben.
- Maschine nach dem Zusammenbau nach den einschlägigen Vorschriften des jeweiligen Landes prüfen <sup>1</sup>.

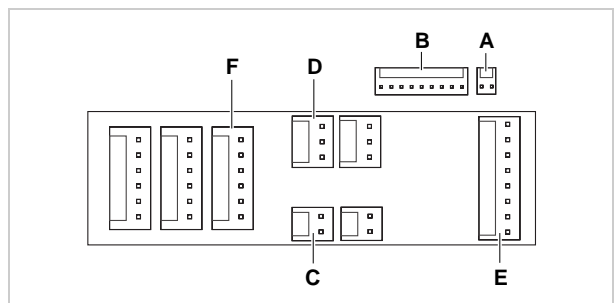
1. Massekabel am Gehäuse anschrauben [225A][226A].
- ▣ Montagerihenfolge: Fächerscheibe - Ringöse - Fächerscheibe - Mutter.
2. Steckbrücke vom Anschluss [227A] abziehen.
3. Die Kabel wie abgebildet anstecken [227].
- ▣ Empfohlene Reihenfolge: alphabetisch den Positionsbuchstaben folgend.
4. Die Kabel befestigen, wie in den folgenden Kapiteln abgebildet.
5. Alle Kabel auf korrekten und festen Sitz prüfen.
6. Rückhaube der Maschine schließen.
7. Maschine nach BGV A3 prüfen <sup>1</sup>.



[226] (Nur LH) Befestigung des Massekabels (A) am Gehäuse.



[227] (Nur RH) Befestigung des Massekabels (A) am Gehäuse.



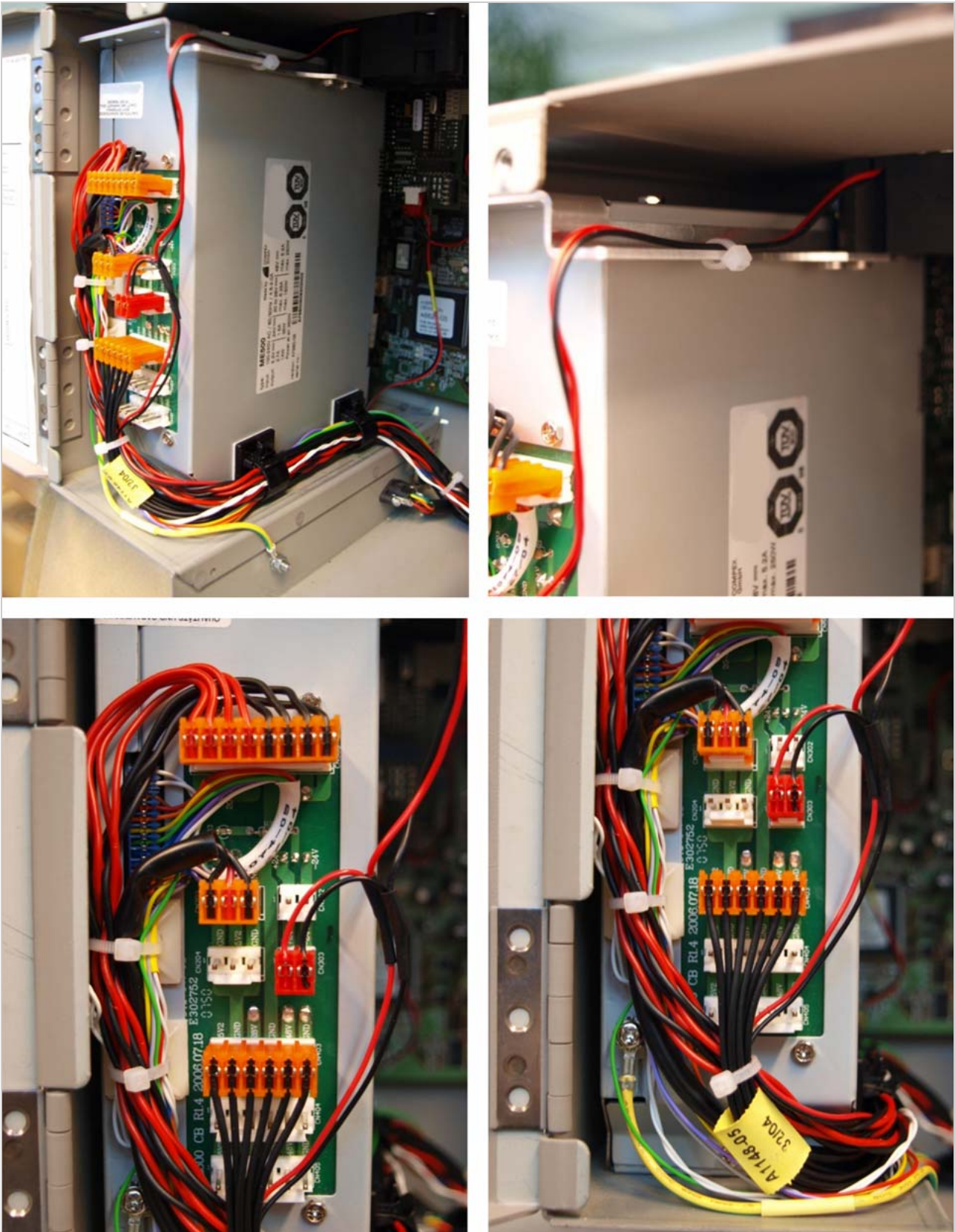
[228] Anschlüsse am ME500.

- A Remote on/off Kabel (2polig, weiß, A3320)
- B Datenkabel (bunt, A1074)
- C Lüfter (2polig)
- D CPU-Platine (3polig, A2713)
- E Druckkopf (6- bzw. 8polig)
- F Motorendstufen (6polig, A1148)

1) Für Deutschland: DIN VDE 701-702 "Prüfung nach Instandsetzung; Änderung elektrischer Geräte".

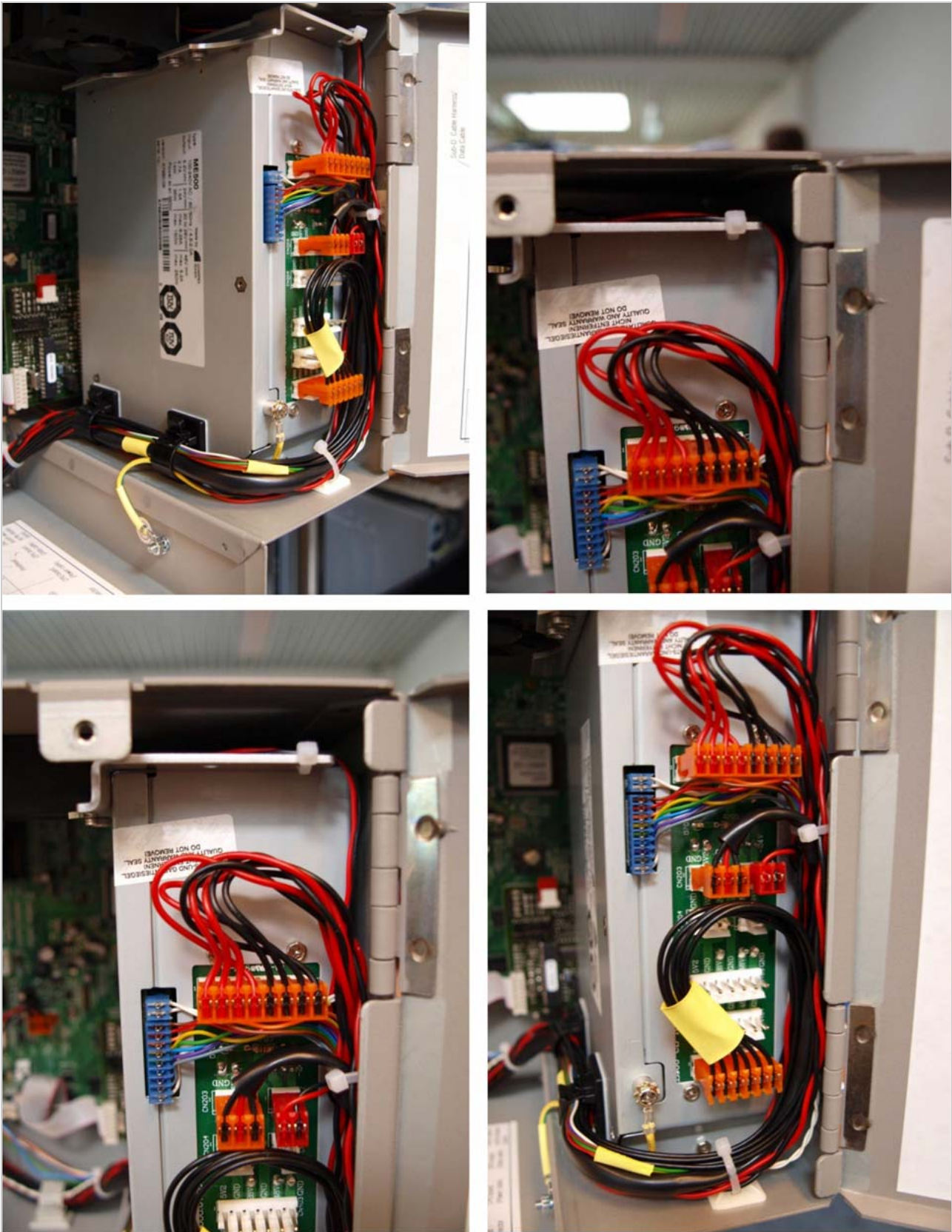


## Übersicht Kabelverlauf am ME500 (DPM LH)



[229] Kabelverlauf am ME500 in DPM LH.

### Übersicht Kabelverlauf am ME500 (DPM RH)



[230] Kabelverlauf am ME500 in DPM RH.

## Netzteile (ALX)

Näheres zur Verwendung der verschiedenen Netzteiltypen siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#), Kapitel „Netzteile“.

HME/ME500-Netzteil austauschen bzw. nachrüsten



### WARNUNG!

Unfallgefahr durch gefährliche Berührungsspannungen!

→ Elektrische Kontakte am Netzteil frühestens 1 Minute nach dem Ausschalten berühren.

Das Netzteil ME500 löst seit 7/2014 das bis dahin eingebaute Netzteil HME PS 450 (kurz: „HME“) ab.

Der Aus- und Einbau erfolgt für beide Netzteiltypen gleich. Die Abbildungen rechts zeigen ein HME-Netzteil.

### Werkzeug

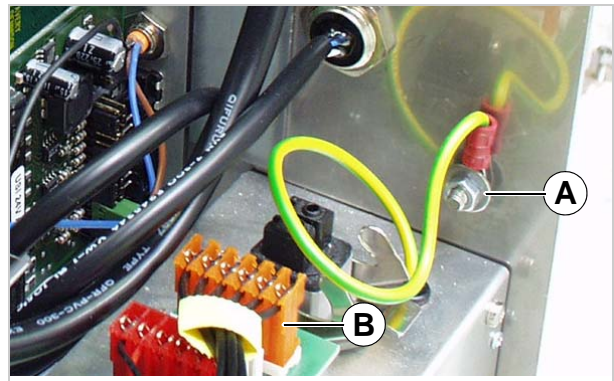
- Sechskant-Schraubendreher 2,5/3mm
- Steckschlüssel SW 5,5

### Ausbauen

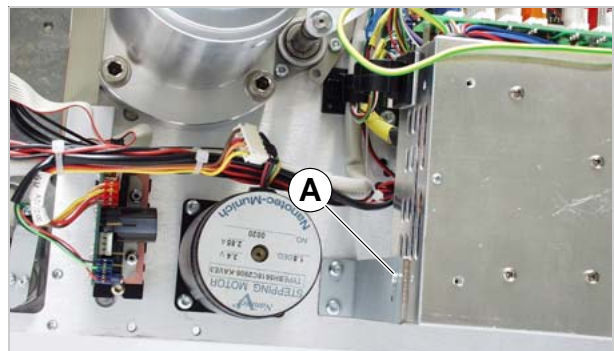
1. Maschine ausschalten. Netzanschlussleitung abstecken.
2. Rückhaube ausbauen.
  - Kapitel [Rückhaube \(ALX\)](#) auf Seite 12.
3. Alle Kabel vom Netzteil abstecken [231B].
4. Massekontakt [231A] abschrauben.
5. Schraube innen am Netzteil [232A] entfernen.
6. Schrauben an Seitenblech [233A] (2 Stück) entfernen und Netzteil entnehmen.



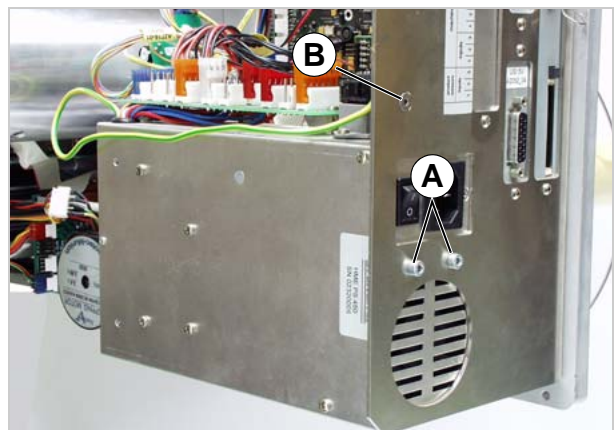
[231] Links: ME500-Netzteil; Rechts: HME-Netzteil



[232] Masseanschluss (A) des Netzteils.



[233] Netzteilbefestigung (A) an der Grundplatte.

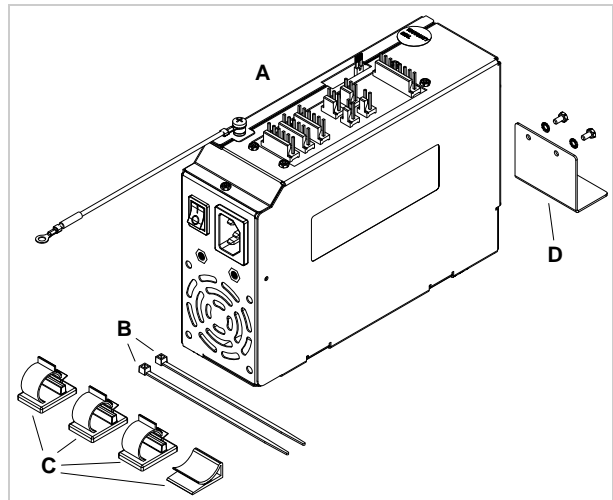


[234] Netzteilbefestigung (A) am Seitenblech.

## ME500 einbauen

Voraussetzungen:

- ME500 *Ersatzteilkit* (ohne Einbauanleitung) A8328
- ME500 *Umrüstkit* (mit Einbauanleitung) A106954



[235] Lieferumfang ME500-Ersatzteilkit (A8328).

A Netzteil ME500

B Kabelbinder (2x 100x2,5)

C Kabelhalter

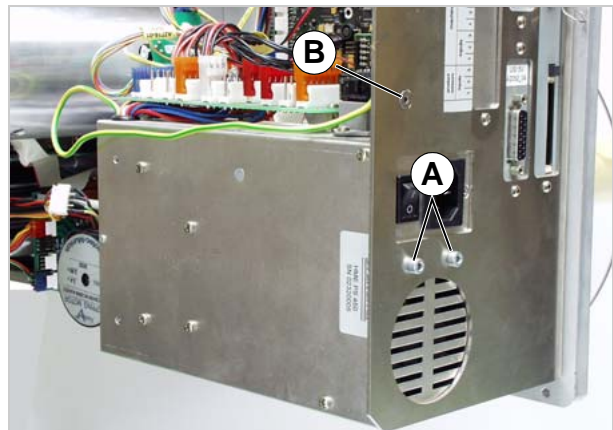
D Montagewinkel (wird für den Einbau in einen ALX 92x nicht benötigt)

1. Netzteil mit 2 Schrauben [235A] von außen an die Seitenplatte schrauben.

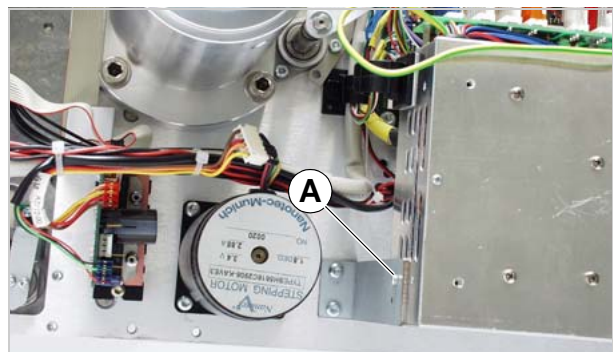
☛ Die beim Ausbauen demontierten Schrauben verwenden.

2. Netzteil mit 1 Schraube [236A] innen am Befestigungswinkel festschrauben.

☛ **ACHTUNG!** - Schraube darf aus Sicherheitsgründen maximal 5 mm lang sein (M3 x 5). Eine der beiden mitgelieferten Schrauben verwenden, die für die Montage des nicht benötigten Haltewinkels [234D] vorgesehen sind.



[236] Netzteilbefestigung (A) am Seitenblech.



[237] Netzteilbefestigung (A) an der Grundplatte.

## Netzteil anschließen

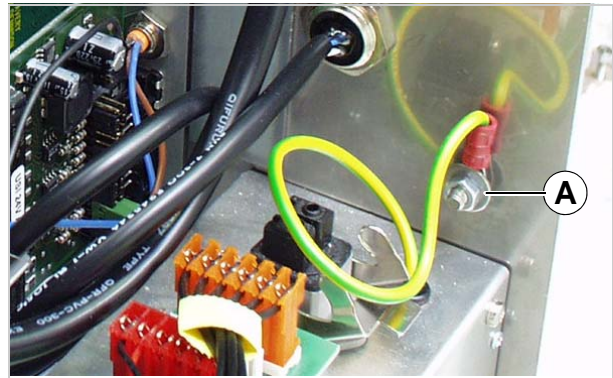


### WARNUNG!

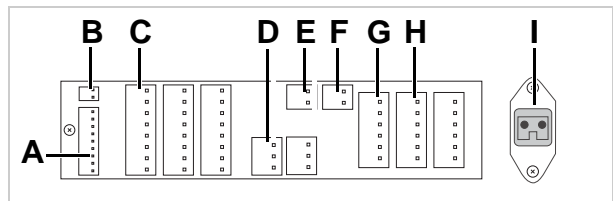
Unfallgefahr durch gefährliche Berührungsspannungen!

- Massekabel wieder anschrauben.
- Maschine nach dem Zusammenbau nach den einschlägigen Vorschriften des jeweiligen Landes prüfen<sup>1</sup>.

1. Massekabel am Gehäuse anschrauben [237A].
  - ▣▣▣▣ Montagereihenfolge: Fächerscheibe - Ringöse - Fächerscheibe - Mutter.
2. (Nur ME500) Steckbrücke vom Anschluss [238A] abziehen.
3. Die Kabel wie abgebildet anstecken [238][239].
4. Die Kabel mit Hilfe der mitgelieferten Kabelhalter bündeln und fixieren.
  - ▣▣▣▣ Die Klebeflächen für die Kabelhalter müssen staub- und fettfrei sein.
5. Alle Kabel auf korrekten und festen Sitz prüfen.
6. Rückhaube der Maschine schließen.
7. Maschine nach BGV A3 prüfen<sup>1</sup>.

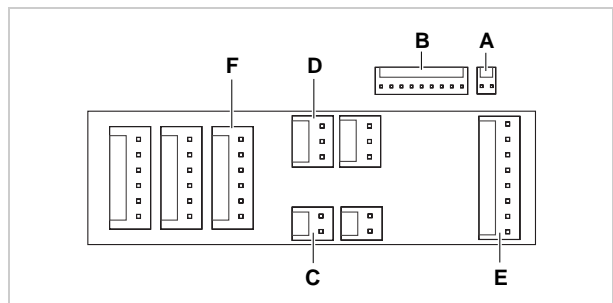


[238] Masseanschluss (A) des Netzteils.



[239] Anschließen des HME-Netzteils:

- A CPU Daten (-->CN 301)
- B Fern-Ein/Aus-Schalter
- C Druckkopf
- D CPU Versorgungsspannung 5V (-->CN 1401)
- E US1 / AI basic
- F CPU Versorgungsspannung 24V (-->CN 1400)
- G Lüfter
- H Endstufen
- I AI pro



[240] Anschlüsse am ME500.

- A Remote on/off Kabel (2polig, weiß, A3320)
- B Datenkabel (bunt, A1074)
- C Lüfter (2polig)
- D CPU-Platine (3polig, A2713)
- E Druckkopf (6- bzw. 8polig)
- F Motorendstufen (6polig, A1148)

1) Für Deutschland: DIN VDE 701-702 "Prüfung nach Instandsetzung; Änderung elektrischer Geräte".

## Externes Bedienfeld

Um ein externes Bedienfeld betreiben zu können, muss erst das interne Anschlusskabel mit der Anschlussbuchse eingebaut werden.

### Voraussetzungen

- Gerät mit Elektronik Gen. 3 (CPU-Platine A6621)
- Bohrung für Steckermontage vorhanden
- Nachrüstsatz Externes Bedienfeld (Artikelnummer A8719)

Der Nachrüstsatz enthält:

- Externes Bedienfeld (Artikelnr. A8293)
- Interner Kabelsatz (Artikelnr. A8380)

### Einbau interner Kabelsatz (ALX 92x)

#### Werkzeug

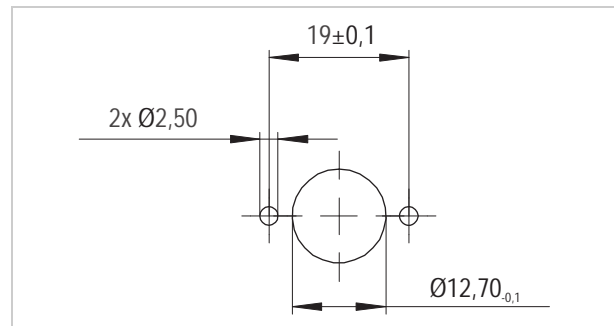
- Kreuzschlitz-Schraubendreher, klein
- Steckschlüssel, SW 4

#### Einbauen

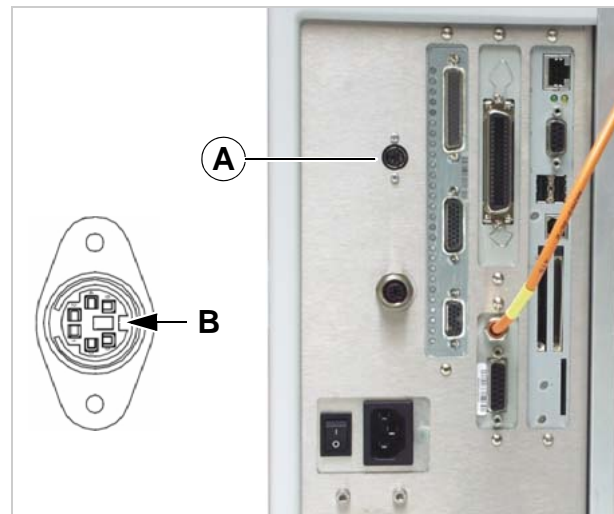
1. Rückhaube abnehmen, siehe Kapitel [Rückhaube \(ALX\)](#) auf Seite 12.
  2. a) Aussparung [242A] für den Anschluss vorhanden: Abdeckkappe entfernen.  
b) Aussparung für den Anschluss nicht vorhanden: Bohrungen gemäß [241] und [242] anbringen.
  3. Buchse von innen gegen die Aussparung halten.
- ▮ Die Stecker-Kodierung [242B] muss den eingebauten Platinen zugewandt sein.
4. Zwei Schrauben (M2x16) von außen durch Seitenwand und Buchse stecken. Zahnscheiben und Muttern auf die Schrauben stecken; Muttern festdrehen. Jeweils mit einer zweiten Mutter kontern [243, Peile].
- Fortsetzung mit [Schritt 5 auf Seite 110](#).



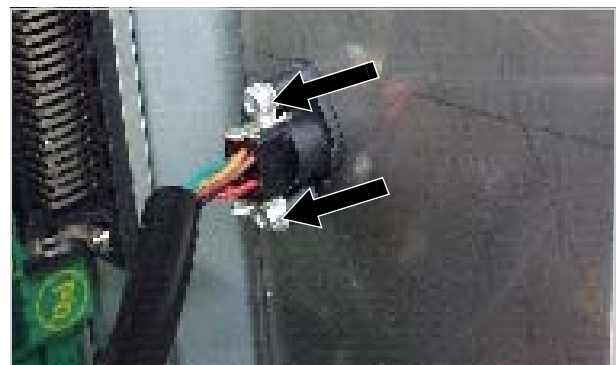
[241] Externes Bedienfeld.



[242] Abmessungen der Bohrungen für die Anschlussbuchse.



[243] Anschluss (A) für das externe Bedienfeld an der ALX 92x Seitenwand (RH). Position der Stecker-Kodierung (B).



[244] Buchse mit jeweils zwei Muttern (Pfeile) gekontert.

## Einbau interner Kabelsatz (DPM/PEM)

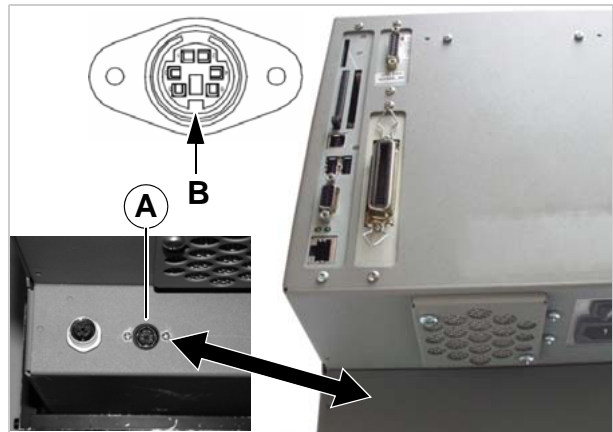
### Werkzeug

- Kreuzschlitz-Schraubendreher, klein
- Steckschlüssel, SW 4

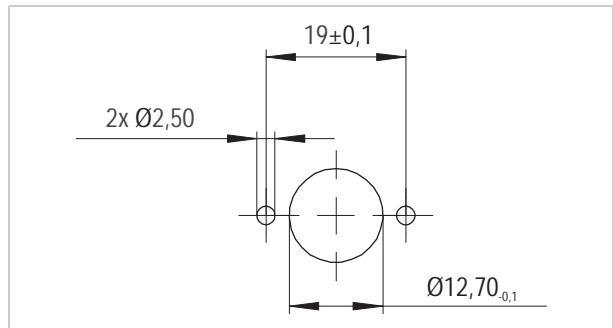
### Einbauen

1. Rückhaube öffnen, siehe Kapitel [Rückhaube DPM](#) auf Seite 9.
2. a) Aussparung [244A] für den Anschluss vorhanden: Abdeckkappe entfernen.  
b) Aussparung für den Anschluss nicht vorhanden: Bohrungen gemäß [244] und [245] anbringen.
3. Buchse von innen gegen die Aussparung halten.  
 ■ Die Stecker-Kodierung [244B] muss zur Geräteunterseite zeigen.

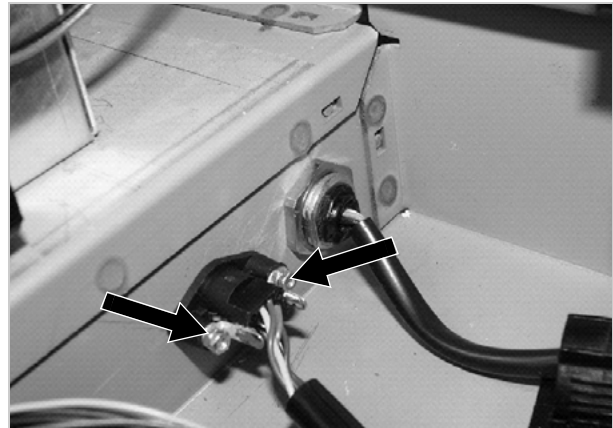
4. Zwei Schrauben (M2x16) von außen durch Rückhaube und Buchse stecken. Zahnscheiben und Muttern auf die Schrauben stecken; Muttern festdrehen. Jeweils mit einer zweiten Mutter kontern [246, Pfeile].  
○ Fortsetzung nächste Seite.



[245] Anschluss (A) für das externe Bedienfeld an der DPM/PEM Rückhaube (RH). Position der Stecker-Kodierung (B).

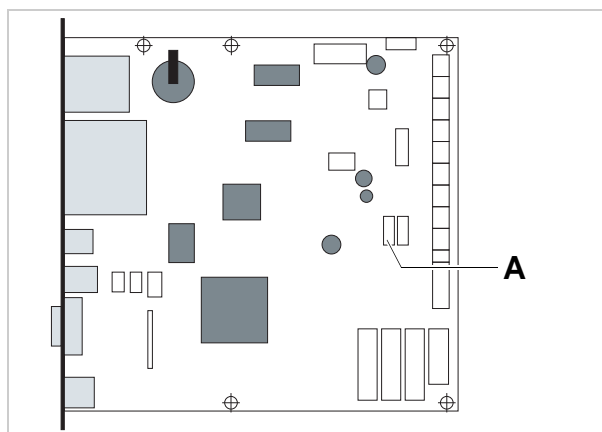


[246] Abmessungen der Bohrungen für die Anschlussbuchse.



[247] Buchse mit jeweils zwei Muttern (Pfeile) gekontert.

5. Internes Kabel auf der CPU-Platine an CN 701 anstecken [247A].
6. Rückhaube wieder anbauen bzw. schließen.
7. Externes Bedienfeld anstecken. Maschine einschalten.



[248] Steckplatz (A) externes Bedienfeld auf der CPU-Platine A6621 (CN 701).

8. Maschine über das externe Bedienfeld bedienen. Service-Status ausdrucken (INFO AUSDRUCKEN > Service Status).

Im Service-Statusausdruck müssen die Firmware-Versionen beider Bedienfelder erscheinen [248A].



#### ACHTUNG!

Gleichzeitiges Betätigen beider Bedienfelder kann zu Fehlfunktionen führen.

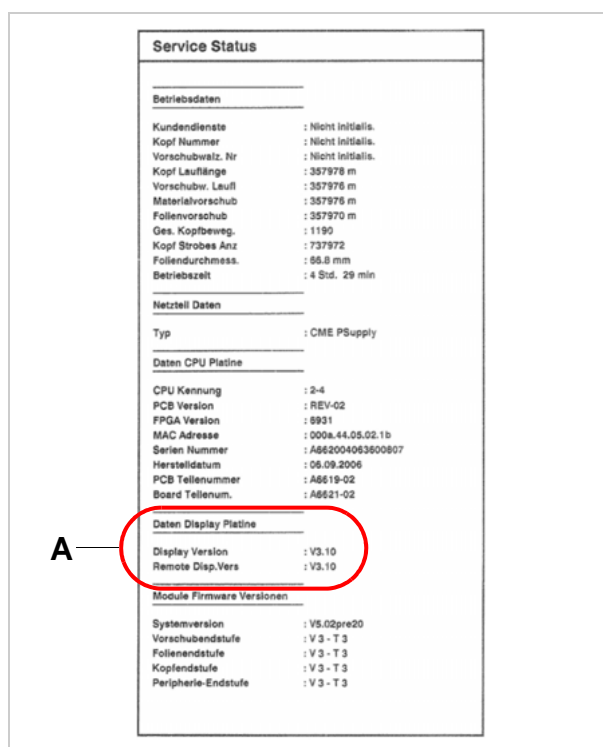
- Maschine immer nur über ein Bedienfeld zu derselben Zeit betätigen. (Abwechselnde Benutzung ist zulässig).



#### ACHTUNG!

Wenn das Anschlusskabel länger als 2,5m ist, können EMV-bedingte Funktionsstörungen auftreten.

- Mitgeliefertes Kabel verwenden.
- Kabel nicht verlängern.



[249] Der Service-Statusausdruck listet die Firmware für beide Bedienfelder auf (A).

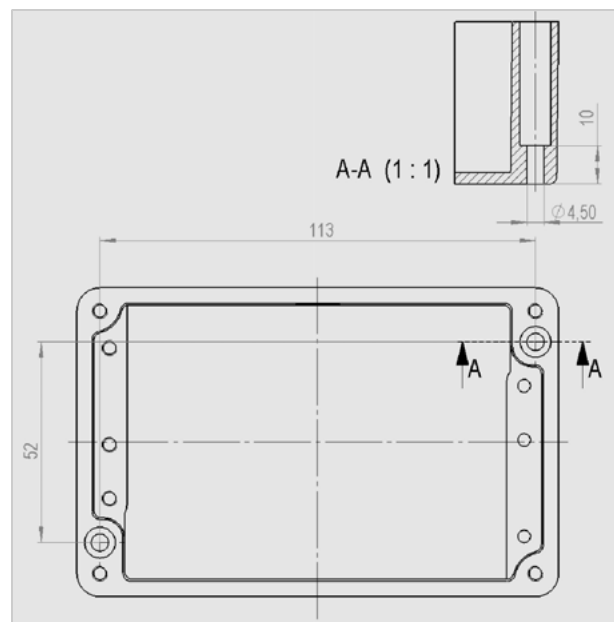


## Bedienfeldgehäuse befestigen

### Werkzeug

Kreuzschlitz-Schraubendreher mittelgroß

1. 2 Löcher entsprechend der nebenstehenden Skizze bohren [249].
2. Bedienfeld-Gehäuse öffnen (4 Schrauben).
3. Unterteil des Gehäuses mit 2 M4-Schrauben befestigen.
4. Bedienfeld-Gehäuse zuschrauben.



[250] Bohrungsabstände für die Montage des externen Bedienfeldes.

## APSF-Drehgeber

Um die Maschine mit automatischer Geschwindigkeitsregelung (APSF) betreiben zu können, muss erst der interne Kabelsatz mit der Anschlussbuchse für den Drehgeber eingebaut werden.

### Voraussetzungen

- DPM/PEM oder ALX 92x mit Gen. 3-Elektronik (CPU-Platine A6621)
- APSF-Umrüstkit (Artikelnr. A8382)
- Firmware-Version 6.52 oder höher

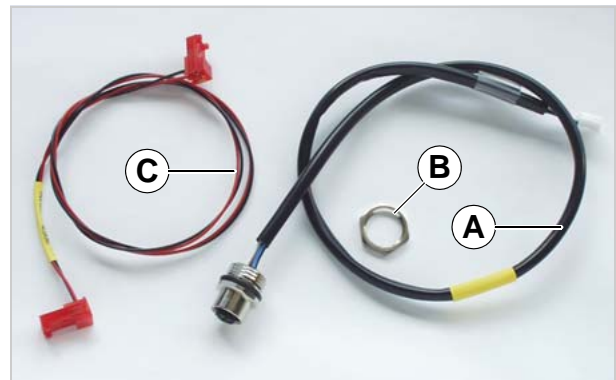
### Einbau interner Kabelsatz (ALX 92x)

#### Werkzeug

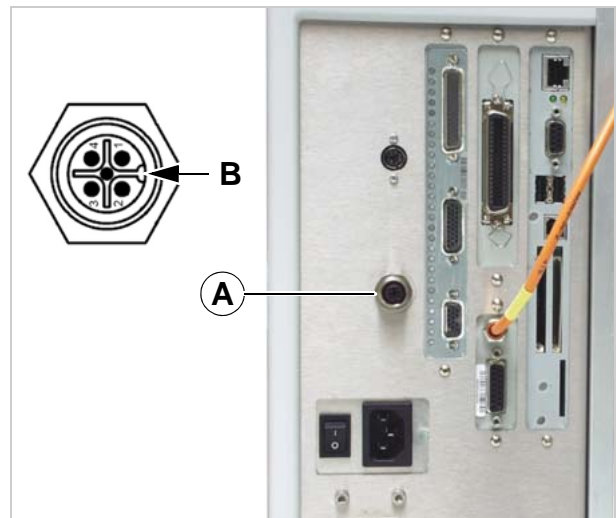
Gabelschlüssel SW 17 und 19

#### Einbauen

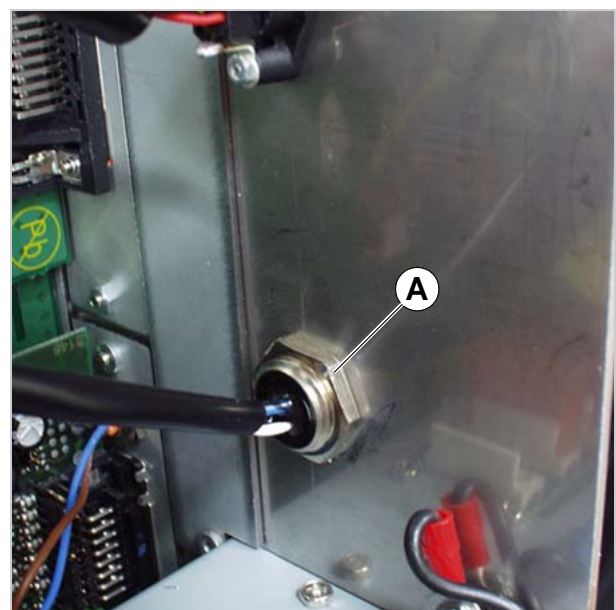
1. Rückhaube abnehmen, siehe Kapitel [Rückhaube \(ALX\)](#) auf Seite 12.
  2. Unteren der beiden Blindstopfen (Position [251A]) aus der Gehäuse-Seitenwand entfernen.
  3. Kabel [250A] von außen durch die Öffnung stecken.
- ➡ Die Stecker-Kodierung [251B] zeigt in Richtung der eingebauten Platinen.
4. Buchse von innen mit der mitgelieferten Mutter [250B] festschrauben [252B].
- Weiter mit Kapitel [Anschließen](#) auf Seite 114.



[251] Inhalt des APSF-Nachrüstkits (A8382).



[252] Anschluss (A) für den Drehgeber an der ALX 92x Seitenwand (RH). Position der Stecker-Kodierung (B).



[253] Anschlussbuchse (A) für Drehgeber, von innen gekontert.

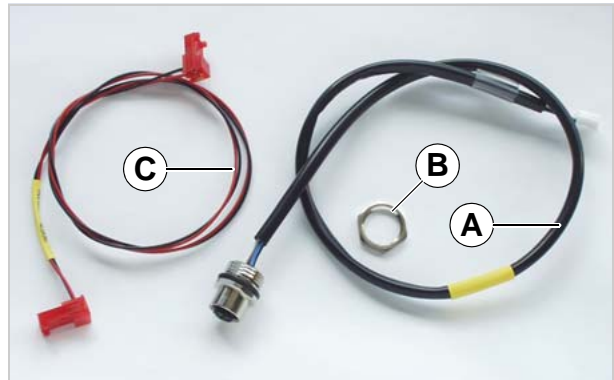
## Einbau interner Kabelsatz (DPM/PEM)

### Werkzeug

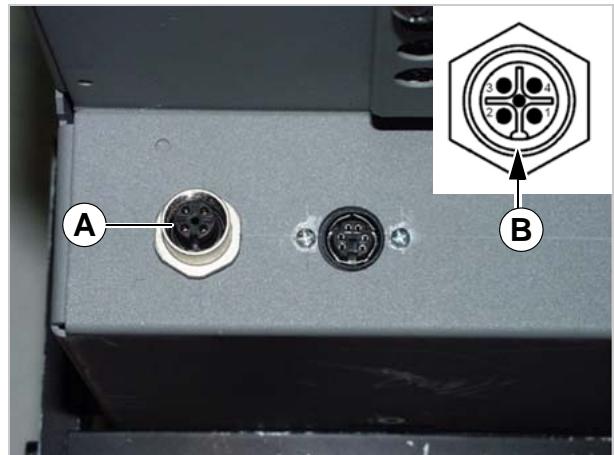
Gabelschlüssel SW 17 und 19

### Einbauen

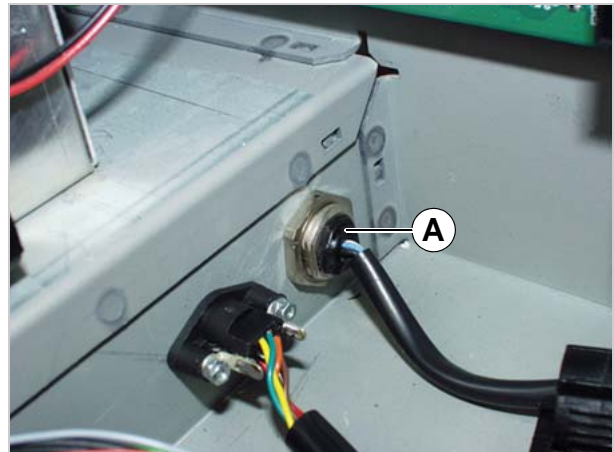
1. Rückhaube öffnen, siehe Kapitel [Rückhaube DPM](#) auf Seite 9.
2. Blindstopfen (Position [254A]) aus der Gehäuse-Rückwand entfernen.
3. Kabel [250A] von außen durch die Öffnung stecken.
- ➡ Die Stecker-Kodierung [254B] zeigt nach unten.
4. Buchse von innen mit der mitgelieferten Mutter [253B] festschrauben [255A].
- Weiter mit Kapitel [Anschließen](#) auf Seite 114.



[254] Inhalt des APSF-Nachrüstkits (A8382).



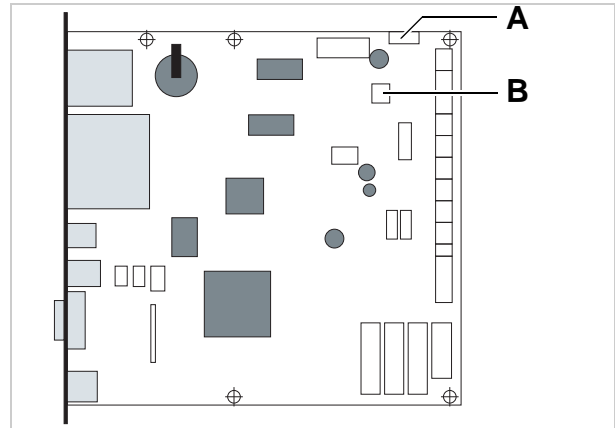
[255] Anschluss (A) für den Drehgeber an der DPM-Rückwand.  
Position der Stecker-Kodierung (B).



[256] Anschlussbuchse (A) für Drehgeber, von innen gekontert.

## Anschließen

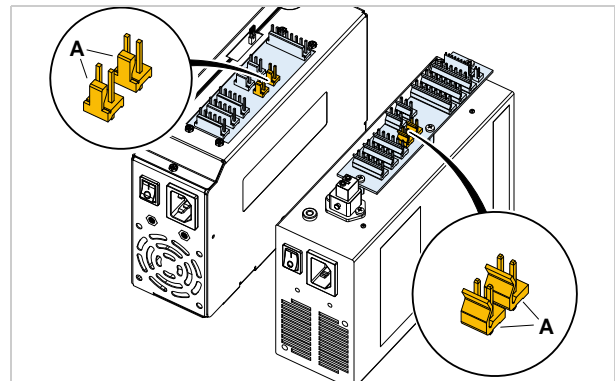
1. Kabel zur Drehgeber-Buchse an CN 1100 auf der CPU-Platine anstecken [256A].
2. 2adriges Spannungskabel mit dem einen Ende an CN 1400 auf der CPU-Platine anstecken [256B].



[257] Anschließen des Kabelsatzes an der CPU-Platine A6621.

- A (CN 1100) Anschlussbuchse Drehgeber  
 B (CN 1400) Spannungskabel zum Netzteil

3. Freies Ende des Spannungskabels an einen der beiden 24 V-Anschlüsse [257A] am Netzteil anstecken.
4. Rückhaube wieder anbauen bzw. schließen.



[258] 24 V-Anschlüsse am ME500 (links) und am HME-Netzteil (rechts).






## Service Elektronik Gen. 2

Allgemeine Hinweise .....	2	Bedienfeld 64-xx .....	28
Ende Gen. 2-Elektronik .....	2	Layout .....	28
Upgrade auf Gen. 3-Elektronik .....	2	Steckverbinder .....	28
Umgang mit Platinen .....	3	Bedienfeld DPM/ALX .....	29
ESD-Schutz .....	3	Layout .....	29
Handhabung .....	3	Steckverbinder .....	29
CPU-Platinen .....	4	Netzteile .....	30
Layout ohne Ethernet .....	4	Übersicht Netzteilverwendung .....	30
Layout mit Ethernet .....	5	NT400 .....	31
Steckverbinder .....	6	ME500 .....	33
Endstufen-Platine .....	10	Hinweise zum Nachrüsten des ME500 ....	36
Hinweise .....	10	Kenndaten ME500 .....	37
Layout / Anschließen .....	10	HME PS 450 .....	38
Steckverbinder .....	11	Kenndaten HME PS 450 .....	40
Options-Platine .....	12	Druckkopf-Spannungen .....	41
Layout .....	12	Einstellungen .....	42
Steckverbinder .....	12	Sensoren einstellen .....	42
USI-Platine .....	13	Sensortest .....	45
Hinweise zur Verwendung .....	13	Allgemeine Hinweise .....	45
Ansicht .....	14	Sensoren auf der CPU-Platine (64-xx) ....	46
Steckverbinder .....	14	Sensoren auf der CPU-Platine	
Signalbeschreibung (Sub-D15) .....	15	(DPM/ALX) .....	47
Verwendung der Internen Eingänge		Wertetabelle zu Sensor 0.12	
(CN300) .....	17	(Druckkopf-Temp.) .....	47
Signalbeschreibung (CN300) .....	18	Sensoren auf den Endstufen-Platinen	
Pinbelegung der Jumperleiste .....	18	(64-xx) .....	48
Blockschaltbild .....	19	Sensoren auf den Endstufen-Platinen	
Beschaltung der Eingänge .....	20	(ALX/DPM) .....	48
Beschaltung der Ausgänge .....	21	Optionen .....	50
Firmware aktualisieren .....	23	Speichererweiterung einbauen .....	50
USI-Testbox .....	24	Options-Platine einbauen .....	53
Verwendung .....	24	Echtzeituhr einbauen .....	54
Ansicht .....	24	Sicherungsbügel für Flachbandkabel-	
Anschließen der Testbox .....	25	Buchsen anbringen .....	55
Bedienung .....	26	Index .....	57
Prinzipschaltbild USI-Eingang .....	27		

## Allgemeine Hinweise

### Ende Gen. 2-Elektronik

Der vorliegende Themenbereich beschreibt die Elektronik-Komponenten, die unter der Bezeichnung „Gen. 2“ in nachfolgend aufgelisteten Druckern eingesetzt wurden. Die Hauptkomponenten dieser Elektronik-Generation waren die CPU-Platinen mit den Artikelnummern A2292 und A2293 (ab 07/2011 nicht mehr erhältlich).

Die Gen. 2-Elektronik wurde durch die Gen. 3-Elektronik abgelöst (siehe Themenbereich [Elektronik Gen. 3](#) )

Ein Upgrade von Gen. 2 auf Gen. 3 ist möglich (siehe unten).

Drucker	Gen. 2-Elektronik bis
64-xx	8/2006
ALX 92x	5/2007
DPM	5/2007

[Tab. 1] Ablaufdatum Gen. 2-Elektronik.

### Upgrade auf Gen. 3-Elektronik

Eine defekte Gen 2 CPU-Platine (A2292/A2293) kann durch die entsprechende Gen 3-Platine (A6621) ersetzt werden, wenn das Bedienfeld und das Bedienfeldkabel ebenfalls ausgetauscht werden.

Teil	64-xx	DPM/PEM/ALX 92x
CPU-Platine	A6621	A6621
Bedienfeld	A7976	A8304
Bedienfeldkabel	A7058	A8177
Upgrade-Kit <sup>a</sup>	A102882	A102883

[Tab. 2] Artikelnummern von Teilen, die für ein Upgrade auf Gen. 3 eingebaut werden müssen.

a) Enthält die darüberstehenden Teile.

Bitte beachten:

- ▣▣▣▣ **USI-Platine:** Falls vorhanden, muss die USI-Platine mindestens PIC Version V6 aufweisen (wird ab ca. 07/2006 eingebaut)
- ▣▣▣▣ **Centronics-Schnittstelle:** Ist nicht mehr auf der CPU-Platine enthalten. Falls erforderlich, muss die Centronics-Options-Platine (A6758) zusätzlich eingebaut werden
- ▣▣▣▣ **Tastatur:** Es können nur Tastaturen mit USB-Anschluss verwendet werden (Gen 2: PS/2-Anschluss).

## Umgang mit Platinen

### ESD-Schutz

Alle nachfolgend aufgeführte Platinen sind u.a. mit hochintegrierten Schaltkreisen bestückt. Diese Schaltkreise können leicht durch Spannungstöße zerstört werden, die entstehen, wenn statisch aufgeladene Personen die Platine berühren.



#### ACHTUNG!

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um das Gerät vor Schäden durch elektrostatische (Ent-)Ladung zu schützen:

- Stellen Sie das Gerät vor dem Öffnen auf eine geerdete Unterlage!
- Erden Sie Ihren Körper durch ein ESD-Schutzarmband oder ein anderes geeignetes Mittel, bevor Sie eine Platine berühren. Sollte kein geeignetes ESD-Schutzmittel zur Verfügung stehen, berühren Sie vor dem Kontakt mit einer Platine einen geerdeten Gegenstand, z.B. einen Heizungskörper!
- Legen Sie Platinen nur auf einer geerdeten Unterlage ab!

### Handhabung



#### ACHTUNG!

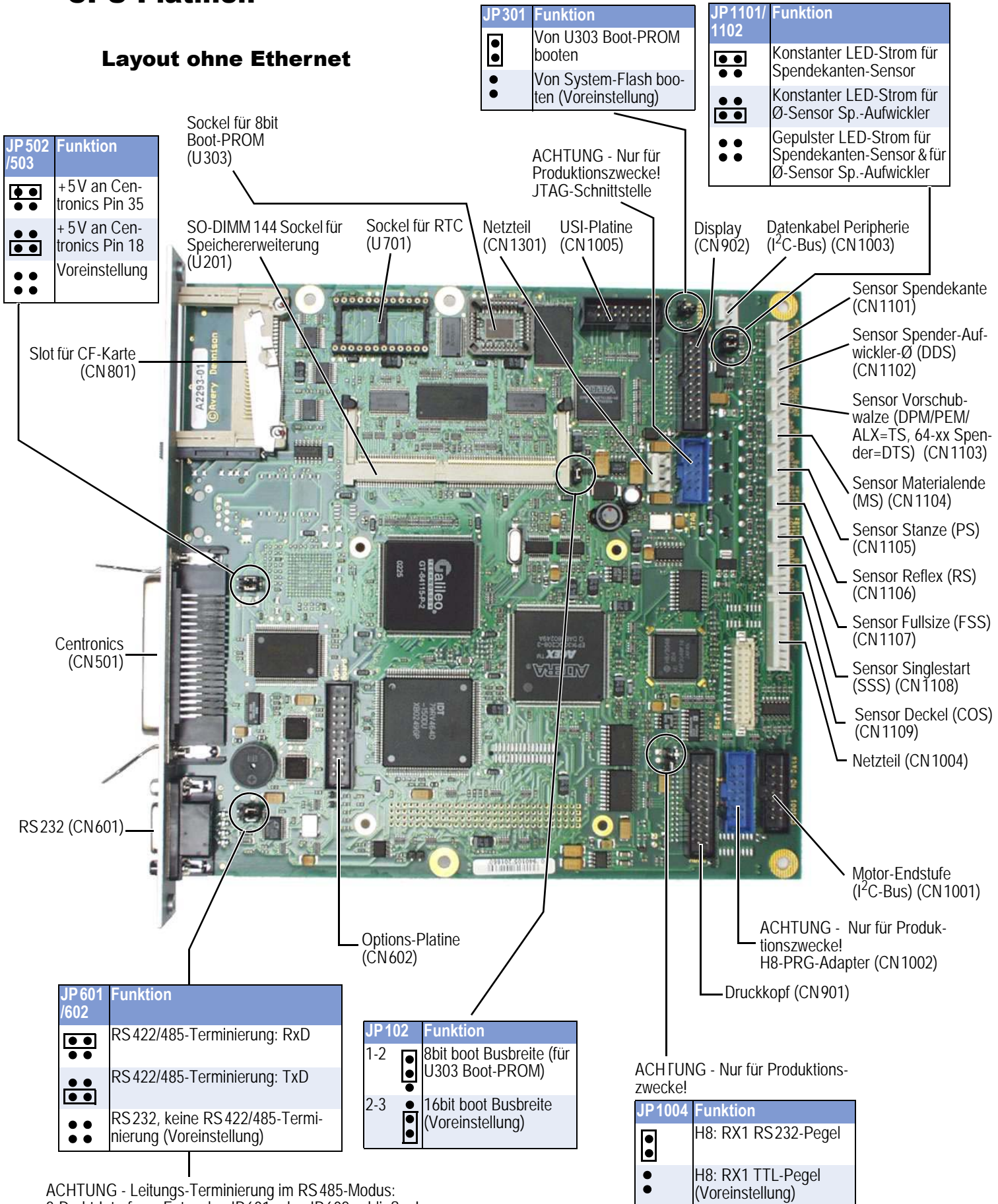
Die Leiterbahnen auf modernen Mehrschicht-Platinen sind sehr dünn. Das Durchbiegen von Platinen kann leicht zum Reißen von Leiterbahnen führen. Beachten Sie deshalb bitte:

- Vermeiden Sie das Durchbiegen von Platinen!
- Vermeiden Sie hohe Krafteinwirkung beim Aus- und Einbauen von Platinen!



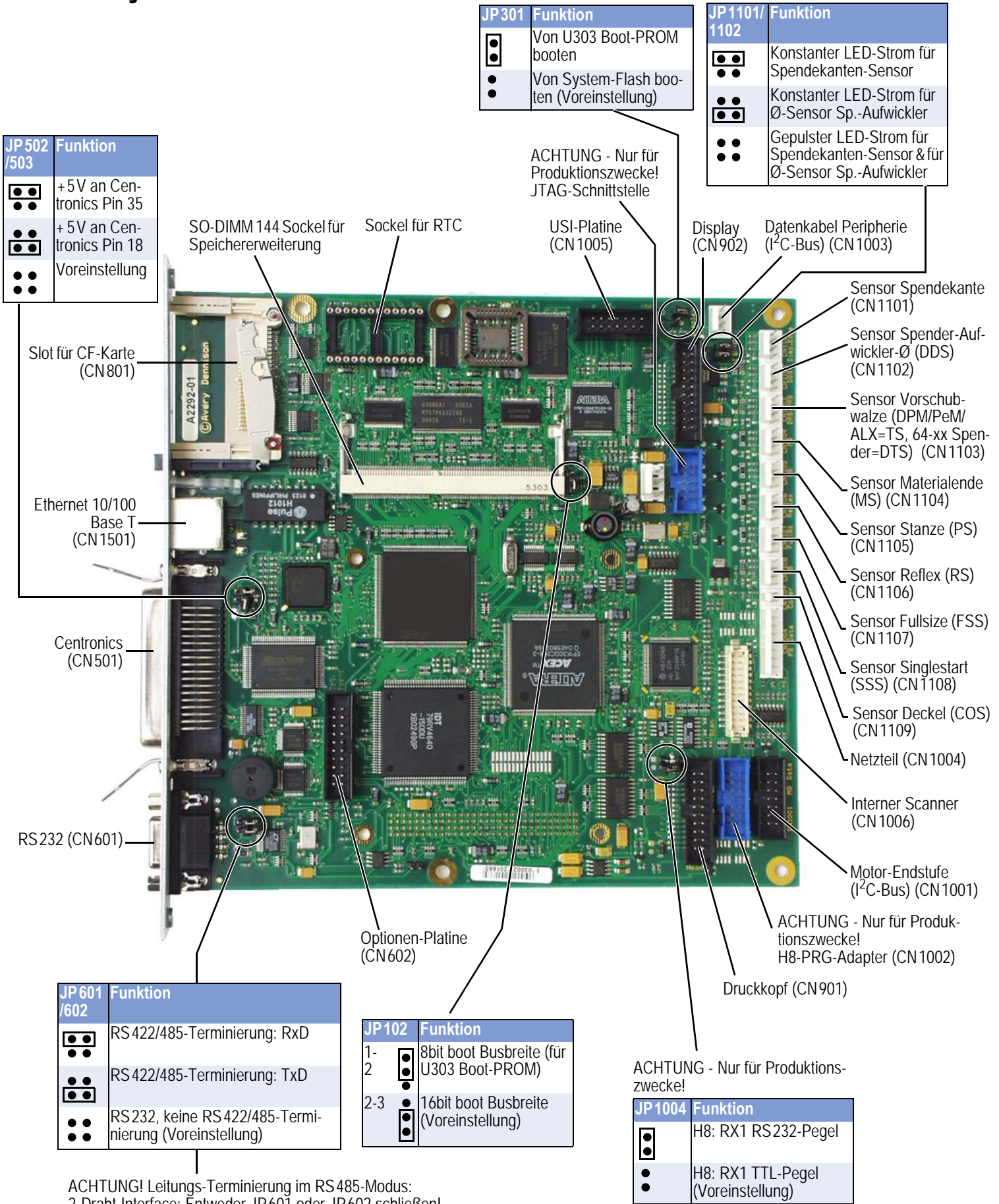
# CPU-Platinen

## Layout ohne Ethernet

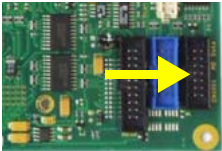
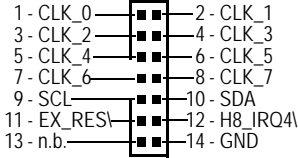

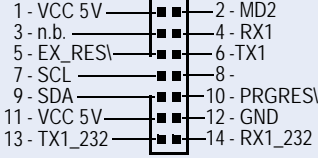
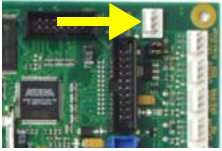
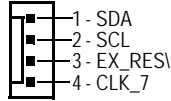
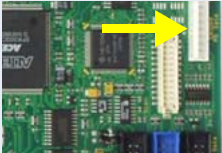
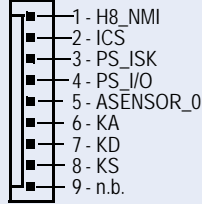
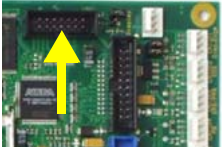
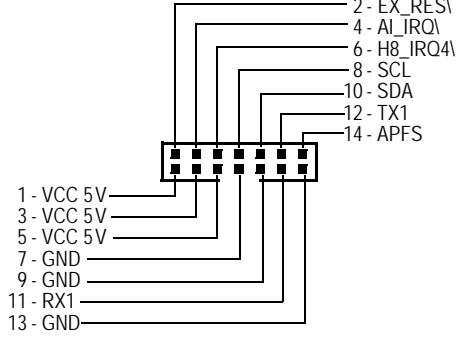
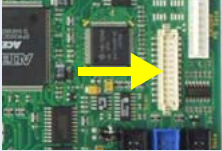
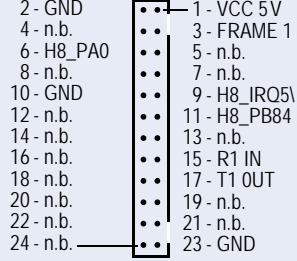


ACHTUNG - Leitungs-Terminierung im RS485-Modus:  
 2-Draht-Interface: Entweder JP 601 oder JP 602 schließen!  
 4-Draht-Interface: JP 601 und JP 602 schließen!

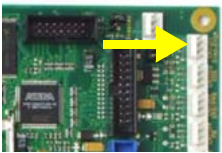
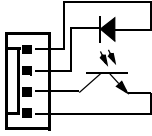

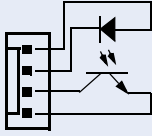
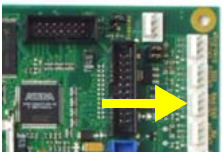
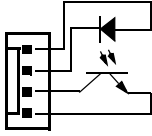

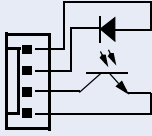

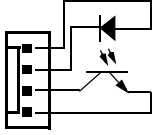
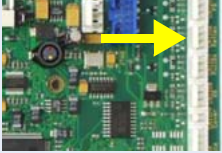
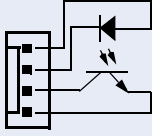

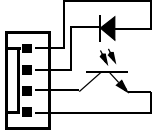

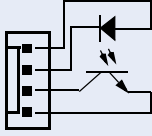
### Layout mit Ethernet






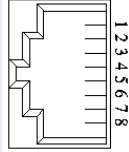




## Steckverbinder

Bild	Schaltplan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine
	CN1001	3M 2514- 6002		 <p>1 - CLK_0 — 2 - CLK_1 3 - CLK_2 — 4 - CLK_3 5 - CLK_4 — 6 - CLK_5 7 - CLK_6 — 8 - CLK_7 9 - SCL — 10 - SDA 11 - EX_RES\ — 12 - H8_IRQ4\ 13 - n.b. — 14 - GND</p>
	CN1002	3M 2514- 6002		 <p>1 - VCC 5V — 2 - MD2 3 - n.b. — 4 - RX1 5 - EX_RES\ — 6 - TX1 7 - SCL — 8 - 9 - SDA — 10 - PRGRES\ 11 - VCC 5V — 12 - GND 13 - TX1_232 — 14 - RX1_232</p>
	CN1003	PANCON MLSS 100-04		 <p>1 - SDA 2 - SCL 3 - EX_RES\ 4 - CLK_7</p>
	CN1004	PANCON MLSS 100-09		 <p>1 - H8_NMI 2 - ICS 3 - PS_JSK 4 - PS_I/O 5 - ASENSOR_0 6 - KA 7 - KD 8 - KS 9 - n.b.</p>
	CN1005	3M 2514- 6002		 <p>1 - VCC 5V — 2 - EX_RES\ 3 - VCC 5V — 4 - AI_IRQ\ 5 - VCC 5V — 6 - H8_IRQ4\ 7 - GND — 8 - SCL 9 - GND — 10 - SDA 11 - RX1 — 12 - TX1 13 - GND — 14 - APFS</p>
	CN1006	Hirose DF11- 24DP-2V		 <p>2 - GND — 1 - VCC 5V 4 - n.b. — 3 - FRAME 1 6 - H8_PA0 — 5 - n.b. 8 - n.b. — 7 - n.b. 10 - GND — 9 - H8_IRQ5\ 12 - n.b. — 11 - H8_PB84 14 - n.b. — 13 - n.b. 16 - n.b. — 15 - R1 IN 18 - n.b. — 17 - T1 OUT 20 - n.b. — 19 - n.b. 22 - n.b. — 21 - n.b. 24 - n.b. — 23 - GND</p>


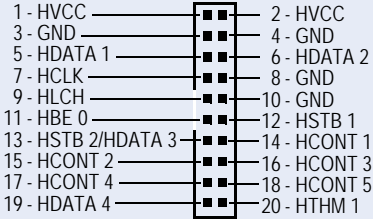

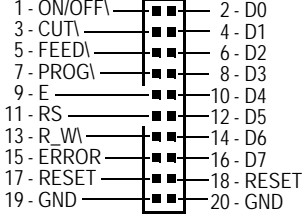
Tab. 1: Steckerbeschreibung für die CPU-Platine

Bild	Schaltplan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine
<p>Sens. Spendek.</p> 	CN1101	PANCON MLSS 100-04		<p>1 - Anode 2 - Cathode 3 - Collector 4 - Emitter</p> 
<p>Ø-Sens. Aufwickler</p> 	CN1102	PANCON MLSS 100-04		<p>1 - Anode 2 - Cathode 3 - Collector 4 - Emitter</p> 
<p>Sens. Transp. R.</p> 	CN1103	PANCON MLSS 100-04		<p>1 - Anode 2 - Cathode 3 - Collector 4 - Emitter</p> 
<p>Materialende S.</p> 	CN1104	PANCON MLSS 100-04		<p>1 - Anode 2 - Cathode 3 - Collector 4 - Emitter</p> 
<p>Punch Sensor</p> 	CN1105	PANCON MLSS 100-04		<p>1 - Anode 2 - Cathode 3 - Collector 4 - Emitter</p> 
<p>Reflex Sensor</p> 	CN1106	PANCON MLSS 100-04		<p>1 - Anode 2 - Cathode 3 - Collector 4 - Emitter</p> 
<p>Fullsize Sensor</p> 	CN1107	PANCON MLSS 100-04		<p>1 - Anode 2 - Cathode 3 - Collector 4 - Emitter</p> 
<p>Single Start Sens.</p> 	CN1108	PANCON MLSS 100-04		<p>1 - Anode 2 - Cathode 3 - Collector 4 - Emitter</p> 

Tab. 1: (Forts.) Steckerbeschreibung für die CPU-Platine

Bild	Schaltplan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine																																				
Deckelschalter 	CN1109	PANCON MLSS 100-02		 1 - Signal Deckelschalter 2 - GND																																				
Ethernet 	CN1501	RJ 45		1 - TD+ 2 - TD- 3 - RD+ 4 - Termination 5 - Termination 6 - RD- 7 - Termination 8 - Termination 																																				
Centronics 	CN501	IEEE 1284 B 36pin		 <table border="0"> <tr> <td>36 - SELECT_IN\</td> <td>18 - VCC 5V (JP502 geschl.)</td> </tr> <tr> <td>35 - VCC 5V (JP503 geschl.)</td> <td>17 - n.b.</td> </tr> <tr> <td>34 - n.b.</td> <td>16 - n.b.</td> </tr> <tr> <td>33 - GND</td> <td>15 - n.b.</td> </tr> <tr> <td>32 - FAULT\</td> <td>14 - AUTO_FEED\</td> </tr> <tr> <td>31 - INIT\</td> <td>13 - SELECT</td> </tr> <tr> <td>30 - GND</td> <td>12 - PAPER END</td> </tr> <tr> <td>29 - GND</td> <td>11 - BUSY\</td> </tr> <tr> <td>28 - GND</td> <td>10 - ACK\</td> </tr> <tr> <td>27 - GND</td> <td>9 - LPT_D7</td> </tr> <tr> <td>26 - GND</td> <td>8 - LPT_D6</td> </tr> <tr> <td>25 - GND</td> <td>7 - LPT_D5</td> </tr> <tr> <td>24 - GND</td> <td>6 - LPT_D4</td> </tr> <tr> <td>23 - GND</td> <td>5 - LPT_D3</td> </tr> <tr> <td>22 - GND</td> <td>4 - LPT_D2</td> </tr> <tr> <td>21 - GND</td> <td>3 - LPT_D1</td> </tr> <tr> <td>20 - GND</td> <td>2 - LPT_D0</td> </tr> <tr> <td>19 - GND</td> <td>1 - STROBE\</td> </tr> </table>	36 - SELECT_IN\	18 - VCC 5V (JP502 geschl.)	35 - VCC 5V (JP503 geschl.)	17 - n.b.	34 - n.b.	16 - n.b.	33 - GND	15 - n.b.	32 - FAULT\	14 - AUTO_FEED\	31 - INIT\	13 - SELECT	30 - GND	12 - PAPER END	29 - GND	11 - BUSY\	28 - GND	10 - ACK\	27 - GND	9 - LPT_D7	26 - GND	8 - LPT_D6	25 - GND	7 - LPT_D5	24 - GND	6 - LPT_D4	23 - GND	5 - LPT_D3	22 - GND	4 - LPT_D2	21 - GND	3 - LPT_D1	20 - GND	2 - LPT_D0	19 - GND	1 - STROBE\
36 - SELECT_IN\	18 - VCC 5V (JP502 geschl.)																																							
35 - VCC 5V (JP503 geschl.)	17 - n.b.																																							
34 - n.b.	16 - n.b.																																							
33 - GND	15 - n.b.																																							
32 - FAULT\	14 - AUTO_FEED\																																							
31 - INIT\	13 - SELECT																																							
30 - GND	12 - PAPER END																																							
29 - GND	11 - BUSY\																																							
28 - GND	10 - ACK\																																							
27 - GND	9 - LPT_D7																																							
26 - GND	8 - LPT_D6																																							
25 - GND	7 - LPT_D5																																							
24 - GND	6 - LPT_D4																																							
23 - GND	5 - LPT_D3																																							
22 - GND	4 - LPT_D2																																							
21 - GND	3 - LPT_D1																																							
20 - GND	2 - LPT_D0																																							
19 - GND	1 - STROBE\																																							
RS232/422/485 	CN601	DSub9-F		<table border="0"> <tr> <td> <b>RS232</b>            9 - (RI)            8 - CTS            7 - RTS            6 - (DSR)         </td> <td>           5 - GND            4 - (DTR)            3 - TxD            2 - RxD            1 - (CD)         </td> <td> <b>RS422/485</b>            9 - n.b.            8 - Rx+            7 - Tx+            6 - n.b.         </td> <td>           5 - GND            4 - n.b.            3 - Tx-            2 - Rx-            1 - n.b.         </td> </tr> </table> <p>ACHTUNG Pinbelegung aus „PC-Sicht“! (Drucker = DCE)</p>	<b>RS232</b> 9 - (RI) 8 - CTS 7 - RTS 6 - (DSR)	5 - GND 4 - (DTR) 3 - TxD 2 - RxD 1 - (CD)	<b>RS422/485</b> 9 - n.b. 8 - Rx+ 7 - Tx+ 6 - n.b.	5 - GND 4 - n.b. 3 - Tx- 2 - Rx- 1 - n.b.																																
<b>RS232</b> 9 - (RI) 8 - CTS 7 - RTS 6 - (DSR)	5 - GND 4 - (DTR) 3 - TxD 2 - RxD 1 - (CD)	<b>RS422/485</b> 9 - n.b. 8 - Rx+ 7 - Tx+ 6 - n.b.	5 - GND 4 - n.b. 3 - Tx- 2 - Rx- 1 - n.b.																																					
Options-Platine 	CN602	3M 2520- 6002		<table border="0"> <tr> <td>20 - RESET</td> <td>19 - GND</td> </tr> <tr> <td>18 - VCC 3V3</td> <td>17 - KBDDAT</td> </tr> <tr> <td>16 - KBDCLK</td> <td>15 - DXEN_2</td> </tr> <tr> <td>14 - ON_2</td> <td>13 - RXEN_2</td> </tr> <tr> <td>12 - RS232_2\</td> <td>11 - RL_2\</td> </tr> <tr> <td>10 - GND</td> <td>9 - VCC 5V</td> </tr> <tr> <td>8 - RTS_2\</td> <td>7 - CTS_2\</td> </tr> <tr> <td>6 - DTR_2\</td> <td>5 - GND</td> </tr> <tr> <td>4 - DSR_2\</td> <td>3 - SIN_2</td> </tr> <tr> <td>2 - SOUT_2</td> <td>1 - DCD_2\</td> </tr> </table>	20 - RESET	19 - GND	18 - VCC 3V3	17 - KBDDAT	16 - KBDCLK	15 - DXEN_2	14 - ON_2	13 - RXEN_2	12 - RS232_2\	11 - RL_2\	10 - GND	9 - VCC 5V	8 - RTS_2\	7 - CTS_2\	6 - DTR_2\	5 - GND	4 - DSR_2\	3 - SIN_2	2 - SOUT_2	1 - DCD_2\																
20 - RESET	19 - GND																																							
18 - VCC 3V3	17 - KBDDAT																																							
16 - KBDCLK	15 - DXEN_2																																							
14 - ON_2	13 - RXEN_2																																							
12 - RS232_2\	11 - RL_2\																																							
10 - GND	9 - VCC 5V																																							
8 - RTS_2\	7 - CTS_2\																																							
6 - DTR_2\	5 - GND																																							
4 - DSR_2\	3 - SIN_2																																							
2 - SOUT_2	1 - DCD_2\																																							

Tab. 1: (Forts.) Steckerbeschreibung für die CPU-Platine

Bild	Schaltplan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine
<b>Druckkopf</b> 	CN901	3M 2520- 6002		
<b>Display</b> 	CN902	3M 2520- 6002		

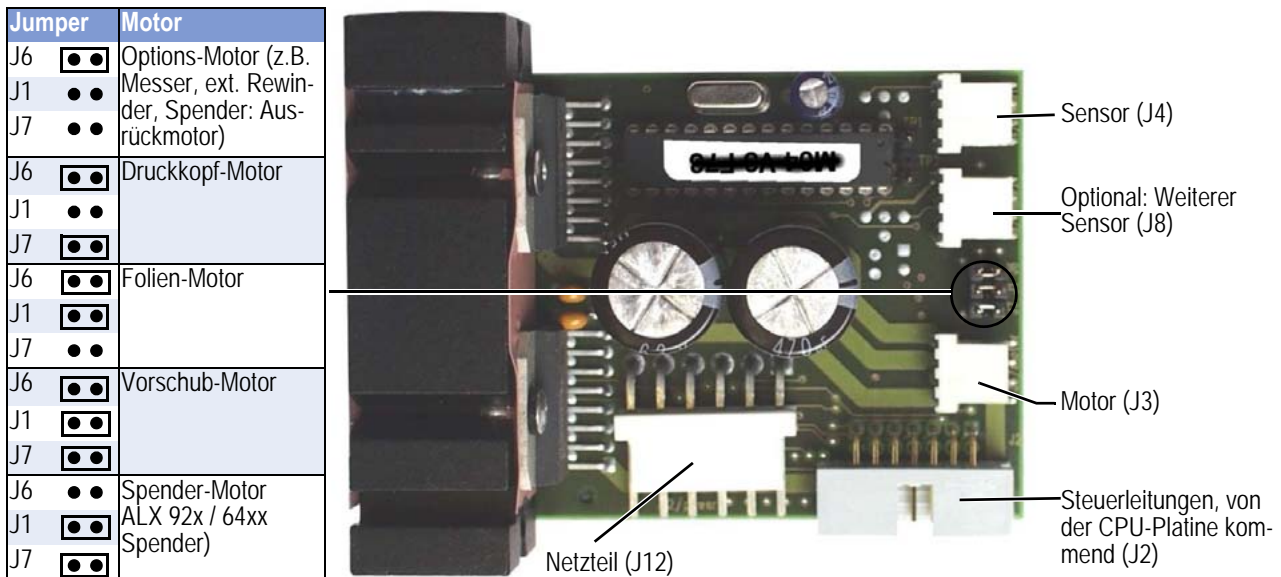
Tab. 1: (Forts.) Steckerbeschreibung für die CPU-Platine

## Endstufen-Platine

### Hinweise

- ☛ Achten Sie bitte insbesondere auf folgende Punkte, wenn Sie eine Endstufen-Platine austauschen oder überprüfen:
- PIC-Version  
Der PIC muss einen Aufkleber mit der Aufschrift "M04A V3 F73" tragen!
  - Jumper-Einstellung  
Die Jumper-Einstellung muss zu dem Motor passen, der mit der Endstufe betrieben werden soll!

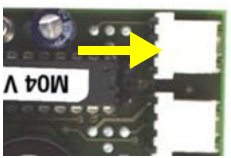
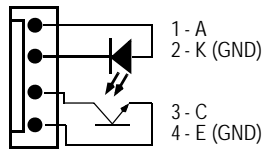
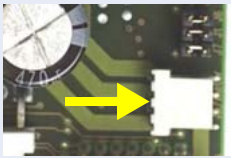
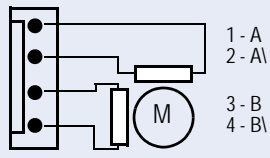
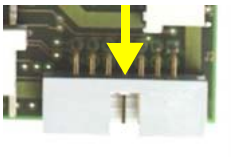
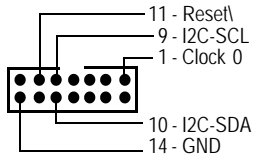
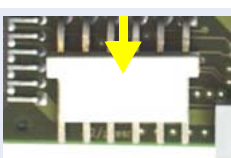
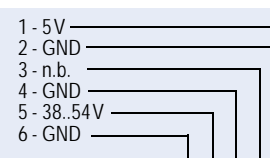
### Layout / Anschließen



Endstufe für	Markierung am	Markierung am
	Motorkabel	Sensorkabel
Vorschub-Motor	FM	kein Sensor
Folien-Motor	RM	RS
Druckkopf-Motor	HM	HS
Options-Motor	OM	OS
Spender-Motor	WM	kein Sensor

[1] Mit den Jumpers stellen Sie die Endstufe auf den Motor ein, den Sie betreiben wollen (Tab. links). Kabel anstecken: Das richtige Motor- bzw. Sensorkabel erkennen Sie an der Markierung auf der Kabelmanschette (Tab. unten).

## Steckverbinder

Bild	Schaltplan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine
	J4	PANCON MLAS 100-04	AMP 643813-4 oder AUK MK-04H	
	J3	PANCON MLAS 100-04	AMP 643813-4 oder AUK MK-04H	
	J2	Wieson 2120-14RS5	MOLEX 70450 Version b	
	J12	AMP 640389-6	AMP 0-644465-6 MTA 156 18 AWG	

Tab. 2: Steckerbeschreibung für die Endstufenplatine



# Options-Platine

## Layout

**PS/2-Tastatur (CN103)**

**CPU-Platine (CN104)**

**COM2 (CN101)**

**JP102 Funktion**

	RS 422/485-Terminierung: TxD
	RS 232, keine RS 422/485-Term. (Standard)

**JP101 Funktion**

	RS 422/485-Terminierung: RxD
	RS 232, keine RS 422/485-Term. (Standard)

**ACHTUNG!** Maximaler Ausgangsstrom am PS/2-Anschluss: 500mA bei 25°C!  
Bei Überlastung unterbricht eine selbstheilende Sicherung den Stromfluss.

**ACHTUNG!** Leitungs-Terminierung im RS 485-Modus:  
2-Draht-Interface: Entweder JP 101 oder JP 102 schließen!  
4-Draht-Interface: JP 101 und JP 102 schließen!

## Steckverbinder

Funktion/Bild	Schaltplan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine
<b>RS232/422/485</b> 	<b>CN 101</b> 	<b>DSub9-F</b>	<b>DSub9-M</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p><b>RS 232</b></p> </div> <div> <p><b>RS 422/485</b></p> </div> </div>
<b>Tastatur</b> 	<b>CN 103</b> 	<b>PS/2</b>	<b>PS/2</b>	
<b>CPU-Platine</b> 	<b>CN 104</b> 	<b>Kabel ist an Platine angelötet</b>		

Abb. 2: Steckverbinder der Options-Platine

## USI-Platine

### Hinweise zur Verwendung

#### Verwendung

Das USI (Universal Signal Interface) ist eine optionale Schnittstelle für alle in der Kopfzeile dieser Seite aufgeführten Drucker bzw. Druck-Spende-Maschinen.

Mit dem USI ausgerüstete Maschinen können zum Beispiel Applikatoren oder Scanner steuern. Über die Signaleingänge kann der Druck-Spende-Prozess ausgelöst werden. Das Abfragen von Betriebszuständen - z.B. Material- oder Folienende - über die verschiedenen Signalleitungen des USI ermöglicht es, die Maschine komplett in eine Anlage zu integrieren.

Die Schnittstelle ist auf einer separaten Platine untergebracht und kann leicht nachgerüstet werden.

#### Kombinierbarkeit

- ▣ DPM, PEM, PM 3000, ALX 92x: USI und AI (Applikator-Schnittstelle) können nicht in dasselbe Gerät eingebaut werden.

#### Version

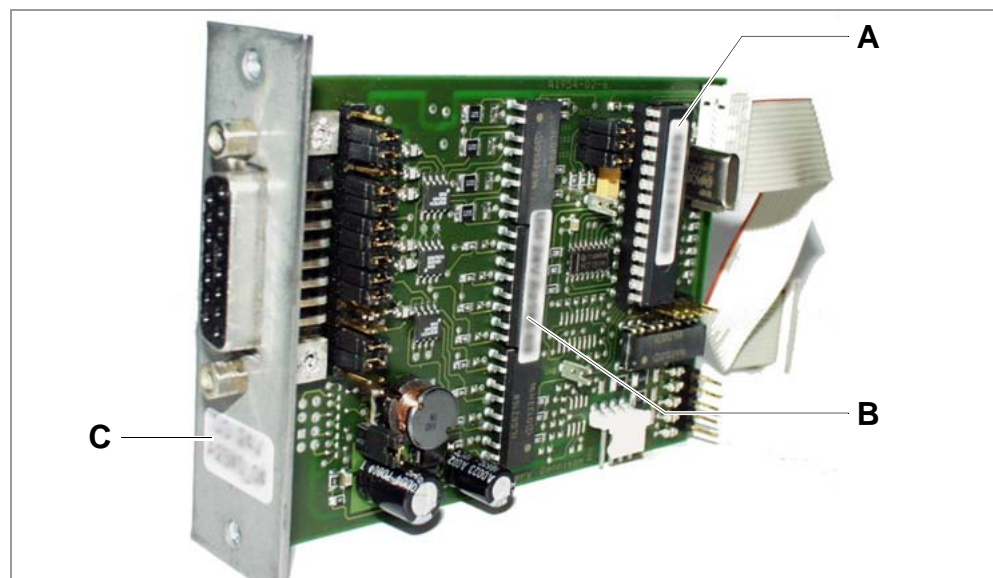
- ▣ Die in diesem Abschnitt beschriebene Funktionalität des USI ist nur dann voll verfügbar, wenn USI-Platine, Controller und Druckerfirmware folgende Anforderungen erfüllen:
  - *USI-Platine*: Mindestens A2345-04 oder eine neuere Version mit höherem Index (-05, -06, ...). Die Versionsnummer steht auf einem Aufkleber auf der Platine [3B, C].
  - *USI-Controller*: Mindestens V2-T1-F873 oder eine neuere Version mit höherer V-Bezeichnung (V3-, V4-, ...). Die Versionsbezeichnung finden Sie auf einem Aufkleber auf dem Microcontroller [3A].
  - *Druckerfirmware*: 2.46 oder höher (Wird nach dem Einschalten des Druckers auf dem Display angezeigt).

#### Beschaltung

NPN

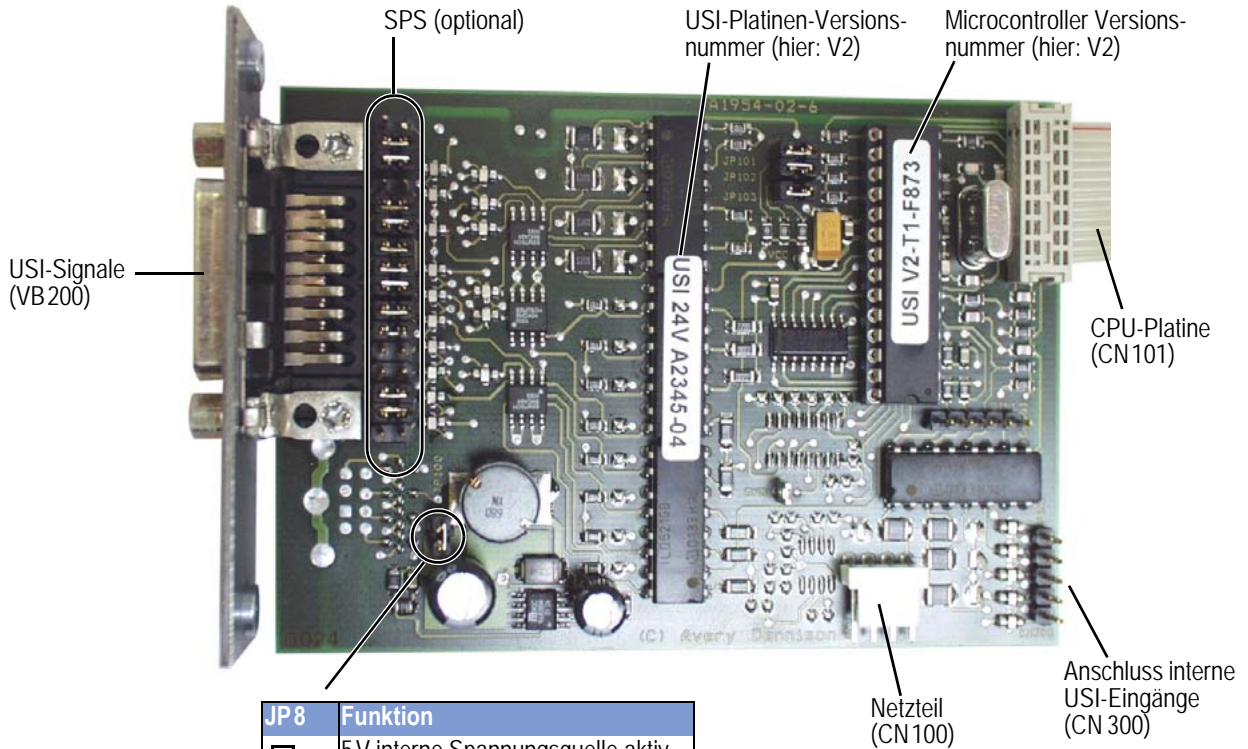
#### Signalspannung

wahlweise 5 V oder 24 V



[3] Versionsbezeichnungen an der USI-Platine.

**Ansicht**

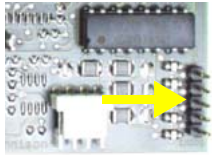
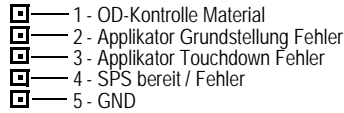
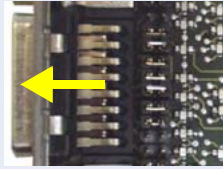

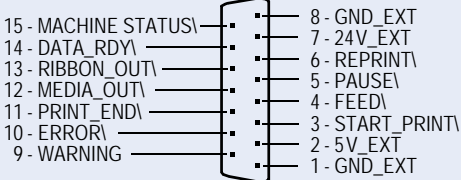


JP 8	Funktion
	5V interne Spannungsquelle aktiv an Pin 2/DB-15
	5V externe Spannungsquelle an Pin 2/DB-15

**Steckverbinder**

Funktion/Bild	Schaltplan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine
	CN100	AMP 640457-4		
	CN101	Kabel ist an Platine angelötet		

Tab. 3: Steckverbinder an der USI-Platine

Funktion/Bild	Schaltplan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine
	CN300			
	VB200 			

Tab. 3: (Forts.) Steckverbinder an der USI-Platine

### Signalbeschreibung (Sub-D15)

Pin	Signal	Signaltyp	Funktion
1	GND_EXT	Masse	Masseleitung
2	5V_EXT	Versorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>JP8 gesetzt: Interne 5V-Spannungsquelle kann über diese Leitung für externe Sensoren genutzt werden.</li> <li>JP8 nicht gesetzt: Leitung kann für externe 5V-Spannungsquelle genutzt werden.</li> </ul>
3	START_PRINT\	Eingang	<p>Die Maschine beginnt mit dem Druck je nach Einstellung des Parameters <i>DP INTERFACE / Start Druck Mode</i>.</p> <p>Voraussetzungen: Druckjob vorhanden (DATA RDY\ ist low), Drucker Online, keine Fehlermeldung.</p>
4	FEED\	Eingang	<p>Vorschub des Etikettenmaterials, solange das Signal low gehalten wird. Mindestvorschub: 1 Etikett. Auf dem Display erscheint „USI Vorschub“.</p> <p>Voraussetzungen für Etikettenvorschub:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Offline-Modus, Drucker gestoppt oder im USI-Pause-Modus</li> <li>Online-Modus und kein Druckjob geladen</li> </ul>
5	PAUSE\	Eingang	<p>Ein High-Low-Wechsel bewirkt das Umschalten des Druckers in den USI-Pause-Modus.</p> <p>Durch erneuten High-Low-Wechsel schaltet der Drucker wieder zurück in den Online Modus.</p> <p>Wenn der Parameter <i>DP INTERFACE &gt; Start Druck Mode</i> auf <i>Pegel high aktiv</i> oder auf <i>Pegel low aktiv</i> gesetzt ist, führt das Aktivieren des PAUSE\ -Signals zum Anhalten des Druckens nach dem aktuellen Etikett.</p> <p>Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>„USI Pause“ wird am Display angezeigt</li> <li>ERROR\ ist aktiv (low)</li> <li>Falls Druckjob vorhanden: DATA RDY\ ist inaktiv (high)</li> <li>Start-Druck-Signale werden unterdrückt</li> <li>Nachdruck-Anforderungen werden beim Wechsel in den Online-Modus ausgeführt.</li> </ul> <p>Voraussetzung: START PRINT\ inaktiv (high).</p>

[Tab. 4] Signalbezeichnungen und -funktionen der USI-Schnittstelle.

Pin	Signal	Signaltyp	Funktion
6	REPRINT\	Eingang	<p>Das zuletzt gedruckte Etikett wird solange nochmals gedruckt, wie REPRINT\ auf low gehalten wird.</p> <p>Mindestanzahl für Nachdruck: 1 Etikett.</p> <p>Voraussetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das nochmals zu druckende Etikett muß fertig gedruckt und gespendet sein.</li> <li>• Drucker im Online-Modus.</li> </ul> <p>Wird während des USI-Pause-Modus das Nachdrucksignal ausgelöst, wird der Nachdruck ausgeführt, sobald vom USI-Pause-Modus wieder zurück in den Online Modus gewechselt wird.</p> <p>Voraussetzung: START PRINT\ inaktiv (high).</p>
7	24V_EXT	Versorgung	Versorgungsspannung für externe Sensoren.
8	GND_EXT	Masse	Masseleitung
9	WARNING	Ausgang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bad-Tag-Warnung:</b> Das Signal wird aktiviert (high), wenn: a) DP INTERFACE &gt; USI Profil = „Bad Tag“ b) Das Lesen/Schreiben eines RFID-Etiketts fehlgeschlagen ist. <b>Achtung: Mindestens erforderliche USI-Firmware-Version: 9</b></li> <li>• <b>Folienwarnung:</b> Das Signal wird aktiviert (high), wenn: a) DP INTERFACE &gt; Folien Signal = „Ein“ und b) Der Folienvorrat die in SYSTEM PARAMETER &gt; Folien Warnung festgelegte Grenze unterschreitet. Nach dem Folienwechsel wird das Signal nach kurzer Zeit wieder deaktiviert.</li> <li>• <b>Materialwarnung:</b> Das Signal wird aktiviert (high), wenn: a) DP INTERFACE &gt; Material Signal = „Ein“ und b) Der Materialvorrat die mit der Lichtschranke eingestellte Schwelle unterschreitet. Nach dem Wechsel des Materials wird das Signal wieder deaktiviert.</li> </ul> <p>Der Warnung-Ausgang ist nur dann inaktiv (low), wenn Folie <i>und</i> Material ausreichend vorhanden sind. Unterschreitet nur einer der beiden den Schwellenwert, wird der Ausgang aktiv (high).</p> <p>In der Praxis wird die etwas unrund laufende Materialrolle die Materialwarnung wiederholt auslösen, bis der Rollendurchmesser einen gewissen Toleranzbereich unterschritten hat.</p> <p>Bei diesem Signal handelt es sich nur um eine Warnung, d. h. der Druckbetrieb geht weiter.</p>
10	ERROR\	Ausgang	<p>In jedem Zustand, in dem der Drucker nicht druckbereit ist, wird der Ausgang aktiviert (low):</p> <p>USI-Pause-Modus, Gestoppt-Modus, Offline-Modus, Deckel offen, Materialende, keine Stanze gefunden, Andruckrolle nicht geschlossen, Folienende und andere Fehler, bei deren Auftreten ein Weiterbetrieb nicht möglich ist.</p> <p>Während der Initialisierung des Druckers ist der Ausgang inaktiv (high)!</p>

[Tab. 4] (Forts.) Signalbezeichnungen und -funktionen der USI-Schnittstelle.

Pin	Signal	Signaltyp	Funktion
11	PRINT_END\	Ausgang	Der Ausgang wird je nach Einstellung des Parameters DP INTERFACE > Ende Druck Mode geschaltet. Unterschied zu älteren Druckerfirmwareversionen (vor 2.46): Der Ausgang wird nun auch während des Etikettenvorschubs aktiviert. Limitation: Im Batch-Modus ist diese Funktionalität noch nicht verfügbar!
11	HOME_POS\	Ausgang	Bei Druckerbetrieb mit Applikator LTSI (mit SPS ab Version 5.0): LTSI befindet sich in der Home Position (obere Endlage).
12	MEDIA_OUT\	Ausgang	Low bei Materialende. Zusätzlich werden aktiviert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ERROR\</li> <li>• MACHINE STATUS\</li> </ul>
13	RIBBON_OUT\	Ausgang	Low bei Folienende. Zusätzlich werden aktiviert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ERROR\</li> <li>• MACHINE STATUS\</li> </ul>
14	DATA_RDY\	Ausgang	Das Signal wird <i>aktiviert</i> (low), wenn der Drucker die Imageaufbereitung beendet hat und mit dem Drucken beginnen kann. Das Signal wird <i>deaktiviert</i> , wenn <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Druckjob abgearbeitet ist, oder</li> <li>• der Drucker in den Gestoppt-, Offline- oder den USI-Pause-Modus versetzt wird.</li> </ul>
15	MACHINE STATUS\	Ausgang	Der Ausgang wird aktiv (low), wenn der Druckbetrieb durch eine Störung oder einen Fehler unterbrochen wurde. Beispiele: Andruckrolle offen, Deckel offen, Folien- oder Materialende Fehler, Startfehler oder eine anderer Fehler, der verhindert, dass der Druckablauf fortgesetzt werden kann. Der Ausgang ist auch während der Initialisierung des Druckers aktiv. Im Gegensatz zu ERROR\ ist MACHINE STATUS\ <i>nicht</i> low, wenn das Gerät in den Offline- oder Pause-Modus geschaltet wurde. Bei Druckerbetrieb mit Applikator LTSI (mit SPS ab Version 5.0): Keine Funktion.

[Tab. 4] (Forts.) Signalbezeichnungen und -funktionen der USI-Schnittstelle.

## Verwendung der Internen Eingänge (CN300)

Um die internen Eingänge nutzen zu können, nehmen Sie folgende Parametereinstellungen vor:

### SPS

Für den Betrieb mit SPS:

- DP INTERFACE > Schnittst.-Typ = *USI Applikator*
- DP INTERFACE > Interne Eingänge = *Eingeschaltet*

### OD-Sensor

Für den Betrieb mit „OD-Sensor Material“:

- DP INTERFACE > Material Signal = *Aktiviert*
- DP INTERFACE > Interne Eingänge = *Eingeschaltet*

Sollen SPS und „OD-Sensor Material“ verwendet werden, müssen alle drei Parameter-Einstellungen vorgenommen werden.

- ▣ Für alle vier Eingänge gilt: Der Eingang ist inaktiv, wenn der Eingangspegel auf GND-Potenzial liegt!

## Signalbeschreibung (CN300)

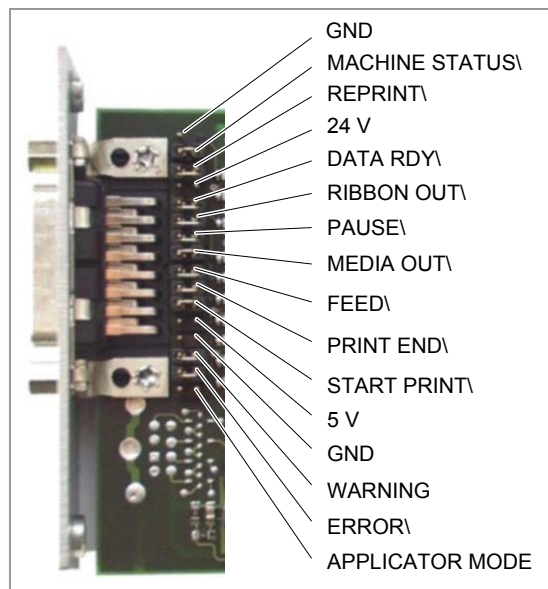
Pin	Signal	Signaltyp	Funktion
1	OD-Kontrolle Material	Eingang	Für Option: OD-Kontrolle Material Das Signal WARNING an Pin 9 des Sub-D 15 wird aktiv geschaltet, wenn <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parameter DP INTERFACE &gt; Material Signal = <i>Aktiviert</i> und</li> <li>• Eingang = high</li> </ul>
2	Applikator Grundstellung (Home Pos.) Fehler	Eingang	Ist einer der Eingänge auf high Pegel geschaltet bzw. wechselt der Pegel von low nach high, zeigt der Drucker die entsprechende Fehlermeldung im Display an. Außerdem werden die Fehlerausgänge ERROR\ und MACHINE STATUS\ aktiviert (low).
3	Applikator Touch Down Fehler	Eingang	
4	SPS bereit / Fehler	Eingang	
5	GND	Masse	GND-Potenzial der internen Eingänge

[Tab. 5] Signalbezeichnungen und -funktionen der Interne Eingänge.

## Pinbelegung der Jumperleiste

An der Jumperleiste kann jedes Signal des Sub-D 15 Anschlusses bei Bedarf einzeln unterbrochen werden.

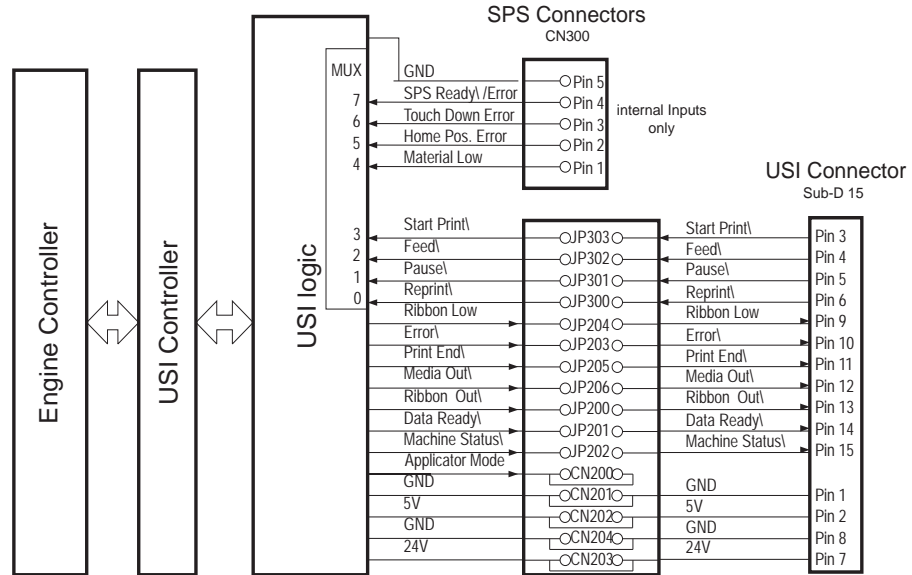
- Die Leitungen mit Versorgungsspannungen oder Massepotenzial sind durchverbunden und können *nicht* unterbrochen werden (siehe Abb. 4)!



[4] Die Pinbelegung der Jumperleiste

**Blockschaltbild**

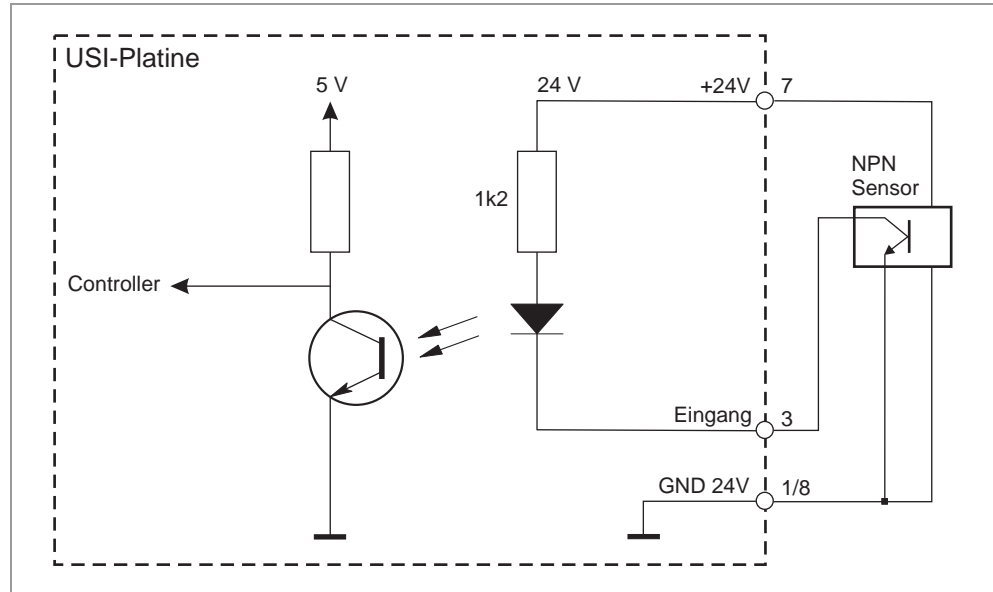
**USI Block Diagram**



[5] Blockschaltbild des USI.



### Beschaltung der Eingänge

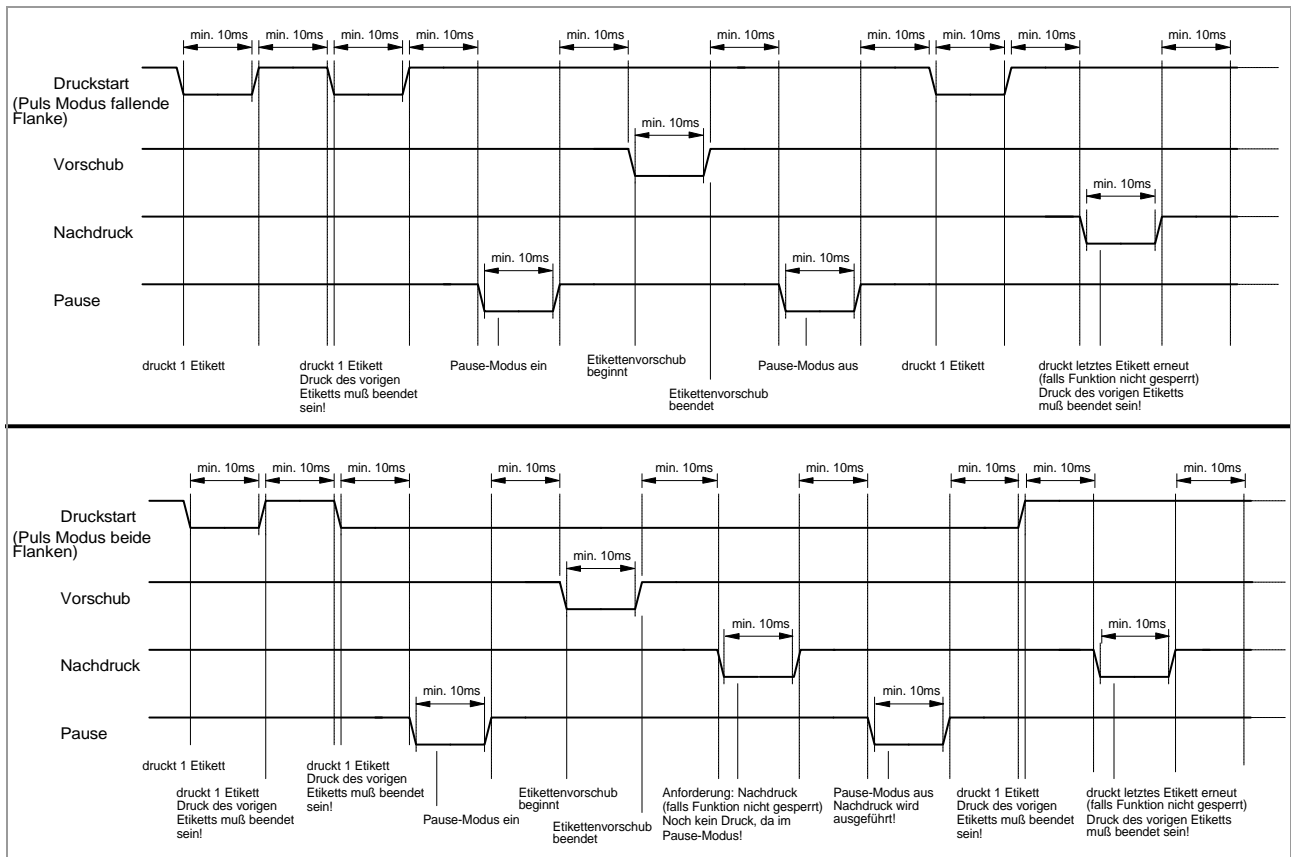


[6] Prinzipielle Beschaltung (NPN) der Eingänge an der USI-Schnittstelle (Hier: Startsensor).

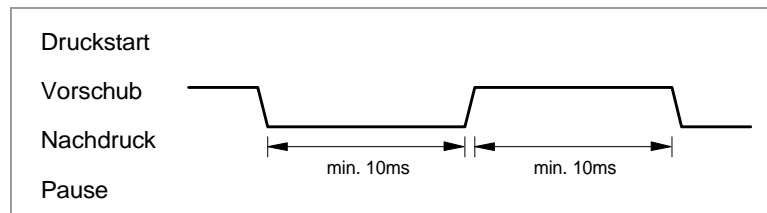
### Zeitverläufe der Eingangssignale

Folgenden Kriterien müssen die Eingangssignale an der USI-Schnittstelle genügen:

- ▣ Es darf immer nur eines der vier Eingangssignale aktiv sein!
- ▣ Die Eingangssignale müssen prellfrei geschaltet werden!

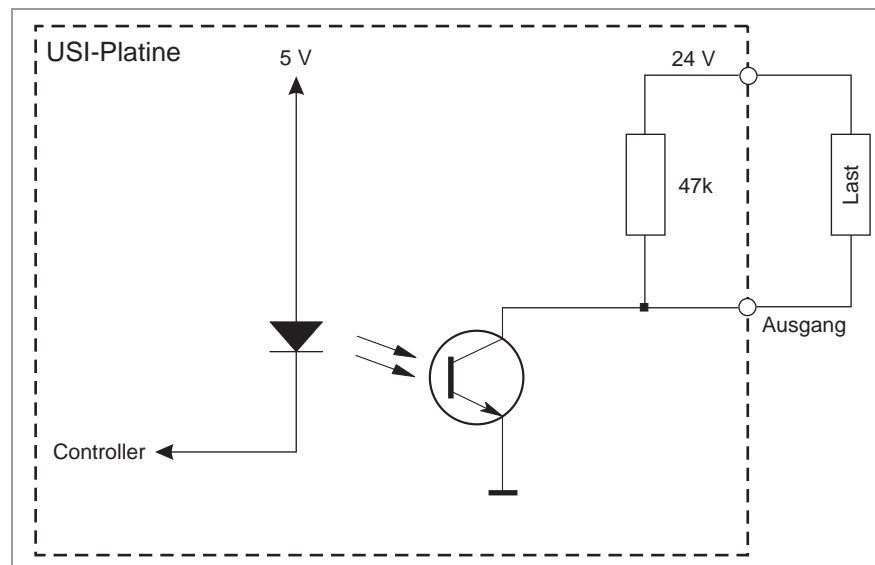


[7] Beispiel-Signalverläufe der USI-Eingänge.



[8] Einzuhaltende Signalzeiten

### Beschaltung der Ausgänge

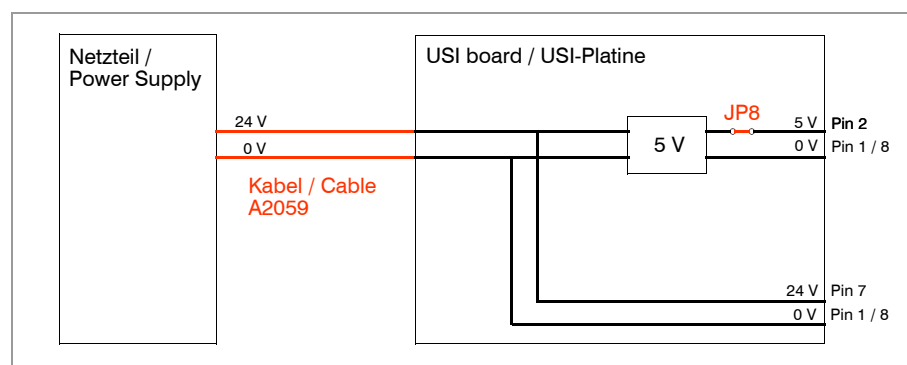


[9] Prinzipielle Beschaltung (NPN) der Ausgänge an der USI-Schnittstelle.

#### Maximaler Ausgangsstrom

Im Auslieferungszustand (Jumper 8 geschlossen, Kabel A2059 angeschlossen) werden die Versorgungsspannungen (5 V an Pin 2 und 24 V an Pin 7 des SUB-D15) vom USI gespeist. Der Ausgangsstrom ist begrenzt:

- ➡ Maximalstrom pro Ausgang: 50 mA; insgesamt darf die Summe aller Ausgangsströme 700 mA nicht überschreiten.



[10] USI im Auslieferungszustand: Spannungskabel angeschlossen, JP 8 geschlossen.

**Extern einspeisen****ACHTUNG**

In vorhergehenden Ausgaben dieses Dokuments wurde das externe Einspeisen von Versorgungsspannungen in das USI beschrieben.

Das externe Einspeisen von Spannungen ist ohne externe Strombegrenzung nicht mehr zulässig (Brandgefahr)<sup>a</sup>.

Für vorhandene Anwendungen, in denen bereits Spannungen extern eingespeist werden, *muss* eine externe Überstromschutzeinrichtung nachgerüstet werden.

Beispiele geeigneter Überstromschutzeinrichtungen im Versorgungskreis:

- PTC mit UL-Zulassung  
24 VDC:  $I_{\text{hold}} = 0,65 \text{ mA}$ ;  $U_{\text{min}} = 30 \text{ V}$   
5 VDC:  $I_{\text{hold}} = 0,65 \text{ mA}$ ;  $U_{\text{min}} = 6 \text{ V}$
- Feinsicherung nach IEC EN 60127  
24 VDC: T 630 mA L 250 V  
5 VDC: T 630 mA L 250 V

a) Aufgrund einer Aktualisierung der EN 60950-1.

## Firmware aktualisieren

Die Firmware der USI-Schnittstelle kann folgendermaßen aktualisiert werden:

- Austauschen des Controllers auf der USI-Platine (siehe Abb. 11)
- Laden einer Firmware Datei (Vorgehensweise wie für ein Drucker-Firmware Update). Dieses Verfahren ist an folgende Bedingungen geknüpft:
  - Controller-Version: V6-T36 oder höher
  - Drucker-Firmware: Version 4.30 oder höher

Artikelnummer für den Controller mit aktueller Firmware: A3379.

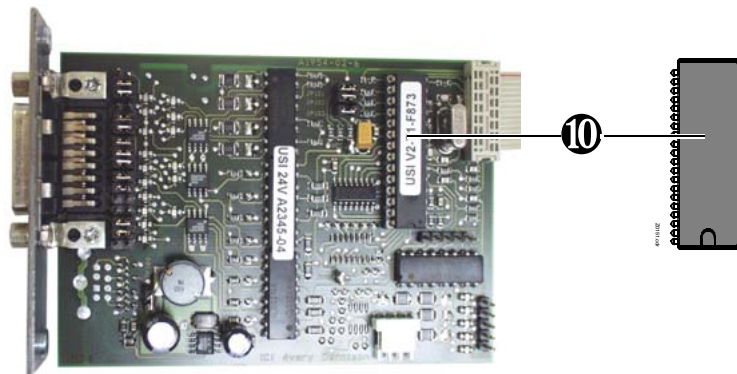
## Versionstest

Anzeige der aktuellen Controller-Version:

- Parametermenü: SERVICE DATEN > >MODULE FW VERS. > USI Interface
- Status-Ausdruck INFO AUSDRUCKEN > Service Status, Eintrag „Peripherieendstufe/ USI Interface“

Anzeige der aktuellen Drucker-Firmware:

- Parametermenü: SERVICE DATEN > >MODULE FW VERS. > Systemversion
- Status-Ausdruck INFO AUSDRUCKEN > Drucker Status



[11] Der Controller (1) enthält die Firmware der USI-Schnittstelle.

## Controller austauschen

1. Drucker ausschalten, Netzstecker ziehen.
2. Rückhaube öffnen
  - Siehe Themenbereich „Service allgemein“, Abschnitt „Gehäuse“, Kapitel „Rückhaube“.
3. Controller (1) von seinem Sockel abziehen.
4. Neuen Controller in den Sockel einsetzen.
  - ▣ Die Markierung des Controllers muss in die abgebildete Richtung zeigen (siehe Abb. 11)!

# USI-Testbox

## Verwendung

- Simulieren von USI-Eingängen
- Testen von USI-Ausgängen
- Kontrollieren von Ansteuersignalen der Anlagensteuerung (Monitoring).
- Hilfsmittel beim Einrichten der Maschine.

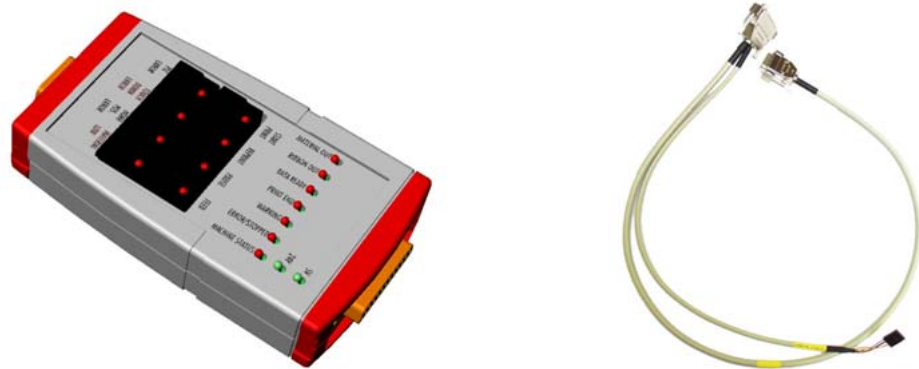


Abb. 12: Links: USI-Testbox (A2739); Rechts: Anschlusskabel (A2842). Beide Teile werden für den Einsatz benötigt.

## Ansicht

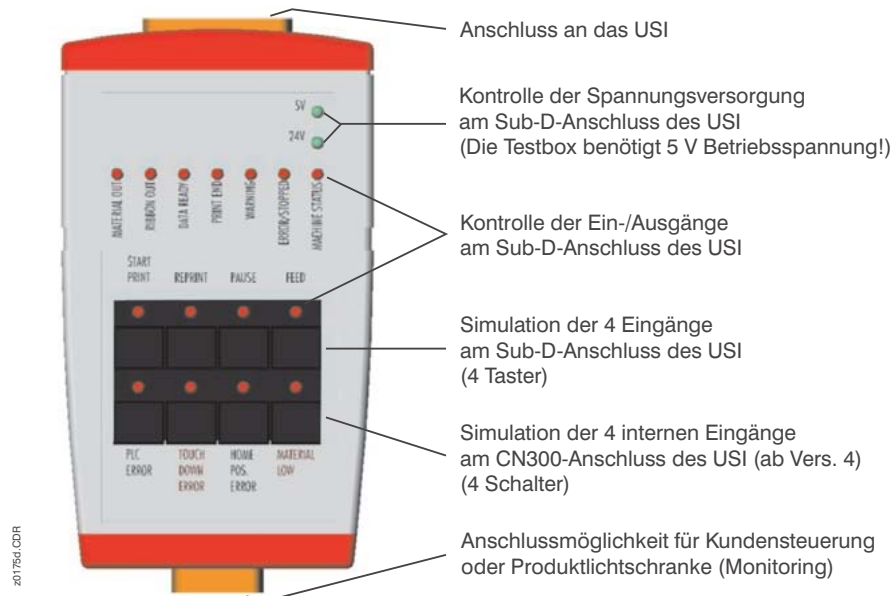


Abb. 13: Bedienteile und Anschlüsse der USI-Testbox.

z01756d.CDR

## Anschließen der Testbox

- 25poligen Stecker des Anschlusskabels an die Sub-D-Buchse der Testbox anstecken.
  - 15poligen Stecker des Anschlusskabels an die Sub-D-Buchse des USI anstecken.
  - Ab Version 4 des USI kann die 5polige Buchsenleiste des Anschlusskabels an die *internen Eingänge* des USI angeschlossen werden:
  - Buchsenleiste an CN300 anschließen.
- ➡ Die *schwarze Litze* der Buchsenleiste an Pin 1 anstecken! (siehe Abb. 14 und Abb. 15)



Abb. 14: Die Buchsenleiste für den Anschluss an die internen Eingänge des USI. Auf dem Kabel ist die Steckposition aufgedruckt: „schwarz auf CN300 Pin 1“.

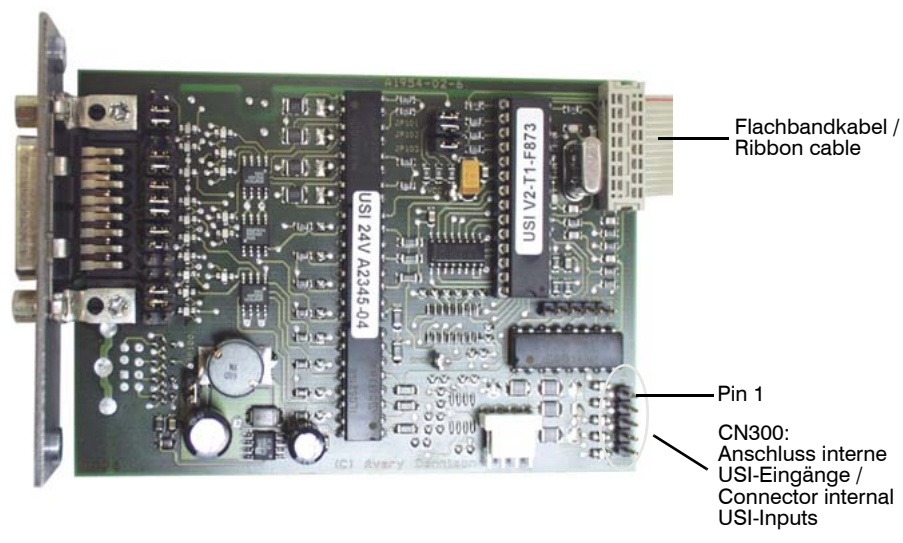


Abb. 15: Pin 1 ist der erste Pin in Richtung Flachbandkabel; die Beschriftung CN300 Pin 1 finden Sie auf der USI-Platine neben der Stiftleiste.

- Die 15polige Sub-D-Buchse der Testbox hat dieselbe Pinbelegung wie die Sub-D-Buchse des USI. Schließen Sie hier die Steuerung an und verbinden Sie die Testbox wie oben beschrieben mit dem USI, um die 4 USI-Eingänge zu kontrollieren (monitoring).

### Bedienung

#### LEDs

- Nach dem Einschalten des Druckers zeigen die LEDs der Testbox die aktuellen Pegel der USI-Ausgänge an; dabei gilt:
  - LED *aus*: USI-Ausgang = *High*
  - LED *ein*: USI-Ausgang = *Low*
- Für die Spannungsversorgungs-LEDs gilt:
  - LED *aus*: Spannung nicht vorhanden
  - LED *ein*: Spannung liegt an
- Jede Betätigung einer Taste bzw. eines Schalters zieht den Pegel des entsprechenden Einganges auf *Low*, wobei die LED in der Taste bzw. im Schalter aufleuchtet.
- Die LEDs der Taster leuchten auch auf, wenn der Pegel des zugehörigen Eingangs der 15poligen Sub-D-Buchse auf *Low* gezogen wird (Monitoring). Dies kann z. B. durch eine angeschlossene Steuerung oder Lichtschranke geschehen.

Auch mit angeschlossener Steuerung können die USI-Eingänge durch Drücken der entsprechenden Taste aktiviert werden (z. B. Einrichtbetrieb).

#### Interne Eingänge

- Wird die Testbox nur über den 15poligen Sub-D-Stecker an das USI angeschlossen, stehen folgende Funktionen zur Verfügung:
  - Anzeige der USI-Ausgangspegel
  - Simulation und Kontrolle der 4 USI-Eingänge START\_PRINT\, REPRINT\, PAUSE\ und FEED\
  - Kontrolle der Spannungsversorgung 5 V und 24 V
- Ist darüber hinaus die 5polige Buchsenleiste an CN300 auf der USI-Platine angeschlossen (siehe Abb. 15), können zusätzlich die internen USI-Eingänge simuliert werden.

Interner USI-Eingang	Schalter
SPS bereit / Fehler	PLC ERROR
Applikator Touch Down Fehler	TOUCH DOWN ERROR
Applikator Grundstellung Fehler	HOME POS. ERROR
OD-Kontrolle Material	MATERIAL LOW

[Tab. 6] Auf die Testbox sind die englischen Signalbezeichnungen (rechte Spalte) aufgedruckt. Die zugehörigen Signalbezeichnungen finden Sie links.

☛ Vor der Simulation sind folgende Parametereinstellungen notwendig:

Menü	Parameter	Einstellung
DP INTERFACE	Schnittst.-Typ	USI Applikator
	Material Signal	Aktiviert
	Interne Eingänge	Eingeschaltet

[Tab. 7] Vor dem Simulieren der internen Eingänge notwendige Einstellungen.

☛ Die internen Eingänge sind High-aktiv, d.h. die Schalter PLC ERROR, TOUCH DOWN ERROR bzw. HOME POS. ERROR müssen bereits vor Beginn der Simulation gedrückt sein!

Wird einer dieser Schalter gelöst (LED aus), bleibt die Maschine stehen und zeigt die entsprechende Fehlermeldung an. Die Maschine kann erst dann weiterbetrieben werden, wenn der Schalter der Testbox wieder gedrückt (Fehler zurückgenommen, LED an) und die Fehlermeldung am Drucker quittiert wurde.

Interner Eingang „OD-Kontrolle Material“ (Schalter MATERIAL LOW):

Wird dieser Schalter gelöst (LED aus), schaltet der WARNING-Ausgang des USI auf *High*. Somit erlischt die WARNING-LED der Testbox. Die Maschine wird dadurch nicht gestoppt.

- ▣ Der WARNING-Ausgang zeigt auch das nahe Ende des Folienvorrats an; d.h. dieser Ausgang kann auch ohne Betätigung des „MATERIAL LOW“-Schalters seinen Pegel wechseln.

### Prinzipschaltbild USI-Eingang

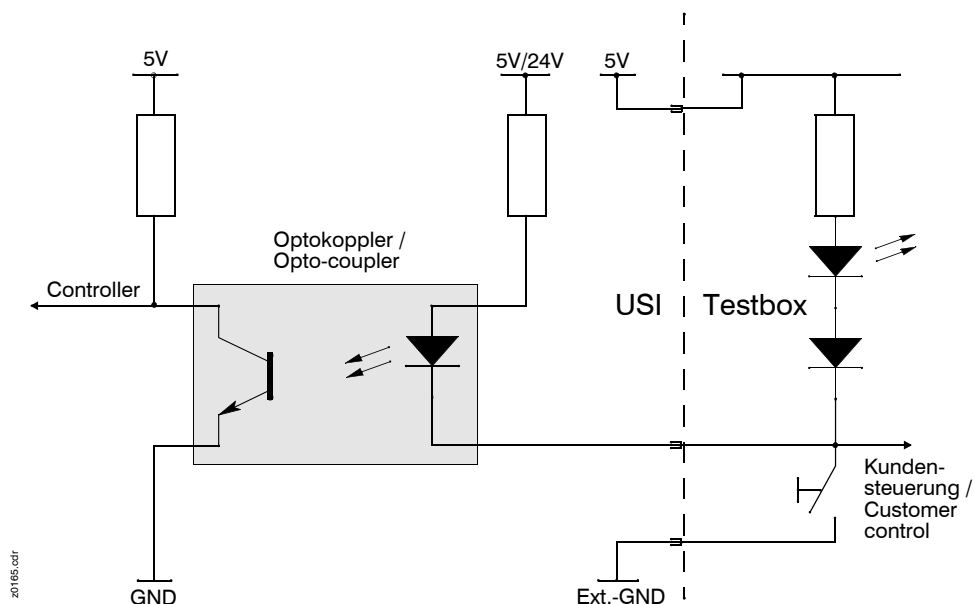
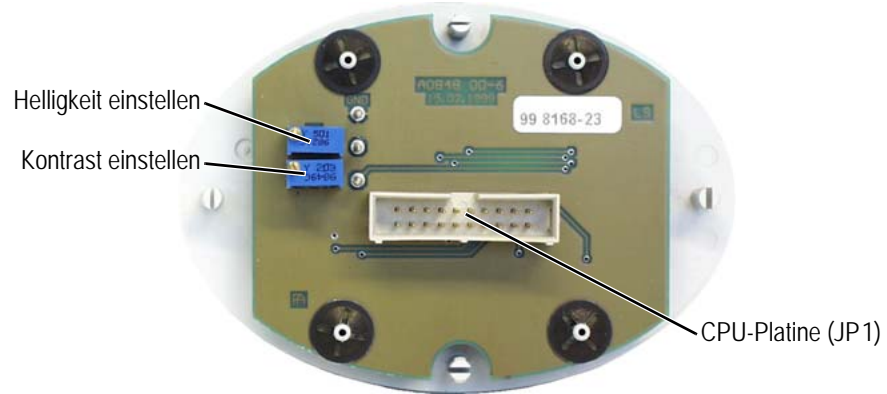


Abb. 16: Vereinfachte Prinzipschaltung eines USI-Eingangs.



# Bedienfeld 64-xx

## Layout



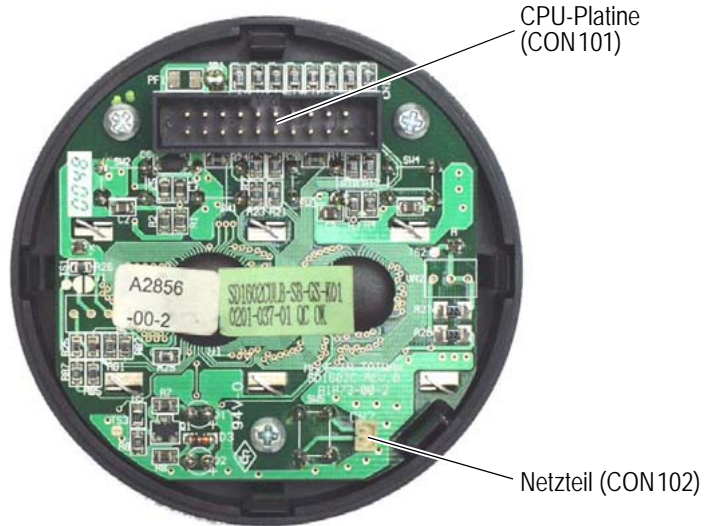
## Steckverbinder

Schalt plan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine
JP1	3M 2520- 6002		

[Tab. 8] Steckerbeschreibung an der 64-xx Display-Platine

# Bedienfeld DPM/ALX

## Layout



## Steckverbinder

Schalt-plan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine
CON101	3M 2520- 6002UB		

[Tab. 9] Steckerbeschreibung an der DPM/PEM/ALX Display-Platine

## Netzteile



### WARNUNG!

Gefahr durch hohe elektrische Stromstärke an den Ausgängen der Netzteile. Berühren der Steckkontakte am Netzteil kann lebensgefährliche Körperströme und Verbrennungen verursachen.

→ Vor dem Berühren eines Netzteils die Maschine ausschalten.



### WARNUNG!

Gefahr von Brandverletzungen durch heißes Netzteil.

- Netzteil nur betreiben, wenn es in das Druckergehäuse eingebaut ist.
- Netzteil vor dem Ausbauen abkühlen lassen.

## Übersicht Netzteilverwendung


Gerät	Netzteil
64-04/05/06	Bis 01/2008: NT400 Seit 01/2008 ME500
64-08 DPM PEM	Bis 03/2014: HME PS 450 Seit 03/2014: ME500 <sup>a</sup>
ALX 92x ALX 92x AI Pro ALX 73x (PMA)	Bis 07/2014: HME PS 450 Seit 07/2014: ME500 <sup>a</sup>

[Tab. 10] Übersicht Netzteilverwendung.

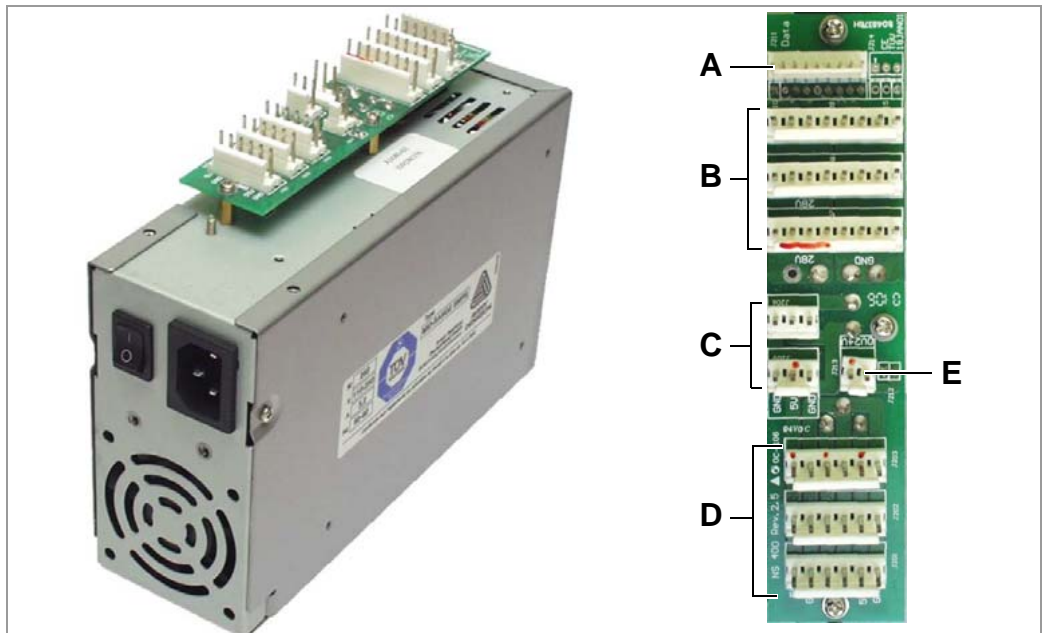
a) Mindestens Revision 9, näheres siehe Abschnitt [ME500](#) auf Seite 33.

**NT400**

- Artikelnr.: A1680
- Verwendung siehe Abschnitt [Übersicht Netzteilverwendung](#) auf Seite 30



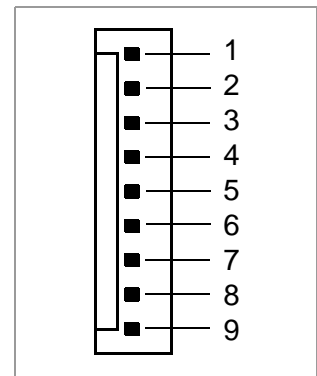
**WARNUNG!**  
Brandgefahr durch Überhitzen.  
→ Dieses Netzteil darf *nicht* mit Staubfilter betrieben werden.



[17] Anschlüsse am NT400.

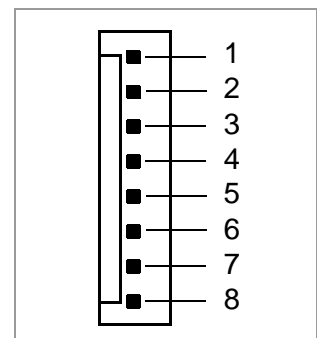
**A Anschluss CPU-Platine (Steuersignale)**

Pin	Funktion
1	NMI
2	ICS
3	ISK
4	I/O
5	TK
6	KA
7	KD
8	KS
9	GND



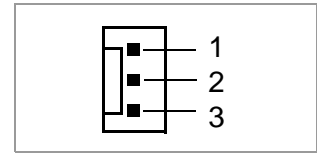
**B Anschluss Druckkopf**

Pin	Funktion
1	20-28 V
2	20-28 V
3	20-28 V
4	20-28 V
5	GND
6	GND
7	GND
8	GND



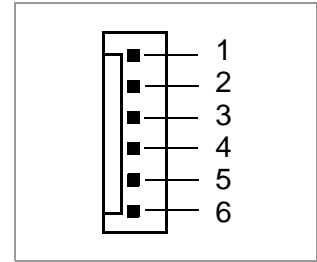
**C Anschluss CPU-Platine (Spannungsversorgung) / Logik**

Pin	Funktion
1	GND
2	+5V
3	GND



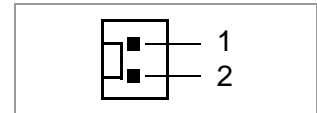
**D Anschluss Kabelbaum Endstufen-Platinen**

Pin	Funktion
1	5V
2	0V
3	38V
4	0V
5	52V
6	0V



**E USI-Platine (optional)**

Pin	Funktion
1	+24V <sup>a</sup>
2	GND



a) galvanisch getrennt

**ME500**

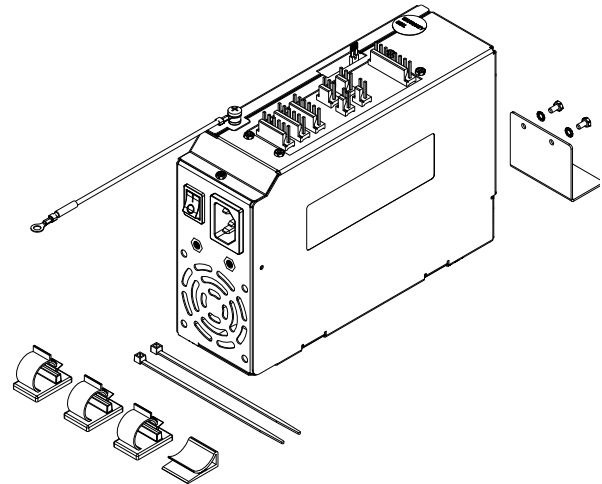
Für das Umrüsten älterer Maschinen auf das ME500-Netzteil muss das passende Umrüstkit bestellt werden:

Maschine	Artikelnr. Umrüstkit	Artikelnr. Ersatzteil
64-xx	A8328	
DPM/PEM	A100145	
ALX 92x	A106954	A8328
ALX 92x AI Pro	A100956 + A8328	
ALX 73x	A106741	

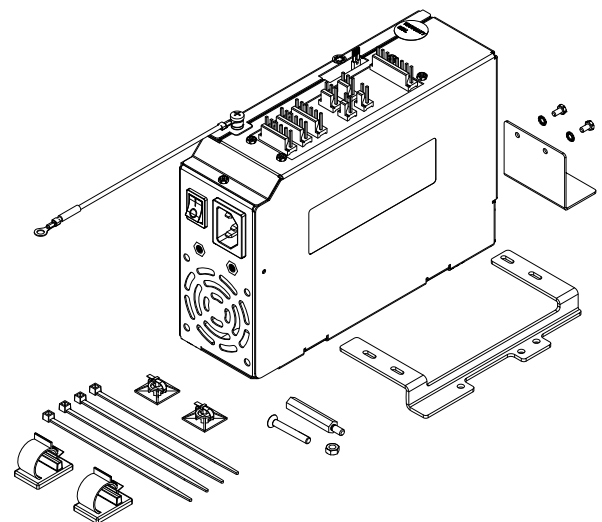
[Tab. 11] Übersicht: Artikelnummern für das Netzteil ME500

Bestellnr.	Inhalt
------------	--------

A8328	Ersatzteilkit für 64-xx / ALX 92x / ALX 73x (PMA) / DPM/PEM 64-xx-Umrüstkit
-------	---



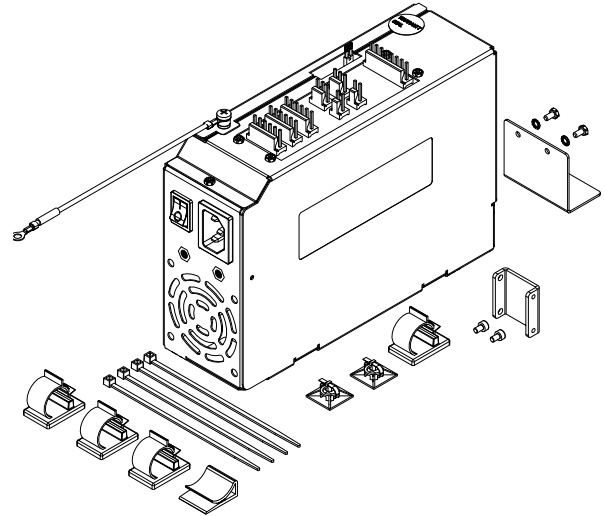
A100145	DPM/PEM-Umrüstkit
---------	-------------------



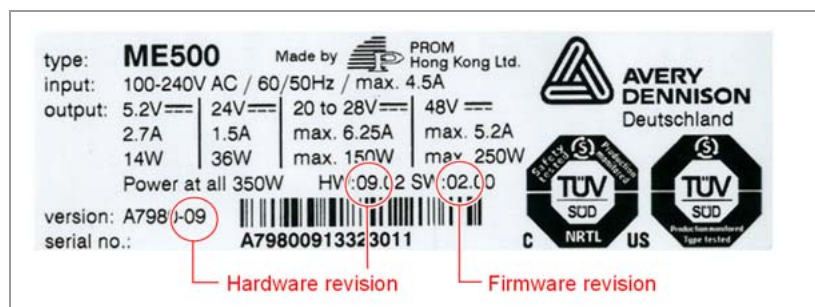
[Tab. 12] Bestellnummern für ME500 Ersatzteil-/Umrüstkits.

**Bestellnr. Inhalt**




A106741 ALX 73x-Umrüstkit

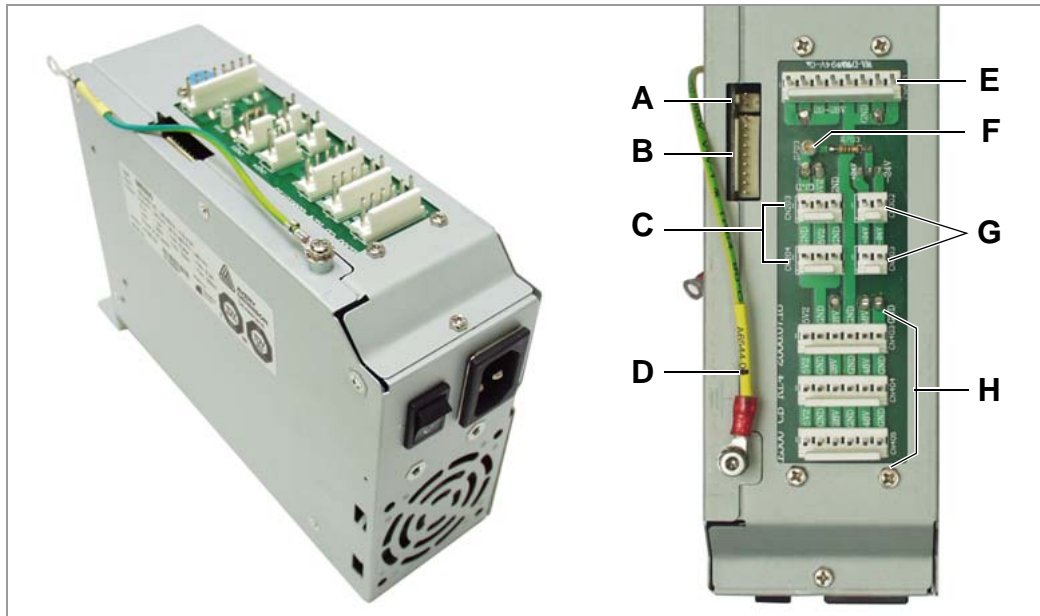


[Tab. 12] Bestellnummern für ME500 Ersatzteil-/Umrüstkits.



[18] Typenschild des ME500 mit Kennzeichnung der Hardware-/Firmware-Revision.

- *Verwendung* siehe Abschnitt [Übersicht Netzteilverwendung](#)  auf Seite 30
  - *Nachrüsten* von Druckern mit NT400- oder HME PS 450-Netzteil auf ME500 ist möglich (siehe Themenbereich „Service Mechanik“ im Service-Handbuch des jeweiligen Druckers)  
(Siehe auch Abschnitt [Hinweise zum Nachrüsten des ME500](#)  auf Seite 36.)
  - Betrieb mit *Staubfilter* zulässig (Artikelnummer für Staubfilter-Kit siehe [Ersatzteilkatalog](#) , Anbauanleitung siehe Themenbereich „Service Mechanik“ im Service-Handbuch des jeweiligen Druckers)
- ▣▣▣▣ Zwischen Ein- und Ausschalten mindestens 15 s warten.



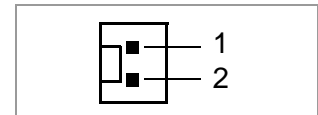
[19] Anschlüsse am ME500.

**A Fern ein/aus**

Im 64-xx mit Steckbrücke überbrücken

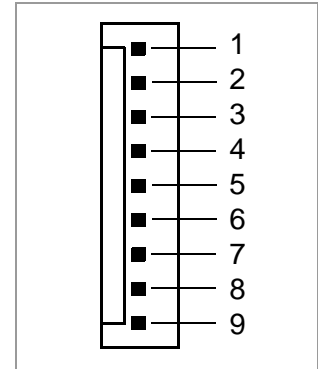
Pin	Funktion
1	Ein/Aus
2	GND

1	Ein/Aus
2	GND

**B Anschluss CPU-Platine (Steuersignale)**

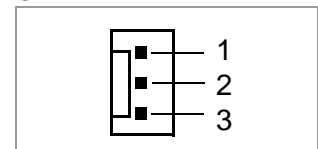
Pin	Funktion
1	NMI
2	I2C detect
3	SCL
4	SDA
5	PG
6	n. b.
7	n. b.
8	n. b.
9	GND

1	NMI
2	I2C detect
3	SCL
4	SDA
5	PG
6	n. b.
7	n. b.
8	n. b.
9	GND

**C Anschluss CPU-Platine (Spannungsversorgung) / Logik**

Pin	Funktion
1	GND
2	+5 V
3	GND

1	GND
2	+5 V
3	GND

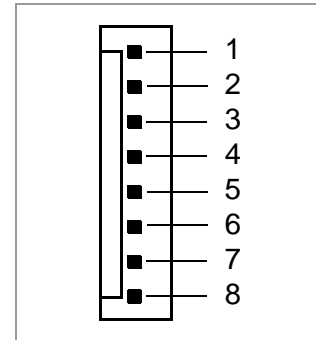
**D Masseanschluss**

Kabelende muss mit dem Druckergehäuse verschraubt werden.



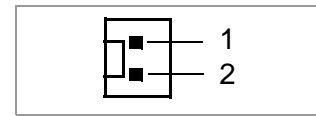
**E Anschluss Druckkopf**

Pin	Funktion
1	20-28 V
2	20-28 V
3	20-28 V
4	20-28 V
5	GND
6	GND
7	GND
8	GND

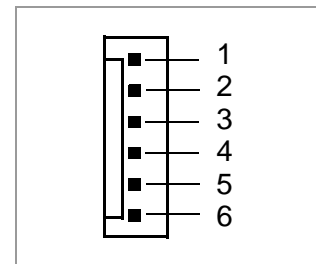
**F Betriebsanzeige****G USI-Platine (optional)**

Pin	Funktion
1	+24 V
2	GND_24V <sup>a</sup>

a) Galvanisch getrennt

**H Anschluss Endstufen-Platinen**

Pin	Funktion
1	5.2 V
2	GND
3	28 V
4	GND
5	48 V
6	GND

**Hinweise zum Nachrüsten des ME500****ACHTUNG**

Wird das Druckernetzteil NT400 durch ein ME500 ersetzt, muss die Firmware des Druckers unter Umständen aktualisiert werden.

- Mit ungeeigneter Firmware druckt der Drucker nicht.
  - Ein falsch aufgespieltes Patch führt zu I<sup>2</sup>C-Bus-Fehlern und einem gestörten Druckbetrieb.
- Sorgfältig prüfen, ob ein Firmware-Update erforderlich ist.  
 → Firmware-Update, falls erforderlich, sofort nach dem Einbauen des ME500 durchführen.

64-xx-Drucker mit Gen. 2 - Elektronik können mit einem ME500-Netzteil nachgerüstet werden, wenn der Drucker auf die passende Firmware upgedatet wird.

- Empfohlen: Update auf Firmware-Version 4.32
- Für Fälle, in denen ein Update auf Firmware V. 4.32 nicht möglich ist, stehen verschiedene Patches für ältere Firmware-Versionen zur Verfügung:

Drucker Firmware	Patch
4.00	h8R_4.00.s3b

[Tab. 13] Patches für ältere Firmware-Versionen.

Drucker Firmware	Patch
4.10 / 4.11 / 4.12	h8R_4.11_4.12.s3b
4.21 / 4.22 / 4.30 / 4.31	h8R_4.22_4.31.s3b

[Tab. 13] Patches für ältere Firmware-Versionen.

## Kenndaten ME500

### Eingänge

Kenngroße	Wert
Eingangsspannungs-Bereich	100-240VAC
Zulässiger Toleranzbereich:	88-264VAC
Frequenzbereich:	60/50Hz

[Tab. 14] Kenngroßen für die Eingangsspannung des ME500-Netzteils

### Ausgänge

Kenngroße	Ausgänge			
	1 Logik	2 Druckkopf	3 Galv. 24 V	4 Motor
Ausgangsspannung ( $U_{nom}$ )	5,2V	24V	24V	48V
Einstellbereich		20-28V		
Ausgangsstrom ( $I_{nom}$ )	2,7A	6,25A	1,5A	5,2A
Max. Ausgangsstrom ( $I_{peak}$ )		12,8 A ( $t \leq 5s$ )		7,3A ( $t \leq 10s$ )
Ausgangspulsstrom ( $I_{pulse}$ )		40A (100% 0,5 ms gefolgt von 50% 2 ms)		
Toleranz	$\pm 4\%$	$\pm 5\%$	$\pm 10\%$	$\pm 5\%$

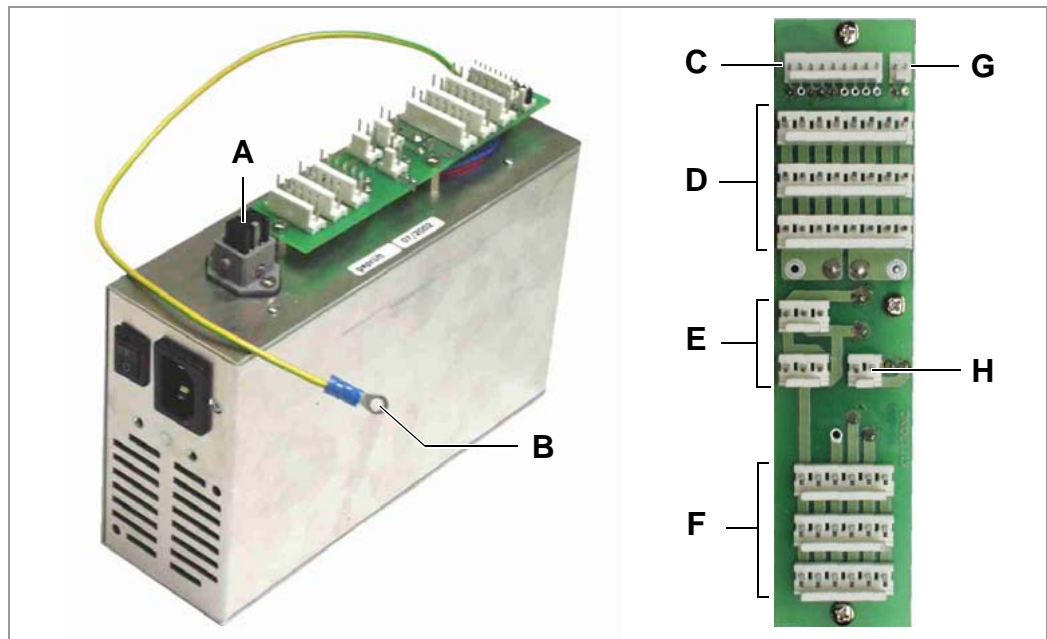
[Tab. 15] Kenngroßen für die Ausgangsspannung des ME500-Netzteils

- Die Gesamtleistung der Ausgänge 1-4 darf zu keinem Zeitpunkt 350W übersteigen!
- Ausgang 2: Diese Ausgangsspannung kann nur durch einen I<sup>2</sup>C-Bus-Befehl aktiviert werden.

## HME PS 450

Artikelnr.: A2620 (Ersatzteil-Bestellnr.: A5401)

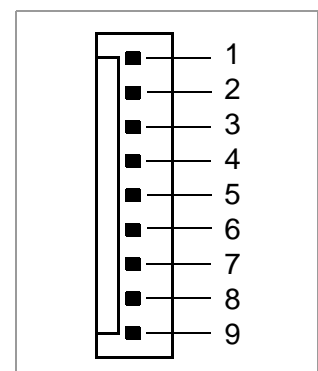
- *Verwendung* siehe Abschnitt [Übersicht Netzteilverwendung](#) auf Seite 30
- Betrieb mit *Staubfilter* zulässig (Artikelnummer für Staubfilter-Kit siehe [Ersatzteilkatalog](#), Anbauanleitung siehe Themenbereich „Service Mechanik“ des jeweiligen Druckers)



[20] Anschlüsse am HME PS 450.

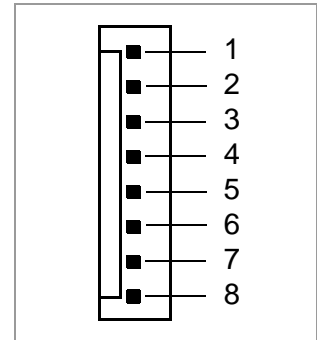
- A** Anschluss Applikator-Schnittstelle (AI)  
**B** Masseanschluss  
 ■■■▶ Kabelende muss mit dem Druckergehäuse verschraubt werden.
- C** Anschluss CPU-Platine (Steuersignale)

Pin	Funktion
1	NMI
2	I2C detect
3	SCL
4	SDA
5	PG
6	n. b.
7	n. b.
8	n. b.
9	GND

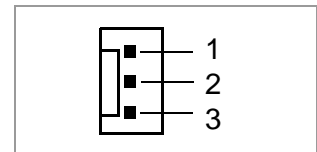


**D Anschluss Druckkopf**

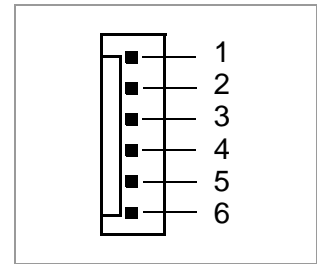
Pin	Funktion
1	20-28 V
2	20-28 V
3	20-28 V
4	20-28 V
5	GND
6	GND
7	GND
8	GND

**E Anschluss CPU-Platine (Spannungsversorgung) / Logik**

Pin	Funktion
1	GND
2	+5 V
3	GND

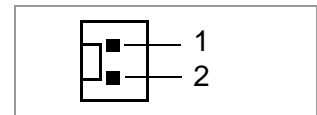
**F Anschluss Kabelbaum Endstufen-Platinen**

Pin	Funktion
1	+5 V
2	GND
3	n. a.
4	GND
5	+48 V
6	GND

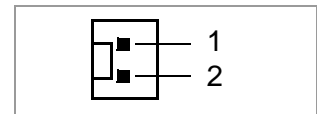
**G Fern ein/aus**

Im 64-xx mit Steckbrücke überbrücken

Pin	Funktion
1	Ein/Aus
2	GND

**H Anschluss CPU-Platine (Spannungsversorgung, nur ALX 92x/DPM) / USI-Platine (optional)**

Pin	Funktion
1	+24 V
2	GND_24V <sup>a</sup>



a) Galvanisch getrennt

## Kenndaten HME PS 450

### Eingänge

KenngroÙe	Wert
Eingangsspannungs-Bereich	100-240VAC
Zulässiger Toleranzbereich:	88-264VAC
Frequenzbereich:	60/50Hz

[Tab. 16] KenngroÙen für die Eingangsspannung des HME-Netzteils

### Ausgänge

KenngroÙe	Ausgänge			
	1	2	3	4
Ausgangsspannung ( $U_{nom}$ )	5V	24V	24V	48V
Einstellbereich	20-28V			
Ausgangsstrom ( $I_{nom}$ )	2,7A	6,3A	1,5A	5,2A
Max. Ausgangsstrom ( $I_{peak}$ )		10A		7,3A ( $t \leq 10s$ )
Ausgangspulsstrom ( $I_{puls}$ )		40A (50% ED; $t \leq 0,5ms$ )		
Toleranz	$\pm 2,5\%$	$\pm 5\%$	$\pm 10\%$	+5% / -10%

[Tab. 17] KenngroÙen für die Ausgangsspannung des HME-Netzteils

- Die Gesamtleistung der Ausgänge 2 und 4 darf 250W nicht übersteigen!
- Ausgang 2: Diese Ausgangsspannung kann nur durch einen I<sup>2</sup>C-Bus-Befehl aktiviert werden.

### AC-Ausgang

KenngroÙe	AC-Ausgang
Ausgangsspannung	max. 250V(AC)
Ausgangsstrom an 230VAC	max. 4A(AC)
Ausgangsstrom an 110VAC	max. 1A(AC)

[Tab. 18] KenngroÙen des AC-Ausgangs.

Der AC-Ausgang des HME-Netzteils ist intern mit einer Schmelzsicherung (6,3A) gemeinsam mit dem Netzteil-Eingang abgesichert. Die Stromaufnahme des HME-Netzteils hängt von der Anwendung und von der Netz-Versorgungsspannung ab. Deshalb kann bei typischen Anwendungen an 230V maximal 4A(AC) und an 110V maximal 1A(AC) entnommen werden.

## Druckkopf-Spannungen

Kopfwiderstand in Ohm	Kopfspannung in V	Kopfwiderstand in Ohm	Kopfspannung in V	Kopfwiderstand in Ohm	Kopfspannung in V
1000	21,40	1170	23,11	1340	24,69
1010	21,50	1180	23,20	1350	24,78
1020	21,61	1190	23,30	1360	24,87
1030	21,71	1200	23,39	1370	24,96
1040	21,81	1210	23,49	1380	25,05
1050	21,92	1220	23,58	1390	25,14
1060	22,02	1230	23,68	1400	25,23
1070	22,12	1240	23,77	1410	25,31
1080	22,22	1250	23,87	1420	25,40
1090	22,32	1260	23,96	1430	25,49
1100	22,42	1270	24,05	1440	25,58
1110	22,52	1280	24,14	1450	25,66
1120	22,62	1290	24,24	1460	25,75
1130	22,72	1300	24,33	1470	25,84
1140	22,81	1310	24,42	1480	25,92
1150	22,91	1320	24,51	1490	26,01
1160	23,01	1330	24,60	1500	26,09

[Tab. 19] Die Tabelle gibt die Spannungen wieder, die das Netzteil liefern sollte, wenn es an einen Druckkopf mit dem jeweiligen Kopfwiderstand angeschlossen ist. Die Tabelle gilt für alle 3 Netzteiltypen.

### Kopfspannung überprüfen

Prüfen der Druckkopfspannung:

1. Druckkopf-Widerstand ermitteln.
  - ➡ Den Druckkopf-Widerstand lesen Sie entweder direkt am Druckkopf ab oder Sie rufen den Parameter `SYSTEM PARAMETER > Kopfwiderstand` auf und lesen den Widerstandswert dort ab (Voraussetzung: der Kopfwiderstand ist korrekt eingegeben).
2. Messen Sie mit einem Voltmeter die Druckkopfspannung am Netzteil und vergleichen Sie das Ergebnis mit dem entsprechenden Tabellenwert.
  - ➡ Maximal zulässige Abweichung: +/- 0,2V!



## Einstellungen

### Sensoren einstellen

- ▣ Die Tasten-Namen in der nachfolgenden Beschreibung gelten für 64-xx-Drucker. An DPM, PEM oder ALX 92x ist anstelle der Cut- die Apply-Taste zu drücken.

#### LS

LS steht nachfolgend für Lichtschranke.

So stellen Sie die Sensoren ein:

1. Schalten Sie den Drucker ein und halten Sie dabei die Feed- und Prog-Tasten für ca. 5s gedrückt. Nach dem Hochfahren des Druckers erscheint die Anzeige „Code eingeben“ im Display.
2. Drücken Sie nacheinander die Tasten:  
*Cut, Online, Feed, Cut, Online, Online, Online.*
3. Rufen Sie den Parameter *SERVICE FUNKTION* > Sensor Abgleich auf.  
Es erscheint die Anzeige:

#### Materialende-LS

```
Sensor Abgleich
220 Matend 255
```

*Links* steht der Einstellwert des LED-Stroms (Standard: 220).

*Rechts* steht der Meßwert des Sensors (hier: 255).

Je höher der Einstellwert ist, desto niedriger fällt der Meßwert aus.

4. Entfernen Sie das Etikettenmaterial aus der Materialende-Lichtschranke. Der Meßwert sollte jetzt auf 0 wechseln. Wenn der Meßwert nicht auf 0 wechselt, erhöhen Sie den Einstellwert auf 220.
5. Verringern Sie den Einstellwert durch Drücken der Cut-Taste, bis der Meßwert auf 255 wechselt.
6. *64-xx*: Einstellwert um 30 erhöhen.  
*DPM/PEM/ALX 92x*: Einstellwert um 5 erhöhen.  
Der Meßwert wechselt dabei auf 0.
7. Etikettenmaterial einlegen. Der Meßwert sollte jetzt 255 betragen.
- ▣ Die Stanze darf nicht als Materialende erkannt werden! Falls dies doch der Fall ist, passen Sie den Einstellwert nochmals an!
8. Online-Taste drücken, um den Einstellwert abzuspeichern.

#### Stanzen-LS

Jetzt werden die Einstellwerte des Stanzen-Sensors angezeigt:

```
Sensor Abgleich
70 Stanze 12
```

*Links* steht der Einstellwert des LED-Stroms (Voreinstellung: 70).

*Rechts* steht der Meßwert des Sensors (hier: 12).

9. Legen Sie etwas Abdeckpapier von Standard-Selbstklebematerial (Etiketten abgezogen) ein, um den Sensor-Meßwert zu überprüfen.  
Mit „Material einlegen“ ist hier das Einschieben einer Materialprobe in die Lichtschrankengabel gemeint.
- ▣ Die Materialprobe muss groß genug sein, um die Lichtschranke abzudecken.
10. Stellen Sie den Einstellwert durch Drücken der Cut- bzw. Feed-Taste auf 75  $\pm$ 5 ein. Der Meßwert sollte jetzt im Bereich 11..25 liegen.



11. Legen Sie Standard-Selbstklebematerial (Papieretikett auf Trägerpapier) in den Drucker ein.  
Der Sensor-Meßwert sollte jetzt mindestens 100 Zähler *über* dem mit nacktem Abdeckpapier gemessenen Wert liegen.  
Falls der Sensor-Meßwert nicht in diesem Bereich liegt, verändern Sie den Einstellwert durch Drücken der Cut- bzw. Feed-Taste.
12. Drücken Sie die Online-Taste, um den Wert zu speichern.  
Damit ist die Stanzen-Lichtschanke eingestellt.

**Reflex-LS**

Jetzt werden die Einstellwerte der Reflex-Lichtschanke angezeigt:

Sensor Abgleich
128 Reflex 176

*Links* steht der Einstellwert des LED-Stroms (Voreinstellung: 128).

*Rechts* steht der Meßwert des Sensors (hier: 176).

- ▣ Die Reflex-Lichtschanke ist eine *Option*. Wenn in Ihren Drucker keine Reflex-Lichtschanke eingebaut ist, überspringen Sie diesen Abschnitt durch Drücken der Online-Taste!
13. Schieben Sie die Reflexmarke des Etikettenmaterials über die Reflex-LS.
  14. Stellen Sie den Einstellwert auf  $95 \pm 5$  ein. Der Meßwert sollte jetzt in einem Bereich von 230..255 liegen.
  15. Schieben Sie das Etikettenmaterial mit einer Stelle ohne Reflexmarke über die Reflex-LS. Der Meßwert sollte jetzt...
    - im Bereich von 12..48 liegen und
    - mindestens 100 Zähler *unter* dem zuvor ermittelten Wert der Reflexmarke liegen

Falls der Sensor-Meßwert nicht in diesem Bereich liegt, verändern Sie den Einstellwert durch Drücken der Cut- bzw. Feed-Taste.
  16. Drücken Sie die Online-Taste, um den Wert zu speichern.  
Damit ist die Reflex-Lichtschanke eingestellt.

**Fullsize-LS**

- Die Fullsize-LS ist eine *Option*. Wenn in Ihren Drucker keine Fullsize-LS eingebaut ist, überspringen Sie diesen Abschnitt durch Drücken der Online-Taste!

Jetzt werden die Einstellwerte der Fullsize-LS angezeigt:

Sensor Abgleich  
128 Fullsz 154

*Links* steht der Einstellwert des LED-Stroms (Voreinstellung: 128).

*Rechts* steht der Meßwert des Sensors (hier: 154).

17. Legen Sie etwas Abdeckpapier von Standard-Selbstklebematerial (Etiketten abgezogen) ein, um den Sensor-Meßwert zu überprüfen.  
Mit „Material einlegen“ ist hier das Einschieben einer Materialprobe in die Lichtschrankengabel gemeint.
- Die Materialprobe muss groß genug sein, um die Lichtschranke abzudecken.
18. Stellen Sie den Einstellwert durch Drücken der Cut- bzw. Feed-Taste auf  $155 \pm 5$  ein. Der Meßwert sollte jetzt im Bereich 12..18 liegen.
19. Legen Sie Standard-Selbstklebematerial (Papieretikett auf Trägerpapier) in den Drucker ein.  
Der Sensor-Meßwert sollte jetzt mindestens 100 Zähler *über* dem mit nacktem Abdeckpapier gemessenen Wert liegen.  
  
Falls der Sensor-Meßwert nicht in diesem Bereich liegt, verändern Sie den Einstellwert durch Drücken der Cut- bzw. Feed-Taste.
20. Drücken Sie die Online-Taste, um den Wert zu speichern.  
Damit ist die Fullsize-LS eingestellt.

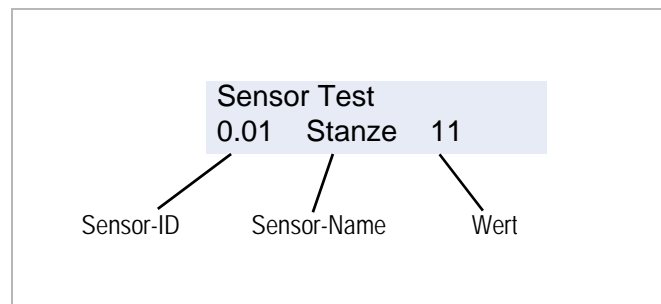
## Sensortest

### Allgemeine Hinweise

→ Sensortest aufrufen: Parameter SERVICE FUNKTION > Sensor Test.

Mit dem Sensor Test überprüfen Sie die Sensorfunktion:

- Liegt der vom Drucker angezeigte Wert außerhalb des in der Tabelle angegebenen Bereiches, ist der betreffende Sensor vielleicht verschmutzt und muß gereinigt werden (mit Druckluft ausblasen).
- Testen Sie die Funktion des Sensors, indem Sie die LS abdecken oder den Mikroschalter betätigen. Zeigt der Sensor dabei keine Reaktion, ist er möglicherweise defekt.
- Nicht angesteckte Sensoren zeigen im Sensortest Werte von ca. 255 an.
- Generell gilt für die Sensorwerte:
  - Volles Licht ergibt Werte  $\leq 10$
  - Kein Licht ergibt Werte  $\geq 220$
- Für rein schaltende Sensoren (z.B. Druckkopf-offen-LS oder Folienende-LS) gilt: Werte zwischen 10 und 220 bedeuten, dass der Sensor entweder schlecht eingestellt, verschmutzt oder seinem Lebensende nah ist.



[21] Anzeige nach Aufruf von „Sensor Test“

- ▣ Bei der Überprüfung der Sensoren muss Fremdlichteinwirkung vermieden werden. Deshalb die vorderen Abdeckhauben und den Gehäusedeckel während des Sensortests geschlossen halten.
- Feed- oder Cut-Taste (Apply-Taste bei ALX/DPM/PEM) drücken, um die einzelnen Sensoren (falls vorhanden) anzuwählen. Dann den Sensor einstellen.
- Näheres zum Einstellen der Sensoren finden Sie im Abschnitt [Sensoren einstellen](#) auf Seite 43.
- ▣ Wenn die unten abgebildete Fehlermeldung erscheint, ist die Kommunikation zwischen CPU-Platine und der für den Sensor zuständigen Motortreiber-Platine gestört:

```

Sensor Test
Kein Sensor gef.
  
```

### Sensoren auf der CPU-Platine (64-xx)

Sensor ID	Sensor-Name	Beschreibung	Typische Werte	Bedingung
0.01	Option	Nur 64-xx Spender. Spender-Lichtschanke	255	Lichtschanke durch gespendetes Etikett verdeckt
			0	Lichtschanke frei
0.02	Option	Nur 64-xx Spender. Mikroschalter am internen Aufwickler	255	Interner Aufwickler nicht voll
			0	Interner Aufwickler voll
0.03	Andrck	Nur 64-xx Spender. Mikroschalter am Schließhebel der Transportrolle	255	Schließhebel der Andruckrolle geschlossen
			0	Schließhebel offen
0.04	Matend	Materialende-Sensor	0	ohne Material (Lichtschanke frei)
			255	mit Material
0.05	Stanze	Stanzensensor	7 bis 10	ohne Material (typisch: 7)
			11 bis 255	mit Material
0.06	Reflex	Optional: Reflexsensor <sup>a</sup>	> 200	ohne Material (ca. 253) oder über der Reflexmarke (deutlich > 200)
			10 bis 20	mit weißem Material
0.07	FullSz	Optional: Full Size Lichtschanke	10	ohne Material
			11 bis 255	mit Material
0.09	Deckel	Haubenschalter	0	Haube geschlossen
			255	Haube geöffnet
0.12	K-Temp	Druckkopf-Temperatur-Sensor	105 bis 235	Anzeigewert sinkt mit steigender Druckkopf-Temperatur (siehe Tab. 22)

[Tab. 20] Testbedingungen für Sensoren, die an die CPU-Platine angeschlossen werden..

a) Voraussetzung: Parameter „SYSTEM PARAMETER > Empf. Stanz-LS“ = 30%

### Sensoren auf der CPU-Platine (DPM/ALX)

Sensor ID	Sensor-Name	Beschreibung	Typische Werte	Bedingung
0.03	Andrck	Mikroschalter am Schließhebel der Andruckrolle gegen die Vorschubwalze (an PEM <i>nicht</i> vorhanden)	255	Schließhebel der Andruckrolle geschlossen
			0	Schließhebel der Andruckrolle offen
0.04	Matend	Materialendesensor	0 255	ohne Material (Lichtschranke frei) mit Material
0.05	Stanze	Stanzensensor	7 bis 10 11 bis 255	ohne Material (typisch: 7) mit Material
0.09	Deckel	Haubenschalter	0	Haube geschlossen
			255	Haube geöffnet
0.12	K-Temp	Druckkopf-Temperatur-Sensor	105 bis 235	Anzeigewert sinkt mit steigender Druckkopf-Temperatur (siehe Tab. 5)

[Tab. 21] Testbedingungen für Sensoren, die an die CPU-Platine angeschlossen werden..

### Wertetabelle zu Sensor 0.12 (Druckkopf-Temp.)

Sensorwert	235	230	225	220	215	210	205	200	195	190	185
Druckkopf-Temp.	12,9	17,8	22,1	26,0	29,5	32,7	35,8	38,7	41,4	44,0	46,6

[Tab. 22] Sensorwerte des Druckkopf-Temperatur-Sensors (Nr. 0.12). Je niedriger der Anzeigewert ausfällt, desto höher ist die Temperatur des Druckkopfes.

Sensorwert	180	175	170	165	160	155	150	145	140	135	130
Druckkopf-Temp.	49,1	51,5	53,9	56,3	58,6	60,9	63,2	65,5	67,8	70,2	72,5

[Tab. 23] Fortsetzung von Tab. 22

Sensorwert	120	110	105
Druckkopf-Temp.	77,3	82,3	84,9

[Tab. 24] Fortsetzung von Tab. 23

### Sensoren auf den Endstufen-Platinen (64-xx)

Sensor ID	Sensor-Name	Beschreibung	Typische Werte	Bedingung
2.01	Folie	Foliensensor	0	Sensor über dem Loch der Takt-scheibe (Lichtschranke frei)
			254	Sensor verdeckt
3.01	Kopf	Lichtschranke an der Druckkopf-Hebe-mechanik	0	Druckkopf in Sparposition (geliftet)
			254	Druckkopf in Druckposition (abgesenkt)
4.01	Option	Optionen-Sensor (Verwendung für Messer, externen Aufwickler oder Ausrückmotor-LS am 64-xx Spender)	>10	Lichtschranke verdeckt
			<10	Lichtschranke frei

[Tab. 25] Testbedingungen für Sensoren, die an eine der Endstufen-Platinen angeschlossen werden.

### Sensoren auf den Endstufen-Platinen (ALX/DPM)

Sensor ID	Sensor-Name	Beschreibung	Typische Werte	Bedingung
2.01	Folie	Foliensensor	0	Sensor über dem Loch der Takt-scheibe (Lichtschranke frei)
			254	Sensor verdeckt
3.01	Kopf	Lichtschranke an der Druckkopf-Hebemechanik	0	Druckkopf in Sparposition (geliftet)
			254	Druckkopf in Druckposition (abgesenkt)

[Tab. 26] Testbedingungen für Sensoren, die an eine der Endstufen-Platinen angeschlossen werden.

## Optionen

### Speichererweiterung einbauen

#### Voraussetzungen

- 64-xx, DPM, PEM oder ALX 92x mit CPU-Platine Nr. A2292 oder A2293 eingebaut
- Nachrüstkit 64MB Speichererweiterung Nr. A4413 oder
- Nachrüstkit 128MB Speichererweiterung Nr. A4414.

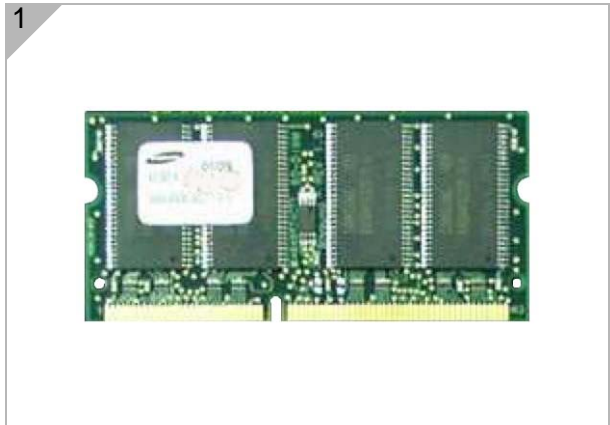
Das Nachrüstkit enthält einen Beutel mit dem Speichermodul (Abb. 1) und eine Einbauanleitung.

#### Montage

So installieren Sie das Speichermodul:

1. CPU-Platine ausbauen.
  - Wie? - Lesen Sie im Themenbereich [Service Mechanik](#), Kapitel „Platinen austauschen“, „CPU-Platine“.
2. Speichermodul aus dem Beutel nehmen (Abb. 1).

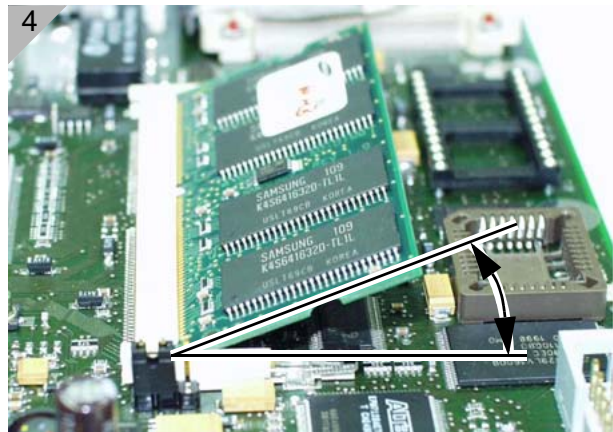
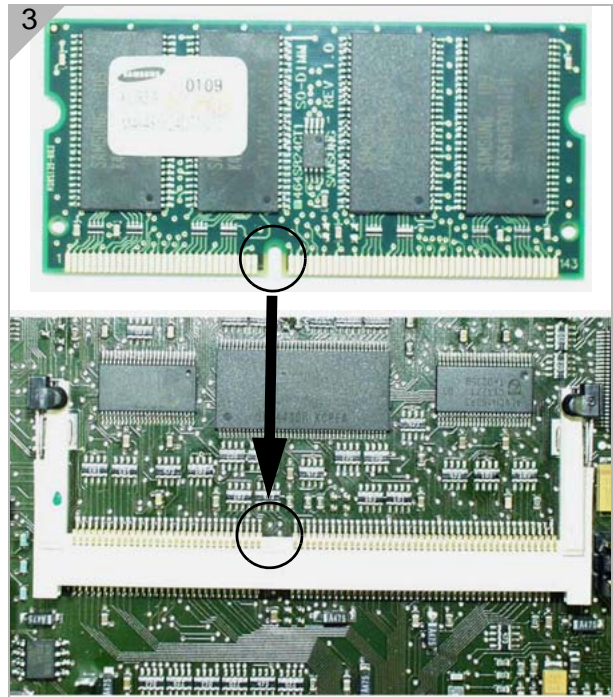
Der Steckplatz für das Speichermodul befindet sich im oberen Drittel der CPU-Platine (Abb. 2, weißer Kreis).
- Fortsetzung nächste Seite.



3. Stecken Sie das Speichermodul wie abgebildet (Abb. 3) in den Steckplatz (U201).

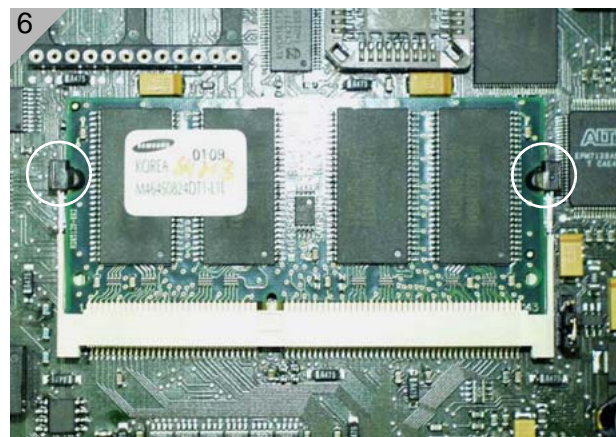
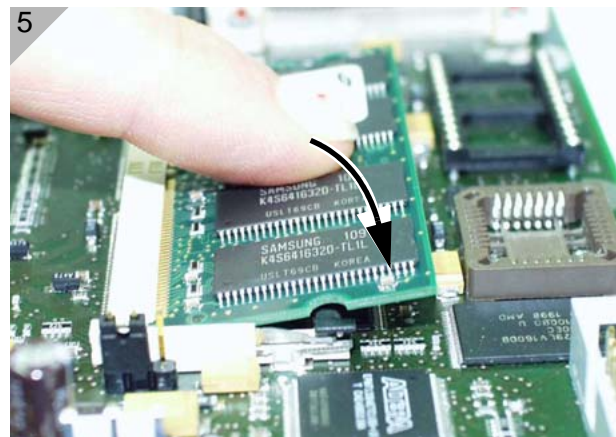
▣ Das Speichermodul ist durch eine Aussparung kodiert (Abb. 3). Stellen Sie sicher, dass Speichermodul und Steckplatz wie abgebildet zusammenpassen!

▣ Speichermodul unter einem Winkel von ca. 20° einstecken (Abb. 1)!  
○ Fortsetzung nächste Seite.





4. Drücken Sie das Speichermodul zur CPU-Platine hin (Abb. 2), bis es hörbar in die seitlichen Clips (Abb. 5 und 6, Kreise) einrastet.



5. CPU-Platine wieder in den Drucker einbauen.  
Die neue Speicherkapazität wird beim Hochfahren des Druckers angezeigt:

Memory: 80 MB

mit 64MB Speichererweiterung, bzw.

Memory: 144 MB

mit 128MB Speichererweiterung.

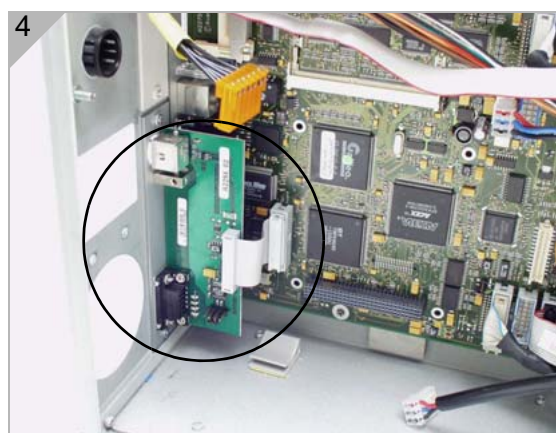
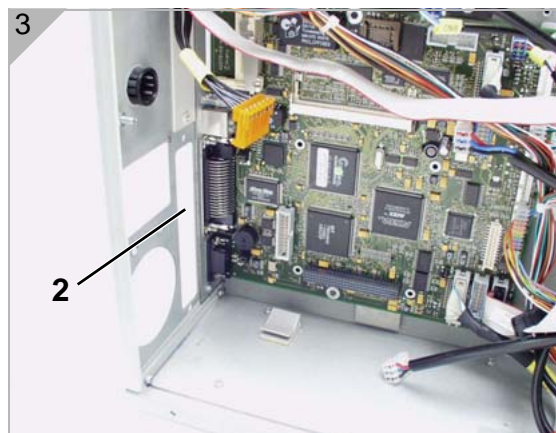
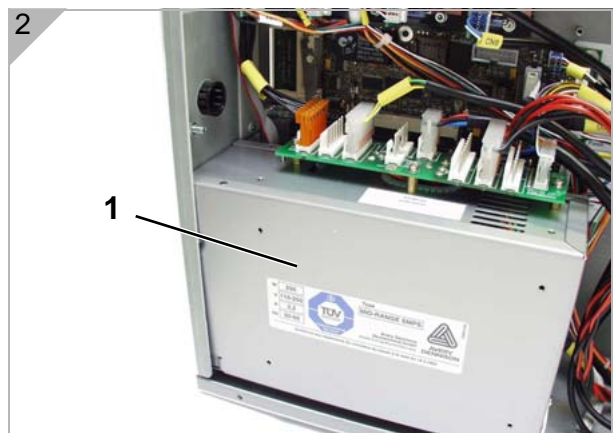
## Options-Platine einbauen

Benötigt werden:

- 64-xx, DPM, PEM oder ALX 92x mit CPU-Platine Nr. A2292 oder A2293 eingebaut.
- Options-Platine Nr. A2294 (Abb. 1).

So installieren Sie die Options-Platine:

1. Rückhaube des Druckers entfernen bzw. öffnen.
2. Netzteil (1) ausbauen, um an die CPU-Platine zu gelangen (Abb. 2).
  - Wie? - Lesen Sie im Themenbereich [Service Mechanik](#), Kapitel „Platinen austauschen“, „CPU-Platine“.
3. Abdeckblech (2) entfernen (Abb. 3).
4. Jumper auf der Options-Platine einstellen.
  - Wie? - siehe Abschnitt [Options-Platine](#) auf Seite 12.
5. Options-Platine anstelle des Abdeckbleches einbauen und wie abgebildet anstecken (Abb. 4).
6. Netzteil wieder einbauen.
7. Rückhaube schließen.



## Echtzeituhr einbauen

Benötigt werden:

- 64-xx, DPM, PEM oder ALX 92x mit CPU-Platine Nr. A2292 oder A2293 eingebaut
- Nachrüstkit Echtzeituhr Nr. A4201

Das Nachrüstkit enthält neben dieser Anleitung eine Schachtel mit der Echtzeituhr (RTC) (Abb. 1).

So installieren Sie die RTC:

1. CPU-Platine aus dem Drucker ausbauen.
  - Wie? - Lesen Sie im Themenbereich [Service Mechanik](#), Kapitel „Platinen austauschen“, „CPU-Platine“.
2. Stecken Sie die RTC in den Sockel U701 der CPU-Platine (Abb. 2). Der Sockel für die RTC befindet sich im oberen linken Bereich der CPU-Platine (Abb. 2, weißer Kreis).

- ▮▶ RTC so aufstecken, dass sich der geprägte Punkt auf der linken unteren Ecke des Bausteins befindet! (Abb. 3 und 4)  
Der geprägte Punkt markiert Pin1.

3. CPU-Platine wieder in den Drucker einbauen.

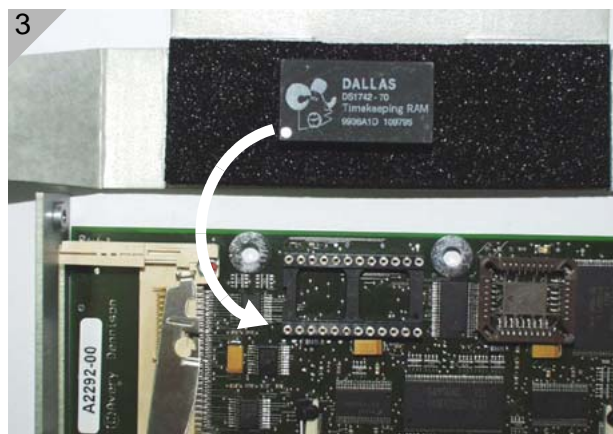
### RTC einstellen

1. Rufen Sie den Parameter `SYSTEM PARAMETER > Echtzeituhr` auf.  
Es erscheint die Anzeige:

```
Echtzeituhr
dd.mm.yyyy hh:mm
```

Mit dd= Tag, mm= Monat, yyyy= Jahr, hh= Stunde, mm= Minute

2. Geben Sie Datum und Zeit ein: *Cut* (ALX/DPM/PEM: *Apply*) verschiebt den Cursor, *Feed* verändert die Einstellung und *Online* speichert sie.



## Sicherungsbügel für Flachbandkabel-Buchsen anbringen

Unter ungünstigen Kombinationen aus Einbaulage und Belastung können sich an ALX-92x, DPM und PEM Flachbandkabel-Buchsen von den Platinen lösen.


Eine angemessene Gegenmaßnahme sind die folgenden Sicherungsbügel:

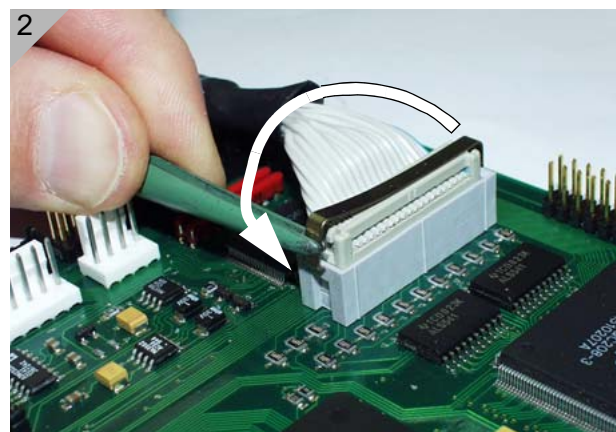
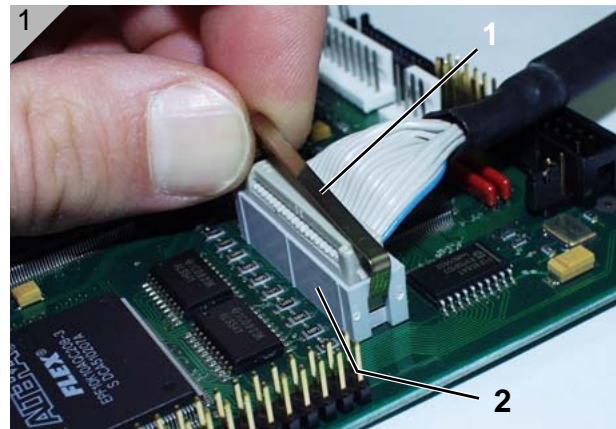
- A5386 (14polig)
- A5387 (20polig)

Diese Bügel müssen an allen Flachbandkabel-Buchsen in ALX 92x, DPM und PEM angebracht sein.

▮▮▮ Ausnahme: Flachbandkabel-Buchse am Druckkopf.  
So bringen Sie die Bügel an:

1. Stahlbügel (1) in die Aussparung des Wannensteckers (2) einhängen (Abb. 1).
2. Zweites Bügelende mit Pinzette oder Flachzange über den Wannenstecker heben (Abb. 2).

 Pinzette oder Flachzange



○ Fortsetzung auf der nächsten Seite.

3. Bügelende in die Aussparung des  
Wannensteckers einrasten (Abb. 3).  
Jetzt ist die Buchse gesichert.



## Index

### A

- AC-Ausgang [40](#)
- Ausgänge HME-Netzteil [37](#), [40](#)
- Ausgangsstrom USI [21](#)

### B

- Blockschaltbild USI [19](#)

### C

- Centronics [8](#)
- CN 300 [25](#)
- CPU-Platinen, Jumper-Einstellung [4](#)

### D

- Druckkopf-Spannung [41](#)

### E

- Echtzeituhr einbauen [54](#)
- Eingänge HME-Netzteil [37](#), [40](#)
- Eingangssignale, Zeitverlauf [20](#)
- Elektrostatik, Schäden durch [3](#)
- ESD-Schutz [3](#)
- Ethernet [8](#)

### F

- Firmware, USI [23](#)
- Flachbandkabel-Buchsen, Sicherung [55](#)
- Folienwarnung [16](#)

### I

- Interne Eingänge [17](#), [25](#)

### J

- Jumper auf der CPU-Platine [4](#)
- Jumper-Einstellung
  - Endstufenplatine [10](#)
  - Options-Platine [12](#)

- USI-Platine [14](#)

Jumperleiste [18](#)

### M

- M04A V3 F73, PIC-Bezeichnung [10](#)
- Materialwarnung [16](#)

### N

- Nachdrucken [16](#)

### O

- Optionen [50](#)
- Options-Platine einbauen [53](#)

### P

- PIC-Version, Endstufen-Platine [10](#)

### R

- RS 232/422/485 [8](#)

### S

- Sensoren einstellen [42](#)
- Speichererweiterung [50](#)
- Stecker
  - auf der CPU-Platine [6](#)
  - auf der Display DPM/ALX-Platine [29](#)
  - auf der Display-64-xx-Platine [28](#)
  - auf der Endstufen-Platine [11](#)
  - auf der Options-Platine [12](#)
  - auf der USI-Platine [14](#)
- Sub-D 15 am USI, Signalbeschreibung [15](#)

### T

- Testbox, USI- [24](#)

### U

- Upgrade auf Gen. 3 [2](#)
- USI [13](#)
- USI-Pause-Modus [16](#)



## Service Elektronik Gen. 3

Allgemeine Hinweise .....	3	Beschaltung der Ausgänge .....	35
Einführung Gen. 3-Elektronik .....	3	Controller auswechseln .....	36
Umgang mit Platinen .....	4	USI-Testbox .....	37
ESD-Schutz .....	4	Hinweise zur Verwendung .....	37
Handhabung .....	4	Ansicht .....	37
CPU-Platine .....	5	Anschließen der Testbox .....	38
Ansicht .....	5	Bedienung .....	39
Lithium-Batterie .....	11	Beschaltung USI-Eingang .....	40
Datenschnittstellen am Montageblech ....	12	E/A-Platine .....	41
Sensor-Anschlüsse .....	13	Hinweise zur Verwendung .....	41
Centronics-Adapterplatine .....	14	Ansicht .....	41
Hinweise zur Verwendung .....	14	Pinbelegung serielle Schnittstellen .....	42
Ansicht .....	14	Beschaltung der RS422-Schnittstelle .....	44
Pinbelegung .....	15	Beschaltung der RS485-Schnittstelle .....	44
CompactFlash-Adapterplatine .....	16	Schnittstellen-Parameter einstellen .....	45
Hinweise zur Verwendung .....	16	Serielle Schnittstelle testen .....	45
Ansicht .....	16	Netzteile .....	46
Einbauen .....	17	Übersicht Netzteilverwendung .....	46
Bedienfeld-Platinen .....	18	NT400 .....	47
Hinweise zur Verwendung .....	18	ME500 .....	49
Ansicht .....	18	Hinweise zum Nachrüsten des ME500 ....	52
Endstufen-Platine M4A .....	19	Kenndaten ME500 .....	53
Hinweise zur Verwendung .....	19	HME PS 450 .....	54
Ansicht .....	19	Kenndaten HME PS 450 .....	56
Steckbrücken-Einstellungen .....	20	Druckkopf-Spannungen .....	57
Pinbelegungen .....	20	Rollendurchmesser-Sensor (ALX 92x) .....	58
Endstufen-Platine M5A .....	22	Funktion .....	58
Hinweise zur Verwendung .....	22	Systemvoraussetzungen .....	58
Ansicht .....	22	Sensor montieren .....	59
Steckbrücken-Einstellungen .....	23	RD-Lichtschanke an AI anschließen .....	61
Pinbelegungen .....	24	RD-Lichtschanke an USI anschließen ....	63
USI-Platine .....	26	RD-Lichtschanke an USI anschließen (mit	
Hinweise zur Verwendung .....	26	Applikator-SPS) .....	66
Ansicht .....	27	Einstellungen .....	68
Anschlüsse .....	28	Materialende- / Etikettenlichtschranken ...	68
Signale an der Sub-D15 Buchse .....	28	Lichtschanke am Aufwickler-Tänzerarm	
Verwendung Interne Eingänge (CN300) .	31	(ALX 92x) .....	71
Signalbeschreibung Interne Eingänge ....	32	Hallsensor am Aufwickler-Tänzerarm	
Pinbelegung der Steckbrückenleiste .....	32	(ALX 92x) .....	76
Blockschaltbild .....	33	Eindruckposition einstellen .....	79
Beschaltung der Eingänge .....	33		

Sensortest .....	80
Allgemeine Hinweise .....	80
Sensoren CPU-Platine (64-xx) .....	81
Sensoren CPU-Platine (DPM/PEM/ALX) .....	82
Wertetabelle zu Sensor 0.12 (Druckkopf -Temp.) .....	84
Sensoren Endstufen-Platinen (64-xx) .....	84
Sensoren Endstufen-Platinen (DPM/PEM/ALX) .....	85
Anhang .....	86
Verdrahtungsplan ALX 92x mit AI .....	86
Verdrahtungsplan ALX 92x mit USI .....	87



## Allgemeine Hinweise

### Einführung Gen. 3- Elektronik

Der vorliegende Themenbereich beschreibt die Elektronik-Komponenten, die unter der Bezeichnung „Gen. 3“ in nachfolgend aufgelisteten Druckern eingesetzt werden. Die Hauptkomponente dieser Elektronik-Generation ist die CPU-Platine mit der Artikelnummer A6621.

Drucker	Gen. 3- Elektronik seit
64-xx	9/2006
ALX 92x	6/2007
DPM	6/2007
PEM	7/2007
ALX 73x (PMA)	2/2011

[Tab. 1] *Einführungsdatum der Gen. 3-Elektronik.*

## Umgang mit Platinen

### ESD-Schutz



#### ACHTUNG!

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um das Gerät vor Schäden durch elektrostatische (Ent-)Ladung zu schützen:

- Stellen Sie das Gerät vor dem Öffnen auf eine geerdete Unterlage!
- Erden Sie Ihren Körper durch ein ESD-Schutzarmband oder ein anderes geeignetes Mittel, bevor Sie eine Platine berühren. Sollte kein geeignetes ESD-Schutzmittel zur Verfügung stehen, berühren Sie vor dem Kontakt mit einer Platine einen geerdeten Gegenstand, z.B. einen Heizungskörper!
- Legen Sie Platinen nur auf einer geerdeten Unterlage ab!

### Handhabung



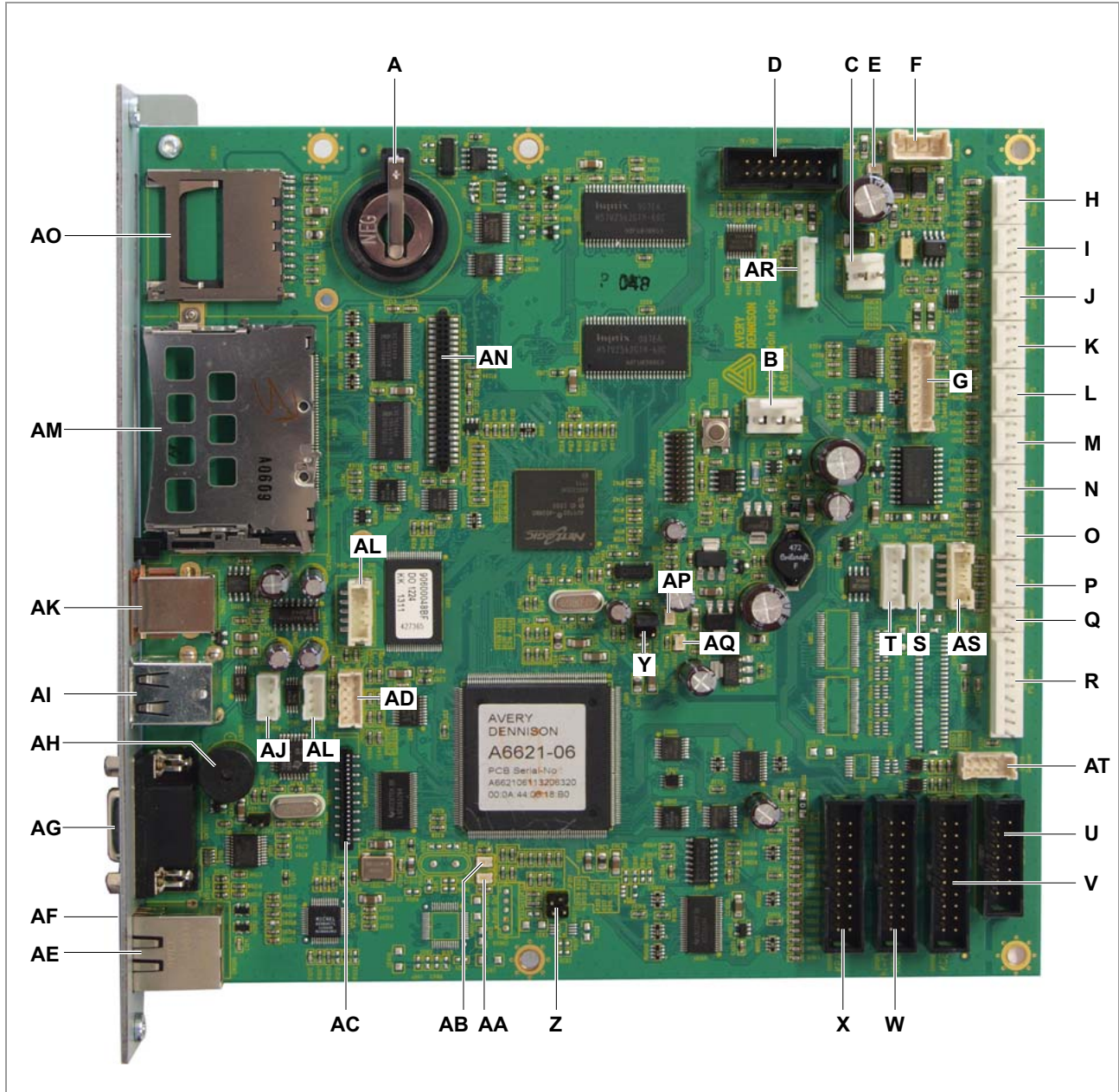
#### ACHTUNG!

Die Leiterbahnen auf modernen Mehrschicht-Platinen sind sehr dünn. Das Durchbiegen von Platinen kann leicht zum Reißen von Leiterbahnen führen. Beachten Sie deshalb bitte:

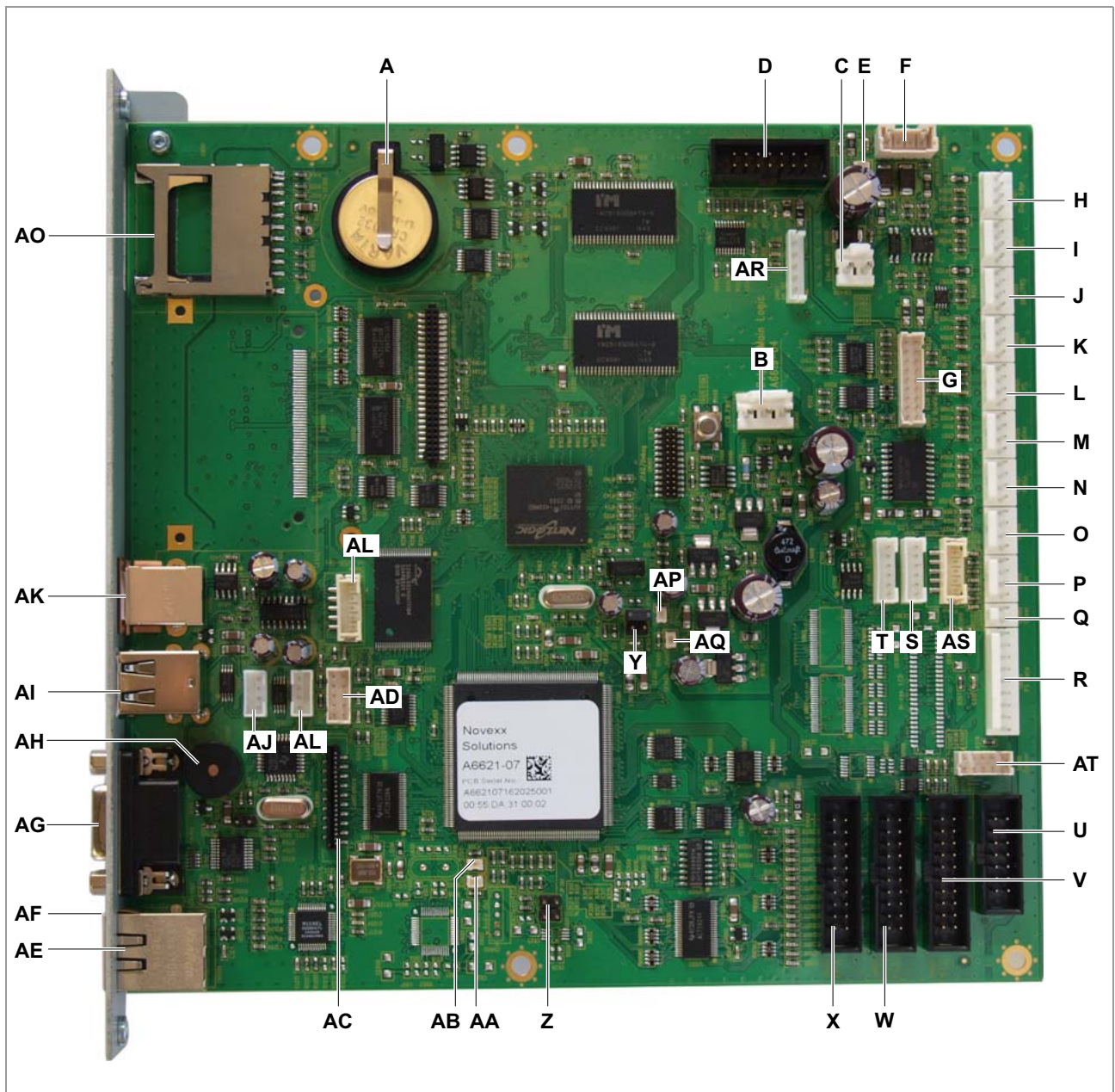
- Vermeiden Sie das Durchbiegen von Platinen!
- Vermeiden Sie hohe Krafteinwirkung beim Aus- und Einbauen von Platinen!

## CPU-Platine

Ansicht



[1] CPU-Platine (A6621 bis Index -06).



[1] CPU-Platine (A6621 ab Index -07).



**ACHTUNG!**

Beachten Sie beim Austausch der CPU-Platine folgendes, um Funktionsstörungen zu vermeiden:

- Drucker mit einem Platinenindex von -05<sup>a</sup> oder höher nur mit Firmware-Version 6.33 oder höher betreiben!

a) CPU-Platinen mit Index -05 wurden ab Seriennummer 082566 0911 verbaut.

- A** Batterie für Echtzeituhr (Lithium 3V, CR2032)
  - Batterie regelmäßig überprüfen und wenn nötig austauschen!



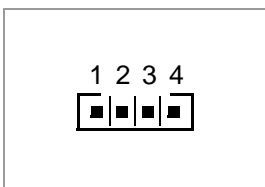
**WARNUNG!**

Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie falsch ersetzt wird!

- Vor dem Austauschen der Batterie Hinweise im Kapitel [Lithium-Batterie](#) auf Seite 11 lesen und beachten!

- B** CN 1401: Anschluss Netzteil  
Spannungsversorgung der Platine mit 5 V
- C** CN 1400: Anschluss Netzteil  
Spannungsversorgung der Platine mit 24 V
- D** CN 504: Anschluss Signalschnittstelle (USI) oder Applikator-Schnittstelle (AI)
- E** D 1401: LED-Anzeige für 24 V Versorgungsspannung
- F** CN 1100: Anschluss Drehgeber für automatische Geschwindigkeitsanpassung (APSF-Sensor)

Pin	Signal
1	+24 V
2	Impuls B
3	Masse
4	Impuls A



- G** CN 501: Anschluss E/A -Platine
- H** CN 1101: Anschluss Sensor Spendekante; Kabelmarkierung = OS  
Pinbelegung siehe Kapitel [Sensor-Anschlüsse](#) auf Seite 13.
- I** CN 1102: Sensor Trägerpapier-Aufwickler (Ø-Kontrolle);  
Kabelmarkierung = DDS  
Pinbelegung siehe Kapitel [Sensor-Anschlüsse](#) auf Seite 13.
- J** CN 1103: Sensor Vorschubwalze
  - DPM, PEM, PM 3000, ALX: Kabelmarkierung = TS
  - 64-xx Spender: Kabelmarkierung = DRS
  - Pinbelegung siehe Kapitel [Sensor-Anschlüsse](#) auf Seite 13.
- K** CN 1104: Sensor Materialende;
  - Kabelmarkierung = MS
  - Pinbelegung siehe Kapitel [Sensor-Anschlüsse](#) auf Seite 13.
- L** CN 1105: Durchlicht-Etikettensensor; Kabelmarkierung = PS  
Pinbelegung siehe Kapitel [Sensor-Anschlüsse](#) auf Seite 13.
- M** CN 1106: Reflex-Etikettensensor; Kabelmarkierung = RS  
Pinbelegung siehe Kapitel [Sensor-Anschlüsse](#) auf Seite 13.

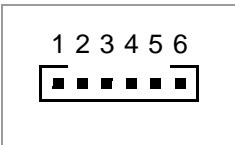
- N** CN 1107: Fullsize-Etikettensensor; Kabelmarkierung = full size  
Pinbelegung siehe Kapitel [Sensor-Anschlüsse](#)  auf Seite 13.
- O** CN 1108: Singlestart-Sensor; Kabelmarkierung = SS  
Pinbelegung siehe Kapitel [Sensor-Anschlüsse](#)  auf Seite 13.
- P** (nur ALX 92x) CN 1110: Sensor am Aufwickler-Tänzerarm (Lichtschranke an älteren Maschinen, sonst Hall-Sensor bei Verwendung der M4A-Endstufe)  
Pinbelegung siehe Kapitel [Sensor-Anschlüsse](#)  auf Seite 13.
- Q** CN 1109: Deckelschalter; Kabelmarkierung = COS

Pin	Signal
1	Signal Deckelschalter
2	Masse



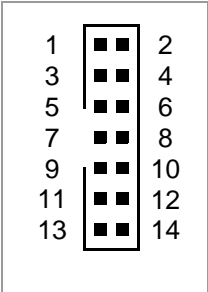
- R** CN 301: Anschluss Netzteil Datenkabel
- S** CN 702: Interner Anschluss für RS 485 Bedienfeld

Pin	Signal	Pin	Signal
1	+5 V	4	Masse
2	Rx +	5	Tx +
3	Rx -	6	Tx -



- T** CN 701: Anschluss externes RS 485 Bedienfeld  
Pinbelegung siehe CN 702 (S)
- U** CN 503: Anschluss Motor-Endstufe(n) (I<sup>2</sup>C-Bus)

Pin	Signal	Pin	Signal
1	Matmotor_CLK	8	Masse
2	Foilmotor_CLK	9	Ext_SCL
3	Matmotor CW/CCW	10	Ext_SDA
4	Foilmotor CW/CCW	11	FPGA_nReset
5	PWM_Ctrl	12	V5_MTIF
6	Perimotor_CLK	13	Masse
7	Rewinder_Ctrl	14	Masse



- V** CN 1002: Anschluss Druckkopf (KCE)
- W** CN 1001: Anschluss Druckkopf (KCE hochauflösend); reserviert
- X** CN 1000: Anschluss Druckkopf (KPA)
- Y** JP 101, JP 102: JTAG Steckbrücke
- Nur für werksinternen Gebrauch
  - Voreinstellung: JP 101 geschlossen, JP 102 offen
- Z** JP 300, JP 301: Software Debug Steckbrücke
- Nur für werksinternen Gebrauch
  - Voreinstellung: JP 300 offen, JP 301 offen
- AA** D 301: Software Debug LED  
Nur für werksinternen Gebrauch
- AB** D 300: Software Debug LED  
Nur für werksinternen Gebrauch
- AC** CN 300: Anschluss für Centronics-Schnittstelle (wahlweise)

**AD** CN 500: Anschluss RFID Lese-/Schreib-Einheit

**AE** CN 1200: Anschluss Ethernet 10/100 Base T

Pinbelegung siehe Kapitel [Datenschnittstellen am Montageblech](#) auf Seite 12.

**AF** D 1200: Betriebsanzeige für den Ethernet-Anschluss:

LED	Bedeutung
Grün	<i>Leuchtet durchgehend:</i> Hohe Übertragungsgeschwindigkeit (100 Mbit/s)
Gelb	<i>Leuchtet durchgehend:</i> Gerät ist mit dem Netz verbunden <i>Blinkt:</i> Netzverkehr

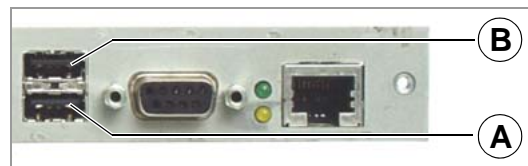
**AG** CN 703: Serielle Schnittstelle RS 232

Pinbelegung siehe Kapitel [Datenschnittstellen am Montageblech](#) auf Seite 12.

**AH** LS 300: Tongeber

**AI** CN 401: USB-Schnittstelle (Typ A, Host)

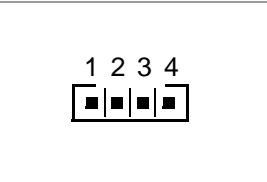
- Tastatur-Anschluss [2A]
- Inter Connect Port (ICP) [2B]; Verbindung zu Spender-Platine
- Pinbelegung siehe Kapitel [Datenschnittstellen am Montageblech](#) auf Seite 12.



[2] Position der beiden USB-Host-Schnittstellen.

**AJ** CN 402: Interne USB-Schnittstelle (Host), parallel zu CN 401

Pin	Signal
1	+5 V
2	D-
3	D+
4	Masse



**AK** CN 400: USB-Schnittstelle (Typ B, Device)

Pinbelegung siehe Kapitel [Datenschnittstellen am Montageblech](#) auf Seite 12.

**AL** CN 403: USB-Schnittstelle (Host); reserviert

Pinbelegung siehe CN 402

**AM** (nur bis Platinenindex -06) CN 1300: Schacht für CF-Karte

Geeignete CF-Karten: siehe [Handbuch Steckkarten](#), Themenbereich „Lieferbare Karten“, „Leere Speicherkarten“.

**AN** CN 1301: Schnittstelle für wahlweisen zweiten Schacht für CF-Karte.

Siehe Kapitel [CompactFlash-Adapterplatine](#) auf Seite 16.

**AO** CN 101: Schacht für SD/MMC-Karte

Geeignete SD-Karten: siehe [Handbuch Steckkarten](#), Themenbereich „Lieferbare Karten“, „Leere Speicherkarten“.

**AP** Gelbe LED: 5 V Betriebsspannung

**AQ** Rote LED: 3,3 V Betriebsspannung

**AR** CN 801: Internal I<sup>2</sup>C; Nur für werksinternen Gebrauch

**AS** (nur ALX 92x) CN 1111: Hall-Sensor am Aufwickler-Tänzerarm bei Verwendung der M5A-Endstufe

**AT** (nur LPA 81x) CN 1112: Sensoren am Materialabwickler

**AU** CN 404: Internal USB Device; Nur für werksinternen Gebrauch



## Lithium-Batterie

Die CPU-Platine ist mit einer Echtzeituhr ausgestattet, die ihre Einstellung beibehält, wenn der Drucker ausgeschaltet wird. Dafür sorgt eine Lithium-Batterie auf der Platine.

- ▣ Die Batterie ist *nicht wiederaufladbar!*
- ▣ Die Batterie muß UL-gelistet sein!

Batterietyp Panasonic CR2032 oder ein gleichwertiger Batterietyp.



### WARNUNG!

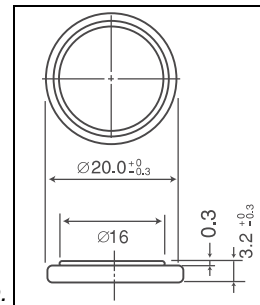
Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie falsch gepolt wird oder wenn versucht wird, die Batterie wieder aufzuladen!

- Verbrauchte Batterie nur durch denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp ersetzen.
- Batterie nur richtig gepolt einsetzen.
- Verbrauchte Batterie entsprechend der Empfehlung des Batterieherstellers entsorgen.

### Spezifikationen

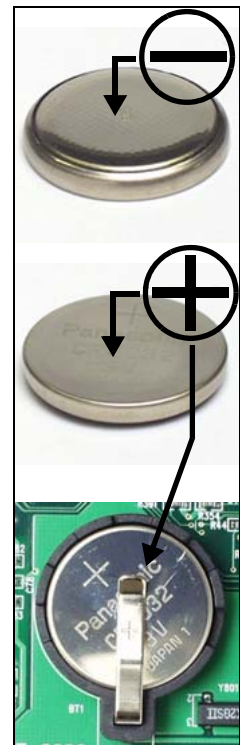
Nennspannung	3 V
Nennkapazität	220 mAh
Dauerlaststrom	0,2 A
Betriebstemperatur	-30 bis +60 °C
Max. tolerierbarer Rückwärtsstrom <i>im Fehlerfall</i>	5,0 mA

[Tab. 2] Batterietyp CR2032 - Spezifikationen und Abmessungen.



### Batterie auswechseln

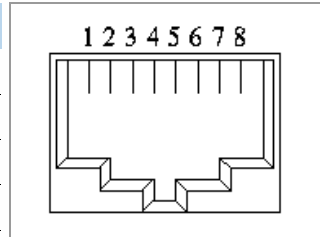
1. Gerät ausschalten. Netzkabel abstecken.
2. Rückhaube abnehmen.
  - ▣ Vor dem Einsetzen der neuen Batterie: Batterie und Kontakte mit einem trockenen Tuch abwischen.
  - ▣ Sicherstellen, dass Staub oder fremde Substanzen keinen Kurzschluss zwischen den Polen verursachen können.
  - ▣ Tragen Sie Handschuhe aus Baumwolle, Gummi, o. ä., wenn Sie die Batterie anfassen. So schützen Sie die Batterie vor Verschmutzung.
3. Verbrauchte Batterie aus der Halterung nehmen; neue Batterie einsetzen.
  - ▣ Korrekte Polarität beachten (siehe Abb. rechts)!
4. Rückhaube wieder montieren.
5. Gerät anschließen und einschalten.
6. Uhrzeit und Datum einstellen (SYSTEM PARAMETER > Echtzeituhr).



## Datenschnittstellen am Montageblech

## (A) Ethernet

Pin	Signal
1	TD+
2	TD-
3	RD+
4	Termination
5	Termination
6	RD-
7	Termination
8	Termination

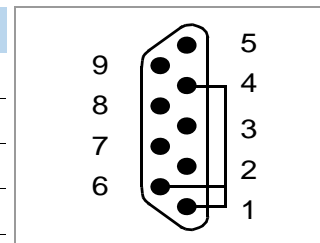


[Tab. 3] Pinbelegung der Ethernet-Schnittstelle (RJ45).

## (B) RS 232

Pinbelegung aus „PC-Sicht“! (Gerät = DCE)

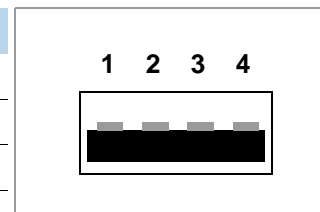
Pin	Signal
1,4,6	verbunden
2	RxD
3	TxD
5	Masse
7	RTS
8	CTS
9	nicht genutzt



[Tab. 4] Pinbelegung der RS232-Schnittstelle (Sub-D 9, weiblich).

## (C) USB-A

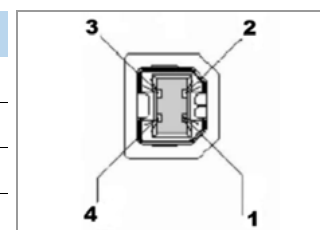
Pin	Signal
1	+5V
2	Data-
3	Data+
4	Masse



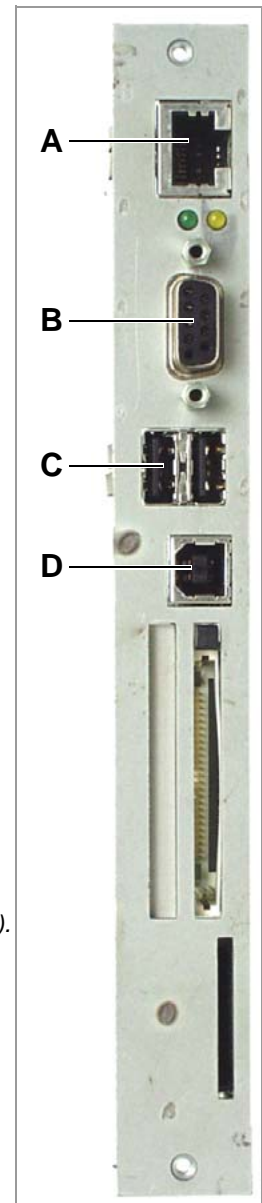
[Tab. 5] Pinbelegung der USB-A-Schnittstelle (Host, Typ A).

## (D) USB-B

Pin	Signal
1	+5V
2	Data-
3	Data+
4	Masse



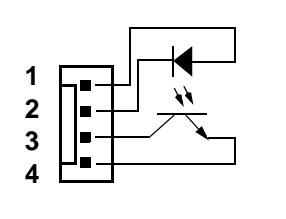
[Tab. 6] Pinbelegung der USB-B-Schnittstelle (Device, Typ B).



## Sensor-Anschlüsse

Die unten beschriebene Pinbelegung bzw. Beschaltung gilt für die Sensor-Anschlüsse H bis einschließlich P in Abb. [1] (gelbe Markierung in [3]).

Pin	Signal
1	Anode
2	Kathode
3	Kollektor
4	Emitter



[Tab. 7] Pinbelegung und Beschaltung der Sensor-Anschlüsse.



[3] Rechts: Gelb markiert = Sensor-Anschlüsse auf der CPU-Platine.

## Centronics-Adapterplatine

■ Nicht mehr lieferbar seit 10/2015

### Hinweise zur Verwendung

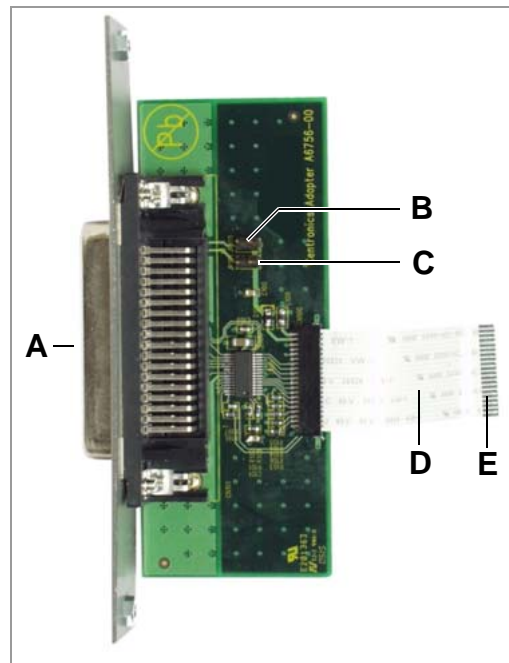
Diese Platine bietet die Möglichkeit, Geräte auf Wunsch um eine parallele Centronics-Schnittstelle zu erweitern.

### Voraussetzungen

■ Die Adapterplatine kann aus Platzgründen nicht in ein Gerät eingebaut werden, das bereits mit der ebenfalls optionalen E/A-Platine ausgerüstet ist.

- CPU-Platine A6621
- Drucker-Firmware Version 2.46 oder höher

### Ansicht



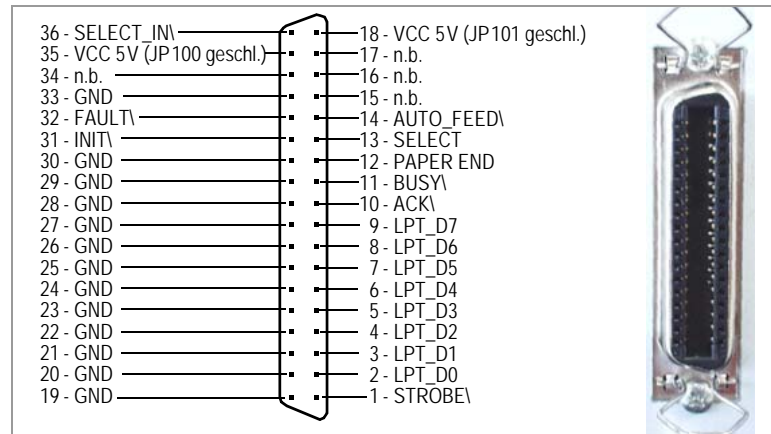
[4] Centronics-Platine (A6758).

- A** Centronics-Buchse IEEE 1284 B 36Pin  
**B** JP 100: Steckbrücke gesetzt = 5 V an Pin 35  
**C** JP 101: Steckbrücke gesetzt = 5 V an Pin 18  
**D** FFC (Flat Flex Cable) für den Anschluss an die CPU-Platine A6621 (dort an CN 1301 anstecken [5])



[5] Einbaulage der Platine. Die silbernen Kontakte (E) des FFC-Kabels müssen beim Anstecken nach rechts zeigen (Pfeil).

## Pinbelegung



[6] Pinbelegung der Centronics-Buchse IEEE 1284 B.

## CompactFlash-Adapterplatine

### Hinweise zur Verwendung

CF = CompactFlash

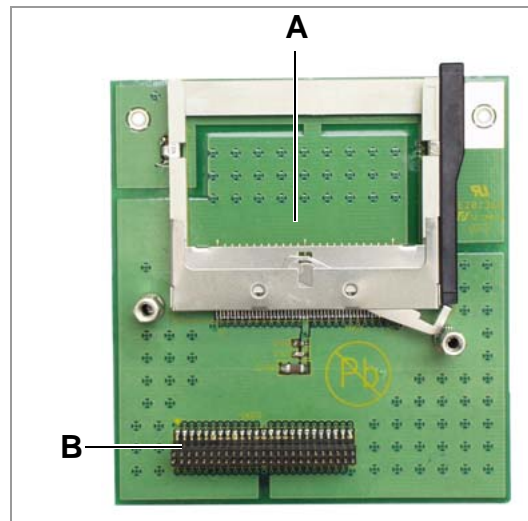
Mit dieser Platine kann der Drucker um einen zweiten CF-Kartenschacht erweitert werden (der erste Schacht ist bis Index -06 als Standard auf der CPU-Platine integriert).

- Für Drucker mit einer CPU-Platine mit Indexstand -05 oder höher kann diese Option *nicht* verwendet werden.

### Voraussetzungen

- CPU-Platine A6621 bis Index -04
- Drucker-Firmware Version 5.00 oder höher
- Liste geeigneter CF-Karten: siehe [Handbuch Speicherkarten](#), Themenbereich „Lieferbare Karten“, Kapitel „Leere Speicherkarten“ > „CompactFlash-Karte“.

### Ansicht



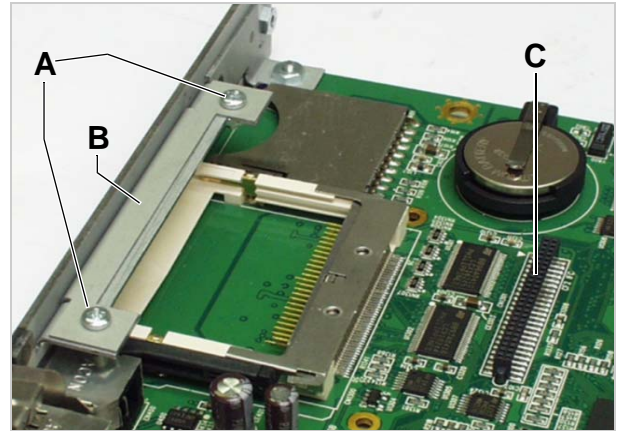
[7] CF-Adapterplatine (A6624).

- A** Schacht für CF-Karte
- B** Steckkontakt zur CPU-Platine (dort an CN 1301 anstecken)

## Einbauen

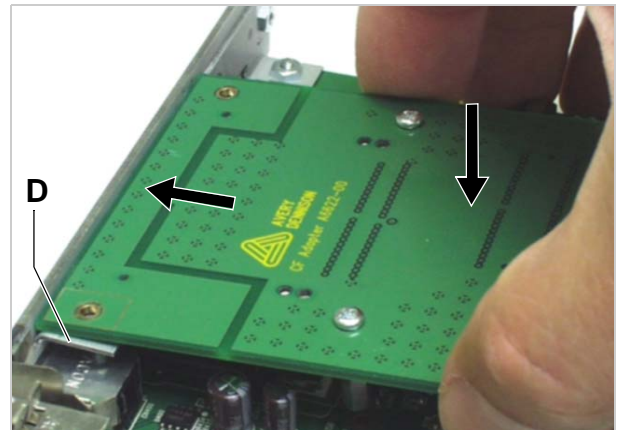
Werkzeug: Kreuzschlitz-Schraubendreher

1. Schrauben [8A] entfernen. Abdeckblech [8B] abnehmen.



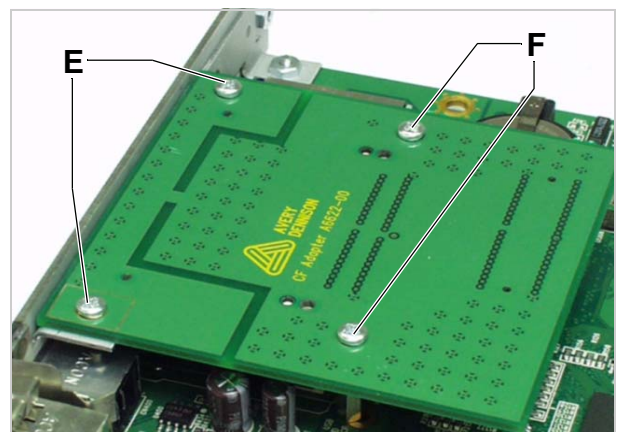
[8] CPU-Platine mit montiertem Abdeckblech (B).

2. Platine links auf den verbleibenden Blechwinkel [9D] auflegen. Platine rechts mit den Kontakten in den Stecker [8C] auf der CPU-Platine drücken.



[9] Adapterplatine anstecken.

3. Platine mit den beiden Schrauben [10E] am Blechwinkel befestigen. Zusätzlich zwei Schrauben von der Rückseite der CPU-Platine her in die Distanzbolzen an Position [10F] eindrehen.





[10] Platine festschrauben.



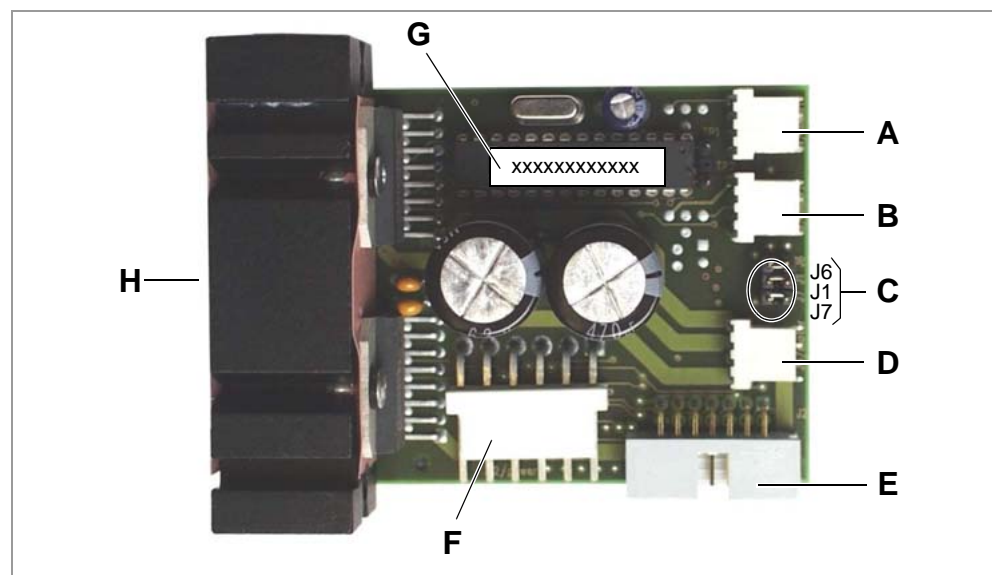


## Endstufen-Platine M4A

### Hinweise zur Verwendung

- *Seit 3/2020 bis 10/2020:* Die Endstufe M4A wird nur noch in 64-xx-Drucker als Endstufe für nachfolgend aufgeführte Motoren eingebaut. Alle anderen Motoren im 64-xx und alle sonstigen in der Kopfzeile aufgeführten Maschinen werden mit M5A-Endstufen ausgerüstet.
  - 64-xx: Motor für Peripheriegeräte („Optionen-Motor“)
  - 64-xx Spender: Motor für internen Aufwickler und Auslenk-Motor
- *Seit 10/2020:* Die Endstufe M4A wird nur noch in 64-xx-Drucker als Endstufe für den Motor für Peripheriegeräte („Optionen-Motor“) eingebaut. Alle anderen Motoren im 64-xx und alle sonstigen in der Kopfzeile aufgeführten Maschinen werden seitdem mit M5A-Endstufen ausgerüstet (siehe Abschnitt [Endstufen-Platine M5A](#)  auf Seite 22).
- Folgende Punkte müssen beim Einbau einer neuen M4A-Endstufe beachtet werden:
  - Artikelnummer (siehe Aufkleber auf der Platine)
  - PIC-Version (siehe Aufkleber auf dem Mikrocontroller [12G])
  - Steckbrückeneinstellung (siehe Abschnitt [Steckbrücken-Einstellungen](#)  auf Seite 20)
- M4A-Endstufen können nur in Maschinen eingebaut werden, die vorher mit M4A-Endstufen ausgerüstet waren, da die Steckverbinder nicht zu den neuen M5A-Endstufen kompatibel sind:
  - ALX 92x, ALX 73x (PMA), DPM, PEM: bis 01/2012
  - 64-xx: bis 03/2020 (Ausnahme: siehe oben)

### Ansicht



[12] Endstufen-Platine M4A.

- A** Sensoranschluss
- B** Optionaler Sensoranschluss
- C** Steckbrücke zur Einstellung der Platine auf den Motortyp

64-xx Gen. 3 – DPM Gen. 3 – PEM – ALX 92x Gen. 3 – ALX 73x (PMA)

- D** Motoranschluss  
**E** Anschluss CPU-Platine (Datenleitung)  
**F** Anschluss Netzteil  
**G** PIC-Version  
**H** Kühlkörper

## Steckbrücken-Einstellungen

Endstufe für...	Ersetzt durch M5A	PIC-Version	Art.-Nr.	Motor Kabel	Sensor Kabel	Steckbrücke gesetzt		
						J6	J1	J7
Vorschub-Motor (ALX/DPM/PEM)	X	M04A V3 F73	A6713	FM	–	X	X	X
Vorschub-Motor (64-xx)	X	M04A V3 F73	A2742	FM	–	X	X	X
Folien-Motor	X	M04A V3 F73	A2742	RM	RS	X	X	
Druckkopf-Motor	X	M04A V3 F73	A2742	HM	HS	X		X
Aufwickler-/Vorschub-Motor (64-xx Spender)		M04A V3 F73	A2742	DRM	–		X	X
Optionen-Motor <sup>a</sup> (64-xx)		M04A V3 F73	A2742	Motor 1 <sup>b</sup>	Sensor 1 <sup>c</sup>	X		
Auslenk-Motor (64-xx Spender)		M04A V3 F73	A2742	DLM	DLS	X		
Aufwickler-Motor (ALX 92x)	X	R04A V4 F876A	A3036	WM	WS		X	X

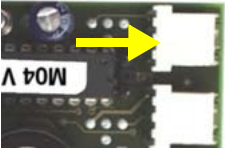
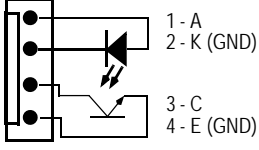
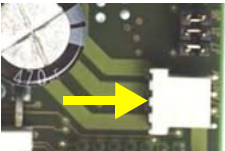
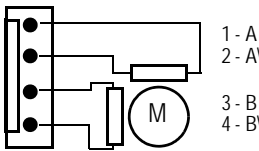
[Tab. 1] Konfiguration der M4A-Endstufen für die verschiedene Motoren.

a) für „Messer 2000“ oder „Rewinder 2000“.

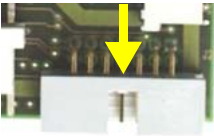
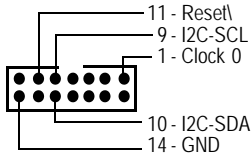
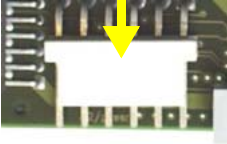
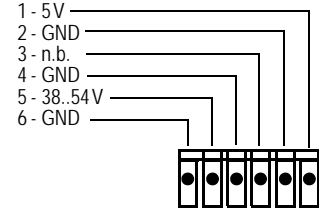
b) Früher „OM“

c) Früher „OS“

## Pinbelegungen

Bild	Schalt plan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine
	J4	PANCON MLAS 100-04	AMP 643813-4 oder AUK MK-04H	
	J3	PANCON MLAS 100-04	AMP 643813-4 oder AUK MK-04H	

[Tab. 2] Anschlüsse auf der Endstufenplatine M4A.

Bild	Schalt plan	Typ auf Platine	Typ am Kabel	Pinbelegung auf Platine
	J2	Wieson 2120-14RS5	MOLEX 70450 Version b	
	J12	AMP 640389-6	AMP 0-644465-6 MTA 156 18 AWG	

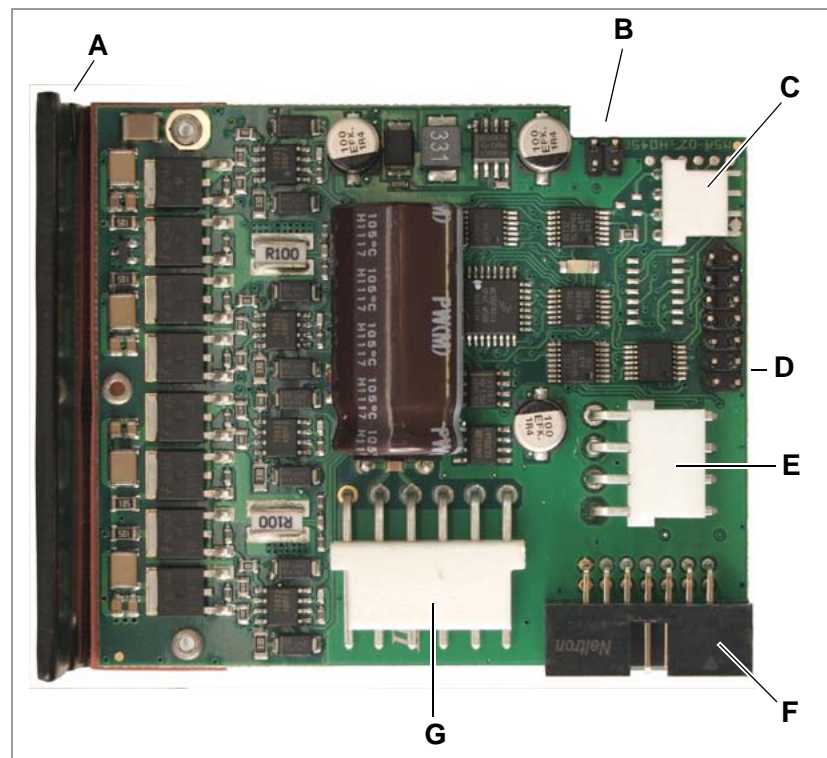
[Tab. 2] (Forts.)Anschlüsse auf der Endstufenplatine M4A.

## Endstufen-Platine M5A

### Hinweise zur Verwendung

- *Seit 3/2020 bis 10/2020:* Die Endstufe M5A wird seit 3/2020 in alle in der Kopfzeile aufgeführten Maschinen eingebaut (ACHTUNG! - Im 64-xx wird die M5A nur für Vorschub-, Folien- und Druckkopf-Motor verwendet).
- *Seit 10/2020:* Die Endstufe M5A wird in alle in der Kopfzeile aufgeführten Maschinen eingebaut. *Ausnahme:* Der Motor für Peripheriegeräte im 64-xx (Optionen-Motor) muss nach wie vor von einer M4A-Endstufe angesteuert werden.
- ▣ Erforderliche Firmware-Version für die M5A-Endstufe: V4.49 oder höher
- Ein Mischen von M4A/M5A-Endstufen innerhalb eines Gerätes ist nicht zulässig. Ausnahme: Motor für Peripheriegeräte
- Erforderliche Firmware-Version:
  - 64-xx, DPM, PEM, ALX 92x: 6.37Post6811 oder höher
  - ALX 73x(PMA): 6.39SR1 oder höher
- Im Gegensatz zur M4A-Endstufe muss auf der M5A-Endstufe zusätzlich zum Motortyp auch die Drehrichtung des Motors (RH-/LH-Maschine) über Steckbrücken eingestellt werden.
- Die M5A-Endstufe kann in älteren Maschinen nachgerüstet werden (Einbaubeschreibung siehe Themenbereich „Service Mechanik“, Kapitel „Platinen“ > „M5A-Endstufen nachrüsten“.

### Ansicht




[13] Endstufen-Platine M5A.

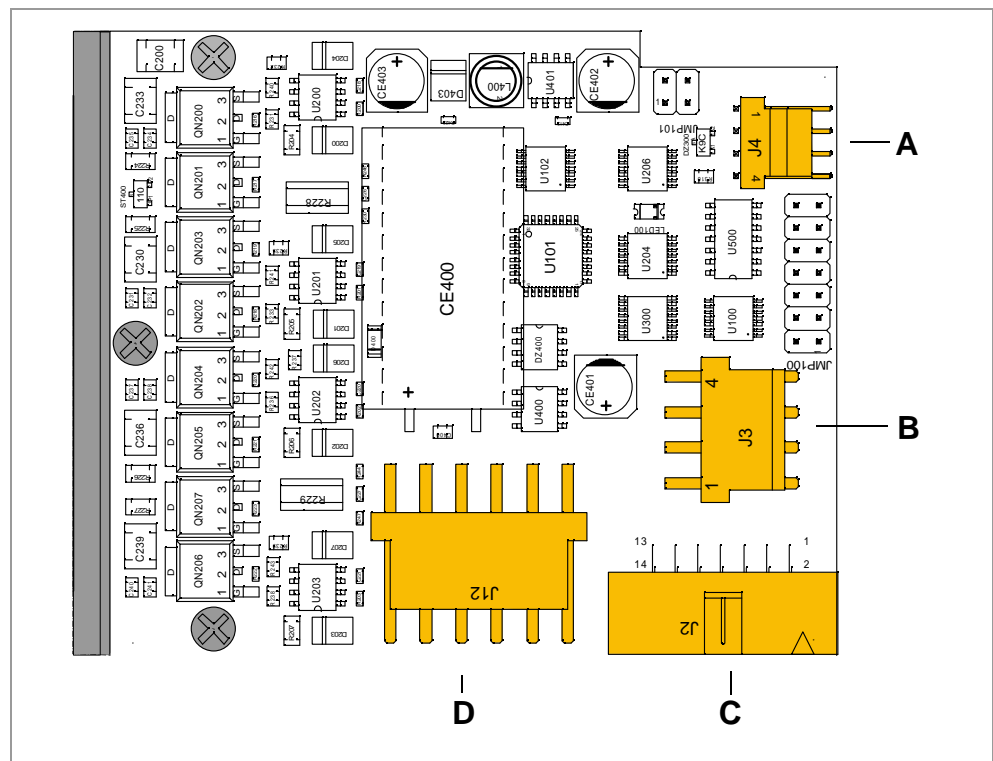


JP101	Funktion
X	RH-Maschine
--	LH-Maschine

[Tab. 4] Konfiguration der M5A-Endstufen für RH-/LH-Maschinen (X = Steckbrücke geschlossen; "--" = Steckbrücke offen).

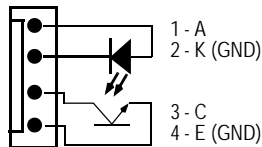
 In Maschinen mit den „alten“ M4A-Endstufen wurde die Drehrichtung des Motors über unterschiedliche Kabelsätze für RH-/LH-Maschinen bestimmt. Die neue M5A-Endstufe benötigt nur einen Kabelsatz. Die Drehrichtung bestimmt eine Steckbrücke auf der Endstufe.

Pinbelegungen

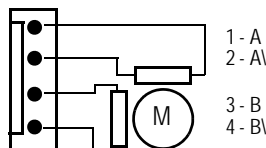


[15] Anschlüsse auf der Endstufen-Platine M5A.

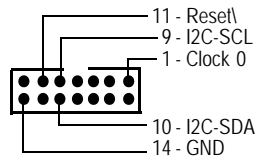
A Sensoranschluss



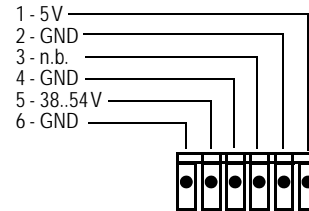
B Motoranschluss



**C Anschluss CPU-Platine**



**D Anschluss Netzteil**



## USI-Platine

### Hinweise zur Verwendung

■ Nicht für ALX 73x (PMA)

### Verwendung

Das USI (Universal Signal Interface) ist eine *optionale* Signalschnittstelle für folgende Maschinen:

- 64-xx (24 V)
- ALX 92x (5 V oder 24 V)

An folgenden Maschinen gehört das USI als Standard zum Lieferumfang:

- DPM (5 V oder 24 V)
- PEM (5 V oder 24 V)

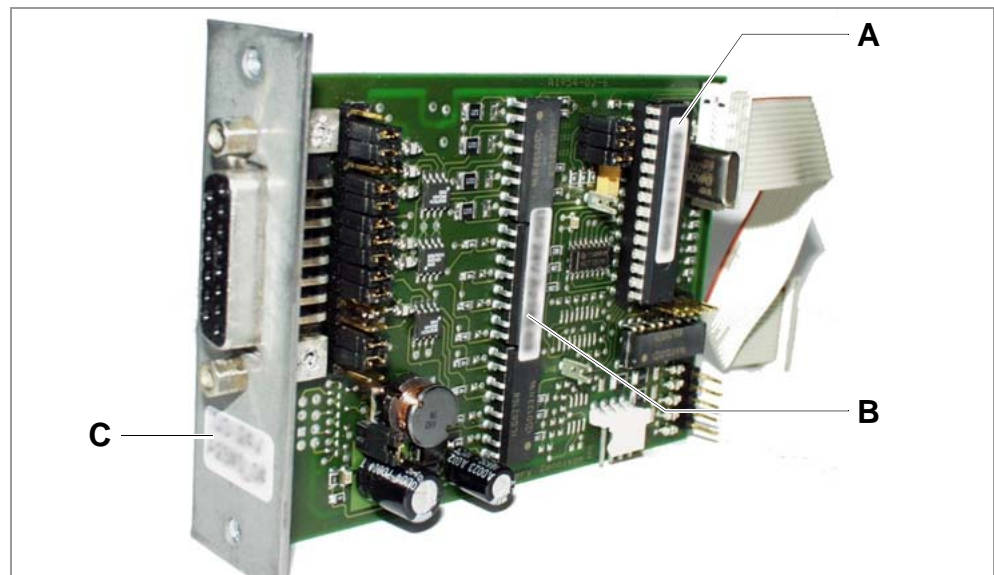
Artikelnummern:

- USI 5 V: A2062 (5 V Signalspannung)
- USI 24 V: A2345 (24 V Signalspannung)

Mit dem USI ausgerüstete Maschinen können zum Beispiel Applikatoren oder Scanner steuern. Über die Signaleingänge kann der Druck-Spende-Prozess ausgelöst werden. Das Abfragen von Betriebszuständen - z.B. Material- oder Folienende - über die verschiedenen Signalleitungen des USI ermöglicht es, die Maschine komplett in eine Anlage zu integrieren.

### Kombinierbarkeit

■ DPM, ALX 92x: USI und AI (Applikator-Schnittstelle) können nicht beide in dasselbe Gerät eingebaut werden.



[16] Versionsbezeichnungen an der USI-Platine.

### Voraussetzungen

Die in diesem Abschnitt beschriebene Funktionalität des USI ist nur dann voll verfügbar, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- *USI-Platine*: Mindestens A2062-08 (5 V-USI) bzw. A2345-09 (24 V-USI) oder ein höherer Indexstand. Anzeige des Indexstandes: Aufkleber auf der Platine [16B, C].

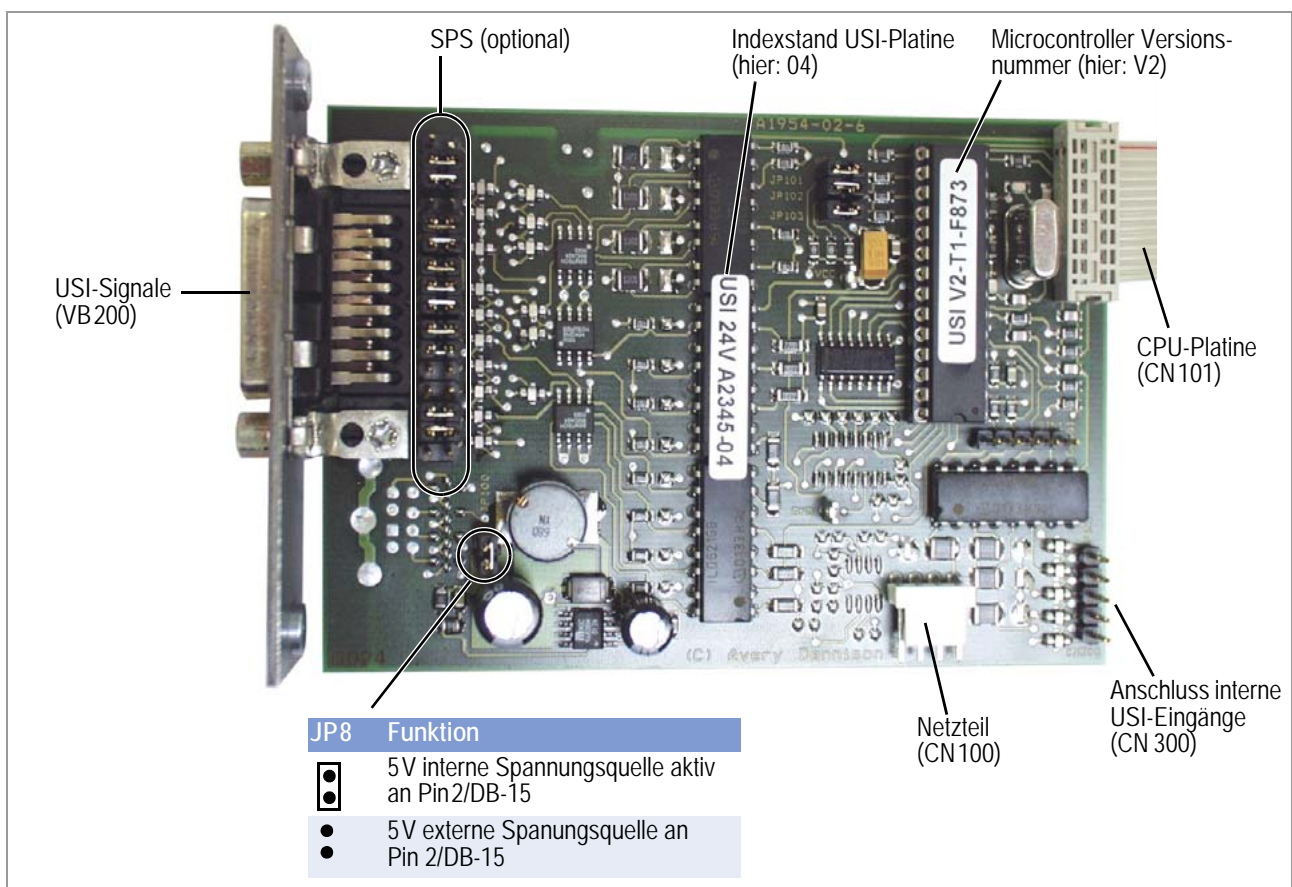


- **USI-Controller:** Mindestens V6-T36 oder eine neuere Version mit höherer V-Bezeichnung. Anzeige der Versionsbezeichnung:
  - Aufkleber auf dem Microcontroller [16A]
  - Parametermenü: SERVICE DATEN >> MODULE FW VERS. > USI Interface
  - ▣▣▣▣ Controllerversion *älter* als V6-T36: Update ist *nur* durch Auswechseln des Controllers möglich (siehe Abschnitt [Controller auswechseln](#) □ auf Seite 36)
  - ▣▣▣▣ Controllerversion *ab* V6-T36: Update ist durch Laden neuer Firmware möglich (Vorgehensweise wie für Drucker-Firmware, siehe Themenbereich [Firmware](#) □). Voraussetzung: Druckerfirmware mindestens Version 5.30.
- **Druckerfirmware:** 5.0 oder höher. Anzeige der Firmwareversion:
  - SERVICE DATEN >> MODULE FW VERS. > Systemversion
  - Nach dem Einschalten, während der Drucker startet
- **Spannungskabel:** Während das Datenkabel fest mit der Platine verbunden ist, muss das Spannungskabel separat bestellt werden (Artikelnr. A2059).

## Zubehör

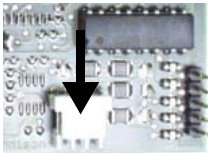
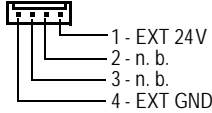
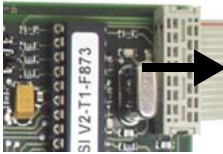
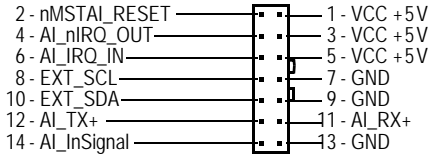
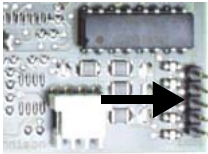
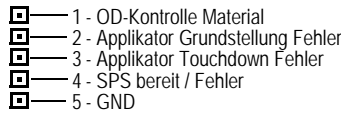
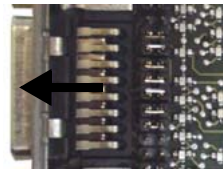
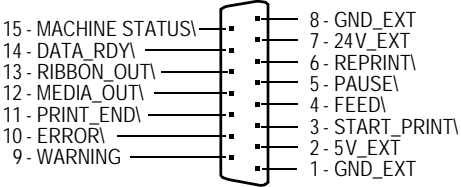
**Produkt-Lichtschanke:** Für das 24 V-USI ist eine fertig konfektionierte Produkt-Lichtschanke mit 2 m Kabel und Sub-D15-Stecker erhältlich (Artikelnr. A2682).

## Ansicht



[17] USI-Platine (A2345).

## Anschlüsse

Position	Bez.	Stecker	Pinbelegung auf Platine
	CN100	AMP 640457-4	
	CN101	Kabel ist an Platine angelötet	
	CN300		
	VB200		

[Tab. 5] Anschlüsse auf der USI-Platine.

## Signale an der Sub-D15 Buchse

Pin	Signal	Funktion
1	GND_EXT	Masseleitung
2	5V_EXT (Versorgung)	<i>JP8 gesetzt:</i> Interne 5V-Spannungsquelle kann über diese Leitung für externe Sensoren genutzt werden. <i>JP8 nicht gesetzt:</i> Leitung für externe 5V-Spannungsquelle nutzbar.
3	START_PRINT\ (Eingang)	Die Maschine beginnt mit dem Druck je nach Einstellung des Parameters DP INTERFACE > Start Druck Mode (Details siehe Parameterbeschreibung). Voraussetzungen: Druckjob vorhanden (DATA RDY\ ist low), Drucker Online, keine Fehlermeldung.
4	FEED\ (Eingang)	Vorschub des Etikettenmaterials, solange das Signal low gehalten wird. Mindestvorschub: 1 Etikett. Auf dem Display erscheint „USI Vorschub“. Voraussetzungen für Etikettenvorschub: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offline-Modus, Drucker gestoppt oder im USI-Pause-Modus</li> <li>• Online-Modus und kein Druckjob geladen</li> </ul>

[Tab. 6] Signalbezeichnungen und -funktionen der USI-Schnittstelle.

Pin	Signal	Funktion
5	PAUSE\ Eingang	<p>Ein High-Low-Wechsel bewirkt das Umschalten des Druckers in den USI-Pause-Modus. Durch erneuten High-Low-Wechsel schaltet der Drucker wieder zurück in den Online Modus.</p> <p>Wenn der Parameter <code>DP INTERFACE &gt; Start Druck Mode</code> auf „Pegel high aktiv“ oder auf „Pegel low aktiv“ gesetzt ist, führt das Aktivieren des PAUSE\ -Signals zum Anhalten des Druckens nach dem aktuellen Etikett.</p> <p>Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „USI Pause“ wird am Display angezeigt</li> <li>• ERROR\ ist aktiv (low)</li> <li>• Falls Druckjob vorhanden: DATA RDY\ ist inaktiv (high)</li> <li>• Start-Druck-Signale werden unterdrückt</li> <li>• Nachdruck-Anforderungen werden beim Wechsel in den Online-Modus ausgeführt</li> <li>• Voraussetzung: START PRINT\ inaktiv (high)</li> </ul>
6	REPRINT\ (Eingang)	<p>Das zuletzt gedruckte Etikett wird solange nochmals gedruckt, wie RE-PRINT\ auf low gehalten wird.</p> <p>Mindestanzahl für Nachdruck: 1 Etikett.</p> <p>Voraussetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das nochmals zu druckende Etikett muß fertig gedruckt und gespendet sein</li> <li>• Drucker im Online-Modus</li> <li>• Wird während des USI-Pause-Modus das Nachdrucksignal ausgelöst, wird der Nachdruck ausgeführt, sobald vom USI-Pause-Modus wieder zurück in den Online Modus gewechselt wird</li> <li>• Voraussetzung: START PRINT\ inaktiv (high)</li> </ul>
7	24V_EXT (Versorgung)	Versorgungsspannung für externe Sensoren.
8	GND_EXT	Masseleitung

[Tab. 6] (Forts.) Signalbezeichnungen und -funktionen der USI-Schnittstelle.

Pin	Signal	Funktion
9	WARNING (Ausgang)	<p><i>Folienwarnung:</i> Das Signal wird aktiviert (high), wenn: a) DP INTERFACE &gt; Folien Signal = „Ein“ und b) Der Folienvorrat die in SYSTEM PARAMETER &gt; Folien Warnung festgelegte Grenze unterschreitet. Nach dem Folienwechsel wird das Signal nach kurzer Zeit wieder deaktiviert.</p> <p><i>Materialwarnung:</i> Das Signal wird aktiviert (high), wenn: a) DP INTERFACE &gt; Material Signal = „Ein“ und b) Der Materialvorrat die mit der Lichtschranke eingestellte Schwelle unterschreitet. Nach dem Wechsel des Materials wird das Signal wieder deaktiviert.</p> <p>Der Warnung-Ausgang ist nur dann inaktiv (low), wenn Folie <i>und</i> Material ausreichend vorhanden sind. Unterschreitet nur einer der beiden den Schwellenwert, wird der Ausgang aktiv (high).</p> <p>In der Praxis wird die etwas unrund laufende Materialrolle die Materialwarnung wiederholt auslösen, bis der Rollendurchmesser einen gewissen Toleranzbereich unterschritten hat.</p> <p>Das Signal hat nur warnende Funktion, d. h. der Druckbetrieb geht weiter.</p> <p><i>Bad Tag Warnung:</i> Das Signal wird aktiviert (high), wenn: a) DP INTERFACE &gt; USI Profil = „Bad Tag“ und b) Das Lesen oder Schreiben eines RFID-Etiketts fehlgeschlagen ist. Der zeitliche Verlauf des Signals hängt von mehreren Faktoren ab, z. B. der verwendeten Lese-/Schreibeinheit, der Position des Transponders im Etikett, der Anzahl der Wiederholungen.</p>
10	ERROR\ (Ausgang)	<p><i>Aktiv (low) im Offline-Modus oder im Fehlerfall:</i> <i>Nicht aktiv (high) im Online-Modus.</i></p> <p>Während der Initialisierung des Druckers ist der Ausgang inaktiv (high)!</p>
11	PRINT_END\ (Ausgang)	<p>Der Ausgang wird je nach Einstellung des Parameters DP INTERFACE &gt; Ende Druck Mode geschaltet.</p> <p>Unterschied zu älteren Drucker-Firmwareversionen (vor 2.46): Der Ausgang wird nun auch während des Etikettenvorschubs aktiviert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▣▣▣▣ Limitation: Im Batch-Modus ist diese Funktionalität noch nicht verfügbar!</li> <li>▣▣▣▣ Am 64-xx mit angebautem Applikator LTSI (mit SPS ab Version 5.0) steht PRINT_END\ nicht zur Verfügung.</li> </ul>
11	HOME_POS\ (Ausgang)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣▣▣▣ Gilt nur für 64-xx mit angebautem Applikator LTSI (mit SPS ab Version 5.0): <ul style="list-style-type: none"> <li>• HOME_POS\ ersetzt PRINT_END\</li> <li>• HOME_POS\ ist aktiv, wenn sich der LTSI in der oberen Endlage (home position) befindet.</li> </ul> </li> </ul>

[Tab. 6] (Forts.) Signalbezeichnungen und -funktionen der USI-Schnittstelle.

Pin	Signal	Funktion
12	MEDIA_OUT\ (Ausgang)	Low bei Materialende. Zusätzlich werden aktiviert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ERROR\ • MACHINE STATUS\ </li> </ul>
13	RIBBON_OUT\ (Ausgang)	Low bei Folienende. Zusätzlich werden aktiviert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ERROR\ • MACHINE STATUS\ </li> </ul>
14	DATA_RDY\ (Ausgang)	<i>Aktiv</i> (low) im Online-Betrieb, wenn <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein Druckauftrag fertig geladen und interpretiert ist (--&gt; Möglichkeit der Erkennung eines geladenen Druckauftrags)</li> <li>• eine Etikettenstanze erkannt wurde</li> </ul> <p>Bei aktivem Signal beginnt der Drucker sofort zu drucken, wenn ein Startsignal eintrifft.</p> <p>Das Signal wechselt zu <i>deaktiviert</i>, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Druckjob abgearbeitet ist, oder</li> <li>• der Drucker in den Gestoppt-, Offline- oder den USI-Pause-Modus versetzt wird.</li> </ul>
15	MACHINE STATUS\ (Ausgang)	Der Ausgang wird aktiv (low), wenn der Druckbetrieb durch eine Störung oder einen Fehler unterbrochen wurde. Beispiele: Andruckrolle offen, Deckel offen, Folien- oder Materialende Fehler, Startfehler oder eine anderer Fehler, der verhindert, dass der Druckablauf fortgesetzt werden kann.  Der Ausgang ist auch während der Initialisierung des Druckers aktiv. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Im Gegensatz zu ERROR\ ist MACHINE STATUS\ <i>nicht</i> low, wenn das Gerät in den Offline- oder Pause-Modus geschaltet wurde.</li> <li>■ Am 64-xx mit angebautem Applikator LTSI (mit SPS ab Version 5.0) steht MACHINE STATUS\ nicht zur Verfügung.</li> </ul>

[Tab. 6] (Forts.) Signalbezeichnungen und -funktionen der USI-Schnittstelle.

### Verwendung Interne Eingänge (CN300)

Um die internen Eingänge nutzen zu können, nehmen Sie folgende Parametereinstellungen vor:

SPS

Für den Betrieb mit SPS:

- DP INTERFACE > Schnittst.-Typ = *USI Applikator*
- DP INTERFACE > Interne Eingänge = *Eingeschaltet*

OD-Sensor

Für den Betrieb mit „OD-Sensor Material“:

- DP INTERFACE > Material Signal = *Aktiviert*
- DP INTERFACE > Interne Eingänge = *Eingeschaltet*

Sollen SPS und „OD-Sensor Material“ verwendet werden, müssen alle drei Parameter-Einstellungen vorgenommen werden.

- Für alle vier Eingänge gilt: Der Eingang ist inaktiv, wenn der Eingangspegel auf Massepotenzial liegt!

## Signalbeschreibung Interne Eingänge

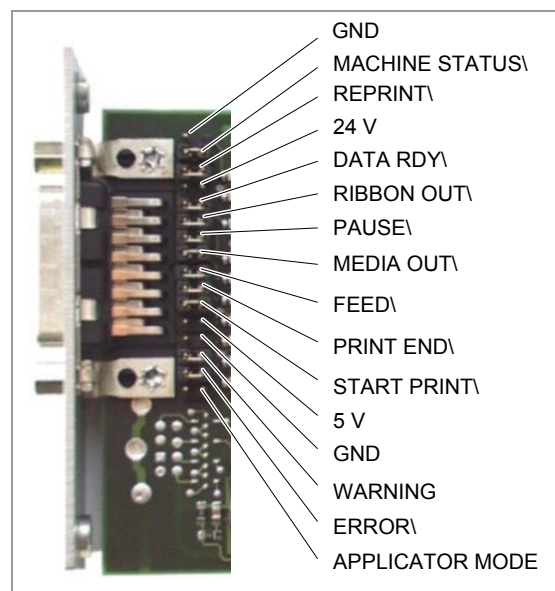
Pin	Signal	Signal- typ	Funktion
1	OD-Kontrolle Material	Eingang	Für Option: OD-Kontrolle Material Das Signal WARNING an Pin 9 des Sub-D 15 wird aktiv geschaltet, wenn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parameter DP INTERFACE &gt; Material Signal = <i>Aktiviert</i> und</li> <li>• Eingang = high</li> </ul>
2	Applikator Grundstel- lung (Home Pos.) Fehler	Eingang	Wenn einer der Eingänge auf high Pegel geschaltet ist, oder der Pegel von low nach high wechselt, zeigt der Drucker die entsprechende Fehlermeldung im Display an. Außerdem werden die Fehlerausgänge ERROR\ und MACHINE STATUS\ aktiviert (low).
3	Applikator Touch Down Fehler	Eingang	
4	SPS bereit / Fehler	Eingang	
5	GND	Masse	Massepotenzial der internen Eingänge

[Tab. 7] Signalbezeichnungen und -funktionen der interne Eingänge.

## Pinbelegung der Steckbrückenleiste

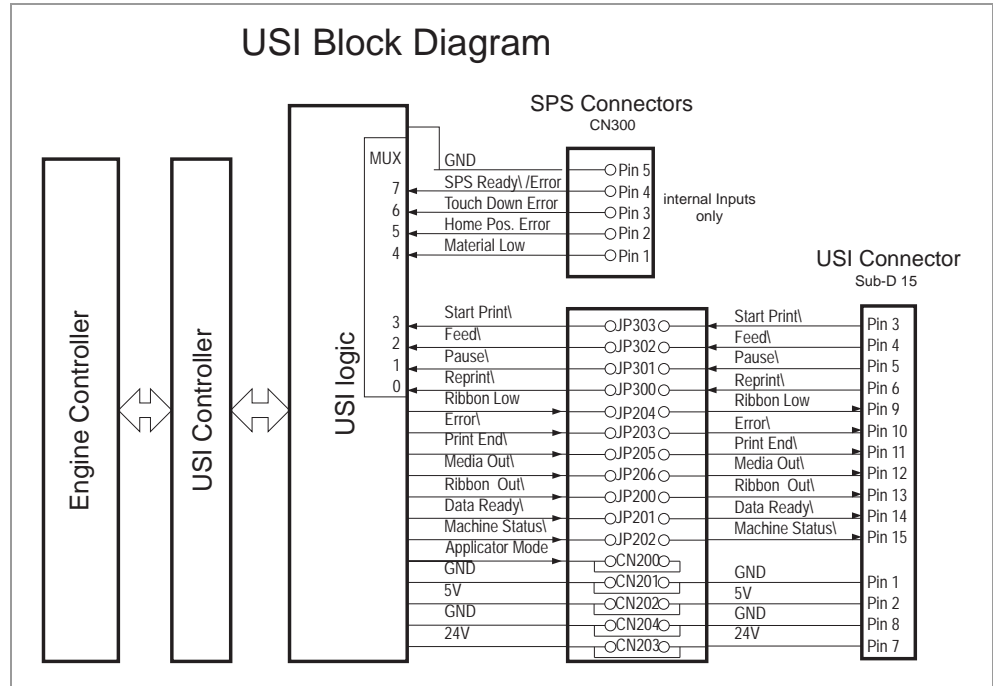
An der Steckbrückenleiste kann jedes Signal des Sub-D 15 Anschlusses bei Bedarf einzeln unterbrochen werden.

- Die Leitungen mit Versorgungsspannungen oder Massepotenzial sind durch-  
verbunden und können *nicht* unterbrochen werden [18]!



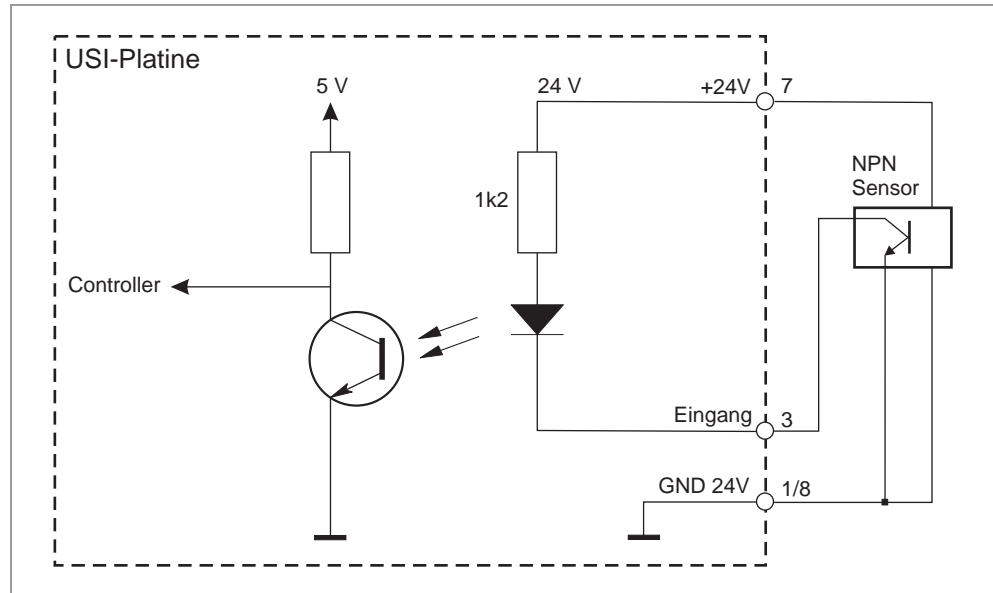
[18] Pinbelegung der Steckbrückenleiste

Blockschaltbild



[19] Blockschaltbild des USI.

Beschaltung der Eingänge

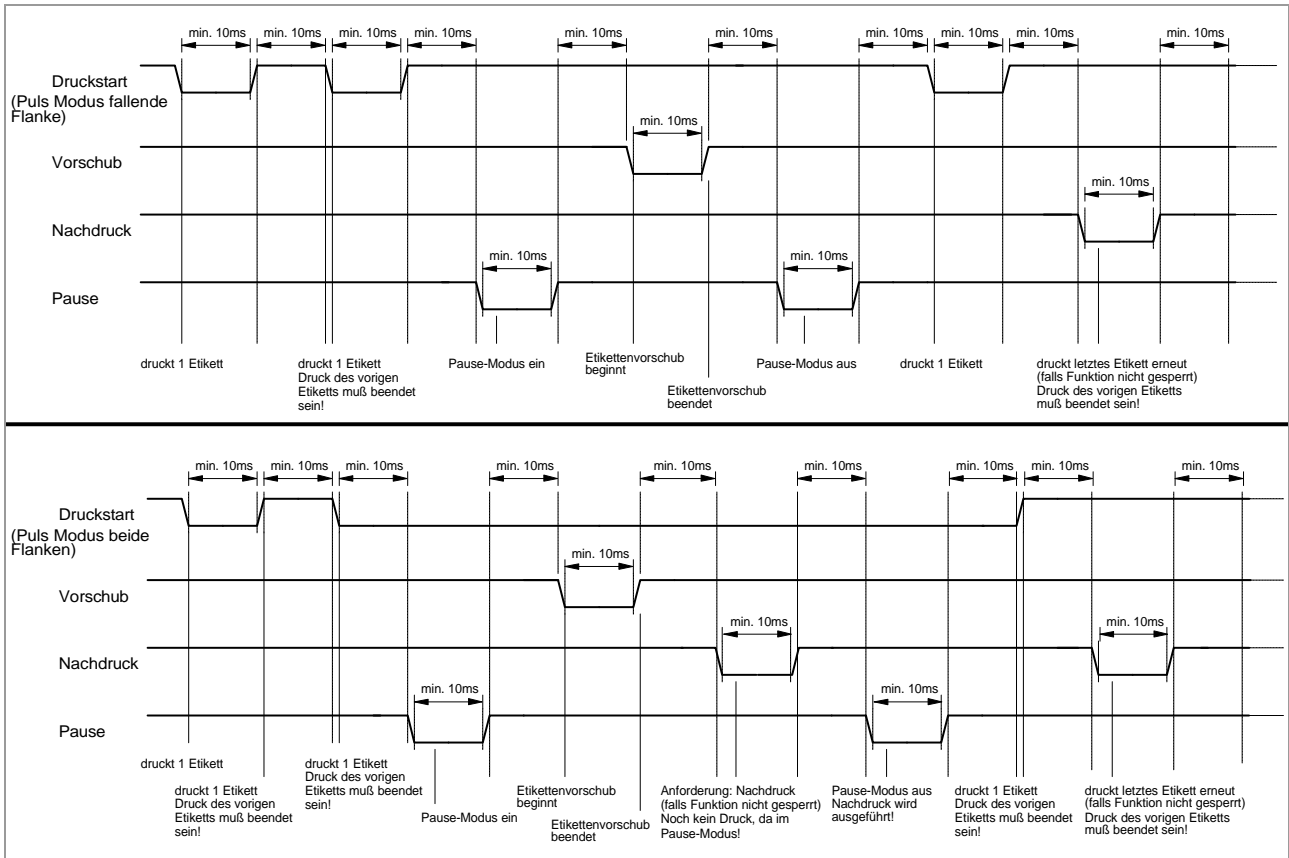


[20] Prinzipielle Beschaltung (NPN) der Eingänge an der USI-Schnittstelle (Hier: Startsensor).

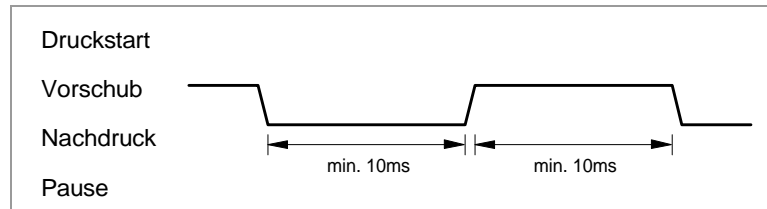
Zeitverläufe der Eingangssignale

Folgenden Kriterien müssen die Eingangssignale an der USI-Schnittstelle genügen:

- Es darf immer nur eines der vier Eingangssignale aktiv sein!
- Die Eingangssignale müssen prellfrei geschaltet werden!



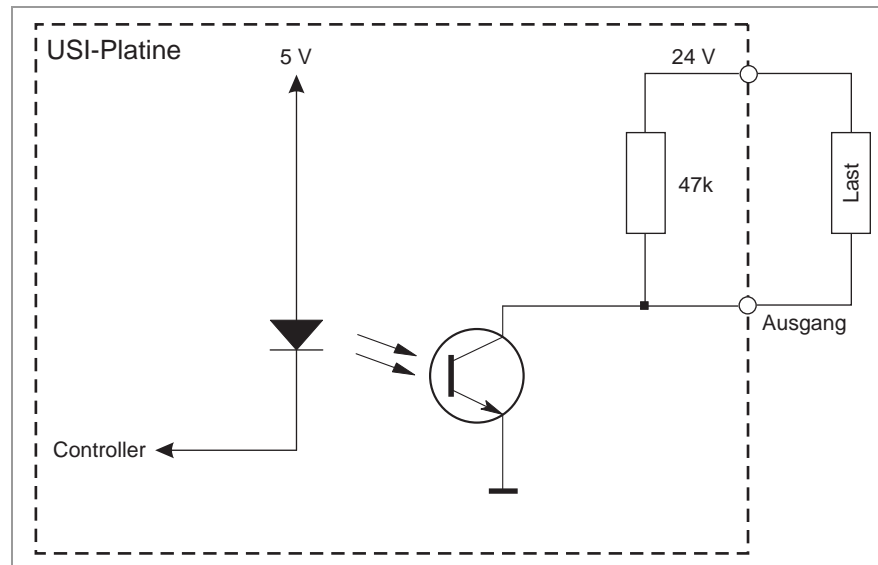
[21] Beispiel-Signalverläufe der USI-Eingänge.



[22] Einzuhaltende Signalzeiten



## Beschaltung der Ausgänge

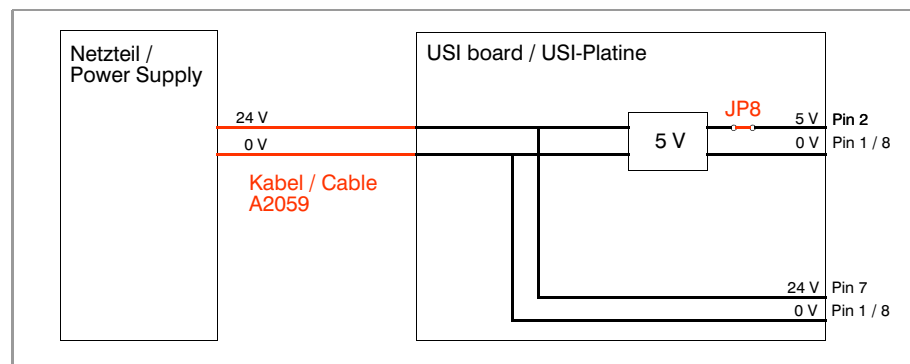


[23] Prinzipielle Beschaltung (NPN) der Ausgänge an der USI-Schnittstelle.

Maximaler  
Ausgangsstrom

Im Auslieferungszustand (Steckbrücke 8 geschlossen, Kabel A2059 angeschlossen) werden die Versorgungsspannungen (5 V an Pin 2 und 24 V an Pin 7 des SUB-D15) vom USI gespeist. Der Ausgangsstrom ist begrenzt:

- ▣▶ Maximalstrom pro Ausgang: 50 mA; insgesamt darf die Summe aller Ausgangsströme 700 mA nicht überschreiten.



[24] USI im Auslieferungszustand: Spannungskabel angeschlossen, JP 8 geschlossen.

Extern einspeisen



### ACHTUNG

In vorhergehenden Ausgaben dieses Dokuments wurde das externe Einspeisen von Versorgungsspannungen in das USI beschrieben.

Das externe Einspeisen von Spannungen ist ohne externe Strombegrenzung nicht mehr zulässig (Brandgefahr) <sup>a</sup>.

Für vorhandene Anwendungen, in denen bereits Spannungen extern eingespeist werden, *muss* eine externe Überstromschutzeinrichtung nachgerüstet werden.

Beispiele geeigneter Überstromschutzeinrichtungen im Versorgungskreis:

- PTC mit UL-Zulassung  
24 VDC:  $I_{\text{hold}} = 650 \text{ mA}$ ;  $U_{\text{min}} = 30 \text{ V}$   
5 VDC:  $I_{\text{hold}} = 650 \text{ mA}$ ;  $U_{\text{min}} = 6 \text{ V}$
- Feinsicherung nach IEC EN 60127  
24 VDC: T 630 mA L 250 V  
5 VDC: T 630 mA L 250 V

a) Aufgrund einer Aktualisierung der EN 60950-1.

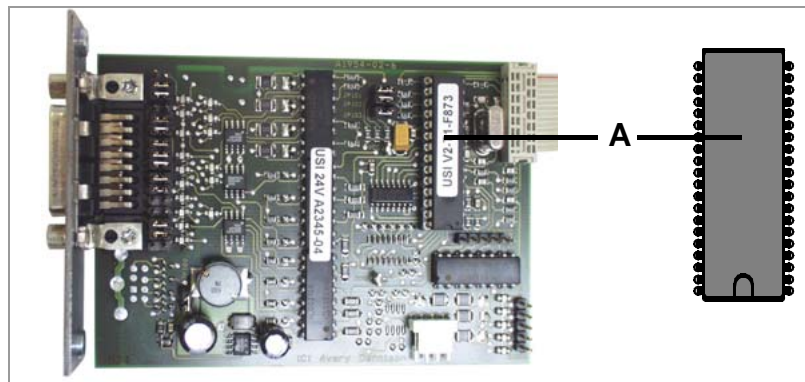
### Controller austauschen

Ein Firmware-Update für Controller-Versionen älter als V6-T36 ist nur durch Auswechseln des Controllers [25A] möglich.

Artikelnummer für den Controller mit aktueller Firmware: A3379.

### Versionstest

Anzeige der aktuellen Controller-Version: SERVICE DATEN > >MODULE FW VERS. > USI Interface.



[25] Der Controller (A) enthält die Firmware der USI-Schnittstelle.

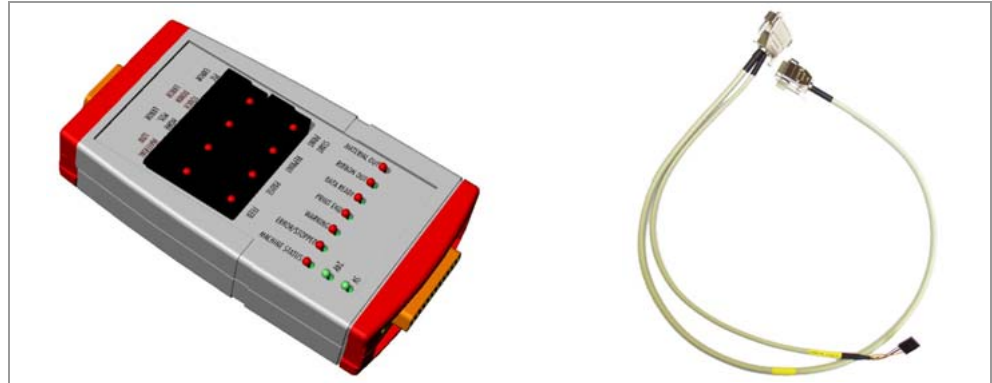
### Controller austauschen

1. Drucker ausschalten, Netzstecker ziehen.
2. Rückhaube öffnen (Siehe Themenbereich [Service Mechanik](#) □, Abschnitt „Gehäuse“).
3. Controller [25A] von seinem Sockel abziehen.
4. Neuen Controller in den Sockel einsetzen.  
 ■■■► Die Markierung des Controllers muss in die abgebildete Richtung zeigen!

## USI-Testbox

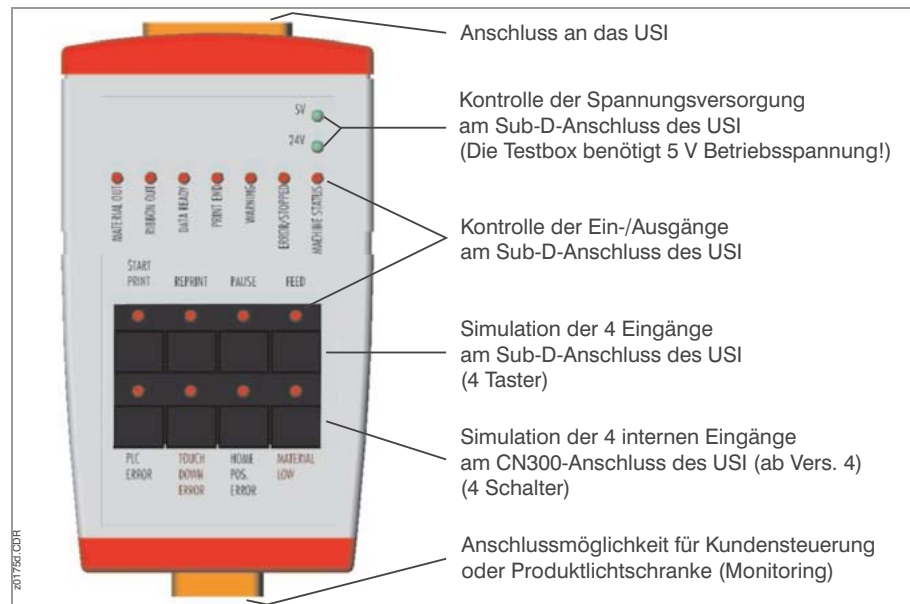
### Hinweise zur Verwendung

- Simulieren von USI-Eingängen
- Testen von USI-Ausgängen
- Kontrollieren von Ansteuersignalen der Anlagensteuerung (Monitoring).
- Hilfsmittel beim Einrichten der Maschine.



[26] Links: USI-Testbox (A2739); Rechts: Anschlusskabel (A2842). Beide Teile werden für den Einsatz benötigt (Beide Teile: A2843).

### Ansicht



[27] Bedienteile und Anschlüsse der USI-Testbox.

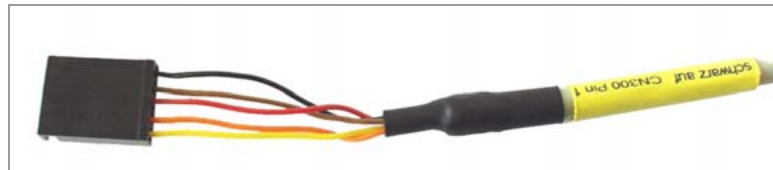
### Anschließen der Testbox

- 25poligen Stecker des Anschlusskabels an die Sub-D-Buchse der Testbox anstecken.
- 15poligen Stecker des Anschlusskabels an die Sub-D-Buchse des USI anstecken.

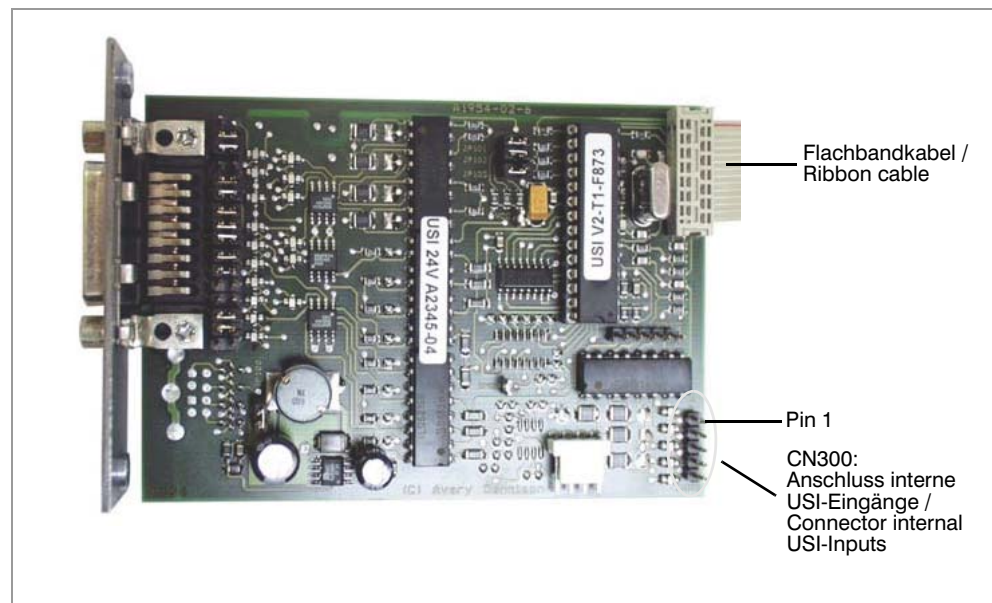
### Anschluss an interne Eingänge

Ab Version 4 des USI kann die 5polige Buchsenleiste des Anschlusskabels an die *internen Eingänge* des USI angeschlossen werden:

- Buchsenleiste an CN300 anschließen.
- Die *schwarze Litze* der Buchsenleiste an Pin 1 anstecken! (siehe [28] und [29])



[28] Die Buchsenleiste für den Anschluss an die internen Eingänge des USI. Auf dem Kabel ist die Steckposition aufgedruckt: „schwarz auf CN300 Pin 1“.



[29] Pin 1 ist der erste Pin in Richtung Flachbandkabel; die Beschriftung CN300 Pin 1 finden Sie auf der USI-Platine neben der Stiftleiste.

Die 15polige Sub-D-Buchse der Testbox hat dieselbe Pinbelegung wie die Sub-D-Buchse des USI. Schließen Sie hier die Steuerung an und verbinden Sie die Testbox wie oben beschrieben mit dem USI, um die 4 USI-Eingänge zu kontrollieren (monitoring).

## Bedienung

### LEDs

- Nach dem Einschalten des Druckers zeigen die LEDs der Testbox die aktuellen Pegel der USI-Ausgänge an; dabei gilt:
  - LED *aus*: USI-Ausgang = *High*
  - LED *ein*: USI-Ausgang = *Low*
- Für die Spannungsversorgungs-LEDs gilt:
  - LED *aus*: Spannung nicht vorhanden
  - LED *ein*: Spannung liegt an
- Jede Betätigung einer Taste bzw. eines Schalters zieht den Pegel des entsprechenden Einganges auf *Low*, wobei die LED in der Taste bzw. im Schalter aufleuchtet.
- Die LEDs der Taster leuchten auch auf, wenn der Pegel des zugehörigen Eingangs der 15poligen Sub-D-Buchse auf *Low* gezogen wird (Monitoring). Dies kann z. B. durch eine angeschlossene Steuerung oder Lichtschranke geschehen.  
Auch mit angeschlossener Steuerung können die USI-Eingänge durch drücken der entsprechenden Taste aktiviert werden (z. B. Einrichtbetrieb).
- Wird die Testbox nur über den 15poligen Sub-D-Stecker an das USI angeschlossen, stehen folgende Funktionen zur Verfügung:
  - Anzeige der USI-Ausgangspegel
  - Simulation und Kontrolle der 4 USI-Eingänge START\_PRINT\, REPRINT\, PAUSE\ und FEED\
  - Kontrolle der Spannungsversorgung 5 V und 24 V

### Interne Eingänge

- Ist darüber hinaus die 5polige Buchsenleiste an CN300 auf der USI-Platine angeschlossen (siehe Abb. 29), können zusätzlich die internen USI-Eingänge simuliert werden.

Interner USI-Eingang	Schalter
SPS bereit / Fehler	PLC ERROR
Applikator Touch Down Fehler	TOUCH DOWN ERROR
Applikator Grundstellung Fehler	HOME POS. ERROR
OD-Kontrolle Material	MATERIAL LOW

[Tab. 8] Auf die Testbox sind die englischen Signalbezeichnungen (rechte Spalte) aufgedruckt. Die zugehörigen Signalbezeichnungen finden Sie links.

- Vor der Simulation sind folgende Parametereinstellungen notwendig:

Menü	Parameter	Einstellung
	Schnittst.-Typ	USI Applikator
DP INTERFACE	Material Signal	Aktiviert
	Interne Eingänge	Eingeschaltet

[Tab. 9] Vor dem Simulieren der internen Eingänge notwendige Einstellungen.

- Die internen Eingänge sind High-aktiv, d.h. die Schalter PLC ERROR, TOUCH DOWN ERROR bzw. HOME POS. ERROR müssen bereits vor Beginn der Simulation gedrückt sein!

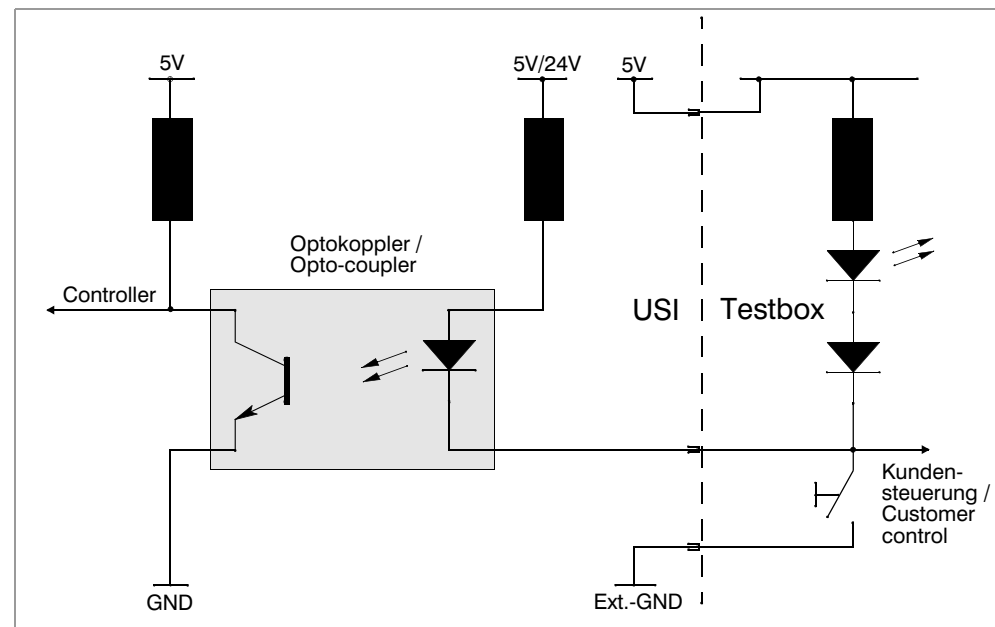
Wird einer dieser Schalter gelöst (LED aus), bleibt die Maschine stehen und zeigt die entsprechende Fehlermeldung an. Die Maschine kann erst dann weiterbetrieben werden, wenn der Schalter der Testbox wieder gedrückt (Fehler zurückgenommen, LED an) und die Fehlermeldung am Drucker quittiert wurde.

Interner Eingang „OD-Kontrolle Material“ (Schalter MATERIAL LOW):

Wird dieser Schalter gelöst (LED aus), schaltet der WARNING-Ausgang des USI auf *High*. Somit erlischt die WARNING-LED der Testbox. Die Maschine wird dadurch nicht gestoppt.

- ▣ Der WARNING-Ausgang zeigt auch das nahe Ende des Folienvorrats an; d.h. dieser Ausgang kann auch ohne Betätigung des „MATERIAL LOW“-Schalters seinen Pegel wechseln.

### Beschaltung USI-Eingang



[30] Vereinfachte Prinzipschaltung eines USI-Eingangs.

## E/A-Platine

### Hinweise zur Verwendung

#### Voraussetzung

Drucker-Firmware Version 5.00 oder höher

#### Anwendungen

Die E/A-Platine kann für zwei verschiedene Anwendungen eingesetzt werden:

- **Zweite RS 232-Schnittstelle:**  
Die E/A-Platine ist mit einer RS232-Schnittstelle ausgerüstet, die zusätzlich zur bereits auf der CPU-Platine vorhandenen Schnittstelle eingesetzt werden kann. Die zweite Schnittstelle kann z.B. genutzt werden, um einen Barcode-Scanner daran anzuschließen.
  - **RS 422/485-Schnittstelle:**  
Wird in Industrieanlagen häufig verwendet, wenn zwischen Host-Rechner und Drucker ein größerer Abstand besteht, als er für RS 232 oder Centronics zulässig ist. Außerdem können mehrere Drucker an einer Host-Schnittstelle betrieben werden. Die galvanische Trennung der Schnittstelle entspricht den Anforderungen derartiger Anwendungen.
- ➡ Die beiden seriellen Schnittstellentypen können nicht gleichzeitig verwendet werden.

### Ansicht



[31] E/A-Platine (A8258).

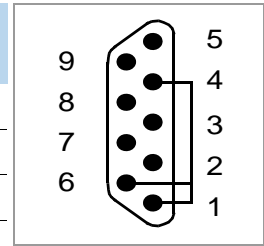
- A** CN 201: Nicht unterstützt
- B** CN 101: RS 232/422/485
- C** CN 102: Anschluss CPU-Platine (dort an CN 501 anstecken)

## Pinbelegung serielle Schnittstellen

(B) RS 232

Pinbelegung aus „PC-Sicht“! (Gerät = DCE)

Pin	Signalname (Host)	Signalrichtung von der E/A-Platine
1	DCD	Kurzgeschl. mit DTR & DSR
2	RxD	Ausgang
3	TxD	Eingang
4	DTR	Kurzgeschl. mit DCD & DSR
5	Masse	
6	DSR	Kurzgeschl. mit DCD & DTR
7	RTS	Eingang
8	CTS	Ausgang
9	RI	Nicht verbunden



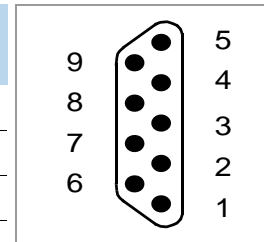
[Tab. 10] Pinbelegung der RS232-Schnittstelle CN101 (Sub-D 9, weiblich).

(B) RS 422/485

→ SCHNITTST. PARA. > COM 2 SCHNITTST > Serial Port Mode auf „RS 422“ oder „RS 485“ setzen.

Pinbelegung aus „PC-Sicht“! (Gerät = DCE)

Pin	Signalname (Host)	Signalrichtung von der E/A-Platine
1		Nicht verbunden
2	Rx-	Ausgang
3	Tx-	Eingang
4	Terminierung	
5	Masse	
6	Terminierung	
7	Tx+	Eingang
8	Rx+	Ausgang
9		Nicht verbunden



[Tab. 11] Pinbelegung der RS 422/485-Schnittstelle CN101 (Sub-D 9, weiblich).

RS 422/485 Terminierung:

Am *letzten* Drucker an der RS 422/485-Leitung folgende Pins verbinden (im Steckergehäuse):

- Pins 3 und 4 (Tx-)
- Pins 6 und 7 (Tx+)

RS 485 Zweidraht-Verbindung:

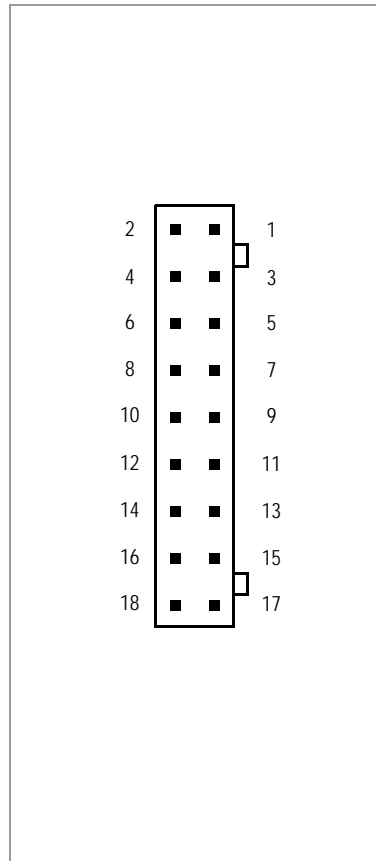
An *jedem* Drucker an der RS 485-Leitung folgende Pins verbinden (im Steckergehäuse):

- Pins 2 und 3 (Tx-/Rx-)
- Pins 7 und 8 (Tx+/Rx+)



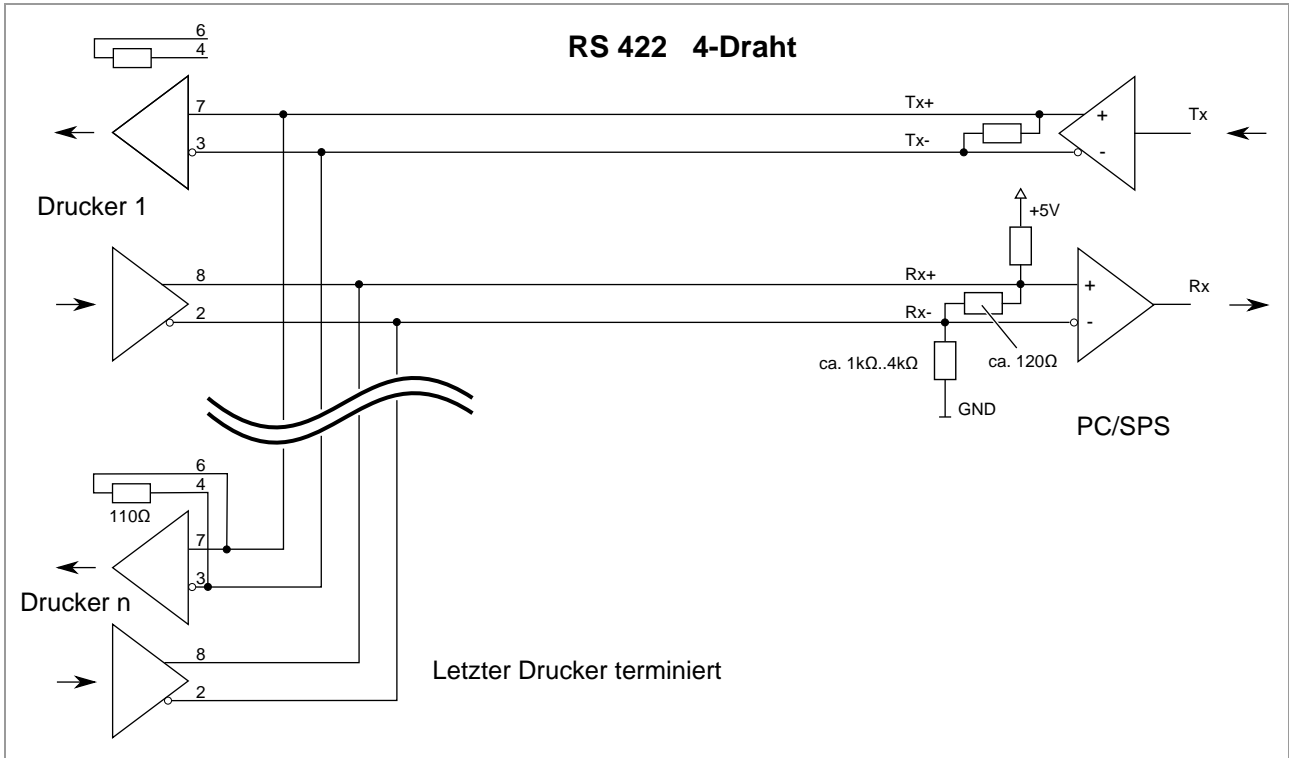
(C) Anschluss  
CPU-Platine

Pin	Signal
1	GND
2	nREPRINT
3	FPGA_U4RX
4	nSTART
5	FPGA_U4TX
6	nFEED
7	GND
8	nPAUSE
9	FPGA_U4CTS
10	ERROR
11	FPGA_U4RTS
12	WARNING
13	GND
14	PRINTEND
15	+3,3V
16	+5V
17	DXEN
18	RS485_nRS323



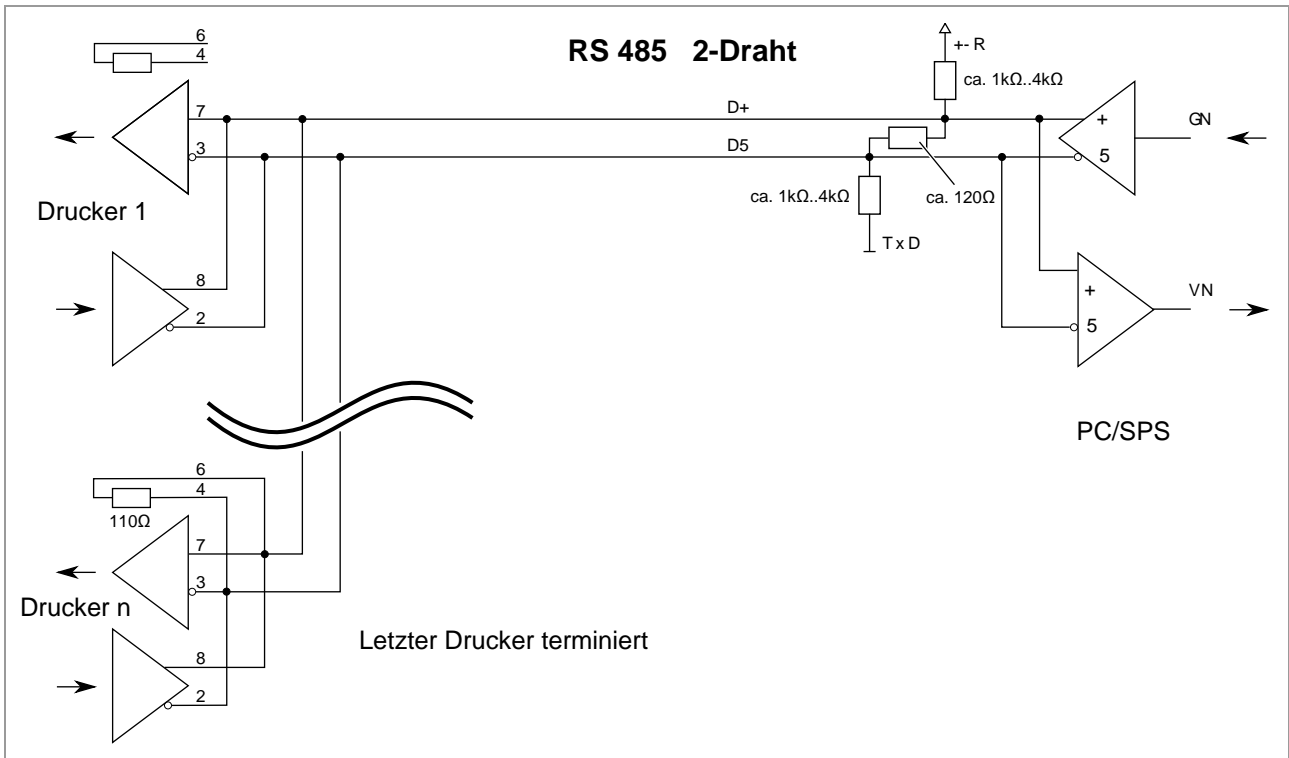
[Tab. 12] Pinbelegung am CN102-Stecker.

### Beschaltung der RS422-Schnittstelle



[32] Beschaltung der RS 422-Schnittstelle.

### Beschaltung der RS485-Schnittstelle



[33] Beschaltung der RS 485-Schnittstelle.

## Schnittstellen-Parameter einstellen

Mit eingebauter E/A-Platine erscheinen im Druckermenü zusätzlich folgende Untermenüs:

- SCHNITTST. PARA. > COM2 SCHNITTST enthält alle Parameter für das Konfigurieren der seriellen Schnittstelle.
  - E/A-PLATINE enthält alle Parameter für das Konfigurieren der Signalschnittstelle.
- ☛ Die Signalschnittstelle wird noch nicht unterstützt!

Menü	Parameter	Einstellung	Anm.
SCHNITTST. PARA. > COM2 SCHNITTST	Baudrate	9600	
	Anzahl Datenbits	8	
	Parität	Keine	
	Stop Bits	1	
	Datensynchro.	RTS/CTS	
	Serial Port Mode	RS 232	
SYSTEM PARAMETER	Externes Signal	Singlestart	
	Nachdruck Funkt.	Eingeschaltet	
E/A-PLATINE	Startverzögerung	0,0 mm	<b>NOCH NICHT UNTERSTÜTZT!</b>
	Start Druck Mode	Puls fallend	
	Nachruck-Signal	Aktiviert	
	Vorschub	Standard	
	Pause Eingang	Standard	
	Fehler Ausgang	Drucker Fehler	
	Fehler Polarität	Pegel low aktiv	
	Status Ausgang	Druckauftr. fert.	
	Status Polarität	Pegel low aktiv	
Ende Druck Mode	Mode 3		

[Tab. 13] Empfohlene Parameter-Voreinstellungen.

## Serielle Schnittstelle testen

- Siehe Beschreibung von SERVICE FUNKTION > Com2 Port Test im Themenbereich [Info-Ausdrucke & Parameter](#) .

## Netzteile



### WARNUNG!

Gefahr durch hohe elektrische Stromstärke an den Ausgängen der Netzteile. Berühren der Steckkontakte am Netzteil kann lebensgefährliche Körperströme und Verbrennungen verursachen.

→ Vor dem Berühren eines Netzteils die Maschine ausschalten.



### WARNUNG!

Gefahr von Brandverletzungen durch heißes Netzteil.

- Netzteil nur betreiben, wenn es in das Druckergehäuse eingebaut ist.
- Netzteil vor dem Ausbauen abkühlen lassen.

## Übersicht Netzteilverwendung

Gerät	Netzteil
64-04/05/06	Bis 01/2008: NT400 Seit 01/2008 ME500
64-08 DPM PEM	Bis 03/2014: HME PS 450 Seit 03/2014: ME500 <sup>a)</sup>
ALX 92x ALX 92x AI Pro ALX 73x (PMA)	Bis 07/2014: HME PS 450 Seit 07/2014: ME500 <sup>a)</sup>

[Tab. 14] Übersicht Netzteilverwendung.

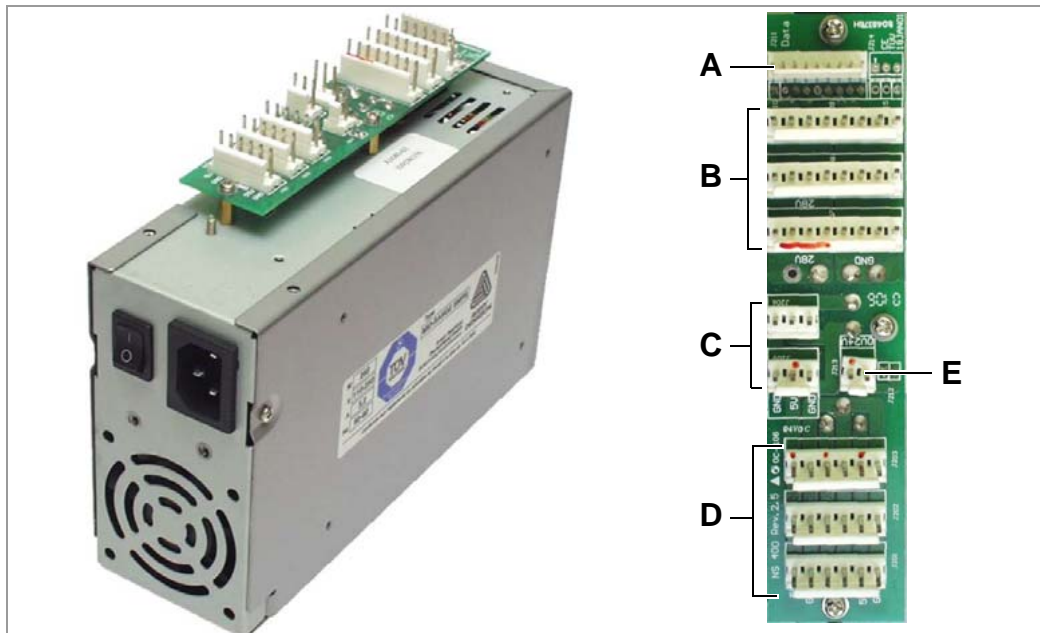
a) Mindestens Revision 9, näheres siehe Abschnitt [ME500](#) auf Seite 49.

## NT400

- Artikelnr.: A1680
- Verwendung siehe Abschnitt [Übersicht Netzteilverwendung](#)  auf Seite 46

**WARNUNG!**

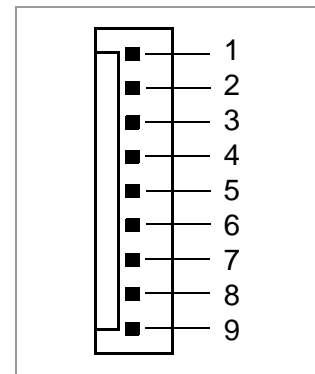
Brandgefahr durch Überhitzen.

→ Dieses Netzteil darf *nicht* mit Staubfilter betrieben werden.

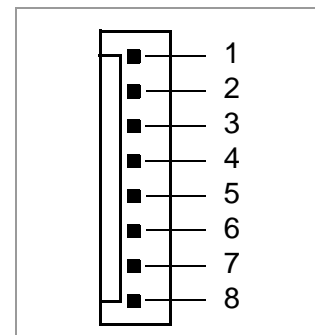
[34] Anschlüsse am NT400.

**A** Anschluss CPU-Platine (Steuersignale)

Pin	Funktion
1	NMI
2	ICS
3	ISK
4	I/O
5	TK
6	KA
7	KD
8	KS
9	GND

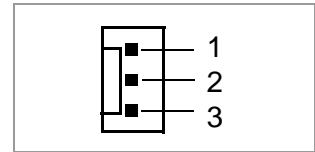
**B** Anschluss Druckkopf

Pin	Funktion
1	20-28 V
2	20-28 V
3	20-28 V
4	20-28 V
5	GND
6	GND
7	GND
8	GND

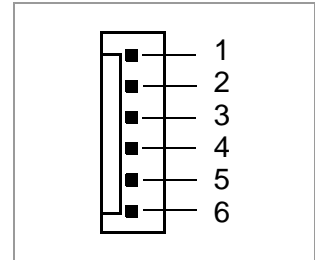


**C Anschluss CPU-Platine (Spannungsversorgung) / Logik**

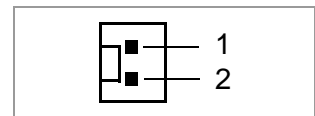
Pin	Funktion
1	GND
2	+5 V
3	GND

**D Anschluss Kabelbaum Endstufen-Platinen**

Pin	Funktion
1	5 V
2	0 V
3	38 V
4	0 V
5	52 V
6	0 V

**E USI-Platine (optional)**

Pin	Funktion
1	+24 V <sup>a</sup>
2	GND



a) galvanisch getrennt

## ME500

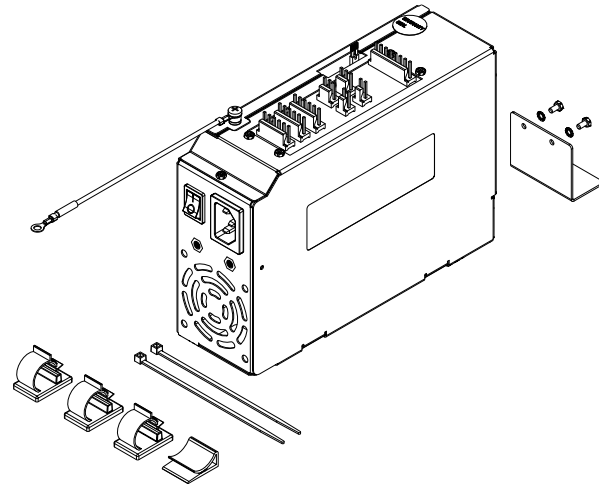
Für das Umrüsten älterer Maschinen auf das ME500-Netzteil muss das passende Umrüstkit bestellt werden:

Maschine	Artikelnr. Umrüstkit	Artikelnr. Ersatzteil
64-xx	A8328	
DPM/PEM	A100145	
ALX 92x	A106954	A8328
ALX 92x AI Pro	A100956 + A8328	
ALX 73x	A106741	

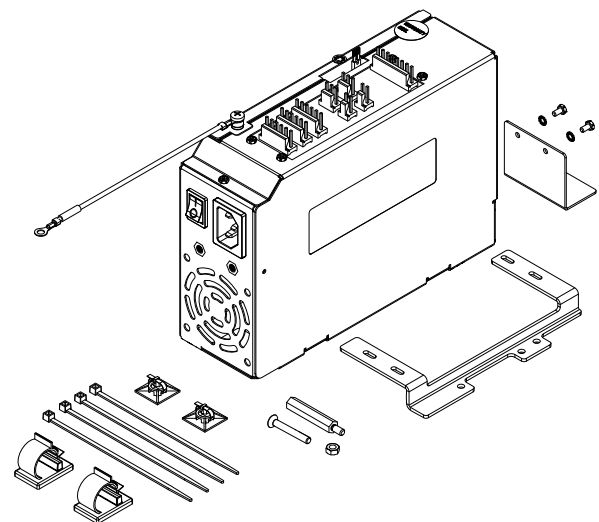
[Tab. 15] Übersicht: Artikelnummern für das Netzteil ME500

Bestellnr.	Inhalt
------------	--------

A8328	Ersatzteilkit für 64-xx / ALX 92x / ALX 73x (PMA) / DPM/PEM 64-xx-Umrüstkit
-------	---



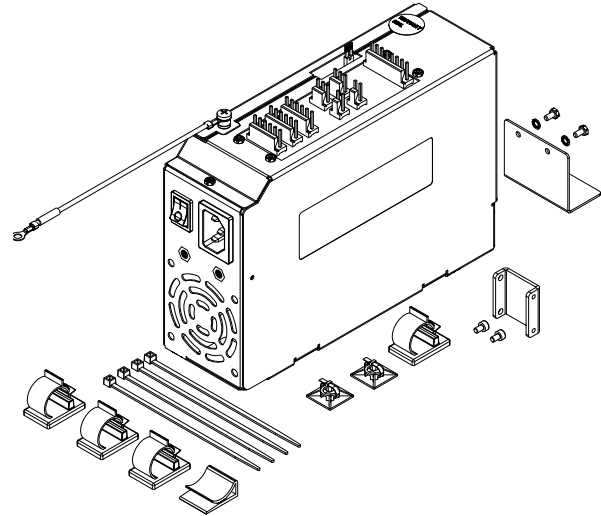
A100145	DPM/PEM-Umrüstkit
---------	-------------------



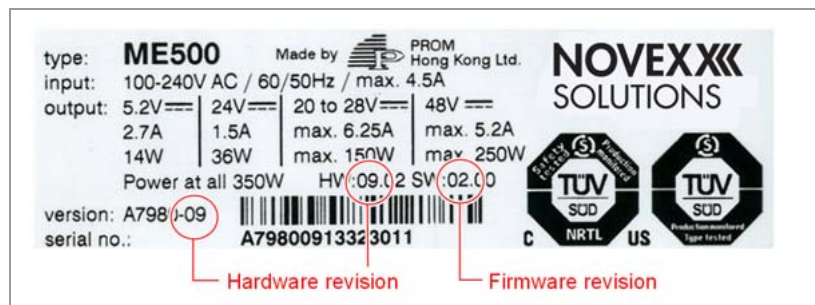
[Tab. 16] Bestellnummern für ME500 Ersatzteil-/Umrüstkits.

**Bestellnr. Inhalt**




A106741 ALX 73x-Umrüstkit



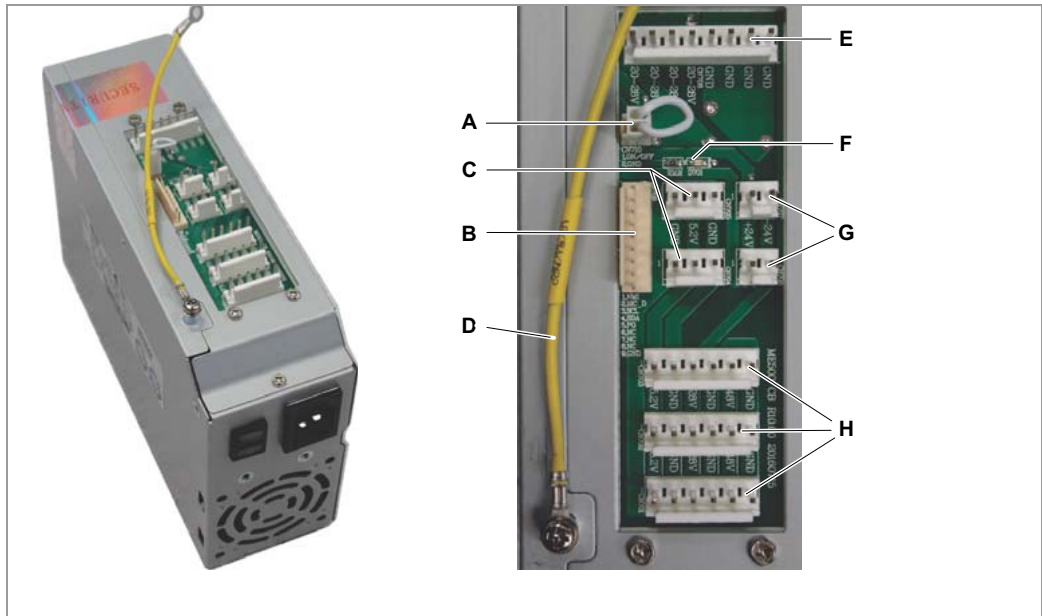
[Tab. 16] Bestellnummern für ME500 Ersatzteil-/Umrüstkits.



[35] Typenschild des ME500 mit Kennzeichnung der Hardware-/Firmware-Revision.

- *Verwendung* siehe Abschnitt [Übersicht Netzteilverwendung](#)  auf Seite 46
  - *Nachrüsten* von Druckern mit NT400- oder HME PS 450-Netzteil auf ME500 ist möglich (siehe Themenbereich „Service Mechanik“ im Service-Handbuch des jeweiligen Druckers)  
(Siehe auch Abschnitt [Hinweise zum Nachrüsten des ME500](#)  auf Seite 52.)
  - Betrieb mit *Staubfilter* zulässig (Artikelnummer für Staubfilter-Kit siehe [Ersatzteilkatalog](#) , Anbauanleitung siehe Themenbereich „Service Mechanik“ im Service-Handbuch des jeweiligen Druckers)
- ▣▣▣▣ Zwischen Ein- und Ausschalten mindestens 15 s warten.



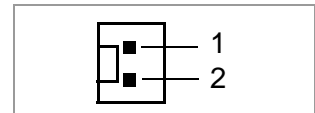


[36] Anschlüsse am ME500.

**A Fern ein/aus**

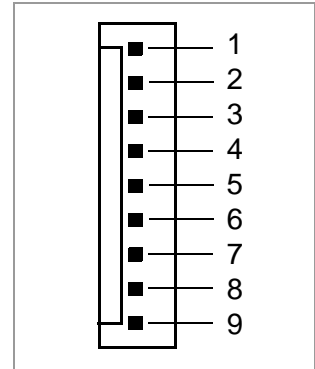
Im 64-xx mit Steckbrücke überbrücken

Pin	Funktion
1	Ein/Aus
2	GND



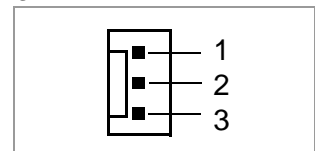
**B Anschluss CPU-Platine (Steuersignale)**

Pin	Funktion
1	NMI
2	I2C detect
3	SCL
4	SDA
5	PG
6	n. b.
7	n. b.
8	n. b.
9	GND



**C Anschluss CPU-Platine (Spannungsversorgung) / Logik**

Pin	Funktion
1	GND
2	+5 V
3	GND

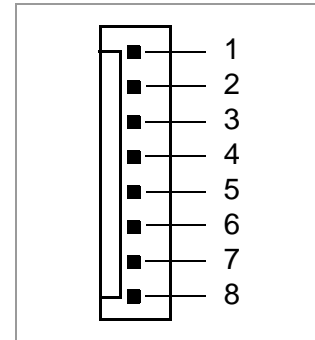


**D Masseanschluss**

Kabelende muss mit dem Druckergehäuse verschraubt werden.

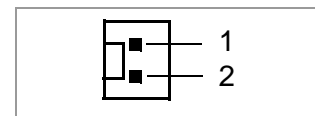
**E Anschluss Druckkopf**

Pin	Funktion
1	20-28 V
2	20-28 V
3	20-28 V
4	20-28 V
5	GND
6	GND
7	GND
8	GND

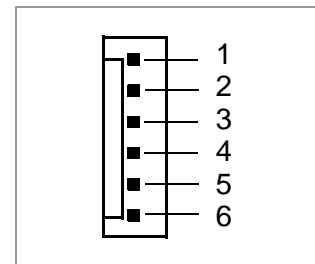
**F Betriebsanzeige****G USI-Platine (optional)**

Pin	Funktion
1	+24 V
2	GND_24V <sup>a</sup>

a) Galvanisch getrennt

**H Anschluss Endstufen-Platinen**

Pin	Funktion
1	5.2 V
2	GND
3	28 V
4	GND
5	48 V
6	GND

**Hinweise zum Nachrüsten des ME500****ACHTUNG**

Wird das Druckernetzteil NT400 durch ein ME500 ersetzt, muss die Firmware des Druckers unter Umständen aktualisiert werden.

- Mit ungeeigneter Firmware druckt der Drucker nicht.
- Ein falsch aufgespieltes Patch führt zu I<sup>2</sup>C-Bus-Fehlern und einem gestörten Druckbetrieb.

- Sorgfältig prüfen, ob ein Firmware-Update erforderlich ist.
- Firmware-Update, falls erforderlich, sofort nach dem Einbauen des ME500 durchführen.

64-xx-Drucker mit Gen. 2 - Elektronik können mit einem ME500-Netzteil nachgerüstet werden, wenn der Drucker auf die passende Firmware upgedatet wird.

- Empfohlen: Update auf Firmware-Version 4.32
- Für Fälle, in denen ein Update auf Firmware V. 4.32 nicht möglich ist, stehen verschiedene Patches für ältere Firmware-Versionen zur Verfügung:

Drucker Firmware	Patch
4.00	h8R_4.00.s3b

[Tab. 17] Patches für ältere Firmware-Versionen.

Drucker Firmware	Patch
4.10 / 4.11 / 4.12	h8R_4.11_4.12.s3b
4.21 / 4.22 / 4.30 / 4.31	h8R_4.22_4.31.s3b

[Tab. 17] Patches für ältere Firmware-Versionen.

## Kenndaten ME500

## Eingänge

Kenngroße	Wert
Eingangsspannungs-Bereich	100-240VAC
Zulässiger Toleranzbereich:	88-264VAC
Frequenzbereich:	60/50Hz

[Tab. 18] Kenngroßen für die Eingangsspannung des ME500-Netzteils

## Ausgänge



Kenngroße	Ausgänge			
	1 Logik	2 Druckkopf	3 Galv. 24 V	4 Motor
Ausgangsspannung ( $U_{nom}$ )	5,2V	24V	24V	48V
Einstellbereich	20-28V			
Ausgangsstrom ( $I_{nom}$ )	2,7A	6,25A	1,5A	5,2A
Max. Ausgangsstrom ( $I_{peak}$ )		12,8 A ( $t \leq 5s$ )		7,3A ( $t \leq 10s$ )
Ausgangspulsstrom ( $I_{pulse}$ )		40A (100% 0,5 ms gefolgt von 50% 2 ms)		
Toleranz	$\pm 4\%$	$\pm 5\%$	$\pm 10\%$	$\pm 5\%$

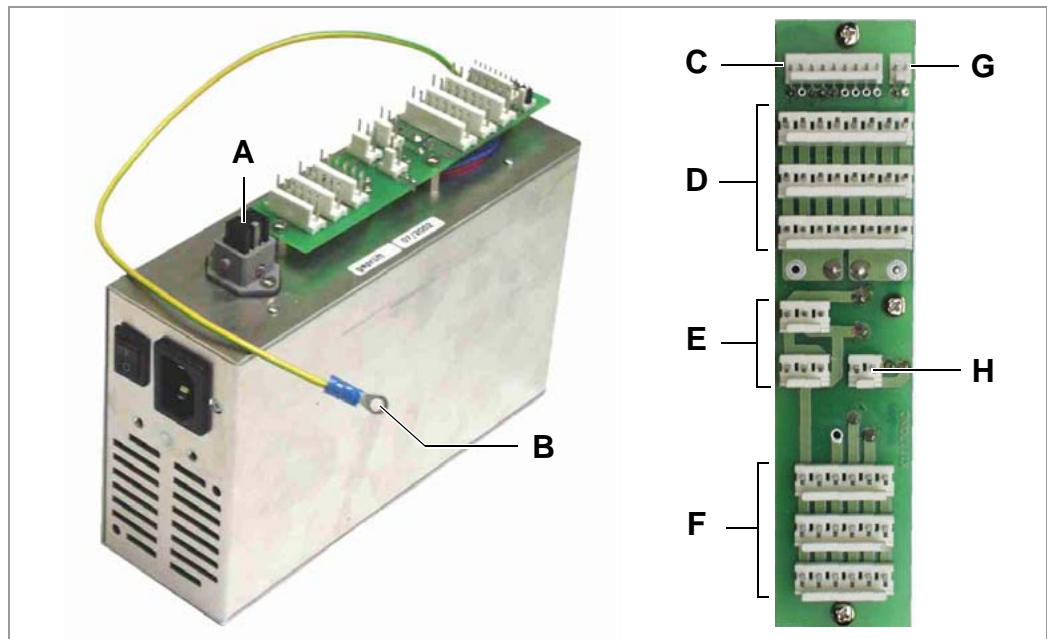
[Tab. 19] Kenngroßen für die Ausgangsspannung des ME500-Netzteils

- Die Gesamtleistung der Ausgänge 1-4 darf zu keinem Zeitpunkt 350W übersteigen!
- Ausgang 2: Diese Ausgangsspannung kann nur durch einen I<sup>2</sup>C-Bus-Befehl aktiviert werden.

## HME PS 450

Artikelnr.: A2620 (Ersatzteil-Bestellnr.: A5401)


- *Verwendung* siehe Abschnitt [Übersicht Netzteilverwendung](#)  auf Seite 46
- Betrieb mit *Staubfilter* zulässig (Artikelnummer für Staubfilter-Kit siehe [Ersatzteilkatalog](#) , Anbauanleitung siehe Themenbereich „Service Mechanik“ des jeweiligen Druckers)



[37] Anschlüsse am HME PS 450.

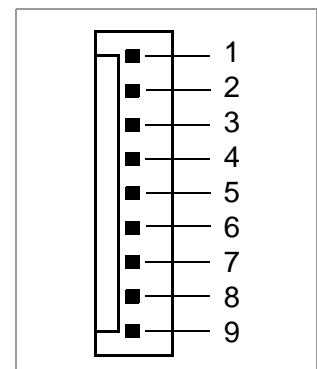
**A** Anschluss Applikator-Schnittstelle (AI)

**B** Masseanschluss

 Kabelende muss mit dem Druckergehäuse verschraubt werden.

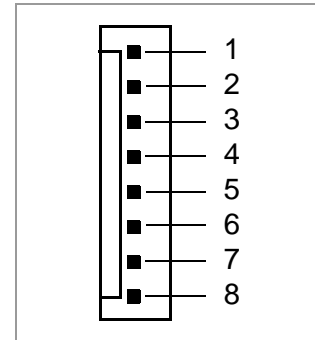
**C** Anschluss CPU-Platine (Steuersignale)

Pin	Funktion
1	NMI
2	I2C detect
3	SCL
4	SDA
5	PG
6	n. b.
7	n. b.
8	n. b.
9	GND

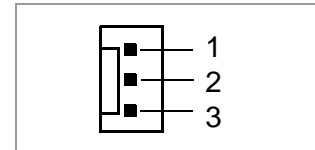


**D Anschluss Druckkopf**

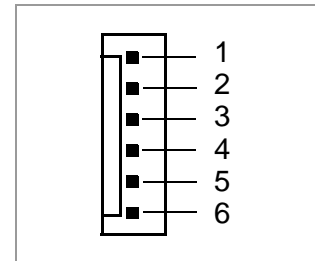
Pin	Funktion
1	20-28 V
2	20-28 V
3	20-28 V
4	20-28 V
5	GND
6	GND
7	GND
8	GND

**E Anschluss CPU-Platine (Spannungsversorgung) / Logik**

Pin	Funktion
1	GND
2	+5 V
3	GND

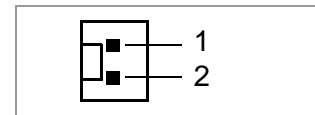
**F Anschluss Kabelbaum Endstufen-Platinen**

Pin	Funktion
1	+5 V
2	GND
3	n. a.
4	GND
5	+48 V
6	GND

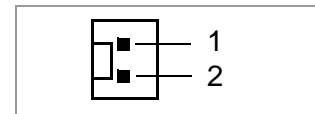
**G Fern ein/aus**

Im 64-xx mit Steckbrücke überbrücken

Pin	Funktion
1	Ein/Aus
2	GND

**H Anschluss CPU-Platine (Spannungsversorgung, nur ALX 92x/DPM) / USI-Platine (optional)**

Pin	Funktion
1	+24 V
2	GND_24V <sup>a</sup>



a) Galvanisch getrennt

## Kenndaten HME PS 450

## Eingänge

KenngroÙe	Wert
Eingangsspannungs-Bereich	100-240VAC
Zulässiger Toleranzbereich:	88-264VAC
Frequenzbereich:	60/50Hz

[Tab. 20] KenngroÙen für die Eingangsspannung des HME-Netzteils

## Ausgänge

KenngroÙe	Ausgänge			
	1	2	3	4
Ausgangsspannung ( $U_{nom}$ )	5V	24V	24V	48V
Einstellbereich	20-28V			
Ausgangsstrom ( $I_{nom}$ )	2,7A	6,3A	1,5A	5,2A
Max. Ausgangsstrom ( $I_{peak}$ )		10A		7,3A ( $t \leq 10s$ )
Ausgangspulsstrom ( $I_{puls}$ )		40A (50% ED; $t \leq 0,5ms$ )		
Toleranz	$\pm 2,5\%$	$\pm 5\%$	$\pm 10\%$	+5% / -10%

[Tab. 21] KenngroÙen für die Ausgangsspannung des HME-Netzteils

- Die Gesamtleistung der Ausgänge 2 und 4 darf 250W nicht übersteigen!
- Ausgang 2: Diese Ausgangsspannung kann nur durch einen I<sup>2</sup>C-Bus-Befehl aktiviert werden.

## AC-Ausgang

KenngroÙe	AC-Ausgang
Ausgangsspannung	max. 250V(AC)
Ausgangsstrom an 230VAC	max. 4A(AC)
Ausgangsstrom an 110VAC	max. 1A(AC)

[Tab. 22] KenngroÙen des AC-Ausgangs.

Der AC-Ausgang des HME-Netzteils ist intern mit einer Schmelzsicherung (6,3A) gemeinsam mit dem Netzteil-Eingang abgesichert. Die Stromaufnahme des HME-Netzteils hängt von der Anwendung und von der Netz-Versorgungsspannung ab. Deshalb kann bei typischen Anwendungen an 230V maximal 4A(AC) und an 110V maximal 1A(AC) entnommen werden.

## Druckkopf-Spannungen

Kopfwiderstand in Ohm	Kopfspannung in V	Kopfwiderstand in Ohm	Kopfspannung in V	Kopfwiderstand in Ohm	Kopfspannung in V
1000	21,40	1170	23,11	1340	24,69
1010	21,50	1180	23,20	1350	24,78
1020	21,61	1190	23,30	1360	24,87
1030	21,71	1200	23,39	1370	24,96
1040	21,81	1210	23,49	1380	25,05
1050	21,92	1220	23,58	1390	25,14
1060	22,02	1230	23,68	1400	25,23
1070	22,12	1240	23,77	1410	25,31
1080	22,22	1250	23,87	1420	25,40
1090	22,32	1260	23,96	1430	25,49
1100	22,42	1270	24,05	1440	25,58
1110	22,52	1280	24,14	1450	25,66
1120	22,62	1290	24,24	1460	25,75
1130	22,72	1300	24,33	1470	25,84
1140	22,81	1310	24,42	1480	25,92
1150	22,91	1320	24,51	1490	26,01
1160	23,01	1330	24,60	1500	26,09

[Tab. 23] Die Tabelle gibt die Spannungen wieder, die das Netzteil liefern sollte, wenn es an einen Druckkopf mit dem jeweiligen Kopfwiderstand angeschlossen ist. Die Tabelle gilt für alle 3 Netzteiltypen.

Kopfspannung  
überprüfen

## Prüfen der Druckkopfspannung:

1. Druckkopf-Widerstand ermitteln.
  - ☛ Den Druckkopf-Widerstand lesen Sie entweder direkt am Druckkopf ab oder Sie rufen den Parameter `SYSTEM PARAMETER > Kopfwiderstand` auf und lesen den Widerstandswert dort ab (Voraussetzung: der Kopfwiderstand ist korrekt eingegeben).
2. Messen Sie mit einem Voltmeter die Druckkopfspannung am Netzteil und vergleichen Sie das Ergebnis mit dem entsprechenden Tabellenwert.
  - ☛ Maximal zulässige Abweichung: +/- 0,2V!

## Rollendurchmesser-Sensor (ALX 92x)

### Funktion

Eine volle Etikettenrolle unterbricht den Lichtstrahl zwischen Sensor [6A] und Reflektor [6B] der Lichtschranke. Sobald die Etikettenrolle bis auf einen bestimmten Durchmesser abgewickelt ist, wird der Lichtstrahl auf den Reflektor freigegeben. Die Lichtschranke sendet dann ein Signal an das USI, worauf dieses ein Warnsignal an einem Signalausgang aktiviert.


Der kritische Durchmesser wird durch Schwenken des Bügels [6C] eingestellt, der am unteren Ende an der ALX-Grundplatte befestigt ist.

- ▶▶▶ Auf Grund von Bewegungen der Etikettenrolle auf der Abrollung kann sich ein Schaltbereich von ca. 1-2 m Materiallänge ergeben; d.h. die Lichtschranke und damit der WARNING-Ausgang schalten in diesem Bereich mehrmals.

### Systemvoraussetzungen

#### Betrieb am USI

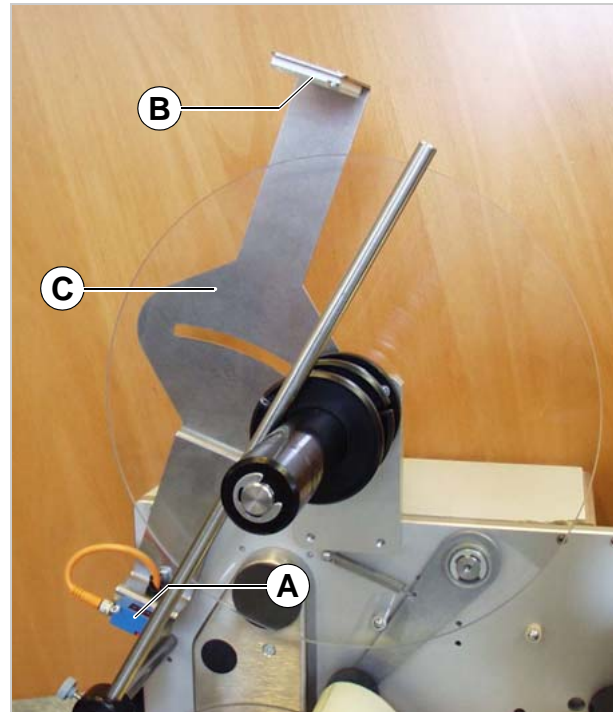
- ALX 92x
- RD-Sensor ZSB für USI (A3523)
- USI Version 4 (A2345-04, 24 V) mit USI-Controller V2-T1-F873
- Druckerfirmware Version 2.46 oder höher

Siehe Kapitel [Sensor montieren](#)  auf Seite 59 und Kapitel [RD-Lichtschranke an USI anschließen](#)  auf Seite 63.

#### Betrieb am AI

- ALX 92x
- RD-Sensor ZSB für AI (A104070)



Siehe Kapitel [Sensor montieren](#)  auf Seite 59 und Kapitel [RD-Lichtschranke an AI anschließen](#)  auf Seite 61.

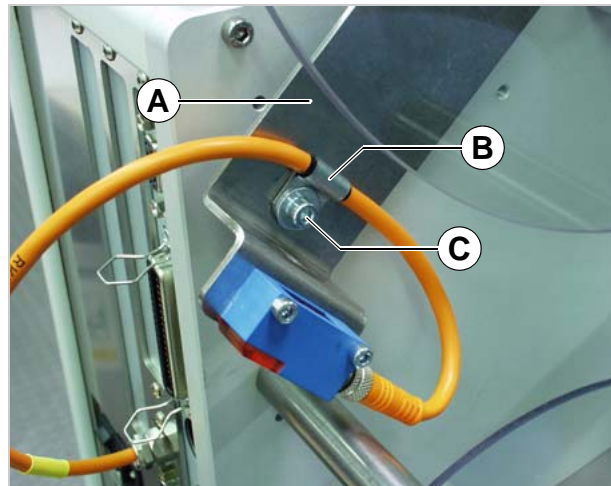


[6] ALX 92x (RH) mit angebautem RD-Sensor.  
**A** Sensor  
**B** Reflektor  
**C** Bügel

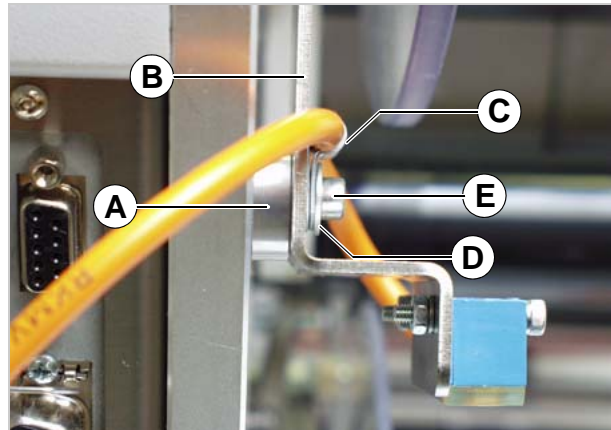


## Sensor montieren

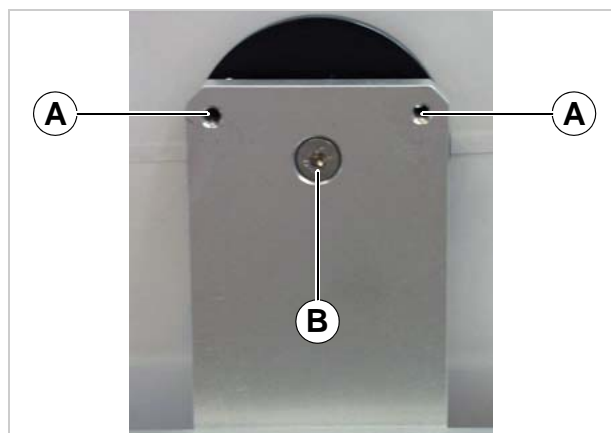
1. Rückhaube ausbauen, siehe Themenbereich [Service Mechanik](#) , Kapitel „Rückhaube (ALX)“.
  - ▮ Für den Betrieb am AI muss eventuell vor der Montage das Kabel ausgetauscht werden, siehe Kapitel [RD-Lichtschranke an AI anschließen](#)  auf Seite 61.
2. Sensorbügel [7A] und Kabelschelle [7B] mit Innensechskant-Schraube M4 und Beilagscheibe an der Grundplatte befestigen [8].
  - ▮ Aluminium-Scheibe [8A] zwischen Haltebügel und Grundplatte einfügen!
  - ▮ Kabelschelle an der markierten Stelle des Kabels anbringen!
  - ▮ Auf ausreichend großen Abstand zwischen Lichtschrankenkabel und Material-Führungsscheibe achten!
3. Sicherstellen, dass die Halteplatte die Merkmale gemäß [9] aufweist.
  - ▮ Die Gewindebohrungen [9A] für die Flügelschraube sind erst ab folgendem Auslieferungsdatum bzw. ab folgender Seriennummer vorhanden:
    - ALX 924: 05/2002
    - ALX 925: 05/2002
    - ALX 926: 0358610204-ALX9
  - ▮ Die Halteplatte mit Gewindebohrungen und Senkung kann unter der Teilenummer A2794 nachbestellt werden, um ältere Ma-



[7] Befestigung des RD-Sensors.  
 A Sensorbügel  
 B Kabelschelle  
 C Innensechskant-Schraube M4



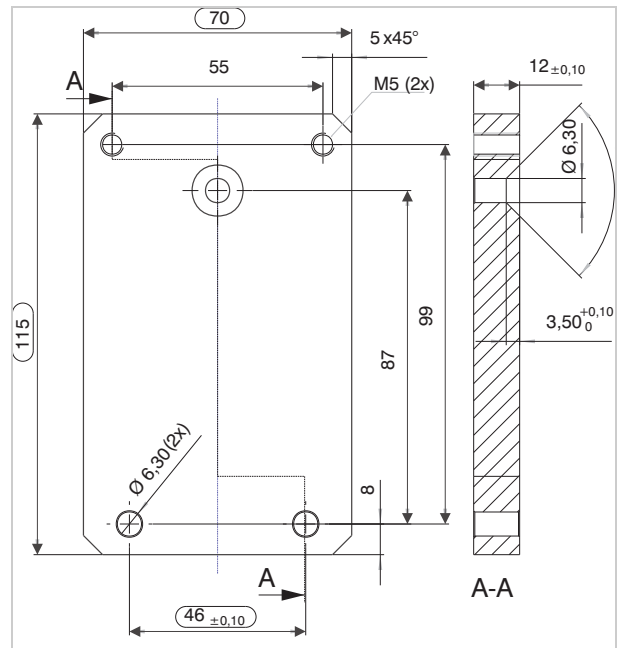
[8] Montager Reihenfolge am Sensorbügel:  
 A Aluminium-Scheibe  
 B Sensorbügel  
 C Kabelschelle  
 D Scheibe  
 E Schraube



[9] Die Halteplatte der Materialrolle muss folgende Merkmale aufweisen:  
 A Gewindebohrungen  
 B Senkung (Achse der Materialabrollung muss mit Senkschraube befestigt sein)

schienen damit auszurüsten. Alternativ dazu können die Bohrungen und die Senkung nachträglich angebracht werden.

4. Sensorbügel mittels Flügelschraube und Beilagscheibe an der Halteplatte festschrauben [11].



[10] Maße der Halteplatte



[11] Sensorbügel an der Halteplatte festschrauben.

## RD-Lichtschanke an AI anschießen

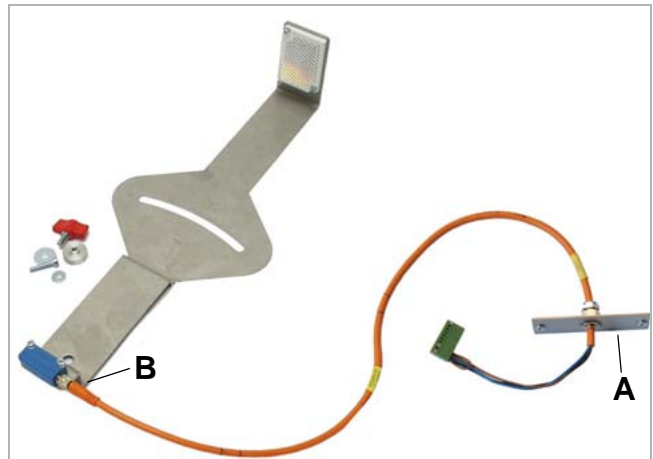
### Werkzeug

- Sechskant-Schraubendreher 2mm

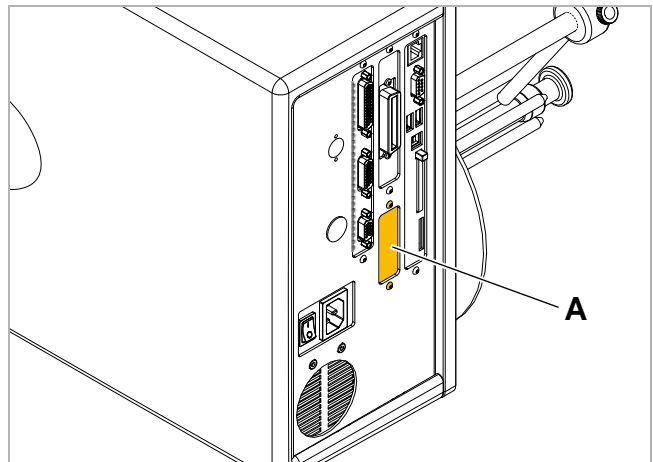
### Anschließen (intern)

1. Abdeckblech [13A] ausbauen.
2. Das Blech [12A] am Sensorkabel anstelle des Abdeckbleches einbauen.
3. Kabel am RD-Sensor [12B] und an der mittleren Stiftleiste auf der AI-Platine [14A] anstecken.

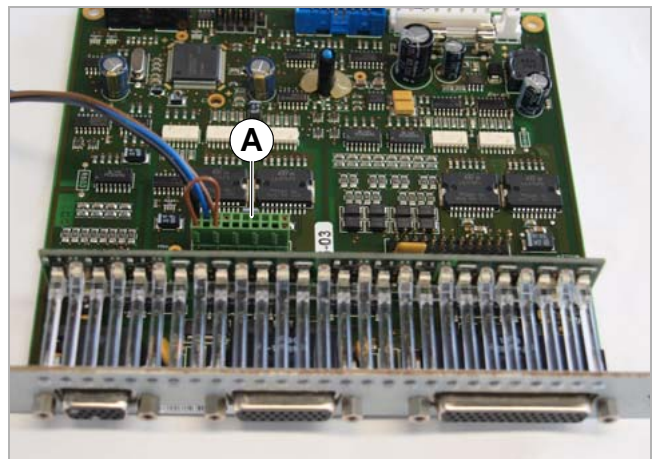
☛ Der Stecker für die Stiftleiste ist mechanisch kodiert, d.h. er kann nicht falsch herum angesteckt werden.



[12] RD-Sensor mit Kabel für internen Anschluss an AI (Standard).



[13] Abdeckblech an ALX 92x RH.



[14] RD-Sensor an der mittleren Stiftleiste anstecken (A).

**Anschließen (extern)**

- Sub-D 26 Stecker [15A] an mittleren Anschluss (Maschinenstatus) des AI anstecken.

**Alternativen**

Eine vorhandene RD-Sensor ZSB für USI kann folgendermaßen für den Betrieb am AI umgebaut werden:

- Mitgeliefertes Anschlusskabel gegen eines der folgenden Kabel austauschen.
- Kabel für internen Anschluss ( Artikelnr. A103993)
  - Kabel für externen Anschluss (Artikelnr. A5292)

oder:

- Sub-D 26 Stecker gemäß untenstehender Tabelle anschließen.

Aderfarbe	Pin an Sub-D 26	Funktion
Braun	14	+24 V
	23	A
Blau	15	GND
Schwarz	24	K

[Tab. 5] Pinbelegung am Sub-D 26 Stecker für den externen Anschluss an AI (NPN).



Das „AI connector kit“ (A5069), enthält (jeweils Stecker und Steckergehäuse):

- 1x Sub-D 15 high density
- 1x Sub-D 26 high density
- 1x Sub-D 44 high density

Siehe auch Themenbereich [Applikator-Schnittstelle](#).



[15] RD-Sensor mit Kabel für externen Anschluss an AI.

## RD-Lichtschanke an USI anschließen

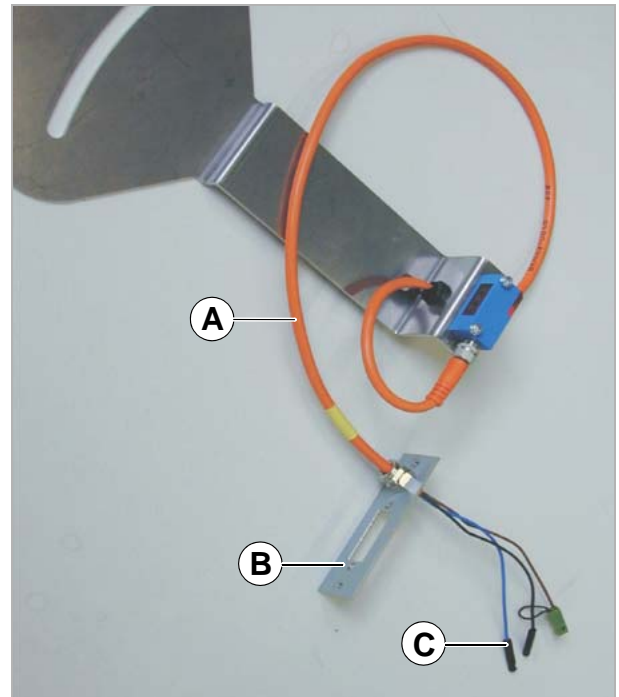
Aderfarbe	Funktion
Braun	+24 V A
Blau	GND
Schwarz	K

[Tab. 6] Kabelbelegung RD-Sensor-Kabel.

Siehe auch Themenbereich [Elektronik](#), Kapitel „USI-Platine“.

### Werkzeug

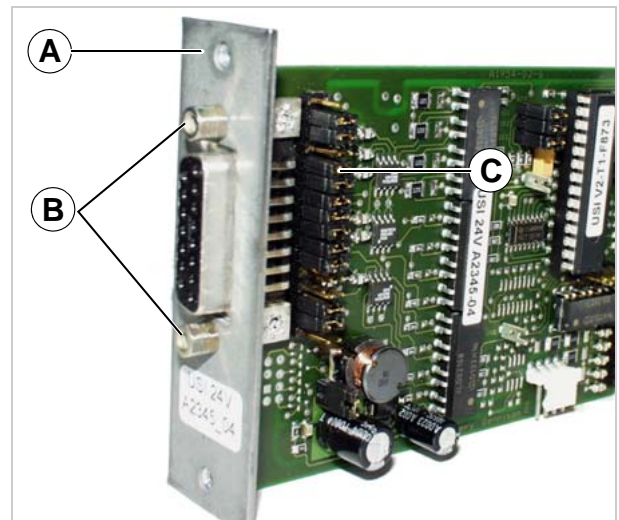
- Sechskant-Schraubendreher 2mm
- Steckschlüssel SW 5



[16] RD-Sensor ZSB für USI (A3523).

### USI-Platine vorbereiten

1. USI-Platine abstecken und ausbauen [17].
2. Den dritten gesteckten Steckbrücke [17C] von der Steckbrückenleiste abstecken.
3. Platinenblech [17A] abschrauben. Dazu die beiden Schrauben [17B] entfernen.  
Fortsetzung nächste Seite

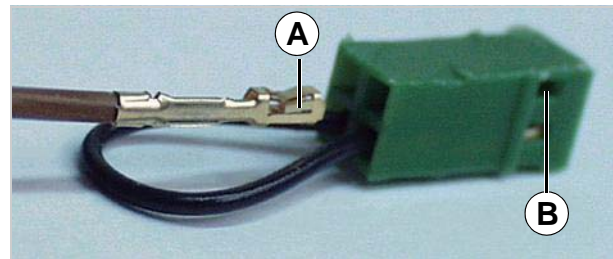


[17] USI-Platine

### Lichtschrankenkabel vorbereiten

- ▣ Schritte 4, 5 und 6: Die Federn [18A][19A] der Kontakte müssen beim Einstecken in die Aussparungen [18B][19B] des Buchsengehäuses einrasten!
- 4. *Braune Ader* des Lichtschrankenkabels in 4poliges Buchsengehäuse stecken wie abgebildet [18].
- 5. *Blaue Ader* des Lichtschrankenkabels in eines der 1poligen Buchsengehäuse stecken wie abgebildet [19].
- 6. *Schwarze Ader* des Lichtschrankenkabels auf die gleiche Weise in das andere 1polige Buchsengehäuse stecken.
- 7. Adern des Lichtschrankenkabels [20A] durch die Gehäuseöffnung fädeln.
- 8. Am Lichtschrankenkabel montiertes Platinenblech [20B] mit einer leichten Drehung durch die Gehäuseöffnung führen.
- 9. Platinenblech [21A] am Gehäuse festschrauben (2 Schrauben).
- ▣ Das Foto [21] zeigt die Montage an einer RH-Maschine. An LH-Maschinen wird das Platinenblech um 180° gedreht montiert!

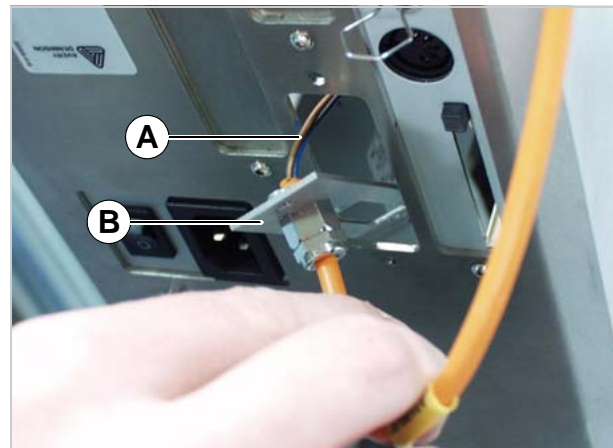
Fortsetzung nächste Seite



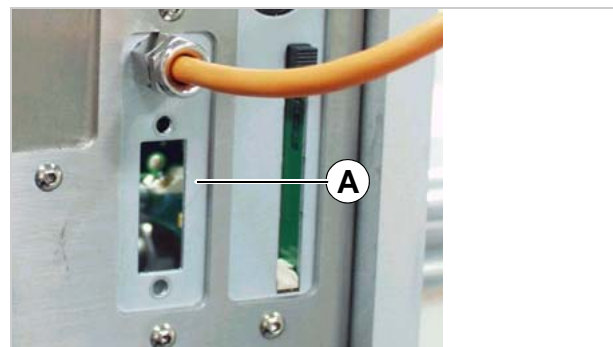
[18] Federkontakt in 4poliges Buchsengehäuse stecken.



[19] Federkontakt in 1poliges Buchsengehäuse stecken.



[20] Platinenblech durch die Öffnung im Seitenblech stecken.

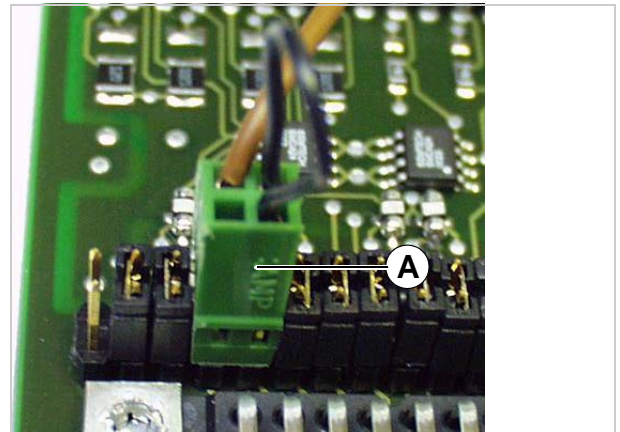


[21] Platinenblech festschrauben (ALX/RH).

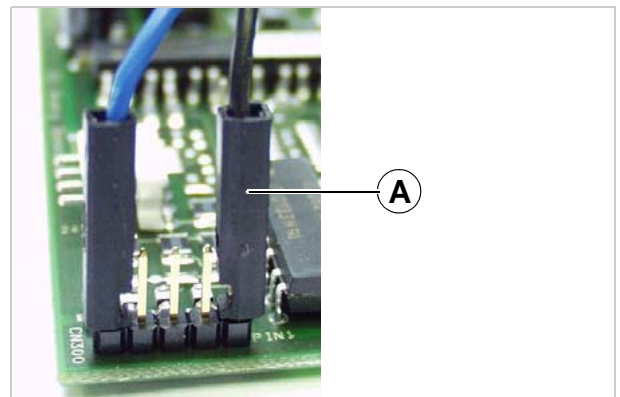
### Lichtschrankenkabel anschließen

10. Adern an der USI-Platine anstecken  
[22][23].

▣ Stecker bis zum Anschlag auf die Stifte schieben!



[22] Adern (A) an der USI-Platine stecken.

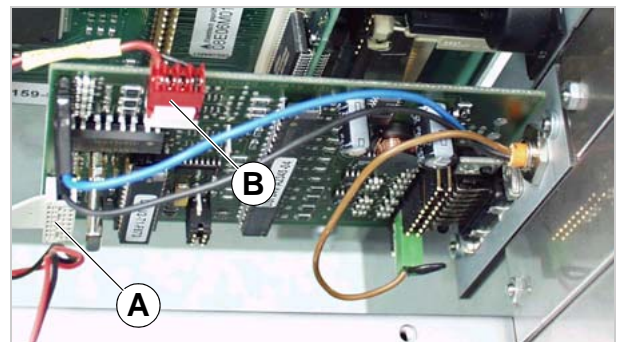


[23] Adern (A) an der USI-Platine anstecken.

### USI-Platine einbauen

11. USI-Platine an das Platinenblech schrauben  
[24].

12. Flachbandkabel [24A] und 2poliges Kabel  
[24B] and die USI-Platine anstecken.



[24] USI-Platine einbauen.

## RD-Lichtschanke an USI anschließen (mit Applikator-SPS)

In ALX 92x mit SPS-Steuerung für Applikatoren werden die Adern des Lichtschrankenkabels an anderer Stelle angeschlossen als im vorhergehenden Abschnitt beschrieben.

### Werkzeug

- Sechskant-Schraubendreher 2 mm
- Steckschlüssel SW 5

### USI-Platine vorbereiten

1. USI-Platine ausbauen und abstecken.
2. Stecker [25A] des SPS-Kabels abstecken.
3. Platinenblech [25B] abschrauben.

### Lichtschrankenkabel vorbereiten

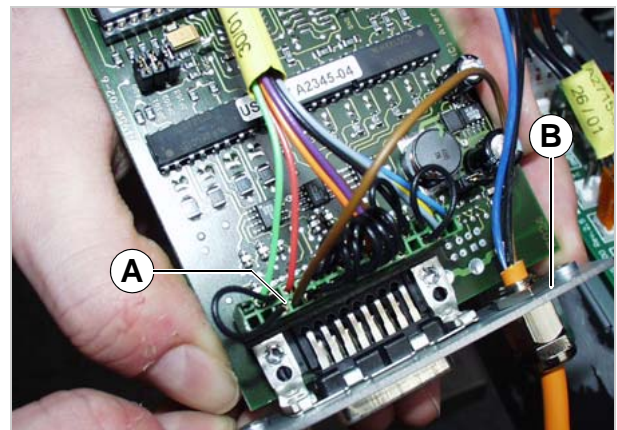
4. Adern des Lichtschrankenkabels durch die Gehäuseöffnung fädeln.
5. Am Lichtschrankenkabel montiertes Platinenblech mit einer leichten Drehung durch die Gehäuseöffnung führen.

Fotos siehe Kapitel [Lichtschrankenkabel vorbereiten](#)  auf Seite 64.

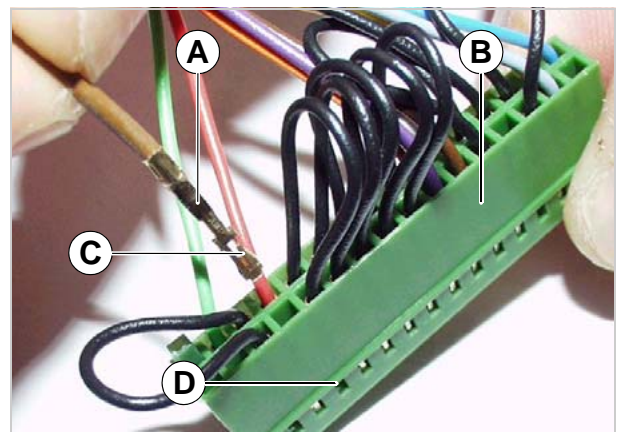
- ▣ Schritte 6, 7 und 8: Die Feder [26C][27B] des Kontakts muss beim Einstecken in die Aussparung [26D][27A] des Steckergehäuses einrasten!

6. *Braune Ader* wie abgebildet [26] in den 30poligen Stecker des SPS-Anschlusskabels stecken.

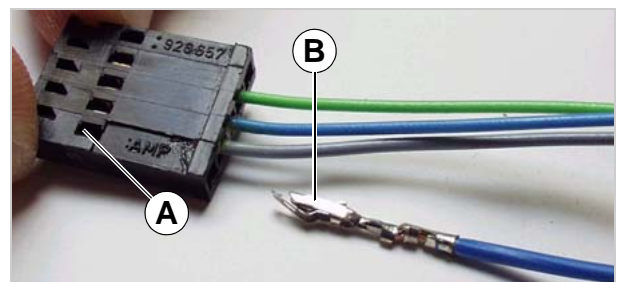
7. *Blaue Ader* wie abgebildet [27] in das 5polige Buchsengehäuse des SPS-Anschlusskabels stecken.



[25] Ausgebaute USI-Platine (das SPS-Anschlusskabel (A) ist angesteckt).



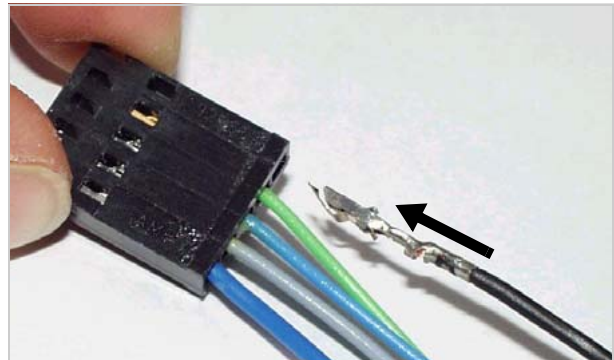
[26] Braune Ader (A) des Lichtschrankenkabels am Stecker des SPS-Anschlusskabels (B) anstecken. Die Kontaktfeder (C) muss in die Aussparung (D) einrasten.



[27] Blaue Ader des Lichtschrankenkabels anstecken.



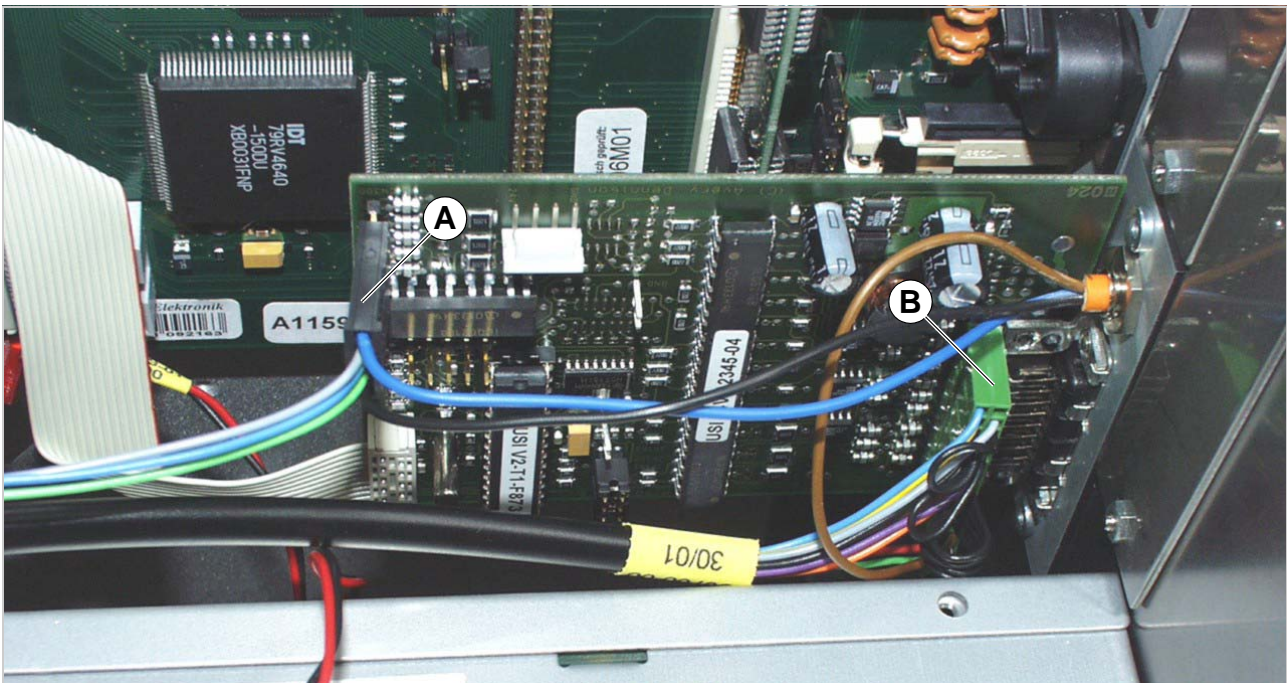
8. Schwarze Ader wie abgebildet [28] ebenfalls in das 5polige Buchsengehäuse des SPS-Anschlusskabels stecken.



[28] Schwarze Ader des Lichtschrankenkabels anstecken.

### Lichtschrankenkabel anschließen

9. Beide SPS-Anschlusskabel [29A, B] an die USI-Platine anstecken.




[29] SPS-Anschlusskabel an die USI-Platine angesteckt

(ALX/RH):

**A** 5poliger Stecker

**B** 30poliger Stecker

### USI-Platine einbauen

Siehe Themenbereich [Service Mechanik](#) , Kapitel „USI-Platine einbauen“.

## Einstellungen

### Materialende- / Etikettenlichtschranken

Die Tasten-Bezeichnungen in der nachfolgenden Beschreibung gelten für DPM, PEM, ALX 92x und ALX 73x (PMA). An 64-xx-Druckern ist anstelle der Apply- die Cut-Taste zu drücken.

LS steht nachfolgend für Lichtschranke.

1. Drucker einschalten und gleichzeitig die Feed- und Prog-Tasten für ca. 5s gedrückt halten. Nach dem Hochfahren des Druckers erscheint die Anzeige „Code eingeben“ im Display.
2. Nacheinander folgende Tasten drücken:  
*Apply, Online, Feed, Apply, 3x Online.*
3. SERVICE FUNKTION > Sensor Abgleich aufrufen.

#### Materialende-LS

Es erscheint die Anzeige:

Sensor Abgleich  
x Matend y

- x = Einstellwert des LED-Stroms
- y = Messwert des Sensors. Der Messwert wird von der Elektronik folgendermaßen interpretiert:  
y < 128 : Kein Material eingelegt  
y ≥ 128 : Material eingelegt

▣▣▣▣▶ Je höher der Einstellwert ist, desto niedriger fällt der Messwert aus.

1. Material aus der LS nehmen.
  2. y mit der Apply- bzw. Feed-Taste auf ca. 100 einstellen.  
Typische x-Werte mit dieser Einstellung sind:  
– 95 für 64-xx  
– 55 für DPM / PEM / ALX 92x / ALX 73x (PMA)
  3. Trägerpapier einlegen; y muss jetzt auf einen Wert deutlich höher als 128 steigen (mindestens 138).
- ▣▣▣▣▶ Falls der angezeigte y-Wert niedriger als 138 ausfällt: Einstellung ohne Material (Schritt 1) schrittweise erhöhen, bis der Wert mit Trägermaterial auf mindestens 138 steigt.
4. Online-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.

#### Stanzen-LS

Jetzt werden die Einstellwerte des Stanzen-Sensors angezeigt:

Sensor Abgleich  
x Stanze y

x: Einstellwert des LED-Stroms.  
y: Messwert des Sensors.

1. Abdeckpapier von Standard-Selbstklebematerial (Etiketten abgezogen) einlegen.

64-xx Gen. 3 – DPM Gen. 3 – PEM – ALX 92x Gen. 3 – ALX 73x (PMA)

- ▣ Die Materialprobe muss groß genug sein, um die Lichtschranke abzudecken.
- 2. x durch Drücken der Apply- bzw. Feed-Taste so einstellen, dass y im Bereich 25..40 liegt.  
Typische x-Werte mit dieser Einstellung sind:
  - 75 für 64-xx
  - 110 für DPM / PEM / ALX 92x / ALX 73x (PMA)
- 3. Standard-Selbstklebematerial (Papieretikett auf Trägerpapier) einlegen.
- ▣ y sollte jetzt mindestens 100 Zähler *über* dem mit nacktem Abdeckpapier gemessenen Wert liegen.
- 4. Falls y *nicht* in diesem Bereich liegt: x-Wert durch Drücken der Apply- bzw. Feed-Taste verändern.
- 5. Online-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.  
Damit ist die Stanzen-Lichtschranke eingestellt.

#### Reflex-LS

Jetzt werden die Einstellwerte der Reflex-Lichtschranke angezeigt:

Sensor Abgleich  
x Reflex y

x: Einstellwert des LED-Stroms.  
y: Messwert des Sensors.

- ▣ Die Reflex-Lichtschranke ist eine *Option*. Für Geräte ohne Reflex-Lichtschranke diesen Abschnitt überspringen! Dazu die Online-Taste drücken.
- 1. Reflexmarke des Etikettenmaterials über die Reflex-LS schieben.
- 2. x so einstellen, dass y in einem Bereich von 230..255 liegt.  
Typische x-Werte mit dieser Einstellung sind:
  - 200 für 64-xx
  - 155 für DPM / PEM / ALX 92x / ALX 73x (PMA)
- 3. Etikettenmaterial mit einer Stelle ohne Reflexmarke über die Reflex-LS schieben. y sollte jetzt...
  - im Bereich von 25..100 liegen und
  - mindestens 100 Zähler *unter* dem zuvor ermittelten Wert der Reflexmarke liegen
- 4. Falls y *nicht* in diesem Bereich liegt: x-Wert durch Drücken der Apply- bzw. Feed-Taste verändern.
- 5. Online-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.

#### Fullsize-LS

Jetzt werden die Einstellwerte der Fullsize-LS angezeigt:

Sensor Abgleich  
x Fullsz y

x: Einstellwert des LED-Stroms.  
y: Messwert des Sensors.

- ▣ Die Fullsize-LS ist eine *Option*. Für Geräte ohne Fullsize-LS diesen Abschnitt überspringen! Dazu die Online-Taste drücken.
- 1. Etwas Abdeckpapier von Standard-Selbstklebematerial (Etiketten abgezo-

gen) einlegen.

▣ Die Materialprobe muss groß genug sein, um die Lichtschranke abzudecken.

2. x durch Drücken der Apply- bzw. Feed-Taste so einstellen, dass y im Bereich 25..70 liegt.

3. Standard-Selbstklebematerial (Papieretikett auf Trägerpapier) einlegen.

▣ y sollte jetzt mindestens 100 Zähler *über* dem mit nacktem Abdeckpapier gemessenen Wert liegen.

4. Falls y nicht in diesem Bereich liegt: x-Wert durch Drücken der Apply- bzw. Feed-Taste verändern.

5. Online-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.

Damit ist die Fullsize-LS eingestellt.

#### Aufwickler- Tänzerarm-LS

Jetzt werden die Einstellwerte der Aufwickler-Tänzerarm-Lichtschranke angezeigt:

Sensor Abgleich  
x AUX y

x: Einstellwert des LED-Stroms.

y: Messwert des Sensors.

▣ Dieser Anschluss ist nur in ALX 92x belegt, und nur, wenn deren Aufwickler-Lichtschranke an die CPU-Platine angeschlossen ist. Dies ist in Maschinen der Fall, die mit M5A-Endstufen ausgerüstet sind (serienmäßig ab 1/2012). Wenn diese Bedingung nicht zutrifft, diesen Abschnitt überspringen! Dazu die Online-Taste drücken.

Voreinstellung für den LED-Strom: x = 255

1. Falls erforderlich<sup>1</sup>, den LED-Strom durch Drücken der Apply-Taste verringern.


2. Online-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern.

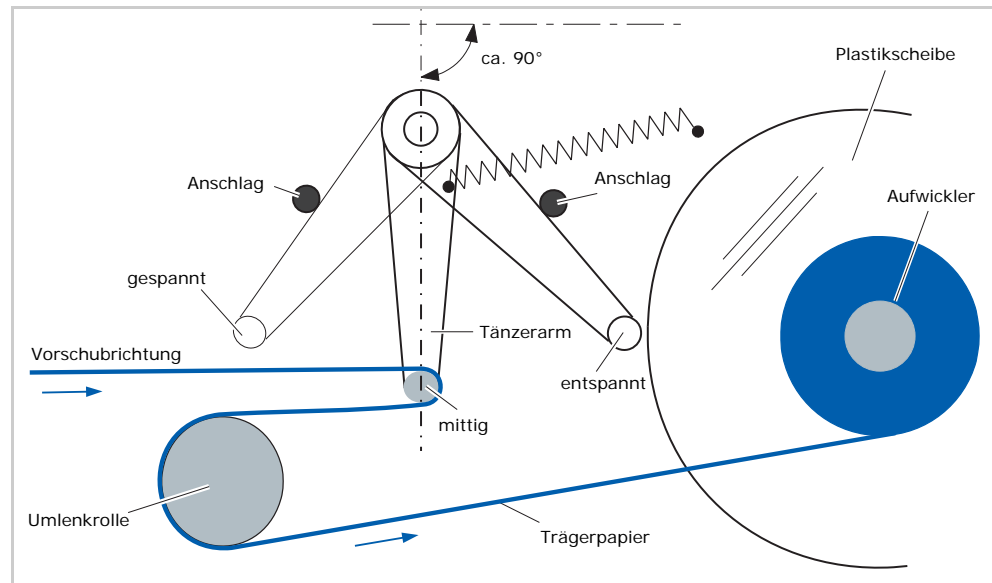
Damit ist die Aufwickler-Tänzerarm-LS eingestellt.

1) Siehe Kapitel [Lichtschranke am Aufwickler-Tänzerarm \(ALX 92x\)](#) auf Seite 71.

### Lichtschanke am Aufwickler-Tänzerarm (ALX 92x)

#### Funktionsweise



 Der Trägerpapier-Tänzerarm steuert die Geschwindigkeit, mit der das Trägerpapier aufgewickelt wird. Am schnellsten rotiert der Aufwickler mit *entspanntem* Tänzerarm. Mit zunehmender Auslenkung des Tänzerarms nimmt die Drehgeschwindigkeit des Aufwicklers ab, bis er bei *mittig* stehendem Tänzerarm stoppt. Den Bewegungsbereich zwischen *mittiger* und *gespannter* Position benötigt der Tänzerarm, wenn der Drucker die Etikettenbahn rückwärts transportiert.



[30] Schematische Darstellung des Aufwickler-Tänzerarms an einem ALX 92x LH.

#### Wichtige Hinweise

Die Einstellprozedur für die Tänzerarm-Steuerung hängt von der Motor-Endstufe ab, von der der Aufwickler-Motor gesteuert wird:

- R04A-Motorendstufe (--> 1/2012):
  - Tänzerarm-Lichtschanke ist an die (R04A-)Endstufen-Platine für den Aufwickler-Motor angeschlossen.
  - SERVICE DATEN >MODULE FW VERS. > Aufwickl.Treiber = „V2 - T36“
  - Einstellanleitung siehe Kapitel [LS einstellen \(R04A; --> 1/2012\)](#)  auf Seite 72.
- M5A-Motorendstufe (1/2012 -->):
  - Tänzerarm-Lichtschanke ist an die CPU-Platine angeschlossen.
  - SERVICE DATEN >MODULE FW VERS. > Aufwickl.Treiber = „V4 - T5“ (oder höher)
  - Einstellanleitung siehe Kapitel [LS einstellen \(M5A; 1/2012 -->\)](#)  auf Seite 74.

**Einstellung prüfen**      Unabhängig von der Einstellprozedur können die Sensorwerte folgendermaßen abgefragt werden:

→ SERVICE FUNKTIONEN > Aufwicklerwerte aufrufen.

```
Aufwicklerwerte
xxx <----- text ----->yyy
```


- xxx = Sensorwert bei entspanntem Tänzerarm
  - text = Sensortyp ( Opto = Lichtschranke; Hall = Hall-Sensor; ???? = unbekannter Sensortyp)
  - yyy = Sensorwert in einer der folgenden Positionen:
    - *Mittig* für ALX 92x mit *R04A* Motorendstufe (--> 01/2012, erkennbar an SYSTEM PARAMETER >MODULE FW VERS. > Aufwickl.Treiber = „V2-T36“)
    - *Gespannt* für ALX 92x mit *M5A* Motorendstufe (01/2012-->, erkennbar an SYSTEM PARAMETER >MODULE FW VERS. > Aufwickl.Treiber = „V4-T5“)
- ▣▣▣▣ Sensortyp muss „Opto“ sein.
- ▣▣▣▣ Die Differenz aus yyy - xxx muss den Tabellenwerten (Tab. 7) entsprechen. Andernfalls muss der Sensor eingestellt oder ausgetauscht werden.

Motorendstufe	Differenz „yyy- xxx“
R04A	ca. 90
M5A	ca. 80

[Tab. 7] Soll-Differenz aus den Anzeigewerten.

**LS einstellen**  
(R04A; --> 1/2012)

Voraussetzungen:

- Rückhaube ist ausgebaut
- Trägerpapier ist vom Aufwickler entfernt
- Aufwicklermotor wird von R04A-Endstufe gesteuert (siehe Kapitel [Wichtige Hinweise](#)  auf Seite 71)

Einstellen:

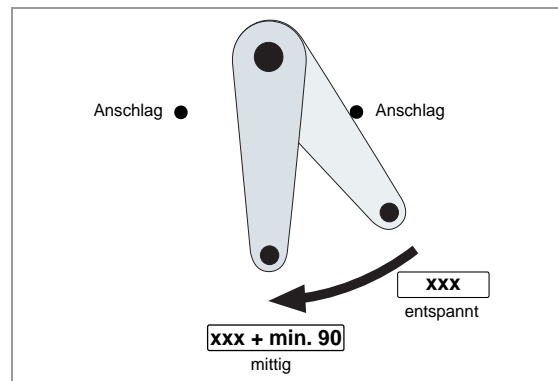
▣▣▣▣ Während des Einstellens sicherstellen, dass kein Fremdlicht auf die Tänzerarm-Lichtschranke [32B] fällt.

1. SERVICE FUNKTIONEN > Aufwickler einst aufrufen:

```
Aufwickler einst
entspannt            xxx
```

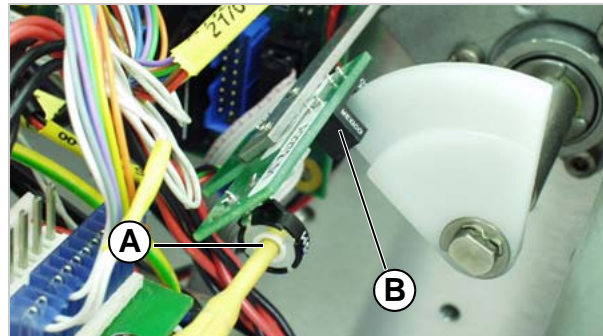
Der Tänzerarm ist entspannt.

2. Tänzerarm in die *mittige* Position bewegen und dabei den Wert xxx beobachten. Prüfen, ob die angezeigten Werte dem Schema [31] entsprechen.



[31] Einstellpositionen des Aufwickler-Tänzerarms  
(schematisch; ALX 92x LH; nur für Aufwickler mit R04A-Endstufe).

- Falls die Werte nicht dem Schema entsprechen: Poti [32A] so verstellen, dass der Wert in der *mittigen* Position mindestens 90 Zähler über dem Wert in der *entspannten* Position liegt.



[32] Einstellpoti (A) für den Tänzerarm-Sensor (B).

- ☛ Sollten die genannten Werte nicht einstellbar sein, muß die Lichtschrankenplatte ausgetauscht werden!

Siehe Themenbereich [Mechanik](#), Abschnitt „Materialtransport“, „Tänzerarm-Lichtschranke“.

Wenn die angezeigten Werte stimmen:

- Tänzerarm an das *entspannte* Ende [31] bewegen. *Apply-Taste* drücken.

Anzeige:

Aufwickler einst	
mittig	xxx

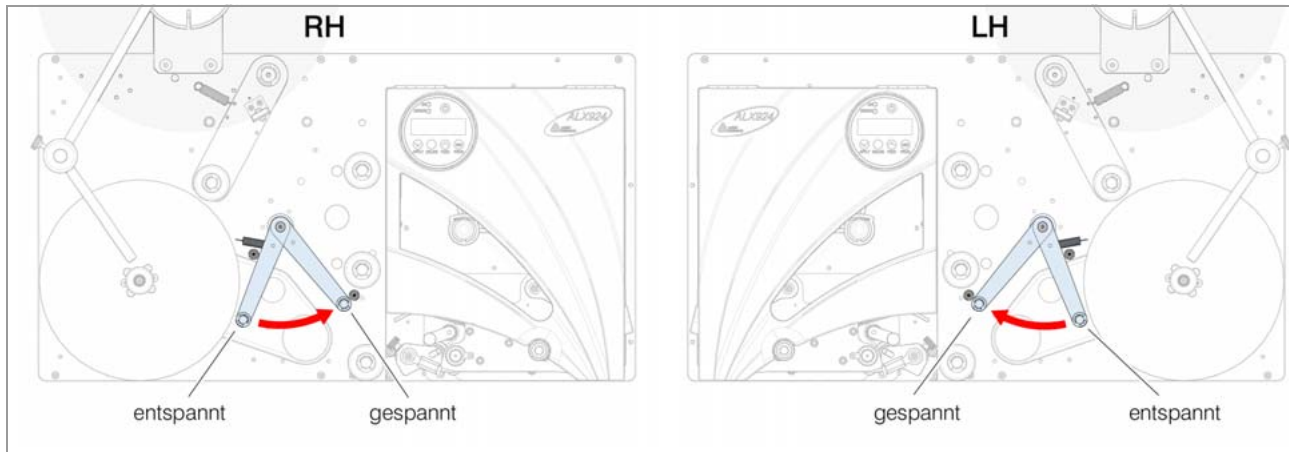
- Tänzerarm in die *mittige* Position [31] bewegen und dort halten. *Online-Taste* drücken.
- Gerät neu starten.

Damit ist die Lichtschranke eingestellt.

LS einstellen  
(M5A; 1/2012 -->)

Voraussetzungen:

- Rückhaube ist ausgebaut
- Trägerpapier ist vom Aufwickler entfernt (Tänzerarm in Ruhelage)
- Lichtschranke ist an CPU-Platine angeschlossen (siehe Kapitel [Wichtige Hinweise](#) [☐](#) auf Seite 71)



[33] Einstellpositionen des Aufwickler-Tänzerarms.

Tänzerarm	Sensorwert
entspannt	xxx
gespannt	xxx + 80

[Tab. 8] Übersicht: Sensorwerte mit entspanntem und gespanntem Tänzerarm.

Einstellung:

- ☛ Während des Einstellens sicherstellen, dass kein Fremdlicht auf die Tänzerarm-Lichtschranke [34B] fällt.

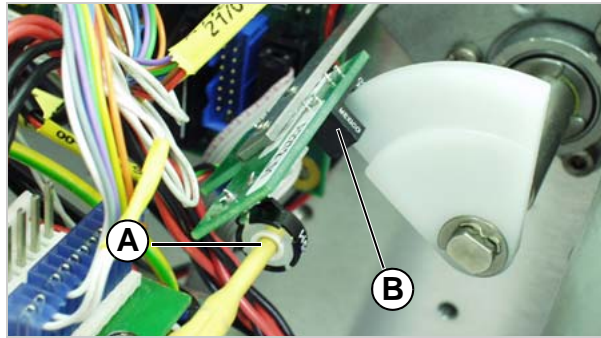
1. SERVICE FUNKTIONEN > Aufwickler einst aufrufen. Anzeige:

Aufwickler einst	
entspannt	xxx

Der Tänzerarm befindet sich in Ruhelage.

2. Tänzerarm von der *entspannten* in die *gespannte* Position bewegen und dabei den Wert xxx beobachten. Prüfen, ob die angezeigten Werte dem Schema in Tab. 8 entsprechen.
  3. Falls die Werte nicht dem Schema entsprechen: Poti [34A] so verstellen, dass xxx mit *gespanntem* Tänzerarm mindestens 80 Zähler über dem Wert mit *entspanntem* Tänzerarm liegt.
- ☛ Falls der gewünschte Wert durch Verstellen des Potis nicht erreicht wird, besteht die Möglichkeit, den LED-Strom zu reduzieren (siehe Kapitel [Aufwickler-Tänzerarm-LS](#) [☐](#) auf Seite 70).





[34] Einstellpoti (A) für den Tänzerarm-Sensor (B).

4. Tänzerarm in die *entspannte* Position [33] bewegen. Apply-Taste drücken.

Anzeige:

```
Aufwickler einst  
gespannt          xxx
```

5. Tänzerarm in die *gespannte* Position [33] bewegen und dort halten. Online-Taste drücken.
6. Gerät neu starten.

Damit ist die Lichtschranke eingestellt.

## Hallsensor am Aufwickler-Tänzerarm (ALX 92x)

### Einstellung prüfen

Unabhängig von der Einstellprozedur können die Sensorwerte folgendermaßen abgefragt werden:

→ SERVICE FUNKTIONEN > Aufwicklerwerte aufrufen. Anzeige:

```
Aufwicklerwerte
xxx <-- text --> yyy
```

- xxx = Sensorwert mit Tänzerarm am *entspannten* Ende
- text = Sensortyp ( Opto = Lichtschranke; Hall = Hall-Sensor; ???? = unbekannter Sensortyp)
- yyy = Sensorwert mit Tänzerarm am *gespannten* Ende

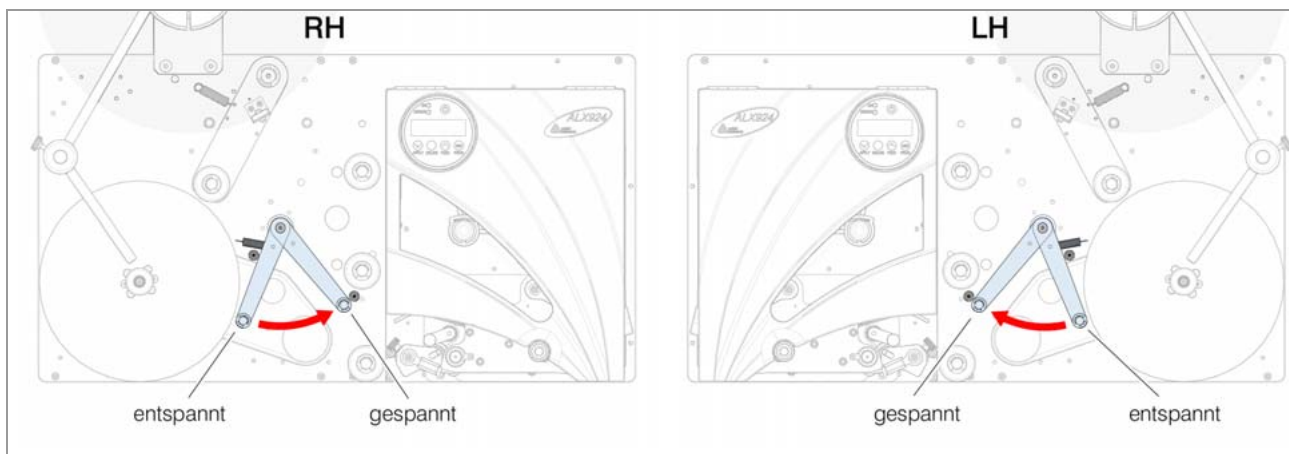
▣▣▣▣ Sensortyp muss „Hall“ sein.

▣▣▣▣ Die Differenz aus yyy - xxx muss ca. 180 betragen. Andernfalls muss der Sensor eingestellt oder ausgetauscht werden.

### Sensor einstellen

Voraussetzungen:

- Rückhaube ist ausgebaut
- Trägerpapier ist vom Aufwickler entfernt (Tänzerarm in Ruhelage)
- Lichtschranke ist an die CPU-Platine angeschlossen



[35] Einstellpositionen des Aufwickler-Tänzerarms.

Tänzerarm	min./max. Sensorwert	typischer Wert
entspannt	unter 50	ca. 30
gespannt	über 190	ca. 210

[Tab. 9] Übersicht: Sensorwerte in Ruhe- und Endlage.

### Einstellen der entspannten Position

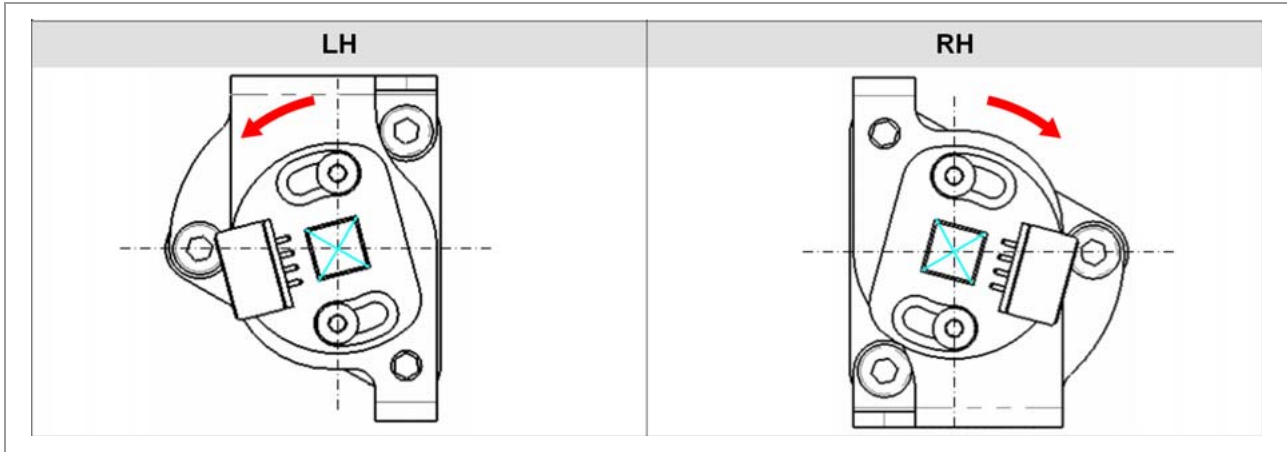
Zunächst muss mit dem Tänzerarm am entspannten Ende der richtige Wert angezeigt werden:

1. SERVICE FUNKTIONEN > Aufwickler einst aufrufen. Anzeige:

```
Aufwickler einst
entspannt      xxx
```

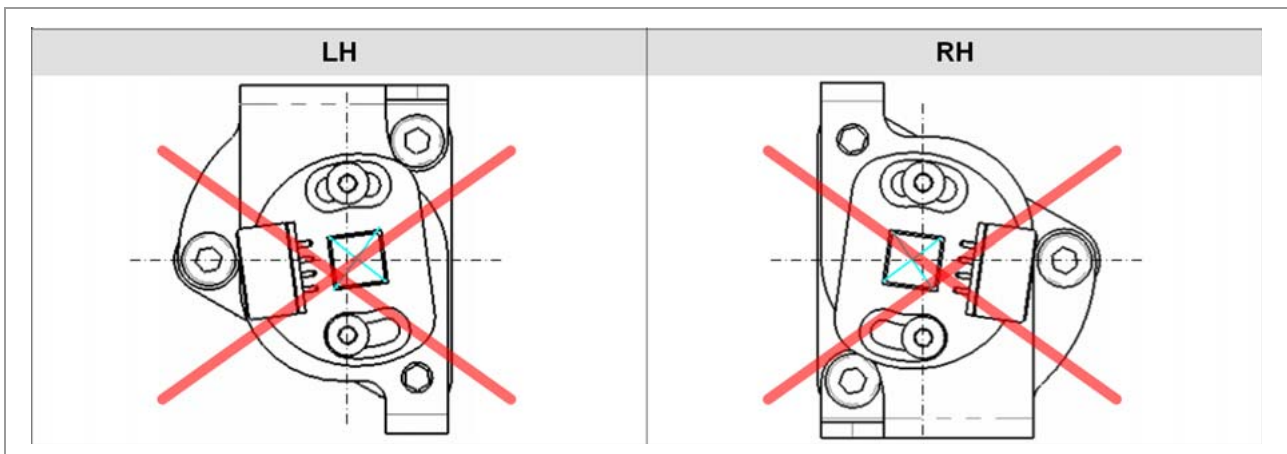
2. Prüfen, ob der angezeigte Wert (xxx) unter 50 liegt.

3. Falls der Wert nicht unter 50 liegt: Sensorplatine losschrauben und um einige Grad drehen [36]. Sensorplatine wieder festschrauben.  
 ■■■► RH: im Uhrzeigersinn drehen  
 ■■■► LH: gegen den Uhrzeigersinn drehen



[36] Durch Drehung der Sensorplatine in Pfeilrichtung verringert sich der Ruhelage-Wert.

4. Schritte 2 und 3 wiederholen, bis ca. 30 angezeigt wird.  
 ■■■► Falls ein Wert kleiner 25 angezeigt wird, ist der Sensor wahrscheinlich außermittig montiert [37].



[37] Unzulässige Montagelage - der Sensor ist nicht mittig ausgerichtet!

### Werte übernehmen

Wenn in der *entspannten* Position ein korrekter Sensorwert angezeigt wird, werden die Sensorwerte folgendermaßen übernommen:

1. SERVICE FUNKTIONEN > Aufwickler einst aufrufen. Anzeige:

```
Aufwickler einst  
entspannt      xxx
```

(xxx = ca. 30)

2. Taste APPLY drücken
3. Tänzerarm an das *gespannte* Ende bewegen und dort halten. Anzeige:

```
Aufwickler einst  
gespannt      yyy
```

(yyy = ca. 210)

4. Taste ONLINE drücken. Tänzerarm loslassen.

## Eindruckposition einstellen

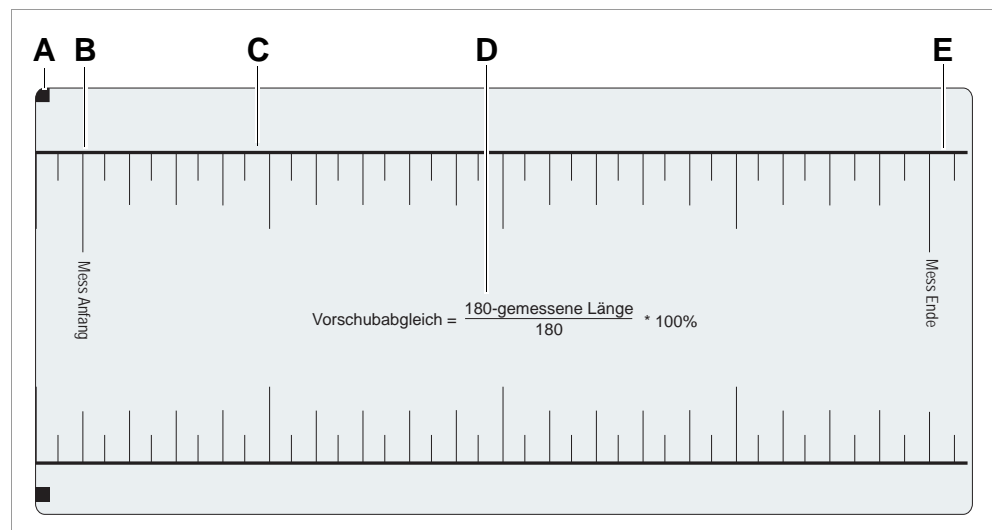
Wenn sehr lange Etiketten bedruckt werden, kann es vorkommen, dass die Eindruckposition korrigiert werden muss. Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:

### Voraussetzungen

- DRUCK PARAMETER > Stanzen Offset = „0 mm“.
- DRUCK PARAMETER > Druckausrichtung = „Fuß voraus“.
- Erforderliches Etikettenmaterial: Mindestlänge 100 mm, ideal sind 200 mm.
- Drucker befindet sich im Produktions-Modus.

### Längenversatz ausgleichen

1. Etikettenmaterial einlegen. Vorschubetikett drucken (SERVICE FUNKTION > Vorschub Etikett aufrufen).



[38] Vorschubetikett mit aufgedruckter Messskala (C) und Berechnungsformel (D).

2. Abstand zwischen den beiden Markierungen „Mess Anfang“ [38B] und „Mess Ende“ [38E] messen.
3. Gemessenen Abstand in die Formel

$$\text{Vorschubabgleich} = \frac{180 - \text{gemesseneLaenge}}{180} \cdot 100\% \text{ einsetzen.}$$

4. „Vorschubabgleich“ berechnen. Ergebnis in SERVICE FUNKTION > Vorschubabgleich eingeben (folgender Parameter).
5. Vorschubetikett drucken. Kontrollieren, ob die schwarzen Rechtecke [38A] bzw. die erste Messlinie der Skala genau am Anfang des Etiketts gedruckt werden. Falls dies nicht der Fall ist, Schritt 6 durchführen:
6. Abstand der schwarzen Rechtecke vom Etikettenrand messen. Messwert in SERVICE FUNKTION > Stanzen Y Kalibr. eingeben. Schritte 5 und 6 wiederholen, bis die schwarzen Rechtecke genau am Etikettenanfang gedruckt werden.

### Einruckversatz ausgleichen

1. Vorschubetikett drucken (SERVICE FUNKTION > Vorschub Etikett aufrufen).
2. Abstand von Etikettenanfang zur Linie „Messbeginn“ messen.
3. Abweichung zum Sollwert (10 mm) bestimmen und unter SERVICE FUNKTION > Stanzen Y-Kalibr. eingeben.
  - ▮ Positive Werte verschieben das Druckbild *entgegen* der Vorschubrichtung, negative Werte verschieben es *in* Vorschubrichtung.
4. Vorschubetikett drucken und kontrollieren. Falls erforderlich, Schritte 2 und 3 wiederholen.

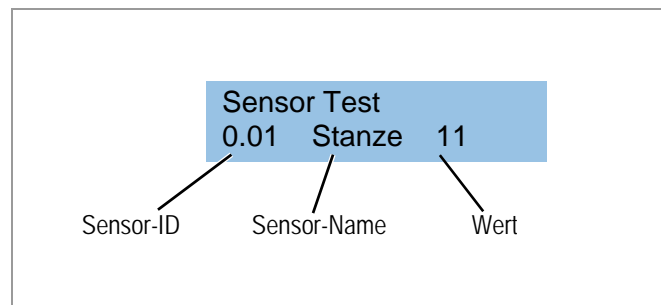
## Sensortest

### Allgemeine Hinweise

→ Sensortest aufrufen: Parameter `SERVICE FUNKTION > Sensor Test`.

Mit dem Sensortest überprüfen Sie die Sensorfunktion:

- Liegt der vom Drucker angezeigte Wert außerhalb des in der Tabelle angegebenen Bereiches, ist der betreffende Sensor vielleicht verschmutzt und muß gereinigt werden (mit Druckluft ausblasen).
- Testen Sie die Funktion des Sensors, indem Sie die LS abdecken oder den Mikroschalter betätigen. Zeigt der Sensor dabei keine Reaktion, ist er möglicherweise defekt.
- Nicht angesteckte Sensoren zeigen im Sensortest Werte von ca. 255 an.
- Generell gilt für die Sensorwerte:
  - Volles Licht ergibt Werte  $\leq 10$
  - Kein Licht ergibt Werte  $\geq 220$
- Für rein schaltende Sensoren (z.B. Druckkopf-offen-LS oder Folienende-LS) gilt: Werte zwischen 10 und 220 bedeuten, dass der Sensor entweder schlecht eingestellt, verschmutzt oder seinem Lebensende nah ist.



[39] Anzeige nach Aufruf von „Sensor Test“

- ▣ Bei der Überprüfung der Sensoren muss Fremdlicheinwirkung vermieden werden. Deshalb die vorderen Abdeckhauben und den Gehäusedeckel während des Sensortests geschlossen halten.
- Feed- oder Apply-Taste drücken, um die einzelnen Sensoren (falls vorhanden) anzuwählen. Dann den Sensor einstellen.
  - Näheres zum Einstellen der Sensoren finden Sie im Kapitel [Materialende- / Etikettenlichtschranken](#) auf Seite 68.
- ▣ Wenn die unten abgebildete Fehlermeldung erscheint, ist die Kommunikation zwischen CPU-Platine und der für den Sensor zuständigen Motortreiber-Platine gestört:

Sensor Test  
Kein Sensor gef.

## Sensoren CPU-Platine (64-xx)

Sensor ID	Sensor-Name	Beschreibung	Typische Werte	Bedingung
0.01	Option	Nur 64-xx Spender: Spender-Lichtschanke	> 200	Lichtschanke durch gespendedes Etikett verdeckt
			< 20	Lichtschanke frei
0.02	Option	Nur 64-xx Spender: Mikroschalter am internen Aufwickler	> 200	Interner Aufwickler nicht voll
			< 20	Interner Aufwickler voll
0.03	Andrck	Nur 64-xx Spender: Mikroschalter am Schließhebel der Transportrolle	> 200	Schließhebel der Andruckrolle geschlossen
			< 20	Schließhebel offen
0.04	Matend	Materialende-Sensor	<128	ohne Material (Lichtschanke frei)
			>=128	mit Material
0.05	Stanze	Stanzensensor	7 bis 10	ohne Material (typisch: 7)
			11 bis 255	mit Material
0.06	Reflex	Optional: Reflexsensor	> 200 <sup>a</sup>	ohne Material (ca. 253) oder über der Reflexmarke (deutlich > 200)
			10 bis 20	mit weißem Material
0.07	FullSz	Optional: Full Size Lichtschanke	10	ohne Material
			11 bis 255	mit Material
0.09	Deckel	Haubenschalter	0	Haube geschlossen
			255	Haube geöffnet
0.12	K-Temp	Druckkopf-Temperatur-Sensor	105 bis 235	Anzeigewert sinkt mit steigender Druckkopf-Temperatur (siehe Tab. 12)

[Tab. 10] Testbedingungen für Sensoren, die an die CPU-Platine angeschlossen werden..

a) Voraussetzung: Parameter SYSTEM PARAMETER > Empf. Stanzen-LS = 30%

▣ Sensor-IDs, die im Druckermenü mit dem Sensornamen „Option“ auftauchen, aber nicht in der Tabelle aufgeführt sind, sind nicht belegt.

## Sensoren CPU-Platine (DPM/PEM/ALX)

Sensor ID	Sensor-Name	Beschreibung	Typische Werte	Bedingung
0.03	Andrck	Lichtschanke am Schließhebel der Andruckrolle gegen die Vorschubwalze (nicht an PEM)	> 200	Schließhebel der Andruckrolle geschlossen
			< 20	Schließhebel der Andruckrolle offen
0.04	Matend	Materialendesensor	0	ohne Material (Lichtschanke frei)
			255	mit Material
0.05	Stanze	Stanzensensor	7 bis 10	ohne Material (typisch: 7)
			11 bis 255	mit Material
0.09	Deckel	Haubenschalter	0	Haube geschlossen
			255	Haube geöffnet
0.12	K-Temp	Druckkopf-Temperatur-Sensor	105 bis 235	Anzeigewert sinkt mit steigender Druckkopf-Temperatur (siehe Tab. 5)
0.13	Aux	<i>Nur ALX 92x:</i> Sensor der Tänzerarmsteuerung für den Material-Aufwickler	Lichtschr.: 22 bis 120 Hall-Sensor: 30 bis 210	Anzeigewert nimmt zu bzw. ab, wenn der Tänzerarm bewegt wird. Der niedrigste Wert tritt in der Ruheposition des Tänzerarms auf.
0.14	APSF F.	Drehgeber-Frequenz	xxx Hz	Zeigt bei Betrieb mit automatischer Geschwindigkeitsanpassung die momentane Frequenz des Drehgebers an.  → Bandgeschwindigkeit erhöhen/verringern.  Die Frequenz wird entsprechend höher/niedriger angezeigt.
0.15	APSF G.	Drehgeber-Geschwindigkeit	xx.xx m/min	Zeigt bei Betrieb mit automatischer Geschwindigkeitsanpassung die momentane Bandgeschwindigkeit an.  → Bandgeschwindigkeit erhöhen/verringern.  Die Geschwindigkeit wird entsprechend höher/niedriger angezeigt.

[Tab. 11] Testbedingungen für Sensoren, die an die CPU-Platine angeschlossen werden..



Sensor ID	Sensor-Name	Beschreibung	Typische Werte	Bedingung
0.16	APSF P.	Drehgeber-Pulse	xxxx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zähler für die Drehgeber-Impulse</li> <li>• max. Zählwert: 32767</li> <li>• Danach Neubeginn bei 0</li> </ul>
0.17	APSF L.	Drehgeber-Länge	xxxx.xx m	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zähler für den vom Messrad des Drehgebers zurückgelegten Weg</li> <li>• max. Zählwert hängt vom Messrad-Durchmesser ab</li> <li>• Neubeginn, wenn der Impulszähler den max. Wert erreicht hat</li> </ul>
0.18	APSF S.	Drehgeber-Status	Nur für werksinternen Gebrauch bestimmt.	
0.19	Rew.D.	Nur ALX 92x: Anzeige des momentan berechneten Materialrollen-Durchmessers.	xxx mm	Für die Berechnung des Durchmessers sind mindestens 2 m Materialvorschub erforderlich.

[Tab. 11] (Forts.) Testbedingungen für Sensoren, die an die CPU-Platine angeschlossen werden..

- ▣▶ Sensor-IDs, die im Druckermenü mit dem Sensornamen „Option“ auftauchen, aber nicht in der Tabelle aufgeführt sind, sind nicht belegt.

## Wertetabelle zu Sensor 0.12 (Druckkopf -Temp.)

<b>Sensorwert</b>	235	230	225	220	215	210	205	200	195	190	185
<b>Druckkopf-Temp.</b>	12,9	17,8	22,1	26,0	29,5	32,7	35,8	38,7	41,4	44,0	46,6

[Tab. 12] Sensorwerte des Druckkopf-Temperatur-Sensors (Nr. 0.12). Je niedriger der Anzeigewert ausfällt, desto höher ist die Temperatur des Druckkopfes.

<b>Sensorwert</b>	180	175	170	165	160	155	150	145	140	135	130
<b>Druckkopf-Temp.</b>	49,1	51,5	53,9	56,3	58,6	60,9	63,2	65,5	67,8	70,2	72,5

[Tab. 13] Fortsetzung von Tab. 12

<b>Sensorwert</b>	120	110	105
<b>Druckkopf-Temp.</b>	77,3	82,3	84,9

[Tab. 14] Fortsetzung von Tab. 13

## Sensoren Endstufen-Platinen (64-xx)

Sensor ID	Sensor-Name	Beschreibung	Typische Werte	Bedingung
2.01	Folie	Foliensensor	0	Sensor über dem Loch der Takt-scheibe (Lichtschanke frei)
			254	Sensor verdeckt
3.01	Kopf	Lichtschanke an der Druckkopf-Hebe-mechanik	0	Druckkopf in Sparposition (geliftet)
			254	Druckkopf in Druckposition (abgesenkt)
4.01	Option	Optionen-Sensor (Verwendung für Messer, externen Aufwickler oder Ausrückmotor-LS am 64-xx Spender)	>10	Lichtschanke verdeckt
			<10	Lichtschanke frei

[Tab. 15] Testbedingungen für Sensoren, die an eine der Endstufen-Platinen angeschlossen werden.

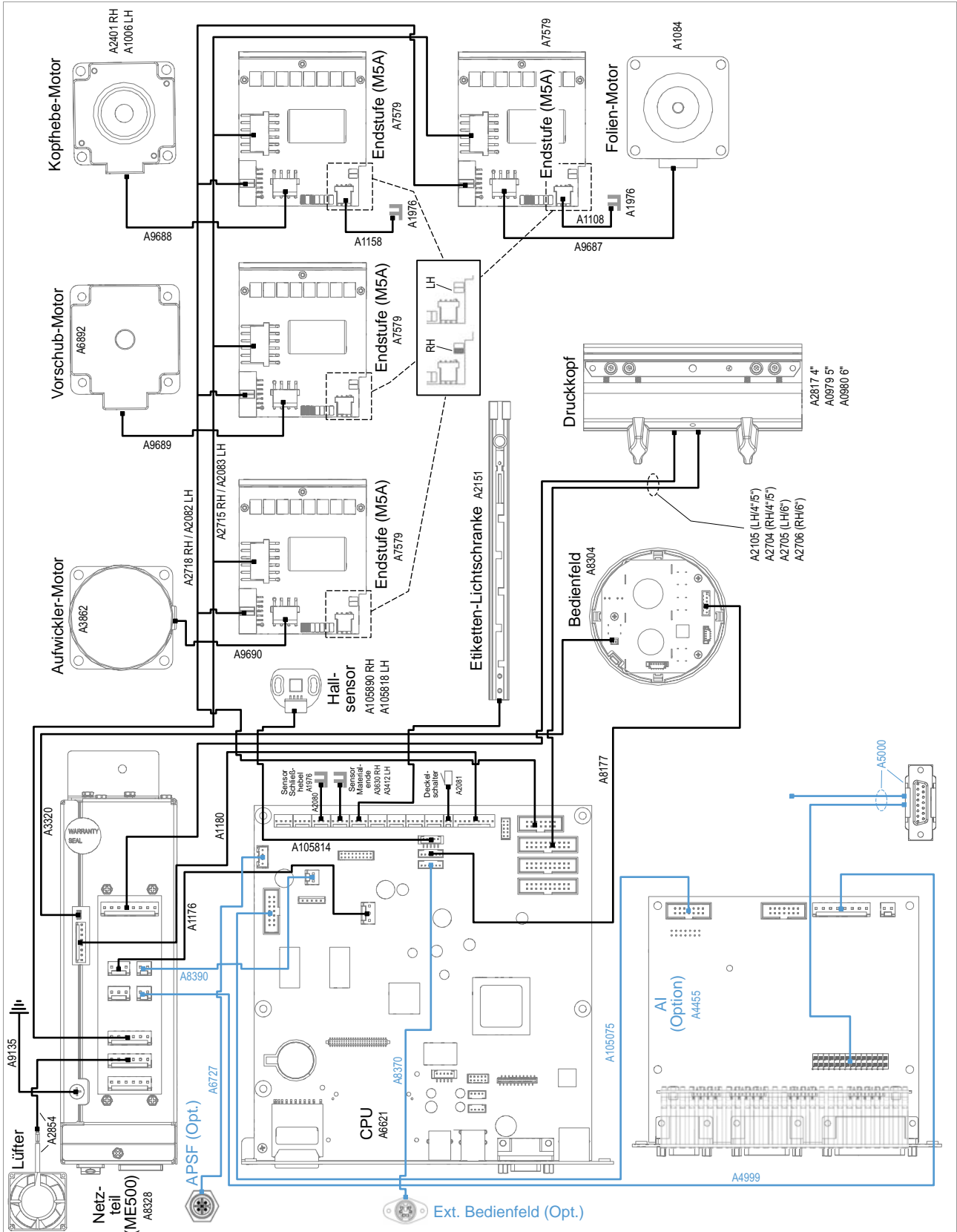
## Sensoren Endstufen-Platinen (DPM/PEM/ALX)

Sensor ID	Sensor-Name	Beschreibung	Typische Werte	Bedingung
2.01	Folie	Foliensensor	0	Sensor über dem Loch der Takt-scheibe (Lichtschranke frei)
			254	Sensor verdeckt
3.01	Kopf	Lichtschranke an der Druckkopf-Hebemechanik	0	Druckkopf in Sparposition (geliftet)
			254	Druckkopf in Druckposition (abgesenkt)

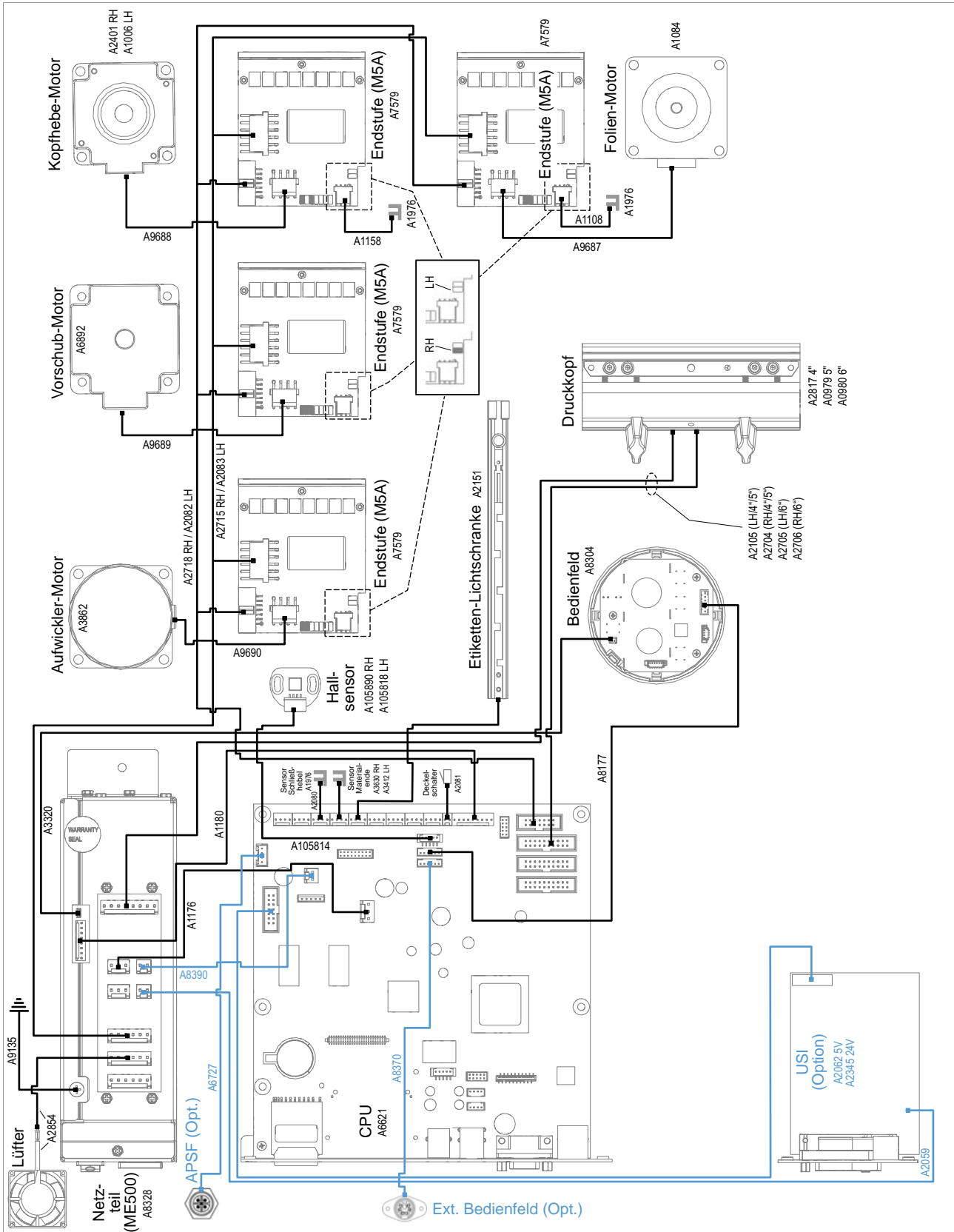
[Tab. 16] Testbedingungen für Sensoren, die an eine der Endstufen-Platinen angeschlossen werden.

# Anhang

## Verdrahtungsplan ALX 92x mit AI



### Verdrahtungsplan ALX 92x mit USI





# Firmware

Allgemeines .....	2	Von CompactFlash-Karte laden .....	6
Bitte beachten .....	2	Im Standalone-Betrieb .....	6
Systemvoraussetzungen .....	2	Update automatisch starten .....	6
Begriffe .....	2	Über Datenschnittstelle laden .....	7
Installierte Firmware-Version anzeigen .....	2	Allgemeines .....	7
Speicherbedarf .....	3	Systemvoraussetzungen .....	7
Firmware-Bestandteile .....	3	Installation .....	7
Parameter-Einstellungen übernehmen .....	4	Programmstart .....	8
Firmware-Download aus dem Internet .....	5	Bootloader-Zwangsstart .....	10
Hinweise zur Durchführung des Updates ..	5	Anwendungsfälle .....	10
		Durchführung .....	10
		Fehlermeldungen .....	11

# Allgemeines

## Bitte beachten



**ACHTUNG!** - Ein falsch durchgeführtes oder falsch angewendetes Firmware-Update kann das Gerät in einen kritischen Zustand versetzen, der nur von Fachleuten behoben werden kann.

- ➔ Firmware-Updates dürfen ausschließlich erfahrene Anwender oder Servicetechniker durchführen.
- ➔ Firmware-Update nur durchführen, wenn
  - neue Funktionen unbedingt benötigt werden
  - der Drucker mit der alten Firmware nicht zufriedenstellend funktioniert.
- ➔ Niemals den Drucker während eines Firmware-Updates ausschalten.

➔ Aktuelle Firmwareversion: 4.33-SR1

## Systemvoraussetzungen

Diese Beschreibung gilt für das Laden von Firmware (= updaten) in folgende Geräte:

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

## Begriffe

Firmware

Bezeichnet die Systemsoftware für den 64Bit- und den H8-Bereich einschließlich der Fonts.

H8

Der *H8-Prozessor* steuert Druckkopf, Sensoren und Motoren. Das *H8-System* ist der für den H8-Prozessor zuständige Bereich der Firmware.

64Bit

Der *64Bit-Prozessor* steuert den internen Datenaustausch und den externen Datenaustausch über die Schnittstellen und verwaltet den Arbeitsspeicher. Das *64Bit-System* ist der für den 64Bit-Prozessor zuständige Bereich der Firmware.

## Installierte Firmware-Version anzeigen

Nach dem Einschalten

Wenige Sekunden nach dem Einschalten wird die Version der im Drucker installierten Firmware im Display angezeigt:

64-04 Vx.xx	Beispiel: Druckertyp 64-04, Firmware Version x.xx
----------------	---

Statusausdruck

In der ersten Zeile des Info-Ausdrucks „Drucker Status“ steht die Versionsnummern der installierten Firmware [1].

- ➔ Zum Drucken [INFO AUSDRUCKEN](#) > [Drucker Status](#) aufrufen.

Drucker Status	
Systemversion	: V3.34-Pre3800 : Sep 30 2009
Druckermodell	: AP 5.6 300 Dpi
Druckkopf Typ	: KRA 6" 300 DPI
Drucker Parameter Menü	
Druckgeschwind.	: 4 Inch/s
Vorschubgeschw.	: 4 Inch/s
Materialtyp	: Endlos
Materiallänge	: 25.0 mm
Materialbreite	: 100.0 mm

[1] Firmware-Version (A) auf dem „Drucker Status“-Ausdruck.

## Parameter

Firmware-Version anzeigen: SERVICE DATEN > MODULE FW VERS. > Systemversion aufrufen.

Systemversion  
Vx.xx

## Speicherbedarf

Firmware-Versionen	RAM
bis einschließlich 3.40	8 MB
4.0 - 4.33-SR1	min. 16 MB

[Tab. 1] Speicherbedarf verschiedener Firmwareversionen.

▣▣▣▣▣ Firmware 3.40 ist die letzte Version, die ohne Einschränkungen mit 8 MB Arbeitsspeicher lauffähig ist!

## Firmware-Bestandteile

Der Normalfall sollte das Firmware-Update sein, bei dem die Firmware im Drucker komplett durch das neue Programm ersetzt wird. Die Firmware wird dazu als einzelne Datei geladen.



## Firmware-Dateien

Neue Firmware wird als ZIP-Datei geliefert, die je nach Firmware-Version mehrere oder alle der folgenden Dateien enthalten kann:

Datei	Beschreibung
64_Vx.xx.s3b	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enthält die komplette Firmware einschließlich H8_Rhapsody.s3b, RISC.s3b und der fonts</li> <li>• x.xx = Versionsnummer</li> <li>• Bezeichnung in älteren Firmwareversionen: STD.s3b</li> </ul>
SYSTEM.bat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batch-Datei, führt den Befehl „copy 64_Vx.xx.s3b lpt1 /b“ aus</li> <li>• Wird für das Laden mit dem Download-Assistenten benötigt, siehe Kap. <a href="#">Über Datenschnittstelle laden</a> □, S. 7</li> </ul>

[Tab. 2] Dateien, die mit der Firmware geliefert werden können.



Datei	Beschreibung
H8_Rhapsody.s3b	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für das H8-System zuständiger Firmwareteil</li> <li>• Bezeichnung in älteren Firmwareversionen: H8.s3b</li> </ul>
RISC.s3b	Für das 64Bit-System zuständiger Firmware-Teil
SPD_3.s3b	Speedofonts (sind ab Version 4.10 in die Firmware-datei integriert und damit nicht mehr als Einzeldatei vorhanden)
AVE256.s3b	Fixfonts (sind ab Version 4.10 in die Firmwaredatei integriert und damit nicht mehr als Einzeldatei vorhanden)
USI_Vx.s3b	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firmware für USI-Schnittstelle</li> <li>• Kann ab (Drucker-Firmware) Version 4.31 wie Drucker-Firmware upgedated werden</li> <li>• Siehe auch Themenbereich <a href="#">Service Elektronik</a> , Kapitel „USI-Platine“</li> </ul>
AI_Vx.xx.s3b	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firmware für Applikator-Schnittstelle (AI)</li> <li>• Kann ab (Drucker-Firmware) Version 4.31 wie Drucker-Firmware upgedated werden</li> <li>• ALX 92x / DPM: Siehe auch Themenbereich <a href="#">Applikator-Schnittstelle</a> , Kapitel „Systemvoraussetzungen“</li> </ul>

[Tab. 2] Dateien, die mit der Firmware geliefert werden können.

## Parameter-Einstellungen übernehmen

Ab der Druckerfirmware Version 4.0 werden alle Parameter-Einstellungen des Druckers in die neue Firmware übernommen. Dies gilt sogar dann, wenn die Menüstruktur der neuen Firmware gegenüber der alten geändert wurde.

Während des ersten Systemstarts nach dem Laden der neuen Firmware erfolgt die Meldung:

Para. übernommen

Daraufhin erfolgt ein automatischer Systemstart.

■ Die Übernahme der Parameter-Einstellungen funktioniert nicht, wenn die Firmware mit dem Bootloader geladen wurde.

## Firmware-Download aus dem Internet

Aktuelle und ältere Firmware-Dateien stehen auf der Novexx Solutions Webseite zum Download bereit.

Durchführung:

1. [www.novexx.com](http://www.novexx.com)  aufrufen.
2. *Service > Firmware* öffnen.

3. Unter „Firmware“ den gewünschten Druckertyp aus der Auswahlliste wählen.

Ein Fenster mit einer Liste der aktuellen Firmware-Versionen öffnet sich.

4. Unterhalb der Liste auf „Firmware Archives“ klicken.  
Der Firmware-Liste werden ältere Versionen hinzugefügt.
5. In der Liste die gewünschte Firmware-Version anklicken.
6. Anweisungen zum Download befolgen.

### Hinweise zur Durchführung des Updates

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Firmware in den Drucker zu laden:

- Von einer *CompactFlash-Karte* (empfohlene Methode); Vorteile: schnell, sicher, unabhängig vom PC-Betriebssystem

Siehe Kap. [Von CompactFlash-Karte laden](#) □, S. 6.

- Über eine Daten-*Schnittstelle* (seriell oder parallel). Dazu verwenden Sie den Download-Assistenten.

Siehe Kap. [Über Datenschnittstelle laden](#) □, S. 7.

## Von CompactFlash-Karte laden

### Im Standalone-Betrieb

1. Firmwaredatei (z. B. 64\_Vx.xx.s3b) in das Verzeichnis „\FORMATS“ auf eine CF-Karte speichern.
2. Drucker ausschalten.
3. CF-Karte in den Steckkarten-Einschub des Druckers stecken.
4. Drucker einschalten. Im Online-Betrieb Tasten *Online+Esc* drücken, um den Standalone-Betrieb zu aktivieren.
5. Datei „64\_Vx.xx.s3b“ auswählen.
6. Online-Taste drücken. Rückfrage bestätigen.
7. Das Laden der Firmware startet ohne weiteres Zutun mit der Anzeige:

```
Programmdownload   xxx: Geladene KBytes  
KBytes: xxx
```

Die – erfolgreiche – Übertragung endet mit der Anzeige:

```
Gerät ausschalt.  
Karte entfernen
```

- Um Firmware für *Teilsysteme* zu laden, die entsprechende \*.s3b-Datei verwenden, siehe Kap. [Firmware-Bestandteile](#) □, S. 3.
- Näheres zum *Standalone-Betrieb* siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich [Spezielle Anwendungen](#) □, Kapitel „Standalone-Betrieb“.
- Weiterführende Informationen über die Verwendung von *CompactFlash*-Karten siehe [Steckkarten-Handbuch](#) □.

### Update automatisch starten

1. Datei „64\_Vx.xx.s3b“ in das Wurzelverzeichnis einer CF-Karte kopieren.
2. Datei „64\_Vx.xx.s3b“ in „autostrt.for“ umbenennen.
3. Drucker ausschalten
4. CF-Karte in den Steckkarten-Einschub des Druckers stecken.
5. Drucker einschalten. Das Laden der Firmware startet ohne weiteres Zutun.  
▣► Für TT4-Drucker die Datei TT4.s3b anstelle von 64\_Vx.xx.s3b verwenden (TT4.s3b ist nicht auf der Dokumentations-CD enthalten)

# Über Datenschnittstelle laden

## Allgemeines

Das Laden von Firmware über die Datenschnittstelle erfolgt mit dem Hilfsprogramm „Download-Assistent“, das zuvor auf dem PC installiert werden muss.

## Systemvoraussetzungen

PC

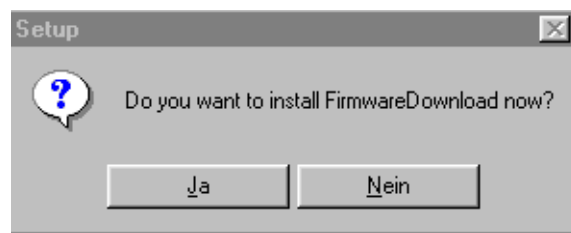
- Betriebssystem: Windows 95/98/ME, Windows NT/2000/XP.
- Der PC muss über eine serielle oder parallele Schnittstelle verfügen.

Druckertypen

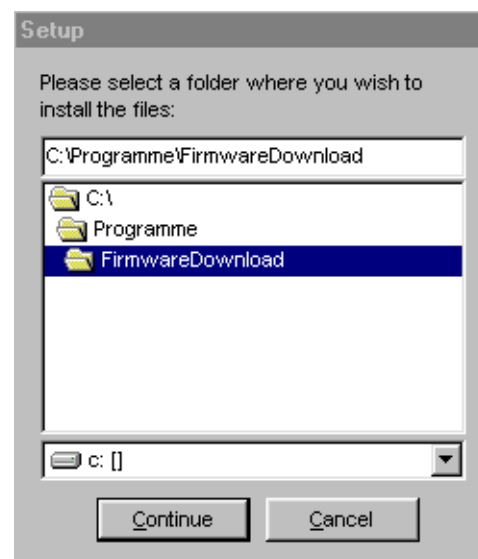
Alle in der Kopfzeile des vorliegenden Dokuments angegebenen Typen.

## Installation

- Setup-Programm „SetupFirmwareDownload.exe“ starten. Das Programm finden Sie auf der Dokumentations-CD im Verzeichnis „Utilities“.



[2] Zunächst werden Sie gefragt, ob Sie das Programm „FirmwareDownload“ jetzt installieren möchten. Klicken Sie auf „Ja“.



[3] Ein Auswahlfenster öffnet sich. Geben Sie hier das Installations-Verzeichnis an.

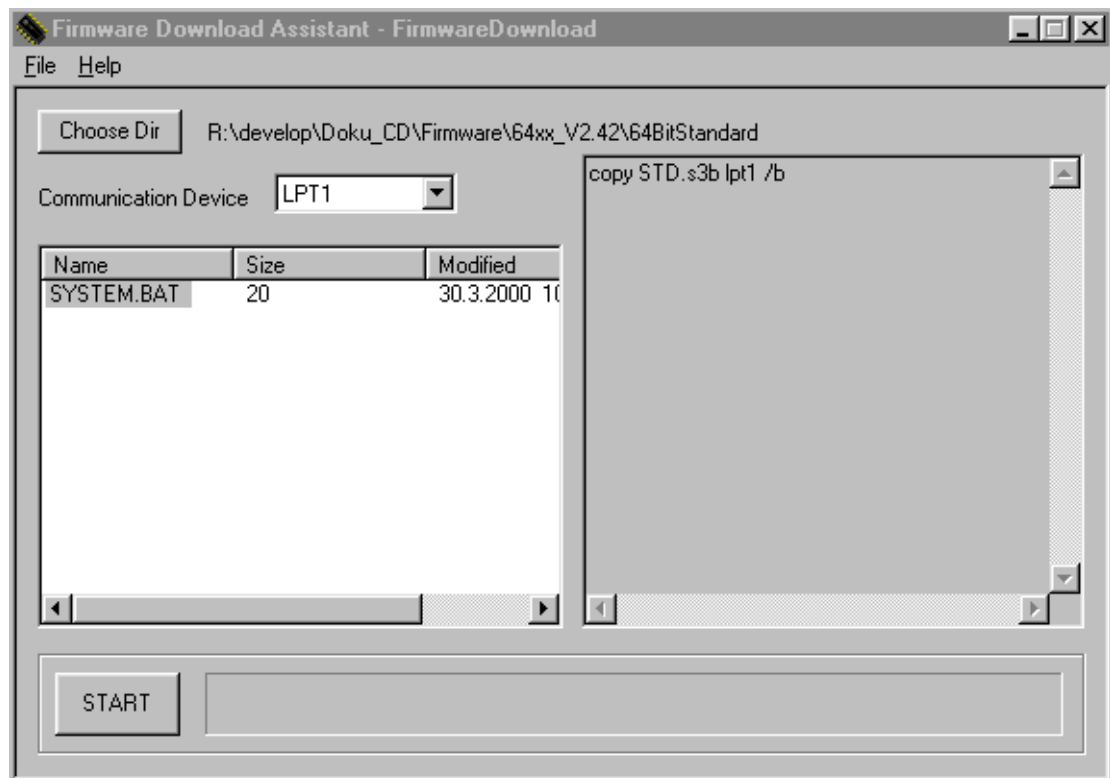
## Programmstart

Das Installationsprogramm legt einen Icon auf dem Windows-Desktop an [4].



[4] Klicken Sie auf diesen Icon, um das Programm zu starten.

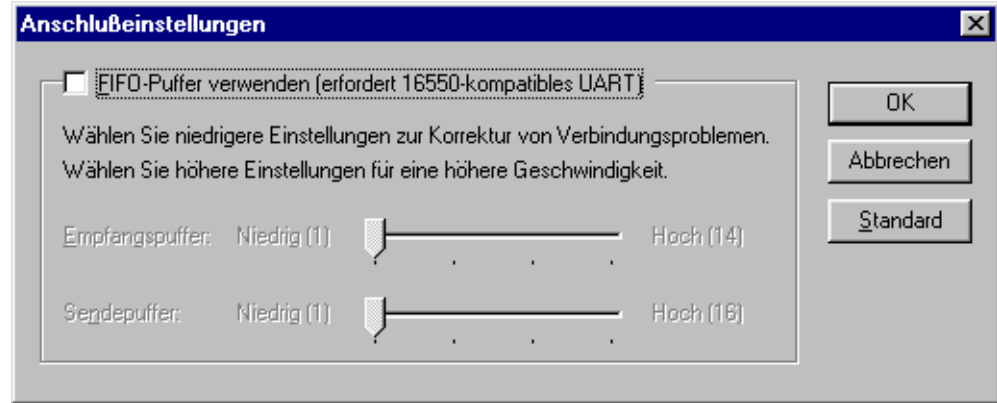
1. Den Icon anklicken, um das Programm zu starten. Das Programmfenster [5] öffnet sich.
2. Die Schaltfläche „Choose Dir“ anklicken. Ein Dateiauswahl-Fenster öffnet sich.
3. Verzeichnis öffnen, das die Firmware-Dateien enthält und darin die Datei „System.bat“ anklicken. Die angeklickte Datei erscheint daraufhin links im Programmfenster [5].



[5] Programmfenster von „FirmwareDownload“.

4. In der Auswahlliste „Communication Device“ die Schnittstelle auswählen, über die der Ladevorgang stattfinden soll.
  - ▣ Die gleiche Schnittstelle muss auch am Drucker aktiviert sein (Drucker-Parameter SCHNITTST.PARA. > EASYPLUGINTERPR > Schnittstelle entsprechend einstellen)!
  - ▣ Soll die Firmware über eine serielle Schnittstelle geladen werden, stellen Sie im Menü „File> Settings> COM1“ oder „File> Settings> COM2“ die Übertragungsparameter ein. Diese müssen mit der Einstellung im Drucker-Menü übereinstimmen.

☛ Serielle Schnittstelle: Mit einer Bootloader Version kleiner als 2.0 unbedingt den UART FIFO-Puffer ausschalten. Dazu wählen Sie das Menü „File> Settings> COM1“ (oder ...> COM2) und klicken auf „Erweitert...“. Daraufhin erscheint das abgebildete Fenster [6]. Stellen Sie sicher, dass das Auswahlfeld „FIFO-Puffer...“ deaktiviert ist.



[6] Vor Verwendung einer seriellen Schnittstelle unbedingt den FIFO-Puffer ausschalten.

5. Im linken Teil des Programmfensters [5] die Batch-Datei anklicken. Rechts erscheinen jetzt die in der Datei enthaltenen Befehlszeilen.
6. Die Schaltfläche „Start“ anklicken, um den Ladevorgang zu starten.

Es erscheint die Anzeige

```

Programmdownload   xxx: Geladene Bytes
KBytes: xxx
  
```

7. Nach erfolgreichem Download befindet sich der Drucker im Offline-Modus:

```

OFFLINE  0 JOBS
  
```

## Bootloader-Zwangsstart

### Anwendungsfälle


Erscheint nach dem Einschalten des Druckers die untenstehende Meldung, ist keine gültige oder überhaupt keine Firmware vorhanden. In diesem Fall muss die Firmware mit Hilfe des Bootloaders neu geladen werden.


Boot Loader Vx.x  
115KB,8N1/Centro.

Vx.x = Version des Bootloaders, z.B. V3.1

In diesen Zustand gerät der Drucker beispielsweise durch das Abschalten während eines Firmware-Downloads, oder durch eine vergleichbare Störung.

### Durchführung


1. Drucker ausschalten
2. Drucker und PC über Centronics-Schnittstelle verbinden.  
Alternativ: über serielle Schnittstelle verbinden (115000 Baud).
3. Drucker einschalten und dabei die Cut+Prog-Tasten gedrückt halten. Der Bootloader meldet sich (siehe oben).
4. Datei "64\_Vx.xx.s3b" laden wie in Kap. [Über Datenschnittstelle laden](#) , S. 7 beschrieben.

■► Obwohl sich der Drucker bereits wieder im Offline-Modus zeigt, muß zum vollständigen Download noch der Firmware-Teil für den H8-Prozessor geladen werden (H8\_Rhapsody.s3b, siehe Kap. [Firmware-Bestandteile](#) , S. 3).

■► Die Datei 64\_Vx.xx.s3b (STD.s3b bei älteren Versionen) kann erst ab Bootloader Version 3.4 wie beschrieben geladen werden. In Drucker mit älterem Bootloader stattdessen die Datei RISC.s3b laden.

## Fehlermeldungen

Boot Loader Vx.x  
115KB,8N1/Centro.

Firmware defekt oder nicht vorhanden, siehe Kap. [Bootloader-Zwangsstart](#) , S. 10

Statusnr.: 6004  
H8 Programm laden

H8-System fehlerhaft oder nicht vorhanden

Old firmware

Es wurde versucht, eine Firmwareversion kleiner als 2.30 in einen Drucker zu laden, dessen CPU-Platine mit AMD Flash-ROMs bestückt ist. Diese Kombination ist nicht zulässig. Die Firmware auf dem Drucker wird nicht überschrieben.





# Drucker-Firmware

Hinweise zur Firmware .....	2
Bitte beachten .....	2
Systemvoraussetzungen .....	2
Aktuelle Firmwareversionen .....	3
Firmwareversion im Drucker .....	4
Firmware-Quelle .....	5
Firmware updaten .....	7
Hinweise zur Durchführung .....	7
Laden von einem Speichermedium .....	7
Laden über Datenschnittstelle .....	8
Bootloader-Zwangsstart .....	9
Fehlermeldungen .....	10
Anhang .....	11
Allgemeinen Drucker unter Windows 7 auf einem Host-PC einrichten .....	11

## Hinweise zur Firmware

### Bitte beachten



#### ACHTUNG!

Ein falsch durchgeführtes oder falsch angewendetes Firmware-Update kann das Gerät in einen kritischen Zustand versetzen, der nur von Fachleuten behoben werden kann.

- Firmware-Updates dürfen ausschließlich erfahrene Anwender oder Servicetechniker durchführen.
- Firmware-Update nur durchführen, wenn
  - neue Funktionen unbedingt benötigt werden
  - der Drucker mit der alten Firmware nicht zufriedenstellend funktioniert.
- Niemals den Drucker während eines Firmware-Updates ausschalten.

### Systemvoraussetzungen

Diese Beschreibung gilt für das Aufspielen von neuer Firmware (= updaten) in folgende Drucker:

- AP 4.4/5.4/5.6
- AP 7.t
- 64-xx Gen. 3
- ALX 92x Gen. 3
- DPM Gen. 3
- PEM
- PM 3000
- ALX 73x (PMA)
- LPA 81x (Druckereinheit)

## Aktuelle Firmwareversionen

Anhand der Tabelle kann die aktuell gültige Firmware-Version für den jeweiligen Drucker ermittelt werden. Die „Merkmale“-Spalte hilft, den Drucker einzuordnen.



**ACHTUNG!** - Gefahr, dass der Flash-Speicher der CPU-Platine falsch programmiert wird. Wenn dieser Fall <sup>a</sup> eintritt, kann die Platine nur werkseitig repariert werden:  
 → In RoHS-konforme AP 4.4, AP 5.4 oder AP 7.t Drucker nur Firmware mit *mindestens* Version 3.12 laden.

a) Genauer: Wenn der Bootloader-Zwangsstart nicht mehr funktioniert, siehe Kapitel [Bootloader-Zwangsstart](#) auf Seite 9.

Drucker	Merkmale	Älteste Firmware	Aktuelle Firmware
	<i>Bis ca. 08/2006</i>		
AP 4.4	CPU-Platine: A4252 <i>bis</i> Index -03 2 MB ROM, 8 MB RAM	1.02	2.34
	<i>Ab ca. 09/2006</i>		
AP 4.4 RoHS	CPU-Platine: A4252 <i>ab</i> Index -04 4 MB ROM, 16 MB RAM	3.12	3.60
	Rotes Gehäuse		
AP 5.4	<i>Bis ca. 08/2006</i> CPU-Platine: A3927 <i>bis</i> Index -03	1.02	3.60
	Rotes Gehäuse		
AP 5.4 RoHS	<i>Ab ca. 09/2006</i> CPU-Platine: A3927 <i>ab</i> Index -04	3.12	3.60
AP 5.4 Gen. 2	Graues Gehäuse CPU-Platine: A100150 <i>ab</i> Index -00	7.33	7.75
AP 5.6	CPU-Platine: A100150 <i>ab</i> Index -00	7.33	7.75
	<i>Bis ca. 08/2006</i>		
AP 7.t	CPU-Platine: A3927 <i>bis</i> Index -03	2.34	3.33-SR1
	<i>Ab ca. 09/2006</i>		
AP 7.t RoHS	CPU-Platine: A3927 <i>ab</i> Index -04	3.12	3.33-SR1
	<i>Ab ca. 01/2007</i>		
64-xx Gen. 3	CPU-Platine: A6621 <i>bis</i> Index -04	5.03	6.75-SR2
ALX 92x Gen. 3	Ab Seriennummer: 0695980701		
DPM Gen. 3	<i>Ab 11/2009</i>		
PEM Gen. 3	CPU-Platine: A6621 <i>ab</i> Index -05 Ab Seriennummer 0825660911	6.33	6.75-SR2
	<i>Ab ca. 04/2007</i>		
PM 3000	CPU-Platine: A6621 Ab Seriennummer: 0705200704	5.03	5.33-SR2
ALX 73x (PMA)		6.36	6.75-SR2

[Tab. 1] Übersicht Firmwareversionen.

Drucker	Merkmale	Älteste Firmware	Aktuelle Firmware
LPA 81x	(Druckereinheit)		6.36

[Tab. 1] Übersicht Firmwareversionen.

## Firmwareversion im Drucker

Es gibt drei Möglichkeiten festzustellen, welche Firmware-Version sich momentan im Drucker befindet:

### Display nach dem Einschalten

Wenige Sekunden nach dem Einschalten wird die Version der im Drucker installierten Firmware im Display angezeigt.

Beispiel: Druckertyp AP 5.4, Firmware Version x.xx:

AP 5.4  
Vx.xx

### Parametermenü

Firmware-Version anzeigen: SERVICE DATEN >MODULE FW VERS. > Systemversion.

Systemversion  
Vx.xx

### Statusausdruck

In der ersten Zeile des Info-Ausdrucks „Drucker Status“ steht die Versionsnummern der installierten Firmware [1A].

→ Zum Drucken INFO AUSDRUCKEN > Drucker Status aufrufen.

Drucker Status	
Systemversion	: V3.34-Pre3800 Sep 30 2009
Druckermodell	: AP 5.6 300 Dpi
Druckkopf Typ	: KRA 6" 300 DPI
Drucker Parameter Menü	
Druckgeschwind.	: 4 Inch/s
Vorschubgeschw.	: 4 Inch/s
Materialtyp	: Endlos
Materiallänge	: 25.0 mm
Materialbreite	: 100.0 mm

[1] Firmware-Version (A) auf dem „Drucker Status“-Ausdruck.

## Firmware-Quelle

### Firmware-Download

Aktuelle und ältere Firmware-Dateien stehen auf der Novexx Solutions Webseite zum Download bereit.

Durchführung:

1. [www.novexx.com](http://www.novexx.com) eingeben, um auf die Webseite von Novexx Solutions zu gelangen.
2. *Service > Firmware* öffnen.  
Sie werden zur Webseite von Avery Dennison geleitet.
3. Unter „Firmware“ den gewünschten Druckertyp aus der Auswahlliste wählen.  
Ein Fenster mit einer Liste der aktuellen Firmware-Versionen öffnet sich.
4. In der Liste die gewünschte Firmware-Version anklicken.
5. Anweisungen zum Download befolgen.

### Firmwarepakete für Drucker

Neue Firmware wird als ZIP-Datei geliefert, die je nach Verwendungszweck eine der folgenden Dateinamen trägt (x.xx = Firmware-Version):

Datei	Beschreibung
64HP_Vx.xx.zip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enthält die komplette Firmware Version x.xx für die Drucker 64-xx/ALX 92x/ALX 73x (PMA)/DPM/PEM</li> <li>• Nicht enthalten ist die Firmware für die untergeordneten Systeme Motorendstufe, Display, USI, AI</li> </ul>
32_Vx.xx.zip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enthält die komplette Firmware Version x.xx für die Drucker AP 4.4 RoHS/AP 5.4/AP 7.t</li> <li>• Nicht enthalten ist die Firmware für das untergeordnete System „Endstufe BLDC-Motor“</li> </ul>
32_MLK_Vx.xx.zip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enthält die komplette Firmware Version x.xx für die Drucker AP 5.4 Gen. II/AP 5.6</li> <li>• Mitunter enthalten ist die Firmware für das untergeordnete System „Endstufe BLDC-Motor“</li> </ul>

[Tab. 2] Übersicht Firmwarepakete für Drucker.



### Firmwarepakete für untergeordnete Systeme

Neben der Drucker-Firmware muss in manchen Fällen auch die Firmware für untergeordnete Systeme upgedated werden. Dazu gehört z. B. Firmware für:

- Signalschnittstelle (USI)
- Applikator-Schnittstelle (AI)
- Motorendstufen

Datei	Beschreibung
USI_Vx.zip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firmware für USI</li> <li>• Kann ab (Drucker-Firmware) Version 5.31 wie Drucker-Firmware upgedated werden</li> <li>• Siehe auch Themenbereich <a href="#">Service Elektronik</a>, Kapitel „USI-Platine“</li> </ul>

[Tab. 3] Übersicht Firmwarepakete für untergeordnete Systeme.

Datei	Beschreibung
AI_Vx.xx.zip	<ul style="list-style-type: none"> <li>Firmware für AI</li> <li>Kann ab (Drucker-Firmware) Version 5.31 wie Drucker-Firmware upgedated werden</li> <li>ALX 92x: Siehe auch Themenbereich <a href="#">Applikator-Schnittstelle</a> , Kapitel „Systemvoraussetzungen“</li> </ul>
BLDCAP54Vx.zip	<ul style="list-style-type: none"> <li>Firmware für BLDC-Motor Endstufe</li> <li>Siehe auch Themenbereich <a href="#">Service Elektronik</a> , Kapitel „Endstufe BLDC-Motor“</li> </ul>

[Tab. 3] Übersicht Firmwarepakete für untergeordnete Systeme.

► Update der Firmware für untergeordnete Systeme erst *nach* dem Update der Drucker-Firmware durchführen.

Beispiel:

Nach einem Update der Firmware eines ALX 92x kann es vorkommen, dass die Firmware der eingebauten Applikator-Schnittstelle (AI) zu alt ist. Dann erscheint folgender Hinweis:

Statusnum:	5212
Vx.x für AI ben	

→ Firmware für AI auf Version x.x updaten.

# Firmware updaten

## Hinweise zur Durchführung

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Firmware in den Drucker zu laden:

- Von einer *Speicherkarte* (empfohlene Methode); Vorteile: schnell, sicher, unabhängig vom PC-Betriebssystem

Siehe Kapitel [Laden von einem Speichermedium](#)  auf Seite 7

- Über eine Daten-*Schnittstelle* (seriell oder parallel) mit Hilfe des Download-Assistenten.

Siehe Kapitel [Laden über Datenschnittstelle](#)  auf Seite 8.

## Laden von einem Speichermedium

Im Standalone-Betrieb  Mit AP 4.4 nicht möglich!

1. Falls nicht vorhanden, Verzeichnis „\FORMATS“ auf dem Speichermedium (Speicherkarte oder USB-Stick) anlegen.
2. Firmwaredatei (z. B. 32\_Vx.xx.s3b) im Verzeichnis „\FORMATS“ speichern.
3. Drucker ausschalten.
4. Speichermedium am Drucker anstecken.
5. Drucker einschalten. Im Online-Betrieb Tasten *Online+Esc* drücken, um den Standalone-Betrieb zu aktivieren.
6. Datei „32\_Vx.xx.s3b“ auswählen.
7. Online-Taste drücken. Rückfrage bestätigen.
8. Das Update startet ohne weiteres Zutun mit der Anzeige:

Programmdownload  
KBytes: xxx

xxx: Geladene KBytes


Die – erfolgreiche – Übertragung endet mit der Anzeige:


Gerät ausschalt.  
Karte entfernen

Während des ersten Systemstarts nach dem Update erfolgt die Meldung:

Para. übernommen

Daraufhin erfolgt ein automatischer Neustart.

Um Firmware für *Teilsysteme* zu laden, die entsprechende \*.s3b-Datei verwenden, siehe Kapitel [Firmwarepakete für untergeordnete Systeme](#)  auf Seite 5.

Näheres zum *Standalone-Betrieb* siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Kapitel [Standalone-Betrieb](#)  auf Seite 8.

Weiterführende Informationen über die Verwendung von Speicherkarten siehe [Steckkarten-Handbuch](#) .

**Update automatisch starten**

1. Datei „32\_Vx.xx.s3b“ im Wurzelverzeichnis der Speicherkarte speichern.
2. Datei „32\_Vx.xx.s3b“ in „autostrt.for“ umbenennen.
3. Drucker ausschalten
4. Speicherkarte in den Kartenschacht des Druckers stecken.
5. Drucker einschalten. Das Laden der Firmware startet ohne weiteres Zutun.

**Laden über Datenschnittstelle****Voraussetzungen:**

- Host-Rechner und Etikettenspender sind über *die* Schnittstelle verbunden, die unter SCHNITTST. PARA > EASYPLUGINTERPR > Schnittstelle aktiviert ist (Com1, USB oder Ethernet)
- Betriebssystem des Host-Rechners: Windows XP oder Windows 7
- Firmwaredatei ist auf dem Host-Rechner gespeichert.



Die aktuelle Firmware kann von folgender Website geladen werden:

<http://www.novexx.com>

(Service > Competence Center > Technischer Support)

**Serielle Schnittstelle**

Am Host-Rechner:

1. Eingabefenster aufrufen.
2. Eingeben: `copy /b xxxxxx.s3b com1`  
 ■■■ „xxxxxx.s3b“ durch den Dateinamen der aktuellen Firmware ersetzen
3. Enter-Taste drücken.

**USB/Ethernet-Schnittstellen**

Am Host-Rechner:

1. Eingabefenster aufrufen.
2. Eingeben: `copy xxxxxx.s3b \\Rechnername\Freigabename`  
 ■■■ „xxxxxx.s3b“ durch den Dateinamen der aktuellen Firmware ersetzen.

Dabei ist:

■■■ Rechnername = Name des Computers. Diesen Namen finden Sie hier:

- *Windows XP*: START > EINSTELLUNGEN > SYSTEMSTEUERUNG > SYSTEM > COMPUTERNAMEN (z.B. „DM-ECH-0990“).
- *Windows 7*: START klicken, dann mit der rechten Maustaste auf COMPUTER, dann auf EIGENSCHAFTEN. Der Computernamen steht unter „Einstellungen für Computernamen, Domäne und Arbeitsgruppe“.

■■■ Freigabename = Der Freigabename steht für einen Drucker, der mit einem bestimmten Port verknüpft ist - dem USB-Port für die Übertragung via USB, dem TCP/IP-Port für die Übertragung über Ethernet. Den Freigabename finden Sie folgendermaßen:

- *Windows XP*: unter START > EINSTELLUNGEN > DRUCKER UND FAXGERÄTE mit der rechten Maustaste auf EIGENSCHAFTEN > FREIGABE klicken.
- *Windows 7*: START > GERÄTE UND DRUCKER. Mit der rechten Maustaste auf den Drucker klicken, dann auf DRUCKER EIGENSCHAFTEN, dann auf den Reiter FREIGABE.

■■■ Der Drucker muss speziell für diesen Zweck eingerichtet werden. Eine Anleitung finden Sie unter [Allgemeinen Drucker unter Windows 7 auf einem Host-PC einrichten](#) auf Seite 11.



☛ 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)

Ladevorgang

Das Laden der Firmware in das RAM startet ohne weiteres Zutun mit der Anzeige:

```
Recv. V. x.xx
KBytes: yyy
```

(V. x.xx: Firmwareversion; yyy: Geladene KBytes)

Danach wird der Flash programmiert. Anzeige:

```
Prog... V. x.xx
KBytes: yyy
```

Nach dem erfolgreichen Laden der Firmware wird der Drucker neu gestartet.

Bootloader-Zwangsstart

Anwendungsfälle

Erscheint nach dem Einschalten des Druckers die untenstehende Meldung, ist keine gültige oder überhaupt keine Firmware vorhanden. In diesem Fall muss die Firmware mit Hilfe des Bootloaders neu geladen werden.

- Anzeige an AP 4.4/AP 5.4 rot/AP 7.t (Vx.x = Version des Bootloaders, z.B. V3.1)

```
Boot Loader Vx.x
115KB,8N1/Centro.
```

- Anzeige an AP 5.4 schwarz/AP 5.6/PEM/PM 3000 und 64-xx/ALX 92x/DPM (jeweils Gen. 3) (Vx.x = Version des Bootloaders, z.B. V3.1; yyyyy = Interne Bezeichnung der CPU-Platine)

```
Boot Loader Vx.xx
115KB,8N1/Centro.
Novexx Solutions
yyyyy
```

In diesen Zustand gerät der Drucker beispielsweise durch das Abschalten während eines Firmware-Downloads, oder durch eine vergleichbare Störung.

Durchführung

1. Drucker ausschalten
2. Drucker und PC über Centronics-Schnittstelle verbinden.  
Alternativ: über serielle Schnittstelle verbinden (115000 Baud).
3. Drucker einschalten und dabei die Cut+Prog-Tasten gedrückt halten. Der Bootloader meldet sich (siehe oben).
4. Datei "32\_Vx.xx.s3b" laden wie in Kapitel [Laden über Datenschnittstelle](#) auf Seite 8 beschrieben.

## Fehlermeldungen

### Typische Fehlermeldung

Firmware defekt oder nicht vorhanden, siehe Kapitel [Bootloader-Zwangsstart](#) auf Seite 9

```
Boot Loader Vx.x
115KB,8N1/Centro.
```

### Drucker stürzt beim Starten ab

Es kann vorkommen, dass der Drucker direkt nach dem Einschalten, während des Initialisierens abstürzt. Kommt dies vor, ist es ratsam, das Initialisieren zu überspringen. Dadurch gelangt der Drucker direkt in den Online-Modus, von wo aus Parameter-Einstellungen geändert oder Firmware neu geladen werden können:

1. Gerät ausschalten.
2. Gerät einschalten und gleichzeitig die Tasten *Cut*<sup>1</sup>, *Feed* und *Prog* gedrückt halten, bis folgende Anzeige erscheint:

```
DruckStatus:    6007
Printerst. Halt
```

3. Online-Taste drücken.

Das Gerät wechselt nun in den Offline-Modus. Von dort aus nach Bedarf Parameter-Einstellungen ändern oder Firmware laden.

---

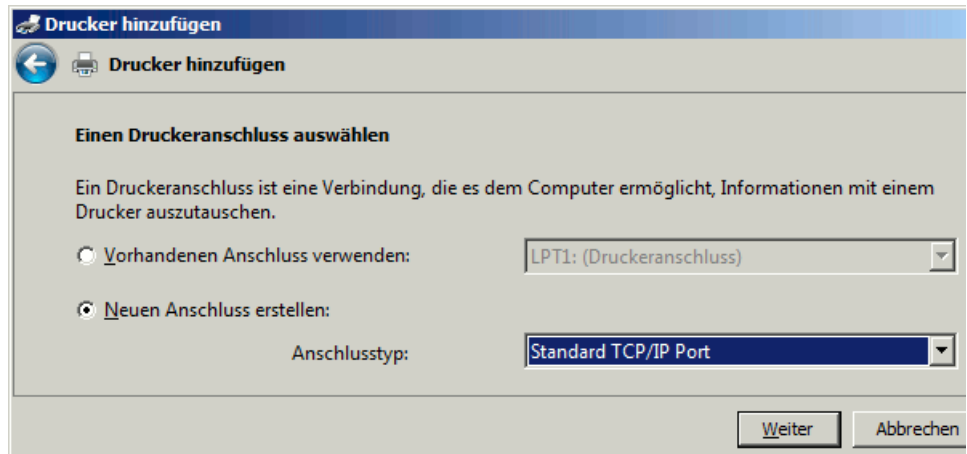
1) DPM, PEM, ALX 92x: Anstelle von „Cut“ die Apply-Taste drücken.

## Anhang

### Allgemeinen Drucker unter Windows 7 auf einem Host-PC einrichten

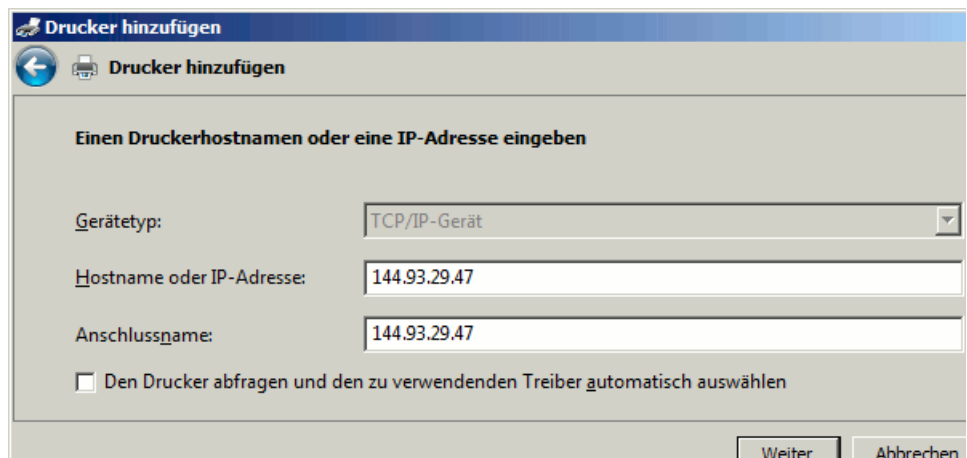
Um Firmware über eine Datenleitung (USB oder Ethernet) installieren zu können, muss auf dem Host-PC unter Windows 7 ein „Generic“ Drucker eingerichtet werden. Folgen Sie dazu dieser Installationsanleitung:

1. START > GERÄTE UND DRUCKER > DRUCKER HINZUFÜGEN aufrufen.
2. EINEN LOKALEN DRUCKER HINZUFÜGEN anklicken.
3. Unter „Einen Druckeranschluss auswählen“ STANDARD TCP/IP PORT wählen (alternativ USB PORT, falls die Übertragung über USB stattfinden soll) [2]. WEITER klicken.



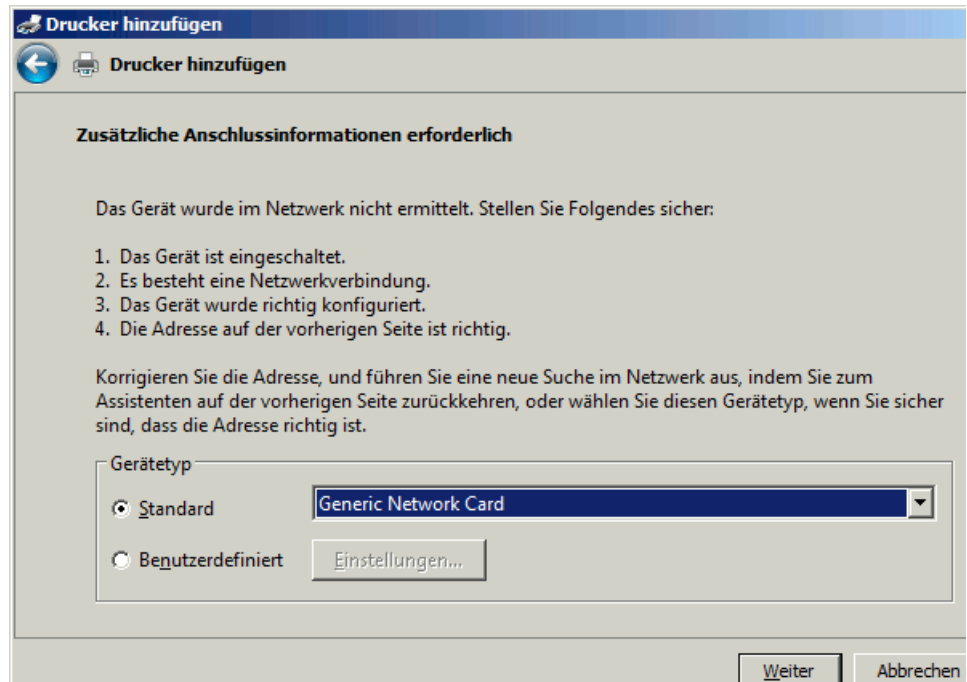
[2] Dem Drucker einen Anschluss zuweisen.

4. Die IP-Adresse der Maschine in das Feld HOSTNAME ODER IP-ADRESSE eingeben [3]. WEITER klicken.
  - ▮▮▮ IP-Adresse siehe SCHNITTST. PARA >NETZWERK PARAM. > IP Adresse
  - ▮▮▮ Das Häkchen vor „Den Drucker abfragen [...]“ darf nicht gesetzt sein.



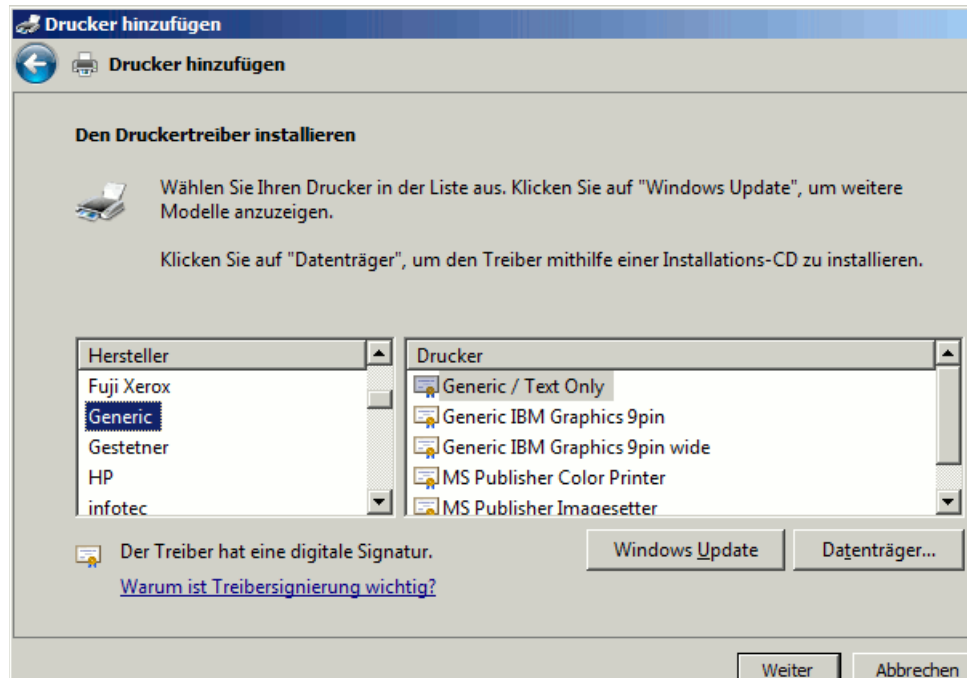
[3] IP-Adresse zuweisen.

5. Unter „Gerätetyp“ STANDARD und GENERIC NETWORK CARD auswählen [4]. WEITER klicken.



[4] Informationen über Gerätetyp eingeben.

6. Als Hersteller GENERIC und als Drucker GENERIC/TEXT ONLY auswählen [5]. WEITER klicken.



[5] Druckertreiber auswählen.

7. Einen Namen für den Drucker eingeben [6]. WEITER klicken.

[6] Name eingeben, unter dem der Drucker in der Druckerauswahl erscheint.

8. Freigabennamen festlegen und eingeben [7]. WEITER klicken.

☛ Der Name muss der MS-DOS Benennungskonvention entsprechen (max. 8 Zeichen lang, keine Sonder- oder Leerzeichen).

[7] Freigabennamen definieren.

Fertig. Nun kann die Maschine mit Hilfe des Freigabennamens angesprochen werden, siehe [Laden über Datenschnittstelle](#) ☐ auf Seite 8.



# Info-Ausdrucke und Parameter

- Allgemeine Hinweise ..... 6
  - Wichtige Einstellhinweise ..... 6
  - Geltungsbereich ..... 6
- Bedienung der Parametermenüs ..... 8
  - Beispiel ..... 8
  - Parametermenü 64-xx ..... 9
  - Parametermenü DPM/PEM/ALX ..... 10
- Übersicht Parametermenüs ..... 11
  - Lesen der Übersichten ..... 11
  - 64-xx alle Parameter ..... 12
  - 64-xx Operator-Parameter ..... 15
  - DPM/PEM/ALX 92x alle Parameter ..... 17
  - DPM/PEM/ALX 92x
    - Operator Parameter ..... 20
    - ALX 73x (PMA) alle Parameter ..... 22
    - ALX 73x (PMA) Operator Parameter ..... 25
- Alphabetische Parameterliste ..... 27

## INFO AUSDRUCKEN

- Drucker Status ..... 30
- Speicher Status ..... 32
- Font Status ..... 33
- Flashdata Status ..... 36
- Service Status ..... 37
- Dotttest endlos ..... 38
- Dotttest gestanzt ..... 38
- Referenz Etikett..... 39
- RFID Status..... 40

## DRUCK PARAMETER

- Druckgeschwind..... 41
- Vorschubgeschw..... 41
- Materialtyp ..... 42
- Materiallänge..... 42
- Materialbreite ..... 42
- Druckausrichtung ..... 43
- Stanzen Offset ..... 44
- Barcode Multi. .... 45
- Tradit. Imaging ..... 46
- UPC Klarschrift ..... 46
- EAN Klarschrift..... 46
- EAN Trennstriche..... 47

- Spende-Mode ..... 47
- Spendeposition ..... 49
- Schnittmodus ..... 50
- Schnittgeschw..... 52
- Schnittposition ..... 52
- Doppelschnitt..... 52
- Ruheposition..... 53
- Schnittbreite..... 53
- Drehricht Rewind ..... 53
- Gedreht. Barcodes..... 54
- X - Druckversatz ..... 54
- Y – Druckversatz ..... 54
- Stanzenmodus..... 55
- Stanzenschwelle..... 55

## SCHNITTST. PARA.

- >EASYPLUGINTERPR ..... 56
- Druck Schnittst..... 56
- Spoolermodus..... 56
- Drucker ID-Nr..... 57
- Spoolergröße ..... 57
- Offline Mode ..... 57
- Schnittst. Verzög..... 57
- > COM1 SCHNITTST ..... 58
- Baudrate ..... 58
- Anzahl Datenbits..... 58
- Parität ..... 58
- Stop Bits ..... 58
- Datensynchro..... 59
- Rahmen Fehler ..... 59
- > COM3 SCHNITTST ..... 59
- Baudrate ..... 59
- Anzahl Datenbits..... 59
- Parität ..... 60
- Stop Bits ..... 60
- Datensynchro..... 60
- Rahmen Fehler ..... 60
- Serial Port Mode ..... 60
- > COM4 SCHNITTST ..... 61
- Baudrate ..... 61

Anzahl Datenbits .....	61
Parität .....	61
Stop Bits .....	61
Datensynchro. ....	61
Rahmen Fehler .....	61
> CENTRONICS .....	62
PnP Funktion.....	62
> NETZWERK PARAM. ....	62
IP Adressvergabe.....	62
IP Adresse.....	62
Netzmaske .....	62
Gateway Adresse.....	63
Port Adresse .....	63
Ethernet Geschw.....	63
MAC Adresse .....	63
FTP Server .....	64
FTP Passwort.....	64
WEB Server .....	64
WEB Display Refr .....	66
WEB Admin Passw. ....	66
WEB Supervisor P. ....	66
WEB Operator P. ....	67
Time client.....	68
Time server IP .....	68
Sync. Intervall.....	68
Zeitzone .....	69
DHCP Host Name .....	69
WLAN SSID .....	69
WLAN WEP .....	70
WLAN Stand. Schl. ....	70
WLAN 64Bit Key 1 .....	70
WLAN 64Bit Key 2 .....	70
WLAN 64Bit Key 3 .....	71
WLAN 64Bit Key 4 .....	71
WLAN 128Bit Key 1 .....	71
WLAN 128Bit Key 2 .....	71
WLAN 128Bit Key 3 .....	71
WLAN 128Bit Key 4 .....	72
WLAN Qualität .....	72
WLAN Signalst. ....	72
> OPTIONEN .....	72
OLV Option .....	72

RFID Option.....	73
StandAlone Eing. ....	73
#VW/I Schnittst. ....	73
> LW-ZUORDNUNG .....	74
Laufwerk C.....	74
Laufwerk E.....	74
Laufwerk F .....	75

## SYSTEM PARAMETER

Geschw. Einheit.....	76
Deckel Fehler.....	76
Folien Warnung .....	76
Folienwarn. Stop.....	76
SpendeZähl.Reset .....	77
Autom. Dot Test.....	77
Frühester Dottst .....	78
Spätester Dottst .....	78
Dottestber. von .....	78
Dottestber. bis.....	79
Druck Interpret.....	79
Zeichensätze .....	80
Zeichen Filter.....	81
L.schranken-Typ.....	81
Kopf-Sensorabst. ....	81
Foliensparautom. ....	82
Folienspargrenze .....	83
Kopf senken vor.....	83
Vorschub Mode.....	83
Einschalt Mode .....	83
Fehler Nachdruck .....	84
EasyPlug Fehler .....	84
Einzeljob Modus .....	84
Kopfwiderstand .....	85
Temperaturreduz. ....	86
Spannungsoffset.....	86
Logo expandieren.....	86
Fehletikett Tol. ....	86
Stanzen Suchmode .....	87
Folienstraffung .....	87
Kopfhebe-Autom.....	88
M.-End-Erkennung.....	88
Peripheriegerät .....	89
Einzeldruckmenge .....	89

Kopf-Spende-Abst.....	89
Externes Signal .....	90
Start Druck Mode .....	90
Appliziertaste .....	91
Druckkontrast .....	91
Ramdiskgröße .....	92
Font Downl Größe .....	92
Free Store Größe .....	93
Druck Info Mode .....	93
Nachdruck Funkt. ....	94
Sprache .....	94
Tastatur .....	94
Signal / Hupe .....	94
Zugriffsrechte .....	95
Echtzeituhr .....	96
Ribbon pre Start .....	97
Materialvorschub .....	97

## SPENDE PARAMETER

Kopf-Spende Abst .....	98
Spende-Mode .....	98
Spendeposition .....	100
Anzeige-Modus .....	100
Spende Zähler .....	101
Spender Mode .....	101
Applikation Mode .....	101
Start Quelle .....	102
Spendekante .....	102
Max Init Rückzug .....	102
Transport Mode .....	102
Start Offset .....	103
Startfehler Halt .....	104
Produktlänge .....	104
Geschw. Adaption .....	104
Encoder Typ .....	105
Encoder Aufl. ....	105
Encoder Durchm. ....	105
Vorw Feed Rat. ....	106
Rueckw. feed Rat. ....	106
Mehr Etik. Mode .....	106
Etik. 2 Offset .....	107
Etik. 3 Offset .....	107

## APPLIKATOR PARA

Applikator Typ .....	108
Applizier-Modus .....	109
Start Druck Mode .....	109
Applizierzeit .....	110
Anblaszeit .....	110
Restart Verzög. ....	111
ApplAbgleichzeit .....	111
Position Timeout .....	111
Etik. Ablösezeit .....	111
Touch Down Sens. ....	112
TouchDownTimeout .....	112

## E/A PLATINE

Start Druck Mode .....	113
Nachdruck Signal .....	113
Vorschub Eingang .....	114
Pause Eingang .....	114
Fehler Ausgang .....	115
Fehler Polarität .....	115
Status Ausgang .....	115
Status Polarität .....	116
Ende Druck Mode .....	116

## OLV PARAMETER

Prüfmodus .....	117
Entwertungsdruck .....	117
Nachdruckmenge .....	117
OLV Modus .....	118
Ref. Dekodierung .....	118
Dekodierbarkeit .....	118
Modulation .....	118
Defekte .....	119
Kantenkontrast .....	119
Rmin/Rmax .....	119
Symbolkontrast .....	119
PCS .....	119
R (weiß) .....	120
R (schwarz) .....	120
Ratio .....	120
ANSI Symbolgrad .....	120
Abst Kopf-Strahl .....	121



**DP INTERFACE**

Schnittst.-Typ .....	122
Start Druck Mode .....	122
Ende Druck Mode .....	123
Nachdruck Signal .....	123
Folien Signal .....	124
Material Signal .....	124
Mat. Signal Stop .....	124
Vorschub Eingang .....	125
Pause Eingang .....	125
Startfehler Halt .....	125
Interne Eingänge .....	126
Applizier-Modus .....	126
USI Profil .....	126
Warnung Signal .....	127

**ZPL PARAMETER**

Kontrast .....	128
Kontroll Präfix .....	128
Format Präfix .....	128
Begrenzungszeich .....	128
Label oben .....	129
Position links .....	129
Man. kalibrieren .....	129
Auflösung .....	129
Fehleranzeige .....	130
Fehler Überprüf. ....	130
305 DPI Skalier. ....	130
Image Save Pfad .....	130
Kommando ^PR .....	131
Kommando ^MT .....	132
Label invertiert .....	132
Kommando ^JM .....	132
Kommando ^MD/~SD .....	133

**SPEZIALFUNKTION**

Drucker Typ .....	134
Druckkopf Typ .....	135
Sensor Typ .....	135
Spender Kopf Off .....	135
Kommandosequenz .....	135
Job löschen .....	136
Spooler löschen .....	136

Werkseinstellung .....	136
Kunden Vorgaben .....	136
Param. speichern .....	137
Diagnose speich. ....	137
Gen.SupportDaten .....	137
EasyP. Datei Log .....	138
Log Dat. löschen .....	138
Datenblock lösch. ....	139
RFID Stat. löschen .....	140

**SERVICE FUNKTIONEN**

Service .....	141
Druckkopfwechsel .....	141
Rollenwechsel .....	141
Messerwechsel .....	142
Serv. Datenreset .....	142
Kopf Dot Test .....	142
Kopfbew. Abgleich .....	143
EasyPlug Monitor .....	143
EP Monitor Mode .....	144
Kopf Abgleich .....	144
Sensor Abgleich .....	144
Sensor Test .....	144
Messer Test .....	144
Matend Toleranz .....	144
Vorschub Etikett .....	145
Vorschubabgleich .....	145
Stanzen Y Kalibr. ....	145
Folien Abgleich .....	145
NT Register .....	146
Scanner Test .....	146
SpeicherK.Test .....	146
Sendetest .....	147
Empfangstest .....	148
Com2 Kom. Test .....	149
Com2 Port Test .....	149
Kopfspg. 20 V Adj .....	150
Kopfspg. 28 V Adj .....	150
Drucktest .....	150
Aufwickler einst .....	150
Aufwicklerwerte .....	151

## SERVICE DATEN

>MODULE FW VERS. ....	152	> CPU BOARD DATEN .....	158
Systemversion.....	152	CPU Kennung.....	158
Systemrevision.....	152	PCB Version.....	158
Systemdatum .....	152	FPGA Version.....	158
Bootloader.....	152	MAC Adresse.....	158
uMon .....	152	Serien Nummer.....	158
Vorschubendstufe .....	152	Herstelldatum.....	158
Folienendstufe.....	152	PCB Teilenummer .....	159
Kopfendstufe .....	153	Board Teilenum. ....	159
Peripherie-Endst. ....	153	Hersteller .....	159
Aufwickler.....	153	Arbeitsplatz.....	159
USI Interface .....	153	Firmenname.....	159
Applikatorint. ....	153	> DISPLAY DATEN .....	160
Spender Lift.....	153	Display Version.....	160
Spender Vorschub .....	154	Display SerialNr.....	160
> BETRIEBSDATEN .....	154	Remote Disp. Vers. ....	161
Kundendienste .....	154	Remote Disp. #.....	161
Kopf Nummer.....	154	> SPEICHER DATEN .....	161
Vorschubwalz. Nr. ....	154	Ram Speich.größe.....	161
Messer Nummer.....	154	Flash Sp. Größe .....	161
Kopf Lauflänge.....	154	CompactFlash.....	161
Vorschubw. Laufl.....	155	SD-Karte.....	162
Messerschnitte .....	155	USB .....	162
Materialvorschub.....	155	Speicher f. Jobs.....	162
Folienvorschub.....	155	Max. Etik. Länge.....	162
Gesamt. Schnitte.....	155	Default Werte.....	162
Ges. Kopfbeweg.....	155		
Kopf Strobes Anz. ....	156		
Kopf Temperatur .....	156		
Foliendurchmess.....	156		
Spendevorgänge.....	156		
Betriebszeit .....	156		
> NETZTEILDATEN .....	157		
Typ .....	157		
NT Temperatur.....	157		
Version.....	157		
Serien Nummer .....	157		
Standby+Einsch. ....	157		
Einschaltzeit .....	158		

## 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):

64-xx	ALX 92x	DPM
▣▣▣▣ ALX 92x/DPM: Nur mit eingebauter USI-Platine.		

Abb. 1: Am Anfang jeder Parameterbeschreibung wird die Verfügbarkeit des Parameters eingegrenzt: Zwischen den Linien sind die betroffenen Druckertypen aufgelistet; die Hinweiszelle 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): 64-xx, ALX 92x, ALX 73x (PMA), DPM.

- Der Ausstattung des Druckers mit *Optionen* und/oder der Einstellung bestimmter *Parameter*:  
Im Beispiel (siehe Abb. 1): Der betreffende Parameter erscheint nur im Menü von ALX 92x und DPM, wenn das Gerät mit einer USI-Platine ausgerüstet ist. Ist die Hinweiszeile keinem speziellen Drucker zugewiesen, gilt sie für alle aufgeführten Geräte.

#### Firmware

Diese Beschreibung gilt für folgende Firmware-Version:

6.75-SR2

- 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 64-xx

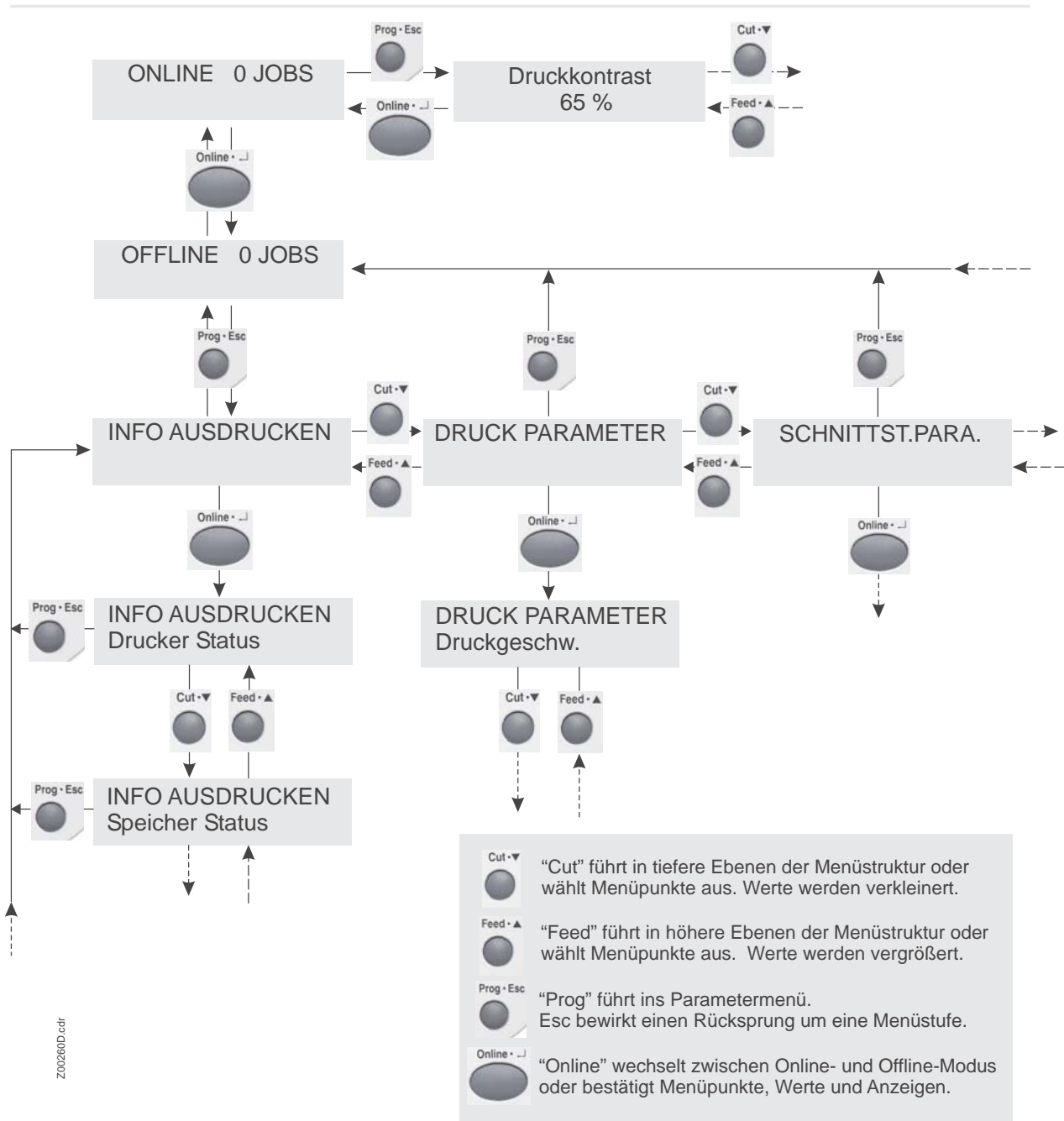
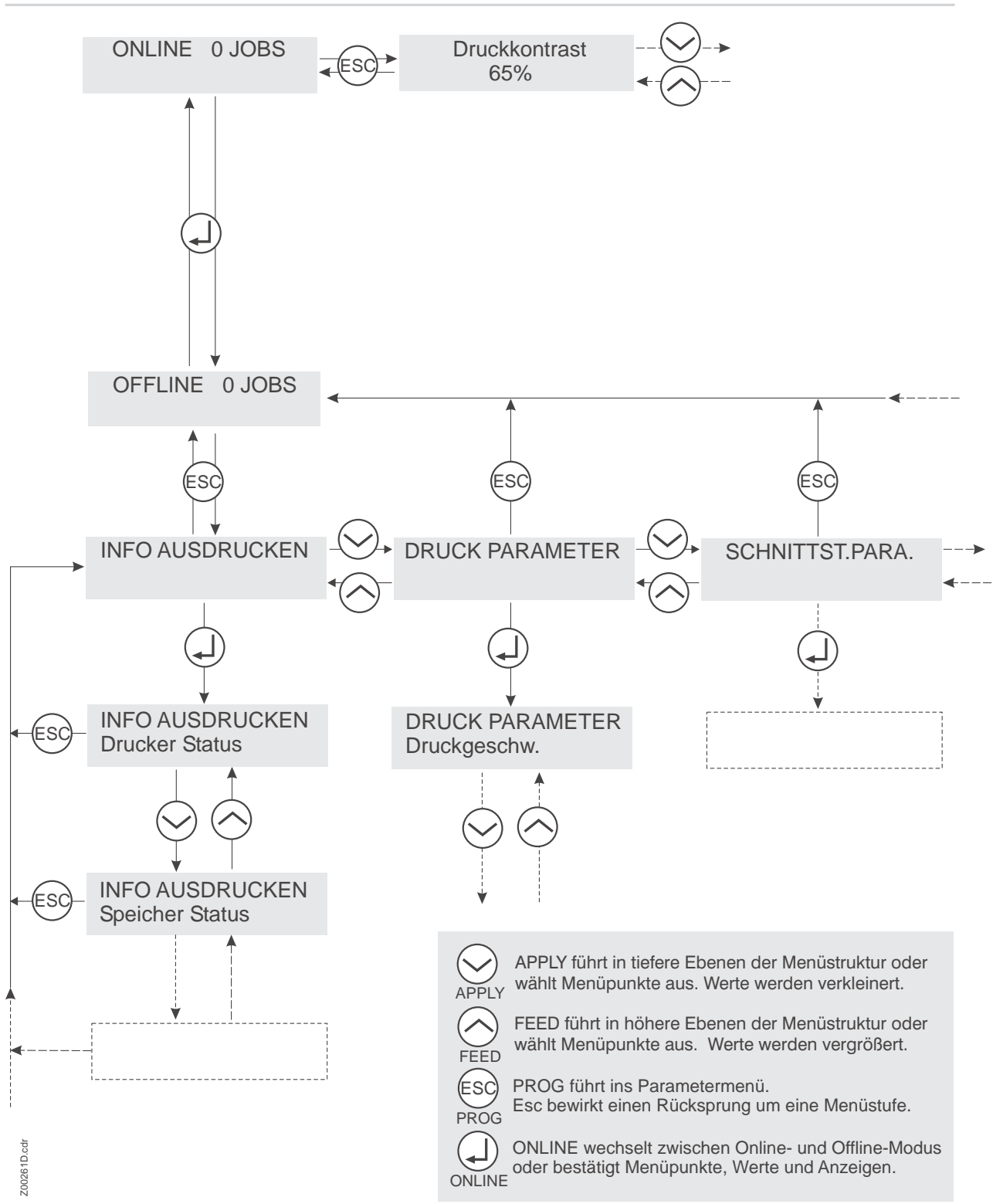


Abb. 1: Schematische Darstellung des Parametermenüs. Menüaufruf: Prog-Taste im Offline-Modus drücken.

Parametermenü DPM/PEM/ALX



Z0026 1D.cdr

Abb. 2: Schematische Darstellung des Parametermenüs DPM/PEM/ALX 92x. Menüaufruf: Prog-Taste im Offline-Modus drücken.

## Übersicht Parametermenü

### 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.



64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

64-xx Parameter

FW 6.75-SR2

INFO AUSDRUCKEN	
Drucker Status	
Speicher Status	
Font Status	
Flashdata Status	9
Service Status	
Dotttest endlos	
Dotttest gestanzt	
Referenz Etikett	
RFID-Status	22

DRUCK PARAMETER	
Druckgeschw.	
Vorschubgeschw.	
Materialtyp	
Materiallänge	
Materialbreite	
Druckausrichtung	
Stanzen Offset	
Barcode Multi	
Tradit. Imaging	13
UPC Klarschrift	
EAN Klarschrift	
EAN Trennstriche	
Gedreht.Barcodes	
Schnittmodus	6
Schnittgeschw.	6
Schnittposition	6
Doppelschnitt	6
Ruheposition	6
Schnittbreite	6
Drehricht Rewind	5
X – Druckversatz	
Y – Druckversatz	
Stanzenmodus	
Stanzenschwelle	12

SCHNITTST. PARA.	
>EASYPLUGINTERPR	
Druck Schnittst.	
Spoolermodus	
Drucker ID-Nr.	
Spoolergröße	
Offline Mode	
Schnittst Verzög	
>COM1 SCHNITTST	
Baudrate	
Anzahl Datenbits	
Parität	
Stop Bits	
Datensynchro.	
Rahmen Fehler	
>COM2 SCHNITTST	11
Baudrate	11
Anzahl Datenbits	11
Parität	11
Stop Bits	11
Datensynchro.	11
Serial Port Mode	11
Rahmen Fehler	11
>COM4 SCHNITTST	
Baudrate	
Anzahl Datenbits	

(Forts. Schnittst. Para.)	
Parität	
Stop Bits	
Datensynchro.	
Rahmen Fehler	
>CENTRONICS	
PnP Funktion	
> NETZWERK PARAM.	
IP Adressvergabe	
IP Adresse	
Netzmaske	
Gateway Adresse	
Port Adresse	
Ethernet Geschw.	
MAC Adresse	
FTP Server	
FTP Passwort	13
WEB Server	
WEB Display Refr.	28
WEB Admin Passw.	13
WEB Supervisor P	13
WEB Operator P.	13
Time Client	
Time Server IP	32
Sync. Intervall	32
Zeitzone	32
DHCP Host Name	

(Forts. Schnittst. Para.)	
WLAN SSID	31
WLAN WEP	31
WLAN Stand. Schl.	31
WLAN 64Bit Key 1	31
WLAN 64Bit Key 2	31
WLAN 64Bit Key 3	31
WLAN 64Bit Key 4	31
WLAN 128BitKey 1	31
WLAN 128BitKey 2	31
WLAN 128BitKey 3	31
WLAN 128BitKey 4	31
WLAN Qualität	31
WLAN Signalst.	31
> OPTIONEN	
OLV Option	
RFID Option	
StandAlone Eing.	
#VW/I Schnittst.	
> LW-ZUORDNUNG	
Laufwerk C	
Laufwerk D	
Laufwerk E	40
Laufwerk F	

SYSTEM PARAMETER	
Folien Warnung	
Deckel Fehler	
Folienwarn. Stop	
SpendeZähl.Reset	14
Autom. Dot Test	
Frühester Dottst	15
Spätester Dottst	15
Dotttestber. von	15
Dotttestber. bis	15
Druck Interpret.	
Zeichensätze	
Zeichen Filter	
L.schranken-Typ	
Kopf-Sensorabst.	13
Foliensparautom.	
Folienspargrenze	2
Kopf senken vor.	13/2
Vorschub Mode	
Einschalt Mode	
Fehler Nachdruck	
EasyPlug Fehler	
Einzeljob Modus	
Kopfwiderstand	13
Temperaturreduz.	
Spannungsoffset	
Logo expandieren	3
Fehletikett Tol.	
Stanzen Suchmode	

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenen externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikatortyp 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

64-xx Parameter

FW 6.75-SR2

(Forts. System Para.)

Folienstraffung	21
M.-End-Erkennung	
Peripheriegerät	
Einzeldruckmenge	
Kopf-Spende-Abst.	20
Externes Signal	
Start Druck Mode	
Appliziertaste	13
Druckkontrast	
Ramdiskgröße	
Font Downl Größe	
Free Store Größe	
Druck Info Mode	
Nachdruck Funkt.	
Sprache	
Tastatur	
Signal Hupe	
Zugriffsrechte	
Echtzeituhr	
Ribbon pre Start	13

Spende-Mode	14
Spendeposition	14
Anzeige-Modus	14
Spende Zähler	14
Spender Mode	14
Applikation Mode	14
Start Quelle	14
Spendekante	14
Max Init Rückzug	14
Transport Mode	14
Start Offset	14
Startfehler Halt	14
Produktlänge	14
Vorw. feed Rat.	14/35
Rueckw feed Rat	14/35

Start Druck Mode	11
Nachdruck Signal	11
Vorschub Eingang	11
Pause Eingang	11
Fehler Ausgang	11
Fehler Polarität	11
Status Ausgang	11
Status Polarität	11
Ende Druck Mode	11

Prüfmodus	26
Entwertungsdruck	26
Nachdruckmenge	26
OLV Modus	26
Ref. Dekodierung	26
Dekodierbarkeit	26
Modulation	26
Defekte	26
Kantenkontrast	26
Rmin/Rmax	26
Symbolkontrast	26
PCS	26
R (weiß)	26
R (schwarz)	26
Ratio	26
ANSI Symbolgrad	26
Abst Kopf-Strahl	26

Schnittst.- Typ	7
Start Druck Mode	7
Ende Druck Mode	7
Nachdruck Signal	7
Folien Signal	7
Material Signal	7
Mat. Signal Stop	7
Vorschub Eingang	7
Pause Eingang	7
Startfehler Halt	7
Interne Eingänge	7
Applizier-Modus	7/19
USI Profil	7
Warnung Signal	7

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
305 DPI Skalier.	10
Image Save Pfad	10
Kommando ^PR	10
Kommando ^MT	10
Label invertiert	10
Kommando ^JM	10

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Folienparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenem externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

64-xx Parameter

FW 6.75-SR2

SPEZIALFUNKTION	
Drucker Typ	13
Druckkopf Typ	13
Spender Kopf Off	1/13
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.	9
RFID Stat. lösch.	22

SERVICE FUNKTION	
Service	13
Druckkopfwechsel	13
Rollenwechsel	13
Messerwechsel	13/6
Serv. Datenreset	13
Kopf Dot Test	
Kopfbew. Abgleich	13
EasyPlug Monitor	13
EP Monitor Mode	13
Kopf Abgleich	
Sensor Abgleich	13
Sensor Test	
Messer Test	
Matend Toleranz	
Vorschub.Etikett	
Vorschubabgleich	
Folien Abgleich	13
Stanzen Y Kalibr.	13
PS Register	4/13
Scanner Test	
SpeicherK.Test	
Sendetest	
Empfangstest	
Com2 Kom. Test	11
Com2 Port Test	11
Kopfspg. 20 V Adj	13/17
Kopfspg. 28 V Adj	13/17
Drucktest	

(Forts. SERVICE FUNKT.)

Aufwickler einst	5
Aufwicklerwerte	5

SERVICE DATEN	
> MODULE FW VERS.	
Systemversion	
Systemrevision	
Systemdatum	
Bootloader	
uMon	
Vorschubendstufe	
Folienendstufe	
Kopfstufe	
Peripherie-Endst.	29
Aufwickler	29
USI Interface	29
Spender Lift	29
Spender Vorschub	29

> BETRIEBSDATEN	
Kundendienst	
Kopf Nummer	
Vorschubwalz. Nr.	
Messer Nummer	6
Kopf Lauflänge	
Vorschubw. Lauff.	
Messerschnitte	6
Materialvorschub	
Folienvorschub	
Gesamt. Schnitte	6
Ges. Kopfbeweg.	
Kopf Strobes Anz.	

(Forts. SERVICE DATEN)

Kopf Temperatur	
Foliendurchmess.	
Spendevorgänge	
Betriebszeit	

> NETZTEILDATEN

Typ	
NT Temperatur	
Version	29
Seriennummer	29
Standby+Einsch.	29
Einschaltzeit	29

> CPU BOARD DATEN

CPU Kennung	
PCB Version	
FPGA Version	
MAC Adresse	
Serien Nummer	
Herstelldatum	
PCB Teilenummer	
Board Teilenum.	
Hersteller	13
Arbeitsplatz	13
Firmenname	13

(Forts. SERVICE DATEN)

> DISPLAY DATEN	
Display Version	
Display SerialNr	
Remote Disp. Vers.	24
Remote Disp. #	24

> SPEICHER DATEN

Ram Speich.größe	
Flash Sp. Größe	
CompactFlash	30
SD-Karte	30
USB	30
Speicher f. Jobs	
Max. Etik. Länge	
Default Werte	

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenen externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

64-xx Operator Parameter

FW 6.75-SR2

**DRUCK PARAMETER**

Druckgeschw.	
Vorschubgeschw.	
Materialtyp	
Materiallänge	
Materialbreite	
Druckausrichtung	
Schnittgeschw.	6
Schnittposition	6
Doppelschnitt	6
Drehricht Rewind	5
X – Druckversatz	
Y – Druckversatz	

**SYSTEM PARAMETER**

L.schranken-Typ	
Foliensparautom.	
Folienspargrenze	
Druckkontrast	

**SPENDE PARAMETER 14**

Spendeposition	14
Start Offset	14

**SPEZIALFUNKTION**

Job löschen	
Spooler löschen	
Param. speichern	
Diagnose speich.	

**SERVICE FUNKTION**

Kopf Dot Test	
Matend Toleranz	

**SERVICE DATEN**

> MODULE FW VERS.	
Systemversion	
Systemrevision	
Systemdatum	
Bootloader	
uMon	
Vorschubendstufe	
Foliendstufe	
Kopfstufe	
Peripherie-Endst.	29
Aufwickler	29
USI Interface	29
Spender Lift	29
Spender Vorschub	29

**> BETRIEBSDATEN**

Kundendienste	
Kopf Nummer	
Vorschubwalz. Nr.	
Messer Nummer	6
Kopf Lauflänge	
Vorschubw. Laufl.	
Messerschnitte	6
Materialvorschub	
Folienvorschub	
Gesamt. Schnitte	6
Ges. Kopfbeweg.	
Kopf Strobes Anz.	

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenen externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

(Forts. SERVICE DATEN)

Kopf Temperatur
Foliendurchmess.
Spendevorgänge
Betriebszeit

> NETZTEILDATEN
Typ
NT Temperatur
Version 29
Seriennummer 29
Standby+Einsch. 29
Einschaltzeit 29

> CPU BOARD DATEN
CPU Kennung
PCB Version
FPGA Version
MAC Adresse
Serien Nummer
Herstelldatum
PCB Teilenummer
Board Teilenum.
Hersteller 13
Arbeitsplatz 13
Firmenname 13

(Forts. SERVICE DATEN)

> DISPLAY DATEN
Display Version
Display SerialNr
Remote Disp. Vers. 24
Remote Disp. # 24

> SPEICHER DATEN
Ram Speich.größe
Flash Sp. Größe
CompactFlash 30
SD-Karte 30
USB 30
Speicher f. Jobs
Max. Etik. Länge
Default Werte

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenen externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

DPM/PEM/ALX 92x Parameter

FW 6.75-SR2

INFO AUSDRUCKEN	
Drucker Status	
Speicher Status	
Font Status	
Flashdata Status	9
Service Status	
Dottest endlos	
Dottest gestanzt	
Referenz Etikett	
RFID-Status	22

DRUCK PARAMETER	
Druckgeschw.	
Vorschubgeschw.	
Materialtyp	
Materiallänge	
Materialbreite	
Druckausrichtung	
Stanzen Offset	
Barcode Multi	
Tradit. Imaging	13
UPC Klarschrift	
EAN Klarschrift	
EAN Trennstriche	
Gedreht.Barcode	
Spende-Mode	33
Spendeposition	33
X – Druckversatz	
Y – Druckversatz	
Stanzenmodus	
Stanzenschwelle	12

SCHNITTST. PARA.	
>EASYPLUGINTERPR	
Druck Schnittst.	
Spoolermodus	
Drucker ID-Nr.	
Spoolergröße	
Offline Mode	
Schnittst Verzög	

>COM1 SCHNITTST	
Baudrate	
Anzahl Datenbits	
Parität	
Stop Bits	
Datensynchro.	
Rahmen Fehler	

>COM2 SCHNITTST	
Baudrate	11
Anzahl Datenbits	11
Parität	11
Stop Bits	11
Datensynchro.	11
Serial Port Mode	11
Rahmen Fehler	11

>COM4 SCHNITTST	
Baudrate	
Anzahl Datenbits	

(Forts. Schnittst. Para.)	
Parität	
Stop Bits	
Datensynchro.	
Rahmen Fehler	
>CENTRONICS	
PnP Funktion	

> NETZWERK PARAM.	
IP Adressvergabe	
IP Adresse	
Netzmaske	
Gateway Adresse	
Port Adresse	
Ethernet Geschw.	
MAC Adresse	
FTP Server	
FTP Passwort	13
WEB Server	
WEB Admin Passw.	13
WEB Supervisor P	13
WEB Operator P.	13
Time client	
Time server IP	32
Sync. Intervall	32
Zeitzone	32
DHCP Host Name	
WLAN SSID	31

(Forts. Schnittst. Para.)	
WLAN WEP	31
WLAN Stand. Schl.	31
WLAN 64Bit Key 1	31
WLAN 64Bit Key 2	31
WLAN 64Bit Key 3	31
WLAN 64Bit Key 4	31
WLAN 128BitKey 1	31
WLAN 128BitKey 2	31
WLAN 128BitKey 3	31
WLAN 128BitKey 4	31
WLAN Qualität	31
WLAN Signalst.	31

> OPTIONEN	
OLV Option	
RFID Option	18
StandAlone Eing.	
#VW/I Schnittst.	

> LW-ZUORDNUNG	
Laufwerk C	
Laufwerk D	
Laufwerk E	40
Laufwerk F	

SYSTEM PARAMETER	
Geschw. Einheit	
Deckel Fehler	
Folien Warnung	
Folienwarn. Stop	
SpendeZähl.Reset	34
Autom. Dot Test	
Frühester Dottst	15
Spätester Dottst	15
Dotttestber. von	15
Dotttestber. bis	15
Druck Interpret.	
Zeichensätze	
Zeichen Filter	
L.schranken-Typ	
Kopf-Sensorabst.	13
Foliensparautom.	
Folienspargrenze	2
Kopf senken vor.	13/2
Vorschub Mode	
Einschalt Mode	
Fehler Nachdruck	
EasyPlug Fehler	
Einzeljob Modus	
Kopfwiderstand	13
Temperaturreduz.	
Spannungsoffset	
Logo expandieren	3
Fehletikett Tol.	

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewider 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenen externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

DPM/PEM/ALX 92x Parameter

FW 6.75-SR2

(Forts. System Para.)

Stanzen Suchmode	
Folienstraffung	13
Kopfhebe-Autom.	39
M.-End-Erkennung	
Peripheriegerät	13*
Einzeldruckmenge	
Spender Mode	33
Applikation Mode	33
Externes Signal	
Start Druck Mode	
Appliziertaste	13
Druckkontrast	
Ramdiskgröße	
Font Downl Größe	
Free Store Größe	
Druck Info Mode	
Nachdruck Funkt.	
Sprache	
Tastatur	
Signal Hupe	
Zugriffsrechte	
Echtzeituhr	
Materialvorschub	
Ribbon pre Start	13
Geschw. Adaption	**
Encoder Typ	36**
Encoder Aufl.	36**
Encoder Durchm.	36**

**SPENDE PARAMETER 34**

Kopf-Spende Abst	34
Spende-Mode	34
Spende-deposition	34
Anzeige-Modus	34
Spende Zähler	34
Spender Mode	34
Applikation Mode	34
Max Init Rückzug	34
Start Offset	34
Startfehler Halt	34
Produktlänge	34
Geschw. Adaption	34
Encoder Typ	34/36
Encoder Aufl.	34/36
Encoder Durchm.	34/36
Mehr Etik. Mode	
Etik. 2 Offset	34/37
Etik. 3 Offset	34/38

**APPLIKATOR PARA 25**

Applikator Typ	25
Applizier-Modus	25
Start Druck Mode	25
Applizierzeit	25/27
Anblaszeit	25/27
Restart Verzög.	25
ApplAbgleichzeit	25/27
Position Timeout	25/27
Etik. Ablösezeit	25/27
Touch Down Sens.	25/27
TouchDownTimeout	25/27

**OLV PARAMETER 26**

Prüfmodus	26
Entwertungsdruck	26
Nachdruckmenge	26
OLV Modus	26
Ref. Dekodierung	26
Dekodierbarkeit	26
Modulation	26
Defekte	26
Kantenkontrast	26
Rmin/Rmax	26
Symbolkontrast	26
PCS	26
R (weiß)	26
R (schwarz)	26
Ratio	26
ANSI Symbolgrad	26
Abst Kopf-Strahl	26

**DP INTERFACE 7**

Schnittst.- Typ	7
Start Druck Mode	7
Ende Druck Mode	7
Nachdruck Signal	7
Folien Signal	7
Material Signal	7
Mat. Signal Stop	7
Vorschub Eingang	7
Pause Eingang	7
Startfehler Halt	7
Interne Eingänge	7
Applizier-Mode	19
USI Profil	26
Warnung Signal	7

**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
305 DPI Skalier.	10
Image Save Pfad	10
Kommando ^PR	10
Kommando ^MT	10
Label invertiert	10
Kommando ^JM	10

\*) Nur sichtbar mit ALX 92x/DPM

\*\*) Nur sichtbar mit PEM

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Folienparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenen externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „,x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

DPM/PEM/ALX 92x Parameter

FW 6.75-SR2

<b>E/A-PLATINE</b>	<b>11</b>
Start Druck Mode	11
Nachdruck Signal	11
Vorschub Eingang	11
Pause Eingang	11
Fehler Ausgang	11
Fehler Polarität	11
Status Ausgang	11
Status Polarität	11
Ende Druck Mode	11

<b>SPEZIALFUNKTION</b>	
Drucker Typ	13
Druckkopf 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.	9
RFID Stat. lösch.	22

<b>SERVICE FUNKTION</b>	
Service	13
Druckkopfwechsel	13
Rollenwechsel	13
Serv. Datenreset	13
Kopf Dot Test	
Kopfbew. Abgleich	13
EasyPlug Monitor	13
EP Monitor Mode	13
Kopf Abgleich	
Sensor Abgleich	13
Sensor Test	
Messer Test	
Matend Toleranz	
Vorschub.Etikett	
Vorschubabgleich	
Folien Abgleich	13
Stanzen Y Kalibr.	13
PS Register	13
Scanner Test	
SpeicherK.Test	
Sendetest	
Empfangstest	
Com2 Kom. Test	13
Com2 Port Test	13
Aufwickler einst	
Aufwicklerwerte	
Drucktest	

<b>SERVICE DATEN</b>	
> MODULE FW VERS.	
Systemversion	
Systemrevision	
Systemdatum	
Bootloader	
uMon	
Vorschubendstufe	
Folienendstufe	
Kopfstufe	
Aufwickler	29
USI Interface	29
Applikatorint.	29
> BETRIEBSDATEN	
Kundendienst	
Kopf Nummer	
Vorschubwalz. Nr.	
Kopf Lauflänge	
Vorschubw. Laufl.	
Materialvorschub	
Folienvorschub	
Ges. Kopfbeweg.	
Kopf Strobes Anz.	
Kopf Temperatur	
Foliendurchmess.	
Spendevorgänge	
Betriebszeit	

(Forts. SERVICE DATEN)	
> NETZTEILDATEN	
Typ	
Version	29
Seriennummer	29
NT Temperatur	
Standby+Einsch.	29
Einschaltzeit	29
> 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.	
Remote Disp. Vers.	24
Remote Disp. #	24

(Forts. SERVICE DATEN)	
> SPEICHER DATEN	
Ram Speich.größe	
Flash Sp. Größe	
CompactFlash	30
SD-Karte	30
USB	30
Speicher f. Jobs	
Max. Etik. Länge	
Default Werte	

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Folienparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenen externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06



DRUCK PARAMETER

Druckgeschw.
Vorschubgeschw.
Materialtyp
Materiallänge
Materialbreite
Druckausrichtung
X – Druckversatz
Y – Druckversatz

SYSTEM PARAMETER

L.schranken-Typ
Foliensparautom.
Folienspargrenze
Druckkontrast

SPENDE PARAMETER 34

Spendeposition	34
Start Offset	34

APPLIKATOR PARA 25

Applizierzeit	25/27
Anblaszeit	25/27
Restart Verzög.	25
Position Timeout	25/27

SPEZIALFUNKTION

Job löschen
Spooler löschen
Param. speichern
Diagnose speich.

SERVICE FUNKTION

Kopf Dot Test
Aufwicklerwerte
Drucktest

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenen externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

DPM/PEM/ALX Op. Parameter

FW 6.75-SR2

**SERVICE DATEN**

> MODULE FW VERS.	
Systemversion	
Systemrevision	
Systemdatum	
Bootloader	
uMon	
Vorschubendstufe	
Folienendstufe	
Kopfstufe	
Aufwickler	29
USI Interface	29
Applikatorint.	29

> BETRIEBSDATEN

Kundendienste	
Kopf Nummer	
Vorschubwalz. Nr.	
Kopf Lauflänge	
Vorschubw. Laufl.	
Materialvorschub	
Folienvorschub	
Ges. Kopfbeweg.	
Kopf Strobes Anz.	
Kopf Temperatur	
Foliedurchmess.	
Spendevorgänge	
Betriebszeit	

(Forts. SERVICE DATEN)

> NETZTEILDATEN	
Typ	
Version	29
Seriennummer	29
NT Temperatur	
Standby+Einsch.	29
Einschaltzeit	29

> 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.	
Remote Disp. Vers.	24
Remote Disp. #	24

(Forts. SERVICE DATEN)

> SPEICHER DATEN	
Ram Speich.größe	
Flash Sp. Größe	
CompactFlash	30
SD-Karte	30
USB	30
Speicher f. Jobs	
Max. Etik. Länge	
Default Werte	

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Folienparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenem externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

ALX 73x (PMA) Parameter

FW 6.75-SR2

INFO AUSDRUCKEN	
Drucker Status	
Speicher Status	
Font Status	
Flashdata Status	9
Service Status	
Dottest endlos	
Dottest gestanzt	
Referenz Etikett	

DRUCK PARAMETER	
Druckgeschw.	
Vorschubgeschw.	
Materialtyp	
Materiallänge	
Materialbreite	
Druckausrichtung	
Stanzen Offset	
Barcode Multi	
Tradit. Imaging	13
UPC Klarschrift	
EAN Klarschrift	
EAN Trennstriche	
Gedreht.Barcode	
X – Druckversatz	
Y – Druckversatz	
Stanzenmodus	
Stanzenschwelle	12

SCHNITTST. PARA.	
>EASYPLUGINTERPR	
Druck Schnittst.	
Spoolermodus	
Drucker ID-Nr.	
Spoolergröße	
Offline Mode	
Schnittst Verzög	

>COM1 SCHNITTST	
Baudrate	
Anzahl Datenbits	
Parität	
Stop Bits	
Datensynchro.	
Rahmen Fehler	

>COM3 SCHNITTST	
Baudrate	11
Anzahl Datenbits	11
Parität	11
Stop Bits	11
Datensynchro.	11
Serial Port Mode	11
Rahmen Fehler	11

>COM4 SCHNITTST	
Baudrate	
Anzahl Datenbits	

(Forts. Schnittst. Para.)	
Parität	
Stop Bits	
Datensynchro.	
Rahmen Fehler	
>CENTRONICS	
PnP Funktion	

> NETZWERK PARAM.	
IP Adressvergabe	
IP Adresse	
Netzmaske	
Gateway Adresse	
Port Adresse	
Ethernet Geschw.	
MAC Adresse	
SNMP Agent	
SNMP Passwort	13
WEB Server	
WEB Admin Passw.	13
WEB Supervisor P	13
WEB Operator P.	13
Time client	
Time server IP	32
Sync interval	32
DHCP Host Name	
WLAN SSID	31
WLAN WEP	31

(Forts. Schnittst. Para.)	
WLAN Stand. Schl.	31
WLAN 64Bit Key 1	31
WLAN 64Bit Key 2	31
WLAN 64Bit Key 3	31
WLAN 64Bit Key 4	31
WLAN 128BitKey 1	31
WLAN 128BitKey 2	31
WLAN 128BitKey 3	31
WLAN 128BitKey 4	31
WLAN Qualität	31
WLAN Signalst.	31

> OPTIONEN	
OLV Option	
RFID Option	18
StandAlone Eing.	
#VW/I Schnittst.	

> LW-ZUORDNUNG	
Laufwerk C	
Laufwerk D	
Laufwerk E	40
Laufwerk F	

SYSTEM PARAMETER	
Deckel Fehler	
Folien Warnung	
Folienwarn. Stop	
Autom. Dot Test	
Frühester Dottst	15
Spätester Dottst	15
Dottestber. von	15
Dottestber. bis	15
Druck Interpret.	
Zeichensätze	
Zeichen Filter	
L.schranken-Typ	
Kopf-Sensorabst.	13
Foliensparautom.	
Folienspargrenze	
Vorschub Mode	
Einschalt Mode	
Fehler Nachdruck	
EasyPlug Fehler	
Einzeljob Modus	
Kopfwiderstand	13
Temperaturreduz.	
Spannungsoffset	
Logo expandieren	3
Fehletikett Tol.	
Stanzen Suchmode	
Folienstraffung	13
Kopfhebe-Autom.	

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewider 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenen externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

ALX 73x (PMA) Parameter

FW 6.75-SR2

(Forts. System Para.)

M.-End-Erkennung	
Peripheriegerät	13
Druckkontrast	
Ramdiskgröße	
Font Downl Größe	
Free Store Größe	
Druck Info Mode	
Sprache	
Tastatur	
Signal Hupe	
Zugriffsrechte	
Echtzeituhr	
Ribbon pre Start	13

<b>DP INTERFACE</b>	<b>7</b>
Schnittst.- Typ	7
Start Druck Mode	7
Ende Druck Mode	7
Nachdruck Signal	7
Folien Signal	7
Material Signal	7
Mat. Signal Stop	7
Vorschub Eingang	7
Pause Eingang	7
Startfehler Halt	7
Interne Eingänge	7
Applizier-Modus	7/19
USI Profil	7
Warnung Signal	7

<b>ZPL PARAMETER</b>	<b>10</b>
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
305 DPI Skalier.	10
Image Save Pfad	10
Kommando ^PR	10
Kommando ^MT	10
Label invertiert	10
Kommando ^JM	10

<b>E/A-PLATINE</b>	<b>11</b>
Start Druck Mode	11
Nachdruck Signal	11
Vorschub Eingang	11
Pause Eingang	11
Fehler Ausgang	11
Fehler Polarität	11
Status Ausgang	11
Status Polarität	11
Ende Druck Mode	11

<b>SPEZIALFUNKTION</b>	
Drucker Typ	13
Druckkopf Typ	13
Sensor 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.	9

<b>SERVICE FUNKTION</b>	
Service	13
Druckkopfwechsel	13
Rollenwechsel	13
Serv. Datenreset	13
Kopf Dot Test	
Kopfbew. Abgleich	13
EasyPlug Monitor	13
EP Monitor Mode	13
Kopf Abgleich	
Sensor Abgleich	13
Sensor Test	
Messer Test	
Matend Toleranz	
Vorschub.Etikett	
Vorschubabgleich	
Folien Abgleich	13
Stanzen Y Kalibr.	13
NT Register	13
Scanner Test	
SpeicherK.Test	
Sendetest	
Empfangstest	
Drucktest	

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenem externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

**SERVICE DATEN**

> MODULE FW VERS.
Systemversion
Systemrevision
Systemdatum
Bootloader
uMon
Vorschubendstufe
Folienendstufe
Kopfstufe
Applikatorint. 29

> BETRIEBSDATEN
Kundendienste
Kopf Nummer
Vorschubwalz. Nr.
Kopf Lauflänge
Vorschubw. Lauf.
Materialvorschub
Folienvorschub
Ges. Kopfbeweg.
Kopf Strobes Anz.
Kopf Temperatur
Foliendurchmess.
Betriebszeit

(Forts. SERVICE DATEN)

> NETZTEILDATEN
Typ
Version 29
Seriennummer 29
NT Temperatur
Standby+Einsch. 29
Einschaltzeit 29

> 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.
Remote Disp. Vers. 24
Remote Disp. # 24

(Forts. SERVICE DATEN)

> SPEICHER DATEN
Ram Speich.größe
Flash Sp. Größe
CompactFlash 30
SD-Karte 30
USB 30
Speicher f. Jobs
Max. Etik. Länge
Default Werte

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Folienparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenem externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

INFO AUSDRUCKEN	DRUCK PARAMETER	SYSTEM PARAMETER	APPLIKATOR PARA 25	SPEZIALFUNKTION	SERVICE FUNKTION
Drucker Status	Druckgeschw.	L.schranken-Typ	Applizierzeit 25/27	Job löschen	Kopf Dot Test
Speicher Status	Vorschubgeschw.	Foliensparautom.	Anblaszeit 25/27	Spooler löschen	Drucktest
Font Status	Materialtyp	Folienspargrenze	Restart Verzög. 25	Param. speichern	
Flashdata Status 9	Materiallänge	Druckkontrast	Position Timeout 25/27	Diagnose speich.	
Service Status	Materialbreite				
Dottest endlos	Druckausrichtung				
Dottest gestanzt	X – Druckversatz				
Referenz Etikett	Y – Druckversatz				

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenem externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

ALX 73x (PMA) Op. Parameter

FW 6.75-SR2

**SERVICE DATEN**

> MODULE FW VERS.
Systemversion
Systemrevision
Systemdatum
Bootloader
uMon
Vorschubendstufe
Folienendstufe
Kopfendstufe
Aufwickler 29
USI Interface 29
Applikatorint. 29

> BETRIEBSDATEN

Kundendienste
Kopf Nummer
Vorschubwalz. Nr.
Kopf Lauflänge
Vorschubw. Laufl.
Materialvorschub
Folienvorschub
Ges. Kopfbeweg.
Kopf Strobes Anz.
Kopf Temperatur
Foliedurchmess.
Betriebszeit

(Forts. SERVICE DATEN)

> NETZTEILDATEN
Typ
Version 29
Seriennummer 29
NT Temperatur
Standby+Einsch. 29
Einschaltzeit 29

> 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.
Remote Disp. Vers. 24
Remote Disp. # 24

(Forts. SERVICE DATEN)

> SPEICHER DATEN
Ram Speich.größe
Flash Sp. Größe
CompactFlash 30
SD-Karte 30
USB 30
Speicher f. Jobs
Max. Etik. Länge
Default Werte

1. Nur 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf 2. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Folienparautom. = „Ein“, „Ein Turbo“ oder „Thermo/Kopfheben“ 3. Nur mit 8-Dot-Emulation 4. Nur 64-08 5. Nur mit Rewinder 6. Nur mit Messer 7. Nur mit USI-Schnittstelle 8. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = Autom. Rückzug 9. Nur mit mindestens einem Datenblock im Flash-Speicher 10. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. = „ZPL Emulation“ 11. Nur mit eingebauter E/A-Platine 12. Nur wenn DRUCK PARAMETER > Stanzenmode = Manuell 13. Nur im Produktions-Modus 14. Nur 64-xx Spender 15. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = Ununterbrochen 16. Details siehe Parameterbeschreibung 17. Nur 64-04/05/06 18. Nur mit eingebauter RFID-Option 19. Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = USI Applikator 20. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“ 21. Nicht mit 64-xx Spender 22. Nur mit aktivierter RFID-Option 24. Nur mit angeschlossenem externen Bedienfeld 25. Nur mit Applikator-Interface 26. Nur mit aktivierter OLV Option 27. Abhängig vom Applikator Typ 28. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETZWERK PARAM. > WEB Server = „Eingeschaltet“ 29. Abh. von der Gerätekonf. 30. Nur mit angestecktem Speichermedium 31. Nur mit angesteckter WLAN CF-Karte 32. Nur wenn SCHNITTST.PARA. > NETWORK PARAM. > Time client = „Ein“ 33. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“ 34. Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“ 35. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“ 36. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“ 37. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“ 38. Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“ 39. Nur PEM 39. Nur mit CPU-Plat. Index bis -06

## Alphabetische Parameterliste

#VWI Schnittst. ....	<a href="#">73</a>	Deckel Fehler .....	<a href="#">76</a>	Encoder Typ .....	<a href="#">105</a>
305 DPI Skalier. ....	<a href="#">130</a>	Default Werte .....	<a href="#">162</a>	Ende Druck Mode .....	<a href="#">116</a>
Abst Kopf-Strahl .....	<a href="#">121</a>	Defekte .....	<a href="#">119</a>	Ende Druck Mode .....	<a href="#">123</a>
Anblaszeit .....	<a href="#">110</a>	Dekodierbarkeit .....	<a href="#">118</a>	Entwertungsdruck .....	<a href="#">117</a>
ANSI Symbolgrad .....	<a href="#">120</a>	DHCP Host Name .....	<a href="#">69</a>	EP Monitor Mode .....	<a href="#">144</a>
Anzahl Datenbits .....	<a href="#">58</a>	Diagnose speich. ....	<a href="#">137</a>	Ethernet Geschw. ....	<a href="#">63</a>
Anzahl Datenbits .....	<a href="#">59</a>	Display SerialNr .....	<a href="#">160</a>	Etik. 2 Offset .....	<a href="#">107</a>
Anzahl Datenbits .....	<a href="#">61</a>	Display Version .....	<a href="#">160</a>	Etik. 3 Offset .....	<a href="#">107</a>
Anzeige-Modus .....	<a href="#">100</a>	Doppelschnitt .....	<a href="#">52</a>	Etik. Ablösezeit .....	<a href="#">111</a>
ApplAbgleichzeit .....	<a href="#">111</a>	Dottest endlos .....	<a href="#">38</a>	Externes Signal .....	<a href="#">90</a>
Applikation Mode .....	<a href="#">101</a>	Dottest gestanzt .....	<a href="#">38</a>	Fehler Ausgang .....	<a href="#">115</a>
Applikator Typ .....	<a href="#">108</a>	Dottestber. bis .....	<a href="#">79</a>	Fehler Nachdruck .....	<a href="#">84</a>
Applikatorint. ....	<a href="#">153</a>	Dottestber. von .....	<a href="#">78</a>	Fehler Polarität .....	<a href="#">115</a>
Applizier-Modus .....	<a href="#">109</a>	Drehricht Rewind .....	<a href="#">53</a>	Fehler Überprüf. ....	<a href="#">130</a>
Applizier-Modus .....	<a href="#">126</a>	Druck Info Mode .....	<a href="#">93</a>	Fehleranzeige .....	<a href="#">130</a>
Appliziertaste .....	<a href="#">91</a>	Druck Interpret. ....	<a href="#">79</a>	Fehletikett Tol. ....	<a href="#">86</a>
Applizierzeit .....	<a href="#">110</a>	Druck Schnittst. ....	<a href="#">56</a>	Firmenname .....	<a href="#">159</a>
Arbeitsplatz .....	<a href="#">159</a>	Druckausrichtung .....	<a href="#">43</a>	Flash Sp. Größe .....	<a href="#">161</a>
Auflösung .....	<a href="#">129</a>	Drucker ID-Nr. ....	<a href="#">57</a>	Flashdata Status .....	<a href="#">36</a>
Aufwickler einst. ....	<a href="#">150</a>	Drucker Status .....	<a href="#">30</a>	Folien Abgleich .....	<a href="#">145</a>
Aufwickler .....	<a href="#">153</a>	Drucker Typ .....	<a href="#">134</a>	Folien Signal .....	<a href="#">124</a>
Aufwicklerwerte .....	<a href="#">151</a>	Druckgeschwind. ....	<a href="#">41</a>	Folien Warnung .....	<a href="#">76</a>
Autom. Dot Test .....	<a href="#">77</a>	Druckkontrast .....	<a href="#">91</a>	Foliendurchmess. ....	<a href="#">156</a>
Barcode Multi. ....	<a href="#">45</a>	Druckkopf Typ .....	<a href="#">135</a>	Folienendstufe .....	<a href="#">152</a>
Baudrate .....	<a href="#">58</a>	Druckkopfwechsel .....	<a href="#">141</a>	Foliensparautom. ....	<a href="#">82</a>
Baudrate .....	<a href="#">59</a>	Drucktest .....	<a href="#">150</a>	Folienspargrenze .....	<a href="#">83</a>
Baudrate .....	<a href="#">61</a>	EAN Klarschrift .....	<a href="#">46</a>	Folienstraffung .....	<a href="#">87</a>
Begrenzungszeich .....	<a href="#">128</a>	EAN Trennstriche .....	<a href="#">47</a>	Folienvorschub .....	<a href="#">155</a>
Betriebszeit .....	<a href="#">156</a>	EasyP. Datei Log .....	<a href="#">138</a>	Folienwarn. Stop .....	<a href="#">76</a>
Board Teilenum. ....	<a href="#">159</a>	EasyPlug Fehler .....	<a href="#">84</a>	Font Downl Größe .....	<a href="#">92</a>
Bootloader .....	<a href="#">152</a>	EasyPlug Monitor .....	<a href="#">143</a>	Font Status .....	<a href="#">33</a>
Com2 Kom. Test .....	<a href="#">149</a>	Echtzeituhr .....	<a href="#">96</a>	Format Präfix .....	<a href="#">128</a>
Com2 Port Test .....	<a href="#">149</a>	Einschalt Mode .....	<a href="#">83</a>	FPGA Version .....	<a href="#">158</a>
CompactFlash .....	<a href="#">161</a>	Einschaltzeit .....	<a href="#">158</a>	Free Store Größe .....	<a href="#">93</a>
CPU Kennung .....	<a href="#">158</a>	Einzeldruckmenge .....	<a href="#">89</a>	Frühester Dottst .....	<a href="#">78</a>
Datenblock lösch .....	<a href="#">139</a>	Einzeljob Modus .....	<a href="#">84</a>	FTP Passwort .....	<a href="#">64</a>
Datensynchro. ....	<a href="#">59</a>	Empfangstest .....	<a href="#">148</a>	FTP Server .....	<a href="#">64</a>
Datensynchro. ....	<a href="#">60</a>	Encoder Aufl. ....	<a href="#">105</a>	Gateway Adresse .....	<a href="#">63</a>
Datensynchro. ....	<a href="#">61</a>	Encoder Durchm. ....	<a href="#">105</a>	Gedreht. Barcodes .....	<a href="#">54</a>



64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

Gen.SupportDaten . . . . .	<a href="#">137</a>	Label oben . . . . .	<a href="#">129</a>	Pause Eingang . . . . .	<a href="#">114</a>
Ges. Kopfbeweg. . . . .	<a href="#">155</a>	Laufwerk C . . . . .	<a href="#">74</a>	Pause Eingang . . . . .	<a href="#">125</a>
Gesamt. Schnitte . . . . .	<a href="#">155</a>	Laufwerk E . . . . .	<a href="#">74</a>	PCB Teilenummer . . . . .	<a href="#">159</a>
Geschw. Adaption. . . . .	<a href="#">104</a>	Laufwerk F . . . . .	<a href="#">75</a>	PCB Version . . . . .	<a href="#">158</a>
Geschw. Einheit . . . . .	<a href="#">76</a>	Log Dat. löschen . . . . .	<a href="#">138</a>	PCS . . . . .	<a href="#">119</a>
Herstelldatum . . . . .	<a href="#">158</a>	Logo expandieren. . . . .	<a href="#">86</a>	Peripherie-Endst. . . . .	<a href="#">153</a>
Hersteller . . . . .	<a href="#">159</a>	M.-End-Erkennung. . . . .	<a href="#">88</a>	Peripheriegerät . . . . .	<a href="#">89</a>
Image Save Pfad . . . . .	<a href="#">130</a>	MAC Adresse . . . . .	<a href="#">158</a>	PnP Funktion . . . . .	<a href="#">62</a>
Interne Eingänge . . . . .	<a href="#">126</a>	MAC Adresse . . . . .	<a href="#">63</a>	Port Adresse . . . . .	<a href="#">63</a>
IP Adresse . . . . .	<a href="#">62</a>	Man. kalibrieren . . . . .	<a href="#">129</a>	Position links . . . . .	<a href="#">129</a>
IP Adressvergabe . . . . .	<a href="#">62</a>	Mat. Signal Stop. . . . .	<a href="#">124</a>	Position Timeout . . . . .	<a href="#">111</a>
Job löschen. . . . .	<a href="#">136</a>	Matend Toleranz . . . . .	<a href="#">144</a>	Produktlänge . . . . .	<a href="#">104</a>
Kantenkontrast . . . . .	<a href="#">119</a>	Material Signal . . . . .	<a href="#">124</a>	Prüfmodus . . . . .	<a href="#">117</a>
Kommando ^JM. . . . .	<a href="#">132</a>	Materialbreite . . . . .	<a href="#">42</a>	R (schwarz) . . . . .	<a href="#">120</a>
Kommando ^MT . . . . .	<a href="#">132</a>	Materiallänge . . . . .	<a href="#">42</a>	R (weiß) . . . . .	<a href="#">120</a>
Kommando ^PR. . . . .	<a href="#">131</a>	Materialtyp . . . . .	<a href="#">42</a>	Rahmen Fehler . . . . .	<a href="#">59</a>
Kommando ^MD/~SD . . . . .	<a href="#">133</a>	Materialvorschub . . . . .	<a href="#">155</a>	Rahmen Fehler . . . . .	<a href="#">60</a>
Kommandosequenz . . . . .	<a href="#">135</a>	Materialvorschub . . . . .	<a href="#">97</a>	Rahmen Fehler . . . . .	<a href="#">61</a>
Kontrast . . . . .	<a href="#">128</a>	Max Init Rückzug . . . . .	<a href="#">102</a>	Ram Speich.größe. . . . .	<a href="#">161</a>
Kontroll Präfix . . . . .	<a href="#">128</a>	Max. Etik. Länge. . . . .	<a href="#">162</a>	Ramdiskgröße . . . . .	<a href="#">92</a>
Kopf Abgleich . . . . .	<a href="#">144</a>	Mehr Etik. Mode . . . . .	<a href="#">106</a>	Ratio . . . . .	<a href="#">120</a>
Kopf Dot Test . . . . .	<a href="#">142</a>	Messer Nummer. . . . .	<a href="#">154</a>	Ref. Dekodierung. . . . .	<a href="#">118</a>
Kopf Lauflänge . . . . .	<a href="#">154</a>	Messer Test . . . . .	<a href="#">144</a>	Referenz Etikett. . . . .	<a href="#">39</a>
Kopf Nummer . . . . .	<a href="#">154</a>	Messerschnitte . . . . .	<a href="#">155</a>	Remote Disp. # . . . . .	<a href="#">161</a>
Kopf senken vor. . . . .	<a href="#">83</a>	Messerwechsel. . . . .	<a href="#">142</a>	Remote Disp. Vers. . . . .	<a href="#">161</a>
Kopf Strobes Anz. . . . .	<a href="#">156</a>	Modulation . . . . .	<a href="#">118</a>	Restart Verzög. . . . .	<a href="#">111</a>
Kopf Temperatur. . . . .	<a href="#">156</a>	Nachdruck Funkt. . . . .	<a href="#">94</a>	RFID Option. . . . .	<a href="#">73</a>
Kopfbew. Abgleich . . . . .	<a href="#">143</a>	Nachdruck Signal. . . . .	<a href="#">113</a>	RFID Stat. löschen. . . . .	<a href="#">140</a>
Kopfstufe. . . . .	<a href="#">153</a>	Nachdruck Signal. . . . .	<a href="#">123</a>	RFID Status . . . . .	<a href="#">40</a>
Kopfhebe-Autom. . . . .	<a href="#">88</a>	Nachdruckmenge. . . . .	<a href="#">117</a>	Ribbon pre Start. . . . .	<a href="#">97</a>
Kopf-Sensorabst. . . . .	<a href="#">81</a>	Netzmaske . . . . .	<a href="#">62</a>	Rmin/Rmax . . . . .	<a href="#">119</a>
Kopf-Spende Abst. . . . .	<a href="#">98</a>	NT Register . . . . .	<a href="#">146</a>	Rollenwechsel . . . . .	<a href="#">141</a>
Kopf-Spende-Abst. . . . .	<a href="#">89</a>	NT Temperatur. . . . .	<a href="#">157</a>	Rueckw. feed Rat. . . . .	<a href="#">106</a>
Kopfspg. 20 V Adj. . . . .	<a href="#">150</a>	Offline Mode . . . . .	<a href="#">57</a>	Ruheposition . . . . .	<a href="#">53</a>
Kopfspg. 28 V Adj. . . . .	<a href="#">150</a>	OLV Modus . . . . .	<a href="#">118</a>	Scanner Test . . . . .	<a href="#">146</a>
Kopfwiderstand. . . . .	<a href="#">85</a>	OLV Option. . . . .	<a href="#">72</a>	Schnittbreite. . . . .	<a href="#">53</a>
Kunden Vorgaben. . . . .	<a href="#">136</a>	Param. speichern . . . . .	<a href="#">137</a>	Schnittgeschw. . . . .	<a href="#">52</a>
Kundendienste . . . . .	<a href="#">154</a>	Parität. . . . .	<a href="#">58</a>	Schnittmodus . . . . .	<a href="#">50</a>
L.schranken-Typ. . . . .	<a href="#">81</a>	Parität. . . . .	<a href="#">60</a>	Schnittposition . . . . .	<a href="#">52</a>
Label invertiert . . . . .	<a href="#">132</a>	Parität. . . . .	<a href="#">61</a>	Schnittst. Verzög. . . . .	<a href="#">57</a>

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

Schnittst.-Typ	<a href="#">122</a>	Stanzenschwelle	<a href="#">55</a>	Vorschubgeschw.	<a href="#">41</a>
SD-Karte	<a href="#">162</a>	Start Druck Mode	<a href="#">109</a>	Vorschubw. Laufl.	<a href="#">155</a>
Sendetest	<a href="#">147</a>	Start Druck Mode	<a href="#">113</a>	Vorschubwalz. Nr.	<a href="#">154</a>
Sensor Abgleich	<a href="#">144</a>	Start Druck Mode	<a href="#">122</a>	Vorw Feed Rat.	<a href="#">106</a>
Sensor Test	<a href="#">144</a>	Start Druck Mode	<a href="#">90</a>	Warnung Signal	<a href="#">127</a>
Sensor Typ	<a href="#">135</a>	Start Offset	<a href="#">103</a>	WEB Admin Passw.	<a href="#">66</a>
Serial Port Mode	<a href="#">60</a>	Start Quelle	<a href="#">102</a>	WEB Display Refr	<a href="#">66</a>
Serien Nummer.	<a href="#">157</a>	Startfehler Halt	<a href="#">104</a>	WEB Operator P.	<a href="#">67</a>
Serien Nummer.	<a href="#">158</a>	Startfehler Halt	<a href="#">125</a>	WEB Server	<a href="#">64</a>
Serv. Datenreset.	<a href="#">142</a>	Status Ausgang	<a href="#">115</a>	WEB Supervisor P.	<a href="#">66</a>
Service Status.	<a href="#">37</a>	Status Polarität	<a href="#">116</a>	Werkseinstellung	<a href="#">136</a>
Service	<a href="#">141</a>	Stop Bits	<a href="#">58</a>	WLAN 128Bit Key 1	<a href="#">71</a>
Signal / Hupe	<a href="#">94</a>	Stop Bits	<a href="#">60</a>	WLAN 128Bit Key 2	<a href="#">71</a>
Spannungsoffset	<a href="#">86</a>	Stop Bits	<a href="#">61</a>	WLAN 128Bit Key 3	<a href="#">71</a>
Spätester Dottst	<a href="#">78</a>	Symbolkontrast	<a href="#">119</a>	WLAN 128Bit Key 4	<a href="#">72</a>
Speicher f. Jobs	<a href="#">162</a>	Sync. Intervall	<a href="#">68</a>	WLAN 64Bit Key 1	<a href="#">70</a>
Speicher Status	<a href="#">32</a>	Systemdatum	<a href="#">152</a>	WLAN 64Bit Key 2	<a href="#">70</a>
SpeicherK.Test	<a href="#">146</a>	Systemrevision	<a href="#">152</a>	WLAN 64Bit Key 3	<a href="#">71</a>
Spende Zähler	<a href="#">101</a>	Systemversion	<a href="#">152</a>	WLAN 64Bit Key 4	<a href="#">71</a>
Spendekante	<a href="#">102</a>	Tastatur	<a href="#">94</a>	WLAN Qualität	<a href="#">72</a>
Spende-Mode	<a href="#">47</a>	Temperaturreduz.	<a href="#">86</a>	WLAN Signalst.	<a href="#">72</a>
Spende-Mode	<a href="#">98</a>	Time client	<a href="#">68</a>	WLAN SSID	<a href="#">69</a>
Spendeposition	<a href="#">100</a>	Time server IP	<a href="#">68</a>	WLAN Stand. Schl.	<a href="#">70</a>
Spendeposition	<a href="#">49</a>	Touch Down Sens.	<a href="#">112</a>	WLAN WEP	<a href="#">70</a>
Spender Kopf Off	<a href="#">135</a>	TouchDownTimeout	<a href="#">112</a>	X - Druckversatz	<a href="#">54</a>
Spender Lift	<a href="#">153</a>	Tradit. Imaging	<a href="#">46</a>	Y – Druckversatz	<a href="#">54</a>
Spender Mode	<a href="#">101</a>	Transport Mode	<a href="#">102</a>	Zeichen Filter	<a href="#">81</a>
Spender Vorschub	<a href="#">154</a>	Typ	<a href="#">157</a>	Zeichensätze	<a href="#">80</a>
Spendevorgänge	<a href="#">156</a>	uMon	<a href="#">152</a>	Zeitzone	<a href="#">69</a>
SpendeZähl.Reset	<a href="#">77</a>	UPC Klarschrift	<a href="#">46</a>	Zugriffsrechte	<a href="#">95</a>
Spooler löschen	<a href="#">136</a>	USB	<a href="#">162</a>		
Spoolergröße	<a href="#">57</a>	USI Interface	<a href="#">153</a>		
Spoolermodus	<a href="#">56</a>	USI Profil	<a href="#">126</a>		
Sprache	<a href="#">94</a>	Version	<a href="#">157</a>		
StandAlone Eing.	<a href="#">73</a>	Vorschub Eingang	<a href="#">114</a>		
Standby+Einsch.	<a href="#">157</a>	Vorschub Eingang	<a href="#">125</a>		
Stanzen Offset	<a href="#">44</a>	Vorschub Etikett	<a href="#">145</a>		
Stanzen Suchmode	<a href="#">87</a>	Vorschub Mode	<a href="#">83</a>		
Stanzen Y Kalibr.	<a href="#">145</a>	Vorschubabgleich	<a href="#">145</a>		
Stanzenmodus	<a href="#">55</a>	Vorschubendstufe	<a href="#">152</a>		

## INFO AUSDRUCKEN

Für Statusausdrucke ist eine Materialbreite von 100 mm erforderlich. Die Statusausdrucke sind ca. 200 mm lang.

### Drucker Status

64-xx ALX 92x DPM PEM ALX 73x (PMA)

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
<b>Systemversion</b> : V3.34-Pre3800 Sep 30 2009 <b>Druckermodell</b> : AP 5.6 300 Dpi <b>Druckkopf Typ</b> : KRA 6" 300 DPI <hr/> <b>Drucker Parameter Menü</b> <hr/> <b>Druckgeschwind.</b> : 4 Inch/s <b>Vorschubgeschw.</b> : 4 Inch/s <b>Materialtyp</b> : Endlos <b>Materiallänge</b> : 25.0 mm <b>Materialbreite</b> : 100.0 mm <b>Druckausrichtung</b> : Fuss voraus <b>Stanzen Offset</b> : 0.0 mm <b>Barcode Multi</b> : * 1 <b>UPC Klarschrift</b> : Unten <b>EAN Klarschrift</b> : Standard <b>EAN Trennstriche</b> : Nur m. Klarschr. <b>Gedreht.Barcode</b> : Optimiert <b>X - Druckversatz</b> : 0.0 mm <b>Y - Druckversatz</b> : 0.0 mm <b>Stanzenmodus</b> : Automatisch <b>Stanzenschwelle</b> : 128 <hr/> <b>Drucker Schnittstellen Menü</b> <hr/> <b>Easyplug Interpreter</b> <hr/> <b>Schnittstelle</b> : Automatisch <b>Spoolermodus</b> : Multi Druckserie <b>Drucker ID-Nr.</b> : 1 <b>Spoolergröße</b> : 64 KBytes <b>Offline Mode</b> : Schnittst.deakt. <b>Schnittst Verzög</b> : 0 ms <hr/> <b>COM1 Schnittstellen Parameter</b> <hr/> <b>Baudrate</b> : 115200 Baud <b>Anzahl Datenbits</b> : 8 <b>Parität</b> : Kein <b>Stop Bits</b> : 1 Bit <b>Datensynchro.</b> : RTS/CTS <b>Rahmen Fehler</b> : Anzeigen	<b>COM2 Schnittstellen Parameter</b> <hr/> <b>Baudrate</b> : 115200 Baud <b>Anzahl Datenbits</b> : 8 <b>Parität</b> : Kein <b>Stop Bits</b> : 1 Bit <b>Datensynchro.</b> : RTS/CTS <b>Rahmen Fehler</b> : Anzeigen <hr/> <b>COM3 Schnittstellen Parameter</b> <hr/> <b>Baudrate</b> : 9600 Baud <b>Anzahl Datenbits</b> : 8 <b>Parität</b> : Kein <b>Stop Bits</b> : 2 Bit <b>Datensynchro.</b> : RTS/CTS <b>Serial Port Mode</b> : RS232 <b>Rahmen Fehler</b> : Anzeigen <hr/> <b>Ethernet Parameter</b> <hr/> <b>IP Adressvergabe</b> : DHCP <b>IP Adresse</b> : 144.093.029.025 <b>Netzmaske</b> : 255.255.254.000 <b>Gateway Adresse</b> : 144.093.028.001 <b>Port Adresse</b> : 9100 <b>Ethernet Geschw.</b> : Automatisch <b>SNMP Agent</b> : Abgeschaltet <b>FTP Server</b> : Eingeschaltet <b>WEB Server</b> : Eingeschaltet <b>WEB Display Refr</b> : 5 s <b>Time Client</b> : Abgeschaltet <b>DHCP Host Name</b> : AP5.6_300dpi_071 <b>MAC Adresse</b> : 00.0a.44.07.00.14 <hr/> <b>Optionen Parameter</b> <hr/> <b>RFID Option</b> : Abgeschaltet <b>StandAlone Eing.</b> : Kein	<b>Drucker System Menü</b> <hr/> <b>Folien Warnung</b> : 36.4 mm <b>Folienwarn. Stop</b> : Abgeschaltet <b>Druck Interpret.</b> : Easyplug <b>Zeichensätze</b> : IBM <b>Zeichen Filter</b> : Zeichen > = 20Hex <b>L.schranken-Typ</b> : Gestanzt <b>Empf. Stanzen-LS</b> : 50 % <b>Folienmodus</b> : Thermotransfer <b>Einschalt Mode</b> : Online <b>Fehler Nachdruck</b> : Eingeschaltet <b>EasyPlug Fehler</b> : Tolerante Handh. <b>Einzeljob Modus</b> : Abgeschaltet <b>Kopfwiderstand</b> : 1087 Ohm <b>Temperaturreduz.</b> : 20 % <b>Spannungsoffset</b> : 0 % <b>Fehletikett Tol.</b> : 2 <b>Stanzen Suchmode</b> : Autom. vorwärts <b>Peripheriegerät</b> : Kein <b>Einzeldruckmenge</b> : 1 <b>Externes Signal</b> : Abgeschaltet <b>Druckkontrast</b> : 50 % <b>Ramdiskgröße</b> : 512 KBytes <b>Font Downl Größe</b> : 256 KBytes <b>Free Store Größe</b> : 2048 KBytes <b>Druck Info Mode</b> : Par.Werte rechts <b>Nachdruck Funkt.</b> : Abgeschaltet <b>Sprache</b> : Deutsch <b>Tastatur</b> : Englisch <b>Zugriffsrechte</b> : Nicht aktiv <b>Echtzeituhr</b> : 30.10.2009 09:51 <hr/> <b>I/O Board Parameter Menü</b> <hr/> <b>Start Druck Mode</b> : Puls fallend <b>Nachdruck Signal</b> : Deaktiviert <b>Vorschub Eingang</b> : Abgeschaltet <b>Pause Eingang</b> : Abgeschaltet <b>Fehler Ausgang</b> : Drucker Fehler <b>Fehler Polarität</b> : Pegel low aktiv <b>Status Ausgang</b> : Folien Warnung	<b>Status Polarität</b> : F <b>Ende Druck Mode</b> : M <hr/> <b>Interne Optionen</b> <hr/> <b>Default Werte</b> : S <b>E/A-Platine</b> : I

[1] Beispielausdruck „Drucker Status“.

### Einträge:

- **Systemversion:**
  - Zeigt die installierte Firmware-Version und das Freigabedatum dieser Version.
  - In eckigen Klammern: R = Firmware für RISC-Prozessor, H = Firmware für H8-Prozessor.
- **Druckermodell:**
  - Zeigt das Druckermodell an, das über den Parameter **SPEZIALFUNKTION > Druckertyp** eingestellt wurde (z.B. Novexx 64-04).
  - 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

64-xx    ALX 92x    DPM    PEM    ALX 73x (PMA)

Druckt eine Übersicht über die Aufteilung des vorhandenen Speicherplatzes aus, siehe [2].

▣ Die Einträge unterscheiden sich je nach Druckertyp und -konfiguration.

SPEICHER STATUS	
<b>Interne Speicheraufteilung</b>	
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
<b>Logos auf der Ramdisk</b>	
<b>Grafiken auf Ramdisk</b>	
<b>Easyplug Formate auf CompactFlash-Karte</b>	
SETUP 64-05 A66210508370006.FOR	26344 Bytes
<b>Logos auf CompactFlash-Karte</b>	
<b>Grafiken auf CompactFlash-Karte</b>	
<b>Fonts auf Ram Disk</b>	
<b>Fonts auf CompactFlash-Karte</b>	

[2] Beispielausdruck „Speicher Status“.



Einträge:

- Interne Speicheraufteilung
- Siehe Abschnitt > [SPEICHER DATEN](#) auf Seite 174.
- Logos auf der RAM-Disk
- Grafiken auf der RAM-Disk
- Fonts auf der RAM-Disk
- Siehe Speicherkarten-Handbuch, Themenbereich "Verwendung", Abschnitt [CF-/SD-Karten](#) /.

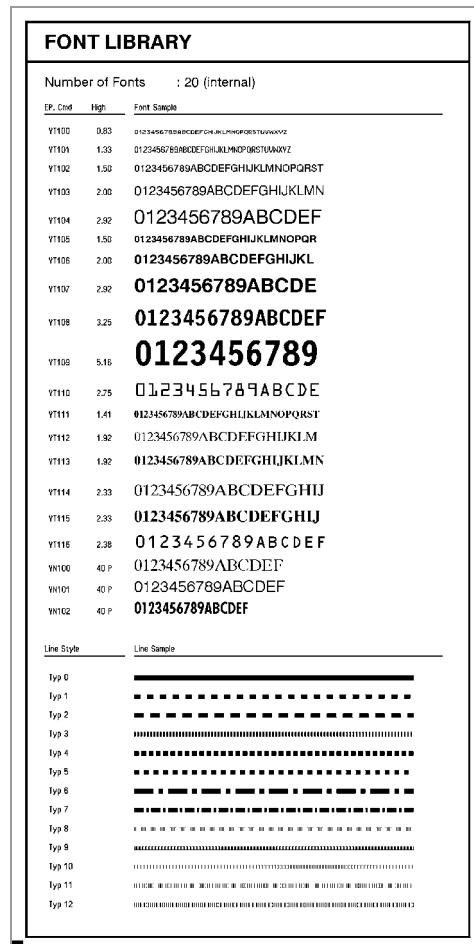
### Font Status

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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](#) .

➡ 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].

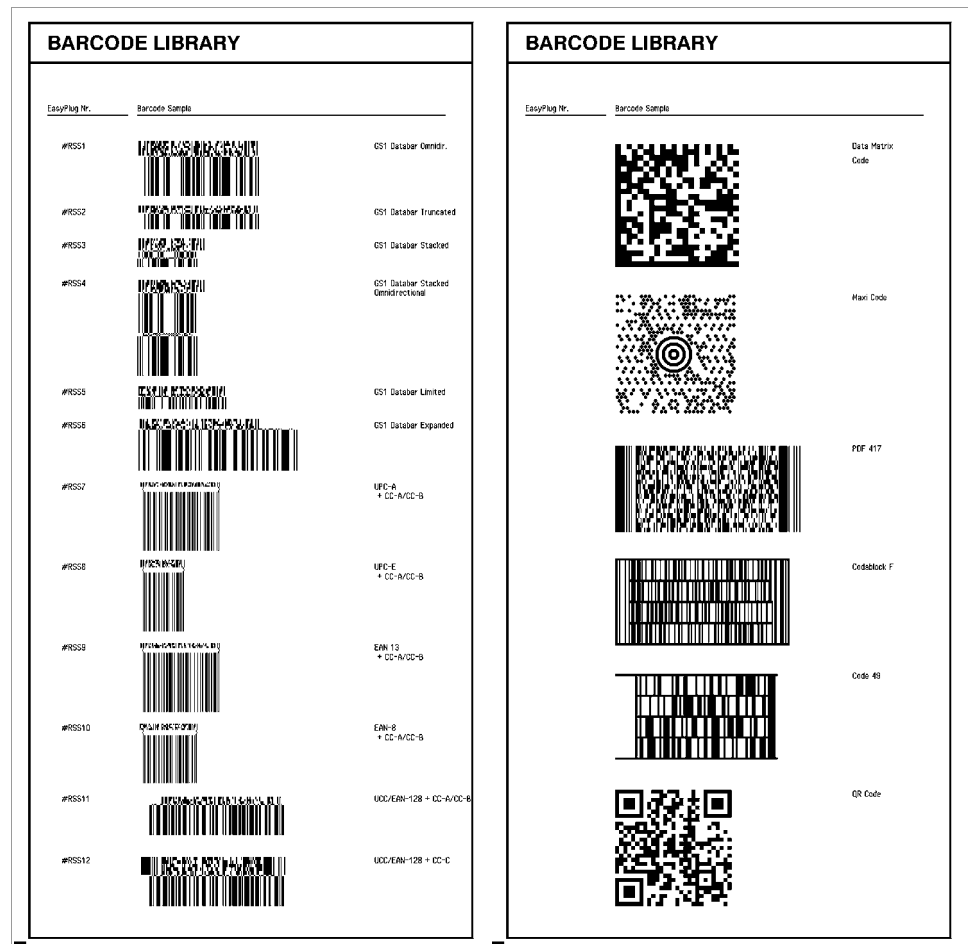
BARCODE LIBRARY			BARCODE LIBRARY			BARCODE LIBRARY		
Number of Barcodes : 31 (internal)			EasyPlug Nr. Barcode Sample			EasyPlug Nr. Barcode Sample		
0		EAN 8	14		HSI	27		CODE 128 Pharmacy
1		EAN 13	15		EAN 128			
2		UPCA	16		CODE 39 (2:1)			
3		CODE 93	17		POSTCODE (Intcode)			
4		CODE 2/5 Interleaved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

[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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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





64-xx ALX 92x DPM PEM ALX 73x (PMA)

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	
<b>Betriebsdaten</b>	
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
<b>Netzteil Daten</b>	
Typ	: Blue Mountain
NT Temperatur	: 29 °C
<b>Daten CPU Platine</b>	
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
<b>Daten Display Platine</b>	
Display Version	: V3.10
Display Serialnr	: A714900S08100418
<b>Module Firmware Versionen</b>	
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 167.
- Informationen über die im Serviceausdruck aufgelisteten *Netzteildaten* siehe Abschnitt > [NETZTEILDATEN](#)  auf Seite 170.
- Informationen über die im Serviceausdruck aufgelisteten *CPU-Daten* siehe Abschnitt > [CPU BOARD DATEN](#)  auf Seite 171.
- Informationen über die im Serviceausdruck aufgelisteten *Daten der Peripherie-Endstufen* siehe Abschnitt > [MODULE FW VERS.](#)  auf Seite 164.

## Dotttest endlos

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Dotttest für Endlosmaterial.

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

### Nur im Supervisor-Modus:

Ist seit dem Einschalten des Druckers noch kein Dotttest (aufgerufen durch den Parameter `SERVICE PARAMETER > Kopf Dot Test`) durchgeführt worden, wird automatisch einer vor dem Ausdruck gestartet. Abhängig vom Ergebnis des Dotttests wird am oberen Rand des Etiketts eine der Meldungen:

- "Alle Druckdots in Ordnung" oder
- "x Druckdots defekt" gedruckt.

■ Der 64-08 führt diesen Dotttest wegen des dafür erforderlichen hohen Zeitbedarfs nicht automatisch durch. Auf dem Ausdruck erscheint hier die Meldung:

- "Kopf dotttest noch nicht durchgeführt"

Falls seit dem Einschalten des Druckers bereits ein Dotttest durchgeführt wurde, erscheint nach dem Aufrufen von "Dotttest endlos" bzw. „Dotttest gestanz“ auch am 64-08 eine der beiden oben genannten Meldungen.

- Näheres zum Supervisor-Mode siehe Abschnitt [Zugriffsrechte](#) auf Seite 98.

### 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

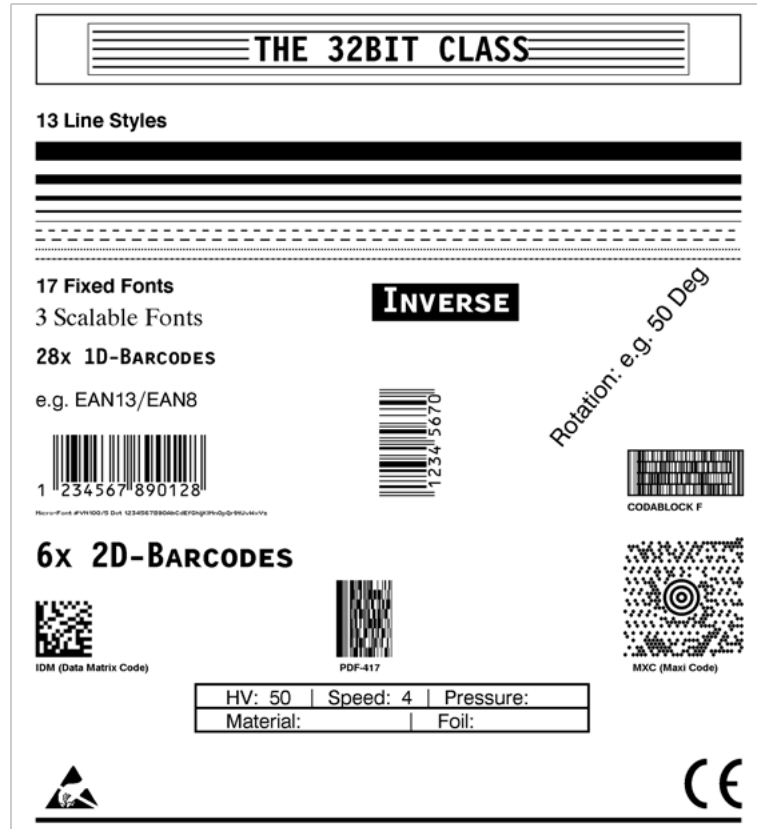
Dotttest für gestanztes Material.

- Siehe Abschnitt [Dotttest endlos](#) auf Seite 38.

### Referenz Etikett

64-xx ALX 92x DPM PEM ALX 73x (PMA)

Druckt ein Beispieticket mit einigen Barcodes, Schriften, Logos, ...



[8] Beispiel eines Referenzausdrucks (INFO AUSDRUCKEN > Referenz Etikett).

## RFID Status

■▶ Nur mit aktivierter RFID-Option.

---

64-xx    ALX 92x    DPM

---

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.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

#### 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 (mm/s)

Einstellbereich: Siehe Tabelle (Tab. 3); Schrittweite: 1 Inch/s (5 mm/s)  
Voreinstellung: 8 Inch/s

■► DPM / PEM / ALX 92x / ALX 73x: Die Druckgeschwindigkeit kann wahlweise in Inch/s oder mm/s eingestellt werden. Die Auswahl der Einheit erfolgt über den Parameter SYSTEM PARAMETER > Geschw. Einheit.

Drucker	Druckgeschw. / Vorschubgeschw.	
	(mm/s)	(Inch/s)
64-04/05		2-16
6406		2-14
64-08		2-9
ALX 924/5, DPM 4/5“, PEM 4/5“, ALX 734/5 (PMA)	50-400	2-16
ALX 926, DPM 6“, PEM 6“, ALX 736 (PMA)	50-300	2-12

[3] Der Einstellbereich der Druck-/Vorschubgeschwindigkeit hängt vom Druckertyp ab.

### Vorschubgeschw.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

#### 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 (mm/s)

Einstellbereich: Siehe Tabelle (Tab. 3); Schrittweite: 1 Inch/s (5 mm/s)  
Voreinstellung: 8 Inch/s

■► DPM / PEM / ALX 92x / ALX 73x: Die Druckgeschwindigkeit kann wahlweise in Inch/s oder mm/s eingestellt werden. Die Auswahl der Einheit erfolgt über den Parameter SYSTEM PARAMETER > Geschw. Einheit.

## Materialtyp

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Nullposition des linken Randes. Wenn der Drucker im Line-Printer-Modus arbeitet, kann in Millimeterschritten verändert werden.

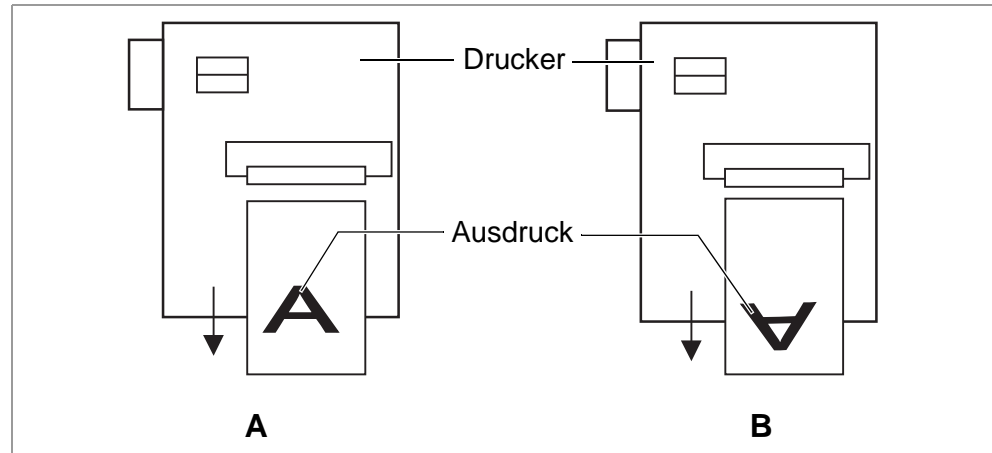
xxx mm

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------



[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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Die Null-Position kann von der erkannten Stanzenposition versetzt in Millimetern bestimmt werden [10].

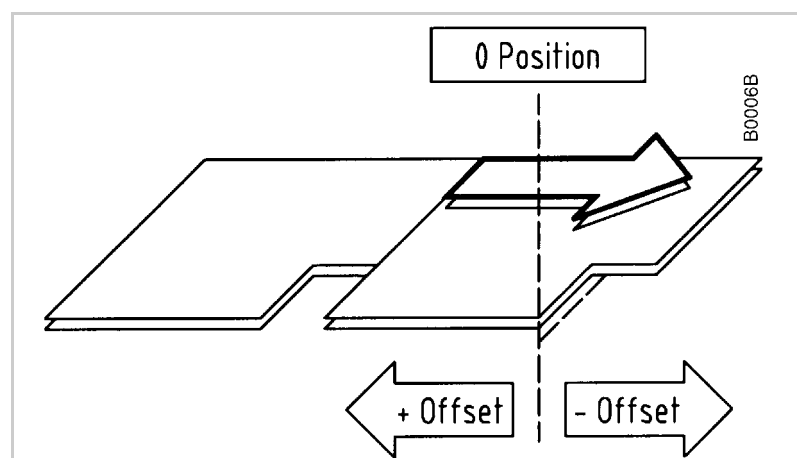
Der Wert wird beim Senden eines Etikettenformats durch das entsprechende Easy Plug Kommando überschrieben.

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.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

### 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☐▶ 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.)<sup>1</sup>.

Ab Firmware Version x.31 ist der gedruckte Barcode genau so hoch, wie der Zahlenwert im Layout (1 --> 1 mm, 2 --> 2 mm, etc.)<sup>1</sup>.

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

<> 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM
-------	---------	-----

Bestimmt den Ablauf des Druck-Spende-Vorgangs.

▣▣▣▣▶ Nur wenn `SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Abreißkante“`.

▣▣▣▣▶ Foliensparen kann nur mit der Einstellung "Echter 1:1 Modus" verwendet werden!

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.

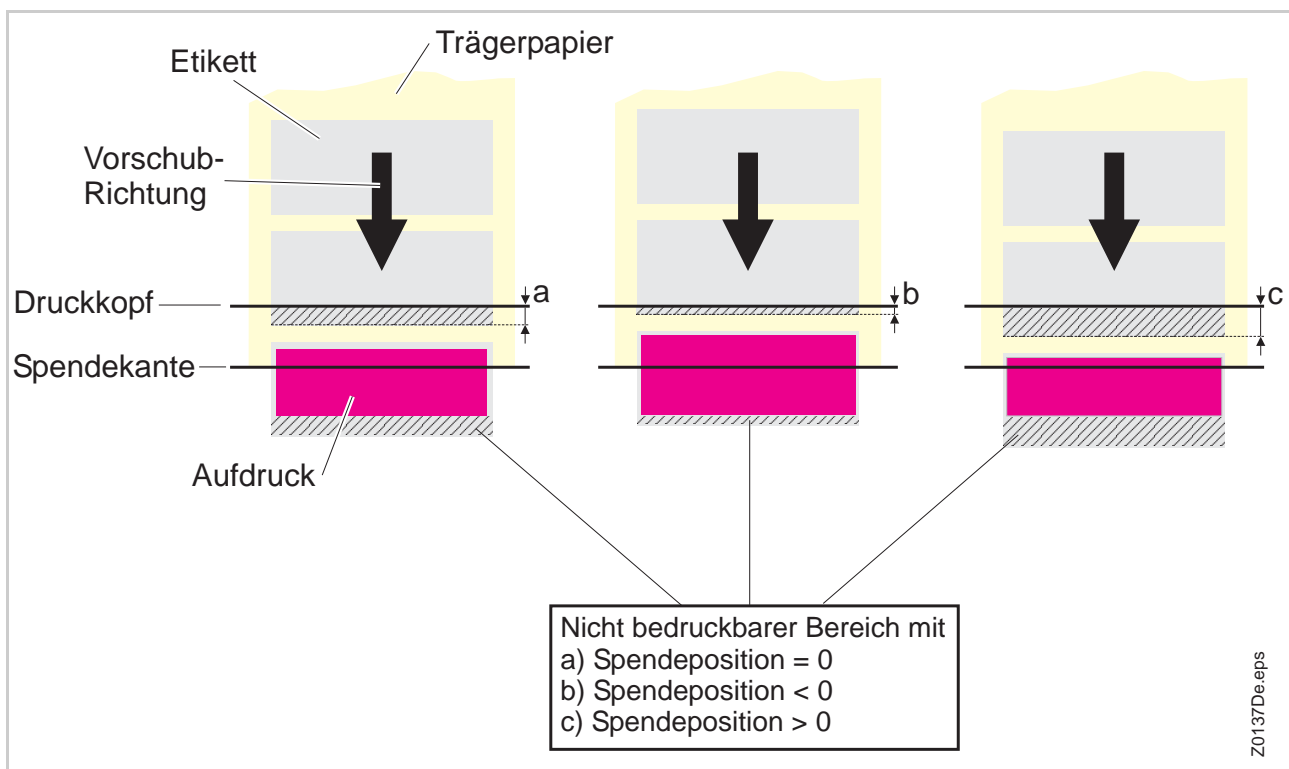
▣ Die Breite des unbedruckbaren Streifens berechnet sich folgendermaßen:

*Abstand Drucklinie bis Spendekante + Spendeposition*

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

[5] Abstände zwischen Drucklinie und Spendekante für einige Drucker.

- Siehe auch: Parameter DRUCK PARAMETER > Spendeposition.
- Eine graphische Darstellung des Ablaufs finden Sie unter DRUCK PARAMETER > Schnittmodus > Normal 1:1 Modus.



[11] Im „Normal 1:1-Modus“ hängt die Größe des nicht bedruckbaren Bereiches davon ab, wie der Parameter DRUCK PARAMETER > Spendeposition eingestellt ist.

## Batch Modus

- Das Etikett kann vom Drucker vollflächig bedruckt werden.
- Das Abspenden erfolgt während des Drucks. Das Ausdrucken des nachfolgenden Etiketts wird dabei solange unterbrochen, bis das Etikett vollständig 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.
  - Die USI Reprint-Funktion wird nicht unterstützt. DP INTERFACE > Nachdruck Signal muss auf "Aus" stehen.
  - Foliensparen
- Eine graphische Darstellung des Ablaufs finden Sie unter  
DRUCK PARAMETER > Schnittmodus > Batch Modus.

#### Echter 1:1 Modus

(Voreinstellung)

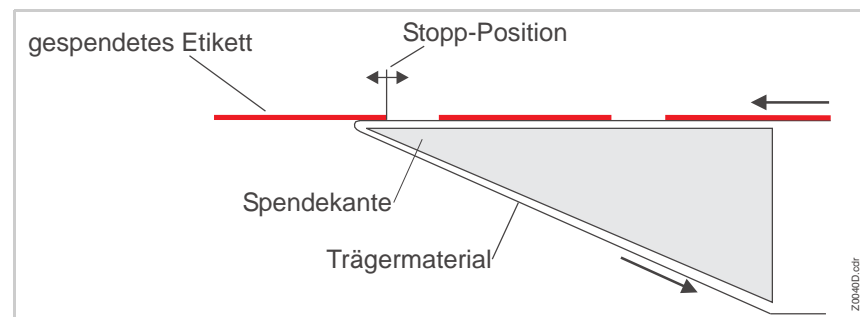
- Das Etikett kann vom Drucker vollflächig bedruckt werden.
  - Nach dem Abspenden eines Etiketts zieht der Drucker den Anfang des nächsten Etiketts bis unter den Druckkopf zurück.
  - Das Ausgabevolumen ist niedriger als im *Normal 1:1 Modus* oder *Batch Modus*.
- Eine graphische Darstellung des Ablaufs finden Sie unter  
DRUCK PARAMETER > Schnittmodus > Echter 1:1 Modus.

#### Spendeposition

64-xx ALX 92x DPM

■ 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

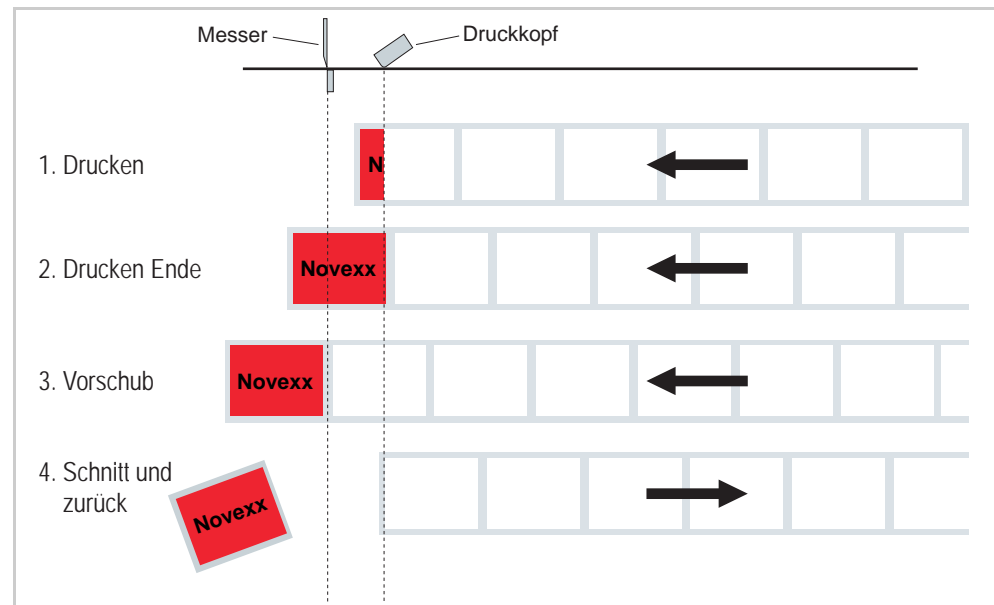
64-xx

☛ Nur mit angebaurem 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).



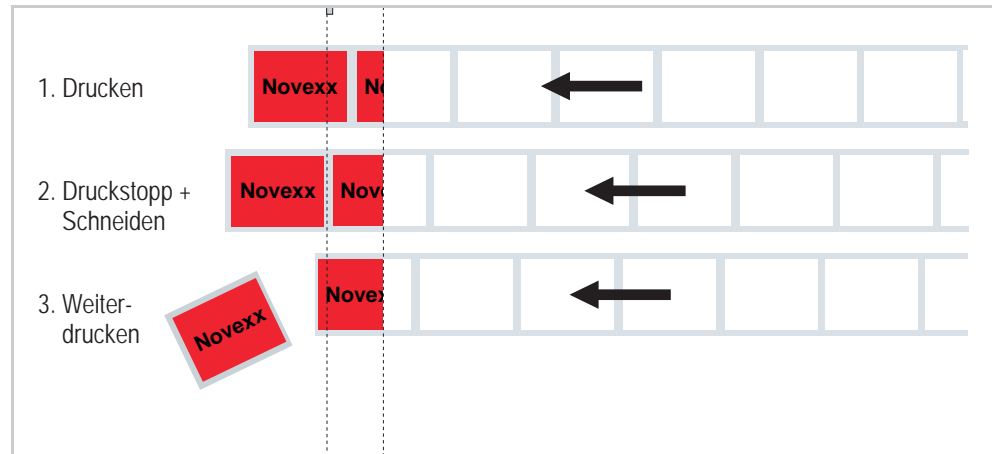
[13] Druckablauf im „Echter 1:1-Modus“ (schematisch).

**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

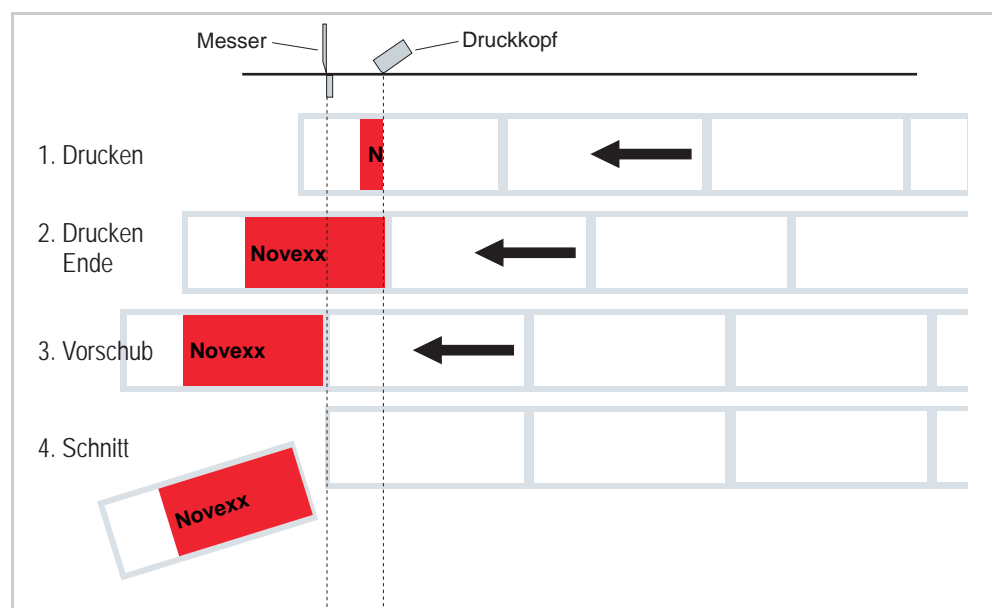


[14] Druckablauf im Batch-Modus (schematisch).

**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.

---

 64-xx
 

---

■▶ 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

---

 64-xx
 

---

■▶ 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

---

 64-xx
 

---

■▶ 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!



## Ruheposition

---

 64-xx
 

---

☛ Nur mit angebautem und aktiviertem Messer (SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = Messer).

Um zu verhindern, dass das Etikettenmaterial nach einer längeren Stillstandszeit um die Druckwalze gewickelt wird, kann die Ruheposition des Etikettenmaterials „am Messer“ eingestellt werden.

am Kopf

Die Materialposition bei Stillstand befindet sich am Druckkopf

am Messer

Die Materialposition bei Stillstand befindet sich am Messer, um Materialeinzug um die Druckwalze nach längerem Stillstand zu verhindern

## Schnittbreite

---

 64-xx
 

---

☛ 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
64-04	106
64-05	128
64-06	160
64-08	213

☛ 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

---

 64-xx
 

---

☛ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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 Grafikinformaton 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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 Grafikinformaton 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

### Automatisch

Automatik-Modus, bei Material mit einer Kontrastzone = Stanze im Etikett.

„Automatisch“ ist die Standardeinstellung, passend für alle Materialien, bei denen zwischen Etiketten und Stanze ein Unterschied in der Durchlässigkeit von mehr als 2 Werten (siehe Beschreibung Sensor-Check) gegeben ist.

### Manuell

Einstellung von Hand, bei Material mit mehreren, unterschiedlichen Kontrastzonen. Einstellung über den Parameter `DRUCK PARAMETER > Stanzenschwelle`.

Der Bereich des automatisch von der Stanzenerkennung gemessenen Wertes kann spezifisch zum Etikettenmaterial definiert werden. Dies ermöglicht die Verarbeitung von Materialien mit kontraststarken Vordruckstellen innerhalb des Etiketts, die sonst vom System als 'falsche' Stanzen gemessen werden. Der entsprechende Einstellwert ist dann gleich oder kleiner als der an der effektiven Stanze gemessene Wert.

## Stanzenschwelle

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur wenn `DRUCK PARAMETER > Stanzenmodus = „Manuell“`

### xxx

Einstellbereich: 0 bis 255; Schrittweite: 1

Der Wert xxx steht für den gegenwärtigen Kontrast des gerade eingelegten Materials innerhalb der Lichtschranke. Dies dient zur Ermittlung eines Schwellwertes für das eingelegte Material.

Stanzenschwelle Stanze xxx Wert yyy
--

xxx = momentan gemessener Wert an der Stanzen-Lichtschranke  
yyy = eingestellter Schwellwert

### Beispiel

Selbstklebematerial mit schwarzen Balken quer im Etikett.

- Messwerte:
  - Abdeckpapier: 30
  - Abdeckpapier + Etikett: 60
  - Abdeckpapier + Etikett + schwarzer Balken: 190
- Empfohlener Einstellwert: 60  
Einstellwert 60 bedeutet, alle Messwerte grösser 60 werden ignoriert, also auch der Messwert 190 am schwarzen Balken.

## SCHNITTST. PARA.

### Schnittstellen-Parameter

#### >EASYPLUGINTERPR

#### Druck Schnittst.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Legt die Schnittstelle fest, über die der Drucker Daten empfängt.

Serielle Com1

Serielle Schnittstelle Com1.

Centronics

Parallele Schnittstelle

■► Wird nur mit eingebauter Centronics-Adapterplatine angezeigt

#### **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 Com2

Serielle Schnittstelle Com2.

■► Wird nur mit eingebauter E/A-Platine angezeigt

■► Der Schnittstellentyp wird über den Parameter SCHNITTST. PARA. >  
>COM SCHNITTST > Serial port mode eingestellt.

Automatisch

(Voreinstellung) 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Die Speichergroße des Printer-Buffers kann kundenspezifisch festgelegt werden.

xxx KByte

Einstellbereich: 16 bis 2048 KByte, Schrittweite: 16 KByte; Voreinstellung: 64 KByte

Offline Mode

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ 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

## &gt; COM1 SCHNITTST

## Baudrate

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Übertragungsgeschwindigkeit der seriellen Schnittstelle.

xxxxxx Baud

Einstellbereich: 300 bis 115200 Baud; Schrittweite: 300/600/1200/2400/4800/9600/19200/38400/115200 (Voreinstellung)

## Anzahl Datenbits

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Dieser Parameter kann sowohl in Zusammenhang mit der seriellen als auch mit der parallelen Schnittstelle definiert werden.

7

7 Datenbits

8

8 Datenbits

## Parität

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzahl Stop-Bits

1 Bit

1 Stop-Bit

2 Bit

2 Stop-Bits

## Datensynchro.

## Datensynchronisation

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

## Synchronisation der seriellen Schnittstelle.

RTS/CTS

Datensynchronisation durch Hardware

XON/XOFF

Datensynchronisation durch Software

Kein

Handshake-Leitungen werden nicht beachtet

## Rahmen Fehler

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeigen

(Voreinstellung) Fehlermeldung, wenn bei einer seriellen Übertragung Rahmenfehler auftreten.

Ignorieren

Rahmenfehler werden ignoriert, es wird keine Fehlermeldung angezeigt.

## &gt; COM3 SCHNITTST

■ Diesem Menü erscheint nur, wenn die optionale E/A-Platine eingebaut ist.

## Baudrate

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■ Nur mit E/A-Platine.

Die Anzahl an Datenbits ist immer 8 .

## Parität

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■▶ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■▶ Nur mit E/A-Platine.

Die Anzahl der gesendeten bzw. erwarteten Stop-Bits ist fest auf 2 eingestellt.

## Datensynchro.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■▶ Nur mit E/A-Platine.

- Siehe Parameter [Datensynchro.](#)  auf Seite 59.

## Rahmen Fehler

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

- Siehe Parameter [Rahmen Fehler](#)  auf Seite 59.

## Serial Port Mode

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■▶ 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).

## &gt; COM4 SCHNITTST

Interne Schnittstelle, an die das optionale RFID Lese-/Schreibmodul angeschlossen wird.

## Baudrate

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Siehe Parameter [Baudrate](#) auf Seite 58.

## Anzahl Datenbits

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Feste Einstellung auf 8 Datenbits (kann nicht verändert werden).

## Parität

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

○ Siehe Parameter [Parität](#) auf Seite 58.

## Stop Bits

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Feste Einstellung auf 2 Stoppbits (kann nicht verändert werden).

## Datensynchro.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

○ Siehe Parameter [Datensynchro.](#) auf Seite 59.

## Rahmen Fehler

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

○ Siehe Parameter [Rahmen Fehler](#) auf Seite 59.

## &gt; CENTRONICS

## PnP Funktion

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■ Die PnP-Funktion wird nur einmal nach dem Einschalten aktiviert.

Aus

Der Drucker meldet keine Identifikation an der Centronics-Schnittstelle.

Ein

Der Drucker meldet eine Identifikation über die Centronics-Schnittstelle an das angeschlossene Windows-System. Dieses sucht dann nach dem passenden Treiber. (Voreinstellung).

## &gt; NETZWERK PARAM.

## IP Adressvergabe

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

xxx.xxx.xxx.xxx

Einstellbereich für jeden xxx-Wert: 0 bis 255

000.000.000.000 = es wird kein Gateway benutzt

## Port Adresse

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

xxxxx

Einstellbereich: 1024 bis 65535. Voreinstellung: 9100.

## Ethernet Geschw.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Zeigt die MAC-Adresse der CPU-Platine an. Dieser Wert kann nicht verändert werden.

## FTP Server

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣▶ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

[6] Funktionen des Web-Servers.

Ein	Der Web-Server ist eingeschaltet.
Aus	Der Web-Server ist ausgeschaltet.

## WEB Display Refr (WEB Display Refresh)

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛☛☛☛ 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)

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛☛☛☛ 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)

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛☛☛☛ 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)

---

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

---

■▶ 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 [64-xx Operator-Parameter](#)  auf Seite 15, bzw. Abschnitt [DPM/PEM/ALX 92x Operator Parameter](#)  auf Seite 20.

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Lädt die aktuelle Uhrzeit von einem Zeitserver.

Aus


Der Time Client ist abgeschaltet.

Ein

Der Time Client ist eingeschaltet. Die Uhrzeit wird im unter **Sync. Intervall** angegebenen Zeitintervall von einem Zeitserver mit der unter **Time server IP** angegebenen IP-Adresse geladen.

Wenn „Time Client“ eingeschaltet ist und bis 2 s nach dem Einschalten der Maschine keine gültige Antwort des Zeitservers vorliegt, erscheint eine Fehlermeldung:

Statusnum:	9040
Kein Zeit Server	

 Mit dem Zeitclient können das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit von einem Zeitserver eingelesen werden. Der Zeitserver muss das Zeitprotokoll RFC868 an UDP Port 37 verwenden. Zu diesem Zweck muss eine Zeitserver IP-Adresse vergeben werden. Datum und Zeit werden erstmals beim Starten des Druckers und wahlweise zusätzlich in festlegbaren Zeitabständen während des Betriebs eingelesen. Die Daten werden in der internen Echtzeituhr abgelegt. Es gibt keine Einstellmöglichkeiten für einen Zeitoffset oder eine Stunde Sommerzeit, deshalb muss die Serverzeit genau mit der lokalen Zeit des Druckers übereinstimmen.

## Time server IP

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

IP-Adresse des Zeitservers.

|||► Erscheint nur, wenn **SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > Time Client = „Ein“**.

xxx.xxx.xxx.xxx

IP-Adresse nach dem Schema xxx.xxx.xxx.xxx eingeben  
Einstellbereich pro xxx-Wert: [0...255].

## Sync. Intervall

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

## WLAN SSID

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

Als Service Set Identifier (SSID) oder auch Network Name bezeichnet man die Kennung eines Funknetzwerkes, das auf IEEE 802.11 basiert.

Jedes WLAN besitzt eine konfigurierbare SSID, um das Funknetz eindeutig identifizieren zu können. Sie stellt also den Namen des Netzes dar.

Die SSID-Zeichenfolge wird in der Basisstation (englisch: Access Point) eines Wireless LAN konfiguriert und auf allen Clients, die darauf Zugriff haben sollen, eingestellt. Die Zeichenfolge wird allen Paketen unverschlüsselt vorangestellt.

xxxxxxxxxxx...

Die SSID besteht aus einem alphanumerischen String mit einer maximalen Länge von 32 Zeichen. Voreinstellung: „novexx“

- Nähere Informationen zur WLAN-Nutzung: Siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich [Spezielle Anwendungen](#) .

## WLAN WEP

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■▶ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

WEP („Wired Equivalent Privacy“) ist ein Verschlüsselungsstandard für WLAN.

Aus	(Voreinstellung) Die Kommunikation mit dem Host erfolgt unverschlüsselt.
64 Bit Schlüssel	Die Kommunikation mit dem Host erfolgt verschlüsselt nach WEP mit einer Verschlüsselungstiefe von 64 Bit.
128Bit Schlüssel	Die Kommunikation mit dem Host erfolgt verschlüsselt nach WEP mit einer Verschlüsselungstiefe von 128 Bit.

- Nähere Informationen zur WLAN-Nutzung: Siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich [Spezielle Anwendungen](#) □.

## WLAN Stand. Schl.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■▶ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

Auswahl des Schlüssels, der für die Paketübertragung verwendet wird.

x Wertebereich: 1-4; Voreinstellung: 1

- Nähere Informationen zur WLAN-Nutzung: Siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich [Spezielle Anwendungen](#) □.

## WLAN 64Bit Key 1

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■▶ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

Definition eines Schlüssels zur Empfangsentschlüsselung und zur Verschlüsselung. Der Schlüssel wird verwendet, wenn er unter SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > WLAN Stand. Schl. eingestellt ist.

xxxxxxxx Zeichenkette aus 10 hexadezimalen Zeichen. Voreinstellung: „123456789a“

■▶ Zulässige Zeichen: A-F, a-f, 0-9

- Nähere Informationen zur WLAN-Nutzung: Siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich [Spezielle Anwendungen](#) □.

## WLAN 64Bit Key 2

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■▶ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

- Siehe Parameter [WLAN 64Bit Key 1](#) □ auf Seite 71.

### WLAN 64Bit Key 3

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

- Siehe Parameter [WLAN 64Bit Key 1](#) auf Seite 71.

### WLAN 64Bit Key 4

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

- Siehe Parameter [WLAN 64Bit Key 1](#) auf Seite 71.

### WLAN 128Bit Key 1

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

Definition eines Schlüssels zur Empfangsentschlüsselung und zur Verschlüsselung. Der Schlüssel wird verwendet, wenn er unter [SCHNITTST. PARA > NETWORK PARAM. > WLAN Stand. Schl.](#) eingestellt ist.

xxxxxxxxxxx...

Zeichenkette aus 26 hexadezimalen Zeichen. Voreinstellung: „123456789ABCD123456789ABCD“

☛ Zulässige Zeichen: A-Z, a-z, 0-9

- Nähere Informationen zur WLAN-Nutzung: Siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich [Spezielle Anwendungen](#).

### WLAN 128Bit Key 2

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

- Siehe Parameter [WLAN 128Bit Key 1](#) auf Seite 72.

### WLAN 128Bit Key 3

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

- Siehe Parameter [WLAN 128Bit Key 1](#) auf Seite 72.

## WLAN 128Bit Key 4

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■▶ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

- Siehe Parameter [WLAN 128Bit Key 1](#)  auf Seite 72.

## WLAN Qualität

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■▶ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

Dieser Wert gibt das Signal-Rausch-Verhältnis (SNR) der Verbindung wieder. Die Angabe erfolgt in % und ist ein Maß für die Qualität der Verbindung

x%

Verbindungsqualität in %

- Nähere Informationen zur WLAN-Nutzung: Siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich [Spezielle Anwendungen](#) .

## WLAN Signalst.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■▶ Nur mit eingesteckter WLAN CF-Karte

Zeigt die durchschnittliche Signalstärke des WLAN in % an. Dieser Wert ist dafür geeignet, die Aufstellposition des Druckers oder des Access Points zu optimieren, um die bestmögliche Netzwerkverbindung zu erhalten.

x%

Signalstärke in %

- Nähere Informationen zur WLAN-Nutzung: Siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich [Spezielle Anwendungen](#) .

## > OPTIONEN

### OLV Option

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

OLV-Option ist nicht aktiviert.

Seriell Com1

Com1 wird für die Verwendung der OLV-Option aktiviert.

■▶ Diese Einstellmöglichkeit ist nur sichtbar, wenn Com1 noch nicht für eine andere Option aktiviert ist.

Seriell Com2

Com2 wird für die Verwendung der OLV-Option aktiviert.

■▶ Diese Einstellmöglichkeit ist nur sichtbar, wenn Com2 noch nicht für eine andere Option aktiviert ist.

## RFID Option

64-xx	ALX 92x	DPM
-------	---------	-----

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 64-xx Gen 3, DPM Gen 3, ALX 92x Gen 3). ■■■► Diese Einstellmöglichkeit ist nur sichtbar, wenn Com4 noch nicht für eine andere Option aktiviert ist.

## StandAlone Eing.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

	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 > Druck Schnittst. = „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 Com2	Com2 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.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------


	Legt die Ausgabe-Schnittstelle für den Easy-Plug-Befehl #VW/I fest.
Easyplug	(Voreinstellung) Schnittstelle, die in SCHNITTST. PARA > EASYPLUGINTERPR > Druck Schnittst. 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.

## &gt; LW-ZUORDNUNG

- Nähere Informationen siehe Easy-Plug-Handbuch, Themenbereich [Hinweise](#), [Definitionen](#), [Kommandoübersicht](#) , Kapitel „Laufwerksbezeichnungen“.

## Laufwerk C

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Weist den Laufwerksbuchstaben C: einem der Kartenschächte zu.

Kein

C: wird nicht zugewiesen

CompactFlash

(Für CPU-Platinen *bis* Indexstand A6621-06 Voreinstellung) C: wird dem Standardschacht für CF-Karten zugewiesen.

SD-Karte

(Für CPU-Platinen *ab* Indexstand A6621-07 Voreinstellung) C: wird dem Schacht für SD-Karten zugewiesen

USB-Stick

C: wird der USB-Host-Schnittstelle zugewiesen.

## Laufwerk E

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣ Nur mit CPU-Platinen *bis* Indexstand A6621-06.

Weist den Laufwerksbuchstaben E: einem der nachfolgenden Kartenschächte bzw. Anschlüsse zu:

Kein

E: wird nicht zugewiesen

CompactFlash

E: wird dem Standardschacht für CF-Karten zugewiesen

SD Karte

(Voreinstellung) E: wird dem Schacht für SD-Karten zugewiesen

USB Stick

E: wird der zuerst erkannten USB-Host-Schnittstelle zugewiesen

## Laufwerk F

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Weist den Laufwerksbuchstaben F: einem der nachfolgenden Kartenschächte bzw. Anschlüsse zu:

Kein	F: wird nicht zugewiesen
CompactFlash	F: wird dem Standardschacht für CF-Karten zugewiesen
SD Karte	F: wird dem Schacht für SD-Karten zugewiesen
USB Stick	(Voreinstellung) F: wird der zuerst erkannten USB-Host-Schnittstelle zugewiesen

## SYSTEM PARAMETER

### Geschw. Einheit

ALX 92x	DPM	PEM
---------	-----	-----

### Geschwindigkeits-Einheit

Wahlweise kann die Druck- bzw. Vorschubgeschwindigkeit in mm/s oder in Inch/s eingestellt werden.

mm/s

Geschwindigkeiten in mm/s eingeben

Inch/s

Geschwindigkeiten in Inch/s eingeben (Voreinstellung)

### Deckel Fehler

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Legt fest, wann die Statusmeldung „Deckel offen“ ausgegeben wird:

5003

Sofort

(Voreinstellung) Statusmeldung erscheint sofort nach Öffnen der Haube.

Bei Mat.Vorschub

(Voreinstellung für 64-xx) Statusmeldung erscheint bei geöffneter Haube, wenn Materialvorschub erfolgen soll.

### Folien Warnung

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

64-xx, DPM/PEM, ALX 92x:

Zusätzlich zur Display-Anzeige wird am (optionalen) USI ein Signal gesetzt.

- 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

### SpendeZähl.Reset

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Spendezähler zurücksetzen.

☛ Nur mit SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“

Nein Der Spendezähler wird nicht zurückgesetzt (Voreinstellung)

Ja Der Spendezähler wird zurückgesetzt

### Autom. Dot Test

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Automatischer Dottest

Der automatische Dottest überprüft den Druckkopf auf defekte Dots. Der Test erfolgt entweder nach dem Einschalten des Druckers oder in Druckpausen.

Ununterbrochen Der Dottest wird in Pausen zwischen den Druckvorgängen durchgeführt. Trifft ein neuer Druckauftrag vor dem Ende des Dottests ein, wird der Druckauftrag mit höherer Priorität behandelt: Der Drucker unterbricht den Dottest und setzt ihn bei der nächsten "Gelegenheit" an derselben Stelle fort.

Die Parameter *Dottestber. von*, *Dottestber. bis*, *Frühester Dottst* und *Spätester Dottst* legen die Rahmenbedingungen des Dottests fest.

Diese Parameter erscheinen erst  
– wenn "Ununterbrochen" ausgewählt wurde  
– nach dem darauffolgenden, automatischen Neustart des Druckers!

Einschalt Test Der Dottest wird nach dem Einschalten des Druckers durchgeführt. Während des Tests erscheint die – blinkende - Anzeige:

OFFLINE 0 JOBS  
Kopf Dot Test

Aus Der automatische Dottest ist abgeschaltet.

## Frühester Dottst

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

■▶ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = „Ununterbrochen“.

### Frühester Dottst

Bestimmt die Anzahl an gedruckten Etiketten, nach der frühestens mit dem Dottst begonnen werden soll.

Beispiel:

Die Einstellung 3 bedeutet, dass der Dottst in der ersten Druckpause nach drei gedruckten Etiketten beginnt. Nach einem erfolgreich durchgeführten Dottst beginnt der nächste Test wiederum in der ersten Druckpause nach drei gedruckten Etiketten.

nach x Etik.

Einstellbereich: 1 bis 9999; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 10

## Spätester Dottst

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

■▶ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = „Ununterbrochen“.

### Spätester Dottst

Bestimmt die Anzahl an gedruckten Etiketten, nach deren Erreichen der Dottst spätestens abgeschlossen werden muss.

Beispiel:

Die Einstellung 5 bedeutet, dass der Dottst spätestens nach fünf gedruckten Etiketten beendet wird. Wenn nötig wird nach dem fünften Etikett eine Druckpause erzwungen. Nach einem erfolgreich durchgeführten Dottst muss der nächste Test wiederum spätestens in der ersten Druckpause nach weiteren fünf gedruckten Etiketten beendet werden.

nach x Etik.

Einstellbereich: 1 bis 9999; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 0

■▶ Die Einstellung "nach 0 Etiketten" bedeutete, dass der Dottst bei hoher Auslastung des Druckers möglicherweise nie zuende durchgeführt werden kann! (Eine Druckpause für den Dottst wird nie erzwungen).

■▶ Der Wert für "Spätester Dottst" muss größer sein als der unter "Frühester Dottst" eingestellte! (Ausnahme: "Spätester Dottst" = 0).

## Dottstber. von

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

■▶ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = „Ununterbrochen“.

### Dottst-Bereich von

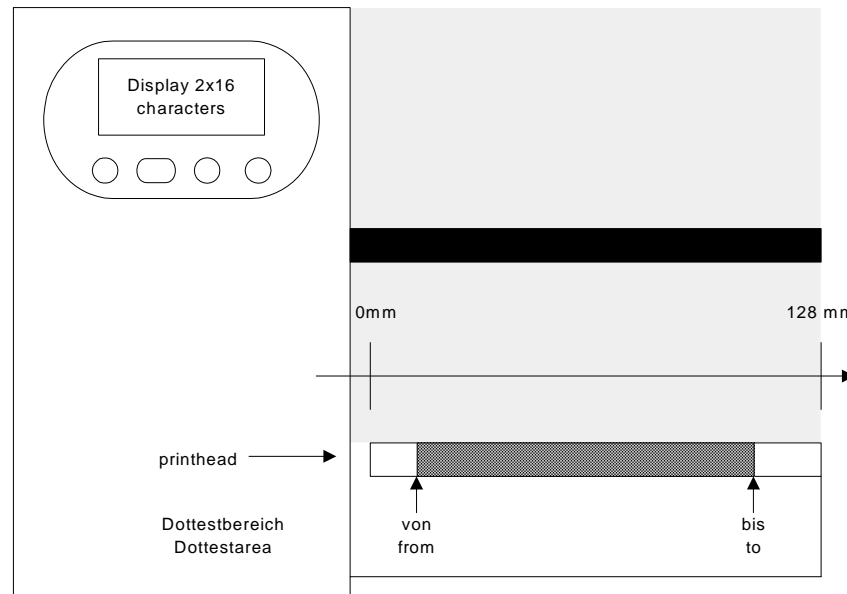
Grenzt den Bereich des Druckkopfes ein, der während eines Dottsts geprüft werden soll. Der Parameter legt die untere Grenze des Dottst-Bereichs fest. Gemessen wird die Entfernung in mm vom linken Druckkopfende mit Blickrichtung von oben auf den Druckkopf (siehe Abb. 13).

x mm

Einstellbereich siehe Tabelle; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 0 mm

Druckertyp	Einstellbereich in mm	Anzahl Dots
64-04/ALX 924/DPM 4"/PEM 4"	0-107	1280
64-05/ALX 925/DPM 5"/PEM 5"	0-128	1536
64-06/ALX 926/DPM 6"/PEM 6"	0-160	1920
64-08	0-214	2560

[7] Einstellbereich für den Dottest, abhängig von der Breite des Druckkopfes. Rechts die Gesamtzahl der Dots am jeweiligen Druckkopf.



[16] Dottestbereich des Druckers (schematisch).

### Dottestber. bis

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

☛ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Autom. Dot Test = „Ununterbrochen“.

### Dottest-Bereich bis

Obere Grenze des Dottest-Bereichs. Gemessen wird die Entfernung in mm vom linken Druckkopfende mit Blickrichtung von oben auf den Druckkopf.

x mm

Einstellbereich (siehe Tab. 3); Schrittweite: 1; Voreinstellung: 0 mm

### Druck Interpret.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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®<sup>1</sup> Kommandosprache („ZPL“) können interpretiert werden.

■ Um Firmware zu laden, muss vorher zu EasyPlug gewechselt werden.

#### EasyPlug/ZPL Emu

Druckaufträge in EasyPlug und ZPL können interpretiert werden. Laden von Firmware ist ohne wechseln zu Easy-Plug möglich.

■ Diese Einstellung nur für einfache Druckaufträge verwenden. Die Wahrscheinlichkeit, dass Komplikationen auftreten, ist mit dieser Einstellung höher.

### Zeichensätze

64-xx    ALX 92x    DPM    PEM    ALX 73x (PMA)

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	#	\$	@	[	\	]	^	'	{		}	~	
<b>UTF-8</b>	#	\$	@	[	\	]	^	'	{		}	~	print
<b>ISO 8859-2</b>	#	\$	@	[	\	]	^	'	{		}	~	print
<b>ANSI (CP 1250)</b>	#	\$	@	[	\	]	^	'	{		}	~	print
<b>ANSI (CP 1252)<sup>a</sup></b>	#	\$	@	[	\	]	^	'	{		}	~	print
<b>IBM</b>	#	\$	@	[	\	]	^	'	{		}	~	print
<b>Spezial</b>	f	¢	blank	blank	¼	½	blank	blank	«	•	»	±	blank
<b>Norwegen</b>	#	\$	@	Æ	¥	Å	^	'	æ	¢	å	~	blank
<b>Spanien</b>	#	\$	@	i	Ñ	Ç	^	'	¿	ñ	ç	~	blank
<b>Schweden</b>	#	•	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü	blank
<b>Italien</b>	Š	\$	§	°	ç	é	^	ù	à	ò	è	`	blank

[8] Ländereinstellungen für Anwendungen, die auf dem 7Bit-ASCII-Code basieren.

1) ZPL II ist eine registrierte Handelsmarke (engl.: registered trademark) der ZIH Corporation.

Dezimal	35	36	64	91	92	93	94	96	123	124	125	126	>127
ASCII	#	\$	@	[	\	]	^	'	{		}	~	
<b>Deutschland</b>	#	\$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß	blank
<b>Frankreich</b>	£	\$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	~	blank
<b>England</b>	£	\$	@	[	\	]	^	`	{		}	½	blank
<b>USA</b>	#	\$	@	[	\	]	^	`	{		}	~	blank
blank = Leerzeichen, print = druckbar													

[8] 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.

### Zeichen Filter

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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)

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

Full Size

Full-Size-Lichtschranke (über die volle Materialbreite verstellbar)

Reflex

Reflex-Lichtschranke (für reflektierende Markierungen)

Gestanzt

Durchlicht-Lichtschranke (für Stanzen)

### Kopf-Sensorabst.

(Abstand zwischen Drucklinie und Etikettensensor)

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣▶ 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)

### Foliensparautomat.

64-xx	DPM	PEM	ALX 92x
-------	-----	-----	---------

#### Foliensparautomatik

Generell kann zwischen Thermotransfer-Druck und Thermodirekt-Druck gewählt werden. Die Wahl der Druckart ist notwendig, um die Folienende-Erkennung ein- bzw. auszuschalten.

Durch Einschalten der Foliensparautomatik im *Thermotranfer-Druck* wird zwischen Druckperioden der Vorschub der Folie unterbrochen. Dadurch wird insbesondere bei langen Etiketten mit geringen Druckflächen Folie gespart. Im Turbo-Modus kommt hinzu, dass die unbedruckten Bereiche schneller vorgeschoben werden. Hierfür wird die in `DRUCK PARAMETER > Vorschubgeschw.` eingestellte Geschwindigkeit verwendet.

Mit der Einstellung „Thermo/Kopfheben“ wird im *Thermodirekt-Druck* der Druckkopf über unbedruckten Bereichen angehoben, um den Abrieb am Druckkopf möglichst gering zu halten.

■ Die Einstellungen „Ein“, „Thermo/Kopfheben“ und „Ein Turbo“ sollten erst bei unbedruckten Bereichen ab ca. 10 mm Länge aktiviert werden.

Thermo/Kopfheben	Thermodirekt-Druck mit Kopfheben
Thermodruck	Thermodirekt-Druck (Folienende-LS abgeschaltet)
Ein	Thermotransfer-Druck mit Foliensparautomatik
Aus	Thermotransfer-Druck ohne Foliensparautomatik
Ein Turbo	Thermotransfer-Druck mit Turbo-Foliensparautomatik

## Folienspargrenze

64-xx	DPM	PEM	ALX 92x
-------	-----	-----	---------

Die Folienspargrenze entspricht der Länge der druckfreien Zone auf dem Etikett, ab der die Foliensparautomatik aktiviert werden soll.

■▶ Nur mit SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. = „Ein“.  
Einstellbereich: 2,0 bis 100,0 mm. Schrittweite: 0,1 mm (der Anfangswert hängt von der Vorschubgeschwindigkeit ab). Voreinstellung: 10,0 mm

x,xx mm

## Kopf senken vor.

64-xx	DPM	PEM	ALX 92x
-------	-----	-----	---------

Bestimmt den Abstand, um den sich der Druckkopf *vor* dem ersten zu druckenden Dot absenkt. Die Funktion verbessert die Druckqualität am Anfang eines Druckbereiches bei aktiviertem Foliensparen.

■▶ Nur mit SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom. = „Ein“.  
■▶ Nur im Produktions-Modus oder wenn x > 0 eingestellt ist.

x.x mm

Einstellbereich: [0.0...10.0] mm; Voreinstellung: 0.0 mm; Schrittweite: 0.1 mm

## Vorschub Mode

64-xx	DPM	PEM	ALX 92x
-------	-----	-----	---------

Kopf oben

(Voreinstellung) Während der Materialinitialisierung und dem Etikettenvorschub bleibt der Druckkopf angehoben.

Kopf unten

Während der Materialinitialisierung und dem Etikettenvorschub bleibt der Druckkopf abgesenkt. Dadurch kann bei kritischen Etikettenmaterialien eine höhere Eindringgenauigkeit zwischen dem ersten Etikett und den nachfolgenden Etiketten erreicht werden.

## Einschalt Mode

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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 indentifizieren zu können.

Durch Drücken der Cut-Taste kann die Anzeige zwischen der Fehlermeldung und dem Easy-Plug Befehlstext umgeschaltet werden.

Nach dem Bestätigen des ersten aufgetretenen Easy-Plug-Fehlers werden der Druckauftrag und der Spooler gelöscht (wie durch #!CA). Auf diese Weise wird das Drucken von Etiketten mit Formatfehlern verhindert.

## Einzeljob Modus

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

### 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“.

## Spannungsoffset

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Der hier eingestellte Wert erhöht die Kopfspannung und damit die Kopf-temperatur, die z.B. per Easy Plug-Kommando (HV) angegeben wurde.

xx%

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

## Logo expandieren

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

■▶ Nur mit Firmware für 8-Dot-Emulation

Ein

Logos werden vergrößert.

Aus

Logos werden nicht vergrößert.

## Fehletikett Tol.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

### Fehletiketten-Toleranz

Die maximale Suchstrecke für nicht gefundene Stanzen kann variiert werden. Bei schwieriger Stanzen-erkennung (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 Fehl-etiketten erkannt.
  - Beispiel 5 (Fünf Etikettenlängen):  
Maximal nach 5 Etikettenlängen muss eine Stanze gefunden werden, ansonsten erfolgt eine Fehlermeldung.

### Stanzen Suchmode

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Nach folgenden Ereignissen muss der Drucker stets die Stanze neu suchen, d.h. das Etikettenmaterial initialisieren:

- Nach dem Einschalten
- Nach einem Materialwechsel

Manuell Der Bediener muss das ertmalige Initialisieren des Etikettenmaterials von Hand starten (durch mehrfaches drücken der Feed-Taste).

Autom. vorwärts (Voreinstellung für Drucker) Das Initialisieren des Etikettenmaterials erfolgt automatisch, falls erforderlich. Das Etikettenmaterial wird dabei nur vorwärts bewegt.

Autom. Rückzug **|||▶** Nur 64-xx Spender, ALX 92x, DPM/PEM  
(Voreinstellung für diese Geräte) Das Initialisieren des Etikettenmaterials erfolgt automatisch, falls erforderlich. Das Etikettenmaterial wird dabei vorge-schoben und wieder zurückgezogen. Der Rückwärtsweg kann über den Parameter SYSTEM PARAMETER > Max Init Rückzug (siehe unten) eingestellt werden.

### Folienstraffung

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

**|||▶** 64-xx: Nur Standard-Drucker (ohne Spender).

Nach Stopp und Wiederbeginn des Druckvorgangs kann die Druckqualität im direkt nach Druckbeginn bedruckten Bereich schlechter ausfallen. Dies liegt an der Folienspannung, die durch das Anhalten des Druckvorgangs etwas nachgelassen hat.

Die Funktion Folienstraffung fährt vor Wiederbeginn des Druckvorgangs das Etikettenmaterial um die eingestellte Strecke zurück und beginnt dann vor dem eigentlichen Druckbeginn mit dem Materialvorschub. Dadurch ist die Folie bei Druckbeginn bereits gestrafft.

- Vorteil: Hohe Druckqualität gleich zu Beginn
- Nachteile: Höherer Folienverbrauch; Niedrigere Druckrate

Rückzug = xx mm Einstellbereich: 0 bis 20 mm; Schrittweite: 1 mm; Voreinstellung: 5 mm

## Kopfhebe-Autom.

---

 PEM ALX 73x (PMA)
 

---

In Anwendungen mit hoher Druckgeschwindigkeit und/oder kleinen Etiketten hat es sich gezeigt, dass die Eindruckgenauigkeit unterschiedlich ist, je nachdem, ob ein Druckstopp zwischen den Etiketten stattfindet, oder nicht. Die Funktion „Kopfhebe-Automatik“ sorgt dafür, dass der Druckkopf zwischen allen Etiketten kurz angehoben wird und sorgt so für eine gleichmäßigere Eindruckgenauigkeit.

▮ Die Funktion verringert den Etikettendurchsatz, da der Zeitbedarf für das Kopfheben pro Etikett bei ca. 80 ms liegt.

Aus

Kopfhebe-Automatik ausgeschaltet.

Ein

Kopfhebe-Automatik eingeschaltet. Der Druckkopf wird nach jedem gedruckten Etikett automatisch angehoben.

## M.-End-Erkennung

---

 64-xx ALX 92x DPM PEM
 

---

## Materialende-Erkennung

Zur Verarbeitung von Etiketten mit Stanzen länger als 15 mm bzw. bei Material mit stark schwankender Lichtdurchlässigkeit (Statusmeldung „5002 Materialende“ wird trotz vorhandenem Material angezeigt) kann die Materialende-Erkennung abgeschaltet werden.

**ACHTUNG!**

Verschmutzung und/oder Beschädigung der Druckwalze.

➔ Endlosmaterial nicht bei abgeschalteter Materialende-Erkennung verarbeiten (Sonst wird nach Materialende auf die Druckwalze gedruckt).

Reflex

Materialende-Erkennung per Reflexlichtschranke einschalten.

Durchlicht

Materialende-Erkennung per Durchlichtschranke einschalten (Voreinstellung).

Aus

Materialende-Erkennung abschalten.

## Peripheriegerät

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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	(Voreinstellung) Stellt die Drucker-Firmware auf die Option Abreißkante ein, d.h. die Etiketten-Stanze wird bis zur Abreißkante vorgeschoben.
Spender	<p>Einstellung für 64-xx Spender.</p> <p>▣ (ALX 92x/DPM) Parameter wird nur im Produktions-Modus angezeigt.</p> <p>▣ (64-04/05) Durch das Anwählen dieser Einstellung wird automatisch der Parameter <b>SPEZIAL FUNKTION &gt; Spender Kopf Off</b> aufgerufen, falls der Parameter <b>SPEZIAL FUNKTION &gt; Druckkopf Typ</b> auf „KCE 4 Inch“ gestellt ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Siehe Parameter <a href="#">Spender Kopf Off</a> auf Seite 146.</li> <li>○ Siehe Parameter <a href="#">Druckkopf Typ</a> auf Seite 146.</li> </ul>
Spender mit LTSI	Einstellung für den Betrieb eines LTSI-Applikators, siehe <a href="#">Technisches Handbuch LTSI</a>

## Einzeldruckmenge

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Legt die Anzahl an Etiketten fest, die nach einem Startsignal gedruckt wird.

xx Einstellbereich: 1 bis 10; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 1

## Kopf-Spende-Abst.

(Abstand Drucklinie - Spendekante)

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

▣ 64-xx: Nur 64-xx Spender und nur mit **SYSTEM PARAMETER > Spendekante = „Benutzerdef.“**

Einstellen des Abstandes zwischen Druckkopf und Spendekante.

xxx,x mm Einstellbereich: 10,0 bis 100,0 mm; Schrittweite: 0,1 mm; Voreinstellung: 20 mm

## Externes Signal

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

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](#) 

## Start Druck Mode

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Auswahl des Druckmodus. Abhängig vom gewählten Modus wird ein Startsignal am Single-Start-Eingang unterschiedlich interpretiert.

- Hinweise zur Verwendung des Startsignals: Siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Kapitel „Drucken mit Startsignal“.

Puls fall/steig

Das Drucken eines Etiketts wird sowohl durch einen Low-High-Wechsel als auch durch einen High-Low-Wechsel des Startsignals ausgelöst, erfolgt aber erst nach der eingestellten Startverzögerung.

Pegel high aktiv

Etiketten werden so lange gedruckt, wie das Startsignal auf High gehalten wird.

Puls steigend

Das Drucken eines Etiketts wird durch einen Low-High-Wechsel des Startsignals ausgelöst, erfolgt aber erst nach der eingestellten Startverzögerung.

Pegel low aktiv

Etiketten werden so lange gedruckt, wie das Startsignal auf Low gehalten wird.

Puls fallend

(Voreinstellung) Das Drucken eines Etiketts wird durch einen High-Low-Wechsel des Startsignals ausgelöst, erfolgt aber erst nach der eingestellten Startverzögerung.

## Appliziertaste

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

- ▶▶▶▶▶ 64-xx: Nur mit SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.
- ▶▶▶▶▶ Parameter wird nur im Produktions-Modus angezeigt.
- ▶▶▶▶▶ Nur mit SYSTEM PARAMETER > Externes Signal = „Einzeldruck“

Ein

(Voreinstellung) Der Appliziervorgang kann durch Drücken der Cut- bzw. Apply-Taste ausgelöst werden.

Aus

Auslösen des Applizierens über die Cut-/Apply-Taste *nicht* möglich.

## Druckkontrast

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

xxx%

Einstellbereich: 1 bis 110%; 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.

## Ramdiskgröße

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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 Speicher-ausstattung und -belegung des Druckers abhängt; Schrittweite: 128 KBytes; Voreinstellung: 512 KBytes

- Siehe auch Parameter [INFO AUSDRUCKEN > Speicher Status](#).

## Font Downl Größe

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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 CompactFlash-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 CompactFlash-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 Speicher-ausstattung 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------



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 32.

## Druck Info Mode

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

## 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

## Spracheinstellung der Anzeigetexte.

Japanisch  
Chinesisch

☐▶ Nicht alle chinesischen Anzeigetexte sind übersetzt. Nicht übersetzte Texte werden in englisch angezeigt.

Tschechisch  
Russisch  
Türkisch  
Polnisch  
Italienisch  
Dänisch  
Holländisch  
Spanisch  
Französisch  
Englisch  
Deutsch

## Tastatur

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

## Einstellung einer Ländervariante für die Tastatur im Standalone-Betrieb

Polnisch  
Schwedisch  
Finnisch  
Dänisch  
Spanisch  
Französisch  
Englisch  
Deutsch

## Signal / Hupe

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

- Ein** Tonsignal eingeschaltet
- Aus** Tonsignal ausgeschaltet

## Zugriffsrechte

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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. 11).

#### 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 <sup>a</sup> , 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.

a) An ALX 92x, DPM, PEM stattdessen die Apply-Taste drücken.



### 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"> <li>• Drucker ist nach dem Einschalten im Offline-Modus.</li> <li>• Wechsel in den Online-Modus ohne Einschränkung möglich.</li> <li>• Zugang zum Parameter-Menü nur nach Eingabe eines gültigen Tastencodes:</li> <li>• Gültige Tastencodes: Alle</li> </ul>
Operator	Zugriff auf reduziertes Parametermenü; enthält nur Parameter, die für den täglichen Gebrauch des Druckers erforderlich sind. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Siehe Abschnitt <a href="#">64-xx Operator-Parameter</a> auf Seite 15 oder Abschnitt <a href="#">DPM/PEM/ALX 92x Operator Parameter</a> auf Seite 20.</li> </ul>
Supervisor	Wie Einstellung „Benutzer“, mit Ausnahme der gültigen Tastencodes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gültige Tastencodes: Supervisor, Produktion</li> </ul>
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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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(Apply)-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.

## Ribbon pre Start

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣➔ Erscheint nur im Produktions-Modus

Dieser Parameter hilft mögliche Druckprobleme mit aktivierter Foliensparfunktion zu lösen. In seltenen Fällen können weiße Bereiche im Ausdruck erscheinen, kurz nachdem der Druckkopf sich wieder gesenkt hat. Durch die Einstellung dieses Parameters beginnt die Folienbewegung ein kleines bisschen früher und löst damit dieses Problem.

xxx ms

Einstellbereich: 0 bis 100 ms; Schrittweite: 1 ms; Voreinstellung: 0 ms

## Materialvorschub

ALX 92x	DPM
---------	-----

Unterdrückung von Materialtransport rückwärts.

Vor-/Rückwärts

Standardeinstellung; Material wird vorwärts und rückwärts bewegt.

Nur vorwärts

Material wird nur vorwärts bewegt. Druckaufträge, die Kommandos für R 1:1 oder N 1:1-Modus enthalten, werden automatisch im Batch-Modus gedruckt. Der Batch-Modus wird so verändert, dass das auf einen Druckauftrag folgende Etikett nicht unter den Druckkopf zurückgezogen, sondern vorwärts ausgeworfen wird. Die Folge ist, dass zwischen zwei Druckaufträgen jeweils ein Etikett unbedruckt bleibt.

Druckmodus	Vorchubrichtung folgendes Etikett	
	„Vor-/Rückwärts“	„Nur vorwärts“
Batch	<-->	-->
R 1:1	<-->	Batch <sup>a</sup>
N 1:1	<-->	Batch <sup>a</sup>

[10] Unterdrückung der Rückwärtsbewegung mit der Einstellung „Nur vorwärts“.  
 <--> = Materialtransport in beide Richtungen; --> = Materialtransport nur vorwärts.

a) Beim Initialisieren wird die Rückwärtsbewegung unterdrückt.

## SPENDE PARAMETER

▣▣▣▣ Dieses Menü erscheint nur mit der Einstellung SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Kopf-Spende Abst  
(Abstand Druckkopf-Spendekante)

ALX 92x	DPM
---------	-----

xxx,x mm

Einstellbereich: 10,0 bis 200,0 mm; Schrittweite: 0,1 mm;  
Voreinstellung: 20 mm

Spende-Mode

64-xx	ALX 92x	DPM
-------	---------	-----

Bestimmt den Ablauf des Druck-Spende-Vorgangs.

▣▣▣▣ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

▣▣▣▣ Foliensparen kann nur im "Echter 1:1 Modus" verwendet werden!

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.		

Durch zweimaliges Drücken der Online-Taste wechselt der Drucker in den Offline-Modus, von dem aus wie gewohnt das Parameter-Menü aktiviert werden kann.

Normal 1:1 Modus

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

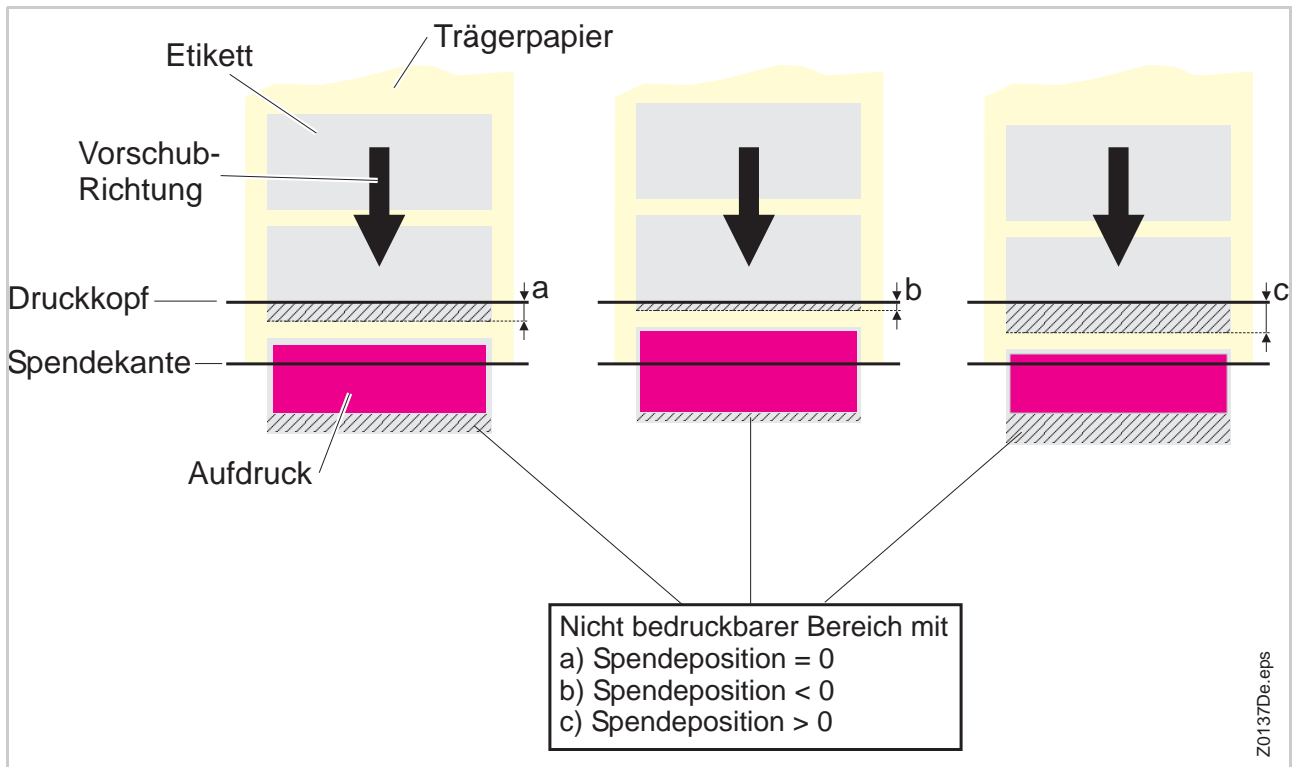
▣▣▣▣ Die Breite des unbedruckbaren Streifens berechnet sich folgendermaßen: *Abstand Drucklinie bis Spendekante + Spendeposition* (Tab. 13)

Drucker	Abstand Drucklinie-Spendekante
64-xx	39,8 mm (lange Spendekante) 24,2 mm (kurze Spendekante)
AP 5.4	25,0 mm

[11] 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.



[17] Im „Normal 1:1-Modus“ hängt die Größe des nicht bedruckbaren Bereiches davon ab, wie der Parameter SPENDE PARAMETER > Spende-deposition 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 abspendet 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 Zählfelder und keine variablen Felder enthalten
  - SPENDE PARAMETER > Spender Mode muss auf "schnell" stehen.
  - Die USI Reprint-Funktion wird nicht unterstützt. DP INTERFACE > Nachdruck Signal muss auf "Aus" stehen.
  - Foliensparen darf nicht verwendet werden.
- Eine grafische Darstellung des Ablaufs finden Sie unter  
DRUCK PARAMETER > Schnittmodus > Batch Modus.

#### Echter 1:1 Modus

(Voreinstellung)

- Das Etikett kann vom Drucker vollflächig bedruckt werden.

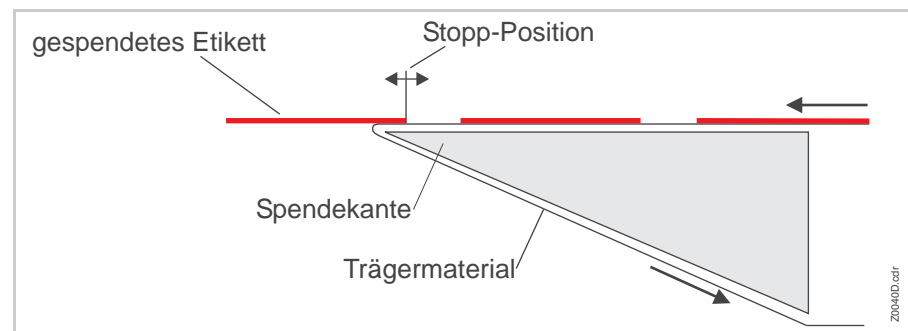
- Nach dem Abspenden eines Etiketts zieht der Drucker den Anfang des nächsten Etiketts bis unter den Druckkopf zurück.
  - Das Ausgabevolumen ist niedriger als im *Normal 1:1 Modus* oder *Batch Modus*.
- Eine grafische Darstellung des Ablaufs finden Sie unter  
 DRUCK PARAMETER > Schnittmodus > Echter 1:1 Modus.

## Spendeposition

64-xx	ALX 92x	DPM
-------	---------	-----

■ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Anpassen der Spendeposition in oder entgegen der Vorschubrichtung. Je nach eingestellter Spendeposition bleibt das gespendete Etikett mit einem mehr oder weniger breiten Streifen am Trägermaterial haften [18]. Die erforderliche Breite dieses Streifens hängt von der Art der Weiterverarbeitung ab.



[18] Spendeposition (= Stopp-Position) des gespendeten Etiketts.

x.x mm

Einstellbereich: -30,0 bis +20,0 mm; Schrittweite: 0,1 mm;  
 Voreinstellung: -6,0 mm

## Anzeige-Modus

64-xx	ALX 92x	DPM
-------	---------	-----

■ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Zur Anzeige der *schon* gedruckten Etiketten anstelle der *noch nicht* gedruckten Etiketten.

Job Restmenge

Anzeige der *noch nicht* gedruckten Etiketten eines Druckjobs.

Spende Zähler

Zählen der Startimpulse. Durch Auswählen der Einstellung "Spende Zähler" wird der Zähler aktiviert. Angezeigt werden die Zählwerte auf dem Display nach Auswahl des Parameters *Spende Zähler* (siehe nächster Abschnitt).

■ Der Zähler behält auch nach Abschalten des Druckers seinen Wert.



## Spende Zähler

---

64-xx      ALX 92x      DPM

---

▣▣▣▣▶ 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.

Zurücksetzen des Zählers: SYSTEM PARAMETER > SpendeZähl.Reset = „Ja“

## Spender Mode

---

64-xx      ALX 92x      DPM

---

▣▣▣▣▶ Nur mit SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

▣▣▣▣▶ Parameter ist nur im 1:1 Modus wirksam!

Der echte 1:1 Modus hat normalerweise den Nachteil einer etwas geringeren Eindruckgenauigkeit, verursacht durch zusätzlichen Schlupf an den Walzen beim Zurückfahren.

Der Parameter "Spender Mode" ermöglicht auch im echten 1:1 Modus optimal positionierte Ausdrucke. Erreicht wird diese Genauigkeit durch Zurückfahren des jeweils nächsten zu bedruckenden Etiketts bis hinter die Stanzenlichtschranke statt "nur" bis unter den Druckkopf. Der zusätzliche Rückfahrweg reduziert allerdings die Ausgabegeschwindigkeit.

genau

Ausdrucke mit maximaler Eindruckgenauigkeit

schnell

Ausdrucke mit geringerer Eindruckgenauigkeit bei höherer Ausgabegeschwindigkeit (Voreinstellung)

## Applikation Mode

---

64-xx      ALX 92x      DPM

---

▣▣▣▣▶ 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:

- USI:
  - USI-Firmware Version 7 oder höher
  - DP INTERFACE > Start Druck Mode = „Puls steigend“ oder „Puls fallend“
- AI: APPLIKATOR PARA > Start Druck Mode = „Puls steigend“ oder „Puls fallend“

## Start Quelle

64-xx

▣▣▣▣ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

## Auswahl der Signalquelle des Startsignals:

Fußschalter

Startsignal wird am Fußschalter-Anschluß erwartet (Klinkenstecker an der Druckerrückseite).

Lichtschranke

(Voreinstellung) Lichtschranke an der Spendekante, die das Abnehmen des Etiketts erkennt.

▣▣▣▣ Die Einstellung "Lichtschranke" eignet sich nicht für Produkt-Lichtschranken! Diese müssen über ein USI angesteuert werden!

## Spendekante

64-xx

▣▣▣▣ Nur mit SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Passt den Vorschub an die Länge der Spendekante an.

lang

Lange Spendekante

kurz

Kurze Spendekante (Voreinstellung)

Benutzerdef.

Der Abstand zwischen Drucklinie und Spendekante kann mit dem Parameter SYSTEM PARAMETER > Kopf-Spende-Abst. (siehe unten) eingestellt werden. Das ist hilfreich, wenn keine der Standard-Spendekanten verwendet wird.

## Max Init Rückzug

64-xx ALX 92x DPM

▣▣▣▣ Nur mit Spender-Version

▣▣▣▣ Nur wenn SYSTEM PARAMETER > Stanzen Suchmode = „Autom. Rückzug“

Während des Initialisierens wird das Etikettenmaterial bis zur nächsten Stanze oder Reflexmarke rückwärts transportiert. Dieser Parameter definiert den maximal zulässigen Rückzugsweg.

xx mm

Einstellbereich: 0 bis 200mm; Schrittweite: 1mm; Voreinstellung: 80mm

## Transport Mode

64-xx

☛ Nur mit SYSTEM PARAMETER > Peripheriegerät = „Spender“.

Im Normalbetrieb der Spenderversion sorgt der Aufwicklermotor (Spender Motor) für den Materialvorschub. Der Vorschub-Motor läuft im Leerlauf mit. Für das Verarbeiten von sehr schmalen Material kann es ratsam sein, den Vorschub-Motor zuzuschalten, um Materialriß zu verhindern (Beide Motoren). Um den Drucker wie eine Nicht-Spender-Version zu betreiben, kann der Spender-Motor abgeschaltet werden (Drucker Motor).

☛ Verwenden Sie unbedingt die Betriebsart "Beide Motoren", wenn die folgenden drei Bedingungen für ihre Anwendung zutreffen:

- Drucker im Spenderbetrieb
- Foliensparen eingeschaltet
- Druckgeschwindigkeit höher als 203 mm/s (8 inch/s)

Drucker Motor	Rewinder-Motor abgeschaltet. Der Drucker kann wie ein Gerät ohne Spender betrieben werden.
Beide Motoren	Beide Motoren (Vorschub- und Spender-) sind eingeschaltet.
Spender Motor	Der Vorschubmotor ist abgeschaltet. Der Spender Motor sorgt für den Vorschub (Voreinstellung).

### Start Offset

64-xx	ALX 92x	DPM
-------	---------	-----

Funktion für den Betrieb mit Produktsensor.

Legt die Entfernung zwischen Produktsensor (Lichtschranke) und Spende-kante 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

64-xx	ALX 92x	DPM
-------	---------	-----

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

64-xx	ALX 92x	DPM
-------	---------	-----

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

## Geschw. Adaption

ALX 92x	DPM	PEM
---------	-----	-----

Aktivieren der Geschwindigkeits-Adaption (APSF)

Ein Die Druck-/Spendegeschwindigkeit passt sich an die Geschwindigkeit des Förderbandes an.

Voraussetzungen:

- APSF-Kit installiert
- Drehgeber installiert
- Folgende Parameter müssen passend zum verwendeten Drehgeber eingestellt sein:
  - SPENDE PARAMETER > Encoder Typ
  - SPENDE PARAMETER > Encoder Aufl.
  - SPENDE PARAMETER > Encoder Durchm.

Aus (Voreinstellung) Die Spendegeschwindigkeit bleibt gleich, wie sie in Parameter DRUCK PARAMETER > Druckgeschwind. eingestellt wurde.

### Encoder Typ

ALX 92x	DPM	PEM
---------	-----	-----

Typ des verwendeten Drehgebers.

☛ Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“

- Eine Phase (Voreinstellung) Einstellung für Einphasen-Drehgeber
- 2 Phasen normal Einstellung für normalen Zweiphasen-Drehgeber
- 2 Phasen Invert. Einstellung für invertierten Zweiphasen-Drehgeber

### Encoder Aufl.

ALX 92x	DPM	PEM
---------	-----	-----

Auflösung des verwendeten Drehgebers.

☛ Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“

- xxxx Einstellbereich: 0,0 bis 9999 Imp./Umdr.; Voreinstellung: 500

### Encoder Durchm.

ALX 92x	DPM	PEM
---------	-----	-----

Durchmesser des Meßrades am verwendeten Drehgeber

☛ Nur wenn SPENDE PARAMETER > Geschw. Adaption = „Ein“

- xxx,x Einstellbereich: 0,0 bis 200,0 mm; Voreinst.: 64,0

200.0 mm	20.6 var
----------	----------

Der Messrad-Durchmesser wird links angezeigt; rechts erscheint die von der Maschine berechnete momentane Produktgeschwindigkeit. Wenn diese Geschwindigkeit von der tatsächlichen Geschwindigkeit abweicht, kann die Einstellung des Messrad-Durchmessers verändert werden, um die Fördergeschwindigkeit zu justieren.

Anzeigebeispiel: Mit einem Messraddurchmesser von 200 mm und der aktuellen Drehfrequenz wird die Geschwindigkeit des Förderbandes mit 20,6 m/min berechnet.

Vorw Feed Rat.

64-xx

- ▣▣▣▣▶ Nur 64-xx Spender
- ▣▣▣▣▶ Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“

Vorschub Ratio

Einstellung des Vorschub-Verhältnisses in Spenderichtung.

$$\frac{\text{Spendemotor Vorschubgeschw.}}{\text{Vorschubmotor Vorschubgeschw.}} \cdot 100\% = \text{Einstellwert\%}$$

xxx%

Einstellbereich: 90 - 110%; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 100%

Rueckw. feed Rat.

64-xx

- ▣▣▣▣▶ Nur 64-xx Spender
- ▣▣▣▣▶ Nur wenn SPENDE PARAMETER > Transport Mode = „Beide Motoren“

Rückwärtstransport Ratio

Einstellung des Rückwärtstransport-Verhältnisses entgegen der Spenderichtung.

$$\frac{\text{Spendemotor Vorschubgeschw.}}{\text{Vorschubmotor Vorschubgeschw.}} \cdot 100\% = \text{Einstellwert\%}$$

xxx%

Einstellbereich: 90 - 100%; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 100%

Mehr Etik. Mode

ALX 92x DPM

- ▣▣▣▣▶ Funktioniert nur, wenn das Startsignal an Singlestart-Eingang oder USI anliegt (nicht am AI).

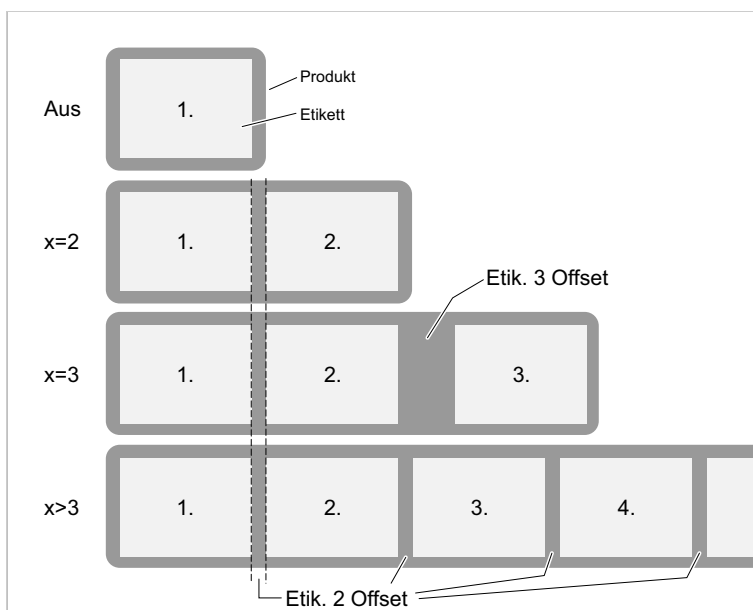
Aus

Pro Startsignal wird ein Etikett gedruckt/gespendet.

x Etik./Start

Pro Startsignal werden x Etiketten gedruckt/gespendet; x = [2...20].

- Für 2 *Etiketten* gilt: Der Abstand des zweiten Etiketts entspricht dem in SPENDE PARAMETER > Etik. 2 Offset festgelegten Wert [19, zweite Reihe]
- Für 3 *Etiketten* gilt: der Abstand des dritten Etiketts entspricht dem in SPENDE PARAMETER > Etik. 3 Offset festgelegten Wert [19, dritte Reihe]
- Für 4 bis 20 *Etiketten* (x>3) gilt: Der Abstand aller Folgeetiketten nach dem 2. Etikett entspricht dem in SPENDE PARAMETER > Etik. 2 Offset festgelegten Wert [19, vierte Reihe]



[19] Für 3 Etiketten in Folge (x=3) gibt es den Sonderfall, dass die Abstände zwischen erstem und zweitem Etikett sowie zwischen zweitem und drittem Etikett unterschiedlich groß eingestellt werden können. Für alle anderen Fälle ist der Abstand für alle Folgetiketten gleich.

### Etik. 2 Offset

ALX 92x DPM

☛ Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „x Etik./Start“

Legt den Abstand aller auf das erste Etikett folgenden Etiketten fest, falls x = 2 oder x > 3 (siehe Parameter SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode). Der Abstand wird von der vorderen Kante des vorhergehenden Etiketts aus gemessen.

x mm

Einstellbereich: x...9999,9 mm; Voreinst.: x, mit x = DRUCK PARAMETER > Materiallänge.

### Etik. 3 Offset

ALX 92x DPM

☛ Nur wenn SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode = „3 Etik./Start“

Legt den Abstand des 3. Etiketts fest, falls x = 3 (siehe Parameter SPENDE PARAMETER > Mehr Etik. Mode). Der Abstand wird von der vorderen Kante des vorhergehenden Etiketts ausgemessen.

x mm

Einstellbereich: x...9999,9 mm; Voreinst.: x, mit x = DRUCK PARAMETER > Materiallänge.

## APPLIKATOR PARA

▣▣▣▣ Dieses Menü erscheint nur in Druckern der Typen DPM und ALX 92x, und nur dann, wenn die optionale Applikator-Schnittstelle (AI = Applicator Interface) angeschlossen ist.

### Applikator Typ

ALX 92x	DPM
---------	-----

▣▣▣▣ Nur mit eingebauter Applikator-Schnittstelle.

Auswahl des Applikator-Typs:


#### LTP-LTPV

LTP = Light Touch Pneumatic

LTPV = Light Touch Pneumatic Vacuum:

Applikator mit „Light Touch“-Funktion. „Light Touch“ (leichte Berührung) bedeutet, dass die Bewegung des (Druckluft-)Zylinders von Sensoren begrenzt wird, die auf leichten Andruck auf das Produkt reagieren. Der LTPV saugt die Etiketten zusätzlich mit einer Vakuumdüse an.

Vorteile:

- Applizieren auf unterschiedlich hohe Produkte möglich
  - Nur leichter Andruck des Etiketts (wichtig bei empfindlichen Produkten)
- Näheres siehe [Technisches Handbuch LTP/LTPV](#) .

#### PEP

Die Bewegung des Zylinders wird durch eine einstellbare Zeitdauer begrenzt. Nach dem Ablauf der „Applizierzeit“ kehrt er um in die Ruhelage.

#### PEP Blow on

PEP-Applikator mit Anblasfunktion: Nach dem Ablauf der „Applizierzeit“ wird die Anblasfunktion aktiviert. Nach der Anblaszeit kehrt der Applikator in die Ruhelage zurück.

#### PEP II Sensor

Die Bewegung des Zylinders wird durch einen (Touch-Down-)Sensor begrenzt, der das Auftreffen auf dem Produkt signalisiert und die Rückwärtsbewegung veranlasst.

#### ASA

ASA = Air Stream Applicator. Dieser Applikator typ hat keine bewegten Teile, sondern bläst das Etikett auf das Produkt. Nach dem Startsignal wird das Anblas-Ventil für eine einstellbare Zeitdauer geöffnet.

#### Reverse PEP

Der Applikator bewegt sich mit dem Etikett in die Endposition und wartet dort auf das Startsignal. Das Startsignal öffnet das Anblas-Ventil für eine bestimmte Zeitdauer. Danach bewegt sich der Applikator in die Grundposition, nimmt dort das nächste Etikett auf und bewegt sich anschließend in die Endposition.

#### Direkt Spenden

Einstellung für das direkte Spenden mit Spendekante (ohne Applikator).

#### BTS

BTS = Bad Tag Separator. Dieses Gerät hat die gegenteilige Funktion eines Applikators. Es entfernt Etiketten von der Spendekante des Etikettenspenders. Der BTS wird für das Aussondern von RFID-Etiketten eingesetzt, wenn diese fehlerhaft beschrieben wurden.

#### O-Ring Applikat.

Einstellung für den Betrieb eines O-Ring-Applikators.

#### LA-BO

Anblas-Applikator (Abkürzung für engl. Label Applicator Blow On)

- Näheres siehe [Technical Manual LA-BO](#) .



LA-CE	Applikator für das Applizieren um Kanten herum (Abkürzung für engl. Label Applicator Corner Edge)
LA-SO	Aufschwing-Applikator (Abkürzung für engl. Label Applicator Swing On) ○ Näheres siehe <a href="#">Bedienungsanleitung LA-SO</a>
LA-TO zeitgest.	Aufstempel-Applikator, zeitgesteuert (Abkürzung für engl. Label Applicator Tamp On)
LA-TO Sensor	Aufstempel-Applikator, sensorgesteuert
LA-TO BO zeitge.	Aufstempel-Applikator mit Anblasfunktion, zeitgesteuert
LA-TO BO Sensor	Aufstempel-Applikator mit Anblasfunktion, sensorgesteuert

- Näheres zur LA-TO und LA-TO BO siehe [Bedienungsanleitung LA-TO](#)

### Applizier-Modus

ALX 92x	DPM
---------	-----

■ Nur mit eingebauter Applikator-Schnittstelle.

Legt fest, ob der Applizier-Vorgang mit dem Applizieren („Nach Startsignal“) oder mit dem Drucken („Nach Drucken“) des Etiketts beginnt. Voraussetzung: Druckjob geladen, Drucker online geschaltet.

Nach Drucken	Das Startsignal löst das Zurückziehen unter den Druckkopf, Drucken, Spenden und Applizieren eines Etiketts aus.
Nach Startsignal	Das Startsignal löst das Applizieren eines bereits gedruckten und gespendeten Etiketts aus. Nach dem Applizieren wird sofort das nächste Etikett gedruckt und gespendet.

○ Ein Flußdiagramm zum Applizier-Modus finden Sie in der Bedienungsanleitung [LTP/LTPV](#) /, Themenbereich "Anbauen / Einrichten", Abschnitt „Produktbeschreibung“ > "Funktionsschema LTSI / LTP / LTPV".

### Start Druck Mode

ALX 92x	DPM
---------	-----

■ Nur mit eingebauter Applikator-Schnittstelle.

Auswahl des Druckmodus. Abhängig vom gewählten Modus wird das Startsignal von der Schnittstelle unterschiedlich interpretiert.

Voraussetzungen:

- SYSTEM PARAMETER > Externes Signal = „Einzeldruck“
- Druckauftrag wurde übertragen (DATA READY)
- Drucker ist „Online“ geschaltet
- Es liegen keine Fehlermeldungen vor

■ Der Parameter *Start Druck Mode* ersetzt den in älteren Firmware-Versionen vorhandenen Parameter SYSTEM PARAMETER > Signalfanke.

- Hinweise zur Verwendung des Startsignals: Siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Kapitel [Drucken mit Startsignal](#).
  - ▣ Dieser Parameter hat Vorrang vor dem Parameter `SYSTEM PARAMETER > Signalfanke`, über den die Triggerung am Singlestart-Anschluß eingestellt werden kann.
- |                  |  |
|------------------|--|
| Puls fall/steig  | Das Drucken eines Etiketts wird sowohl durch einen Low-High-Wechsel als auch durch einen High-Low-Wechsel des Startsignals ausgelöst, erfolgt aber erst nach der eingestellten Startverzögerung. |
| Pegel high aktiv | Etiketten werden so lange gedruckt, wie das Startsignal auf High gehalten wird.  |
| Puls steigend    | Das Drucken eines Etiketts wird durch einen Low-High-Wechsel des Startsignals ausgelöst, erfolgt aber erst nach der eingestellten Startverzögerung.  |
| Pegel low aktiv  | Etiketten werden so lange gedruckt, wie das Startsignal auf Low gehalten wird.   |
| Puls fallend     | (Voreinstellung) Das Drucken eines Etiketts wird durch einen High-Low-Wechsel des Startsignals ausgelöst, erfolgt aber erst nach der eingestellten Startverzögerung.                             |

### Applizierzeit

	ALX 92x	DPM
--	---------	-----

▣ Nur mit eingebauter Applikator-Schnittstelle.  
 ▣ Wird nur angezeigt, wenn `APPLIKATOR PARA > Applikator Typ` = „PEP“, „PEP Blow on“, „Reverse PEP“, „BTS“, „LA-SO“, „LA-TO zeitgest.“  
 Definiert die Dwell-Zeit für den Hubzylinder. Die Dwell-Zeit ist die Zeitdauer, während der das Zylinder-Ventil eingeschaltet ist.

x ms      Einstellbereich: 1 bis 99999 ms; Schrittweite: 1 ms; Voreinstellung: 1 ms

### Anblaszeit

	ALX 92x	DPM
--	---------	-----

▣ Nur mit eingebauter Applikator-Schnittstelle.  
 ▣ Nur mit `APPLIKATOR PARA > Applikator Typ` = „PEP Blow on“, „PEP II Sensor“, „ASA“, „Reverse PEP“, „BTS“, „O-Ring Applikator“, „LTP - LTPV“ oder „LA-BO“.  
 ⓘ Standard-Applikatoren der Typen LTP/LTPV benötigen das „Anblaszeit“-Signal nicht, deshalb ist dieser Parameter für sie ohne Bedeutung. Es gibt aber Sondermodelle des LTP/LTPV, die eine zusätzliche Anblasfunktion haben und die das Signal verwenden.

x ms      Einstellbereich: 0 bis 99999 ms; Schrittweite: 1 ms; Voreinstellung: 1 ms

## Restart Verzög.

ALX 92x	DPM
---------	-----

■▶ Nur mit eingebauter Applikator-Schnittstelle.

Legt den Zeitabstand nach dem Applizieren fest, währenddessen keine Startsignale angenommen werden.

xxxxx ms

Einstellbereich: 0 bis 99999 ms; Schrittweite: 1 ms; Voreinstellung: 0 ms

## ApplAbgleichzeit

ALX 92x	DPM
---------	-----

■▶ Nur mit eingebauter Applikator-Schnittstelle.

■▶ Nur wenn APPLIKATOR PARA > Applikator Typ nicht auf „Direkt Spenden“ gestellt ist.

Ausgleichszeit für die Applikator-Hubzeit; erforderlich für den Betrieb mit variabler Förderband-Geschwindigkeit.

xxxxx ms

Einstellbereich: 0 bis 99999 ms; Schrittweite: 1 ms; Voreinstellung: 0 ms

- Näheres siehe Service-Handbuch ALX 92x, Themenbereich „Installation/Deinstallation“, Kapitel „APSF einrichten“ > „Ausgleichszeit im Applikatorbetrieb“.

## Position Timeout

ALX 92x	DPM
---------	-----

■▶ Nur mit eingebauter Applikator-Schnittstelle.

■▶ *Nicht* mit APPLIKATOR PARA > Applikator Typ = „ASA“, „Direkt Spenden“, „LA-BO“

Legt die Zeitdauer fest, nach der ein Positionsfehler des Applikators als Fehler angezeigt wird. Ein Positionsfehler liegt vor, wenn der Applikator eine oder beide Endlagen nicht innerhalb des eingestellten Zeitrahmens erreicht hat.

x ms

Einstellbereich: 200 bis 99999 ms; Schrittweite: 1 ms;  
Voreinstellung: 2000 ms

Aus

x<200 einstellen, um die Funktion auszuschalten.

## Etik. Ablösezeit

ALX 92x	DPM
---------	-----

■▶ Nur mit eingebauter Applikator-Schnittstelle.

■▶ *Nicht* mit APPLIKATOR PARA > Applikator Typ = „ASA“

■▶ **Erforderliche Einstellung:** APPLIKATOR PARA > Applizier-Modus = „Nach Drucken“

Definiert eine Verzögerung zwischen dem Spenden des Etiketts und dem Beginn des Applizierens.

x ms Einstellbereich: 1bis 99999 ms; Schrittweite: 1 ms; Voreinstellung: 0 ms

Touch Down Sens.

ALX 92x	DPM
---------	-----

Schaltverhalten des Touchdown-Sensors

- ▣▣▣▣▶ Nur mit eingebauter Applikator-Schnittstelle.
- ▣▣▣▣▶ Nicht bei allen Applikatorarten sichtbar.

Puls fallend Die *fallende* Signalfanke am Sensor löst das Touchdown-Ereignis aus

Puls steigend Die *steigende* Signalfanke am Sensor löst das Touchdown-Ereignis aus

TouchDownTimeout

ALX 92x	DPM
---------	-----

Zeitüberschreitung am Touchdown-Sensor.

- ▣▣▣▣▶ Nur mit eingebauter Applikator-Schnittstelle.
- ▣▣▣▣▶ Nicht bei allen Applikatorarten sichtbar.

Der Parameter legt die maximale Wartezeit auf das Touchdown-Ereignis fest. Wenn diese Zeitdauer überschritten wird, ohne dass das Touchdown-Ereignis stattgefunden hat, wird der Applikatorbetrieb normal fortgesetzt, als ob der Touchdown stattgefunden hätte. Es erfolgt *keine* Fehlermeldung.

xxxxx Einstellbereich: 100 bis 99999 ms

Aus (Voreinstellung)

## E/A PLATINE


▣▣▣▣ Dieses Menü erscheint nur mit eingebauter E/A-Platine.

### Start Druck Mode

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣ 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 92.
- 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣ Nur mit montierter E/A-Platine.

Legt die Reaktion auf ein Signal am Eingang REPRINT der Schnittstelle fest.

Aus	(Voreinstellung) Signal am Eingang REPRINT wird ignoriert.
Ein	Nach einem High-Low-Wechsel des Signals am Eingang REPRINT wird das zuletzt gedruckte Etikett noch einmal gedruckt.

Voraussetzungen:

- Das nachzudruckende Etikett sollte bereits gedruckt und gespendet sein.
- Drucker ist online geschaltet.

▣▣▣▣➔ Wenn ein REPRINT ausgelöst wird, während der Drucker sich im „E/A-Pause-Mode“ befindet, wird das Etikett erst dann gedruckt, wenn der Drucker wieder online geschaltet wird. Bedingung: Im *Level mode* muss START PRINT inaktiv sein.

### Vorschub Eingang

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣➔ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣➔ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ 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 77.

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣ Nur mit montierter E/A-Platine.

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.



## OLV PARAMETER

▣▣▣▣ Dieses Menü erscheint nur wenn ein Online-Verifier (OLV) angeschlossen ist. Dazu muss der Parameter SCHNITTST. PARA. > OPTIONEN > OLV Option auf „Seriell Com1“ oder „Seriell Com2“eingestellt sein.

### Prüfmodus

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

▣▣▣▣ Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Alle Barcodes

Alle Barcodes werden nach den am Drucker eingestellten Grenzwerten überprüft.

▣▣▣▣ Easy-Plug Druckaufträge müssen mit dieser Einstellung nicht speziell angepasst werden.

Easyplug selekt.

Es werden nur Barcodes überprüft, für die im Druckauftrag die Kommandooption „V“ gesetzt ist.

○ Siehe Easy-Plug-Handbuch, Kommando #YB.

### Entwertungsdruck

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

▣▣▣▣ 64-xx: Parameter wird bei Druckern mit Spender nicht unterstützt.

Aus

Kein Entwertungsdruck.

Ein

Falls keine Prüfdaten für den gedruckten Barcode geschickt wurden oder die eingestellten Grenzen nicht eingehalten werden, wird das mit dem falschen Barcode gedruckte Etikett entwertet. Danach wird das gleiche Etikett noch mal gedruckt. Die Anzahl der Nachdrucke kann mit dem Parameter „Nachdruckmenge“ eingestellt werden. Tritt nach der eingestellten Anzahl an Nachdrucken immernoch ein Fehler auf, stoppt der Druckvorgang und eine entsprechende Fehlermeldung wird angezeigt.

### Nachdruckmenge

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

▣▣▣▣ Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Legt die maximale Anzahl an Nachdruckversuchen nach einem Barcode-Lesefehler fest.

xxx

Einstellbereich: 0 bis 10, Schrittweite: 1; Voreinstellung: 0

### OLV Modus

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Schnell Altsyst.

Wenn sich der Barcode nahe dem Etikettenende befindet, wird *nicht generell* ein zusätzlicher Materialvorschub durchgeführt. Ein zusätzlicher Materialvorschub erfolgt nur dann, wenn das letzte Etikett eines Druckauftrags gedruckt wurde und der Drucker anhalten muss. Dieses Verhalten entspricht dem eines Gen. 1-Druckers mit Firmwareversion 3.40.

Einschränkungen:

- OLV PARAMETER > Entwertungsdruck ist nicht verfügbar
- Es wird davon abgeraten, die Einstellung „Schnell Altsyst.“ als Standard zu verwenden. Abhängig vom Etikettenformat kann es zu unerwarteten Ergebnissen kommen. Jedes Etikettenformat muss gründlich getestet werden.

schnell

Standard-Prüfmodus.

Langsam

Mit dieser Einstellung wird jeder Druckauftrag so behandelt, als würde er Zählerfelder enthalten. Zusätzlich wird jedes Etikett zum Laserstrahl vor und wieder zurück transportiert. Diese Prozedur verringert den Etikettendurchsatz; sie stellt aber sicher, dass nach Fehlern die richtige Nummer in Zählerfeldern nachgedruckt wird.

### Ref. Dekodierung

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

||||| Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Kein Test

Barcode muss nicht dekodierbar sein.

Bestehen

Barcode muss dekodierbar sein.

### Dekodierbarkeit

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

||||| Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

||||| Bedingung: Gemessener Wert >= Grenzwert.

xxx

Wertebereich: -1 bis 100; Schrittweite: 1; -1 = keine Überprüfung.

### Modulation

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

||||| Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

||||| Bedingung: Gemessener Wert >= Grenzwert.

xxx

Wertebereich: -1 bis 100; Schrittweite: 1; -1 = keine Überprüfung.

### Defekte

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Bedingung: Gemessener Wert <= Grenzwert.

xxx

Wertebereich: -1 bis 100; Schrittweite: 1; -1 = keine Überprüfung.

### Kantenkontrast

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Bedingung: Gemessener Wert >= Grenzwert.

xxx

Wertebereich: -1 bis 100; Schrittweite: 1; -1 = keine Überprüfung.

### Rmin/Rmax

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Minimaler/maximaler Reflexionsgrad.

Bedingung: Gemessener Wert <= Grenzwert.

xxx

Wertebereich: -1 bis 100; Schrittweite: 1; -1 = keine Überprüfung.

### Symbolkontrast

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Bedingung: Gemessener Wert >= Grenzwert.

xxx

Wertebereich: -1 bis 100; Schrittweite: 1; -1 = keine Überprüfung.

### PCS

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Druckkontrast-Signal (engl. Print Contrast Signal).

Bedingung: Gemessener Wert >= Grenzwert.

xxx

Wertebereich: -1 bis 100; Schrittweite: 1; -1 = keine Überprüfung.

R (weiß)

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Reflexionsgrad (weiß).

Bedingung: Gemessener Wert >= Grenzwert.

xxx

Wertebereich: -1 bis 100; Schrittweite: 1; -1 = keine Überprüfung.

R (schwarz)

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Reflexionsgrad (schwarz).

Bedingung: Gemessener Wert <= Grenzwert.

xxx

Wertebereich: -1 bis 100; Schrittweite: 1; -1 = keine Überprüfung.

Ratio

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Bedingung: Gemessener Wert >= Grenzwert.

xxx

Wertebereich: -1 bis 99; Schrittweite: 1; -1 = keine Überprüfung.

ANSI Symbolgrad

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Für die meisten Anwendungen reicht es aus, diesen Parameter einzustellen, da die oben aufgeführten Parameter entsprechend des ANSI-Grades automatisch überprüft werden.

Bedingung: Gemessener Wert >= Grenzwert.

xxx

Wertebereich: -1 bis 40; Schrittweite: 1; -1 = keine Überprüfung.

Wert	ANSI Grad
0-5	F
5-15	D
15-25	C
25-35	B
35-40	A

[12] ANSI Symbolgrade

## Abst Kopf-Strahl

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

|||► Wird nur angezeigt, wenn OLV PARAMETER > Entwertungsdruck = „Ein“.

Einstellen des Abstandes zwischen der Leseposition des Laserstrahls und dem Druckkopf.

xx mm

Wertebereich: 6 bis 18; Schrittweite: 1

## DP INTERFACE

- ▣ Die in diesem Abschnitt beschriebenen Parameter erscheinen nur im Menü „DP INTERFACE“, wenn eine USI-Schnittstelle eingebaut ist.
- Signale und Pinbelegung der USI-Schnittstelle: Sieh Service-Handbuch, Themenbereich "Elektronik Gen. 3", Kapitel "USI-Platine".

### Schnittst.-Typ

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣ Nur mit eingebauter USI-Platine.

Stellt die Maschine auf das beabsichtigte Spendeverfahren ein.

USI Interface

Einstellung für direkt spenden.

USI Applikator

Einstellung für den Betrieb eines Applikators mit zusätzlicher SPS.

### Start Druck Mode

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣ Nur mit eingebauter USI-Platine.

Auswahl des Druckmodus. Abhängig vom gewählten Modus wird das Eingangssignal START\_PRINT von der Schnittstelle unterschiedlich interpretiert.

Voraussetzungen:

- Ein Druckauftrag ist vorhanden (DATA READY)
- Drucker ist online geschaltet
- Keine Fehlermeldung
- Parameter SYSTEM PARAMETER > Externes Signal = „Einzeldruck“

▣ Der Parameter *Start Druck Mode* ersetzt den in älteren Firmware-Versionen vorhandenen Parameter SYSTEM PARAMETER > Signalfanke.

▣ 64-xx: Dieser Parameter hat Vorrang vor dem Parameter SYSTEM PARAMETER > Signalfanke, über den die Triggerung am Singlestart-Anschluß eingestellt werden kann.

- Hinweise zur Verwendung des Startsignals: Siehe Bedienungsanleitung, Themenbereich „Spezielle Anwendungen“, Kapitel [Drucken mit Startsignal](#).

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 high aktiv

Etiketten werden so lange gedruckt, wie das Signal am Eingang START PRINT\ auf High gehalten wird.

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.

- Pegel low aktiv      Etiketten werden so lange gedruckt, wie das Signal am Eingang START PRINT\ auf Low gehalten wird.
- 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.

Ende Druck Mode

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur mit eingebauter USI-Platine.

Betrifft das Ausgangssignal PRINT\_END der Schnittstelle. Legt den Signalverlauf nach dem Drucken eines Etiketts fest.

- Mode 0              Kein Druckende-Signal.
- Mode 1              Low, während das Druckmodul ein Etikett druckt, sonst high.
- Mode 2              High, während das Druckmodul ein Etikett druckt, sonst low.
- Mode 3              (Voreinstellung) Low für 20 ms nach dem Drucken und Spenden eines Etiketts. Das Signal ist auch low, wenn das Etikettenmaterial *nur* vorgeschoben wird - ausgelöst durch Drücken des Feed-Buttons oder durch ein Feed-Signal.
- Mode 4              High für 20 ms nach dem Drucken und Spenden eines Etiketts. Das Signal ist auch high, wenn das Etikettenmaterial *nur* vorgeschoben wird - ausgelöst durch Drücken des Feed-Buttons oder durch ein Feed-Signal.
- Mode 5              Das Signal PRINT\_END ist immer *low*, wenn das Etikettenmaterial vorgeschoben wird (auch während der Stanzen-Initialisierung)
- Mode 6              Das Signal PRINT\_END ist immer *high*, wenn das Etikettenmaterial vorgeschoben wird (auch während der Stanzen-Initialisierung)

Nachdruck Signal

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur mit eingebauter USI-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.

### Folien Signal

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur mit eingebauter USI-Platine.

Betrifft das Ausgangssignal WARNING der USI-Schnittstelle, welches das nahende Folien- oder Materialende signalisiert.

Ein (Voreinstellung) High, wenn der Folienvorrat den Schwellenwert unterschreitet.

- Das Einstellen des Schwellenwertes erfolgt mittels Parameter SYSTEM PARAMETER > Folien Warnung.

Aus Keine Folienwarnung.

### Material Signal

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur mit eingebauter USI-Platine.

Betrifft das Ausgangssignal WARNING der USI-Schnittstelle, welches das nahende Folien- oder Materialende signalisiert.

Ein High, wenn der Durchmesser der Materialrolle einen bestimmten Wert unterschreitet. Der Grenzdurchmesser wird durch die Position des OD-Sensors (Outer Diameter Sensor) Material bestimmt.

☛ Voraussetzung: OD-Sensor Material angeschlossen.

Aus Keine Warnung vor Materialende.

### Mat. Signal Stop

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ Nur mit eingebauter USI-Platine.

Definiert das Verhalten des Druckers, wenn der OD-Sensor Material einen zu Ende gehenden Materialvorrat meldet.

- Siehe auch DP INTERFACE > Material Signal

Aus (Voreinstellung) Nach dem Auftreten einer Wenig-Material-Warnung wird das Ausgangssignal WARNING der USI-Schnittstelle aktiviert (Voraussetzung: DP INTERFACE > Material Signal ist „aktiviert“). Der Druckvorgang wird fortgesetzt.

Ein Nach dem Auftreten einer Wenig-Material-Warnung druckt der Drucker das aktuelle Etikett zu Ende und stoppt dann. Auf der Anzeige erscheint die Meldung:

```
Print Status: 5123
USI wenig Mat.
```

Nach dem Bestätigen der Meldung kann der Druckvorgang wieder gestartet werden.



## Vorschub Eingang

---

64-xx	DPM	PEM	ALX 92x
-------	-----	-----	---------

---

■▶ Nur mit eingebauter USI-Platine.

Betrifft das Eingangssignal FEED der Schnittstelle.

Standard

(Voreinstellung) Vorschub von Leeretiketten, solange das Signal Low ist.  
Voraussetzung: Offline Modus oder Druck gestoppt.

JP5

Ein anderes Signal als das standardmäßige FEED kann ausgewertet werden. Voraussetzung: Entsprechende Firmwareänderung (NISTAN).

## Pause Eingang

---

64-xx	DPM	PEM	ALX 92x
-------	-----	-----	---------

---

■▶ Nur mit eingebauter USI-Platine.

Betrifft das Eingangssignal PAUSE der Schnittstelle.

Standard

(Voreinstellung) Ein High-Low-Wechsel an PAUSE schaltet die Maschine in den Pause-Status. Dieser Status entspricht dem Status "Online gestoppt" und kann durch einen erneuten High-Low-Wechsel an PAUSE oder durch Drücken der Feed-Taste beendet werden.

JP6

Ein anderes Signal als das standardmäßige PAUSE kann ausgewertet werden. Voraussetzung: Entsprechende Firmwareänderung (NISTAN).

## Startfehler Halt

---

64-xx	DPM	PEM	ALX 92x
-------	-----	-----	---------

---

■▶ Nur mit eingebauter USI-Platine.

Legt die Reaktion der Maschine auf einen Produktstart-Fehler fest. Ein Produktstart-Fehler tritt in folgenden Fällen auf:

- Wenn ein weiteres Startsignal eintrifft, bevor das aktuelle Etikett fertiggedruckt ist.
- 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 die Maschine an und zeigt die entsprechende Fehlermeldung an. Gleichzeitig werden folgende Ausgangssignale aktiviert (low):

- ERROR\
- MACHINE STATUS\

Ein

Startfehler werden ausgegeben (Maschine stoppt!) (Voreinstellung).

Aus

Startfehler werden ignoriert.

### Interne Eingänge

64-xx	DPM	PEM	ALX 92x
-------	-----	-----	---------

■▶ Nur mit eingebauter USI-Platine.

Legt fest, ob die internen Eingänge (CN300) auf der USI-Platine genutzt werden.

- Siehe Service-Handbuch, Themenbereich "Schalt- / Bestückungspläne", Abschnitt "USI-Platine".

Ein

Die internen Eingänge werden verarbeitet.

Aus

Die internen Eingänge werden nicht verarbeitet.

### Applizier-Modus

64-xx	DPM	PEM	ALX 92x
-------	-----	-----	---------

■▶ Nur mit eingebauter USI-Platine.

■▶ Nur wenn DP INTERFACE > Schnittst. Typ = „USI Applikator“.


Legt fest, ob der Applizier-Vorgang mit dem Applizieren („Nach Startsignal“) oder mit dem Drucken („Nach Drucken“) des Etiketts beginnt.. Voraussetzung: Druckjob geladen, Drucker online geschaltet

Nach Drucken

Das Startsignal löst das sofortige Drucken, Spenden und Applizieren eines Etiketts aus.

Nach Startsignal

Das Startsignal löst das Applizieren eines bereits gedruckten und gespendeten Etiketts aus. Nach dem Applizieren wird sofort das nächste Etikett gedruckt und gespendet.

- Ein Flußdiagramm zum Applizier-Modus finden Sie in der Bedienungsanleitung [LTP/LTPV](#) , Themenbereich "Anbauen / Einrichten", Abschnitt „Produktbeschreibung“ > "Funktionsschema LTSI / LTP / LTPV".

### USI Profil

64-xx	DPM	PEM	ALX 92x
-------	-----	-----	---------

■▶ Nur mit eingebauter USI-Platine (USI-Firmware mindestens Version 9).

Standard

Standard-Einstellung ohne Weiterleiten des BTS (Abkürzung für Bad Tag Signal: engl. für „Signal für schlechtes Etikett“).

Bad Tag

Leitet das BTS an den „Warning“-Ausgang des USI weiter (Pin 9). Das BTS (engl. für Bad Tag Signal) wird erzeugt, wenn ein das Lesen/Schreiben eines RFID-Etiketts fehlgeschlagen ist.

## Warnung Signal

---

64-xx	DPM	PEM	ALX 92x
-------	-----	-----	---------

---

■▶ Nur mit eingebauter USI-Platine (USI-Firmware mindestens Version 9).

Pegel low aktiv

Das Warnsignal ist *lowaktiv*.

Pegel high aktiv

(Voreinstellung) Das Warnsignal ist *highaktiv*.

## ZPL PARAMETER

Dieser Abschnitt listet (mit einigen speziellen Hinweisen) die ZPL II® - Befehle auf, die der Drucker interpretieren kann.

☛ Dieses Menü erscheint nur wenn SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret. auf „ZPL Emulation“ oder „EasyPlug/ZPL Emu“ eingestellt ist.

☛ ZPL wird im Standalone-Betrieb nicht unterstützt.

☛ Empfohlene Einstellungen:

SYSTEM PARAMETER > Ramdiskgröße mindestens 2048 Kbytes

SYSTEM PARAMETER > Free Store Größe mindestens 4 MB

### Kontrast

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Markiert den Beginn eines ZPL Steuerkommandos.

xxH

Voreinstellung: xx = 7E (0x7E = „Tilde“)

### Format Präfix

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Markiert den Beginn eines ZPL Format-Kommandos.

xxH

Voreinstellung: xx = 5E (0x5E = „Caret“)

### Begrenzungszeich

(Begrenzungszeichen)

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Wird als Platzhalter für Parameter in ZPL Format-Kommandos verwendet.

xxH

Voreinstellung: xx = 2C (0x2C = „Comma“)

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

### Label oben

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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)

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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;

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

Fehleranzeige

64-xx ALX 92x DPM PEM ALX 73x (PMA)

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.

64-xx ALX 92x DPM PEM ALX 73x (PMA)

Ermöglicht das Überprüfen von Fehlern, wenn der Drucker Felder verarbeitet.

Ja

Fehler überprüfen ein. (Voreinstellung)

Nein

Fehler überprüfen aus.

305 DPI Skalier.  
(305 dpi Skalierung)

64-xx ALX 92x DPM PEM ALX 73x (PMA)

Emuliert das Drucken mit einem Druckkopf mit 11,8 Dot/mm.

Wenn ein Druckauftrag für einen Drucker, der ZPL benutzt und eine Auflösung von 300 dpi (11,8 Dot/mm) hat, geschrieben wurde und mit einem Drucker der 64-0x Serie (12 Dot/mm) gedruckt werden soll, muss dieser Parameter auf „Ja“ eingestellt werden.

Ja

305 dpi-Skalierung ein. (Voreinstellung)

Nein

305 dpi-Skalierung aus.

Image Save Pfad

64-xx ALX 92x DPM PEM ALX 73x (PMA)

Auswahl des Speichers, der von den Kommandos ^IS und ^IL genutzt werden soll.

Interpreter Version: 1.10 oder höher.

CF Karte

(Optionale) CompactFlash-Karte

Internes RAM

Druckerinterner RAM. (Voreinstellung)

## Kommando ^PR

---

64-xx    ALX 92x    DPM    PEM    ALX 73x (PMA)

---

Ignorieren

Ignoriert die Druckrate, die mit dem ZPL-Druckauftrag gesendet wurde.

Ausführen

Druckrate wird nicht ignoriert.

Kommando ^MT

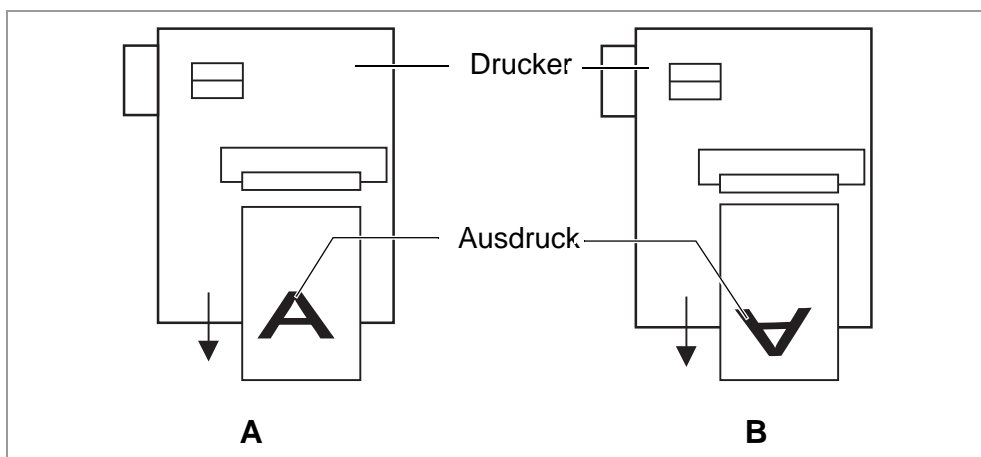
64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

- Ignorieren Ignoriert den Materialtyp, der mit dem ZPL-Druckauftrag gesendet wurde (Thermotransfer oder Thermodirekt).
- Ausführen Materialtyp wird nicht ignoriert.

Label invertiert

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Dreht den Ausdruck um 180°. Entspricht der Wirkung des Parameters DRUCK PARAMETER > Druckausrichtung, der von ZPL-Druckaufträgen ignoriert wird.



[20] Ausrichtung des Ausdrucks: Einstellung „Ignorieren“ (A) oder „Ausführen“ (B).

- Ignorieren Der Ausdruck wird „normal“ gedruckt [20A].
- Ausführen Der Ausdruck wird um 180° gedreht gedruckt [20B].

Kommando ^JM

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

---

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

---

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

Das „x“ im Druckernamen wird automatisch durch die Druckkopfbreite (in Zoll) der Maschine ersetzt.



#### ACHTUNG!

Falsche Einstellung kann den Drucker beschädigen oder den Druckbetrieb stören.

- ➔ Den Druckertyp einstellen, der auf dem Typenschild des Druckers angegeben ist.

64-0x	64-04/05/06/08 Tischdrucker
DPM-0x LH	Druckspende-Modul DPM / PEM, Linkshand-Version
DPM-0x RH	Druckspende-Modul DPM / PEM, Rechtshand-Version
ALX 92x LH	Druckspende-Maschine ALX 924/925/926, Linkshand-Version
ALX 92x RH	Druckspende-Maschine ALX 924/925/926, Rechtshand-Version
MICROJET 64-0x	
MICROJET 64-0xX	
MICROJET 64-0xXX	
PEM-0x LH	Druckmodul PEM, Linkshand-Version
PEM-0x RH	Druckmodul PEM, Rechtshand-Version
ALX 73x PMA LH	Druckmodul PMA im Druckspender ALX 734/5/6, Linkshand-Version
ALX 73x PMA RH	Druckmodul PMA im Druckspender ALX 734/5/6, Rechtshand-Version

### Druckkopf Typ

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Über diesen Parameter wählen Sie den verwendeten Druckkopf aus. In der Regel entspricht die Druckkopfbreite der maximale Druckbreite des Druckers. Dieser Parameter wird automatisch abgefragt, nachdem Sie die Einstellung des Druckertyps (SPEZIALFUNKTION > Drucker Typ) geändert haben.

- KCE 8Inch Druckkopf Kyocera KCE, 8" breit, wird in folgendem Drucker eingesetzt: 64-08
- KCE 6Inch Druckkopf Kyocera KCE, 6" breit, wird in folgenden Druckern eingesetzt: 64-06, DPM 6", PEM 6", ALX 926, ALX 736 (PMA)
- KCE 5Inch Druckkopf Kyocera KCE, 5" breit, wird in folgenden Druckern eingesetzt: 64-05, DPM 5", PEM 5", ALX 925, ALX 735 (PMA)
- KCE 4Inch Druckkopf Kyocera KCE, 4" breit, wird in folgenden Druckern eingesetzt: 64-04, DPM 4", PEM 4", ALX 924, ALX 734 (PMA)

### Sensor Typ

PEM	ALX 73x (PMA)
-----	---------------

Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

- Kombi Sensor Erforderliche Einstellung, wenn der Drucker mit einer kombinierten Reflex-/ Stanzen-Lichtschranke ausgerüstet ist.
- Standard Erforderliche Einstellung, wenn der Drucker mit separaten Lichtschranken für Reflexmarken bzw. Stanzen ausgerüstet ist.

### Spender Kopf Off

64-xx
-------

- Nur mit 64-xx Spender mit 4-Zoll-Druckkopf.
- Nur im Produktions-Modus.

#### Spender Kopf-Offset

- Ja Einstellung für 64-04 Spender mit 4-Zoll-Druckkopf: Am Druckkopf-Ende zur Innenseite des Druckers hin besteht ein nicht bedruckbarer Bereich von 13 mm Breite.
- Nein Einstellung für 64-05 Spender mit 4-Zoll-Druckkopf: Volle 4" Druckbreite ohne Einschränkung. Voraussetzung: Druckkopf ist mit mindestens 13 mm Abstand zur Drucker-Innenseite auf der Druckkopfachse positioniert.

### Kommandosequenz

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

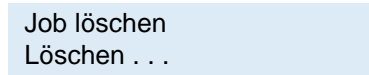
Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

- ~ „~“ wird als Startzeichen für Easy-Plug-Kommandosequenzen verwendet.
- # „#“ wird als Startzeichen für Easy-Plug-Kommandosequenzen verwendet (Voreinstellung).

### Job löschen

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

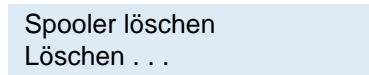
Nach dem Drücken der Online-Taste bricht der Drucker die Bearbeitung des aktiven Druckjobs ab.



### Spooler löschen

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Durch Drücken der Online-Taste werden alle im Drucker-Spooler befindlichen Druckjobs gelöscht.



### Werkseinstellung

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

- ▣▣▣▣▶ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Speichert die Diagnosedaten auf Speicherkarte. Der voreingestellte Dateinamen setzt sich folgendermaßen zusammen:

„Diagnose AP 5.4 203 Dpi A429403110613.log“

- **AP 5.4 203 Dpi:** Druckertyp und Druckkopfauflösung
- **A429403110613:** Seriennummer der CPUPlatine; entspricht dem Eintrag in **SERVICE DATEN > CPU BOARD DATEN > Serien Nummer**

- Näheres siehe Service-Handbuch, Themenbereich „Fehlersuche“, Kapitel „Diagnosedaten auslesen“.

### Gen.SupportDaten

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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)

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

- ▣▣▣▣ 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 <i>nicht</i> protokolliert.

### Log Dat. löschen Logdatei löschen

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

- ▣▣▣▣ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■■■■► 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

---

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

---

▣➔ Nur mit aktivierter RFID-Option.

Setzt alle RFID-Zähler auf Null.

- Siehe [INFO AUSDRUCKEN > RFID Status](#).



## SERVICE FUNKTIONEN

### Service

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Erhöht den Zähler „Service“ im Info-Ausdruck „Service Status“ um eins.

- Siehe Parameter [Service Status](#) auf Seite 37.

ja Erhöht den Servicezähler um 1

nein Erhöht den Zähler nicht (Voreinstellung)

### Druckkopfwechsel

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Erhöht den Zähler „Kopf Nummer“ im Info-Ausdruck „Service Status“ um eins.

- Siehe Parameter [Service Status](#) auf Seite 37.

ja Erhöht den Zähler für Druckkopfwechsel um 1

nein Erhöht den Zähler nicht

### Rollenwechsel

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Erhöht den Zähler „Vorschubwalzen Nummer“ im Info-Ausdruck „Service Status“ um eins.

- Siehe Parameter [Service Status](#) auf Seite 37.

ja Erhöht den Zähler für Vorschubwalzen-Wechsel um 1

nein Erhöht den Zähler nicht

## Messerwechsel

---

64-xx

---

▣▶ 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 37.

ja

Erhöht den Zähler für Messerwechsel um 1

nein

Erhöht den Zähler nicht

## Serv. Datenreset

---

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

---

▣▶ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Setzt alle Zähler im Info-Ausdruck „Service Status“ auf Null.

- Siehe Parameter [Service Status](#)  auf Seite 37.

## Kopf Dot Test

---

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

---

Testet den Druckkopf auf defekte Dots. Der Test endet mit einem Statusausdruck [21], der die defekten Dots auflistet. Dieser Ausdruck erfolgt auch, wenn keine defekten Dots gefunden wurden.

Während des Tests erscheint die Anzeige:



**ACHTUNG!**

Gefahr von Schäden am Druckkopf.

- ➔ Den Drucker auf keinen Fall ausschalten, während der Dottest läuft! Bei nichtbeachten können Dots zerstört werden.

Kopf Dot Test  
Bitte warten...

▣▶ Der Ausdruck erfordert 100 mm breites und 200 mm langes Material.

<b>Head Dot Test Status</b>	
<b>Head data</b>	
<b>Head resistance</b>	: 1364 Ohm
<b>Print width</b>	: 128.0 mm
<b>Print resolution</b>	: 12.0 Dots/mm
<b>Number of dots</b>	: 1536 Dots
<b>25 defective print dots</b>	
1,	417, 418, 419, 557, 700, 761, 770, 771,
772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780,	
781, 782, 783, 784, 833, 834, 835,	

[21] Statusausdruck nach erfolgreich durchgeführtem Dottest. Oberer Abschnitt: Technische Daten des Druckkopfes; Unterer Abschnitt: defekte Dots.

Der Dottest kann auch im Offline-Modus durch Betätigen der Cut (Apply)+Feed-Taste gestartet werden. Allerdings erfolgt dann kein Statusausdruck.

### Kopfbew. Abgleich

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Feineinstellung des Kopfanhebens beim Foliensparen.

x Schritt(e)

Einstellbereich: -15 bis +15; Schrittweite: 1; Voreinstellung: 0

### EasyPlug Monitor

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

### Kopf Abgleich

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Parameter nur für den autorisierten Service!

### Sensor Abgleich

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Nur im Produktions-Modus.

- Eine Anleitung zum Sensorabgleich finden Sie im Service-Handbuch, Themenbereich "Service Elektronik", Abschnitt "Einstellungen".

### Sensor Test

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

- Die Beschreibung des Sensor-Tests finden Sie im Service-Handbuch des Druckers, Themenbereich „Service Elektronik“, [Abschnitt Sensortest](#).

### Messer Test

64-xx
-------

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 Toleranz

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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](#).

%2.1f %% [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.)

%2.1f %% [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.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

☛ 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

### Folien Abgleich

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣▶ Nur im Produktionsmodus.

Ändert die Folien-Transportgeschwindigkeit relativ zum Materialvorschub.

xx,x %

Einstellbereich: -20,0 bis 20,0; Voreinstellung: 0,0

- Wert verringern: Folientransport wird schneller
- Wert erhöhen: Folientransport wird langsamer

### NT Register

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣▶ Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

▣▣▣▣▶ Parameter nur für den autorisierten Service.

▣▣▣▣▶ Betrifft folgende Netzteile: HME, ME 500

Über diesen Parameter können die Registerinhalte des Netzteils verändert werden.

### Scanner Test

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Der Scanner Test wird benötigt, um einen optionalen Scanner werkseitig einzustellen.

Ein

Schaltet den Scanner-Laser ein.

Aus

Schaltet den Scanner-Laser aus.

### Speicher.k.Test

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

#### Speicherkarte testen

Drücken der Online-Taste startet eine Testroutine für die Speicherkarte. Nach erfolgreichem Test erfolgt die Anzeige:

Speicher.k.Test  
Card Test O.K.

Ist die Speicherkarte fehlerhaft oder nicht vorhanden, wird eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

Zu Testzwecken legt der Drucker eine Datei namens *TESTXXXX.TXT* im Rootverzeichnis der Speicherkarte an. Eine evtl. bereits vorhandene Datei mit diesem Namen wird überschrieben.

## Sendetest

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

### Schnittstellen-Sendetest

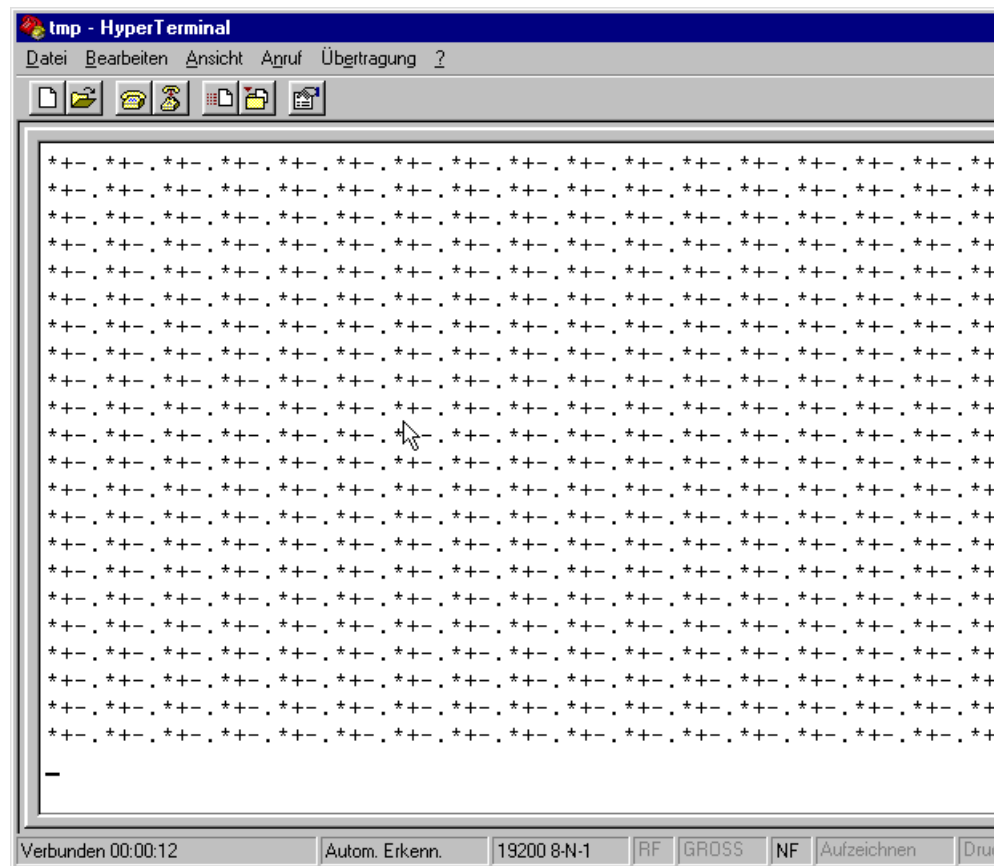
#### Serielle Verbindung

Für das Durchführen des Sendetests wird ein Terminalprogramm benötigt, z.B. das in Windows XP enthaltene Hyper Terminal (Start/Programme/Zubehör/Kommunikation/Hyper Terminal).

Sendetest durchführen:

1. Terminalprogramm aufrufen und auf dieselben Übertragungsparameter einstellen, wie den Drucker.
2. Online-Taste drücken, um den Sendetest zu starten.

Sendetest läuft . . .



[22] Anzeige des Terminalprogramms.

Im Anzeigefenster des Terminalprogramms muß ein gleichmäßiges Muster aus vier sich wiederholenden Zeichen zu sehen sein. Diese vier Zeichen werden vom Drucker in fortlaufender Folge gesendet. Ein Übertragungsfehler wäre als Unregelmäßigkeit im Muster deutlich erkennbar. Den Test beenden Sie durch Drücken der Prog-Taste.

## Parallele Verbindung

Die parallele Datenübertragung erfolgt bidirektional im Nibble-Mode. Der Übertragungstest erfordert ein Hilfsprogramm, das Servicetechnikern zur Verfügung steht.

## Empfangstest

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

## 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.

## Parallele Verbindung

Voraussetzung ist eine parallele Datenleitung zwischen PC und Drucker; der Parameter `SCHNITTST.PARA. > Schnittstelle` muß auf Centronics gestellt sein. Gehen Sie folgendermaßen vor:



1. Empfangstest starten. Dazu den Parameter SERVICE FUNKTION > Empfangstest aufrufen und die Online-Taste drücken.

```
Empfangstest
0 Bytes
```

2. MS-DOS-Eingabefenster aufrufen (unter Windows).
3. Beliebige Datei an den Drucker schicken (Voraussetzung: lpt1 = Drucker):  
*copy beliebig.txt lpt1*

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.

### Com2 Kom. Test

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

▣ 64-xx/DPM/PEM/ALX 92x/PM 3000: Nur mit eingebauter Options-Platine.

Nach dem Aufrufen dieses Parameters gibt Com2 alle Daten aus, die über die eingestellte Easy-Plug-Schnittstelle empfangen werden.

- Siehe Parameter [Druck Schnittst.](#) auf Seite 56. Ist dort RS232 eingestellt, können Daten auch in umgekehrter Richtung gesendet werden (d.h. Empfang über Com2, Auslesen über Com1).

### Com2 Port Test

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM
-------	---------	-----	-----

▣ 64-xx/DPM/PEM/ALX 92x/PM 3000: Nur mit eingebauter Options-Platine.

Startet einen Selbsttest der Schnittstelle COM2.

▣ Funktioniert nur mit RS 232.

▣ Die Pins 2/3 und 7/8 der Schnittstelle müssen überbrückt sein (Stecker mit überbrückten Kontakten)!

Der Selbsttest prüft Datenübertragung und Handshake. Der Test endet mit einer der beiden Anzeigen:

```
Com2 Port Test
Test Fehler
```

Beim Testen der Schnittstelle ist ein Fehler aufgetreten.

```
Com2 Port Test
Test O.K.
```

Schnittstellentest erfolgreich abgeschlossen.

## Kopfspg. 20 V Adj

---

64-xx

---

- ▣▣▣▣▶ Gilt nicht für 64-08.
- ▣▣▣▣▶ Nur im Produktionsmodus.

Abgleichen des unteren Grenzwertes der Kopfspannung auf 20 V. Das Abgleichen der Kopfspannung ist Voraussetzung für vergleichbare Druckergebnisse

- Eine Anleitung zum Abgleichen der Kopfspannung finden Sie im Service Manual, Themenbereich "Service Druckmodul", Abschnitt "Druckkopf-Spannung abgleichen".

## Kopfspg. 28 V Adj

---

64-xx

---

- ▣▣▣▣▶ Gilt nicht für 64-08.
- ▣▣▣▣▶ Nur im Produktionsmodus.

Abgleichen des oberen Grenzwertes der Kopfspannung auf 28 V. Das Abgleichen der Kopfspannung ist Voraussetzung für vergleichbare Druckergebnisse.

- Eine Anleitung zum Abgleichen der Kopfspannung finden Sie im Service Manual, Themenbereich "Service Druckmodul", Abschnitt "Druckkopf-Spannung abgleichen".

## Drucktest

---

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

---

Allgemeiner Drucktest, druckt zeilenweise den jeweils eingestellten Drucker-typ 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

---

64-xx	ALX 92x
-------	---------



---

- ▣▣▣▣▶ 64-xx: Nur mit angebautem „Aufwickler 2000“.
- ▣▣▣▣▶ ALX 92x: Gilt für den Trägerpapier-Aufwickler.

Aufwickler einstellen

Das Einstellen der Rewinder-Lichtschranke gleicht Unterschiede in Charakteristik und Montage aus.

- ▣▣▣▣▶ Dieser Parameter gilt sowohl für den *Anbau-Rewinder* für 64-xx als auch für den *Trägerpapier-Aufwickler* des ALX 92x. Die einzustellenden Werte sind jedoch unterschiedlich!

- Eine Einstellanleitung für den *Anbau-Rewinder* 64-xx finden Sie im „Bedienungsanleitung Aufwickler 2000“, Themenbereich „Anbau, Einrichten“, Kapitel „64-xx einrichten“ > [Sensor abgleichen](#) .
- Eine Einstellanleitung für den *Trägerpapier-Tänzerarm* des ALX 92x finden Sie im Service-Handbuch, Themenbereich „Service Elektronik Gen. 3“, Kapitel „Einstellungen“ > [Lichtschranke Aufwickler-Tänzerarm \(ALX\)](#) .

entspannt xxx  
 gespannt xxx

Einstellung bei entspanntem Tänzerarm (xxx = momentaner Sensorwert).  
 Einstellung bei gespanntem Tänzerarm (xxx = momentaner Sensorwert).  
 Prinzipiell erfolgt die Einstellung in folgender Reihenfolge:

1. Tänzerarm entspannen.
2. Cut-Taste drücken (ALX 92x: Apply-Taste).
3. Tänzerarm spannen.
4. Online-Taste drücken.

### Aufwicklerwerte

64-xx	ALX 92x
-------	---------

- ▣ 64-xx: Nur mit angebautem „Aufwickler 2000“.
- ▣ ALX 92x: Gilt für den Trägerpapier-Aufwickler.

Zeigt die Werte des Positionssensors am Aufwickler-Tänzerarm in Ruhe- und in Mittellage.

Aufwicklerwerte  
 xxx <----- text -----> yyy

- xxx = Sensorwert bei *entspanntem* Tänzerarm
- text = Sensortyp ( Opto = Lichtschranke; Hall = Hall-Sensor; ???? = unbekannter Sensor)
- yyy = Sensorwert in einer der folgenden Lagen des Tänzerarms:
  - *Mittig* für 64-xx mit „Aufwickler 2000“ und für ALX 92x mit R04A Aufwickler-Motorendstufe (--> 01/2012, erkennbar an SYSTEM PARAMETER >MODULE FW VERS. > Aufwickl.Treiber = „V2-T36“)
  - *Gespannt* für ALX 92x mit M5A Aufwickler-Motorendstufe (01/2012-->, erkennbar an SYSTEM PARAMETER >MODULE FW VERS. > Aufwickl.Treiber = „V4-T5“)
- Näher Informationen über das Einstellen des Aufwickler-Tänzerarms siehe:
  - ALX 92x: Service-Handbuch, Themenbereich „Service Elektronik Gen. 3“, Kapitel „Einstellungen“
  - Aufwickler 2000: Bedienungsanleitung „Aufwickler 2000“, Themenbereich „Anbau, Einrichten, Service“, Kapitel „Sensor abgleichen“

## SERVICE DATEN

### >MODULE FW VERS.

#### Systemversion

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

#### Anzeige der Firmware-Version

#### Systemrevision

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige einer fortlaufenden Revisionsnummer.

▣▣▣▣▶ Nur für werksinternen Gebrauch.

#### Systemdatum

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige des Datums, an dem die Firmware generiert wurde.

#### Bootloader

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

#### Anzeige der Bootloader-Version

#### uMon

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

#### Anzeige der Mikromonitor-Version

#### Vorschubendstufe

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

PIC-Version der Vorschub-Endstufe.

#### Folienendstufe

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

PIC-Version der Folien-Endstufe.

## Kopfendstufe

---

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

---

PIC-Version der Druckkopf-Endstufe.

## Peripherie-Endst.

---

64-xx

---

▣▣▣▣▶ Nur mit eingebauter (optionaler) Peripherie-Endstufe.

PIC-Version der Peripherie-Endstufe.

64-xx Spender: PIC-Version der Ausrückmotor-Endstufe.

## Aufwickler

---

64-xx	ALX 92x
-------	---------

---

▣▣▣▣▶ 64-xx: Nur als 64-xx Spenderversion

PIC-Version der Aufwicklermotor-Endstufe.

## USI Interface

---

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

---

▣▣▣▣▶ Nur mit eingebautem USI.

PIC-Version des USI.

## Applikatorint.

### Applikator-Interface

---

ALX 92x

---

▣▣▣▣▶ Nur mit eingebautem Applikator-Interface.

PIC-Version des Applikator-Interfaces.

## Spender Lift

---

64-xx

---

▣▣▣▣▶ 64-xx: Nur als 64-xx Spenderversion

PIC-Version der Auslenkmotor-Endstufe.

### Spender Vorschub

64-xx

▣▣▣▣▶ 64-xx: Nur als 64-xx Spenderversion

PIC-Version der Aufwickler-/Vorschubmotor-Endstufe.

## > BETRIEBSDATEN

### Kundendienste

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der Anzahl der durchgeführten Kundendienste. Zähler wird über den Parameter SERVICE FUNKTION > Service erhöht. Maximalwert: 4 Mrd.

### Kopf Nummer

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der Anzahl der durchgeführten Druckkopfwchsel. Zähler wird über den Parameter SERVICE FUNKTION > Druckkopfwchsel erhöht. Maximalwert: 4 Mrd.

### Vorschubwalz. Nr.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der Anzahl der durchgeführten Vorschubwalzen-Wechsel. Der Zähler wird über den Parameter SERVICE FUNKTION > Rollenwechsel erhöht. Maximalwert: 4 Mrd..

### Messer Nummer

64-xx

▣▣▣▣▶ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige des "zurückgelegten Weges" des Druckkopfes. Wird mit jedem Aufruf des Parameters SERVICE FUNKTION > Druckkopfwchsel zurückgesetzt. Maximalwert: 4 Mrd. m.

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

## Vorschubw. Laufl.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige des "zurückgelegten Weges" der Vorschubwalze. Wird mit jedem Aufruf des Parameters `SERVICE FUNKTION > Rollenwechsel` zurückgesetzt. Maximalwert: 4 Mrd. m.

## Messerschnitte

64-xx
-------

☛ 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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Gesamte Folienlauflänge in Metern.

## Gesamt. Schnitte

64-xx
-------

☛ 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.

## Ges. Kopfbeweg.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der Gesamtanzahl Kopfbewegungen: Zählt jedes Anheben und Absenken des Druckkopfes. Maximalwert: 4 Mrd.

### Kopf Strobes Anz.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der aktuellen Druckkopf-Temperatur in °C.

### Foliendurchmess.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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 77.

64-xx, DPM/PEM, ALX 92x:

Über das (optionale) USI wird zusätzlich zur Displayanzeige ein Hinweissignal auf das bevorstehende Folienende erzeugt.

### Spendevorgänge

64-xx	ALX 92x	DPM
-------	---------	-----

▣► 64-xx: Nur mit Spenderversion.

Anzahl der gespendeten Etiketten.

### Betriebszeit

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der Einschaltdauer (seit dem letzten Einschalten vergangene Zeit).



## &gt; NETZTEILDATEN

## Typ

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige des Netzteiltyps, z.B. „Blue Mountain“.

## NT Temperatur

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der aktuellen Netzteil-Temperatur. Falls die Funktion nicht unterstützt wird, erscheint „??? °C“.

## Version

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■ Anzeige abhängig vom Netzteiltyp.

Anzeige der Netzteilversion.

## Serien Nummer

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■ Anzeige abhängig vom Netzteiltyp.

Anzeige der Netzteil-Seriennummer.

## Standby+Einsch.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

■ Anzeige abhängig vom Netzteiltyp.

Anzeige der Betriebsdauer des Netzteils einschließlich der Standby-Zeiten.

*Standby-Zeiten* sind Zeiten, während der der Drucker am Netzschalter eingeschaltet, aber am Ein-/Ausschalter des Bedienfeldes ausgeschaltet war.

■ Gilt nicht für 64-xx. Am 64-xx wird diesselbe Zeit angezeigt wie unter SERVICE DATEN > NETZTEILDATEN > Einschaltzeit

■ Die Betriebsdauer sagt nichts über die tatsächliche Druckdauer des Gerätes aus.

### Einschaltzeit

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

|||▶ Anzeige abhängig vom Netzteiltyp.

Anzeige der Einschaltdauer des Druckers. Diese berücksichtigt *nicht* die Standby-Zeiten (siehe SERVICE DATEN > NETZTEILDATEN > Standby+Einsch.).

|||▶ Die Betriebsdauer sagt nichts über die tatsächliche Druckdauer des Gerätes aus.

## > CPU BOARD DATEN

### CPU Kennung

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der Kennzeichnung des verwendeten Prozessors.

### PCB Version

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der Layout-Revision und Teilenummer der CPU-Platine.

### FPGA Version

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der FPGA Version.

### MAC Adresse

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der MAC-Adresse, einer unveränderlichen Adresse der Platine die vom Hersteller der Platine einprogrammiert wird.

### Serien Nummer

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der Seriennummer, die vom Hersteller der Platine einprogrammiert wird.

### Herstelldatum

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige des Herstelldatums der CPU-Platine.

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

### PCB Teilenummer

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der Teilenummer der unbestückten Platine.

### Board Teilenum.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Anzeige der Teilenummer der bestückten Platine.

### Hersteller

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Anzeige des Platinen-Herstellers.

### Arbeitsplatz

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Anzeige des Drucker-Arbeitsplatzes.

### Firmenname

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Parameter erscheint nur im Produktions-Modus.

Anzeige des Firmennamens.

## > DISPLAY DATEN

### Display Version

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Zeigt die Bedienfeld-Version an

### Display SerialNr

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Erscheint nur bei angeschlossenem externen Bedienfeld.

Zeigt die Seriennummer des externen Bedienfeldes an

64-xx – DPM – PEM – ALX 92x – ALX 73x (PMA)

## Remote Disp. Vers.

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣➔ Erscheint nur bei angeschlossenem externen Bedienfeld.

Zeigt die Version des externen Bedienfeldes an

## Remote Disp. #

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣➔ Erscheint nur bei angeschlossenem externen Bedienfeld.

Zeigt die Seriennummer des Bedienfeldes an

## &gt; SPEICHER DATEN

## Ram Speich.größe

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Zeigt die Größe des RAM-Speichers an

## Flash Sp. Größe

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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.

## CompactFlash


64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣➔ Nur mit eingesteckter CompactFlash-Karte

Zeigt die Größe des Speichers auf der CompactFlash-Karte an:

CompactFlash 971 MB / 1024 MB (c:)
---------------------------------------

- 971 MB von 1024 MB sind frei
- Laufwerksbuchstabe, der der CompactFlash-Karte zugewiesen ist (hier: „C:“)

- Zuordnung von Laufwerksbezeichnungen siehe Abschnitt > [LW-ZUORDNUNG](#)  auf Seite 75.


### SD-Karte

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣▶ 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 75.


### USB

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

▣▣▣▣▶ Nur mit eingesteckter USB-Stick.

Zeigt die Größe des Speichers auf dem USB-Stick an:

USB  
 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 75.

### Speicher f. Jobs

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Für Druckjobs verfügbarer Teil des Arbeitsspeichers.

### Max. Etik. Länge

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

Ergibt sich aus der Speicheraufteilung.

### Default Werte

64-xx	ALX 92x	DPM	PEM	ALX 73x (PMA)
-------	---------	-----	-----	---------------

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 Bl.....	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	<b>1501-1535 Meldungen, die im Betrieb mit ZPL-Emulation auftreten können .....</b>		<b>28</b>
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	5005	Messer .....	41
1529	Druckmode ungült .....	32	5006	Fehler am Kopf .....	41
1530	Freestore Größe.....	32	5008	Folienende .....	41
1531	RAM Disk Größe .....	32	5009	USI Start Fehler .....	42
1532	Kein Fixfont .....	33	5012	H8 Loader löscht.....	42
1533	Kein Speedo Font.....	33	5013	H8 Loader Prog.....	42
1534	^XA fehlt .....	33	5015	Scanner.....	43
1535	^XZ fehlt .....	33	5016	ALX Aufwickler.....	43
1561	Falsches Font Format .....	33	5017	Netzteil .....	43
2000-2009 Meldungen verursacht durch Easy-Plug-Variablen.....			5020	I2C Timeout xx.....	44
2000	Var Name doppelt .....	34	5021	I2C Bestätigt xx.....	44
2002	Länge Var. Daten .....	34	5022	Beschäftigt xx.....	44
2003	Ausdruck. Klamm. ....	34	5023	I2C LAB xx .....	44
2004	Aus. Anführungszeichen .....	34	5024	I2C BER xx .....	44
2005	Aus. Kommapos. ....	34	5025	I2C Polling xx .....	44
2006	Aus. Funktionsn.....	34	5026	Motorschutz CPU.....	44
2007	Aus.Fkt.Paramtyp.....	34	5028	Netzteilüberhitz .....	45
2008	Aus.Fkt.ParamAnz .....	34	5029	I2C Prüfsumme xx .....	45
2009	Aus. Name falsch .....	34	5051-5058 Meldungen, die nur in einem TT4 auftreten können.....		
2010	Fkt. Param. Wert .....	35	5051	Barcode Einzug 1.....	45
2011	OLV Variable .....	35	5052	Barcode Einzug 2.....	45
2111	Ungültiges Datum.....	35	5053	Barcode Einzug 3.....	45
2500	Verschiedene Texte .....	35	5054	Barcode Einzug 4.....	46
3000/3003/3006/3012/3015	Com x Overrun	35	5055	Einzug 1 leer .....	46
3001/3004/3007/3013/3016	Com x Parity	35	5056	Einzug 2 leer .....	46
3002/3005/3008/3015/3017	Com x Frame	36	5057	Einzug 3 leer .....	46
3010	Spooler Überlauf .....	36	5058	Einzug 4 leer .....	46
3011	Sendepuffer voll .....	36	5059	Stapler voll .....	47
4100-4106 Meldungen, die nur mit OLV-Option auftreten können .....			5060	Stapler voll .....	47
4100	Keine OLV Daten .....	37	5061	Spender Motor .....	47
4101	OLV Grenzwert.....	37	5062	Spender Hubmotor.....	47
4103	OLV Barcode Type.....	37	5063	Andruckrolle .....	47
4104	OLV Timeout .....	37	5063	Kopfhebel offen.....	47
4105	Keine OLV Antwort.....	38	5064	Aufwickler voll .....	48
4106	OLV Software .....	38	5071	Materialende Abw .....	48
5000	Bus-Gerät .....	38	5072	Materialende Abw .....	48
5001	Keine Stanze gef. ....	40	5100	Keine H8 Antwort .....	48
5002	Materialende.....	40	5100	Printengine Lock .....	48
5003	Deckel/Kopfhebel offen .....	40	5101	Kopfeinstellfehl.....	49
5004	Rewinder Mat.ris .....	41	5102	Dot Defekt .....	49
			5110	Wenig Folie .....	49
			5120	Grundstellung.....	49
			5121	Touch down .....	49
			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
<b>5502-5551 Meldungen, die nur mit RFID-Option auftreten können.....</b>		<b>57</b>	6010	Software Druckst.....	63
5502	RFID intern.....	57	6012	Nächster Job.....	63
5504	Kein RFID Job.....	57	6030	Neue Parameter.....	63
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.....	64
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.....	65
			8103	TrueDoc Font.....	66

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 .....	66	8854	Grafik lesen .....	71
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 .....	72
8302	Barcodeprüfsumme .....	67	8950	Logo öffnen .....	73
8303	Barcode Muster .....	67	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 .....	73
8310	Barcode Element .....	68	9008	Powerfail Signal .....	74
8311	Barcode Tabelle .....	68	9009	Temporäre MAC .....	74
8400	PDF417 ECC .....	68	9011	Firmware für x laden .....	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 .....	76
8406	PDF417 Details .....	69	9018	#!CA falsche Position .....	76
8407	PDF417 Codierung .....	69	9021	N. u. Ausnahme .....	76
8500	Code 25Int Länge .....	69	9022	Kein Netzwerklink .....	76
8501	PostCodeLänge .....	69	9023	Dateiname: Funktionsname() Zeilennr.: xxx .....	76
8600	EAN-Länge .....	69	9024	Nicht möglich! .....	77
8601	UPCENummernsys. ....	70	9030	LogDatei:CF voll .....	77
8705	IDM Reih/Spalten .....	70	9031	LogDatei: nnnn .....	77
8760	EAN128 Feldlänge .....	70	9032	EP File Log Stop .....	77
8761	EAN128 Datentyp .....	70	9034	Min 16MB Ram ben .....	77
8762	EAN128 Bezeichn. ....	70	9035	Kein Druck Stop .....	77
8800	Maxicode Mode .....	70	9038	Keine Stanze gef .....	77
8801	Maxicode Sysnum .....	70	9039	Folienmodus änd. ....	78
8802	Maxicode Zipcode .....	70	9040	Kein Zeit Server .....	78
8803	Maxicode Class .....	70			
8804	Maxicode Sek.M. ....	70			

<b>9100-9119 Meldungen während des</b>		9111	Laden PIC abgeb. ....79
<b>Ladens von Firmware..... 78</b>		9112	Kein PIC gefunden.....79
9100	Format ungültig ..... 78	9113	Laden RFID abg.....79
9101	Header ungültig..... 78	9114	Kein RFID gef. ....80
9102	BoardRev. falsch..... 78	9115	Kein AWID gef. ....80
9103	Ungült. Firmware..... 78	9116	Kein ser. Display .....80
9104	Zu viele Daten ..... 79	9117	Gerät unbekannt .....80
9107	Flash ist voll..... 79	9118	H8 Update abgebr.....80
9108	Diag. Flash voll..... 79	9119	H8 fehlt.....80
9109	Flash voll Param..... 79	9122	Prüfsummenfehler.....80
9110	Flash Zugriff ..... 79	9123	Kein Speicher.....81

## 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.

Genauer 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:

<b>Selbstquittierend</b>	Titelzeile nicht unterstrichen
<b><u>Vom Benutzer zu quittieren</u></b>	Titelzeile einfach unterstrichen
<b><u>Sperrend</u></b>	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 Uninit Integer**

**Status** Allgemeiner Softwarefehler

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


**1015 Uninit Float**

**Status** Allgemeiner Softwarefehler

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


**1016 Uninit String**

**Status** Allgemeiner Softwarefehler

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


**1017 Uninit Discr**

**Status** Allgemeiner Softwarefehler

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


**1018 Zu viele Discr**

**Status** Allgemeiner Softwarefehler

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


**1019 Uninit BCD Para**

**Status** Allgemeiner Softwarefehler

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


**1020 Zu viele Images**

**Status** Allgemeiner Softwarefehler

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


**1021 Uinit 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 Uinit 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 Uinit 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-Position 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** Ein Element des Easy Plug-Formats befindet sich an einer X-Position < 0.
- Maßnahme** → Easy Plug-Format anpassen.


**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 Etikett 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<sup>®</sup>-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.**

<b>Fehlerkategorie</b>	1
<b>Status</b>	Drucker verfügt nicht über USI-Platine.
<b>Maßnahme</b>	→ Druckauftrag korrigieren. → USI-Platine einbauen.

**1526 CV Kommando**

<b>Fehlerkategorie</b>	1
<b>Status</b>	Kommando versucht Barcode-Validierung auszuschalten.

**1527 Offset falsch**

<b>Fehlerkategorie</b>	2
<b>Status</b>	Kommando für Echtzeituhr hat unzulässigen Offset spezifiziert (möglicherweise negativer Wert).
<b>Maßnahme</b>	→ Kommando korrigieren.

**1528 Sprache falsch**

<b>Fehlerkategorie</b>	2
<b>Status</b>	Kommando für Echtzeituhr hat unzulässige Sprache spezifiziert (nicht Englisch oder Deutsch).
<b>Maßnahme</b>	→ Kommando korrigieren.

**1529 Druckmode ungült**

<b>Fehlerkategorie</b>	1
<b>Status</b>	Im ^MM Kommando wurde ein anderer Druckmodus als "Messer" verwendet (z.B. Abreißmodus, Aufwickelmodus oder Spendemodus).
<b>Maßnahme</b>	→ Kommando korrigieren.

**1530 Freestore Größe**

<b>Fehlerkategorie</b>	2
<b>Status</b>	Zu wenig freier Speicher.
<b>Maßnahme</b>	→ In <code>SYSTEM PARAMETER &gt; Free Store Größe</code> eingestellten Wert erhöhen (mindestens 2048 Kbytes).

**1531 RAM Disk Größe**

<b>Fehlerkategorie</b>	2
<b>Status</b>	Zu wenig freier Speicher auf der RAM Disk.
<b>Maßnahme</b>	→ In <code>SYSTEM PARAMETER &gt; 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.

**1561 Falsches Font Format**

**Status** Formatfehler in einer Fixfont-Datei.  
**Maßnahme** → Fontdatei überprüfen.

## **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“,o,„A“) würde diese Meldung verursachen, weil „A“ keine Zahl ist.

**Maßnahme**              → Ausdrücke überprüfen. Falschen Ausdruck ändern.

### **2008      Aus.Fkt.ParamAnz**

**Status**                      Ein Ausdruck enthält eine falsche Anzahl Funktions-Parameter.

**Maßnahme**              → Ausdrücke überprüfen. Falschen Ausdruck ändern.

### **2009      Aus. Name falsch**

**Status**                      Ein Ausdruck verwendet einen nicht definierten Variablennamen.

**Maßnahme**              → Variablennamen überprüfen. Namen korrigieren bzw. definieren.



**2010 Fkt. Param. Wert**

**Status** Der Fehler wird von der Easy-Plug-Funktion chr() verursacht. Das der Funktion übergebene Argument liegt außerhalb des zulässigen Wertebereichs 0...255.

**Maßnahme** → Argument der Funktion ändern (näheres siehe Handbuch Easy-Plug)

**2011 OLV Variable**

**Status** Falsche Benennung der Variable im Easy-Plug-Kommando #VDO (näheres siehe Handbuch Easy-Plug)

**Maßnahme** → Easy-Plug-Kommando #VDO im aktuellen Druckauftrag überprüfen.

**2111 Ungültiges Datum**

**Status** Ungültige Datumsangabe in einer Zeichenkette.  
Beispiel: Der Funktionsaufruf *DayOfYear*(„31“, „6“, „2005“) führt zu diesem Fehler (weil es dieses Datum nicht gab).

**Maßnahme** → Datum korrigieren.

- Siehe Easy-Plug-Handbuch, Themenbereich „Kommandobeschreibung“, Kapitel „Easy-Plug-Variablen“.

**2500 Verschiedene Texte**

**Status** Unter dieser Statusnummer können verschiedene Texte angezeigt werden, die alle vom Basic Interpreter herrühren. Der Basic Interpreter ist eine Funktion, die weder freigegeben ist noch unterstützt wird.

**Maßnahme** → Basic Interpreter abschalten (SYSTEM PARAMETER > Druck Interpret.).

**3000/3003/3006/3012/3015 Com x Overrun**

**Status** Empfangsfehler der RS232-Schnittstelle COMx (x = [1...5]).

**Maßnahme** → Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

**3001/3004/3007/3013/3016 Com x Parity**

**Status** Empfangsfehler der RS232-Schnittstelle COMx (x = [1...5]).

**Maßnahme** → Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

→ Parameter-Einstellung an Drucker (SCHNITTST. PARA. > COM1 SCHNITTST > Parität) und PC prüfen.

- Hinweise zum Einstellen der Drucker-Parameter gibt Ihnen das Kapitel „Info-Ausdrucke und Parameter“ im User-Manual.

**3002/3005/3008/3015/3017 Com x Frame**

- Status** Empfangsfehler der RS232-Schnittstelle COMx (x = [1...5]).
- Maßnahme**
- Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
  - Parameter-Einstellung an Drucker (SCHNITTST. PARA. > COM1 SCHNITTST > Baudrate und SCHNITTST. PARA. > COM1 SCHNITTST > Stop Bits) und PC prüfen.
  - Hinweise zum Einstellen der Drucker-Parameter gibt Ihnen das Kapitel „Info-Ausdrucke und Parameter“ im User-Manual.

**3010 Spooler Überlauf**

- Status** Fehler, der durch einen falsch eingestellten Handshake an einer Schnittstelle verursacht werden kann. In der Folge schickt der Host weiter Daten an den Drucker, die dessen Datenpuffer zum Überlaufen bringen.
- Maßnahme**
- Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
  - Anschlüsse der Datenleitung überprüfen, insbesondere die Signalleitungen für den Handshake.
  - Einstellungen der Schnittstelle überprüfen, insbesondere die Handshake-Einstellungen.

**3011 Sendepuffer voll**

- Status** Der Sendepuffer ist voll. Dieser Fehler kann auftreten, wenn mehrmals der Druckerstatus abgefragt wurde (#!Xn), ohne daß die Statusantwort ausgelesen wird.
- Maßnahme** → Für das Auslesen der Statusantwort sorgen.

## **4100-4106      Meldungen, die nur mit OLV-Option auftreten können**

### **4100      Keine OLV Daten**

<b>Status</b>	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"> <li>● OLV nicht angeschlossen/eingeschaltet</li> <li>● Der Barcode wurde nicht gedruckt</li> <li>● Der Barcode wurde so schlecht gedruckt, dass er vom OLV nicht erkannt wird.</li> </ul>
<b>Maßnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Prüfen, ob der OLV richtig angeschlossen ist</li> <li>→ Druckbild prüfen. Bei schlechtem Druckbild Druckparameter verändern und/oder andere Material-/Folienkombination verwenden.</li> <li>→ Dottest des Druckkopfes durchführen. Evtl. fehlt eine Linie des Barcodes aufgrund eines Dotsausfalls an dieser Stelle.</li> <li>→ Falls der Barcode nicht gedruckt wurde: Druckjob überprüfen.</li> </ul>


### **4101      OLV Grenzwert**

<b>Status</b>	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.
<b>Maßnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Druckbild überprüfen.</li> <li>→ Grenzwert ändern.</li> <li>→ Eventuell Druckparameter oder Material-/Folienkombination ändern.</li> </ul>

### **4103      OLV Barcode Type**

<b>Status</b>	Der OLV hat festgestellt, dass der Barcode-Typ auf dem soeben gelesenen Etikett nicht mit dem Barcode im Druckjob übereinstimmen.
<b>Maßnahme</b>	→ Druckbild überprüfen.

### **4104      OLV Timeout**

<b>Status</b>	Allgemeiner Softwarefehler
<b>Maßnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.</li> <li>→ Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt <a href="#">Allgemeiner Softwarefehler</a> .</li> </ul>

**4105 Keine OLV Antwort**

**Status** Fehler beim Abfragen der Versionsnummer des OLV. Dieser Fehler kann auftreten, wenn der Drucker eingeschaltet wird während der OLV bereits eingeschaltet ist.

Mögliche Ursachen sind:

- Falsches Kabel zwischen OLV und Drucker
- Schnittstellen-Parameter für Com2 falsch eingestellt
- Spannungsversorgung des OLV unterbrochen oder nicht vorhanden
- E/A-Karte (Com2) ist defekt

**Maßnahme** → Mögliche Ursachen überprüfen und defekte Teile austauschen.

**4106 OLV Software**

**Status** Allgemeiner Softwarefehler

**Maßnahme** → Drucker aus- und nach dreißig Sekunden wieder einschalten.

- Beachten Sie die Hinweise im Abschnitt [Allgemeiner Softwarefehler](#) .

**5000 Bus-Gerät**

**Status** Eines der Geräte am I<sup>2</sup>C-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 I<sup>2</sup>C-Busses nicht stimmt.

→ Online-Taste drücken

2. 

Status	5005
Messer	

 Es ist entweder keine Endstufenplatine für ein Messer vorgesehen, oder der I<sup>2</sup>C-Bus ist nicht an die vorhandene Endstufen-Platine angeschlossen (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 I<sup>2</sup>C-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 I<sup>2</sup>C-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 <sup>1)</sup>	X	X		

Tab. 4 Aufschlüsselung der Gerätenummern, wie sie in Statusmeldungen zum I<sup>2</sup>C-Bus angezeigt werden können.

1) Nur mit den Netzteiltypen HME und ME 500.

**5001 Keine Stanze gef.**

<b>Status</b>	Keine Stanze gefunden bzw. mehrere Etiketten nicht bedruckt.
<b>Maßnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.</li> <li>→ Druckmaske auf Stanzen-Definition prüfen (Materiallänge).</li> <li>→ Prüfen, ob das richtige Material eingelegt ist.</li> <li>→ Sauberkeit der Lichtschranke prüfen.</li> <li>→ Materialführung und Lichtschranken-Position prüfen.</li> <li>→ Einstellung der Lichtschranken-Empfindlichkeit prüfen (SYSTEM PARAMETER &gt; Empf. Stanzen-LS). Materialien mit schwachem "Kontrast" zwischen Material und Trägerpapier bzw. zwischen Reflexmarke und Material erfordern eine erhöhte Lichtschranken-Empfindlichkeit.</li> <li>→ Nach Bestätigung mit Online-Taste wird das Material automatisch vorgeschoben und nach der nächsten Stanze gesucht.</li> </ul>

**5002 Materialende**

<b>Status</b>	Materialende. Material nicht mehr in der Stanzen-LS.
<b>Maßnahme</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Online-Taste drücken, um Statusmeldung zu quittieren. Anzeige: <i>OFFLINE</i> x <i>JOBS</i></li> <li>2. Material einlegen und Position der Lichtschranke prüfen, ggf. korrigieren.</li> <li>3. Online-Taste drücken: Auftrag wird weiter bearbeitet, Stanze wird neu initialisiert.</li> </ol>

**5003 Deckel/Kopfhebel offen**

<b>Status</b>	<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"> <li>● Material vorgeschoben oder</li> <li>● gedruckt werden soll.</li> </ul> <p>Die Fehlermeldung wird automatisch mit dem Schließen des Druckkopf-Andruckhebels quittiert.</p>
<b>Maßnahme</b>	→ 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 Kopfandruckhebel durch Verunreinigungen in der Bewegung eingeschränkt ist, ggf. reinigen.  
→ Falls kein Erfolg, Service rufen.

**5008 Folienende**

- Status** Folienende
- Maßnahme**
- Bei Thermodirekt-Druck:
    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 Thermotransfer-Druck:
 

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) Die Endstufenplatine für den Aufwickler ist entweder nicht angeschlossen oder defekt.
- Maßnahme**
- Überprüfen, ob die Endstufenplatine richtig angeschlossen ist.
  - Endstufenplatine austauschen
- Nach dem Austauschen der Endstufenplatine und dem Einschalten der Maschine ist nach wie vor die Fehlermeldung aktiv. Um die Lichtschranke mit der neuen Platine einstellen zu können, muss zunächst die Fehlermeldung beseitigt werden. Das geht so:
- Fehlermeldung durch Drücken der Enter-Taste bestätigen.  
Nach kurzer Zeit erscheint die Fehlermeldung erneut.
  - Fehlermeldung noch zweimal bestätigen.  
Nach dem dritten Mal erscheint die Fehlermeldung nicht mehr.
  - Aufwickler-Lichtschranke einstellen (siehe Service-Handbuch > „Service Elektronik Gen. 3“ > „Einstellungen“ > „Lichtschranke am Aufwickler-Tänzerarm“).

**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".

**5020 I2C Timeout xx**

**Status** Timeout-Fehler bei der Kommunikation über den I<sup>2</sup>C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

**Maßnahme** → Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

**5021 I2C Bestätig xx**

**Status** Bestätigungs-Fehler bei der Kommunikation über den I<sup>2</sup>C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

**Maßnahme** → Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

**5022 Beschäftigt xx**

**Status** Fehler bei der Kommunikation über den I<sup>2</sup>C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39). Gerät meldet sich andauernd beschäftigt.

**Maßnahme** → Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

**5023 I2C LAB xx**

**Status** Fehler bei der Kommunikation über den I<sup>2</sup>C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

**Maßnahme** → Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

**5024 I2C BER xx**

**Status** Fehler bei der Kommunikation über den I<sup>2</sup>C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

**Maßnahme** → Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

**5025 I2C Polling xx**

**Status** Polling-Fehler bei der Kommunikation über den I<sup>2</sup>C-Bus mit dem Gerät xx (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

**Maßnahme** → Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

**5026 Motorschutz CPU**

**Status** (Nur AP x.x) Die Motortreiber-Platine ist überhitzt oder defekt.

**Maßnahme** → Maschine aus- und nach 30 Sekunden wieder einschalten.  
Wenn die Fehlermeldung wiederholt auftritt:

→ Motortreiber-Platine austauschen.

### **5028 Netzteilüberhitz**

**Status** (Nur AP x.x) Die Temperatur im Netzteil liegt über dem zulässigen Bereich.

**Maßnahme** → Netzteil einige Minuten abkühlen lassen.

### **5029 I2C Prüfsumme xx**

**Status** Während der Kommunikation mit Gerät xx über den I<sup>2</sup>C-Bus ist ein Prüfsummenfehler aufgetreten.  
xx = I<sup>2</sup>C Gerätenummer (siehe Tab. 4 auf Seite 39).

**Maßnahme** → Drucker aus- und nach 30s wieder einschalten. Tritt die Fehlermeldung wiederholt auf, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

## **5051-5058 Meldungen, die nur in einem TT4 auftreten können**

### **5051 Barcode Einzug 1**

**Status** (Nur TT4) Fehler beim Lesen des Barcodes auf dem Material aus Einzug 1.

**Maßnahme** → Überprüfen, ob das Material in Einzug 1 richtig herum eingelegt ist. Der Barcode muss sich vorne (in Vorschubrichtung) auf der Material-Unterseite befinden. Gegebenenfalls Material richtig einlegen.

→ Überprüfen, ob der Barcode-Aufdruck auf dem Material in Einzug 1 fehlerhaft ist. Gegebenenfalls Material austauschen.

### **5052 Barcode Einzug 2**

**Status** (Nur TT4) Fehler beim Lesen des Barcodes auf dem Material aus Einzug 2.

**Maßnahme** → Überprüfen, ob das Material in Einzug 2 richtig herum eingelegt ist. Der Barcode muss sich vorne (in Vorschubrichtung) auf der Material-Unterseite befinden. Gegebenenfalls Material richtig einlegen.

→ Überprüfen, ob der Barcode-Aufdruck auf dem Material in Einzug 2 fehlerhaft ist. Gegebenenfalls Material austauschen.

### **5053 Barcode Einzug 3**

**Status** (Nur TT4) Fehler beim Lesen des Barcodes auf dem Material aus Einzug 3.

**Maßnahme** → Überprüfen, ob das Material in Einzug 3 richtig herum eingelegt ist. Der Barcode muss sich vorne (in Vorschubrichtung) auf der Material-Unterseite befinden. Gegebenenfalls Material richtig einlegen.

→ Überprüfen, ob der Barcode-Aufdruck auf dem Material in Einzug 3 fehlerhaft ist. Gegebenenfalls Material austauschen.

**5054 Barcode Einzug 4**

- Status** (Nur TT4) Fehler beim Lesen des Barcodes auf dem Material aus Einzug 4.
- Maßnahme** → Überprüfen, ob das Material in Einzug 4 richtig herum eingelegt ist. Der Barcode muss sich vorne (in Vorschubrichtung) auf der Material-Unterseite befinden. Gegebenenfalls Material richtig einlegen.
- Überprüfen, ob der Barcode-Aufdruck auf dem Material in Einzug 4 fehlerhaft ist. Gegebenenfalls Material austauschen.

**5055 Einzug 1 leer**

- Status** (Nur TT4) Während des Initialisierens meldet der TT4, dass Einzug 1 kein Material enthält.
- ▶ Voraussetzung für das Auftreten der Meldung: Der Parameter `SYSTEM PARAMETER > Mit/Ohne Magazin` ist auf „mit“ gesetzt.
- Maßnahme** → Überprüfen, ob das Material in Einzug 1 korrekt eingelegt ist, bzw. ob überhaupt Material eingelegt ist. Bestätigen durch Drücken der Online-Taste.

**5056 Einzug 2 leer**

- Status** (Nur TT4) Während des Initialisierens meldet der TT4, dass Einzug 2 kein Material enthält.
- ▶ Voraussetzung für das Auftreten der Meldung: Der Parameter `SYSTEM PARAMETER > Mit/Ohne Magazin` ist auf „mit“ gesetzt.
- Maßnahme** → Überprüfen, ob das Material in Einzug 2 korrekt eingelegt ist, bzw. ob überhaupt Material eingelegt ist. Bestätigen durch Drücken der Online-Taste.

**5057 Einzug 3 leer**

- Status** (Nur TT4) Während des Initialisierens meldet der TT4, dass Einzug 3 kein Material enthält.
- ▶ Voraussetzung für das Auftreten der Meldung: Der Parameter `SYSTEM PARAMETER > Mit/Ohne Magazin` ist auf „mit“ gesetzt.
- Maßnahme** → Überprüfen, ob das Material in Einzug 3 korrekt eingelegt ist, bzw. ob überhaupt Material eingelegt ist. Bestätigen durch Drücken der Online-Taste.

**5058 Einzug 4 leer**

- Status** (Nur TT4) Während des Initialisierens meldet der TT4, dass Einzug 4 kein Material enthält.
- ▶ Voraussetzung für das Auftreten der Meldung: Der Parameter `SYSTEM PARAMETER > Mit/Ohne Magazin` ist auf „mit“ gesetzt.
- Maßnahme** → Überprüfen, ob das Material in Einzug 4 korrekt eingelegt ist, bzw. ob überhaupt Material eingelegt ist. Bestätigen durch Drücken der Online-Taste.

**5059 Stapler voll**

**Status** (Nur AP 7.t) Stapler ist voll oder Abdeckung ist geöffnet.

- Maßnahme**
- Stapler entleeren.
  - Abdeckung schließen.
  - Falls die Meldung trotz geschlossener Abdeckung und geleertem Stapler auftritt: Funktion des Deckelschalters bzw. Mikroschalters überprüfen.

**5060 Stapler voll**

**Status** Stapler (TCS) ist voll oder Abdeckung ist geöffnet.

- Maßnahme**
- Stapler entleeren.
  - Abdeckung schließen.
  - Falls die Meldung trotz geschlossener Abdeckung und geleertem Stapler auftritt: Funktion des Deckelschalters bzw. Mikroschalters überprüfen.

**5061 Spender Motor**

**Status** Die Endstufen-Platine für den Aufwickelmotor des Spenders ist nicht vorhanden oder defekt.

- Maßnahme**
- Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
  - Endstufen-Platine für den Aufwicklermotor überprüfen, evtl. austauschen.

**5062 Spender Hubmotor**

**Status** Die Endstufen-Platine für den Hubmotor des Spenders ist nicht vorhanden oder defekt.

- Maßnahme**
- Durch Drücken der Online-Taste quittieren.
  - Endstufen-Platine für den Hubmotor überprüfen, evtl. austauschen.

**5063 Andruckrolle**

**Status** (64-xx Spender / DPM / PEM / ALX 92x) Die Trägerpapier-Andruckrolle ist nicht geschlossen. Das Öffnen der Andruckrolle führt zum Löschen aller eventuell anstehenden Fehlermeldungen (z.B. Folienende) und zur sofortigen Anzeige des "Andruckrolle" Fehlers. Das Schließen der Andruckrolle quittiert die Fehlermeldung automatisch.

- Maßnahme**
- Andruckrolle schließen.

**5063 Kopfhebel offen**

**Status** (AP 5.4/5.6) Der Druckkopf-Andruckhebel ist nicht geschlossen. Das Öffnen des Andruckhebels führt zum Löschen aller eventuell anstehenden Fehlermeldungen (z.B. Folienende) und zur sofortigen Anzeige des "Kopfhebel offen" Fehlers. Das Schließen des Andruckhebels quittiert die Fehlermeldung automatisch.

- Maßnahme**
- Druckkopf-Andruckhebel schließen.

**5064 Aufwickler voll**

- Status** Tritt bei Druckern mit Spendefunktion auf, wenn der Durchmesser des aufgewickelten Abdeckpapiers zu groß wird.
- Maßnahme** → Aufgewickeltes Abdeckpapier entfernen.  
→ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

**5071 Materialende Abw**

- Status** Tritt im Betrieb mit aktivierter *interner* RD-Kontrolle auf. Die Meldung erfolgt, wenn der Durchmesser der Materialrolle den eingestellten Schwellenwert erreicht hat (MASCHINEN SETUP > Mat. Ende Fehler).
- Maßnahme** → Materialrolle erneuern.

**5072 Materialende Abw**

- Status** Tritt im Betrieb mit aktivierter *interner* RD-Kontrolle auf. Die Meldung erfolgt, wenn während 600 mm Materialvorschubs keine Drehung des Abrollers registriert wurde.
- Maßnahme** → Materialverlauf prüfen. Falls erforderlich, Materialrolle wechseln.

**5100 Keine H8 Antwort**

- Status** Kommunikation mit H8-Prozessor ist fehlgeschlagen (Tritt nur an Geräten mit Gen. 2 - Elektronik auf).
- Maßnahme** → Durch Drücken der Online-Taste quittieren.  
→ Gerät aus- und wieder einschalten.  
Wenn die Meldung weiterhin erscheint:  
→ Service-Techniker kontaktieren.  
Hinweis für Service-Techniker:  
Die Fehlermeldung kann im Zusammenhang mit dem Austausch der CPU-Platine von ALX 92x Maschinen auftreten.  
→ Fehler quittieren, alle Sensoren einstellen, neu starten.  
→ Wenn die Fehlermeldung weiterhin auftritt: Firmware neu laden bzw. Bootloader Zwangsstart mit "Parameter Clear" ausführen.  
→ Wenn Fehler weiterhin auftritt: CPU-Platine mit Fehlerbeschreibung an den Hersteller schicken.

**5100 Printengine Lock**

- Status** Fehler bei der Druckablauf-Steuerung (Tritt nur an Geräten mit Gen. 3 - Elektronik auf).
- Maßnahme** → Durch Drücken der Online-Taste quittieren.  
→ Gerät aus- und wieder einschalten.  
Wenn die Meldung weiterhin erscheint:  
→ Service-Techniker kontaktieren.

**5101 Kopfeinstellfehl**

**Status** Fehler beim Ablauf der Service-Funktion „Kopf Abgleich“.

**Maßnahme** → Durch Drücken der Online-Taste quittieren.  
→ Service-Techniker kontaktieren.

**5102 Dot Defekt**

**Status** Defektes Dot während des Druckkopftests entdeckt.

**Maßnahme** → Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

**5110 Wenig Folie**

**Status** Der Durchmesser der Folienrolle hat den eingestellten Warn-Durchmesser unterschritten (siehe SYSTEM PARAMETER > Folien Warnung).

Die Meldung wird durch das Auftreten einer Folien-Warnung ausgelöst, wenn gleichzeitig folgende Einstellung aktiv ist: SYSTEM PARAMETER > Folienwarn. Stop = „Eingeschaltet“.

**Maßnahme** → Durch Drücken der Online-Taste quittieren, Feed-Taste drücken, um mit dem Drucken fortzufahren.

**5120 Grundstellung**

**Status** Der angeschlossene Applikator erreicht seine Grundstellung nicht; dies kann der Fall sein, wenn der Applikator durch Krafteinwirkung von außen (z.B. Auseinanderziehen von Hand) bewegt wurde. Der Schrittmotor verliert dann einzelne Schritte und findet seine Grundstellung nicht wieder.

Voraussetzungen für das Auftreten des Fehlers:

- Parameter DP INTERFACE > Schnittst.-Typ ist auf *USI Applikator* gesetzt.
- Interne Eingänge sind eingeschaltet.

**Maßnahme** → Verhindern, dass der Applikator "von Hand" oder durch eine andere Krafteinwirkung von außen bewegt wird.  
→ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

**5121 Touch down**

**Status** Der angeschlossene Applikator erreicht seine Touch-Down-Position nicht, d.h. er fährt komplett aus, ohne auf ein Produkt oder anderen Widerstand zu treffen.

Voraussetzungen für das Auftreten des Fehlers:

- Parameter DP INTERFACE > Schnittst.-Typ ist auf *USI Applikator* gesetzt.
- Interne Eingänge sind eingeschaltet.

**Maßnahme** → Position des Applikators korrigieren. Der Applikator muss auf das zu applizierende Produkt treffen, bevor er komplett ausgefahren ist.  
→ Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

**5122 SPS nicht bereit**

Situation:

- Parameter `DP INTERFACE > Schnittst.-Typ` ist auf *USI Applikator* gesetzt.
- Interne Eingänge sind eingeschaltet.

**Status**

Die angeschlossene SPS ist nicht betriebsbereit.

**Maßnahme**

- Prüfen, ob die SPS eingeschaltet ist.
- Kontrollieren, ob an der SPS ein Fehlerzustand angezeigt wird.
- Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

**5123 USI wenig Mat.**

Der Fehler kann nur an einer ALX 92x mit optionaler Rollendurchmesser-Kontrolle auftreten.

**Status**

Der Rollendurchmesser hat den eingestellten Minimalwert erreicht.

**Maßnahme**

- Neue Materialrolle einlegen.
- Durch Drücken der Online-Taste quittieren.

**5125 Vn für USI ben.**


**Status**

Diese Meldung erscheint, wenn die Firmware der USI-Schnittstelle nicht mit der Druckerfirmware kompatibel ist.

n = Erforderliche USI-Firmwareversion

- USI-Firmwareversion ist höher als die erforderliche Version:  
Fehlermeldung wird nach ca. 2 s automatisch quittiert. Diese Kombination sollte problemlos funktionieren.
- USI-Firmwareversion ist niedriger als die erforderliche Version:

**Maßnahme**

- Update der USI-Firmware durchführen.
- Siehe Service-Handbuch, Themenbereich [Firmware Gen. 3](#) 

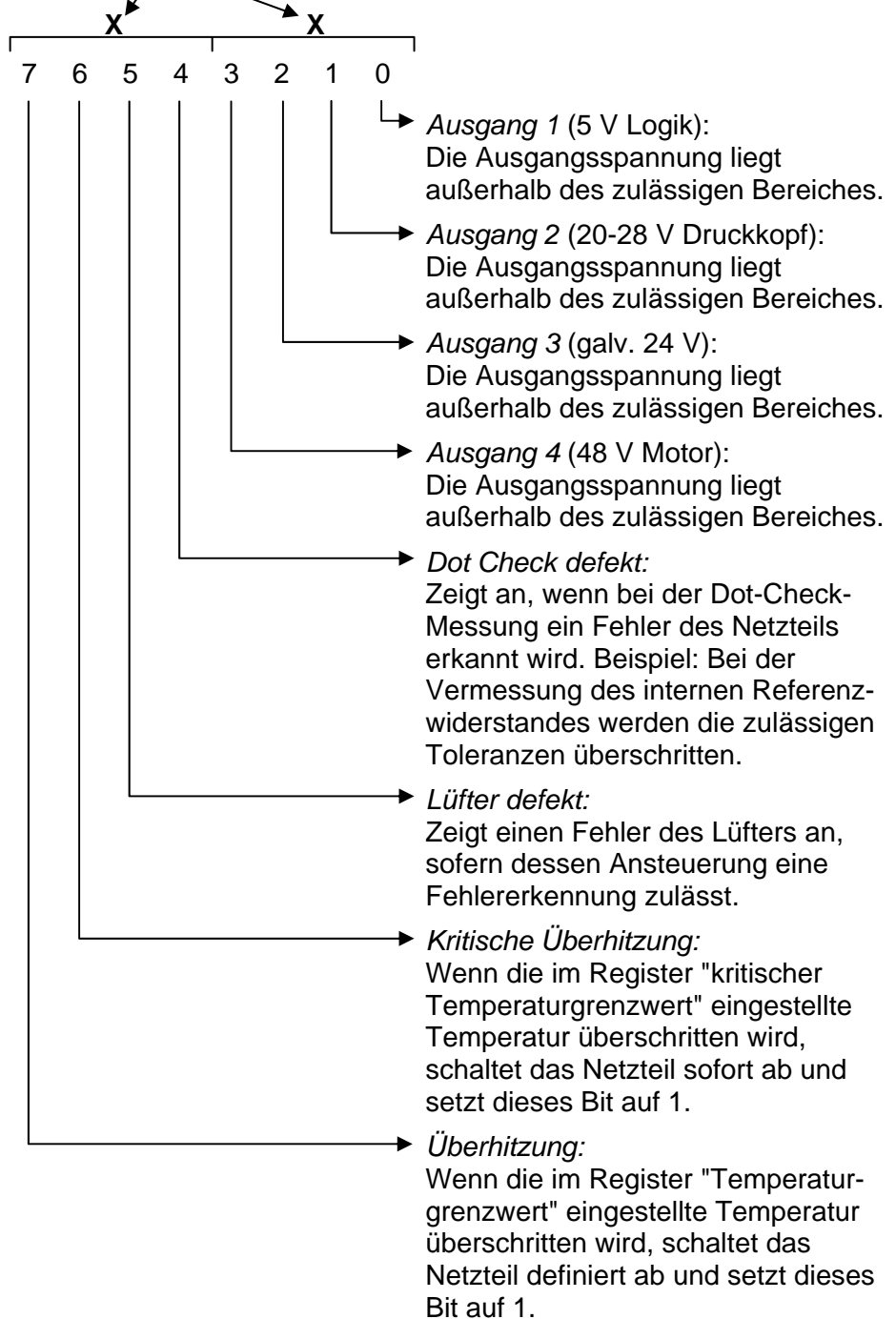


### 5130 **Netz. xxxxxxxx**

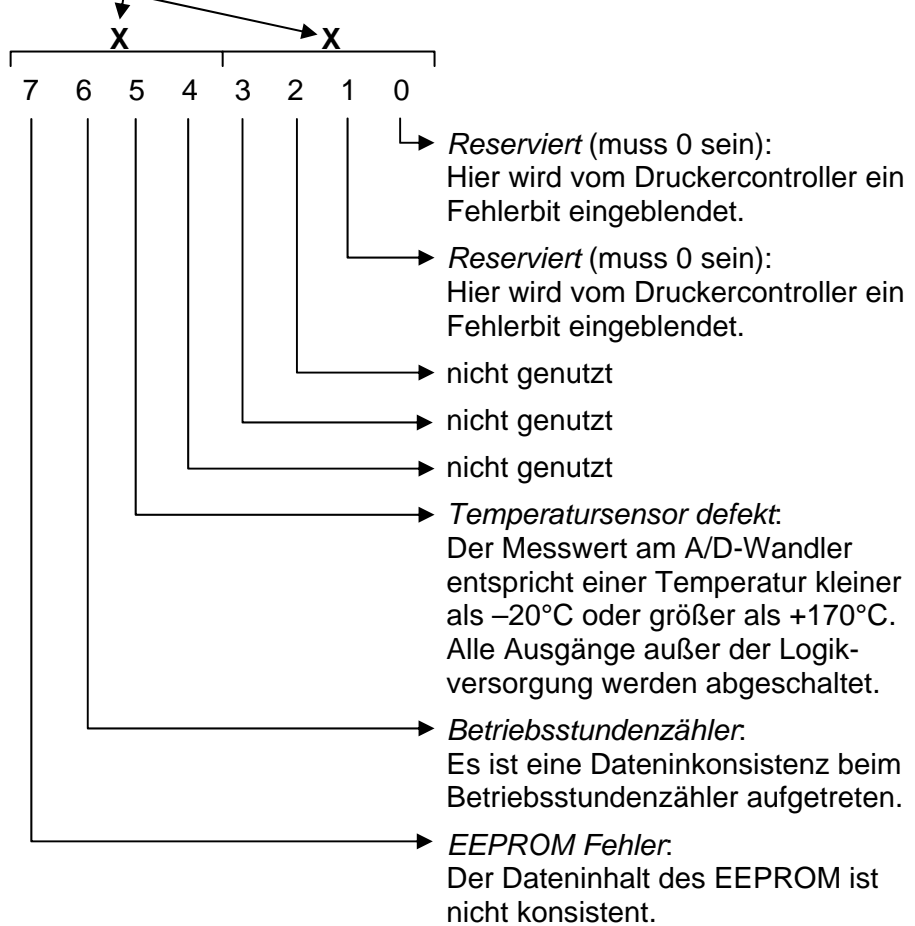
#### Fehler

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.

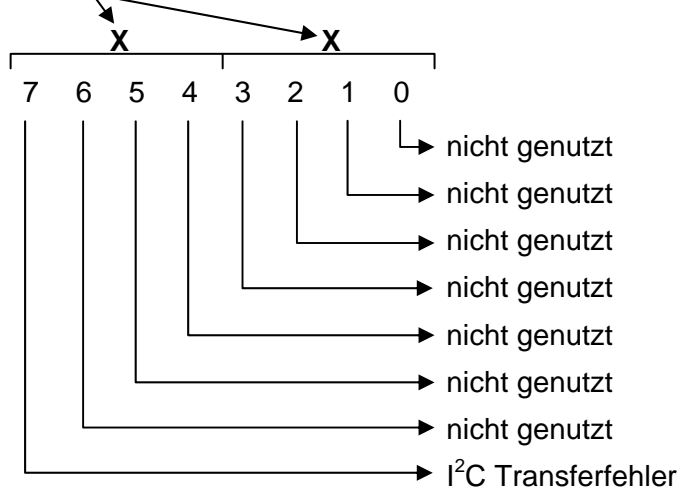
- Byte 1: xxxxxxXX



● 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 I<sup>2</sup>C-Bus.

**Maßnahme** → Drucker aus- und nach 30 Sekunden wieder einschalten.  
Wenn die Fehlermeldung weiterhin auftritt: Hersteller kontaktieren.

### **5140 Aufwickl.Steuer.**

Aufwickler-Steuerung  
(Nur ALX 92x mit M5A-Motorendstufe)

 Während des störungsfreien Betriebs bewegt sich der Aufwickler-Tänzerarm nur minimal um die sog. Steuerposition. Dies ist die Position, die der Tänzerarm nach der Initialisierung der Maschine einnimmt.

**Status** *Ursache:* Jede Krafteinwirkung, die den Tänzerarm aus der Steuerposition bewegt.

Beispiel: Blockieren des Vorschubmotors; das Trägerpapier wird nicht schnell genug transportiert; der Tänzerarm wird dadurch nach oben gezogen.

Beispiel: Reißen des Trägerpapiers; der Tänzerarm federt nach unten.

**Maßnahme** → Enter-Taste drücken.  
Die Tänzerarmsteuerung wird daraufhin neu initialisiert; der Tänzerarm bewegt sich wieder in die Steuerposition.

### **5144 Aufwickler Init**

Initialisierung der Aufwickler-Steuerung  
(Nur ALX 92x mit M5A-Motorendstufe)

**Status** Diese Meldung hat mehrere mögliche Ursachen:

- Kein Etikettenmaterial eingelegt.
- Die Aufwickler-Sensoren sind nicht oder nicht richtig angeschlossen.
- Fehlerhafte Position der Sensorplatine.
- Defekter Sensor.

- Maßnahme**
- Etikettenmaterial einlegen.
  - Anschlüsse überprüfen. Sensoren richtig anschließen.
  - Position der Sensorplatine korrigieren.
  - Sensorplatine austauschen.

### **5145 Aufwickler voll**

(Nur ALX 92x mit M5A-Motorendstufe)

**Status** Der maximal zulässige Durchmesser (205mm) der Aufwickler-Rolle wurde erreicht.



Dieser Fehler kann nur dann auftreten, wenn das Ende einer neuen Etikettenrolle an bereits aufgewickeltes Trägerpapier auf dem Aufwickler geklebt wurde.

- Maßnahme**
- Aufgewickeltes Trägerpapier entfernen.
  - Enter-Taste drücken, um die Fehlermeldung zu bestätigen.

### **5150 Kein USI Interf.**

(Nur DPM / PEM / ALX 92x)

**Status** Dieser Fehler wird angezeigt, wenn während des Systemstarts keine USI-Schnittstelle erkannt wird.

- Maßnahme** → Überprüfen, ob USI defekt bzw. nicht vorhanden ist.

### **5151 Applik. Interf.**

(Nur DPM / PEM / ALX 92x)

**Status** Weder USI- noch AI-Schnittstelle sind in das Gerät eingebaut.

- Maßnahme** → USI- oder AI-Schnittstelle einbauen.

### **5152 Wickelrichtung**

(Nur ALX 92x mit M5A-Motorendstufe)

**Status** Das Trägerpapier wurde falsch am Aufwicklerkern befestigt.

Falscher Maschinentyp eingestellt (SPEZIALFUNKTION > Druckertyp).

- Maßnahme**
- Trägerpapier am Aufwickler befestigen, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.
  - Einstellung „RH“ and LH-Maschine, oder umgekehrt.

### **5200 Grundstellung**

**Status** Der Applikator hat seine Grundstellung (engl.: home position) nicht innerhalb des vorgesehenen Zeitrahmens erreicht.

Mögliche Ursachen:

- Applikator klemmt fest
- Druckluft-Applikator: Druckluftversorgung unterbrochen oder abgeschaltet
- Kabel nicht richtig angeschlossen

- Maßnahme**
- Kabel, Druckluftverbindung überprüfen, falls nötig, richtig anschließen.
  - Kann der Applikator sich ungehindert bewegen? – Hindernisse beseitigen.

**5201 Touch Down**

**Status** Der Applikator hat seine untere Endposition (engl.: touch down position) nicht innerhalb des vorgesehenen Zeitrahmens erreicht.

**Maßnahme** → Kabel, Druckluftverbindung überprüfen, falls nötig, richtig anschließen.  
→ Kann der Applikator sich ungehindert bewegen? – Hindernisse beseitigen.

**5203 Touch Down Sens.**

**Status** Touchdown-Sensor(en) wurde(n) bereits vor dem Appliziervorgang betätigt.

**Maßnahme** → Kabel, Druckluftverbindung überprüfen, falls nötig, richtig anschließen.

**5204 Appl.Startfehler**


**Status** Während des Druckens/Applizierens eines Etiketts hat das Gerät ein weiteres Startsignal empfangen.

Voraussetzung: Parameter APPLIKATOR PARA > Startfehler Halt bzw. DP INTERFACE > Startfehler Halt ist auf *Ein* gesetzt.

**Maßnahme** → Etikettierablauf kontrollieren; evtl. Produktabstand erhöhen  
→ Parameter *Startfehler Halt* auf *Aus* stellen

**5205 Applikator Allg.**

**Status** Allgemeiner Softwarefehler

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

**5206 Applikator Antw.**

**Status** Während der Kommunikation mit dem AI wurde ein Zeitrahmen überschritten.

**Maßnahme** → Drucker aus- und nach einer halben Minute wieder einschalten. Tritt der Fehler nach mehrmaligem aus-/einschalten immernoch auf, kontaktieren Sie bitte unseren technischen Support.

**5207 Appl. Treiber 1**

**Status** Kurzschluss oder Übertemperatur an Leistungsausgang 1 am Applikator-Anschluss (CN603) der Applikator-Schnittstellenplatine. Der 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 geradzahigen 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 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 Firmware für x laden**

**Status** Das externe Gerät x hat kein gültiges (z.B. unvollständiges) Applikationsprogramm geladen. Das Gerät bleibt deshalb im Bootloader und gibt diese Fehlermeldung aus. Anstelle von „x“ wird z. B. eines der folgenden Module angezeigt:

- Vorschubendstufe
- Folienendstufe
- Peripherie-Endstufe
- USI-Schnittst.
- Int. Aufwickler
- Appl. Schnittst.

**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.

**9021 N. u. Ausnahme**

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

**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.

### **9038 Keine Stanze gef.**

- Status** Das automatische Einmessen des Etikettenabstands (Tasten Feed + Prog) ist fehlgeschlagen, weil nach 500 mm Vorschub noch keine Stanze erkannt wurde.
- Maßnahme** Wenn der Etikettenabstand größer als 500 mm ist:  
→ Etikettenabstand manuell im Parametermenü eingeben

Wenn der Etikettenabstand kleiner als 500 mm ist (Stanze wurde nicht erkannt):

- Funktion/Einstellung des Etikettensensors überprüfen, siehe Maßnahmenbeschreibung zu Fehler 5001

### **9039 Folienmodus änd.**

**Status** Zwischen zwei aufeinanderfolgenden Druckaufträgen wurde per Easy-Plug-Befehl der Folienmodus geändert (von Thermotransfer auf Thermodirekt oder umgekehrt).

**Maßnahme** → Einstellung des Folienmodus prüfen und, falls erforderlich, ändern (SYSTEM PARAMETER > Foliensparautom.).

### **9040 Kein Zeit Server**

**Status** Tritt auf, wenn die Funktion SCHNITTST. PARA > NETZWERK PARAM. > Time client = „Ein“ geschaltet ist, aber keine Verbindung zum angegebenen Zeitserver aufgebaut werden kann.

**Maßnahme** → Verfügbarkeit bzw. Adresse des Zeitservers überprüfen.

## **9100-9119 Meldungen während des Ladens von Firmware**

### **9100 Format ungültig**

**Status** Tritt während eines Downloads auf. Die gesendeten Daten haben einen Formatfehler, z. B.

- ungültiges Datenformat
- ungültige Prüfsumme
- ungültige Adresse
- ungültiger Datensatz-Typ (engl.: record type)

**Maßnahme** → Drucker aus- und wieder einschalten. Download-Daten überprüfen.

### **9101 Header ungültig**

**Status** Tritt während eines Downloads auf. Die gesendeten Daten haben einen Formatfehler in der Kopfzeile (engl.: header).

**Maßnahme** → Drucker aus- und wieder einschalten. Download-Daten überprüfen.

### **9102 BoardRev. falsch**

**Status** Tritt während eines Firmware-Downloads auf. Die gesendete Firmware ist nicht kompatibel zur *Version* der eingebauten CPU-Platine.

**Maßnahme** → Drucker aus- und wieder einschalten. Download-Daten überprüfen.

### **9103 Ungült. Firmware**

**Status** Tritt während eines Downloads auf. Die gesendete Firmware passt nicht zur eingebauten CPU-Platine.

**Maßnahme** → Drucker aus- und wieder einschalten. Firmware-Datei überprüfen.

**9104 Zu viele Daten**

**Status** Tritt während eines Downloads auf. Die tatsächliche Größe der gesendeten Daten 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

BILDVERZEICHNIS (intern)

01.10.20

C:\Novexx\_Doku\Printers\Doku\_CD\Txt\Txt200\64xStaMD.docm

**Es wurden keine Einträge für das  
Inhaltsverzeichnis gefunden.**