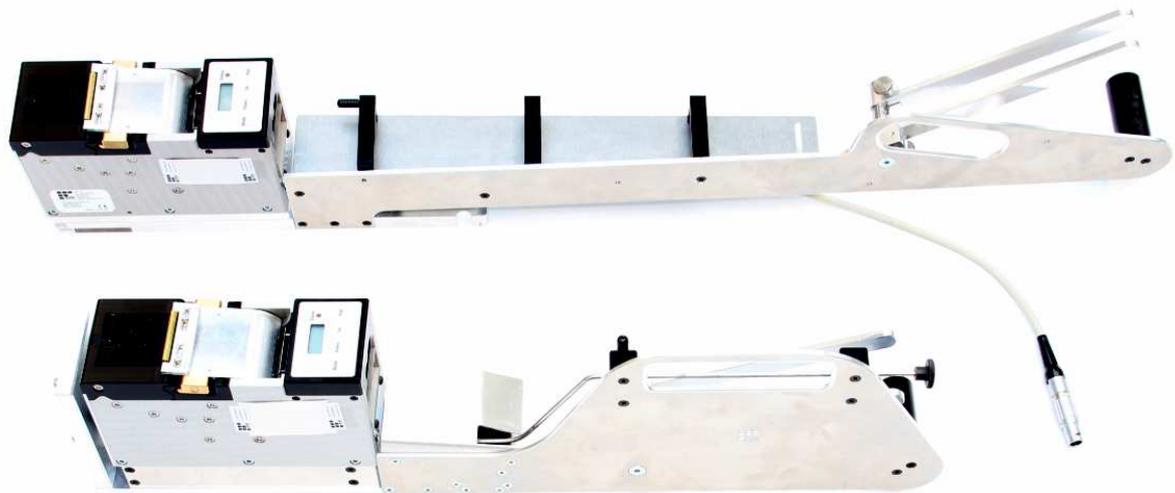




# ALF12

## Anwenderhandbuch



**AMS Software & Elektronik GmbH**  
Lise-Meitner-Str. 9  
24941 Flensburg

Telefon + 49 461 90 398 0  
Telefax + 49 461 90 398 50



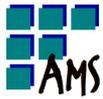
## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>ANMERKUNGEN</b> .....	<b>3</b>
1.1	COPYRIGHT .....	3
1.2	SERVICE .....	3
<b>2</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>LIEFERUMFANG</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>HANDHABUNG</b> .....	<b>6</b>
5.1	HARDWAREKONFIGURATION.....	6
5.1.1	Einstellung auf Label- und Tapebreiten.....	6
5.1.2	Zuführen des Tapes .....	7
<b>6</b>	<b>PROGRAMMIERUNG</b> .....	<b>10</b>
	<b>ZUBEHÖR</b> .....	<b>11</b>
6.1	ADAPTER FÜR BESTÜCKUNGSAUTOMATEN .....	11

## Abbildungen

*Titelbild: Beispiele ALF12 für Fuji NXT und Siemens Siplace S27*

Bild 1:	Elemente des ALF12 .....	4
Bild 2:	Tape-Führung lösen.....	6
Bild 3:	Führung verschrauben .....	6
Bild 4:	Bedienfeld und Zuführung .....	7
Bild 5:	Tape in oberer Tape-Führung.....	7
Bild 6:	Tape in Tape-Rückführung .....	8
Bild 7:	Tape in Rückführung.....	8
Bild 8:	Verschluss schließen .....	8
Bild 9:	Zuführungsbreite einstellen.....	9
Bild 10:	Bedienfeld .....	10
Bild 11:	ALF12 am Adapter.....	11



Anwenderhandbuch  
**ALF – AUTOMATIK LABEL FEEDER**

**Version**  
1.8  
vom  
20.11.2012

## 1 Anmerkungen

Machen Sie sich bitte vor dem Einsatz des automatischen Label Feeders mit den mitgelieferten Unterlagen vertraut. Sie vermeiden so Servicefälle und profitieren längstmöglich von unseren hochwertigen Produkten.

Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt ständigen Kontrollen auf Richtigkeit und Aktualität in Übereinstimmung mit dem beschriebenen Produkt. Die AMS Elektronik GmbH kann jedoch für etwaige Abweichungen, beispielsweise durch neueste Software-Revisionen, keine Verantwortung übernehmen. Entnehmen Sie bitte Versionsnummer und Veröffentlichungsdatum dem jeweiligen Handbuch.

Anregungen und Kommentare Ihrerseits sind uns jederzeit sehr willkommen. Schließlich wollen wir diesen Produktleitfaden so gestalten, dass er für Ihren Arbeitsalltag so nützlich und wertvoll wie möglich ist. Bitte senden Sie ihr Feedback an:

**SERVICE@AMSDE.COM**

### 1.1 Copyright

Copyright © 2012 AMS Software & Elektronik GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Jede Art der Vervielfältigung dieser Unterlagen, sei es in Druck, digital oder jeder anderen Art, bedarf der schriftlichen Genehmigung der AMS Elektronik GmbH.

### 1.2 Service

Wenn Sie weitere Informationen zu Produkt, Service oder optionalem Zubehör benötigen oder weitere technische Fragen haben, wenden Sie sich bitte an uns.

AMS Software & Elektronik GmbH  
Lise-Meitner-Straße 9  
24941 Flensburg

Tel.: +49 461 90 39 80  
Fax.: +49 461 90 39 85 0

## 2 Einleitung

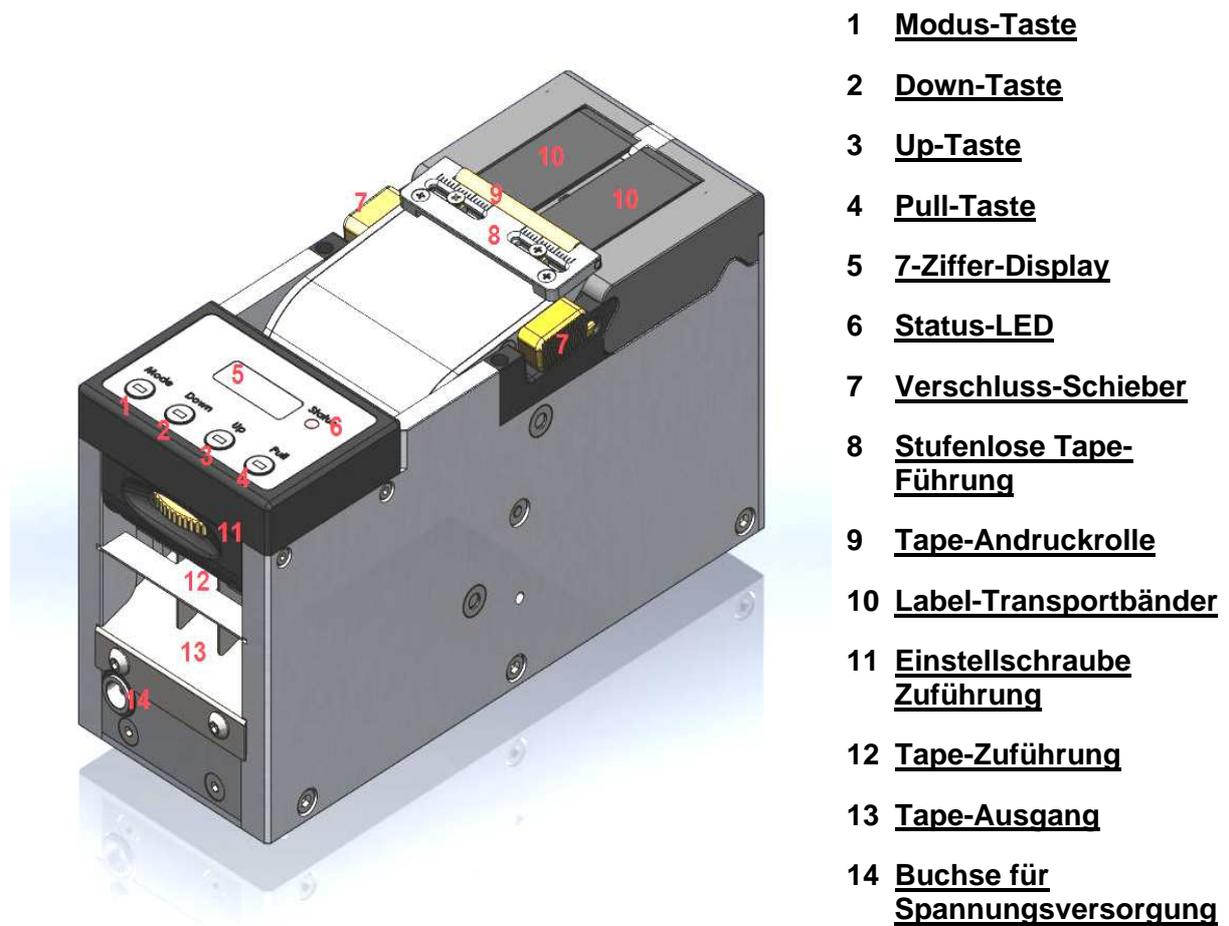
Der AMS Label Feeder ALF12 ermöglicht den präzisen Labeltransport zur Entnahmeposition im Bestückungsautomaten und verfügt über sehr kompakte Abmessungen.

Die übersichtliche Vier-Tasten-Bedienung des Feeders und die leichte Einstellbarkeit auf die meisten gängigen Labelgrößen und Tapebreiten machen ihn nicht zuletzt wegen seiner geringen Abmessungen zu einer sehr effizienten Etikettierlösung.

Nachhaltigkeit:

Bei der Entwicklung stand die Langlebigkeit der Bauelemente im Vordergrund. Die vergleichsweise niedrigen Anschaffungskosten und die hohe Präzision des ALF12 führen zu nachhaltig überzeugenden Ergebnissen. Insbesondere was die Ausfallsicherheit anbelangt, entspricht der ALF12 höchsten Standards.

**Die wichtigsten Bedienelemente und Funktionsgruppen sind zweckmäßig und übersichtlich angeordnet:**



**Bild 1: Elemente des ALF12**



### 3 Technische Daten

**Abmessungen:**

149x58x83 mm

**Höhe Entnahmeposition:**

80 mm

**Tapebreiten:**

Max: 35,8 mm

Min: 8 mm

**Labelbreite:**

Max: 35 mm

Min: 4 mm

**Labelhöhe:**

Max: 30 mm

Min: - (abh. v. Picker)

**Betriebsspannung:**

24V

**Max. Stärke des Trägertapes:**

140 g/m<sup>2</sup>

**Transportgeschwindigkeit („Nachfeeden“):**

**<0,5sec.**

### 4 Lieferumfang

1 x ALF 12

1 x Benutzerhandbuch

1 x Torx-Werkzeug zur Justierung

## 5 Handhabung

*Kurze Rüstzeiten:* Auch ungeübte Anwender können nach kurzer Einweisung Bestückungsanlagen mit dem ALF12 aufrüsten.

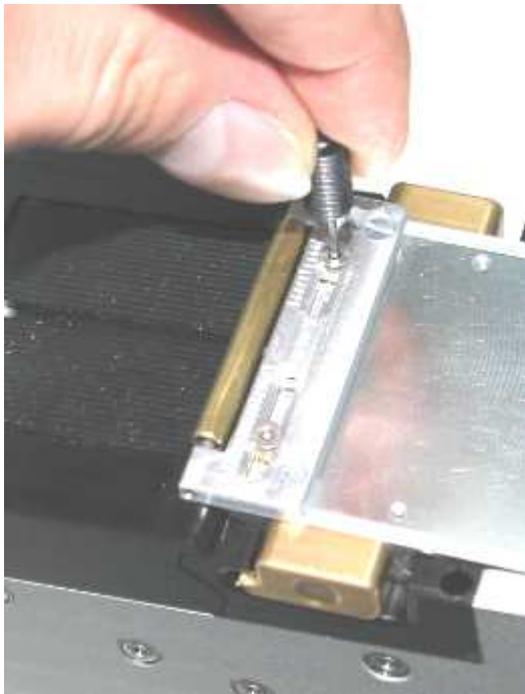
*Geringer Wartungsaufwand:* Außer den hier aufgeführten Arbeitsschritten sind keinerlei Wartungsarbeiten am ALF12 durch Anwender durchzuführen. Sollte es wider Erwarten zu einem Störfall an einem ALF12 kommen, wird der Service für Sie in kürzester Zeit von AMS Software & Elektronik GmbH durchgeführt.

### 5.1 Hardwarekonfiguration

Nachdem die Produktionsanlage mit dem ALF12 aufrüstet worden ist, sind nur wenige Handgriffe zur hardwareseitigen Arbeitsvorbereitung notwendig.

#### 5.1.1 Einstellung auf Label- und Tapebreiten

Die obere Tape-Führung am Feeder muss auf die Linerbreite eingestellt werden. Dieser Service am Gerät kann von technischen Mitarbeitern beim Anwender vorgenommen werden.



**Bild 2: Tape-Führung lösen**

**Lösen Sie die Fixierschrauben an der Tape-Führung mit dem mitgelieferten Werkzeug so, dass die Führungsblöcke entlang der eingepprägten Skala hin und her geschoben werden können.**

Legen Sie bei geöffnetem Verschluss das gewünschte Tape in die Führung und zentrieren Sie es so, dass die Label genau mittig in der Führung liegen.

**Schieben Sie die Blöcke sanft bis an die Ränder des Tapes und ziehen Sie die Schrauben dann handfest an.**

Entfernen Sie das Tape wieder aus der Führung.



**Bild 3: Führung verschrauben**

Unterhalb des Bedienfeldes ist die messingfarbene Rändelschraube angebracht, mit der die Zuführung auf die Breite des verwendeten Tapes eingestellt werden kann.

**Vor dem Einlegen des Tapes:  
 Drehen Sie die Rändelschraube ganz nach rechts bis die Zuführung auf ihre maximale Breite eingestellt ist.**

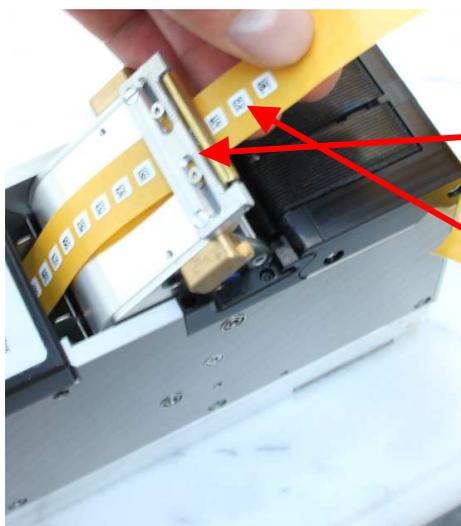


**Bild 4: Bedienfeld und Zuführung**

#### 5.1.2 Zuführen des Tapes

Nehmen Sie das Ende des Tapes, für das Sie den ALF12 konfigurieren wollen. Schieben sie das Tape in die Tape-Zuführung, bis es oberhalb des Displays erscheint. Fassen Sie dann das Tape und ziehen Sie es ca. 10cm weiter durch die Zuführung, so dass das Tape wie im Bild 4 eingefädelt ist.

Schieben Sie anschließend das Tape bei geöffneter Verschlussklappe durch die obere Tape-Führung und ziehen es etwa 20cm weit hindurch.

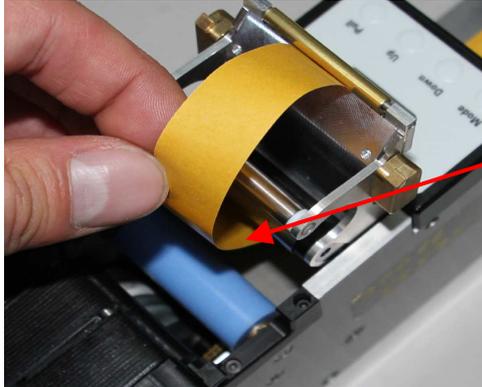


**Ziehen Sie das Tape durch die obere Tape-Führung.**

**Entfernen Sie die Labels oberhalb der Tape-Führung mit der Hand, damit diese beim Einfädeln nicht in den Feeder fallen oder an der Transportrolle haften bleiben.**

**Bild 5: Tape in oberer Tape-Führung**

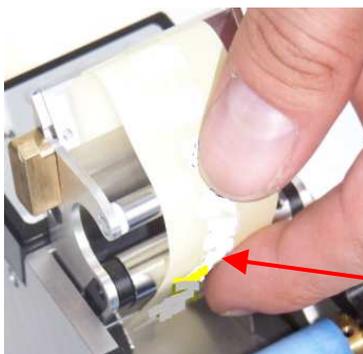
Öffnen Sie nun die obere Verschlussklappe so weit, dass Sie die blaue Transportrolle im Inneren des ALF sehen können.



Fädeln Sie das Ende des Tapes in die Tape-Rückführung vor der blauen Transportrolle ein.

Achten Sie darauf, dass keine abgelösten Labels in den Zwischenraum von Transportrolle und den schwarzen Transportbändern fallen.

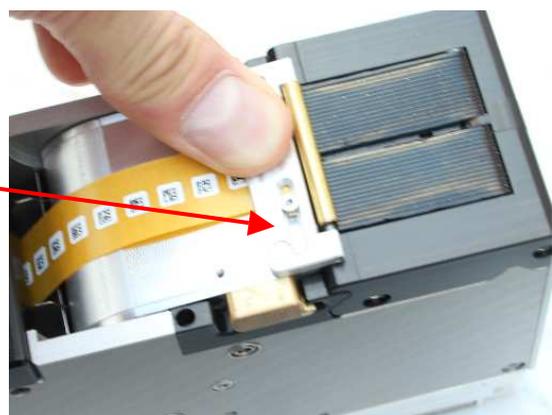
**Bild 6: Tape in Tape-Rückführung**



Schieben Sie das Tape so weit wie möglich in den Rückführungsschacht.

**Bild 7: Tape in Rückführung**

Schließen Sie den oberen Verschluss bis zum Einrasten.



**Bild 8: Verschluss schließen**

Achten Sie auch hierbei darauf, dass keine abgelösten Labels in den Zwischenraum von Transportrolle und den blauen Transportbändern fallen. Entfernen Sie Labels, die sich beim Schließen ablösen, mit der Hand.



Anwenderhandbuch  
**ALF – AUTOMATIK LABEL FEEDER**

**Version**  
1.8  
vom  
20.11.2012

Drehen Sie anschließend die Rändelschraube so weit nach links, bis ein Begrenzungsblech der Tape-Zuführung das Tape berührt. Achtung: Die Begrenzungsbleche dürfen das Tape nicht verkleben oder verwinden, sonst könnten sich Labels in der Zuführung ablösen.



**Drehen Sie anschließend die Rändelschraube so weit nach links,...**

**...bis ein Begrenzungsblech der Tape-Zuführung das Tape berührt.**

**Bild 9: Zuführungsbreite einstellen**

**Die Hardwareeinstellungen sind nun erfolgreich beendet.**

**Die Programmierung erfolgt über das Bedienfeld des ALF12.**



## 6 Programmierung



Das weiße Bedienfeld des ALF12 verfügt über ein siebenstelliges LCD-Display, eine rote Leuchtdiode „Status“ und die vier Tasten:

1. Mode
2. Down
3. Up
4. Pull

Der Modus wird immer an der ersten (linken) Stelle im LCD angezeigt.

**Bild 10: Bedienfeld**

In jedem Modus kann ein anderer Parameter eingestellt werden. Die Parameter stehen im Display rechts und können über "Down" und "Up" verändert werden kann.

> Beim Wechsel des Modus werden veränderte Werte automatisch gespeichert.

Nach dem Einschalten ist immer der Auto-Modusaktiv.

Ein Wechsel zwischen den Modi erfolgt durch drücken der "mode"-Taste. Durch kurzes Tippen kommt man umlaufend in den jeweils nächsten Mode des Menüs.

Die „Pull“-taste kann angetippt oder gehalten werden um den Vorschub manuell auszulösen.

Das Menü hat folgende Modi:

Hauptmenü:

1. A Auto
2. L Label

1. Auto:

In diesem Modus wird automatisch ein Label nachgeschoben, wenn eines von der Ablage entfernt wird.

Einstellbar sind Werte von 1 mm bis 15 mm.

Wählen Sie als Endposition des Labels einen Wert zwischen 1 und 15.

2. Label:

In diesem Modus wird die Länge des Labels von 5,0 mm bis 25,0 mm eingegeben.

(die Einstellung 5 mm findet auch für Labels die kürzer als 5 mm sind Anwendung)

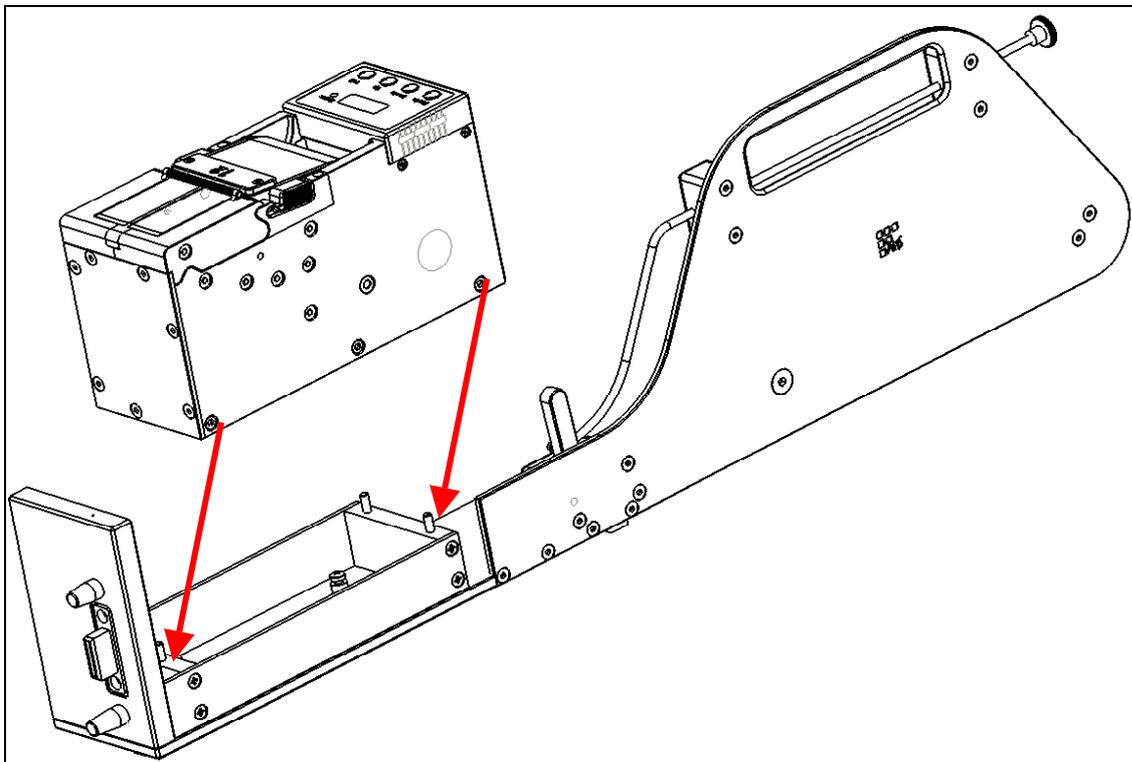
- Um Einstellungen langfristig zu speichern, muss einmal in den jeweils nächsten Menüpunkt gewechselt werden.
- Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Pull“ und „Mode“ wird das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

## Zubehör

### 6.1 Adapter für Bestückungsautomaten

Die Feeder werden zumeist mit den spezifischen Adaptern für die jeweiligen SMD-Bestückungsautomaten ausgeliefert, d.h. sie werden bereits bei AMS Software & Elektronik montiert und getestet. Die Adapter sind jeweils mit einer Abrolleinrichtung ausgerüstet, in welche die Taperollen eingehängt werden können.

Beispiel Fuji:



**Bild 11: ALF12 am Adapter**

**Folgende Adapter können derzeit bereits bestellt werden:**

*Siemens Siplace S/D/F, Fuji NXT, Juki, HEEB inotec, MYDATA GFI Adapter*

Weitere Adapter befinden sich in der Entwicklung.