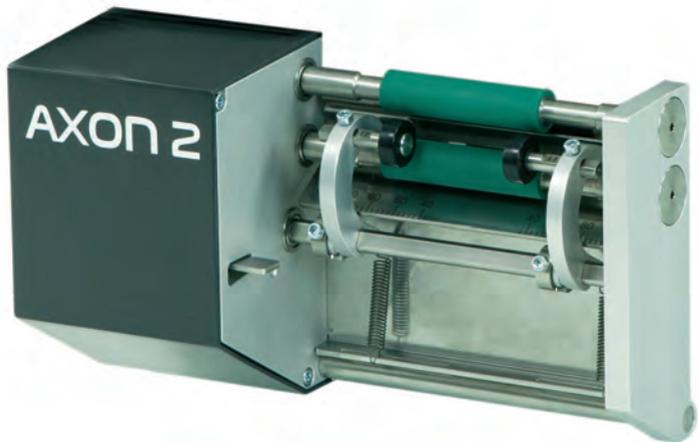


Montageanleitung



Tube Applikator  
**AXON 2**

**Ausgabe:** 07/2021 - **Art.-Nr.** 9003457

### **Urheberrecht**

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

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

### **Redaktion**

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

### **Aktualität**

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

Die aktuelle Ausgabe ist zu finden unter [www.cab.de](http://www.cab.de).

### **Geschäftsbedingungen**

Lieferungen und Leistungen erfolgen zu den Allgemeinen Verkaufsbedingungen der cab.

---

Deutschland  
**cab Produkttechnik  
GmbH & Co KG**  
Karlsruhe  
Tel. +49 721 6626 0  
[www.cab.de](http://www.cab.de)

USA  
**cab Technology, Inc.**  
Chelmsford, MA  
Tel. +1 978 250 8321  
[www.cab.de/us](http://www.cab.de/us)

Taiwan  
**cab Technology Co., Ltd.**  
Taipeh  
Tel. +886 (02) 8227 3966  
[www.cab.de/tw](http://www.cab.de/tw)

China  
**cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.**  
Guangzhou  
Tel. +86 (020) 2831 7358  
[www.cab.de/cn](http://www.cab.de/cn)

Frankreich  
**cab Technologies S.à.r.l.**  
Niedermodern  
Tel. +33 388 722501  
[www.cab.de/fr](http://www.cab.de/fr)

Mexiko  
**cab Technology, Inc.**  
Juárez  
Tel. +52 656 682 4301  
[www.cab.de/es](http://www.cab.de/es)

China  
**cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.**  
Shanghai  
Tel. +86 (021) 6236 3161  
[www.cab.de/cn](http://www.cab.de/cn)

Südafrika  
**cab Technology (Pty) Ltd.**  
Randburg  
Tel. +27 11 886 3580  
[www.cab.de/za](http://www.cab.de/za)

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1	Hinweise .....	4
1.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	5
1.3	Sicherheitshinweise .....	5
1.4	Umwelt .....	6
<b>2</b>	<b>Montage .....</b>	<b>7</b>
2.1	Blende demontieren .....	7
2.2	Druckwalze wechseln .....	7
2.3	Spendekante wechseln .....	8
2.4	Applikator montieren .....	8
2.5	Auffangbox montieren .....	9
<b>3</b>	<b>Einstellungen .....</b>	<b>10</b>
3.1	Schwenkarme einstellen .....	11
3.2	Andruckrollen einstellen .....	12
3.3	Transportwalzen einstellen .....	12
3.4	Druckerkonfiguration .....	13
<b>4</b>	<b>Betrieb .....</b>	<b>14</b>
4.1	Vorbereitung .....	14
4.2	Standardbetrieb .....	15
<b>5</b>	<b>Fehlermeldungen .....</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Zulassungen .....</b>	<b>17</b>
6.1	Einbauerklärung .....	17
6.2	EU-Konformitätserklärung .....	18

## 1.1 Hinweise

Wichtige Informationen und Hinweise sind in dieser Dokumentation folgendermaßen gekennzeichnet:



### **Gefahr!**

Macht auf eine außerordentliche große, unmittelbar bevorstehende Gefahr für Gesundheit oder Leben durch gefährliche elektrische Spannung aufmerksam.



### **Gefahr!**

Macht auf eine Gefährdung mit hohem Risikograd aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



### **Warnung!**

Macht auf eine Gefährdung mit mittlerem Risikograd aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



### **Vorsicht!**

Macht auf eine Gefährdung mit niedrigem Risikograd aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.



### **Achtung!**

Macht auf mögliche Sachbeschädigung oder einen Qualitätsverlust aufmerksam.



### **Hinweis!**

Ratschläge zur Erleichterung des Arbeitsablaufs oder Hinweis auf wichtige Arbeitsschritte.



### **Umwelt!**

Tipps zum Umweltschutz.



Handlungsanweisung



Verweis auf Kapitel, Position, Bildnummer oder Dokument.



Option (Zubehör, Peripherie, Sonderausstattung).

*Zeit*

Darstellung im Display.

## 1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Das Gerät ist ausschließlich als Option für Drucker vom Typ SQUIX 4MP zum Aufbringen der Etiketten auf Röhrchen bestimmt. Eine andersartige oder darüber hinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß. Für aus missbräuchlicher Verwendung resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht; das Risiko trägt allein der Anwender.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten dieser Anleitung.
- Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gefertigt. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.
- Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Anleitung benutzt werden.



**Hinweis!**  
Alle Dokumentationen sind aktuell auch im Internet abrufbar.



### **Warnung!**

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

## 1.3 Sicherheitshinweise

- Vor der Montage oder Demontage des Applikators Drucker vom Netz trennen.
- Applikator nur betreiben, wenn er am Drucker montiert ist.
- Arbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, dürfen nur von geschultem Personal oder Servicetechnikern durchgeführt werden.
- Unsachgemäße Eingriffe an elektronischen Baugruppen und deren Software können Störungen verursachen. Auch andere unsachgemäße Arbeiten oder Veränderungen am Gerät können die Betriebssicherheit gefährden.
- Servicearbeiten immer in einer qualifizierten Werkstatt durchführen lassen, die die notwendigen Fachkenntnisse und Werkzeuge zur Durchführung der erforderlichen Arbeit besitzt.

## 1.4 Umwelt



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

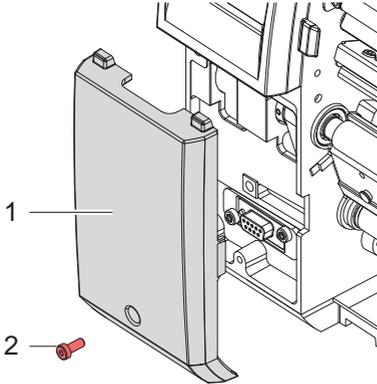
- ▶ Getrennt vom Restmüll über geeignete Sammelstellen entsorgen.

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

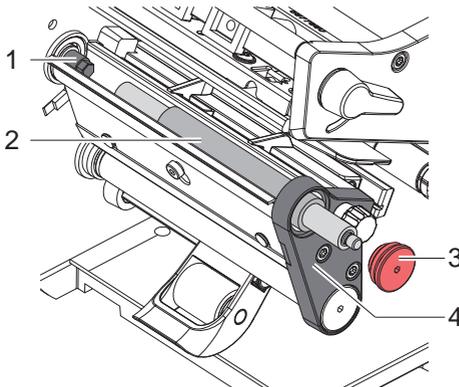
- ▶ Teile dem Recycling zuführen.
- ▶ Elektronikplatine an die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder den Vertreiber zurück geben.

**Achtung!**

► Vor Beginn der Montagearbeiten Drucker vom Netz trennen.

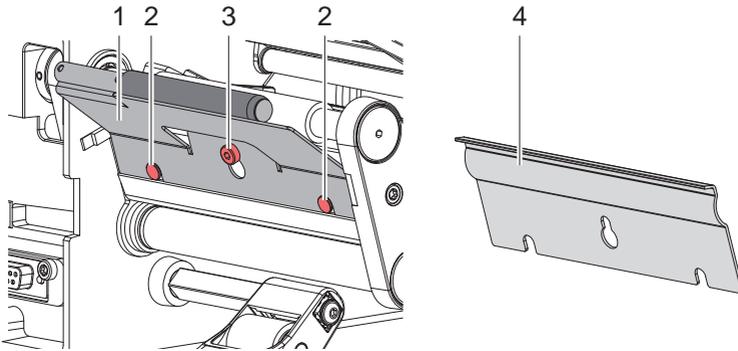
**2.1 Blende demontieren**

► Schraube (2) lösen und Blende (1) vom Drucker abnehmen.

**2.2 Druckwalze wechseln**

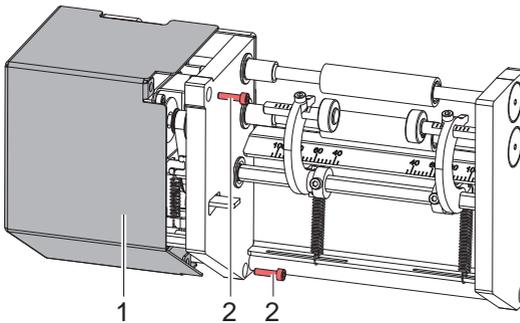
- Walzenlagerung (3) mit 2,5-mm-Sechskantschlüssel aus der Lagerplatine (4) herausdrehen.
- Original-Druckwalze von der Welle (1) durch die Lagerplatine (4) ziehen.
- Druckwalze (2) auf die Welle (1) aufsetzen und leicht drehen bis der Sechskant der Welle in den Innensechskant der Druckwalze greift.
- Walzenlagerung (3) auf den Zapfen der Walze aufsetzen und in die Lagerplatine (4) einschrauben.

### 2.3 Spende­kante wech­seln

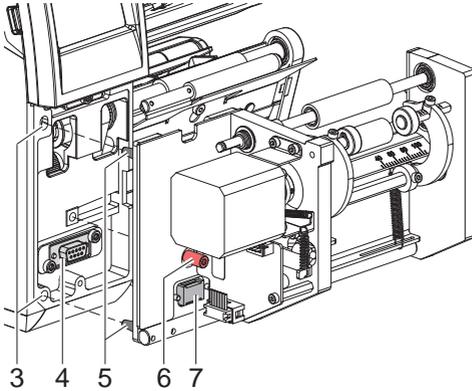


- ▶ Schraube (3) um mehrere Umdrehungen lösen.
- ▶ Original-Spendekante (4) nach oben schieben und abnehmen.
- ▶ Spende­kante (1) des Applikators auf die Schraube (3) aufsetzen und nach unten hinter die Stifte (2) schieben.
- ▶ Schraube (3) anziehen.

### 2.4 Applikator montieren

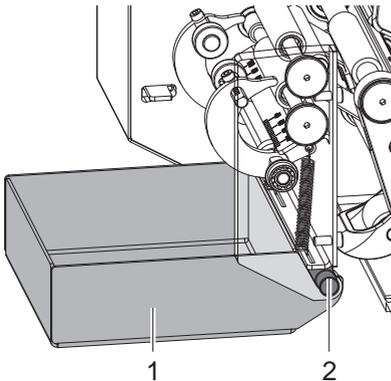


- ▶ Zwei Schrauben (2) lösen und Verkleidung (1) abnehmen.

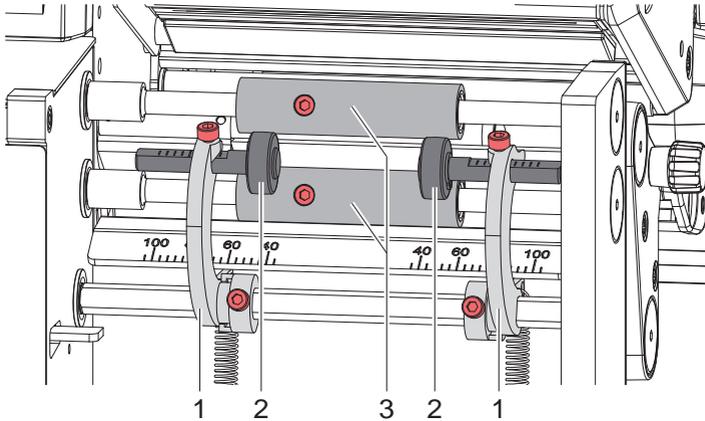


- ▶ Applikator mit den Stiften (5) in die Bohrungen (3) des Druckers schieben.
- ▶ Applikator gegen den Drucker pressen. Dabei wird der Stecker (7) des Applikators an der Peripherieschnittstelle (4) des Druckers kontaktiert.
- ▶ Applikator mit der Schraube (6) fixieren.
- ▶ Verkleidung des Applikators montieren..

## 2.5 Auffangbox montieren



- ▶ Auffangbox (1) unter den Applikator schieben und an Achse (2) einhängen.

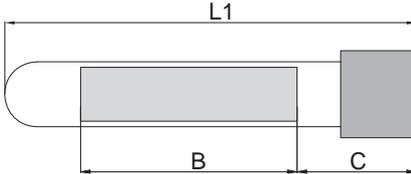


Zur Anpassung des Applikators können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Verschiebung der Schwenkarme (1) zur Anpassung auf die Länge des Röhrchens und die Position des Etiketts ▷ 3.1 auf Seite 11
- Verschiebung der Andruckrollen (2) zur Anpassung an die Kappe oder das Gewinde am Röhrchen ▷ 3.2 auf Seite 12
- Verschiebung der Transportwalzen (3) auf ihren Achsen zur Anpassung an die Kappe oder das Gewinde am Röhrchen ▷ 3.3 auf Seite 12
- Einmessen des Röhrchendurchmessers ▷ 3.4 auf Seite 13
- Einstellung weiterer Etikettierparameter ▷ 3.4 auf Seite 13

### 3.1 Schwenkarme einstellen

Die Positionierung der Schwenkarme ist von folgenden Maßen abhängig:



- L1 - Länge des Röhrchens
- B - Breite des Etiketts
- C - Abstand des Etiketts von der Oberkante des Röhrchens

Zur Positionierung der Schwenkarme befindet sich eine Skala (1) am Applikator.

- Bei beliebiger Positionierung des Etiketts auf dem Röhrchen können Kanten P1 und P2 auf das Maß L1 eingestellt werden.
- Ist das Maß C vorgegeben, müssen beide Schwenkarme um den Betrag  $V = 2 \cdot C + B - L1$  verschoben werden.

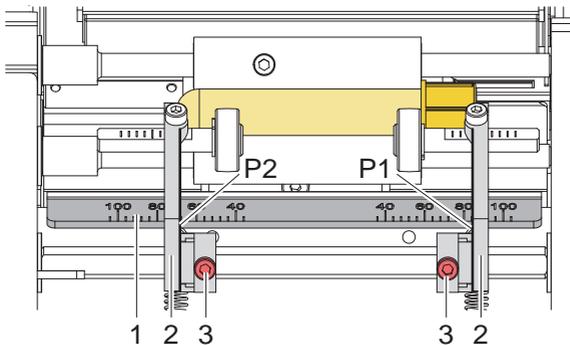
Daraus ergeben sich folgende Einstellungen:

Kappen-Seite:  $P1 = L1 + V$

andere Seite:  $P2 = L1 - V$

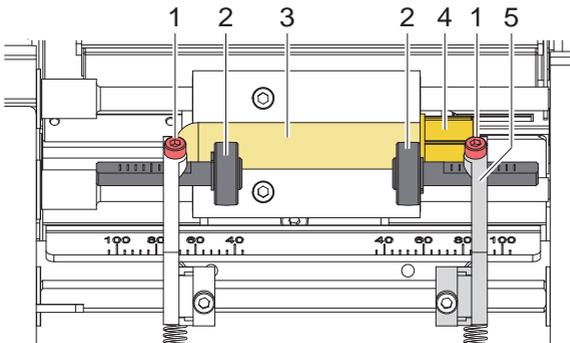
*Beispiel:*

$L1 = 76, B = 40, C = 22 \rightarrow V = 8, P1 = 84, P2 = 68$



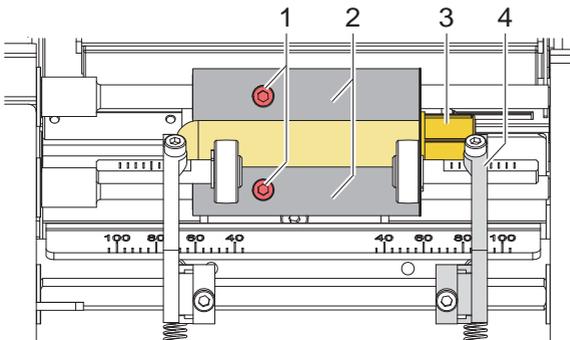
- Schrauben (3) lösen, Schwenkarme (2) auf die Positionen P1 und P2 schieben und Schrauben wieder anziehen.

### 3.2 Andruckrollen einstellen



- ▶ Andruckrolle auf der Seite der Kappe (4) so einstellen, dass die Kappe durch den Schwenkarm (5) und die Andruckrolle (2) positioniert wird.
- ▶ Andruckrolle auf der anderen Seite zur Zylinderfläche des Röhrchens (3) ausrichten.
- ▶ Zur Einstellung Schrauben (1) lösen, Halterungen der Andruckrollen (2) seitlich verschieben und Schrauben wieder anziehen.

### 3.3 Transportwalzen einstellen



- ▶ Transportwalzen (2) so einstellen, dass die Kappe (3) durch den Schwenkarm (4) und die Transportwalzen (2) positioniert wird.
- ▶ Zur Einstellung Schrauben (1) lösen, Transportwalzen (2) seitlich verschieben und Schrauben wieder anziehen.

## 3.4 Druckerkonfiguration

**Hinweis!**

In dieser Anleitung werden nur die spezifischen Inhalte des Menüs *Etikettieren* beschrieben.

**Weitere Informationen** ► **Konfigurationsanleitung Drucker.**

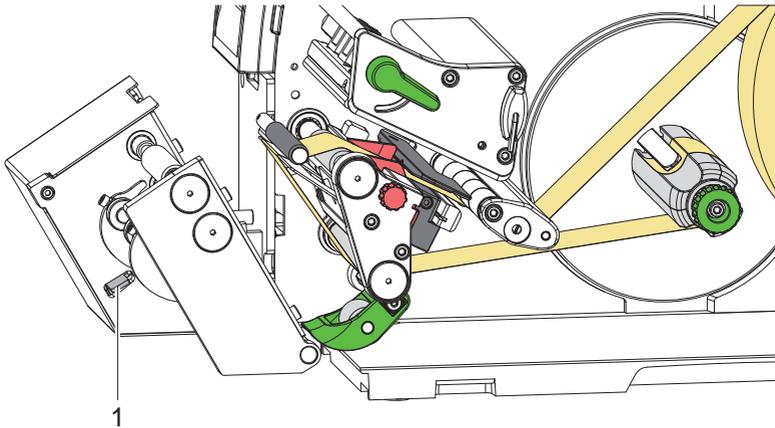
- Menü starten.
- *Einstellungen > Etikettieren* wählen.

Parameter	Bedeutung	Default
 <i>Spendeoffset</i>	Verschiebung der Spendeposition in Bezug zur Etikettenhinterkante. Die Einstellung ist auch per Software veränderbar. Die Werte aus Konfiguration und Software addieren sich.	0,0 mm
 <i>Produkt einmessen</i>	Funktion zur Anpassung des Etikettierers an den Durchmesser der Röhrrchen	
 <i>Röhrrchen auswerfen</i>	<i>Ein:</i> Röhrrchen wird nach dem Etikettieren ausgeworfen. <i>Aus:</i> Röhrrchen bleibt nach dem Etikettieren im Etikettierbereich liegen	Aus
 <i>Öffnungsweite</i>	Einstellung des Abstands Transportwalzen - Andruckrollen zum Einlegen der Röhrrchen	1
 <i>Durchmesser prüfen</i>	Prüfung des Röhrrchendurchmessers beim Etikettieren	Aus
 <i>Transportwalze</i>	Anpassung an den Durchmesser der Transportwalzen	14 mm

**Produkt einmessen**

- *Produkt einmessen* wählen.  
Im Display erscheint die Aufforderung *Schritt 1/2 Röhrrchen entfernen.*
- Röhrrchen aus dem Etikettierer entnehmen und *Weiter* drücken.  
Nach einer kurzen Etikettiererbewegung erscheint die Aufforderung *Schritt 2/2 Röhrrchen einlegen.*
- Röhrrchen einlegen und *Weiter* drücken.  
Nach einer weiteren Etikettiererbewegung erscheint die Meldung *Produkt erfolgreich eingemessen.*  
Liegt das Messergebnis außerhalb der Spezifikation, erscheint eine Fehlermeldung
- Zum Beenden *Weiter* drücken.

## 4.1 Vorbereitung

**Vorsicht!****Quetschgefahr!**

▶ **Auffangbox vor dem Abschwenken des Applikators entfernen!**

- ▶ Hebel (1) zum Entriegeln des Applikators nach unten drücken.
- ▶ Applikator abschwenken.
- ▶ Etiketten gemäß Bild für den Spendemodus einlegen ▷ Betriebsanleitung Drucker.
- ▶ Folie einlegen ▷ Betriebsanleitung Drucker.
- ▶ Applikator bis zum Einrasten an den Drucker anschwenken.
- ▶ In der Software Modus "Spenden" aktivieren.  
In der Direktprogrammierung erfolgt dies über den "P"-Befehl.  
▷ Programmieranleitung Drucker.
- ▶ Etikettierparameter konfigurieren ▷ 3.4. Druckerkonfiguration

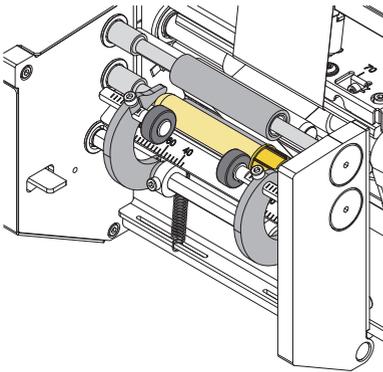
## 4.2 Standardbetrieb

**Warnung!**

Verletzungsgefahr durch drehende Teile!

Während des Betriebs sind drehende Teile frei zugänglich.

- ▶ Darauf achten, dass Kleidung, Haare, Schmuckstücke oder Ähnliches von Personen nicht mit den offenliegenden, rotierenden Teilen in Berührung kommen.



- ▶ Druckauftrag senden.
- ▶ Erstes Röhrchen einlegen.

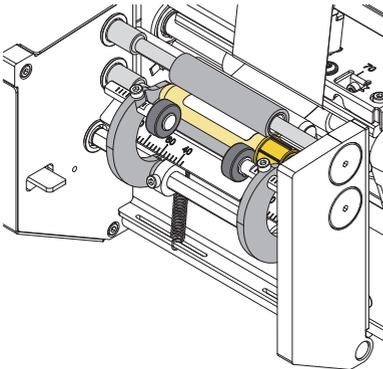
- ▶  drücken.

Das Röhrchen wird gegen die Transportwalzen gedrückt.

Das erste Etikett wird gedruckt und auf das sich drehende Röhrchen aufgebracht.

Nach etwa zwei Umdrehungen werden die Andruckrollen abgeschwenkt. Je nach Einstellung wird das Röhrchen ausgeworfen oder im Etikettierbereich belassen.

- ▶ Röhrchen entnehmen.
- ▶ Neues Röhrchen einlegen.
- ▶ Zum Start des nächsten Zyklus  erneut drücken.



<b>Fehlermeldung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
<i>Falscher Röhren- durchmesser</i>	Tube-Applikator hat ein Röhren mit falschem Durchmesser erkannt	Passendes Röhren einlegen.
<i>Gerät nicht verriegelt</i>	Tube Applikator befindet sich nicht in der Arbeitsposition	Applikator an Drucker anschwenken
<i>Initialisierung fehlgeschlagen</i>	Hardwarefehler Tube Applikator	System aus- und einschalten. Bei erneutem Auftreten Service benachrichtigen.
<i>Kein Röhren erkannt</i>	Kein Röhren in Tube Applikator eingelegt	Röhren einlegen.
<i>Röhren nicht ausgeworfen</i>	Röhren befindet nach Auswurf-Bewegung noch im Etikettierbereich	Röhren per Hand entnehmen.

## 6.1 Einbauerklärung



cab Produkttechnik  
 GmbH & Co KG  
 Wilhelm-Schickard-Str. 14  
 D-76131 Karlsruhe  
 Deutschland

## Einbauerklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete „unvollständige Maschine“ aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den folgenden grundlegenden Anforderungen der **Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen** entspricht:

Anhang I, Artikel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.3.2, 1.5.2, 1.5.8, 1.6.3, 1.7

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der „unvollständigen Maschine“ oder des Verwendungszwecks verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Gerät:	<b>Tube Applikator</b>
Typ:	<b>AXON 2</b>
Angewandte EU-Richtlinien:	Angewandte Normen
<b>Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN ISO 12100:2010</li> <li>• EN ISO 13849-1:2015</li> <li>• EN 349:1993+A1:2008</li> <li>• EN 60950-1:2006 +A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013</li> </ul>
Andere einschlägige Richtlinien:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit</b></li> <li>• <b>Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten</b></li> </ul>
Bevollmächtigter für die technischen Unterlagen:	<b>Erwin Fascher Am Unterwege 18/20 99610 Sömmerda</b>
Für den Hersteller zeichnet:	<b>Sömmerda, 14.09.2019</b>
<b>cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda</b>	 <b>Erwin Fascher Geschäftsführer</b>

Die Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht.

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zur unvollständigen Maschine einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.

Die zur unvollständigen Maschine gehörenden speziellen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.

## 6.2 EU-Konformitätserklärung



cab Produkttechnik  
GmbH & Co KG  
Wilhelm-Schickard-Str. 14  
D-76131 Karlsruhe  
Deutschland

## EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden EU-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Geräts oder des Verwendungszwecks verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Gerät:	<b>Tube Applikator</b>
Typ:	<b>AXON 2</b>
Angewandte EU-Richtlinien:	Angewandte Normen
<b>Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 55024:2010</li> <li>• EN 55032:2012</li> <li>• EN 61000-6-2:2005</li> </ul>
<b>Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 50581:2012</li> </ul>
<b>Delegierte Richtlinie (EU) 2015/863 der Kommission zur Änderung von Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Liste der Stoffe, die Beschränkungen unterliegen</b>	
Für den Hersteller zeichnet:	<b>Sömmerda, 14.09.2019</b>
<b>cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda</b>	 <b>Erwin Fascher Geschäftsführer</b>