



# Einrichten

Verbrauchsmaterial auswählen .....	2	Folie einlegen .....	11
Etikettenmaterial .....	2	Neue Folienrolle einlegen .....	11
Thermotransfer-Folie .....	3	Folienrolle erneuern .....	12
Einlegeschemata .....	4	Folienrolle wechseln .....	12
AP 5.4/AP 5.6 Standard .....	4	Wenn die Rolle zu Ende ist .....	13
AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler .....	4	Materialende .....	13
AP 5.4/AP 5.6 Spender .....	5	Folienende .....	13
Etikettenmaterial einlegen .....	6	Einstellungen .....	14
Allgemeine Hinweise .....	6	Mechanische Einstellungen .....	14
AP 5.4/AP 5.6 Standard .....	6	Einstellungen im Parametermenü .....	16
AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler .....	9		
AP 5.4/AP 5.6 Spender .....	10		

**Kontakt:**

Drucksysteme Janz & Raschke GmbH  
Osterbrooksweg 71, D-22869 Schenefeld  
Email: [kontakt@jrdrucksysteme.de](mailto:kontakt@jrdrucksysteme.de)


Tel.: +49(0)40 - 840 509 0  
Fax: +49(0)40 - 840 509 29  
[www.jrdrucksysteme.de](http://www.jrdrucksysteme.de)

## Verbrauchsmaterial auswählen

### Etikettenmaterial

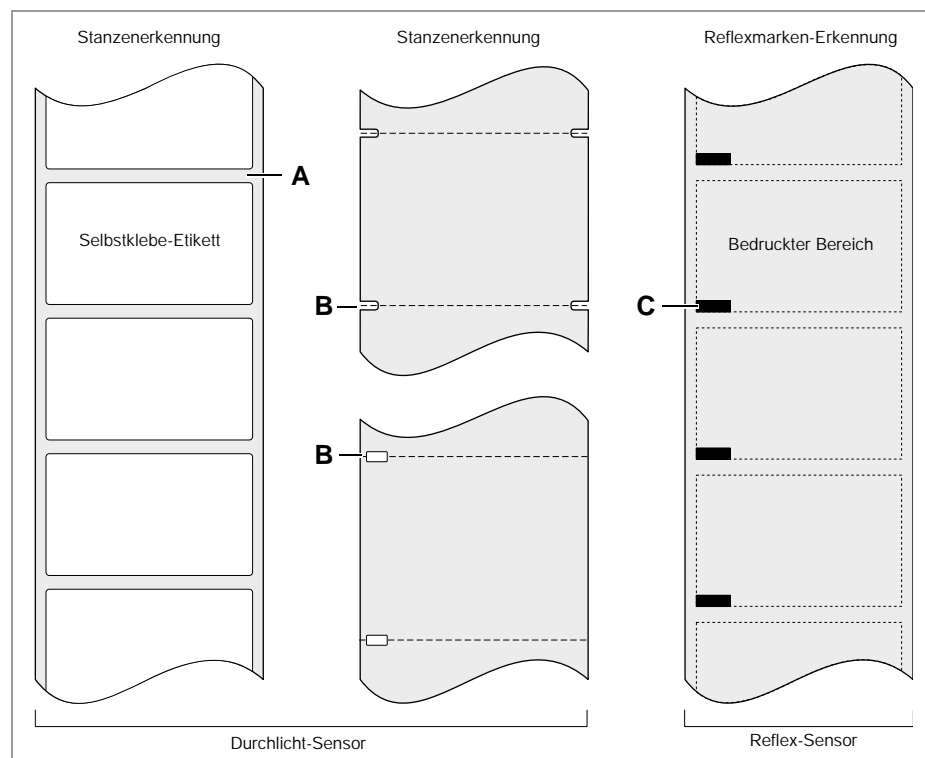
**Materialspezifikation** Der AP 5.4/AP 5.6 kann sowohl Rollen- als auch Leporellomaterial (= gefaltetes Streifenmaterial) verarbeiten.

▣▣▣▣ Etikettenrollen müssen mit der Druckseite nach außen gewickelt sein.

Nähere Informationen über Materialspezifikationen finden Sie im Themenbereich „Technische Spezifikationen“, Kapitel „Technische Daten“, [Etikettenmaterial](#)  auf Seite 9.

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

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



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

Qualitätskriterien	Bei der Auswahl der Materialqualität sollte auf 3 Faktoren geachtet werden: <ul style="list-style-type: none"><li>• Das abrasive Verhalten der Oberflächenstruktur des Materials.</li><li>• Die Eigenschaften bezüglich der chemischen Reaktion beim Übertragen der Druckfarbe.</li><li>• Die zur Farbübertragung notwendige Temperatur.</li></ul>
Abrasives Verhalten	Ist das Material sehr abrasiv (= hat starke Schleifwirkung), wird der Druckkopf schneller „abgeschliffen“ als dies normalerweise der Fall ist. Bei Thermodruck ist dieses Kriterium besonders zu beachten. Bei Thermotransferdruck ist dies nicht so kritisch, weil hier die Folie etwas breiter als das Material gewählt werden kann und somit der Druckkopf über die gesamte Materialbreite geschützt ist.
Druckkopftemperatur	Ähnlich verhält es sich bei hoher Druckkopftemperatur. Material und Folie brauchen länger zum Abkühlen, die Druckqualität ist kritischer und der Druckkopf nutzt schneller ab.

#### Thermotransfer-Folie

Für Folien wird folgende Empfehlung gegeben:

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



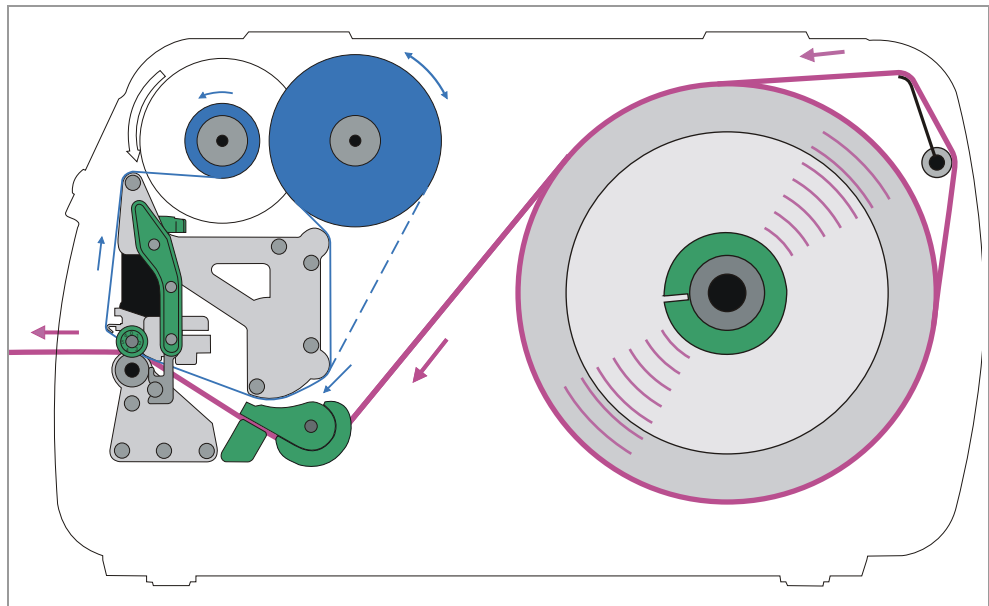
**ACHTUNG!** - Folien ohne diese Eigenschaften können die Leistung des Druckers bzw. die Druckqualität reduzieren und zusätzlich den Druckkopf beschädigen!

## Einlegeschemata

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

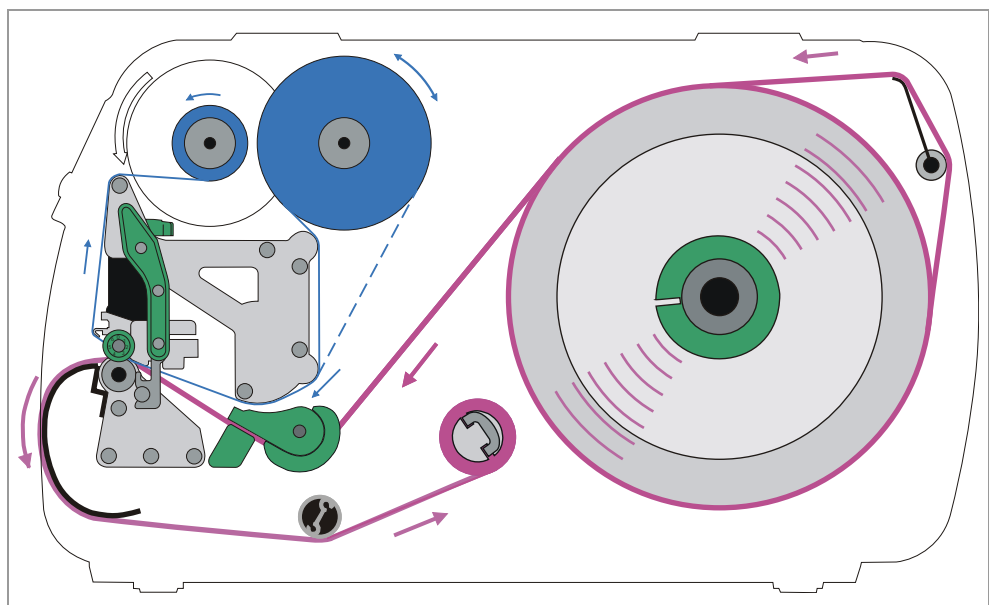
- Etikettenmaterial mit der Etikettenseite nach außen gewickelt
- Thermotransfer-Folie:
  - Durchgezogene Linie = Farbseite nach innen gewickelt
  - Gestrichelte Linie = Farbseite nach außen gewickelt

### AP 5.4/AP 5.6 Standard



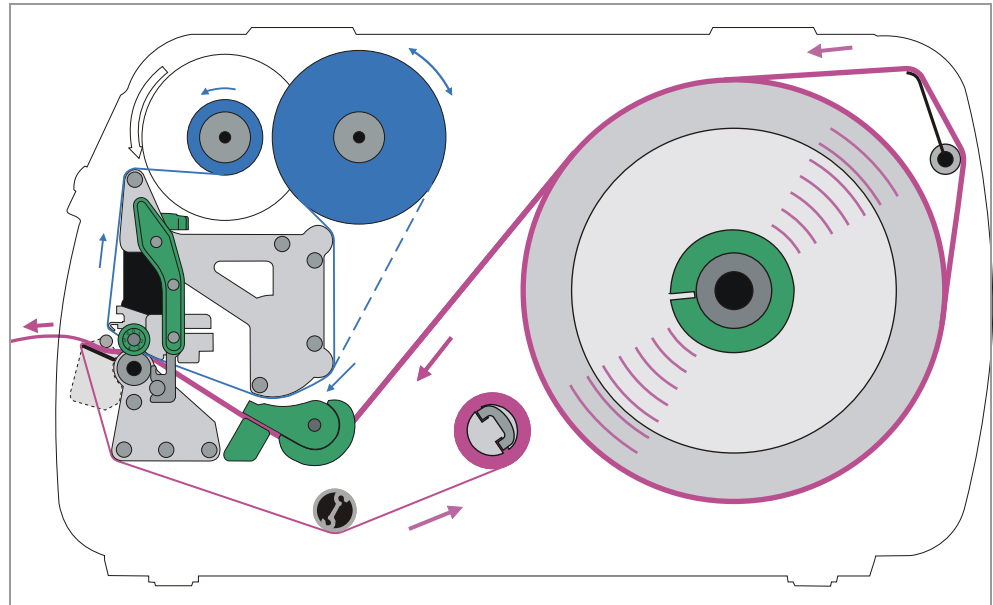
[2] Material- und Folienvorlauf im AP 5.4/AP 5.6.

### AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler



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

### AP 5.4/AP 5.6 Spender



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

## Etikettenmaterial einlegen

### Allgemeine Hinweise



#### WARNUNG!

Einzugsgefahr an rotierenden Teilen!

→ Beim Arbeiten mit dem Drucker keine langen Haare, losen Schmuck, lange Ärmel o. ä. tragen.

→ Vor dem Drucken Druckerhaube schließen.

Druckkopf kann im Betrieb heiß werden!

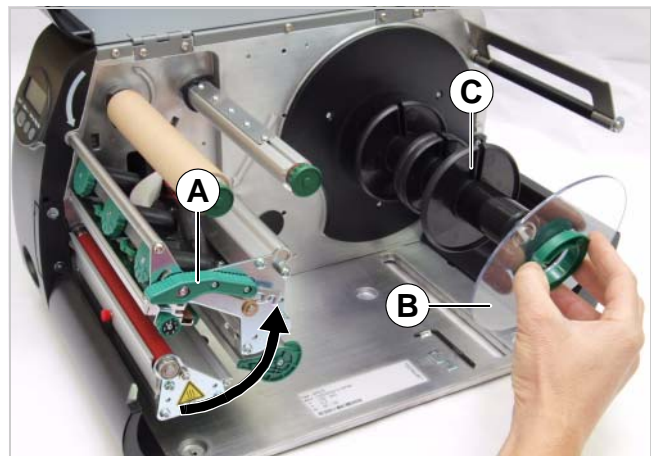
→ Vorsicht beim Berühren.

### AP 5.4/AP 5.6 Standard

#### Etikettenrolle einlegen

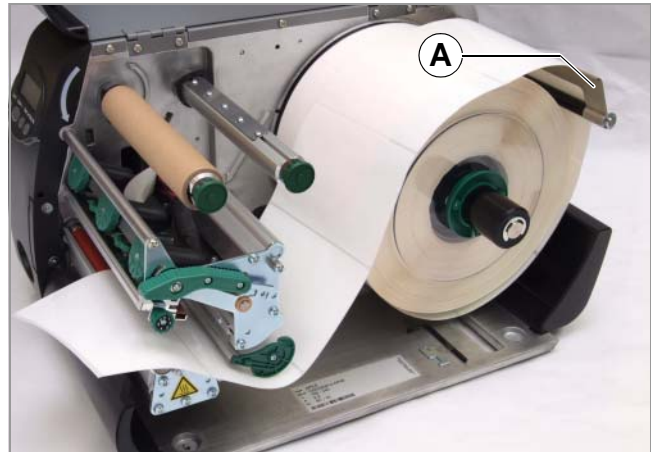
1. Fronthaube öffnen.
2. Druckkopf-Andruckhebel [5A] öffnen.
3. Führungsscheibe [5B] des Materialrollers abziehen.
4. Falls erforderlich, 2 passende Adapter-scheiben auf den Abroller stecken.
  - ▮▮▮▮ Abstand der Adapterscheiben so wählen, dass die Materialrolle gleichmäßig gestützt wird.
5. Materialrolle auf den Abrollerschieben. Führungsscheibe wieder aufstecken und an die Materialrolle heranschieben.
  - ▮▮▮▮ Die Materialrolle muss sich beim Abrollen gegen den Uhrzeigersinn drehen!

Fortsetzung nächste Seite.



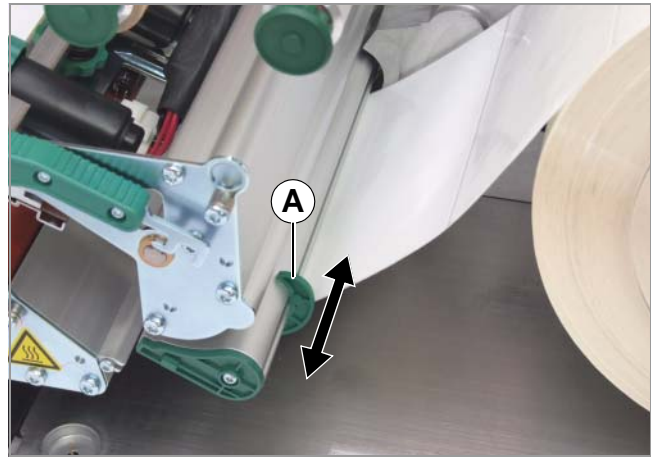
[5] Materialabroller vorbereiten am AP 5.6.

6. Material wie abgebildet einlegen [6].  
 ■■■► Material auch um die Material-Zugentlastung [6A] führen!



[6] Etikettenmaterial einlegen.

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

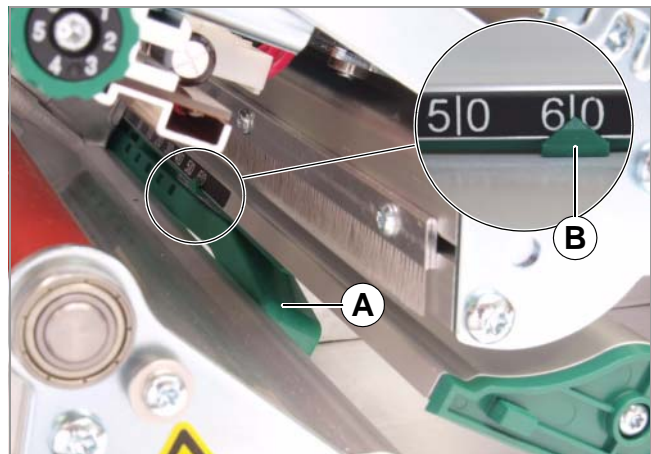


[7] Materialführung (A) einstellen.

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

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

9. *Thermodirekt*-Druck: Andruckhebel schließen. *Thermotransfer*-Druck: Folie einlegen, siehe Kapitel [Folie einlegen](#) □ auf Seite 11.

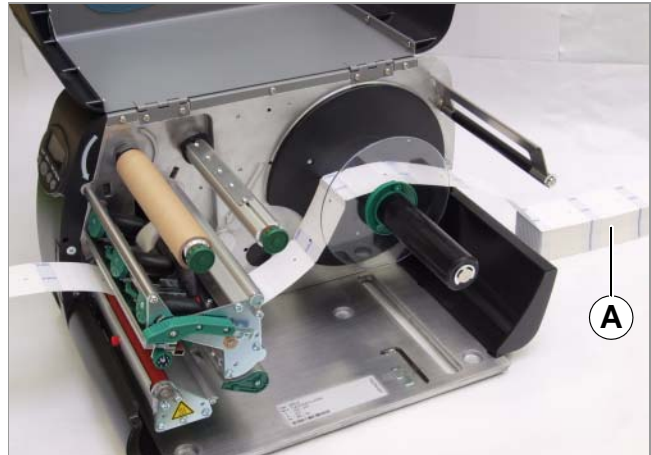


[8] Etikettenlichtschranke einstellen (Abb. ohne Material).

### Leporellomaterial einlegen


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

1. Fronthaube öffnen.
2. Druckkopf-Andruckhebel öffnen.
3. Leporellomaterial [9A] hinter den Drucker stellen.
4. Material über den Materialabwickler führen. Führungsscheibe an die Materialkante herschieben, ohne das Material einzuklemmen.
5. Weiter, wie in den Schritten 6 bis 8 im [Etikettenrolle einlegen](#) auf Seite 6 beschrieben.



[9] Leporello-Material (A) einlegen.

## AP 5.4/AP 5.6 mit internem Aufwickler

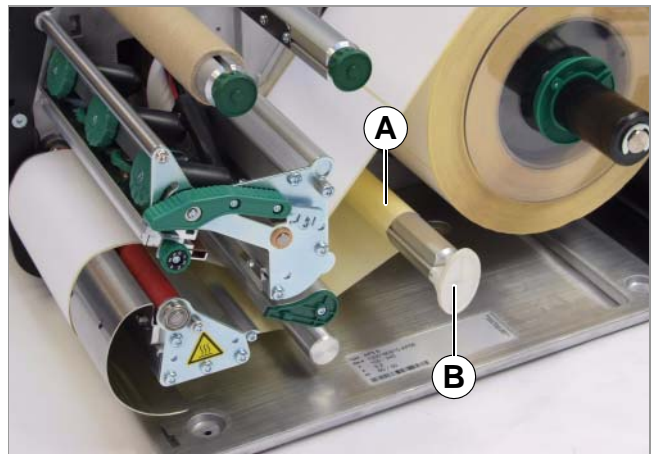
1. Etikettenbahn einlegen, siehe [Etikettenrolle einlegen](#)  auf Seite 6.
2. Ende der Etikettenbahn wie abgebildet zum Aufwickler [10A] führen und mit der Spange [10B] befestigen.
  - ▮▶ Der kurze Schenkel der Spange greift in die Nut [12A].
3. Drehrichtung des Aufwicklers wählen (Druckbild nach innen oder außen): Parameter AUFWICKLER PARA > Dreh. Aufwickler aufrufen.

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

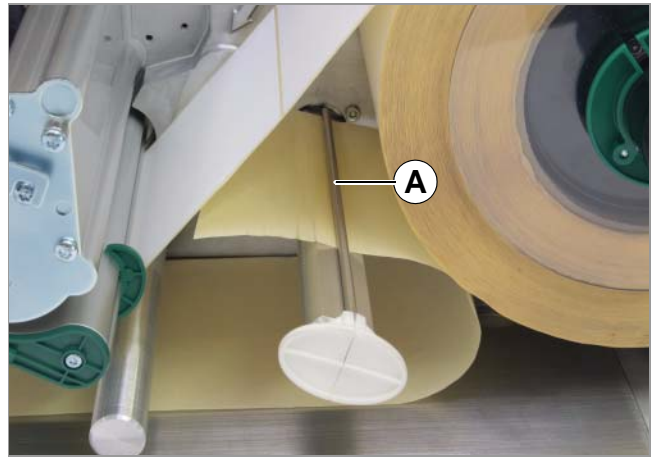
Möglicherweise tritt folgende Fehlermeldung auf, bevor die Materialbahn gespannt ist:

Status	5004
Rewinder Mat.ris	

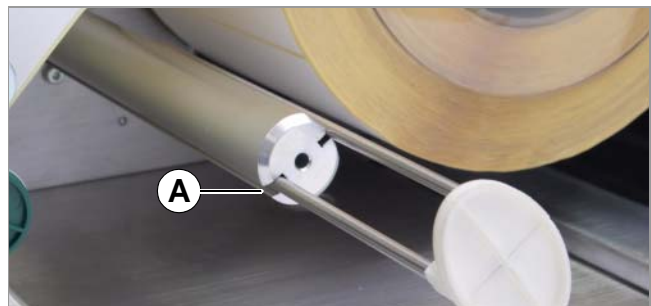
→ Drücken Sie in diesem Fall (wenn nötig auch wiederholt) die Online-Taste, um die Meldung zu quittieren.



[10] Materialverlauf im AP 5.6 mit internem Aufwickler.




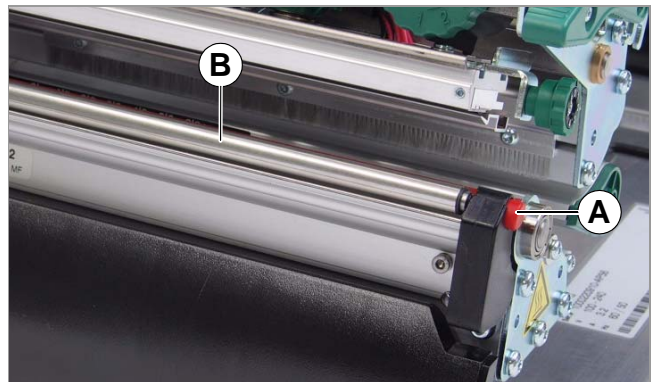
[11] Etikettenbahn am Aufwickler festklemmen.



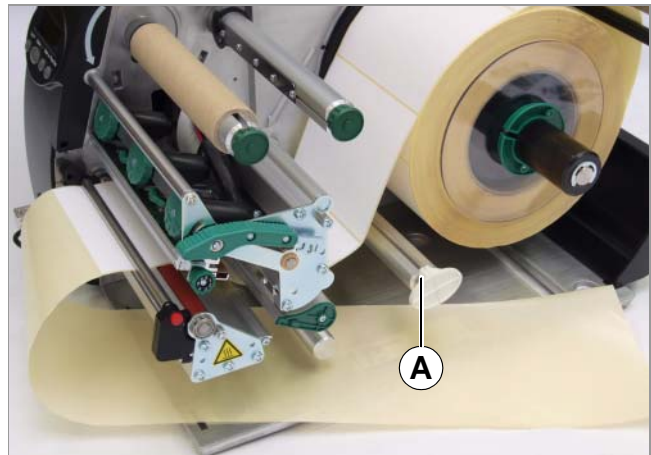
[12] Spange mit dem kurzen Schenkel in die Nut (A) stecken.

## AP 5.4/AP 5.6 Spender

1. Etikettenbahn einlegen, siehe [Etikettenrolle einlegen](#)  auf Seite 6.
2. Vom Ende der Etikettenbahn auf ca. 30 cm Länge die Etiketten vom Trägerpapier abziehen [14].
3. Roten Knopf [13A] an der Spendekante drücken und damit die Spenderrolle entriegeln. Spenderrolle [13B] abnehmen
4. Trägerpapier wie abgebildet zum Aufwickler [14A] führen.



[13] Spenderrolle (B) über der Spendekante.



[14] Abdeckpapier zum Aufwickler (A) führen.

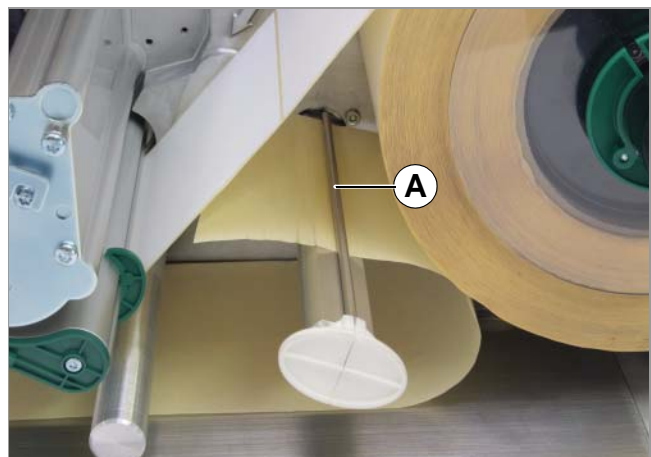
5. Ende der Trägerpapierbahn mit der Spange [15A] fixieren.
  - ▣ Der kurze Schenkel der Spange greift in die Nut [16A].
6. Aufwickler von Hand gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis das Trägerpapier gespannt ist.
7. Spenderrolle wieder einhängen.

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

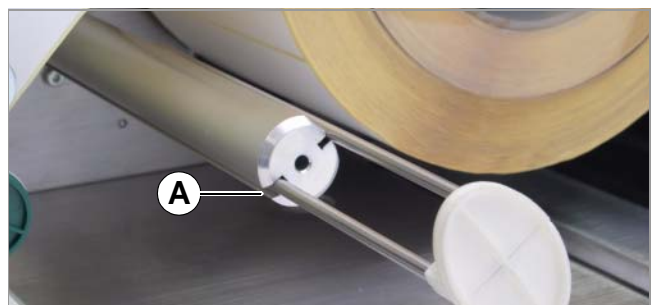
Möglicherweise tritt folgende Fehlermeldung auf, bevor das Trägerpapier gespannt ist:

Status	5004
Rewinder Mat.ris	

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



[15] Abdeckpapier am Aufwickler festklemmen.



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

## Folie einlegen



### WARNUNG!

Einzugsgefahr an rotierenden Teilen!

→ Beim Arbeiten mit dem Drucker keine langen Haare, losen Schmuck, lange Ärmel o. ä. tragen.

→ Vor dem Drucken Druckerhaube schließen.

Druckkopf kann im Betrieb heiß werden!

→ Vorsicht beim Berühren.



### ACHTUNG!

Schlechte Druckqualität.

→ Die Thermotransfer-Folie muss das Etikettenmaterial auf beiden Seiten um 2 mm überlappen (Folienbreite = Etikettenbreite + 2 mm)<sup>a</sup>.

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

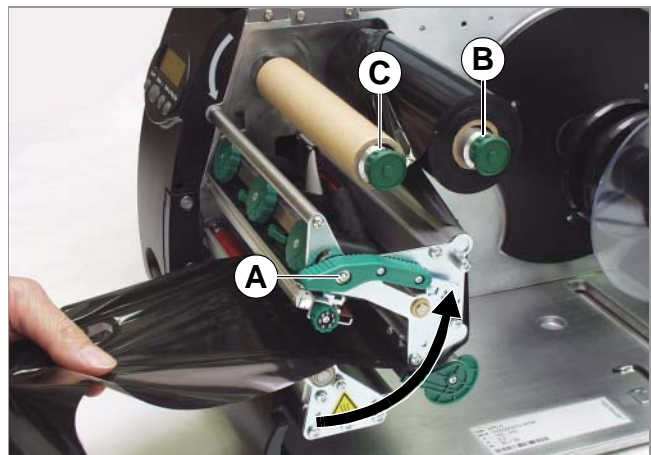
☛ Folie nur für Thermotransfer-Druck einlegen.

### Neue Folienrolle einlegen

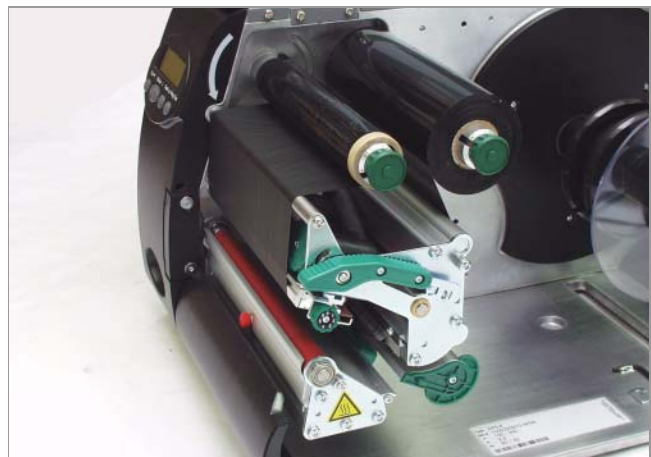
1. Fronthaube öffnen.
2. Druckkopf-Andruckhebel [17A] öffnen.
3. Folienrolle bis zum Anschlag auf den Abrolldorn [17B] schieben. Leere Folienhülle auf den Aufrolldorn [17C] schieben.

☛ Folie mit der Farbseite nach innen (Abb.) rollt gegen den Uhrzeigersinn ab!

4. Folien wie abgebildet in den Drucker einlegen [17] [18]. Folienende mit Klebestreifen an der leeren Folienhülle befestigen.
5. Aufrolldorn um einige Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Folie faltenfrei verläuft.



[17] Folie einfädeln.



[18] Folienende befestigen und Folie spannen.

## Folienrolle erneuern

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

Siehe Themenbereich „Wartung und Reinigung“, Kapitel [Druckkopf reinigen](#) □ auf Seite 6.

5. Neue Folienrolle einlegen wie oben beschrieben.

## Folienrolle wechseln

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

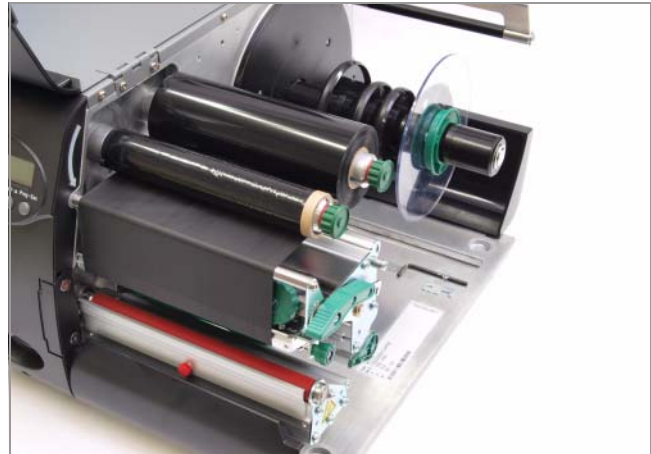
Einfacher geht es so:

1. Andruckhebel öffnen [19].
2. Beide Folienrollen von den Foliendornen abziehen. Die Folie dabei seitlich unter dem Druckkopf herausziehen [20].

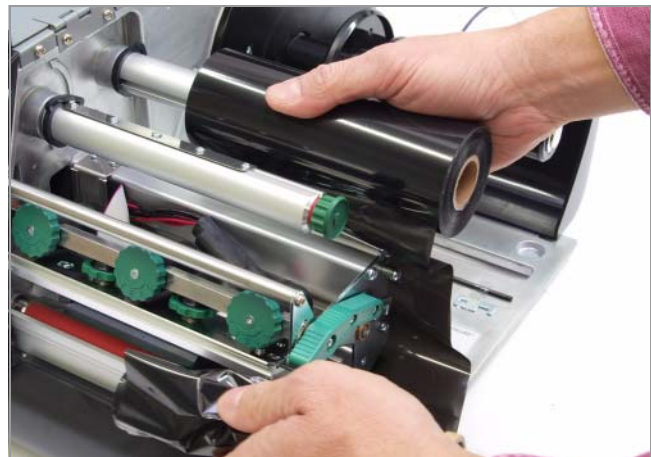
▣▣▣▣ Bewahren Sie häufig benötigte Folie als Rollenpaar auf [21].

Das Einlegen eines anderen Rollenpaars erfolgt dann so:

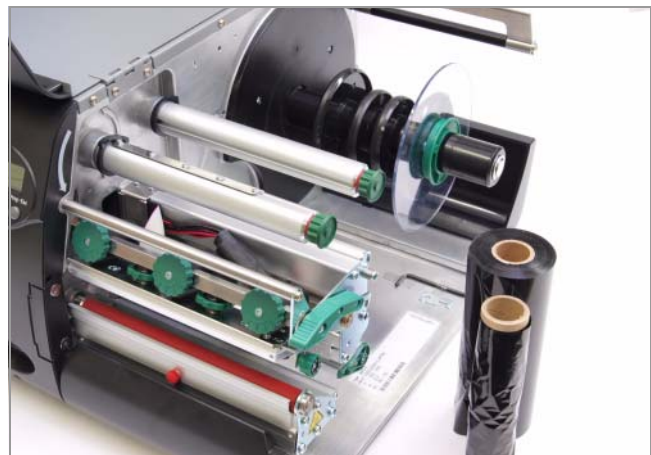
1. Zwischen den Rollen befindliche Folie seitlich unter den Druckkopf schieben [20].
2. Folienrollen auf die Foliendorne schieben und Folie spannen [19].



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



[20] Beide Rollenrollen abziehen.



[21] Folienrollen paarweise aufbewahren.

## Wenn die Rolle zu Ende ist

### Materialende

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

Status	5002
Materialende	

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

### Folienende


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

Status	5008
Folienende	

→ Verfahren Sie, wie im Folie einlegen / auf Seite 11 beschrieben.

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

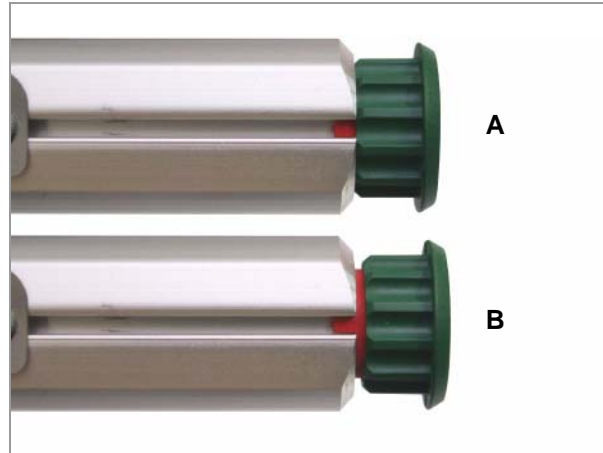
→ Stellen Sie dazu den Parameter `SYSTEM PARAMETER > Folienmodus` auf „Thermodruck“.

Näheres über das Einstellen von Parametern finden Sie im Themenbereich [Info-Ausdrucke und Parameter](#) .

## Einstellungen

### Mechanische Einstellungen

#### Folienbremse (AP 5.6)



- [5] Drehknopf an den Foliendornen  
**A** Position für niedriges Bremsmoment  
**B** Position für hohes Bremsmoment

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

- Hohes Bremsmoment = Roter Ring sichtbar [5B]
- Niedriges Bremsmoment = Roter Ring *nicht* sichtbar [5A]

Bremsmoment ändern:

→ Am grünen Drehknopf ziehen und diesen gleichzeitig um  $\frac{1}{4}$  Umdrehung drehen, bis er einrastet.

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

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

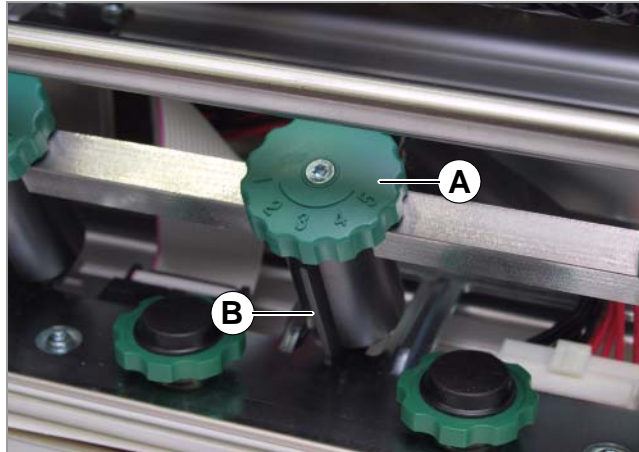
Folienbreite	Einstellung Aufwickeldorn
50-90 mm	niedriges Bremsmoment [5A]
90-110 mm	beide Einstellungen möglich
110-172 mm	hohes Bremsmoment [5B]

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

**Druckkopfandruck**

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

- Druckkontrast erhöhen (SYSTEM PARAMETER > Druckkontrast oder im Online-Betrieb Prog-Taste drücken)
- Druckkopf-Andruck erhöhen (Drehknöpfe [6A] auf einen höheren Zahlenwert stellen; Druckknopf drehen, bis die gewünschte Zahl der Kante [6B] gegenübersteht)



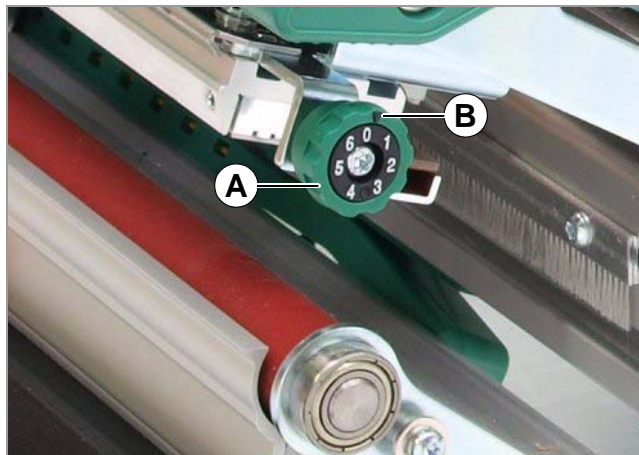
[6] Drehknopf (A) für den Druckkopf-Andruck.

**Druckkopfabstützung**

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

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

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



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

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

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

### Einstellungen im Parametermenü

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

#### Materialtyp

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

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

Etikettenlänge automatisch einstellen:

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

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

Anzeige der gemessenen Etikettenlänge:

OFFLINE x JOBS  
198.5 mm

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

#### Folientyp

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

Parameter	Funktion
SYSTEM PARAMETER > Folienmodus	Thermotransfer oder Thermodruck einstellen.

## AP 5.4 – AP 5.6

**Spendebetrieb**      ■■■▶ Einstellung nur für „AP 5.4/AP 5.6 basic“ Spender und für „AP 5.4/AP 5.6 peripheral“ Spender.

**Parameter****Funktion**

SYSTEM PARAMETER &gt; Peripheriegerät

„Spender“ einstellen.

**Aufwickelbetrieb**      ■■■▶ Einstellung nur für „AP 5.4/AP 5.6 basic“ Spender und für „AP 5.4/AP 5.6 peripheral“ Spender.

**Parameter****Funktion**

SYSTEM PARAMETER &gt; Peripheriegerät

„Aufwickler“ einstellen.

AUFWICKLER PARA &gt; Dreh. Aufwickler

Auswahl der Wickelrichtung mit Druckbild nach innen oder außen.