



## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

**für den Labelcutter und Labelfinisher**

**Secabo LC30**

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Secabo Schneideplotters!

Damit Sie mit Ihrem Gerät reibungslos in die Produktion starten können, lesen Sie sich bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Jegliche Form der Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung bedarf der schriftlichen Genehmigung der Secabo GmbH. Änderungen und Irrtümer der technischen Daten und der Produktmerkmale vorbehalten.

Die Secabo GmbH übernimmt keine Haftung für direkte oder indirekte Schäden, die durch die Benutzung dieses Produktes entstehen.

Version 2.0 (17.10.2016)

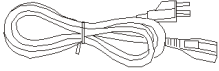

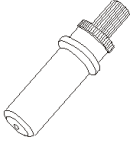


# Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie diese Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen bitte sorgfältig, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen!

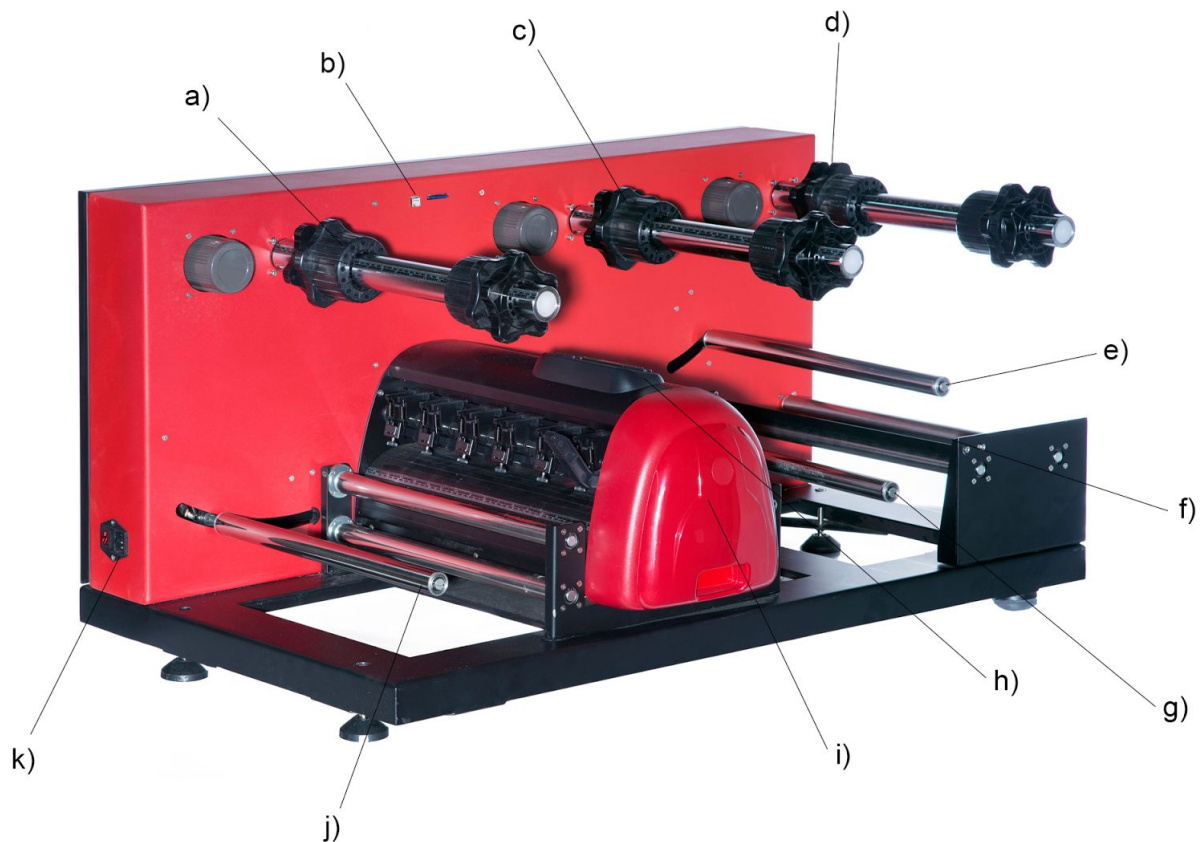
- Bitte legen Sie keine magnetischen Gegenstände in die Nähe des Schneidekopfs, da sonst ein gleichmäßiger Anpressdruck nicht gewährleistet ist.
- Entfernen Sie nicht das Verbindungskabel zum Computer, während ein Plotauftrag läuft.
- Entlasten Sie die Anpressrollen, wenn sie nicht benutzt werden, indem Sie die Anpresshebel hochklappen.
- Fassen Sie nicht mit den Händen in das Gerät, wenn es an die Stromversorgung angeschlossen ist.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse und bringen Sie selbst keine Änderungen am Gerät an.
- Achten Sie darauf, dass weder Flüssigkeiten noch Metallgegenstände ins Innere des Schneideplotters gelangen.
- Stellen Sie sicher, dass die verwendete Steckdose geerdet ist und von einem FI-Schalter abgesichert wird.
- Beachten Sie, dass die angeschlossene Spannung (220V) nicht mehr als  $\pm 10\%$  schwanken darf. Ansonsten muss ein Spannungsstabilisator verwendet werden.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen.
- Fassen Sie während des Schneidevorganges niemals in die Nähe des Messerhalters!
- Brechen Sie anstehende Druckaufträge ab, ehe Sie Veränderungen an der Einstellung des Messerhalters vornehmen!
- Betreiben Sie den Schneideplotter immer außerhalb der Reichweite von Kindern und lassen Sie das eingeschaltete Gerät und einzelne Teile davon nie unbeaufsichtigt.
- Fassen Sie die Schleppmesser nicht an der Spitze an, um Verletzungen zu vermeiden.
- Platzieren Sie das Gerät auf einer stabilen Unterlage, um das Herunterfallen zu vermeiden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht während Gewittern, bei Blitzschlag kann das Gerät zerstört oder beschädigt werden.

# Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie gleich zu Beginn, ob die folgenden Artikel vollständig geliefert wurden:

| Artikel                     | Menge |   |
|-----------------------------|-------|---|
| Labelcutter                 | 1     |   |
| Stromkabel                  | 1     |    |
| USB Anschlusskabel          | 1     |    |
| Messerhalter                | 1     |    |
| Stifthalter                 | 1     |   |
| Schleppmesser 30°, 45°, 60° | 3     |  |
| Spannelement                | 3     |   |
| Anschlagselement            | 3     |   |
| Acrylglas-Scheibe           | 3     |   |
| GummifüÙe                   | 4     |   |
| DrawCut Lizenz-Urkunde      | 1     |   |

## Geräteteile und ihre Funktion



- a) Abwickelwelle mit Spannelementen
- b) USB-Port
- c) Aufwickelwelle für überschüssige Folie
- d) Aufwickelwelle für fertige Labels
- e) Tänzerwalze für Spannung Aufwicklung fertige überschüssige Folie
- f) Abziehkante für überschüssige Folie
- g) Tänzerwalze für Aufwicklung fertige Labels
- h) Bedienfeld Schneideeinheit
- i) Schneideeinheit
- j) Tänzerwalze für Abwicklung
- k) Stromanschluss und Schalter

## Bedienfeld



## Inbetriebnahme von Gerät und Software

**Achtung! Bitte beachten Sie, dass zur reibungslosen Installation und vollständigen Konfiguration zunächst DrawCut LabelStudio zu installieren ist.**

### Installation DrawCut LabelStudio

Ihr Secabo LC30 Labelcutter wird mit der Schneidesoftware DrawCut LabelStudio ausgeliefert. Diese Software muss über das Internet aktiviert werden. Dazu benötigen Sie nicht unbedingt Internet-Zugang an dem PC, auf dem DrawCut installiert werden soll, die Aktivierung kann auch über einen anderen PC erfolgen.

Zur Ansteuerung des LC30 über ihren PC installieren Sie die Software wie im Folgenden beschrieben:

- Deaktivieren Sie für den Zeitpunkt der Installation die Windows-Firewall und die von Ihnen verwendete Anti-Viren Software.
- Laden Sie die aktuelle Version von DrawCut LabelStudio unter <http://www.draw-cut.com/#downloads> herunter und folgen Sie dem Installations-Assistenten.
- Ihre 26-stellige DrawCut LabelStudio-Seriennummer finden Sie auf dem Ausdruck, der im Lieferumfang Ihres Secabo LC30 enthalten ist. Geben Sie diese ein, sobald Sie dazu aufgefordert werden.
- Nun können Sie DrawCut LabelStudio verwenden.

### Installation Ihres Secabo LC30 in DrawCut LabelStudio

Bitte beachten Sie, dass Ihr Secabo LC30 nur unter Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 und Windows 10 betrieben werden kann. Eine Verwendung unter Windows in einer älteren Version ist nicht möglich.

- Verbinden den Secabo LC30 über das mitgelieferte USB-Kabel mit Ihrem Computer.

- Schalten Sie das Gerät ein.
- Ihr Secabo LC30 wird nun erkannt. Windows sucht daraufhin nach den passenden Treibern und installiert diese automatisch. Dies kann einige Zeit in Anspruch nehmen. Danach ist das Gerät betriebsbereit.
- Starten Sie DrawCut LabelStudio



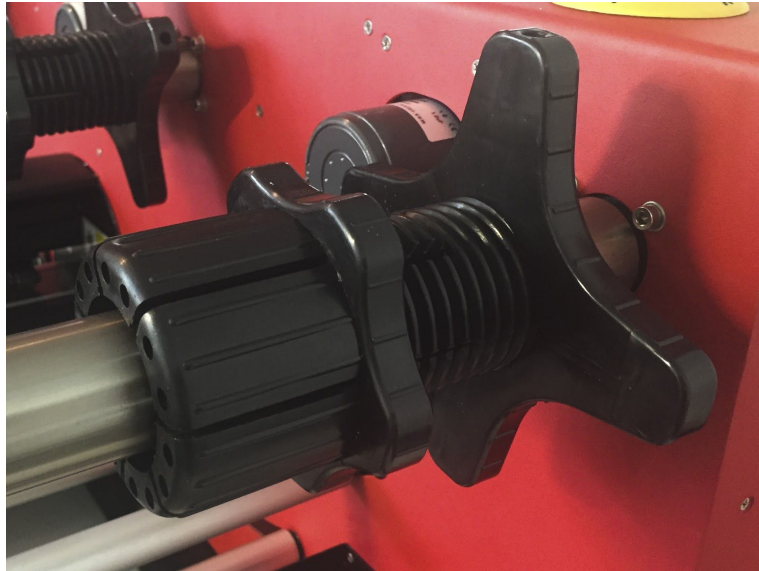
- Drawcut LabelStudio erkennt den Secabo LC30 sofort, eine manuelle Installation ist nicht notwendig.

### **Inbetriebnahme des Gerätes**

- Packen Sie den LC30 Labelcutter aus und stellen Sie ihn auf eine stabile Unterlage. Heben Sie das Gerät dabei nicht an den Wellen und Achsen an, sondern lediglich an der Basisplatte unten.
- Montieren Sie die mitgelieferten GummifüÙe, indem Sie das Gerät einseitig anheben und die FüÙe einzeln von unten in die dafür vorgesehenen Bohrungen einschrauben. Die lose Mutter auf jedem Fuß dient dabei zum Kontern und Fixieren, sobald die endgültige Position eingestellt ist.



- Fädeln Sie die Spannelemente für die Papphülsen auf die drei Hauptwellen auf. Fixieren Sie diese im gleichen Abstand von der Rückwand entfernt, die Skalierung auf den Wellen hilft Ihnen dabei!



- Schließen Sie den LC30 über das mitgelieferte Kaltgeräte-Kabel an einer 230V Steckdose an.
- Verbinden Sie nun den LC30 per USB-Kabel mit dem Computer, auf dem zuvor DrawCut LabelStudio installiert wurde.
- Schalten Sie das Gerät nun ein.

## Einsetzen und Einstellen des Messers

- Nehmen Sie eines der mitgelieferten Schneidmesser und stecken Sie es so in den Messerhalter, dass die Klinge vorne heraussteht.
- Stellen Sie nun durch Drehen an der Schraube am oberen Ende des Messerhalters die Schneidtiefe ein.
- Die Tiefe ist vorerst richtig eingestellt, wenn Sie mit der Fingerspitze vorsichtig über das Messer streichen und nur ein leichtes Kratzen spüren. Da die Tiefeneinstellung des Messers materialabhängig ist, müssen Sie diese später eventuell anpassen.
- Fixieren Sie die Messereinstellung durch Festdrehen der goldenen Kontermutter.
- Durch Drücken auf den Stift an der hinteren Seite des Messerhalters können Sie das eingesetzte Messer jederzeit wieder entfernen und austauschen. Achtung - Verletzungsgefahr!

Da verschiedene Materialstärken unterschiedliche Messereinstellungen oder sogar spezielle Messer voraussetzen, müssen Sie die oben angegebene Einstellung gegebenenfalls wiederholen.

## Einsetzen des Messerhalters

- Drehen Sie als erstes die Klemmschraube für den Messerhalter am Schneidekopf weit genug auf.



- Drücken Sie dann den Messerhalter von oben bis an den Anschlag in das Loch auf der rechten Seite und ziehen Sie die Klemmschraube fest. Achten Sie dabei darauf, dass der Messerhalter auch von oben durch die hierfür verbaute Vorrichtung fixiert wird.



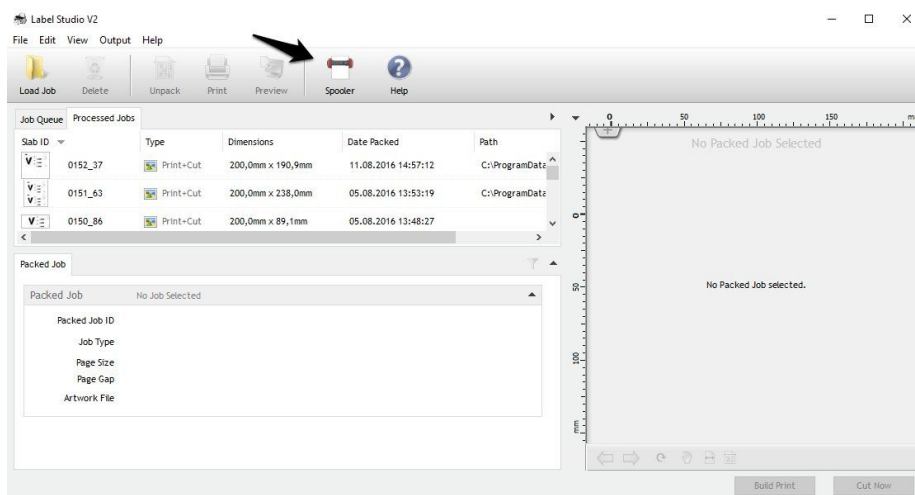
- a) Messerhalter
- b) Klemmschraube

## Kalibrierung des LC30 aus DrawCut LabelStudio

### Laser-Offset-Kalibrierung

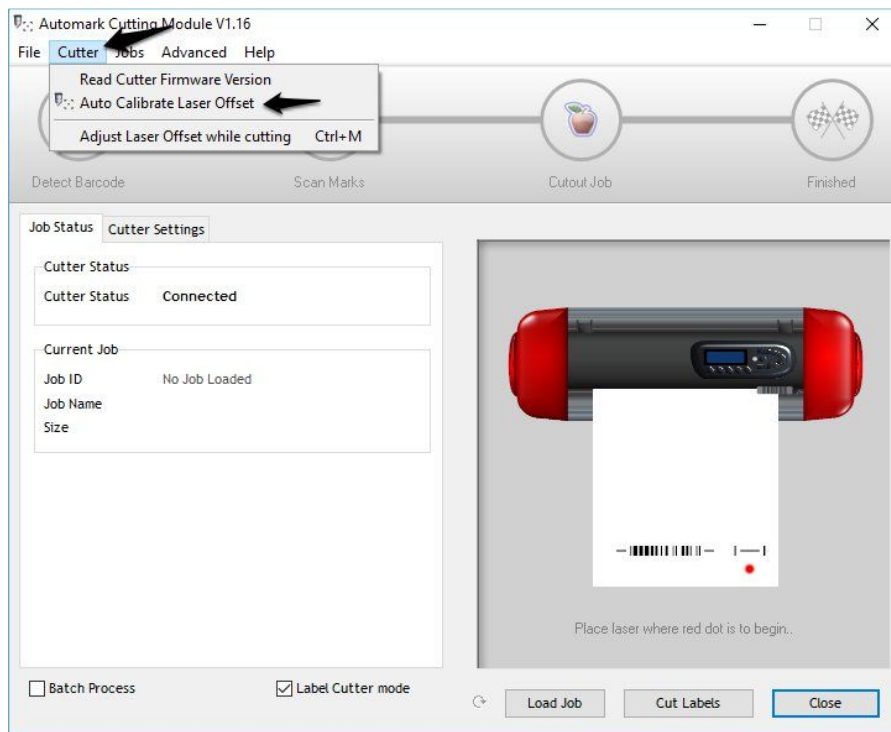
Vor der ersten Verwendung des Secabo LC30 muss der Laser-Offset kalibriert werden.

- Öffnen Sie den Spooler in Drawcut Labelstudio.

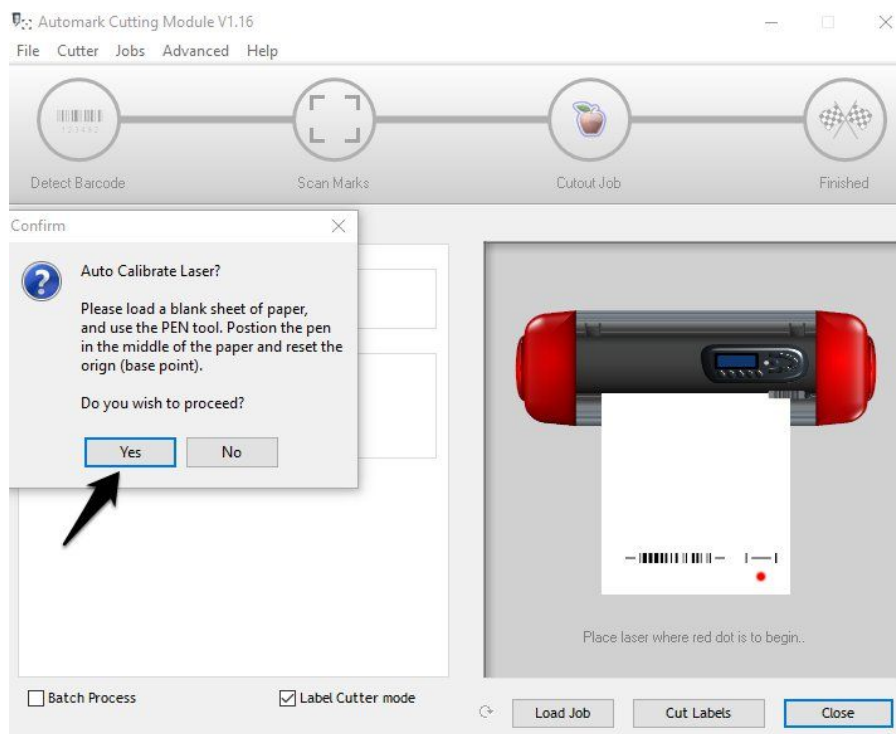


- Klicken Sie in der Kopfzeile des Spooler auf “Auto Calibrate Laser Offset”

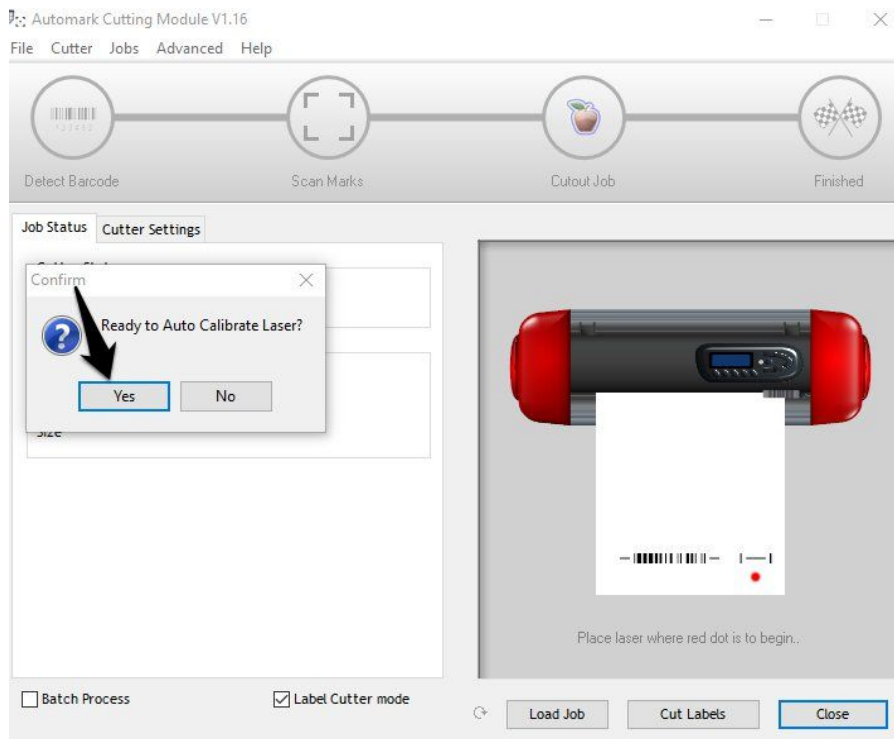




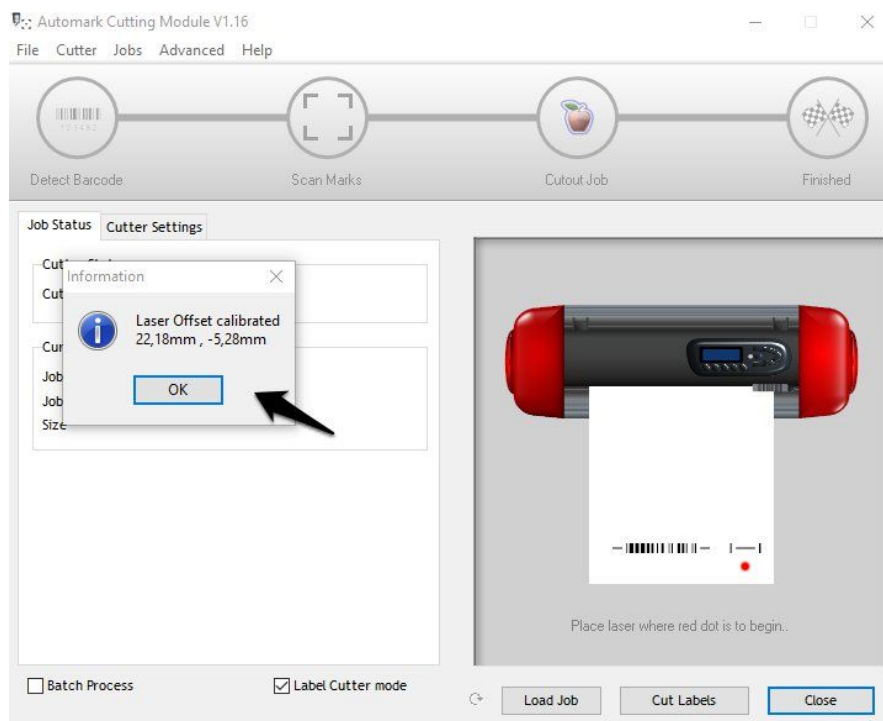
- Legen Sie nun ein weißes Blatt Papier in den LC30 ein, Statten Sie den Messerkopf mit dem im Lieferumfang enthaltenen Stifthalter aus und positionieren Sie den Ursprung in etwa der Mitte des eingelegten Papiers! Bestätigen Sie danach einfach die Rückfrage der Software mit Yes!

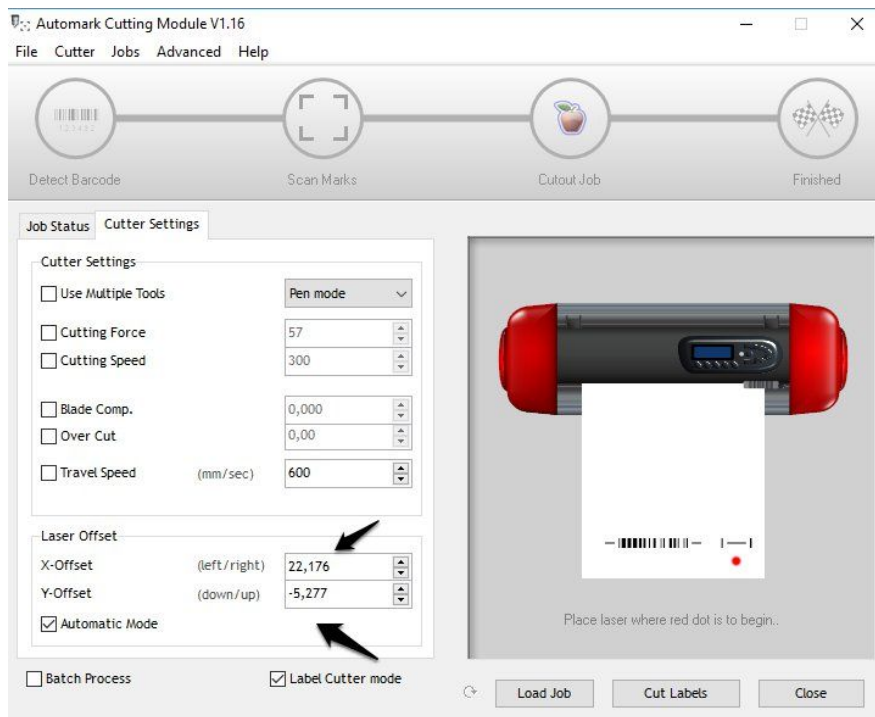


- Bestätigen Sie bitte auch die zweite Rückfrage der Software mit einem Klick auf "Yes". Die Kalibrierung startet danach sofort automatisch. Der Prozess kann einige Minuten in Anspruch nehmen.



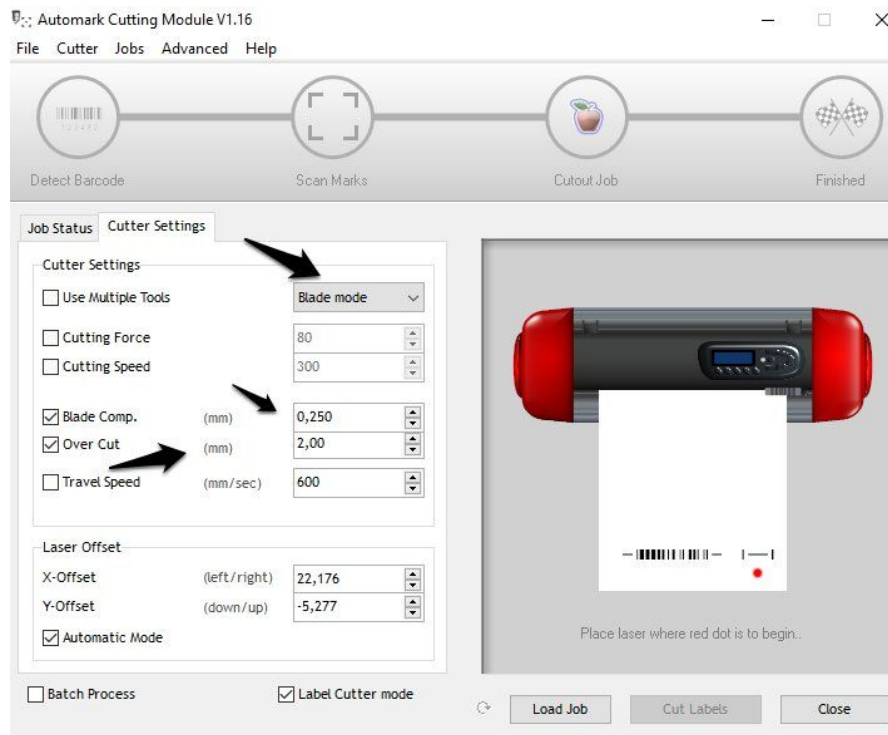
- Nach erfolgreicher Beendigung der Kalibrierung meldet sich die Software mit dem gemessenen Laser Offset zurück! Bestätigen Sie den Wert durch einen Klick auf OK! Dieser Wert wird zudem in den Cutter Settings gespeichert!





## Messer-Offset einstellen

- In den Cutter Settings können Sie auch den Messwersatz und Overcut einstellen. Als Referenzwert für den Messwersatz von original Secabo Schleppmessern dient der Wert 0,250.



- Die wichtigsten Grundeinstellungen sind nun hinterlegt und Sie können mit dem Finishing Ihres bereits mit Drawcut LabelStudio erstellten Druckauftrags beginnen.

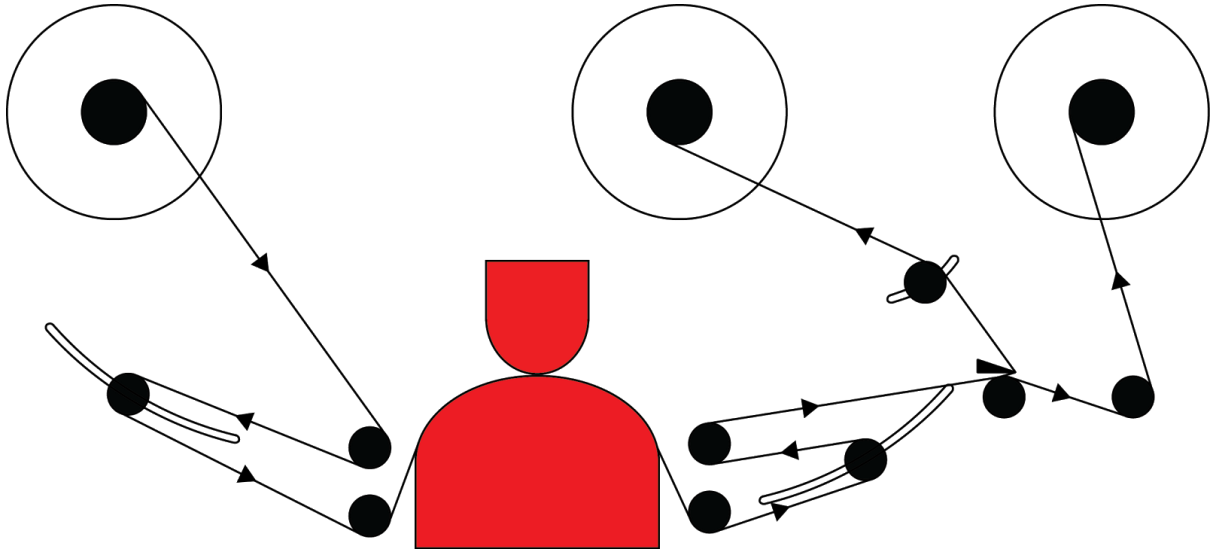
## Einlegen der Folie

- Stecken Sie eine bedruckte Rolle auf den dafür vorgesehenen Zapfen und befestigen Sie diese von außen mit dem Spannzapfen!



- Rüsten Sie ebenfalls mit den Spannzapfen auf den beiden anderen Wellen leere Papphülsen. Achten Sie darauf, dass alle drei Spannsatz-Paare fest angezogen sind und die Papphülse von der Breite zum Medium passen.

- Achten Sie darauf, dass die drei Spansatz-Paare genau in einer Flucht liegen und so das Medium exakt gerade durch den LC30 laufen kann.
- Legen Sie die Folie nach folgender Skizze in den LC30 ein:



- Achten sie darauf, dass beim Einlegen der Folie der Spannhelb der Schneidevorrichtung geöffnert ist, also das Medium im Schneidekopf nicht geführt wird.
- Kleben Sie sowohl das Folienmedium an der Aufwicklung für überschüssige Folie in der Mitte, als auch das Trägermedium an der Aufwicklung für fertige Labels gut und gerade fest.
- Nach dem Einlegen der Folie wie oben beschrieben betätigen Sie von Hand die Tänzerwalze für die Aufwicklung für fertige Labels und lassen so 1-2m Material durch den LC30 laufen, so dass sich das Medium von selbst gerade ausrichten kann.
- Achten Sie darauf, dass die Folie an einer günstigen Stelle möglichst symmetrisch zu den Positionen der Walzen in der Schneidevorrichtung (markiert durch weiße Bögen) liegt, und dass direkt darüber mindestens links und rechts eine Anpressrolle positioniert wird.



- Danach schließen Sie den schwarzen Spannhelb am Schneidekopf und beenden somit das Einlegen der Folie.





## Schneidetest

Test

- Betätigen Sie zum Durchführen des Schneidetests im „Online-Modus“ die „Test“-Taste, der Schneideplotter schneidet ein Dreieck mit rechteckigem Entgitterrahmen in die eingelegte Folie am aktuell gespeicherten Nullpunkt.
- Mit diesem Schneidetest können Sie die Messerhaltereinstellung sowie den Anpressdruck überprüfen. Das eingelegte Material sollte durch den Schneidetest sauber und gerade geschnitten worden sein; das Trägermaterial darf nicht beschädigt werden.
- Falls das Trägermaterial durchgeschnitten wurde, liegt entweder eine zu hohe Einstellung des Anpressdrucks vor oder die Einstellung des Messers bzw. Messerhalters ist fehlerhaft. Verändern Sie diese Einstellung(en) und führen Sie den Schneidetest erneut durch.
- Verändern Sie diese Einstellungen auch, falls die Folie zu ungenau oder ungenügend tief geschnitten wurde.

## Einstellung und Betrieb

### Online / Offline

On/Off  
Line

Nach dem Einschalten des Gerätes wird ein Reset durchgeführt und das Gerät schaltet in den Online-Modus. Durch Betätigen der „On/Off-Line“-Taste am Bedienfeld kann zwischen Online- und Offline-Modus umgeschaltet werden. Während des Schneidevorgangs muss sich der Schneideplotter generell im Online-Modus befinden, zum Ändern der Konfigurationseinstellungen muss das Gerät Offline geschaltet sein.

## Bewegen des Messerkopfes



Im Offline-Modus kann der Messerkopf durch Drücken der Pfeiltasten „Force“ nach rechts und links bewegt werden, sowie vorwärts und rückwärts mit Hilfe der „Speed“ Pfeiltasten. Im Display sind die entsprechenden X und Y Koordinaten zu sehen.

## Einstellen des Nullpunktes



Um den korrekten Ausgangspunkt zum Plotten zu setzen, bewegen Sie im Offline-Modus den Messerkopf und die Folie so, dass sich der Laser-Punkt in der so genannten Start-Box vor dem Barcode auf dem eingelegten Medium befindet. Bestätigen Sie nun diesen Nullpunkt durch Drücken des Fadenkreuzes, dadurch wechselt das Gerät auch automatisch in den Online-Modus.

## Geschwindigkeit und Anpressdruck verändern

Im Online-Modus können Sie durch Drücken der entsprechenden Tasten die folgenden Veränderungen vornehmen:

| Geschwindigkeit erhöhen | Geschwindigkeit reduzieren | Anpressdruck erhöhen | Anpressdruck reduzieren |
|-------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|
|                         |                            |                      |                         |

Die Schneidgeschwindigkeit und der Anpressdruck können nicht während des Plotjobs verändert werden.



## Sonstige Einstellungen



Im Online-Modus kann über mehrfaches Drücken der Set-Taste durch weitere Konfigurationsmenüs geblättert werden.

- Im zweiten Menüpunkt kann der Schneideplotter korrekt kalibriert werden. Durch Verschleiß der mechanischen Teile ist es möglich, dass hier eine Korrektur erforderlich ist. Durch Änderung der XP und YP Werte kann die X und Y Skalierung der Daten geändert werden. Wird beispielsweise ein Objekt, welches am Computer mit 100cm Länge angelegt wird, vom Schneideplotter nur mit 98cm Länge geschnitten, muss der entsprechende Skalierungswert am Schneideplotter korrigiert werden. Ansonsten sind diese Werte nicht zu verändern.

## Reset-Taste

Mit Hilfe der Reset-Taste können Sie Ihren Auftrag jederzeit abbrechen. Die Funktion kann beispielsweise hilfreich sein, wenn ein Auftrag versehentlich zu groß generiert wurde.



## Erstellen eines Druckauftrags in Drawcut Label Studio

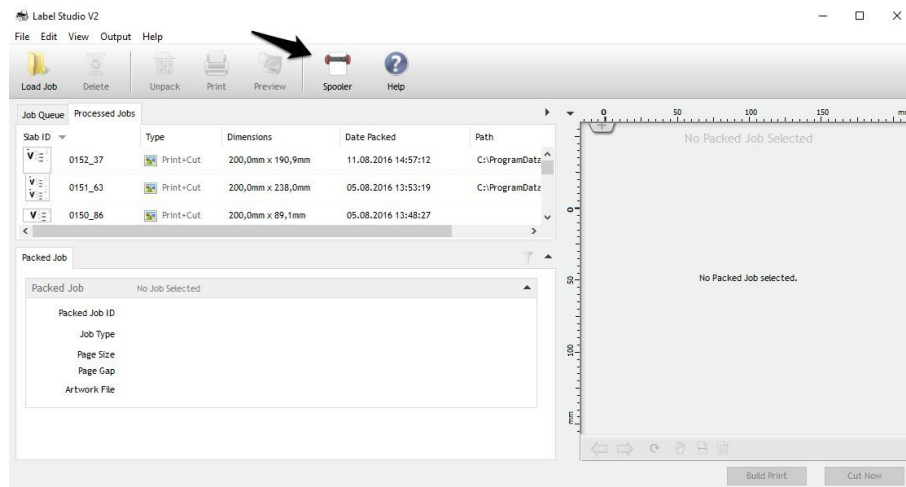
→siehe Manual Drawcut Label Studio

## Starten eines Schneideauftrages aus DrawCut LabelStudio

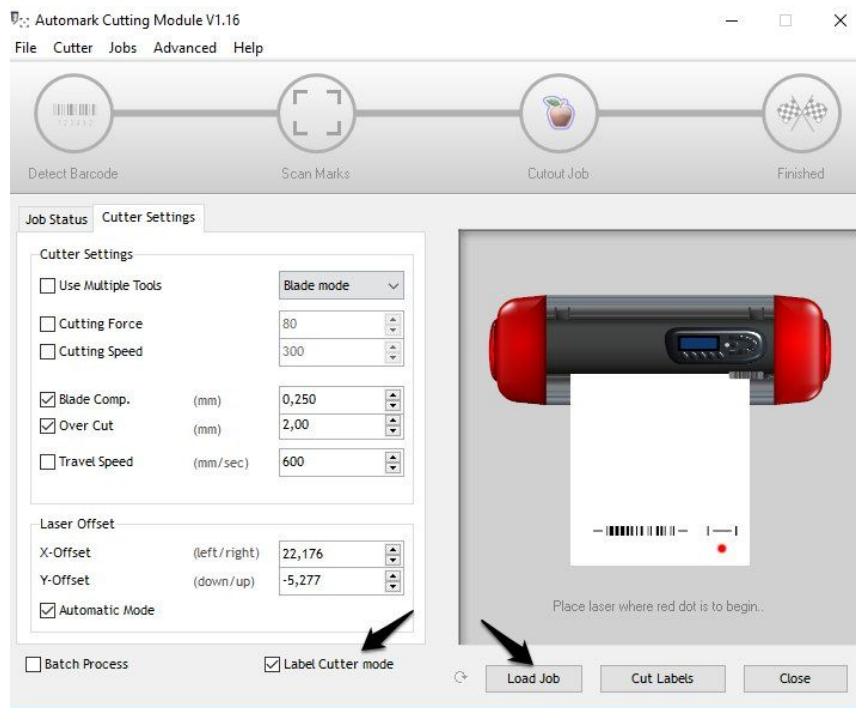
- Legen Sie zunächst das bereits bedruckte Medium wie oben beschrieben in den Secabo LC30 ein.
- Schalten Sie mithilfe der Laser Taste im Bedienfeld des LC30 den Laser manuell zu, positionieren Sie diesen direkt auf eine Marke an der Wandseite des LC30 und setzen Sie hier den Ursprung.



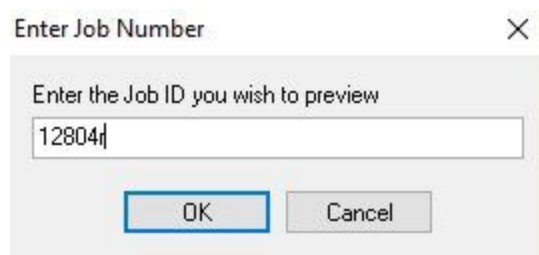
- Öffne Sie den Spooler in Labelstudio.



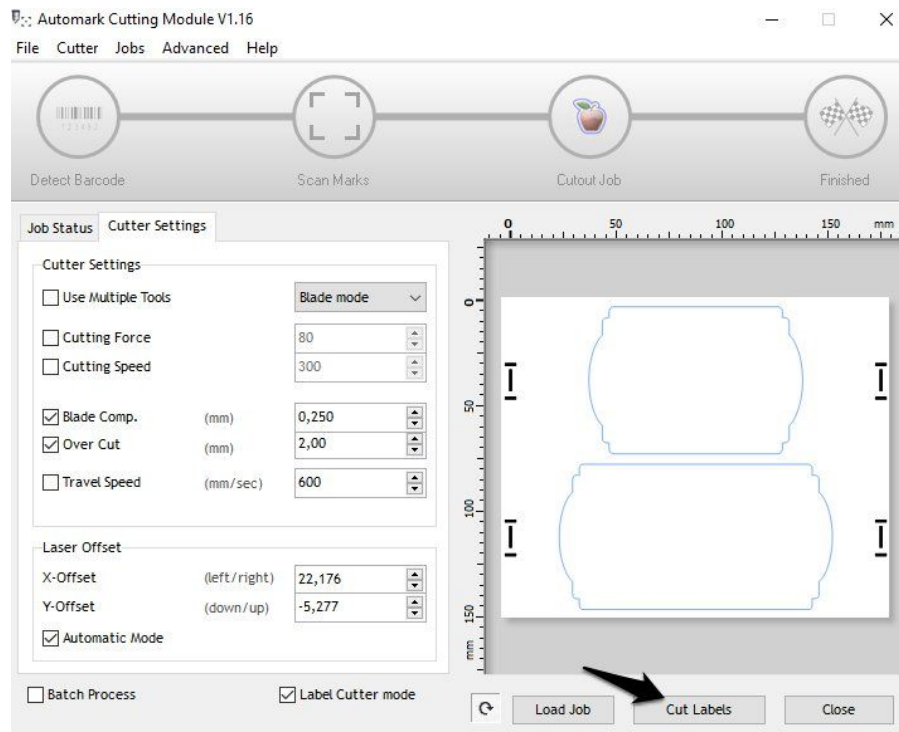
- Setzen Sie das Häkchen bei Label Cutter mode und klicken Sie auf Load Job



- Geben Sie nun in das sich öffnende Dialogfeld die Job ID ein, diese finden Sie unter anderem auf dem von Ihnen erstellten Ausdruck zwischen den Schneidemarken.



- Klicken Sie auf Cut Labels. Der Schneideprozess wird nun automatisch starten!



## Schleppmesser

Schleppmesser sind empfindliche, scharfe und gefährliche Präzisionswerkzeuge.

- Bewahren Sie die Messer immer außerhalb der Reichweite von Kindern auf!
- Zur Vermeidung von Verletzungen ist Vorsicht im Umgang mit den Messern geboten.

Behandeln Sie die Schleppmesser vorsichtig und lagern Sie sie bei Nichtverwendung immer mit der dazugehörigen Schutzkappe. Sollte die Spitze eines Messers auf hartes Material wie Glas oder Stein treffen, kann es zu winzigen Brüchen der Messerspitze kommen, die das Messer unbrauchbar machen.

Beachten Sie bitte folgende Hinweise, um unnötige Abnutzungserscheinungen Ihrer Schleppmesser zu vermeiden und um stattdessen eine möglichst hohe Lebensdauer dieser Artikel zu erreichen.

- Vermeiden Sie in jedem Fall Einschnitte in das Trägermaterial der Folie. Die Abnutzungserscheinungen des Messers sind umso höher, je tiefer in das verwendete Material geschnitten wird.
- Stellen Sie die Schnitttiefe des Messers so ein, dass das Material gerade noch sauber geschnitten wird. Ein weiteres Herausstellen des Messers reduziert die Haltbarkeit des Messers und gewährleistet keinesfalls bessere Schneideergebnisse.
- Verwenden Sie für dickeres Material speziell dafür geeignete Messer (z.B. Flockmesser für Flock).
- Ausgefranste Kanten nach dem Schneiden der Folie deuten auf ein stumpfes Schleppmesser hin. Wechseln Sie abgenutzte Messer immer sofort aus!

## Technische Daten

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Modell                  | LC30   |
| Typ                     | Rolle- zu Rolle- Labelcutter mit Servomotor und automatischer Multi-Passermarken-Erkennung |
| Max. Medienbreite       | 400mm  |
| Max. Schneidebreite     | 305mm  |
| Anschlüsse              | USB  |
| Display                 | hintergrundbeleuchtetes, grafisches LCD-Display  |
| Speicher                | 4MB  |
| Max. Geschwindigkeit    | 960mm/s  |
| Max. Medienstärke       | 1mm  |
| Anpressdruck            | 50g-750g   |
| Mechanische Auflösung   | 0,0125mm   |
| Wiederholgenauigkeit    | < +/-0,08mm  |
| Stromversorgung         | Wechselspannung 90V - 240V / 50Hz - 60Hz   |
| Umgebung                | +5°C - +35°C / 30% - 70% Luftfeuchtigkeit  |
| Gewicht ohne Verpackung | 75kg   |
| Gewicht mit Verpackung  | 110kg  |
| Abmessung (B x H x T)   | 103cm x 50cm x 67cm  |

# Konformitätserklärung

## Statement of Conformity



Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ genannte Produkt mit den Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien und Normen übereinstimmt:

We herewith declare under sole responsibility that the under „9. technical data“ mentioned product meet the provisions of the following EC Directives and Harmonized Standards:

EG-Richtlinien / EC Directives:

2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie

2006/95/EC Low Voltage Directive

98/37/EG Maschinenrichtlinie (2006/42/EG ab 29.12.2009)

98/37/EC Directive on machinery (from 2009-12-29: 2006/42/EC)

Norm / Standard:

EN 60204-1:2006

Technische Dokumente bei / Technical documents at:

Secabo GmbH, Hochstatt 6-8, 85283 Wolnzach, Germany

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fabian Franke'.

Dipl. Ing. Fabian Franke

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Bernhard Schmidt'.

Dipl. Ing.(FH) Bernhard Schmidt