

SUMMACUT® SERIES



Benutzershandbuch
Rev 009

FCC Hinweis

Die SummaCut™ Schneideplotter wurden getestet und es wurde festgestellt, daß er die Grenzwerte von A KLASSE Digitalgeräten, gemäß Teil 15 der FCC-Regeln entspricht. Diese Grenzwerte werden dazu ausgelegt, angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen zu bieten, wenn die Ausrüstung in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Die Schneideplotter erzeugen, verwenden Radiofrequenzen und können Hochfrequenz-Energie ausstrahlen und, wenn nicht installiert und nicht in Übereinstimmung mit dem Anweisungshandbuch benutzt, können sie schädliche Interferenzen an Radiokommunikationen verursachen. Der Betrieb der Schneideplotter in einem Wohngebiet wird möglicherweise schädliche Interferenzen verursachen, in welchem Fall der Benutzer die Interferenzen auf seine Kosten korrigieren muß.

Warnung!

Änderungen, die nicht ausdrücklich durch Summa, die für die Befolgung der FCC-Regeln verantwortlich ist, genehmigt sind, könnten die Berechtigung des Benutzers, diese Ausrüstung zu betreiben, ungültig machen.

DOC Hinweis

Die SummaCut™ Schneideplotter überschreiten die Klasse A Grenzen für Radiolärm für digitale Geräte, die in den Radio Interferenz Regulierungen des Kanadischen Department of Communications dargestellt sind, nicht.

Hinweis

Summa behält sich das Recht vor, die Informationen, die in diesem Benutzer-Handbuch enthalten sind, jederzeit ohne vorhergehenden Hinweis zu ändern. Unautorisiertes Kopieren, Änderungen, Weitergabe oder Wiedergabe sind verboten. Alle Rechte vorbehalten.

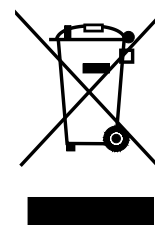
Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates

Das Symbol (rechts) ist an diesem Produkt angebracht. Es zeigt, daß das Produkt nicht mit dem regulären Haushaltsabfall entsorgt werden darf, sondern separat entsorgt werden muß.

Elektro- und Elektronikgeräte können umwelt- und gesundheitsschädliche Materialien enthalten und sollten deshalb bei einer vorgesehenen Abfallanlage entsorgt werden oder zur sachgemäßen Wiederverwertung an den Fachhändler zurückgegeben werden.

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten und es noch funktionstüchtig ist, sollten Sie erwägen, dieses Produkt zur Wiederverwertung oder Weiternutzung zur Verfügung zu stellen, durch die Spende an einen Charity-Shop oder durch Verkauf oder Austausch bestimmter Teile.



Registrierung Ihres Schneideplotters

Bitte registrieren Sie Ihren Schneideplotter unter folgendem Link:

<http://www.summa.be/registration.html>

Kontakt Information

Alle Anfragen, Anmerkungen oder Vorschläge bezüglich dieses und anderer Summa Handbücher sollten gerichtet werden an:

Summa, nv

Rochesterlaan 6
B-8470 GISTEL
Belgium

www.summa.eu

Summa America

100 Cummings Center Suite #151-G
Beverly MA 01915
USA

www.summaamerica.com
[+1-978-522-4765](tel:+19785224765)

Herzlich Willkommen

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des neuen SummaCut Schneideplotters

Die SummaCut Schneideplotter Serie ist eine Familie von sehr günstigen Folienschneideplottern die das Beste, das die Konkurrenz zu bieten hat, übertrifft.

Durch Leistung und Funktionen können die SummaCut Schneideplotter mit den Top-Konkurrenten wetteifern; was von dem SummaCut Schneideplotter mehr als nur großen Wert macht.









Wie jeder von uns gebauten Schneideplotter, verfügen die SummaCut Schneideplotter über die patentierte und exklusive MicroSprocket™ Gritrolle . Konkurrenzloses Tracking liefert garantierter Genauigkeit auf Schnitte bis zu 8 Metern lang (26 feet). Auf diese Weise ist es nicht notwendig die Schnitte zu überwachen, selbst wenn Sie die langen Aufträge durchschicken.

Die SummaCut Schneideplotter verwenden schon seit langem die komplexesten Algorithmen um jede Verformung des Ausdrucks zu kompensieren während Konturenschneiden. Heutzutage verwenden sie ebenfalls die beste Sensortechnik. Damit ist der SummaCut Schneideplotter ein Konturenschneideplotter, in seiner Art einzigartig.

Dieses Handbuch ist eine Referenzhilfe zur Installation und zum Betreiben des SummaCut Schneideplotter Modells.

Dieses Handbuch ist ein Referenzhandbuch für die Installation und den Betrieb der SummaCut Schneideplotter. Mindest Überarbeitungen, nötig für dieses Handbuch:
Firmware Schneideplotter: 032 (MD9985)
Cutter Control Version 5.5.10 (installiert von Cutter Tools Version 2.9.0)
USB Treiber: Version 6.4

1	Installation	1-1
1.1	Den Schneideplotter auspacken	1-1
1.1.1	Die Verpackung vom Schneideplotter entfernen.....	1-1
1.1.2	Das Gestell aufbauen	1-2
1.1.3	Einrichtung des Schneideplotters ohne Stand	1-4
1.2	SummaCut Schneideplotter Komponenten	1-5
1.2.1	Vorderansicht des Schneideplotters.....	1-5
1.2.2	Rückansicht des Schneideplotters	1-7
1.3	Sicherheit, ideale Betriebsumgebung, Anschließung	1-9
1.3.1	Sicherheit	1-9
1.3.1.1	Allgemein	1-9
1.3.1.2	Angewendete Symbole im Handbuch.....	1-9
1.3.1.3	Warnschilder an der Maschine	1-10
1.3.1.4	Sicherheitsvorkehrungen.....	1-10
1.3.2	Betriebsumgebung.....	1-11
1.4	Den Schneideplotter am Stromnetz anschließen	1-12
1.4.1	Erdung	1-12
1.4.2	Betriebsspannung.....	1-12
1.4.3	Den Schneideplotter am Strom anschließen	1-13
1.5	Den Schneideplotter an einen Computer anschließen	1-14
1.5.1	USB Verbindung	1-14
1.5.1.1	Den Schneideplotter an einen PC über ein USB Kabel anschließen	1-14
1.5.1.2	Den SummaCut Schneideplotter an einen Mac über ein USB Kabel anschließen.....	1-15
1.5.2	Ethernet Verbindung.....	1-16
1.5.3	RS-232 Verbindung.....	1-17
1.6	Material Laden	1-19
1.6.1	Andruckrollen positionieren	1-19
1.6.2	Material laden.....	1-20
1.6.3	Vorgang beim Laden von Materialien	1-23
1.7	Werkzeuginstallation.....	1-26
1.7.1	Messer Installation	1-26
1.7.2	Zeichenstift Installation.....	Error! Bookmark not defined.

2	Grundfunktionen	2-1
2.1	Das bedienfeld	2-1
2.1.1	Die Tasten.....	2-2
2.1.1.1	Die Menü Taste 	2-2
2.1.1.2	Die EXIT-Taste 	2-2
2.1.1.3	Die Enter Taste 	2-2
2.1.1.4	Die Test Taste 	2-2
2.1.1.5	Die Jogging-Tasten  ,  ,  und 	2-2
2.2	Wie stelle ich die Parameter der Werkzeuge ein	2-3
2.2.1	Einstellen des Werkzeugtyps.....	2-3
2.2.2	Ändern des Werkzeugdrucks.....	2-4
2.2.3	Ändern des Schleppmesser-Offsets.....	2-5
2.3	Wie stelle ich die Schnittgeschwindigkeit ein.....	2-6
2.4	Wie ändere ich den Anwender (Schneller Parameterwechsel).....	2-7
2.5	Wie vergewissere ich mich, daß die Beschriftung die richtige Größe hat (Längenkalibrierung).....	2-8

3	OPOS (Optische POSitionierung)	3-1
3.1	Einführung	3-1
3.2	OPOS Grundfunktionen	3-1
3.2.1	OPOS Kalibrierung	3-2
3.2.2	Material-Kalibrierung	3-3
3.3	Detaillierte OPOS Funktionen	3-5
3.3.1	Die Grafik drucken	3-5
3.3.2	Die Grafik in den Schneideplotter laden	3-6
3.3.3	Die Passamarken registrieren	3-6
3.3.4	OPOS Segmentierung	3-7
3.4	Automatisieren von Aufgaben mit OPOS	3-8
3.4.1	OPOS Ursprung	3-9
3.4.1.1	In Kombination mit dem OPOS X Modus	3-9
3.4.1.2	In Kombination mit OPOS XY Modus	3-9
3.4.2	Mehrere Kopien einer Grafik auf der selben Rolle schneiden	3-11
3.4.3	Die selbe Grafik auf mehrere Materialblätter schneiden	3-11
3.4.4	OPOS Barcode	3-13
3.4.4.1	Einführung	3-13
3.4.4.2	Barcode entsperren	3-14
3.4.4.3	Starten Barcode-Verfahren	3-16
3.5	Durchschneiden	3-17
3.5.1	Verfahren	3-17
3.5.2	Praktische Tipps	3-20
3.5.2.1	Physische Messertiefe	3-20
3.5.2.2	FlexCut Parameter Werte	3-21
3.5.2.3	Material ohne Rücken	3-21

4	Detaillierte Bedienung	4-1
4.1	Einführung	4-1
4.2	Hauptmenü	4-1
4.2.1	Geschwindigkeit	4-2
4.2.2	Messerversatz	4-2
4.2.3	Pausabstand	4-2
4.2.4	Anwender	4-2
4.2.5	FlexCut	4-2
4.2.6	Werkzeug	4-3
4.2.7	System Konfig	4-3
4.3	System Konfig	4-4
4.3.1	System-Konfigurationenmenü	4-4
4.3.1.1	OPOS Barcode	4-4
4.3.1.2	Vertrauentest	4-4
4.3.1.3	Laden	4-5
4.3.1.4	Ausgedehnt laden	4-5
4.3.1.5	Barcode entsperren	4-5
4.3.1.6	Replot	4-5
4.3.1.7	Zurückstellen	4-5
4.3.1.8	Folien ausrichten	4-5
4.3.2	Einstellungsmenü	4-6
4.3.2.1	Geschwindigkeit	4-6
4.3.2.2	Überschnitt	4-6
4.3.2.3	OptiCut	4-6
4.3.2.4	TurboCut	4-7
4.3.2.5	Segmentieren	4-7
4.3.3	Kalibrierungsmenü	4-8
4.3.3.1	Folien Kalibr.	4-8
4.3.3.2	OPOS Kalibr.	4-8
4.3.3.3	Kalib Länge	4-8
4.3.4	Konfigurationsmenü	4-9
4.3.4.1	IP Konfig	4-10
4.3.4.2	Sprache	4-10
4.3.4.3	Menu Einheiten	4-10
4.3.4.4	FW Revision	4-10
4.3.4.5	Benut kopieren	4-10
4.3.4.6	OPOS Parameter	4-10
4.3.4.7	Fabrikest.	4-11
4.3.4.8	USB Klasse	4-11
4.3.4.9	Autoladen	4-11
4.3.4.10	Abstand wider	4-11
4.3.4.11	Foliensensor	4-12
4.3.4.12	Ausrichtungsmodus	4-12

5	Wartung und Reinigung.....	5-1
5.1	Einführung	5-1
5.1.1	Das Antriebssystem reinigen.....	5-1
5.1.2	Reinigung des Materialsensors	5-2
5.1.3	Reinigen der Y-Führungsschiene	5-2
5.1.4	Auswechseln der Sicherung	5-3
6	Spezifikationen und allgemeine Informationen	6-1
6.1	Modelle	6-1
6.2	Eigenschaftsliste	6-1
6.2.1	Hardware	6-1
6.2.2	Schnittstelle	6-1
6.2.3	Funktionalität	6-1
6.2.4	Software	6-2
6.2.5	Zubehör und Verbrauchsmaterialien des Schneideplotters	6-2
6.3	Technische Spezifikationen	6-3
6.3.1	Maschinenabmessungen	6-3
6.3.2	Versandmaße	6-3
6.3.3	Materialien.....	6-4
6.3.4	Leistungen	6-6
6.3.5	Interface	6-6
6.3.6	Firmware.....	6-7
6.3.7	Umgebungsbedingungen.....	6-7
6.3.8	Elektrisch	6-7
6.3.9	Zertifizierungen	6-8
6.4	Schneideplotter Zubehör und Verbrauchsmaterial	6-9

Abbildungsverzeichnis

1-1 SummaCut Schneideplotter vollständig verpackt.....	1-1
1-2 Inhalt der Kiste des Gestells.....	1-2
1-3 Inhalt der Kiste des Auffangkorbs	1-2
1-4 Montierung des Beins und Fusses	1-2
1-5 Montierung der Horizontalen Platte.....	1-3
1-6 Montierung der 4 Rollen	1-3
1-7 Montierung der Maschine auf den Stand.....	1-3
1-8 Installation des Auffangkorbes	1-3
1-9 Position des Schneideplotters D60 auf einer Fläche	1-4
1-10 SummaCut Schneideplotter Vorderansicht.....	1-5
1-11 SummaCut Schneideplotter Rückansicht.....	1-7
1-12 Richtig geerdete Steckdose	1-12
1-13 Der Schneideplotter ist geladen und bereit	1-13
1-14 Der Schneideplotter ist bereit und kein Material ist geladen	1-13
1-15 Position der Andruckrollen.....	1-19
1-16 Andruckrollenhebel.....	1-20
1-17 Materialkranz	1-20
1-18 Positionierung Mediaflansche des Schneideplotters	1-20
1-19 Einführen einer Materialrolle ohne Flansche.....	1-21
1-20 Position des Materials	1-21
1-21 Andruckrollenhebel.....	1-22
1-22 Entfernen des Schleppmesserhalters von der Klemme	1-26
1-23 Entfernen des Messers vom standard Schleppmesserhalter	1-26
1-24 Messerlängeneinstellung.....	1-27
1-25 Werkzeughalter eines Schleppmesserkopfes.....	1-27
1-26 Messerdrucktestmuster.....	1-28
1-27 Messer ist das gewählte Werkzeug.....	1-29
1-28 Stift ist das gewählte Werkzeug.....	1-29
2-1 Bedienfeld.....	2-1
2-2 Korrektes Messer-offset Muster	2-5
2-3 Längenkalibrierungsmuster	2-9

3-1 Position des Materials für mehrere Blätter	3-12
3-2 Opos Barcode Auftrag geladen	3-13
3-3 Code empfangen von der Webseite.....	3-15
3-4 FlexCut Prinzip	3-17
3-5 Kombiniertes Konturschneiden und durchschneiden	3-19
3-6 Einstellung Messertiefe Normales Schneiden.....	3-20
3-7 Einstellung Messertiefe Durchschneiden.....	3-20
4-1 Hauptmenü	4-1
4-2 System Konfig Menü	4-4
4-3 Einstellungsmenü.....	4-6
4-4 Überschnitt.....	4-6
4-5 Kalibrierungsmenü.....	4-8
4-6 Konfigurationsmenü.....	4-9
5-1 Platzierung von Vinylstreifen.....	5-1
5-2 MaterialSensor der SummaCut Schneideplotter	5-2
5-3 Gleitflächen auf Y-Führungsschiene	5-2
5-4 Stromeingangsbauteil.....	5-3

1 Installation

1.1 Den Schneideplotter auspacken



HINWEIS: Bewahren Sie die Versandkisten und alle anderen Versandgegenstände falls der Schneideplotter verschickt werden muß. Verschicken Sie den Schneideplotter nicht, ohne ihn vorher vollständig in seine Originalverpackung zurück verpackt zu haben.



WARNUNG: Aus Sicherheitsgründen sollten nicht weniger als zwei Personen am Auspacken des Schneideplotters beteiligt sein.

Bevor Sie den Schneideplotter auspacken, versichern Sie sich, daß genügend Platz vorhanden ist, um den Gestell aufzubauen und den Schneideplotter beiseite zu stellen, um die Gestellschrauben einzusetzen.

1.1.1 Die Verpackung vom Schneideplotter entfernen

1. Entfernen Sie die Streifen and Klammern und öffnen Sie den Deckel der Kiste .
2. Der Schneideplotter ist in Folien verpackt. Die Modellen D120, D140 und D160 werden mit Stand und Auffangkorb an der Unterseite des Kartons geliefert. Das Zubehör befindet sich an der Seite in einem separaten Karton. Überprüfen Sie zuerst ob alles vorhanden ist.
3. Werfen Sie die Verpackung nicht weg. Durch das Verschicken ohne die Originalkiste verfällt jegliche Garantie.



ABB 1-1

SUMMACUT SCHNEIDEPLOTTER VOLLSTÄNDIG VERPACKT



Hinweis: Der Auffangkorb ist optional für die D140 FX Maschine

1.1.2 Das Gestell aufbauen

1. Überprüfen Sie ob das Gestell vollständig ist. Die Kiste, die das Gestell enthält, sollte Folgendes enthalten:
 - a. 2 Beine
 - b. 2 Füße
 - c. Horizontale Stange
 - d. Tüte mit 4 Laufrollen, Schrauben und andere Zubehörteile, um das Gestell aufzubauen



ABB 1-2
INHALT DER KISTE DES GESTELLS

2. Das Karton mit dem Auffangkorb soll Folgendes enthalten:
 - a. Insgesamt 7 Röhren für den Auffangkorb
 - b. Leinen Auffangkorb
 - c. Tüte mit Schrauben und andere Zubehörteile, um den Auffangkorb aufzubauen



ABB 1-3
INHALT DER KISTE DES AUFFANGKORBS

3. Montieren Sie einen Fuß an jedem Bein. Stellen Sie sicher, daß, wenn die Beine auf gleiche Weise orientiert sind, das lange Ende des einen Beines in einer Richtung zeigt und das andere lange Ende in der anderen Richtung zeigt.



ABB 1-4
MONTIERUNG DES BEINS UND FÜSSES

4. Montieren Sie die horizontale Platte. Stellen Sie sicher, daß die hohle Seite an der gleichen Seite wie die lange Enden des Fußes orientiert ist (dies wurde dann das hintere Ende sein).



ABB 1-5

MONTIERUNG DER HORIZONTALEN PLATTE

5. Drehen Sie den Stand um und montieren Sie die 4 Rollen (platzieren Sie die Mutter in den Rollen und verwenden Sie denn den 12 mm Schraubenschlüssel).



ABB 1-6

MONTIERUNG DER 4 ROLLEN

6. Drehen Sie den Stand wieder recht und setzen Sie die Maschine auf den Stand. Sichern Sie dies mit 4 Schrauben.



ABB 1-7

MONTIERUNG DER MASCHINE AUF DEN STAND

7. Montieren Sie den Auffangkorb. Stellen Sie sicher, daß den langen Rohren am hinteren Ende verwendet werden. Setzen Sie eine Sattelklemme um die Rohren auf ihrem Platz zu halten.



ABB 1-8

INSTALLATION DES AUFFANGKORBES

1.1.3 Einrichtung des Schneideplotters ohne Stand

Der Schneideplotter ist mit einer zusätzlichen Materialführung ausgestattet. Damit dieses Teil nicht beschädigt wird, sollte beim Hinstellen des Geräts auf eine Fläche besondere Vorsicht angewendet werden. Die Abbildung erklärt die richtige Position, Teil 1 sollte immer über eine Kante ragen.

.



ABB 1-9
POSITION DES SCHNEIDEPLOTTERS D60 AUF EINER FLÄCHE

1.2 SummaCut Schneideplotter Komponenten

1.2.1 Vorderansicht des Schneideplotters



ABB 1-10
SUMMACUT SCHNEIDEPLOTTER VORDERANSICHT

- 1. Andruckrolle:** Die Andruckrollen klemmen das Material am Antriebssystem, um einen präzisen Materialtransport zu gewährleisten. Der D120 hat eine und der D140 und der D160 haben zwei zusätzliche Andruckrollen, um sicher zu stellen, daß breites Material in der Mitte flachliegen bleibt. Die äußeren Antriebswellen für die Andruckrollen haben einen wählbaren Druck, die zusätzlichen mittleren Rollen können an- oder ausgeschaltet werden.
- 2. Bedienfeld:** Alle Schneidaktivitäten können über die Tastatur eingeleitet werden. Das Bedienfeld zeigt Informationen über den aktuellen Status des Schneideplotters und/oder Aktionen, die getroffen werden müssen.
- 3. Andruckrollen-Hebel:** Dieser Hebel wird dazu benutzt, die Andruckrollen für das Laden der Materialien zu heben und zu senken.
- 4. Material-Antriebswelle:** Die Material-Antriebswellen bewegen das Material nur, wenn die Andruckrollen in der „untenen“ Position sind. Je größer das Model, je mehr Antriebswellen.

5. **Schlitten:** Der Schlitten ist die Befestigung für den Messerhalter, Zeichenstift oder Perforiernadel. Es hält außerdem den Optischen POSitions-Sensor (OPOS) .
6. **Schneidestreifen:** Ein selbst reinigender orangefarbener Streifen hilft, Schaden an der Messerspitze zu vermeiden, wenn kein Material eingelegt wurde. Da das Schneiden am Schneidestreifen vorgenommen wird, ist es wichtig, daß der Streifen unbeschädigt bleibt.
7. **Materialsensor:** Ein Materialsensor hinter der rechten Hülse wird zur Erkennung des Ende der geladenen Materialien verwendet.
8. **Materialführung:** - Zusätzliche Führung, um zu verhindern, daß eingerolltes Material den Schneideplotter verstopft (nur auf kleinere Modelle).
9. **Schrauben, um den Schneideplotter-Standfuß zu sichern:** Vergewissern Sie sich, daß alle Schrauben an jeder Seite fest angezogen sind, bevor den Schneideplotter benutzt wird.
10. **Auffangkorb:** Das Gestell und der leinene Auffangkorb werden bei der D120, der D140 und der D160 standard geliefert (außer Modell D140FX).

1.2.2 Rückansicht des Schneideplotters

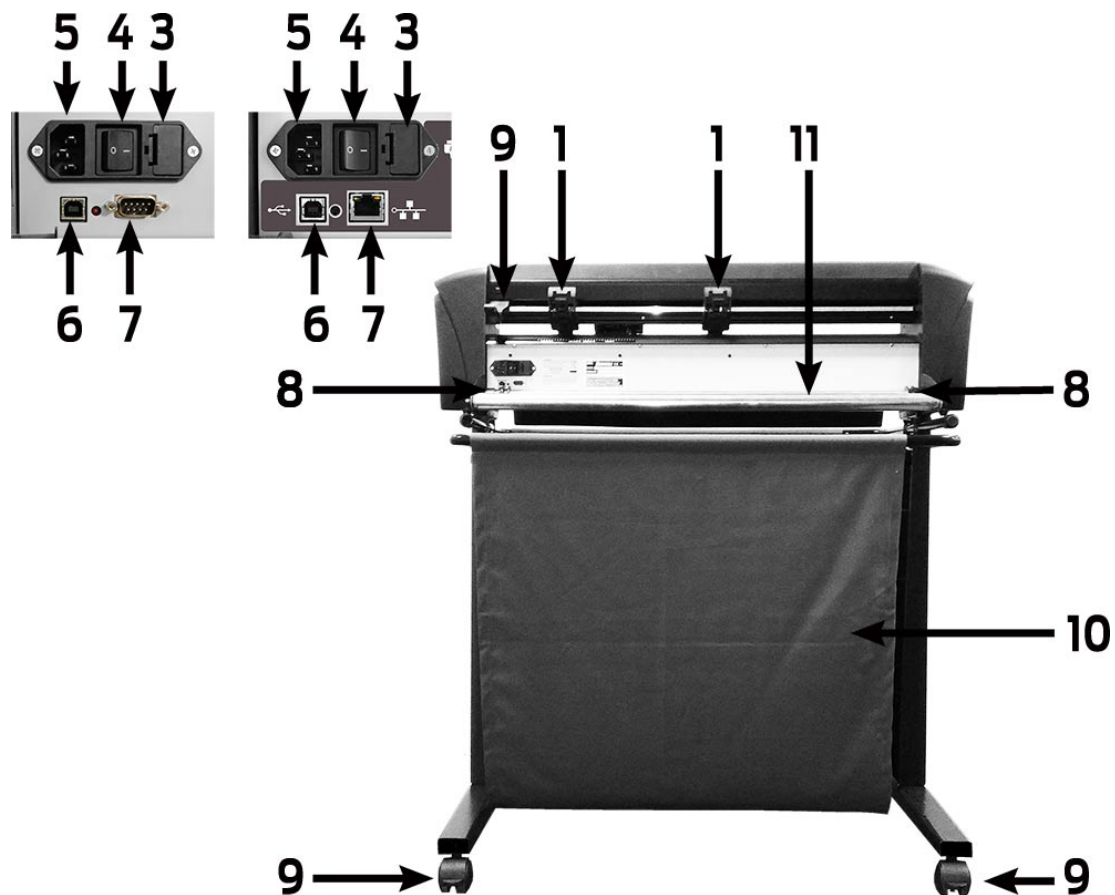


ABB 1-11
SUMMACUT SCHNEIDEPLOTTER RÜCKANSICHT

1. **Andruckrolle:** Die Andruckrollen klemmen das Material am Antriebssystem, um einen präzisen Materialtransport zu gewährleisten. Der D120 hat eine und der D140 und der D160 haben zwei zusätzliche Andruckrollen, um sicher zu stellen, daß breites Material in der Mitte flach liegen bleibt. Die äußeren Antriebswellen für die Andruckrollen haben einen wählbaren Druck, die zusätzlichen mittleren Rollen können an- oder ausgeschaltet werden.
2. **Andruckrollen-Hebel:** Dieser Hebel wird dazu benutzt, die Andruckrollen für das Laden des Materials zu heben und zu senken.
3. **Die Sicherungs-Kiste:** Die Sicherung befindet sich an der rechten Seite des Stromeingangsmoduls. Prüfen Sie den Abschnitt über die Spezifikationen, um zu sehen, welche Sicherung im SummaCut Schneideplotter benutzt wird.



WARNUNG: Für beständigen Schutz gegen Feuergefahr tauschen Sie nur durch Sicherungen gleichen Typs und Stärke aus.

4. **An-/Ausschaltknopf:** Dieser Kippschalter in der Mitte des Stromeingangsmoduls stellt den Schneideplotterstrom auf „EIN“ oder „AUS“. Um den Strom einzuschalten, drücken Sie die „I“ Seite des Kippschalters. Um den Strom auszuschalten, drücken Sie die „O“ Seite des Kippschalters.

5. **AC-Stromkabelanschluss:** Es befindet sich an der linken Seite des Stromeingangsmoduls. Der Stromanschluss ist im Abschnitt 1.4 ausführlich erklärt. Benutzen Sie immer das Stromkabel, das mit Ihrem Schneideplotter geliefert wurde.
6. **USB Anschluss:** Diese Schnittstelle basiert auf die Standards, die in „Universal Serial Bus Specifications - Revision 1.1.“ erläutert sind. Sie erlaubt eine bidirektionale Hochgeschwindigkeitskommunikation zwischen dem Hostrechner und dem Schneideplotter.
7. **Der zweite Kommunikations-Port kann je nach Modell ein serieller Port oder Ethernet sein:**
Serial DB-9P: Dies bietet eine serielle bidirektionale Kommunikation zwischen dem Schneideplotter und einem Host-Computer.
Ethernet-Anschluss RJ45: Zum Anschluss des Schneideplotters an das LAN.
8. **Materialrollen Führungshülse:** Die beiden Flanschführungsnuten dienen dazu, die Materialrollen in der Führung zu halten, wenn das Material von der Rolle gezogen wird.
9. **Rollen:** Die Rollen am Stand sind mit Feststellbremsen ausgestattet. Sobald der Schneideplotter an seinen neuen Standort verschoben wurde, drücken Sie die Bremsen mit dem Fuß, um die Rollen zu verriegeln.
10. **Auffangkorb:** Das Gestell und der leinene Auffangkorb sind bei der D120, D140 D160 standard geliefert (außer Modell D140FX).
11. **Material Rollenaufnahme:** Rotierende Rollenaufnahme für die Materialrolle.

1.3 Sicherheit, ideale Betriebsumgebung, Anschließung

1.3.1 Sicherheit

1.3.1.1 Allgemein

Der Zweck des Benutzershandbuchs ist nicht nur Information bezüglich Betriebsverfahren des Geräts, aber es gibt dem Besitzer, Benutzer und Betreiber Vorsichtsmaßnahmen für einen sicheren und Ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine für den vorgesehenen Zweck. Alle Informationen in diesem Handbuch müssen gelesen und verstanden werden, bevor Versuch die Maschine zu betreiben.

Der Hersteller hat keine direkte Kontrolle über die Maschinenbedienung und Anwendung. Richtige Sicherheitstraining ist der alleinige Verantwortung des Besitzers, Benutzers und Betreibers.

Alle Gebrauchsanweisungen und Sicherheitshinweise in diesem Handbuch sind basiert auf die Nutzung der Maschine unter geeigneten Betriebsbedingungen ohne Änderungen des originalen Entwurfs.

Jede Verwendung des Schneideplotters, die die Möglichkeiten der Kombination Messer/Material transzendiert wird als unsachgemäße Verwendung betrachtet und kann zu Verletzungen oder schwere Schäden an der Maschine führen und wird zum Verlust von Gewährleistungsansprüchen führen.

1.3.1.2 Angewendete Symbole im Handbuch



Warnung mit dunklem (roten) Symbol: Bezieht sich auf unmittelbare Bedrohung, die schwere Verletzungen und Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit verursachen kann.



Warnung mit hellem (gelben) Symbol: Bezieht sich auf eine gefährliche Situation, die Verletzungen und schwere Schäden an der Maschine verursachen kann.



Vorsicht mit dunklem (roten) Symbol: Bezieht sich auf nützliche Informationen, um Schaden an den Geräten zu vermeiden und den Lebensdauer der Maschine zu verlängern.

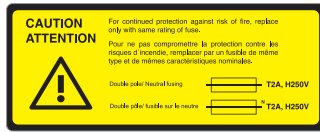


Vorsicht mit hellem (gelben) Symbol: Bezieht sich auf nützliche Tipps um die Benutzerfreundlichkeit zu verbessern und die Arbeit bedeutend leichter zu machen.



Hinweis: kann als allgemeiner Tipp betrachtet worden, etwas was gut zum Wissen ist.

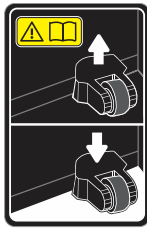
1.3.1.3 Warnings at the Machine



Warnschild vorgeben. Um weiterhin gegen Brandgefahr geschützt zu sein, ersetzen Sie die Sicherung nur durch eine mit der gleichen Bewertung.

Doppelpol / Neutrale Sicherung

Dieses Etikett befindet sich in der Nähe des Stromeingangs auf der Rückseite.



Warnung: Lassen Sie die Andruckrollen immer in den oberen Positionen, wenn der Schneideplotter nicht benutzt wird.

Dieses Label befindet sich auf der Seite der Scan-Achse.

1.3.1.4 Safety Precautions



WARNUNG: Die SummaCut Schneideplotter verwenden sehr scharfe Messer. Das Messer mit bloßen Händen berühren, kann zu Verletzungen führen. Berühren Sie die Messer nicht während die Maschine schneidet.



WARNUNG: Verletzungsgefahr besteht wobei Sie in bewegenden Teilen festsitzen können. Halten Sie Hände, Haare, Kleidung und Schmuck fern von beweglichen Teilen. Tragen Sie keinen Schmuck, lose Kleidung, Schals oder offene Jacken oder Hemde.

Die ganze Bodenplatte kann als gefährliches Gebiet betrachtet werden wenn der Schneideplotter eingeschaltet und Online ist. Der Werkzeugträger kann von links nach rechts bewegen und die gelbe Material-Antriebswellen sind scharf und können lose Gegenstände, Kleidung oder Körperteile greifen.

Der Schneideplotter mißt den Strom ständig durch die Motoren. Wenn das Gerät erkennt, daß der Strom zu hoch ist, wird der Strom von den Motoren geschnitten und wird eine fatale Fehlermeldung auf dem Bedienfeld angezeigt worden.

Seien Sie sicher, daß Sie alle Warnschilder auf den Schneideplotter beobachten.

1.3.2 Betriebsumgebung

Umgebungsbedingungen können erhebliche Auswirkungen auf die Leistung der Maschine haben. Die Umgebungsbedingungen der Maschine (ohne Medien) sind wie folgt:

Betriebstemperatur	15 bis 35° C	59 bis 95° F
Lagertemperatur	-30 bis 70° C	-22 bis 158° F
Relative Luftfeuchtigkeit	35 - 75 %, nicht kondensierend	35 - 75 %, nicht kondensierend

Es ist möglich, daß die Umgebungsbedingungen der verwendeten Medien strenger sind als diese der Maschine selbst. Beziehen Sie sich auf die Informationen bezüglich die verwendeten Medien. Vergewissern Sie sich auch, daß die Medien genügend Zeit haben zum Akklimatisieren.



HINWEIS: Halten Sie den Schneideplotter fern vom direkten Sonnenlicht oder einer starken Innenlichtquelle. Die optischen Sensoren in der Maschine könnten so beeinflusst werden was zu unerwartetem Verhalten des Schneideplotters führen kann.

1.4 Den Schneideplotter am Stromnetz anschließen

1.4.1 Erdung

WARNUNG: Ein isolierter Erdungsleiter muß als Teil des Kreises für die Strom an die Wandsteckdose, die mit dem Schneideplotter verbunden ist, installiert werden. Der Erdungsleiter soll die gleiche Größe, das gleiche Dämm-Material und die gleiche Dicke wie die geerdeten und nicht geerdeten Zweigschlussversorgungsleitern haben, aber die isolierende Sitz sollte grün oder grün mit gelber Striping sein.



Der Erdungsleiter, wie oben umschrieben, soll am elektischen Verteiler geerdet sein oder, wenn der Strom von einem separaten System geliefert wird, am Stromversorgungstransformator/Motor-Generator-Set.

Die Wandsteckdosen, verbunden mit dem Schneideplotter, sollen vom geerdeten Typ sein. Die geerdeten Leiter, die die Steckdose dienen, sollen richtig geerdet sein.

Für Notfallzugriff sollte der Schneideplotter in der Nähe der Steckdose für einfachen Zugang installiert werden.

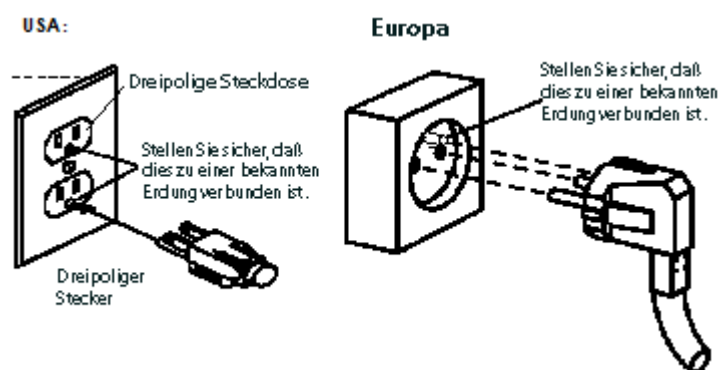


ABB 1-12
RICHTIG GEERDETE STECKDOSE

1.4.2 Betriebsspannung



WARNUNG: Bevor Sie die Sicherung auswechseln, vergewissern Sie sich, daß der Schneideplotter vollständig von der Stromquelle entfernt ist.



WARNUNG: Für beständigen Schutz gegen Feuergefahr tauschen Sie nur durch Sicherungen gleichen Typs und Stärke aus.

Sicherung: T2.0A, 250V SCHURTER SPT ODER GLEICHWERTIG.

Die Stromversorgung erkennt die Netzspannung und wechselt automatisch zwischen 110V und 230V.

1.4.3 Den Schneideplotter am Strom anschließen



WARNUNG: Vergewissern Sie sich, daß der Stromschalter ausgeschaltet ist, bevor Sie das Stromkabel anschließen (die „0“ Seite des AN/AUS-Kippschalters sollte gedrückt sein).



WARNUNG: Verwenden Sie das Netzkabel nicht wenn es sichtbar beschädigt ist. Trennen Sie das Netzkabel am **Stecker**, nicht am **Kabel**.



WARNUNG: Halten Sie Finger und andere Körperteile vom Schneidebereich fern. Es gibt gefährliche, bewegliche Teile.

1. Stecken Sie den Stecker des Stromkabels in die Buchse, die sich am Stromeingangsmodul auf der Rückseite des Schneideplotters befindet.
2. Stecken Sie den Stecker des Stromkabels in eine richtig geerdete Wandsteckdose.
3. Schalten Sie den Schneideplotter ein, indem Sie die „I“ Seite des Kippschalters drücken, der sich am Stromeingangsmodul an der rückwärtigen Stange des Schneideplotters befindet.
4. Das Bedienfeld wird aktiviert und der Initialisierungsablauf beginnt. Wenn Material geladen ist, wird der Schneideplotter die Größe überprüfen und das Material laden.



ABB 1-13
DER SCHNEIDEPLOTTER IST GELADEN UND BEREIT



ABB 1-14
DER SCHNEIDEPLOTTER IST BEREIT UND KEIN
MATERIAL IST GELADEN

1.5 Den Schneideplotter an einen Computer anschließen

Die SummaCut Schneideplotter unterstützen bidirektionale USB und RS-232 Ports. Wenn beide Anschlüsse gleichzeitig verbunden sind, wird der Anschluss, der die Daten zuerst erhält, aktiv bleiben und der andere wird deaktiviert.

1.5.1 USB Verbindung

Das USB Kabel sollte 5 Meter lang (16 Fuß) oder kürzer sein. Die Anschlussbuchse an der Seite des Schneideplotters sollte eine USB B 4-pin Serie sein. Der Anschluss an der Seite des Computers sollte ein USB A 4-pin sein.

1.5.1.1 Den Schneideplotter an einen PC über ein USB Kabel anschließen



VORSICHT: Bei der Installation eines Schneideplotters, stellen Sie sicher, daß der Benutzer über Administratorrechte verfügt und daß UAC deaktiviert ist oder auf seinem niedrigsten Stand eingestellt wurde (nicht anwendbar für Windows XP oder früheren Versionen).

1. Schalten Sie den Schneideplotter aus.
2. Legen Sie die SummaCut CD in das CD-ROM Laufwerk Ihres Computers ein.
3. Lassen Sie Windows Autostart ausführen.
4. Wählen Sie die Sprache und installieren Sie den USB Treiber.
5. Verbinden Sie ein Ende des USB Kabels mit dem USB Anschluss am Computer.
6. Verbinden Sie das andere Ende des USB Kabels mit dem USB Anschluss an der Rückseite des Schneideplotters
7. Aktivieren Sie den Schneideplotter (sehen Sie Abschnitt 1.4.3) und kehren Sie zum Computer zurück.

Der „neue Hardware gefunden“ Assistent sollte auf dem Computerschirm erscheinen und nach dem USB Treiber fragen.

8. Klicken Sie "OK" und folgen Sie die Anweisungen des Assistenten.
9. Starten Sie den Computer aufs neue.



VORSICHT: Wenn der Schneideplotter zum ersten Mal über ein USB Kabel an einem Computer verbunden wurde, wird der Computer den Schneideplotter finden und nach dem USB-Treiber fragen. Der Treiber befindet sich auf der CD, die diese Bedienungsanleitung enthält. Wenn Sie den Treiber beim ersten Mal, wenn der Schneideplotter angeschlossen ist, nicht installieren, kann es dazu führen, daß der Computer es als „Unbekanntes Gerät“ auflistet. Dann ist die einzige Möglichkeit den Treiber richtig zu installieren, das Gerät zu entfernen oder den Treiber zu aktualisieren, indem Sie den Windows Gerätemanager benutzen.



HINWEIS: Um mehr als ein Schneideplotter mit einem Computer zu verbinden, sehen Sie den Abschnitt über Klasse USB 4.3.4.



VORSICHT: Es wird empfohlen immer die letzte Version des Treibers zu verwenden. Die CD wird die letzte Version automatisch downloaden. Wenn keinen Internet-Anschluss verfügbar ist, wäre es möglich, daß den Treiber auf die CD veraltet ist.

1.5.1.2 Den SummaCut Schneideplotter an einen Mac über ein USB Kabel anschließen

- Mac OSX

Neueste Schneidesoftware benötigt keine Treiber-Installation, wenn ein Computer am Schneideplotter angeschlossen ist. Die Software, die den Treiber kontrolliert, ist in die Treiber Software eingebaut.

1.5.2 Ethernet Verbindung



VORSICHT: Das Ethernet-Kabel sollte ein abgeschirmtes CAT6-Ethernet-Kabel sein.

Beim Anschließen eines Schneideplotters an das Ethernet müssen ein paar Parameter eingestellt werden. Am besten fragen Sie den Netzwerkadministrator, ob eine statische Adresse benötigt wird oder ob ein DHCP-Server verwendet wird. Wenn eine statische Adresse verwendet wird, fragen Sie nach der Adresse und der Subnetzmaske.

- Falls der DHCP-Server verwendet wird:

Schließen Sie einfach den Schneideplotter an und notieren Sie die IP-Adresse, um die Schneidesoftware einzurichten.

Überprüfen Sie die IP-Adresse im Kommunikationsmenü:

1. Verbinden Sie das Ethernet Kabel und schalten Sie den Schneideplotter ein (Sehen Sie Abschnitt 1.4.3).

2. Drücken Sie .




'Messerandruck' erscheint auf dem LCD.

3. Drücken Sie .

'System Konfig' erscheint auf dem LCD.

4. Drücken Sie .

'Aktionen' erscheint auf dem LCD.

5. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'Konfigurieren' erreicht wird. Drücken Sie .

'IP Konfig' oder 'Sprache' (je nach Modell des Schneideplotters) erscheint auf dem LCD.

6. Drücken Sie .

'DHCP' erscheint auf dem LCD.



HINWEIS: Die Voreinstellung für den Schneideplotter ist DHCP. Wenn die Einstellungen auf Static gesetzt sind, dann stellen Sie zuerst den Parameter ein, um DHCP zu verwenden, indem Sie mit der rechten Pfeiltaste und dann die Eingabetaste zweimal drücken. Danach starten Sie den Schneideplotter neu.

7. Drücken Sie .

'Die IP Adresse erscheint auf dem Schirm.'

8. Schreiben Sie dies auf und verwenden Sie es, um Ihre Software einzurichten.

- Verwendung statische Adresse:

Die statische Adresse, die Sie erhalten haben, wird in der Software verwendet, um den Schneideplotter zu fahren. Es muß auch im Schneideplotter selbst eingestellt werden.






HINWEIS: Es wird empfohlen eine statische IP Adresse zu verwenden.

1. Verbinden Sie das Ethernet Kabel und schalten Sie den Schneideplotter ein (sehen Sie Abschnitt 1.4.3).

2. Drücken Sie  .
'Messerandruck' erscheint auf dem LCD.

3. Drücken Sie  .
'System Konfig' erscheint auf dem LCD.

4. Drücken Sie  .
'Aktionen' erscheint auf dem LCD.






5. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'Konfigurieren' erreicht wird. Drücken Sie  .
'IP Konfig' erscheint auf dem LCD.


6. Drücken Sie  .
'DHCP' erscheint auf dem LCD.




HINWEIS: Die Voreinstellung für den Schneideplotter ist DHCP. Wenn die Einstellung bereits auf "STATIC" geändert wurde, dann lassen Sie sie an, sonst ändern Sie sie auf diesen Wert wie unten beschrieben.

7. Drücken Sie  .
Eine IP Adresse erscheint auf dem Schirm.

8. Drücken Sie  . Drücken Sie  bis der blinkende Cursor über der ersten Ziffer liegt.
Verwenden Sie jetzt  oder  , um den richtigen Wert einzustellen. Drücken Sie  um zur nächsten Ziffer zu springen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis die IP-Adresse korrekt eingestellt ist.

9. Drücken Sie  um in die Subnetz-Einstellung zu springen. Wiederholen Sie das obene Verfahren um das Subnetz richtig einzustellen.

10. Drücken Sie jetzt  um das Menü zu verlassen und starten Sie den Schneideplotter neu.

1.5.3 RS-232 Verbindung

Das RS-232 Kabel sollte 5 Meter lang (16 Fuß) oder kürzer sein. Die Anschlussbuchsen auf beiden Seiten sind DB-9S Buchsen. Man muß keinen Gerätetreiber installieren, wenn man den Schneideplotter an eine RS-232 Verbindung anschließt.

Die Parameter der RS-232 Verbindung müssen entweder in den Eigenschaften des COM-Anschlusses im Gerätemanager oder im Programm der Schneidesoftware selbst eingestellt werden. Bitte entnehmen Sie hierzu dem Handbuch für die Schneidesoftware, wie die Parameter für die RS-232 Verbindung mit dem Schneideplotter eingestellt werden.

Grundeinstellungen der RS-232 Verbindung sind in der unteren Tabelle aufgelistet.

Baudrate	9600
Daten Bits	8
Parität	Keine
Stopp Bits	2
Flusssteuerung	Hardware oder XON / XOFF

TABELLE 1-1
GRUNDEINSTELLUNGEN RS-232 DES SUMMACUT SCHNEIDEPLOTTERS

1.6 Material Laden

Die folgenden Abläufe werden hauptsächlich beim Gebrauch von Rollenmaterialien angewendet. Wenn Sie Blätter verwenden, gibt es zwei Möglichkeiten:

Lange Blätter sollten Sie so behandeln wie Folienrollen. Für kurze Blätter ist die Ausrichtung nicht so wichtig. Wenn das Blatt senkrecht abgeschnitten ist, kann es zum vorderen Rand ausgerichtet werden.

1.6.1 Andruckrollen positionieren

Eine optimale Bewegung des Materials ist nur dann gewährleistet, wenn das Material durch die beiden äußeren Andruckrollen angetrieben wird, die korrekt über zwei Antriebswellen platziert werden. Die Andruckrollen werden gleichzeitig gesenkt oder gehoben durch den Andruckrollenhebelarm, der sich an der rechten Seite des Schneideplotters befindet. Die Andruckrollen müssen angehoben sein, um Folie laden zu können; während das Material von hinten nach vorne geladen wird. Wenn die Andruckrollen gehoben sind, können sie manuell nach rechts oder links, entlang der Andruckrollenachse, bewegt werden.



VORSICHT: Stellen Sie immer sicher, daß die Andruckrollen ganz gehoben sind bevor Sie sie nach links oder rechts gleiten. Halten Sie das Bauteil immer an der Seite der Andruckrolle, um es von links nach rechts zu bewegen. Montieren Sie die Andruckrolle indem Sie das Bauteil am hinteren Ende der Maschine festhalten.

Die Andruckrollen MUESSEN korrekt montiert sein und das Material berühren bevor eine automatische Ladesequenz gestartet wird. Vergewissern Sie sich, daß alle Andruckrollen über einer Antriebswelle montiert sind. Die äußere linke Andruckrolle sollte in einer der Rasten klicken (Klickposition), genau unter einem weißen dreieckigen Zeichen. Die äußere rechte Andruckrolle sollte irgendwo über der langen Antriebswelle montiert werden, Klickpositionen befinden sich an den Enden der Antriebswellen (Bereich mit einem weißen dreieckigen Zeichen markiert).

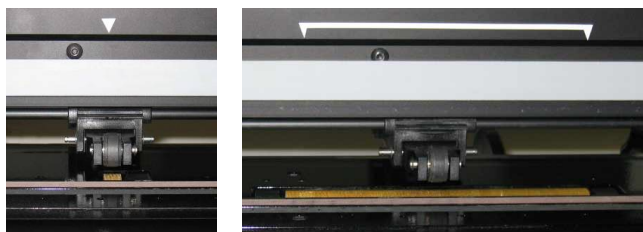


ABB 1-15
POSITION DER ANDRUCKROLLEN



VORSICHT: Lassen Sie die Andruckrollen immer in der „Obenen“ Position, wenn der Schneideplotter nicht gebraucht wird. Wenn die Andruckrollen für längere Zeit in der „Untenen“ Position gelassen werden, entsteht einen flachen Punkt auf den Andruckrollen, was die Transportgenauigkeit und Schneidequalität deutlich sichtbar (negativ) beeinflussen wird.



HINWEIS: Wenn die Andruckrollen gehoben sind während eines Auftrags, wird der Schneideplotter unmittelbar stoppen und den Werkzeugträger nach rechts bewegen.

1.6.2 Material laden

1. Heben Sie die Andruckrollen mit Hilfe des Andruckrollenhebelarmes, der sich an der rechten Seite des Schneideplotters, neben dem Bedienfeld befindet.



ABB 1-16
ANDRUCKROLLENHEBEL

2. Lösen Sie die Knöpfe an den beiden Material-Flanschen. Die folgende Abbildung zeigt einen gelösten Kranz (1) und einen angezogenen Kranz (2).



ABB 1-17
MATERIALKRANZ

3. Führen Sie einen gelösten Kranz in ein Ende der Materialrolle und ziehen Sie den Knopf an. Überprüfen Sie, ob der Kranz angezogen und damit sicher verankert ist. Dann machen Sie das gleiche an der anderen Seite der Rolle.
4. Platzieren Sie die mit dem Spurkranz ausgestattete Rolle auf die Material-Aufnahmerollen. Setzen Sie die Flansche in die dafür vorgesehene Nut. Die Führungsringe mit Nut können seitlich an der Rolle bewegt werden.



ABB 1-18
POSITIONIERUNG MEDIAFLANSCHES DES SCHNEIDEPLOTTERS



VORSICHT: Wenn die Flansche nicht benutzt werden (nicht empfehlenswert - Spurhalten ist nicht garantiert), dann vergewissern Sie sich, daß die Rolle zwischen den beiden Führungsringen mit Nut festgehalten ist.

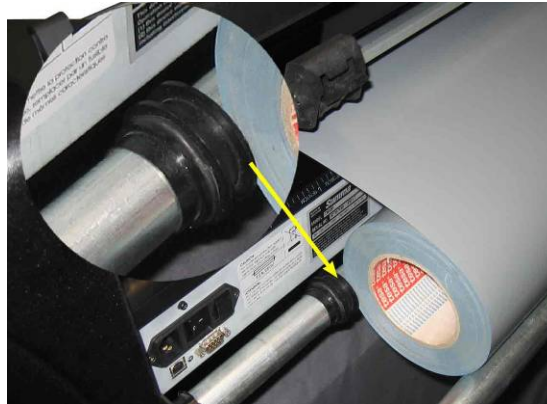


ABB 1-19
EINFÜHREN EINER MATERIALROLLE OHNE FLANSCH

5. Beginnen Sie das Material vom hinteren Ende der Maschine einzuführen. Führen Sie das Material unter den Andruckrollen zum vorderen Teil der Maschine.
6. Positionieren Sie den linken Materialrand an der meist linken Antriebswelle und überprüfen Sie, ob den rechten Materialrand über der langen Antriebswelle platziert ist. Positionieren Sie dann die rechten und linken Andruckrollen.

Die Andruckrollen sollten über die Antriebsrollen ca. 3 bis 15 mm (0.1" bis 0.6") von den äußeren Enden des Materials (1) platziert werden. Ziehen Sie dann am Material, während Sie den Spurkranz am Ende so halten, daß das Material fest sitzt.



ABB 1-20
POSITION DES MATERIALS

Sollten die oben genannten Abläufe nicht funktionieren, da das Material zu schmal ist, um die lange Antriebswelle zu erreichen, versuchen Sie den linken Materialrand über die zweitlinke Antriebswelle zu legen und positionieren Sie den rechten Materialrand irgendwo über der langen Antriebswelle. Bewegen Sie weiterhin die linke Andruckrolle auf die lange

Antriebswelle, bis beide Andruckrollen in ihrer erforderlichen Position sind und sich direkt über den Rändern der Folie befinden.

Auf jeden Fall müssen beide Enden des Materials eine Antriebswelle bedecken. Ist dies nicht der Fall, positionieren Sie die Materialrolle aufs neue, sodaß die Antriebswellen bedeckt sind.

7. Vergewissern Sie sich, daß das Material von der Materialrolle aus in gerader Linie läuft. Um dies zu erreichen, schieben Sie das Material und die Flansche von links nach rechts, entlang der Material-Aufnahmerollen.



WARNUNG: Halten Sie Finger und andere Körperteile vom Schneidebereich fern. Es gibt gefährliche, bewegende Teile.

8. Senken Sie den Andruckrollenhebel, um das Material fest gegen die Antriebsrollen zu drücken. Nach einer Sekunde bewegt sich der Werkzeughalter automatisch von rechts nach links, um die verwendbare Materialbreite zu messen.



ABB 1-21
ANDRUCKROLLENHEBEL



VORSICHT: Es ist nicht empfehlenswert, das Material manuell von der Rolle abzuwickeln. Der Schneideplotter entrollt das Material automatisch während der Ladesequenz.

9. Die Positionierung und Führung von Blattmaterial ist identisch zu diesem von Rollenmaterialien.
10. Der Schneideplotter ist jetzt arbeitsfähig.

1.6.3 Vorgang beim Laden von Materialien



WARNUNG: Legen Sie keine Gegenstände vor oder hinter den Schneideplotter, die den Betrieb des Schneideplotters beeinflussen könnten. Stellen Sie sicher, daß das Material sich frei vorwärts und rückwärts bewegen kann. Halten Sie Hände, Haare, Kleider und Schmuck von beweglichen Teilen entfernt.

Wenn der Schneideplotter aktiviert ist, wird er automatisch einen minimalen Ladeablauf ausführen sobald die Andruckrollen gesenkt werden. Der Ladevorgang wird auch starten, wenn der Schneideplotter eingeschaltet ist, während das Material schon geladen wurde und die Andruckrollen in der „Untenen“ Position sind (dies wird nicht empfohlen). Halten Sie die Andruckrollen immer in der „Obenen“ Position, wenn der Schneideplotter nicht benutzt wird.

Der minimale Ladeablauf besteht aus:

- Eine Materialbreitemessung.
- Das Material wird über eine Länge, die gleich der Breite ist, die zwischen den äußeren beiden Andruckrollen gemessen wurde, entspannt.
- Eine gleichzeitige 45°-Achsenbewegung der Antriebswelle und des Schneidekopfes.

Danach ist der Schneideplotter imstande Dateien vom Computer zu erhalten.

Wenn der Schneideplotter einen Auftrag vom Computer erhält, zieht er automatisch das benötigte Material von der Rolle. Er macht dies schrittweise und die Länge des benötigten Materials ist vielmals ähnlich als die Anzahl der gemessenen Breite des Materials.





VORSICHT: Spurführung von längeren Zeichen wird nur garantiert, wenn der ganze Ladevorgang durchgeführt wird.




WARNUNG: Jeder Tastendruck kann einen internen Test oder eine Bewegung des Schneidekopfes oder des Materials initiieren. Halten Sie Finger und andere Körperteile vom Schneidebereich. Es gibt gefährliche, bewegliche Teile.


➤ **Den Ursprung ändern.**

1. Drücken Sie , ,  und  um den Ursprung zu ändern.

Das Material wird zu den neuen Ursprung bewegt. Werte werden auf den Bildschirm erscheinen. Der X Wert ist der Abstand von dem ursprünglichen Ursprung; der Y Wert ist die maximale Schnittbreite.

2. Drücken Sie  um den Y Wert zu wechseln zwischen der maximalen Schnittbreite und dem Abstand vom ursprünglichen Ursprung.

Der Y Wert wird gewechselt.

3. Drücken Sie  wenn den gewünschten Ursprung erreicht wurde.


Der Schneideplotter geht Online und ist fertig um Daten vom Computer zu empfangen.


4. Oder drücken Sie  um abubrechen.

Der Schneideplotter wird zu seinen ursprünglichen Ursprung bewegen und Online kommen.

➤ **Ausgedehnt laden.**




Die Funktion Ausgedehnt Laden macht es möglich, die Begrenzungen auf die Y Achse zu definieren, damit der Schneideplotter außerhalb der Andruckrollen schneiden kann.



1. Drücken Sie ,
„Messerandruck“ wird auf dem Bildschirm angezeigt.

2. Press .
‘System Konfig’ erscheint auf dem LCD.

3. Drücken Sie .
‘Aktionen’ wird erscheint auf dem LCD.



4. Drücken Sie .
‘OPOS Barcode’ erscheint auf dem LCD


5. Drücken Sie  oder  bis „Ausgedehnt Lad.“ auf dem LCD erscheint und drücken Sie .
„Ursprung“ erscheint auf dem LCD.

6. Drücken Sie  oder  um die neue rechte Grenze zu definieren (Ursprung).

7. Drücken Sie  .

„Materialgröße“ erscheint auf dem LCD.

8. Drücken Sie  oder  um die neue linke Grenze zu definieren.

9. Drücken Sie  .



HINWEIS: Materialführung wird nicht garantiert, wenn man diesen Modus verwendet.

1.7 Werkzeuginstallation



WARNUNG: Die SummaCut Schneideplotter haben rasierklingscharfe Messer. Um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden, seien Sie bei der Installation, Entnahme oder jeglicher Handhabung mit dem Messer vorsichtig.

1.7.1 Messer Installation

Ein Messer wurde vorab im Schneideplotter installiert.

Aus Sicherheitsgründen wurde die Tiefe des Messers auf 0 gesetzt. Ziehen Sie einfach das Messer heraus, um mit dem Schneiden zu beginnen (sehen Sie Abbildung 1-22 gelber Pfeil im Uhrzeigersinn). Unten ist die vollständige Beschreibung, wie das Messer entfernt und installiert werden soll.

➤ Entfernen des Schleppmessers

1. Lösen Sie die Kopfklemmschraube (1) und entfernen Sie den Messerhalter von der Klemme (2).

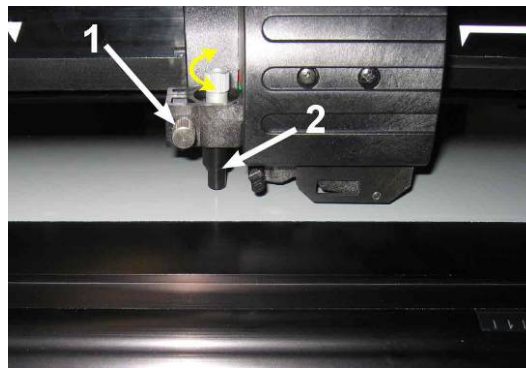


ABB 1-22
ENTFERNEN DES SCHLEPPMESSERHALTERS VON DER KLEMME

2. Drehen Sie den gerändelten Einstellungsknopf (3) im Uhrzeigersinn, um das Messer aus (4) dem Halter (5) zu drücken.



ABB 1-23
ENTFERNEN DES MESSERS VOM STANDARD SCHLEPPMESSERHALTER

3. Ziehen Sie das Messer vorsichtig aus dem Halter.

➤ *Installation des Schleppmessers*

1. Entfernen Sie den Aluminiumkern vom Plastikmesserhalter (5), indem Sie den gerändelten Einstellungsknopf (3) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis der Kern aus dem Halter herauskommt.
2. Führen Sie das konische, nicht schneidende Ende des Messers in die Öffnung im engen Ende des Halters; drücken Sie das Messer sanft vollständig hinein.
3. Drehen Sie den Halter auf den Kopf und klopfen Sie leicht auf eine feste Oberfläche, um sicher zu sein, daß das Messer vollständig eingeführt wurde.
4. Drehen Sie den gerändelten Knopf im Uhrzeigersinn, bis die Klingenspitze den Abstand, der für das gewünschte Materialschneiden (t) nötig ist, erreicht hat, wie in der unteren Abbildung gezeigt.

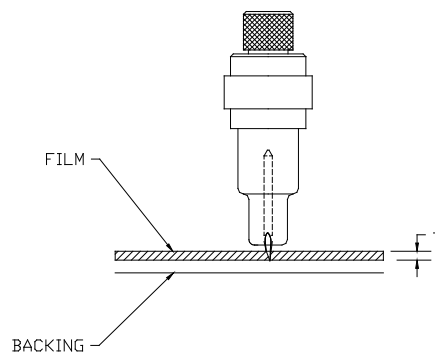


ABB 1-24
MESSERLÄNGENEINSTELLUNG

5. Führen Sie den Messerhalter in die (1) Kopfklammern ein und platzieren Sie ihn fest.

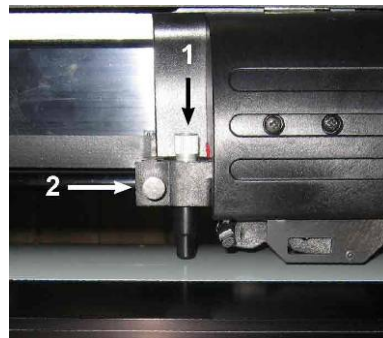


ABB 1-25
WERKZEUGHALTER EINES SCHLEPPMESSERKOPFES


6. Ziehen Sie die Klammerschraube an (2).

➤ **Einstellen der Messertiefe und des Drucks:**

(das Material soll im Schneideplotter geladen sein, bevor den Messerdruck getestet werden kann).



WARNUNG: Jeder Tastendruck kann einen internen Test oder eine Bewegung des Schneidekopfes oder des Materials initiieren. Halten Sie Finger und andere Körperteile vom Schneidebereich fern. Es gibt gefährliche, bewegliche Teile.

1. Drücken Sie drei Mal .

Messerandruck wird auf dem Bildschirm angezeigt.


2. Drücken Sie .


Aktueller Messerandruck wird auf dem Bildschirm angezeigt.


3. Drücken Sie  oder  um den Messerandruck zu ändern.

Der Wert wird ändern.

1. Drücken Sie , um den internen Messerdrucktest auszuführen.

2. Drücken Sie , um den gewählten Messerdruck zu bestätigen und das Menü zu verlassen.

3. Drücken Sie , um den Druck ungeändert zu lassen.

Ist  einmal gedrückt, stellt der aktuelle Messerdruckwert automatisch den neuen Wert ein und der Schneideplotter wird das Messerdrucktestmuster schneiden.

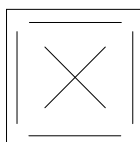



ABB 1-26
MESSERDRUCKTESTMUSTER

Lösen Sie das Rechteck ab und schauen Sie sich das Trägerpapier an.

Die Messertiefe ist richtig eingestellt, wenn das Testmuster vollständig durch die Folie geschnitten wurde, die Folie entfernt ist und die Klingenspitze sichtbar die vordere Seite des Trägerpapiers berührt hat. Die Klinge sollte nie durch das Trägerpapier schneiden, nur leicht den Silikonbelag und die ersten wenigen Fasern des Trägermaterials berühren.

Da die Einstellung des Messerdrucks von der Stärke und der Art des Materials, der geschnitten werden soll, abhängt, benötigt die Einstellung des Messerdrucks einige Übung. Im allgemeinen soll die Messertiefe erhöht werden, wenn dickere Arten von Folie verwendet werden und verringert, wenn dünnere Arten von Folie verwendet werden.

4. Drücken Sie zweimal  um das Messerdruckmenü zu verlassen.



VORSICHT: Nachdem die Schnitttiefe und/oder der Messerdruck eingestellt wurde, führen Sie einen ausführlichen optischen Test der Messerklinge, die hervorstehend vom Messerhalter gesehen werden kann, durch und testen Sie die Schnittergebnisse mit einem Reststück des Materials.



VORSICHT: Betreiben Sie den Schneideplotter nicht, wenn die Messerklinge durch das Material schneidet, da dies ernsthaften Schaden am Gummischneidestreifen und am Messer des Schneideplotters verursacht.



VORSICHT: Für die meisten Folien-Schnittaufträge wird die Messerklingenspitze kaum zu sehen sein am Ende des Messerteils. Wenn die Messerklingenspitze deutlich sichtbar ist, muß die Schnitttiefe angepasst werden. Um Schaden am Schneideplotter zu vermeiden, überprüfen Sie die Klingentiefe der Messerklingenspitze und die Qualität des Schnittes jedes Mal, wenn Sie eine andere Art von Folie in den Schneideplotter laden.

1.7.2 Zeichenstift Installation

Die SummaCut Schneideplotter können auch mit einem Plotterstift benutzt werden. Nachdem das Messer durch einen Plotterstift ersetzt wurde, kann der Schneideplotter als Zeichenplotter verwendet werden, um Entwurfspläne von neuen oder bereits bestehenden Aufträgen auf Papier zu zeichnen.

1. Lösen Sie die Kopfklammerschraube und entfernen Sie das Gerät von der Klemme.
2. Installieren Sie den Plotterstift im Steckplatz und ziehen Sie die Klemmschraube fest.
3. Der Wechsel des Werkzeugs kann entweder über das Bedienfeld mit „Summa Cutter Control“ (nur PC), oder mit der Schneidesoftware eingegeben werden.

Die Auswahl der Stiftnutzung verwirft die Offset-Messer-Korrektur und wechselt den Druck zu „Stift-Druck“.



VORSICHT: Die Information auf dem Bedienfeld zeigt das Werkzeug, das momentan durch den Schneideplotter ausgewählt ist. Stellen Sie sicher, daß die Einstellung des Werkzeugs mit dem aktuell verwendeten Werkzeug übereinstimmt.

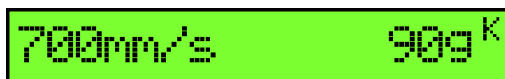


ABB 1-27

MESSER IST DAS GEWÄHLTE WERKZEUG

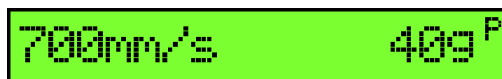


ABB 1-28

STIFT IST DAS GEWÄHLTE WERKZEUG

2.1 Das bedienfeld

Die Anzeige enthält eine Zeile mit 16 Zeichen. Die Anzeige zeigt während des Betriebs Statusinformationen an. Außerdem zeigt sie die Menüoptionen zur Konfiguration des Schneideplotters an.



ABB 2-1
BEDIENFELD

Die Flüssigkristallanzeige (LCD) enthält eine Zeile mit 16 Zeichen. Das LCD bietet während des Betriebs die Statusinformationen des Messerstatus und zeigt die Menüoptionen für die Konfiguration des Schneidwerkzeugs an.

Die verschiedenen Menü- und Untermenü-Optionen werden immer in einer Schleife angezeigt. Das heißt: wenn die letzte Menü- oder Untermenüoption angezeigt wird, kehren Sie automatisch zur ersten Option dieses Menüs oder dieses Untermenüs zurück bei Berührung einer Taste.



HINWEIS: Ein Parameter oder ein Parameterwert, vorangestellt von einem Sternchen (*) ist der aktuell gewählter Parameter oder Parameterwert. Wenn Sie ein Menü verlassen mit einem Wert auf dem Bildschirm, ohne Sternchen, wird dies nicht der gespeicherte Wert sein.



WARNUNG: Jede Tastatureingabe kann einen internen Test oder eine Bewegung des Kopfes und/oder des Materials verursachen.

2.1.1 Die Tasten

2.1.1.1 Die Menü Taste



Die **MENU** Taste wird verwendet um die meist gebrauchten Menüpunkte des Schneideplotters schnell zu erreichen. Ein letzter Menüpunkt in der Reihe ergibt Zugang zu einem Untermenü, das Zugang zu allen anderen Funktionen des Schneideplotters ergibt (sehen Sie Abschnitt 2.3).

2.1.1.2 Die EXIT-Taste



Die **EXIT**-Taste (Löschtaste) bricht den aktuellen Vorgang ab.



HINWEIS: Wenn Sie diese Taste drücken während die Maschine schneidet, wird den aktuellen Vorgang abgebrochen.

2.1.1.3 Die Enter Taste



Die **ENTER** Taste (Bestätigungstaste) bestätigt ein gewähltes Menü oder einen geänderten Menüpunkt.

Solange diese Taste nicht gedrückt wird, wird ein geänderter Wert eines Menüpunktes nicht intern gespeichert werden und wird es also verloren gehen sobald das Menü verlassen wird.

2.1.1.4 Die Test Taste



Falls in einem Untermenü eine bestimmte Testroutine zur Verfügung steht, kann diese Taste zum Starten aktiviert werden. Diese Taste startet ebenfalls das Barcode-Verfahren.

2.1.1.5 Die Jogging-Tasten



Die Verwendung der Jogging-Tasten variiert gemäß des laufenden Vorgangs.

Zum Beispiel, wenn Sie mit verschiedenen Untermenüs arbeiten, wird die Jogging-Taste verwendet, um das nächste oder vorige Menü zu wählen.



In einem Untermenü können die Werte geändert werden beim Drücken von Jogging-Tasten oder . Wenn der Schneideplotter im Normalbetrieb ist, kann der Ursprung geändert werden beim Drücken einer der Jogging-Tasten.



2.2 Wie stelle ich die Parameter der Werkzeuge ein

Die SummaCut Schneideplotter können mit einem Messer, Stift oder Stanz- bzw. Perforierwerkzeug arbeiten. Wenn ein Werkzeug gewechselt wurde, müssen die Werkzeugparameter zurückgesetzt oder überprüft werden. Die verschiedenen Werkzeuge haben einen gemeinsamen Parameternamen: Druck. Jedes Werkzeug hat auch seinen spezifischen Parameter. Werkzeugparameter können entweder geändert werden, indem man sie im aktuellen Bediener ändert, oder einfach durch Wechslung des Bedieners (sehen Sie Abschnitt 2.4).



VORSICHT: Der SummaCut Schneideplotter wird nur gemäß den Vorgaben arbeiten, wenn ein original Summa Messer-, Stift- oder Stanzwerkzeug installiert ist. Ersetzen Sie das Standardmesser, den Stift oder das Stanzwerkzeug nicht durch Produkte anderer Hersteller.





WARNING: Jeder Tastendruck kann einen internen Test oder eine Bewegung vom Kopf oder vom Material verursachen. Halten Sie Finger und andere Körperteile vom Schneidebereich fern. Es gibt gefährliche, bewegliche Teile.

2.2.1 Einstellen des Werkzeugtyps

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein.

2. Drücken Sie  .

‘Messerandruck‘ erscheint auf dem LCD.

3. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis ‘Werkzeug’ erreicht ist.

Drücken Sie  .

Das aktuell ausgewählte Werkzeug erscheint auf dem LCD.

4. Drücken Sie  oder  um das Werkzeug zu ändern.

Das Werkzeug erscheint auf dem LCD.

5. Drücken Sie  zur Bestätigung.


Ein Sternchen wird vor dem Werkzeug angezeigt, was angibt, daß es jetzt um das gewählte Werkzeug geht.

6. Drücken Sie zweimal  um das Menü zu verlassen.

Wenn der Werkzeugtyp geändert wurde, fordert der Schneideplotter den Benutzer auf, das neue Werkzeug zu installieren.

2.2.2 Ändern des Werkzeugdrucks

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein, laden Sie das Material und installieren Sie das Werkzeug (sehen Sie Abschnitt 1).

2. Drücken Sie  .




'Messerandruck' erscheint auf dem LCD.

3. Drücken Sie  .

Der aktuelle Druck erscheint auf dem LCD.

4. Drücken Sie  oder  um den Messerandruck zu ändern.

Der Wert wird ändern.

1. Drücken Sie  , um den internen Messerdrucktest auszuführen.
2. Drücken Sie  , um den gewählten Messerdruck zu bestätigen und das Menü zu verlassen.
3. Drücken Sie  , um den Druck ungeändert zu lassen.

2.2.3 Ändern des Schleppmesser-Offsets

Ein sehr wichtiger Parameter für das Schleppmesser ist der Offset. Der Offset ist der Abstand zwischen dem Messerzentrum und der Messerspitze.



HINWEIS: Der Messer-Offset sollte jedes Mal eingestellt werden, wenn das Messer gewechselt wird und sollte überprüft werden, wenn das Messer Abnutzungsspuren zeigt.



HINWEIS: Typischer Messer-Offset für Summa Messer ist zwischen 0.41 mm und 0.45 mm für Standardmesser und zwischen 0.9 mm und 0.97 mm für Sandstrahlmesser und zwischen 0.49 und 0.52 mm für 60° Messer.



HINWEIS: Sandstrahlmesser sollten verwendet werden, wenn das Material, das geschnitten werden soll, dicker als 0,25 mm ist.

Ändern des Messer-Offsets:

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und installieren Sie das Schleppmesser .



2. Drücken Sie .

'Messerandruck' erscheint auf dem LCD.



3. Verwenden Sie oder um durch das Menü zu blättern bis 'Messerversatz' erreicht wurde. Drücken Sie .



Der aktuelle Messer-Offset erscheint auf dem LCD.



4. Verwenden Sie oder , um das Messer-Offset zu ändern.
Der neue Wert (fett) ändert sich.



1. Drücken Sie , um den internen Messer-Offset-Test durchzuführen.



2. Drücken Sie , um zu bestätigen und das Messer-Offset-Menü zu verlassen.



3. Drücken Sie , um den Messer-Offset ungeändert zu lassen.

Wenn der Messer-Offset korrekt eingestellt ist, sieht das Testmuster folgendermaßen aus:

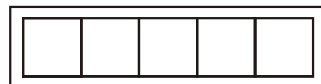
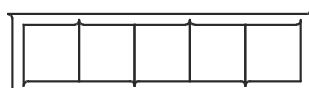


ABB 2-2
KORREKTES MESSER-OFFSET MUSTER

Wenn der Messer-Offset zu klein ist, sieht das Testmuster so aus:



Wenn der Messer-Offset zu groß ist, sieht das Testmuster so aus:



2.3 Wie stelle ich die Schnittgeschwindigkeit ein

Die aktuelle Geschwindigkeit, mit der das Werkzeug sich bewegt, wird durch 4 Parameter bestimmt. Geschwindigkeit (und Beschleunigung) während das Werkzeug unten ist; Geschwindigkeit (und Beschleunigung), während das Werkzeug oben ist.

Diese 4 Parameter wurden zusammen in einen Parameter gefasst, um eine Geschwindigkeitsänderung schnell und einfach zu machen.

Dieser Gesamtparameter heißt „Geschwindigkeit“ und ist die Geschwindigkeit, die der Schneideplotter benutzt, wenn das Werkzeug unten ist. Wenn die Geschwindigkeit erhöht oder verringert wird, werden die anderen Parameter ebenfalls demgemäß erhöht oder verringert.

Es gibt eine festgesetzte Geschwindigkeit: die Geschwindigkeit, mit der der Schneideplotter das Material von der Rolle zieht. Diese Geschwindigkeit ist auf 200 mm/s (8 ips) festgesetzt.

Einstellung der Schnittgeschwindigkeit:

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein.

2. Drücken Sie  .

‘Messerandruck’ erscheint auf dem LCD.

3. Drücken Sie  .

‘System Konfig’ erscheint auf dem LCD.

4. Drücken Sie  .

‘Aktionen’ erscheint auf dem LCD.

5. Drücken Sie  .

‘Einstellungen’ erscheint auf dem LCD.

6. Drücken Sie  .

‘Geschwindigkeit’ erscheint auf dem LCD.

7. Drücken Sie  .

Die aktuell eingestellte Geschwindigkeit erscheint auf dem LCD.

8. Drücken Sie  oder  um die Geschwindigkeit zu ändern.

Die Geschwindigkeit ändert sich auf dem LCD.

9. Drücken Sie  zur Bestätigung.

Ein Sternchen wird bevor die Geschwindigkeit angezeigt was darauf hindeutet sie sei jetzt die gewählte Geschwindigkeit.

10. Drücken Sie zweimal  um das Menü zu verlassen.

2.4 Wie ändere ich den Anwender (Schneller Parameterwechsel)

Die SummaCut Schneideplotter beinhalten 4 Bedienerkonfigurationen, die alle aus den gleichen Parametern bestehen. Jede Konfiguration kann eigene Parametereinstellungen haben. Dies erlaubt es, den Schneideplotter schnell und einfach für verschiedene Arten von Aufträgen oder Materialien neu zu konfigurieren.






HINWEIS: Fabrikvoreinstellungswerte für die verschiedenen Anwender sind alle gleich eingestellt.

Die Anwenderkonfiguration ändern:

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein.

2. Drücken Sie .

‘Messerandruck‘ erscheint auf dem LCD.

3. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis ‘Anwender’ erreicht wurde. Drücken Sie .

Der aktuell gewählte Anwender erscheint auf dem LCD.

4. Drücken Sie  oder  um den Anwender zu ändern.

Der Wert wird auf dem Bildschirm ändern; das Sternchen wird verschwinden.

5. Drücken Sie  zur Bestätigung.

Ein Sternchen wird bevor dem Anwender angezeigt, was darauf hindeutet, daß er jetzt der gewählte Anwender ist.

6. Drücken Sie zweimal  um das Menü zu verlassen.

2.5 Wie vergewissere ich mich, daß die Beschriftung die richtige Größe hat (Längenkalibrierung)

Die SummaCut Schneideplotter sind Reibungsvorschubsmaschinen. Das bedeutet, daß die Genauigkeit des Längenschnitts von der Stärke des Materials abhängt.

Die Schneideplotter wurden in der Fabrik für Standard 2-Tausendstel-Zoll Abdruck oder 3-Tausendstel-Zoll Vinyl kalibriert. Jeder Anwender (die SummaCut hat insgesamt 4) kann einen anderen Kalibrierungsfaktor haben.

Dies ist sehr hilfreich für mehrfarbige Beschriftungen. Es stellt sicher, daß die Teile in verschiedenen Farben zusammenpassen, selbst wenn verschiedene Arten von Vinylmaterialien verwendet werden.



VORSICHT: Für Standardgebrauch ist es nicht notwendig, die Maschine zu kalibrieren. Mit Standardvinyl liegt die Genauigkeit innerhalb 0.2%. Sollte jedoch hohe Genauigkeit zwischen verschiedenem Vinyl oder Farben nötig sein, ist die Kalibrierung notwendig.

Das Material kalibrieren (Längenkalibrierung):

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein, laden Sie das Material und installieren Sie das Messer (sehen Sie Abschnitt 1).



HINWEIS: Je länger und breiter das Material ist, desto genauer wird die Kalibrierung sein. Verwenden Sie ein Stück Vinyl von maximaler Länge und Breite, das ca. 1.5 Mal die Breite ist.

2. Drücken Sie  .




'Messerandruck' erscheint auf dem LCD.

3. Drücken Sie  .




'System Konfig' erscheint auf dem LCD.

4. Drücken Sie  .

'Aktionen' erscheint auf dem LCD.

5. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'Kalibrierungen' erreicht wurde. Drücken Sie  .

'Folien Kalibr' erscheint auf dem LCD.

6. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'Kalib Lange' erreicht wird. Drücken Sie  .

Der Schneideplotter wird das Material erneut laden und den Längenkalibrierungstest durchführen. Nehmen Sie das Material heraus und messen Sie die Länge der Schnittlinie mit einem Lineal (Messinstrument). Die Länge, die eingegeben werden muß, ist der Abstand zwischen Linie 1 und Linie 2 wie in der Abbildung gezeigt.



ABB 2-3
LÄNGENKALIBRIERUNGSMUSTER



HINWEIS: Der Schneideplotter wird nur so genau sein wie die Genauigkeit der Kalibrierung. Wenn das Lineal (Messinstrument) ungenau ist, kann eine erneute Kalibrierung die Genauigkeit des Schneideplotters noch schlimmer machen. Die Genauigkeit der Kalibrierung wird direkt in den Schnitten widerspiegelt. Stellen Sie den Schneideplotter auf „metrisch“ ein, um die Kalibrierung durchzuführen. Dies ist genauer als das englische Messsystem.

7. Verwenden Sie , , und um den Wert auf das Bildschirm zu ändern bis zur gemessener Länge des Abstands zwischen den zwei Linien über die gesamte Länge der Folienrolle.

Der Wert ändert auf dem LCD.

8. Drücken Sie zur Bestätigung.

Der Wert für die Y-Achse erscheint auf dem LCD.

9. Verwenden Sie , , und um den Wert auf dem LCD zu ändern zur gemessener Länge des Abstands zwischen den zwei Linien über die gesamte Breite der Folienrolle.

10. Drücken Sie zur Bestätigung.

11. Drücken Sie zweimal um das Menü zu verlassen.

3 OPOS (Optische POSitionierung)

3.1 Einführung

Konturenschneiden wurde durch das höchst genaue Optische POSitionierungssystem der SummaCut Schneideplotter möglich.

Der OPOS-Sensor, der auf der rechten Seite des Werkzeugschlittens installiert ist, registriert gedruckte Quadrate, die um die Grafik herum platziert sind. Durch diesen Registrierungsprozess kann OPOS die genaue Position der gedruckten Grafik bestimmen.

Der Sensor fällt automatisch während der Registrierung der Marken und hebt sich nach Vollendung der Aufgabe wieder an. Dieser verbesserte Sensor kann fast alle Arten von Materialmarken-Kombinationen lesen.

3.2 OPOS Grundfunktionen

Viele Versionen der Schneidesoftware haben die eingebaute Fähigkeit, Konturenschnitt bedienerfreundlich und automatisch zu machen. Wenden Sie sich bitte an das Benutzerhandbuch, das mit der Software geliefert wurde oder kontaktieren Sie Ihren Softwarelieferanten für Genaueres.

Im Allgemeinen beinhaltet Konturenschneiden folgende Schritte:

- Eine Beschriftung erstellen und Linien schneiden.
- Die Beschriftung drucken (wenn nötig laminieren).
- Das Material laden und die Passamarken registrieren.
- Die Beschriftung schneiden.

Um sicher zu stellen, daß OPOS richtig funktioniert, sind zwei Kalibrierungen nötig: Die OPOS-Kalibrierung und die Material-Kalibrierung. Die OPOS-Kalibrierung ist die Kalibrierung des Abstands zwischen der Messerspitze und dem Sensor. Die Material-Kalibrierung „lernt“ den Schneideplotter die Reflektionsgrade der Markenfarbe und der Materialfarbe.



HINWEIS: Obwohl der OPOS-Sensor in der Fabrik kalibriert wurde, empfiehlt Summa, einen Test durchzuführen, um zu bestimmen, wie gut die in der Fabrik eingestellten Parameter mit den Materialien, die Sie verwenden, zusammen arbeiten. Wenn die Genauigkeit nicht genügt, führen Sie die OPOS-Kalibrierung durch. Wenden Sie sich auch an den Abschnitt über detaillierte OPOS Funktionen (3.3), um zusätzliche Hinweise über das Definieren und Konturenschneiden zu erhalten.

3.2.1 OPOS Kalibrierung

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie schwarzes Vinyl mit weißem Trägerpapier.




VORSICHT: Es MUSS Schwarzes Vinyl mit weißem Trägermaterial bei der OPOS-Kalibrierung verwendet werden.

2. Stellen Sie den Messerkopf über ein sauberes, ungeschnittenes Stück des Vinyls.

3. Drücken Sie .




‘Messerandruck’ erscheint auf dem LCD.

4. Drücken Sie .




‘System Konfig’ erscheint auf dem LCD.

5. Drücken Sie .


‘Aktionen’ erscheint auf dem LCD.

6. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis ‘Kalibrierungen’ erreicht wurde. Drücken Sie .

‘Folien Kalibr’ erscheint auf dem LCD.

7. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis ‘OPOS Kalibr’ erreicht wird. Drücken Sie .

Der Schneideplotter wird ein Quadrat ausschneiden, das ca. 9.5x9.5 mm groß ist und wird das Quadrat vorwärts bewegen. Das „Entgitter-Rechteck“ erscheint auf dem Schirm.

8. Entgittern Sie vorsichtig das „Entgitter-Rechteck“. Passen Sie auf, daß die Ränder intakt bleiben. Drücken Sie .

OPOS wird die Ränder des Quadrats auslesen und sich selbst entsprechend kalibrieren.



HINWEIS: Um die Genauigkeit des OPOS-Sensors so hoch wie möglich zu halten, führen Sie diese Kalibrierung bei jedem Messerwechsel durch.

3.2.2 Material-Kalibrierung

Die Material-Kalibrierung ist dazu geeignet, daß der Sensor die Marken erkennen kann. OPOS wurde in der Fabrik so kalibriert, daß er auf einer großen Auswahl an Materialien arbeiten kann. Bestimmte Materialien jedoch – wie solche mit hohem Glanz – könnten mit den Standardeinstellungen nicht arbeiten. Bevor Sie mit solchen Materialien arbeiten, führen Sie einen Material-Kalibrierungstest durch. Dieser Test wird die Empfindlichkeit des OPOS ändern, sodaß er die Marken mit größerer Zuverlässigkeit lesen kann.

Drucken Sie ein Quadrat von mindestens 4x4 cm Größe auf das Material, das verwendet werden soll. Vergewissern Sie sich, daß Sie die selbe Tinte verwenden wie beim Erstellen der Registrierungs-Marken.




VORSICHT: Es wird nicht empfohlen um eine Materialkalibrierung für OPOS zu machen. Wenn die Materialkalibrierung gemacht ist und die Ergebnisse sind nicht besser, stellen Sie denn den Wert der Materialkalibrierung aufs neue auf die Standardeinstellung: 30 (das Verfahren erklärt dies zu einem späteren Zeitpunkt).

Durchführen einer Material-Kalibrierung:

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Vinyl mit dem gedruckten Quadrat.

2. Drücken Sie  .




'Messerandruck' erscheint auf dem LCD.

3. Drücken Sie  .

'System Konfig' erscheint auf dem LCD.

4. Drücken Sie  .

'Aktionen' erscheint auf dem LCD.

5. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'Kalibrieren' erreicht wurde. Drücken Sie  .






'Folien Kalibr' erscheint auf dem LCD.

6. Drücken Sie  .

'Messen' erscheint auf dem LCD.





Der Schneideplotter erlaubt dem Anwender zu wählen um die Folie entweder zu messen oder einen zuvor aufgezeichneten Wert auszufüllen.



HINWEIS: Wenn eine Kombination von Folienfarbe – Markierungsfarbe schon kalibriert und aufgezeichnet wurde, drücken Sie  und . Verwenden Sie  und  um diesen Wert auszufüllen, ohne Notwendigkeit aufs neue zu messen. Drücken Sie  zur Bestätigung.





7. Drücken Sie .

Der Schneideplotter wird den Sensor senken. Auf dem Display wird die Nachricht "Setz Sensor über weißen Bereich" angezeigt.

8. Verwenden Sie , ,  oder , um das Messer an die Spitze des weißen Bereichs zu bewegen (der Bereich sollte mindestens 3x3 cm oder 1x1" sein).

9. Drücken Sie  zur Bestätigung.

Der Schneideplotter wird eine kreisförmige Bewegung machen, während er die Reflektion des Materials misst. Er wird kurz die gemessenen Werte anzeigen und die Nachricht anzeigen „setzen Sie das Messer auf den schwarzen Bereich“.

10. Verwenden Sie , ,  oder , um das Messer an die Spitze des schwarzen Bereichs zu bewegen (etwa in der Mitte und leicht unten rechts).

11. Drücken Sie  zur Bestätigung.

Der Schneideplotter wird eine kreisförmige Bewegung machen, während er die Reflektion der Markenfarbe misst. Er wird kurz die gemessenen Werte anzeigen, dann zeigt er einen Wert, der typisch für die Materialfarbe-Markenfarbe Kombination ist. Speichern Sie diesen Wert für zukünftige Referenzen.

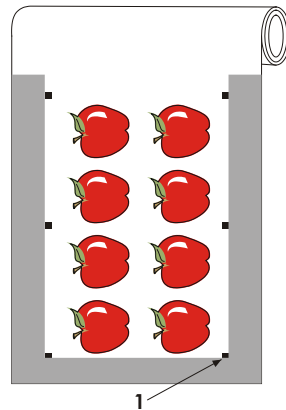


VORSICHT: Eine Fehlermeldung kann erscheinen, wenn der Sensor nicht zwischen Schwarz und Weiß unterscheiden kann. Vergewissern Sie sich, daß der Test korrekt ausgeführt wurde. Wenn OPOS die Marken nicht abtasten kann, muß eine der manuellen Ausrichtungsmethoden verwendet werden.

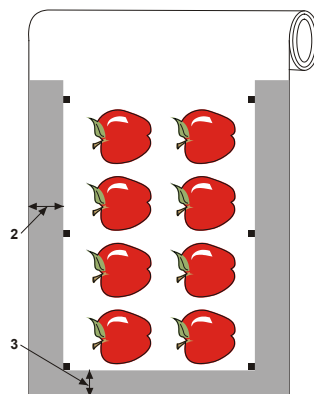
3.3 Detaillierte OPOS Funktionen

3.3.1 Die Grafik drucken

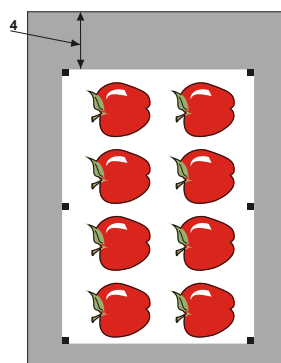
1. Drucken Sie die Grafik und ihre Marken mit einem Drucker (Maßstab = 100%). Wenn auf eine Rolle gedruckt wird, vergewissern Sie sich, daß die Ursprungsmarke der Grafik mit dem Ursprung des Materials übereinstimmt (1).



2. Vergewissern Sie sich, daß *mindestens* 1 cm (0.4 Zoll) Rand auf jeder Seite der Grafik ist (2). Ein 2 cm (0.8 Zoll) Rand ist zu bevorzugen. Es soll auch einen vorderen Rand von 1 cm (3) geben.



3. Lassen Sie mindestens 4 cm (1.6 Zoll) Rand nach dem Druck, wenn Sie Blätter verwenden oder wenn Sie den Druck von einer Rolle schneiden (4).



3.3.2 Die Grafik in den Schneideplotter laden

Laden Sie den Ausdruck in den Schneideplotter wie im Abschnitt 1.6. beschrieben. Vergewissern Sie sich, daß die Marke, die den Ursprung anzeigt, sich an der unteren rechten Ecke des Schneideplotters befindet.

3.3.3 Die Passamarken registrieren

Die OPOS Parameter sind Variablen, die den Abstand, die Größe und die Anzahl der Passamarken definieren. Diese Parameter sind notwendig, sodaß der Schneideplotter die Schnittlinien zu den gedruckten Job ausrichten kann. Die meisten Schneidesoftware stellen diese Parameter automatisch ein und starten sogar den speziellen Ladevorgang. Wenn die Software dies nicht macht, initiiere die Ladefolge vom Bedienfeld des Schneidplotters aus:

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein.


2. Drücken Sie  .
'Messerandruck erscheint auf dem LCD.'






3. Drücken Sie  .
'System Konfig' erscheint auf dem LCD.'

4. Drücken Sie  .
'Aktionen' erscheint auf dem LCD.'

5. Drücken Sie  .
'OPOS Barcode' erscheint auf dem LCD.'

6. Drücken Sie  und  .
'Folien ausrich' erscheint auf dem LCD.'


7. Drücken Sie  .
Eine Meldung, die den Benutzer auffordert, das Messer über die erste Passamarke zu setzen, wird über das LCD blättern.

8. Verwenden Sie , ,  und  um dies zu machen und drücken Sie  .
Der Schneideplotter wird das Material aufs neue laden, die geladene Länge kontrollieren und die Passamarken lesen.



HINWEIS: Wenn eine Passamarke nicht gelesen werden kann, erhält der Benutzer die Möglichkeit, das Messer (Sensor) neu zu positionieren oder abzubrechen.



HINWEIS: Wenn ein Fehler auftritt oder der Schneideplotter die Passamarken nach drei Versuchen nicht lesen kann, wird die folgende Meldung angezeigt: 'Unmöglich OPOS Barcode zu finden, drücken Sie  um weiterzugehen.'

3.3.4 OPOS Segmentierung

















Mit dieser Option kann den Auftrag in Segmenten aufgeteilt werden, um zu vermeiden, daß das Material unnötig hin und her bewegt. Bei Aktivierung von der OPOS Segmentierung werden alle Schnittdaten in Segmenten geschnitten. Die Größe des Segments wird den Abstand zwischen OPOS Passamarken und der X-Achse sein.

OPOS Segmente können auf INAKTIF oder AKTIF eingestellt werden.



HINWEIS: Verwenden Sie keine Software-Segmentierung bei der OPOS-Segmentierung.

Aktivierung OPOS Segmentierung:

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und drücken Sie .
'Messerandruck' erscheint auf dem LCD.
2. Drücken Sie .
'System Konfig' erscheint auf dem LCD.
3. Drücken Sie .
'Aktionen' erscheint auf dem LCD.
4. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'Konfigurieren' erreicht wurde. Drücken Sie .
'IP Konfig' oder 'Sprache' (abhängig des Schneideplottermodells) erscheint auf dem LCD.
5. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'OPOS Parameter' erreicht wurde. Drücken Sie .
'Blatt Modus' erscheint auf dem LCD.
6. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'Segmentieren' erreicht wurde. Drücken Sie .
Der Wert des gewählten Parameters erscheint auf dem LCD.
7. Drücken Sie  oder  um den Wert auf 'AKTIV' zu ändern.
'AKTIV' erscheint auf dem LCD.
8. Drücken Sie  und dreimal .

3.4 Automatisieren von Aufgaben mit OPOS

Während normale OPOS Aufträge braucht der Bediener das Werkzeug einfach über der ersten Passamarke zu setzen um den Auftrag anzufangen. OPOS erlaubt dem Bediener, bestimmte Aufgaben zu automatisieren und dadurch den Eingriff und die Produktionszeit zu verringern.

Automatische Start des OPOS Auftrags

Dies wird vom Parameter OPOS Ursprung kontrolliert. Eine Kombination dieser Parametereinstellung und/oder einer speziellen Ursprungseinstellung während dem Laden des Materials kann sicherstellen, daß der Bediener das Werkzeug nicht über der ersten Passamarke setzen muß um einen OPOS Auftrag zu starten.

Mehrere Kopien eines gleichen Auftrags

Wenn mehrere Grafiken geschnitten werden, muß der Bediener nur den OPOS-Sensor über die Ursprungsmarke der ersten Grafik bewegen. Konsekutive Grafiken schneiden benötigt keine zusätzliche Eingabe des Anwenders.

Es gibt „Mehrfach-Auftrag“-Situationen, wo OPOS verwendet werden kann:

- Wenn mehrere (Kopien von) Grafiken auf der gleichen Materialrolle geschnitten werden.
- Wenn die gleiche Grafik auf mehreren Materialblättern geschnitten wird.

Die meisten automatisierten Aufgaben werden von der Schneidesoftware gesteuert. Wenn jedoch die gleiche Grafikkontur ausgeschnitten werden soll, benötigen die automatisierten Aufgaben einige manuelle Bedienungen.

Bevor die Automatisierungseigenschaften verwendet werden, notieren Sie sich die Größe des RAMs Ihres Schneideplotters. Wenn der RAM größer ist, als die Größe der Auftragsdatei, können die Automatisierungseigenschaften verwendet werden. Wenn der RAM kleiner ist als die Größe der Auftragsdatei, können die Automatisierungseigenschaften nicht verwendet werden.

Unbeaufsichtigtes Konturenschneiden (Rolle zur Rolle)

Ein spezieller Barcode kann zusammen mit dem Auftrag gedruckt werden. Dieser Barcode kann dann verwendet werden, um die richtige Schnittdaten zu erreichen, sodaß der Schneideplotter einen Auftrag nach dem anderen schneiden kann ohne Benutzerintervention.

3.4.1 OPOS Ursprung

Der Parameter OPOS Ursprung wurde geschaffen um das Beginn des OPOS Verfahren zu automatisieren. Dieser Parameter hat vier Einstellungen. Der Gebrauch dieses Parameters hängt vom gewählten OPOS Modus ab. Der Parameter kann im OPOS Parameter Untermenü gefunden werden. Die nützliche Kombinationen werden in der unteren Tabelle gezeigt.

	OPOS X	OPOS XY
Marke	'Indicate Mark'	'Indicate Mark'
XY-Korrekturlinie	-	'Indicate Line'
Aktuelle Position	'Aktuelle Position'	'Aktuelle Position'
Mitte des Materials	-	'Mitte des Materials'

3.4.1.1 In Kombination mit dem OPOS X Modus

OPOS Ursprung ist auf 'Mark' eingestellt.

Dies ist der standard Einstellung. Wenn Sie einen OPOS Auftrag vom Computer bekommen, wird der Schneideplotter dem Bediener fragen um das Werkzeug über die erste Passamarke zu setzen und 'Anwenden' zu drücken. Der Schneideplotter wird dann anfangen die OPOS Passamarke rundum diese Position zu suchen.

OPOS Ursprung ist auf 'Aktuelle Position' eingestellt.

Wenn Sie einen OPOS Auftrag vom Computer empfangen, wird der Schneideplotter unmittelbar anfangen die Passamarke zu suchen, ohne auf den Benutzer zu warten um das Werkzeug zu bewegen. Deswegen wird der Benutzer das Werkzeug über die erste Passamarke setzen müssen während dem Laden des Materials.

Wenn OPOS Ursprung auf entweder 'XY-Korrekturlinie' oder 'Mitte des Materials' eingestellt wurde, wird der Schneideplotter reagieren als wurde den Parameter auf 'Indicate Mark' eingestellt.

3.4.1.2 In Kombination mit OPOS XY Modus

OPOS Ursprung ist auf 'Mark' eingestellt.

Dies ist der standard Einstellung. Wenn Sie einen OPOS Auftrag vom Computer bekommen, wird der Schneideplotter dem Bediener fragen um das Werkzeug über der ersten Passamarke zu setzen und 'Anwenden' zu drücken. Der Schneideplotter wird dann anfangen die OPOS Passamarke um diese Position zu suchen.

OPOS Ursprung ist auf 'Indicate line' eingestellt.

Wenn Sie einen OPOS Auftrag vom Computer empfangen, wird der Schneideplotter dem Bediener fragen um das Werkzeug unter der OPOS XY Linie zu setzen und 'Anwenden' zu drücken. Der Schneideplotter wird dann anfangen die OPOS XY Linie zu suchen durch das Material langsam nach vorne zu bewegen. Einmal er die Linie gefunden hat, wird er die Linie rechts folgen bis er den Ort der ersten Passamarke findet und wird nachher die tatsächliche erste Passamarke suchen.

OPOS Ursprung ist auf 'Aktuelle Position' eingestellt.

Wenn Sie einen OPOS Auftrag vom Computer empfangen, wird der Schneideplotter unmittelbar anfangen die XY Linie zu suchen durch das Material langsam nach vorne zu bewegen. Einmal er die Linie gefunden hat, wird er die Linie rechts folgen bis er den Ort der ersten Passamarke findet und wird nachher anfangen die tatsächliche erste Passamarke zu suchen. Deswegen braucht der Benutzer den Ursprung unter der OPOS XY Linie einzustellen, unmittelbar nach dem Laden des Materials. Diese Einstellung war für Aufträge, die links ausgerichtet sind und viel in Größe unterschieden sind, erschaffen. Der Ursprung/das Werkzeug kann links vom Material unter der OPOS XY Linie eingestellt werden, sodaß die Ursprungsmarke gefunden werden kann, selbst wenn sie weit von der rechten Seite des Materials entfernt ist.

OPOS Ursprung ist auf 'Mitte des Materials' eingestellt.

Wenn Sie einen OPOS Auftrag vom Computer empfangen, wird der Schneideplotter den OPOS Sensor zuerst in der Mitte des Materials einstellen. Dann wird er anfangen die OPOS XY Linie zu suchen durch das Material langsam nach vorne zu bewegen. Einmal er die XY Linie gefunden hat, wird er sie rechts folgen bis er den Ort der ersten Passamarke findet und wird nachher anfangen die tatsächliche erste Passamarke zu suchen. Diese Einstellung war für Aufträge auf einer Rolle erschaffen, wo die Breite jedes Auftrags mindestens die Hälfte der Breite des Materials beträgt (dies ist normalerweise der Fall; sonst wird es eine Menge von Abfallmaterial geben). Dieses Verfahren ist etwas langsamer als das vorige Verfahren.

3.4.2 Mehrere Kopien einer Grafik auf der selben Rolle schneiden

Wenn den gleichen Auftrag auf eine Rolle mit gleichem Abstand zwischen den verschiedenen Grafiken gedruckt wurde, kann diese Eigenschaft verwendet werden.

Dieser Art der Automatisierung hängt stark von der Software ab. In der Regel sollen notwendigen Parameter in der Software selbst eingestellt werden. In seltenen Fällen soll den Abstand zwischen Aufträgen im Schneideplotter selbst eingestellt werden. Die einzige Möglichkeit dies zu machen, ist durch Verwendung von Summa Cutter Control.

3.4.3 Die selbe Grafik auf mehrere Materialblätter schneiden

Wenn das gleiche Grafikmuster auf mehrere Blätter gedruckt wurde, kann diese Eigenschaft verwendet werden.



VORSICHT: Die Blätter müssen ungefähr die gleiche Größe haben und die Grafiken sollten in der gleichen Art ausgerichtet und positioniert sein.

Laden Sie zuerst das Material und seien Sie sicher, daß die Parameter der OPOS-Passamarken korrekt eingestellt sind.

Dieselbe Grafik auf mehreren Materialseiten schneiden:

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein.

2. Drücken Sie  .




‘Messerandruk’ erscheint auf dem LCD.

3. Drücken Sie  .

‘System Konfig’ erscheint auf dem LCD.

4. Drücken Sie  .

‘Aktionen’ erscheint auf dem LCD.

5. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis ‘Konfigurieren’ erreicht wird. Drücken Sie  .

‘IP Konfig’ oder ‘Sprache’ (je nach Schneideplottermodell) erscheint auf dem LCD.

6. Drücken Sie  oder  bis ‘OPOS Parameter’ auf dem Bildschirm angezeigt wird.

‘Blatt Modus’ wird auf dem Bildschirm angezeigt.

7. Drücken Sie  zur Bestätigung.

Der Wert des gewählten Parameters wird auf dem Bildschirm angezeigt.

8. Drücken Sie  oder  um den Wert in 'AKTIV' zu ändern.

'AKTIV' wird auf dem Bildschirm angezeigt.

9. Drücken Sie  zur Bestätigung.

Ein Sternchen wird bevor ON angezeigt, was darauf hindeutet, daß es jetzt die gewählte Einstellung ist.

10. Drücken Sie zweimal  um das Menü zu verlassen.

11. Registrieren Sie die Passamarken und schneiden Sie die erste Kontur wie in den Abschnitten 3.3.4 und 3.3.3 beschrieben.

Der Schneideplotter wird, nachdem die erste Kontur geschnitten wurde, anhalten und wieder online gehen.

12. Heben Sie die Andruckrollen und entfernen Sie das Blatt.

13. Fügen Sie das nächste Blatt in den Schneideplotter. Senken Sie die Andruckrollen.



VORSICHT: Das zweite und jedes folgende Blatt muß in der gleichen Position und mit derselben Ausrichtung wie das erste Blatt in den Schneideplotter geladen werden. Wenn er im OPOS-Blattmodus ist, speichert der Schneideplotter den Abstand zwischen den Rändern des Blattes und der ersten OPOS Passamarke.



HINWEIS: Verwenden Sie einfache Orientierungspunkte, um das Blatt schnell positionieren zu können. In der unteren Abbildung wird eine Kante der Basisplatte und die Seite des Andruckrollenbauteils verwendet, um die Blätter auszurichten.

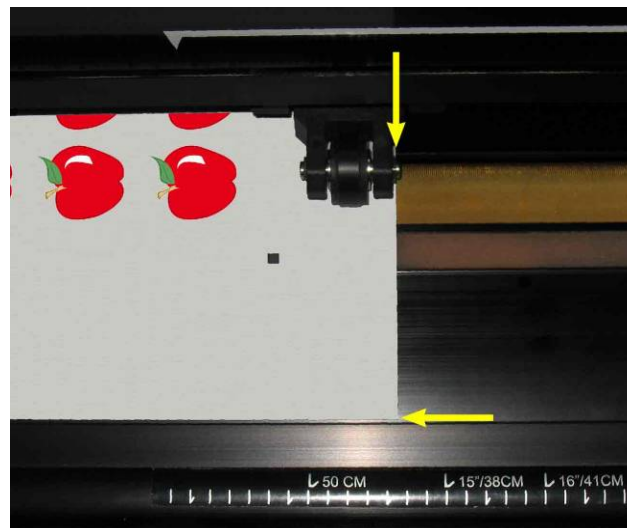


ABB 3-1
POSITION DES MATERIALS FÜR MEHRERE BLÄTTER

3.4.4 OPOS Barcode

3.4.4.1 Einführung

Die SummaCut Schneideplotter können auch Barcoden lesen. Bestimmte RIP's haben die Möglichkeit um Barcoden zusammen mit den OPOS Passamarken zu lesen. Diese Barcoden können verwendet werden, um den Auftrag zu identifizieren und die benötigte Schnittdaten automatisch vom Computer abzurufen. Ein Programm muß auf dem Computer, daß als Barcode-Server fungieren wird, ausgeführt werden. Dieses Programm überwacht die Verbindung mit dem Schneideplotter. Einmal einer Barcode vom Schneideplotter gesendet wurde, wird er die entsprechende Datei mit den korrekten Daten auf einem Server suchen (wo der RIP die Schnittdatei geschrieben hat) und wird er diese Datei zu den Schneideplotter schicken. Einmal die Datei verschickt wurde, wird der Barcode-Server aufs neue warten für einen neuen Barcode. Auf diese Weise kann eine komplette Rolle ohne Benutzereingriff geschnitten werden. Abhängig vom Programm (Barcode Server) soll das Verfahren über das Bedienfeld gestartet werden oder über das Programm (der Barcode-Server von Summa enthält beide Optionen). Informationen zum Starten des Barcode-Vorgangs über das Programm finden Sie im Benutzerhandbuch des jeweiligen Programms. Um den Vorgang über das Bedienfeld zu starten, folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt 3.4.4).

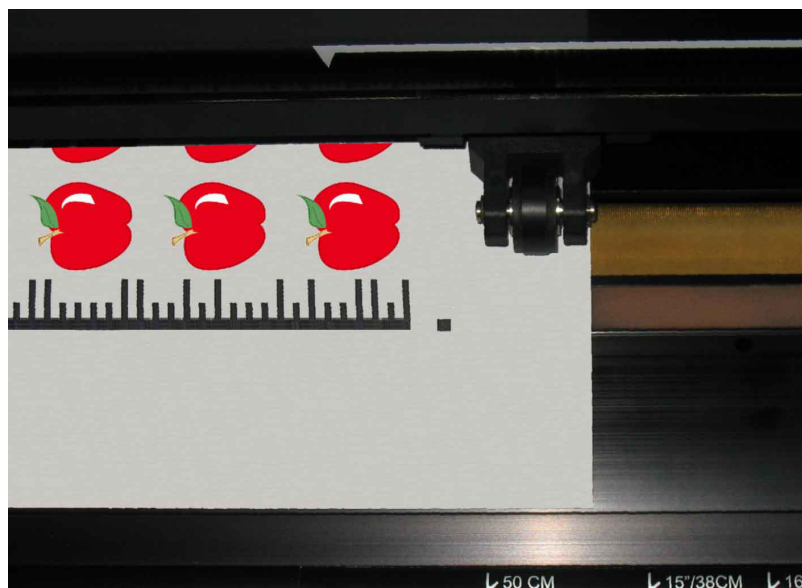


ABB 3-2
OPOS BARCODE AUFTRAG GELADEN

3.4.4.2 Barcode entsperren

Vor dem ersten Gebrauch, muß die Barcode-Funktion aktiviert werden. Die Aktivierung erfolgt über unsere Webseite (www.summa.eu/barcode). Sie brauchen die Seriennummer des Schneideplotters für die Aktivierung. Die Seriennummer finden Sie auf das Etiket auf der Rückseite des Schneideplotters oder im Konfigurationsmenü. Es wird empfohlen die Seriennummer direkt vom Konfigurationsmenü zu erhalten.

Schritt eins: die Seriennummer erhalten:

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein.

2. Drücken Sie  .

‘Messerandruck’ wird auf dem Schirm erscheinen.

3. Drücken Sie  .

‘System Config’ wird auf dem Schirm erscheinen.

4. Drücken Sie  .



‘Aktionen’ wird auf dem Schirm erscheinen.


5. Drücken Sie  .

‘Konfigurieren’ wird auf dem Schirm erscheinen.

6. Drücken Sie  .

‘IP Konfig.’ wird auf dem Schirm erscheinen.


7. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis ‘FW Version’ erreicht ist.

Drücken Sie  .








Die aktuelle Flash-Version wird auf dem Schirm angezeigt .

8. Drücken Sie zweimal  .

Die Seriennummer des Schneideplotters wird auf dem Schirm erscheinen.

9. Notieren Sie diese Nummer und drücken Sie zweimal  .

Schritt zwei: Aktivierung des Barcodes:

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein falls er noch nicht aktiviert wurde.
2. Drücken Sie  .
'Messerandruck' wird auf dem Schirm erscheinen.
3. Drücken Sie  .
'System Konfig' wird auf dem Schirm erscheinen.
4. Drücken Sie  .
'Aktionen' wird auf dem Schirm erscheinen.
5. Drücken Sie  .
'IP Konfig.' wird auf dem Schirm erscheinen.
6. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'Barcode entsperren' erreicht wurde. Drücken Sie  .
'Besuchen Sie www.summa.eu/barcode Drücken Sie eine beliebige Taste, um fortzufahren' wird von rechts nach links auf dem Schirm blättern.
7. Gehen Sie zur Webseite und füllen Sie es aus. Die Webseite wird eine 6-stellige Nummer, die Aktivierungscode, zeigen. Ein Email mit der Seriennummer und mit der Aktivierungscode wird verschickt. Sie aufs neue  .
'000000 ↑↓ ↔' wird auf dem Schirm erscheinen.







Thanks for registering

Thank you for registering your Summa cutter.

Your unit: 951704-10016

Your code to unlock the barcode functionality: **272390**

FIG 3-3
CODE EMPFANGEN VON DER WEBSEITE

8. Verwenden Sie  oder  um den Wert der blinkenden Ziffer zu ändern und  um zur nächsten Ziffer zu springen. Wenn die Aktivierungscode ausgefüllt ist, drücken Sie  .
'OPOS BARCODE IST ENTSPERRT. DRUECKEN SIE EINE BELIEBIGE TASTE UM FORTZUFAHREN' wird von rechts nach links auf dem Schirm gezeigt.
9. Drücken Sie irgendeine Taste.

3.4.4.3 Starten Barcode-Verfahren

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material.
2. Wenn das Verfahren vom Computer gestartet werden muß (Barcode-Server Programm), drücken Sie das Startsymbol im Programm (bitte referieren Sie sich zur Programmhandbuch für weitere Informationen). Gehen Sie jetzt zu Schritt 5.

Wenn das Verfahren vom Schalttafel gestartet werden muß, drücken Sie  .

‘Setzen Sie das Werkzeug unter den Barcode’ wird von rechts nach links auf dem Schirm erscheinen..

3. Verwenden Sie  ,  ,  und  und drücken Sie  .

Der Schneideplotter wird den Barcode lesen und den Daten zu den Computer schicken.

Der Schneidesoftware wird die korrekte Daten denn automatisch zu den Schneideplotter schicken.

Der Schneideplotter wird die OPOS Passamarken spüren und den Job ausschneiden.

Der OPOS Sensor wird jetzt suchen, ob einen anderen Job nach diesen Job gedruckt wurde und wird weiter Konturenschneiden.

Dies wird wiederholt werden bis alle Konturenschnittaufträge auf die geladene Rolle ausgeschnitten sind.

3.5 Durchschneiden

3.5.1 Verfahren

Die Durchschnittfunktionalität ist darauf gerichtet um einfache Formen zu schneiden (z.B. Rechtecke). Es wird am meisten verwendet in Kombination mit Konturschneiden.

Eine unterbrochene Schnittlinie um sicherzustellen, daß das Material zusammen bleibt dank der schmalen Material 'Brücken'. Wenn der Auftrag abgeschlossen ist, können die geschnittenen Stücke abgerissen werden.

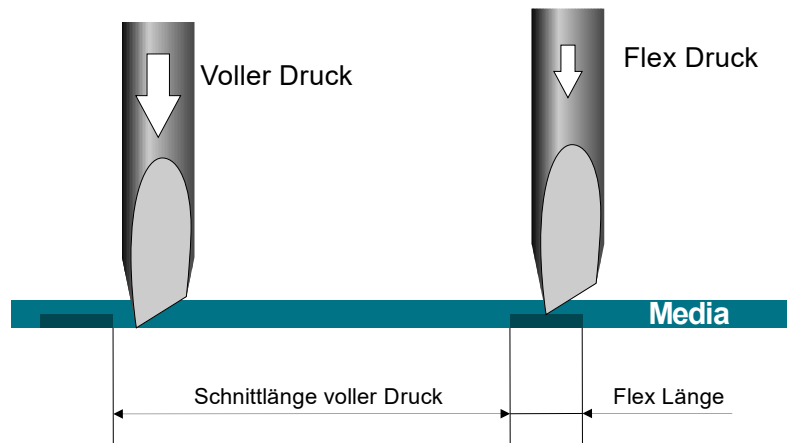


ABB 3-4
FLEXCUT PRINZIP



Bestimmte Schneidesoftware können den Unterschied zwischen einer Konturlinie und einer Durchschnittlinie erkennen. Die Software wird dann zuerst die Daten der Konturlinien zu den Computer schicken und nachher FlexCut, Segmentiermodus und Vektor-Sortierung aktivieren, und die Daten zum Durchschneiden zu den Computer verschicken. Wenn die Schneidesoftware dies nicht machen kann, soll der Anwender die Daten der Konturlinien zuerst separat verschicken, den Schneideplotter manuell in FlexCut Modus setzen und die Daten zum Durchschneiden verschicken.

Die Parameter um durch das Material zu schneiden einstellen:



1. Schalten Sie den Schneideplotter ein.

2. Drücken Sie  .

'Messeranddruck' erscheint auf dem LCD.

3. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'FlexCut' erreicht wurde.

'FlexCut' erscheint auf dem LCD.

4. Drücken Sie  oder  um den zu ändern FlexCut Parameter zu wählen.

Das Menü kann durchblättern von FlexCut Modus, Geschwindigkeit, voller Druck, voller Druck Schnittlänge, Flex Druck und Flex Druck Schnittlänge.

5. Drücken Sie  oder  um den Wert des gewählten Parameters zu ändern.


Der Wert erscheint auf dem LCD.

6. Drücken Sie  zur Bestätigung.

Ein Sternchen wird bevor dem wert erscheinen, was darauf hindeutet, daß es jetzt die gewählte Einstellung betrifft.



VORSICHT: Es ist schwierig um empfohlene Einstellungen für FlexCut zu geben. Kontrollieren Sie Abschnitt 3.5.2.2.

7.  kann jederzeit eingedrückt werden während der Einstellung der Parameter um das Ergebnis zu überprüfen.

Der Schneideplotter wird ein Muster ausschneiden, um zu überprüfen ob die Einstellungen nutzbar sind.

8. Überprüfen Sie ob das Ergebnis zufriedenstellend ist. Wenn nicht, ändern Sie denn einen der oberen Parameter. Reduzierung der Geschwindigkeit kann das Ergebnis auch verbessern.




HINWEIS: FlexCut Parameter sind immer metrisch, unabhängig vom Wert des Segmentiereneinheitenparameters (sehen Sie Abschnitt).






VORSICHT: Beim Durchschneiden wird es empfohlen, daß parallelen Linien mindestens 1 cm von einander entfernt sind. Sonst kann die erste Linie, beim Schneiden der zweiten Linie, lösen und Probleme verursachen.




9. Drücken Sie  zur Bestätigung.

10. Drücken Sie  um das FlexCut Menü zu verlassen.




'FlexCut' erscheint auf dem LCD.

11. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'System Konfig' erreicht wurde. Drücken Sie .



'Aktionen' erscheint auf dem LCD.

12. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'Einstellungen' erreicht wurde. Drücken Sie .

'Geschwindigkeit' erscheint auf dem LCD.

13. Verwenden Sie  oder  um durch das Menü zu blättern bis 'Segmentieren' erreicht wurde. Drücken Sie .

'AKTIV' or 'INAKTIV' erscheint auf dem LCD, je nachdem, ob die Segmentierung bereits aktiviert ist oder nicht.

14. Drücken Sie  oder  um die Größe des Segmentierungsparameter zu wählen (Einheit dieses Wertes wird in cm sein).

Das Menü kann durch AKTIV oder INAKTIV, Segmentgröße, Recut und Sort. blättern.

15. Drücken Sie  oder  um die Segmentgröße zu ändern.


Der Wert wird auf dem Bildschirm ändern.

16. Drücken Sie  zur Bestätigung.

Ein Sternchen wird bevor dem Wert angezeigt; was darauf hindeutet, daß es jetzt die gewählte Einstellung betrifft.



VORSICHT: Empfohlene Einstellungen sind: Segmentieren: AKTIV; Segment. Größe: 3-10cm; recut: INAKTIV Sortierung: AKTIV.

17. Drücken Sie zweimal .

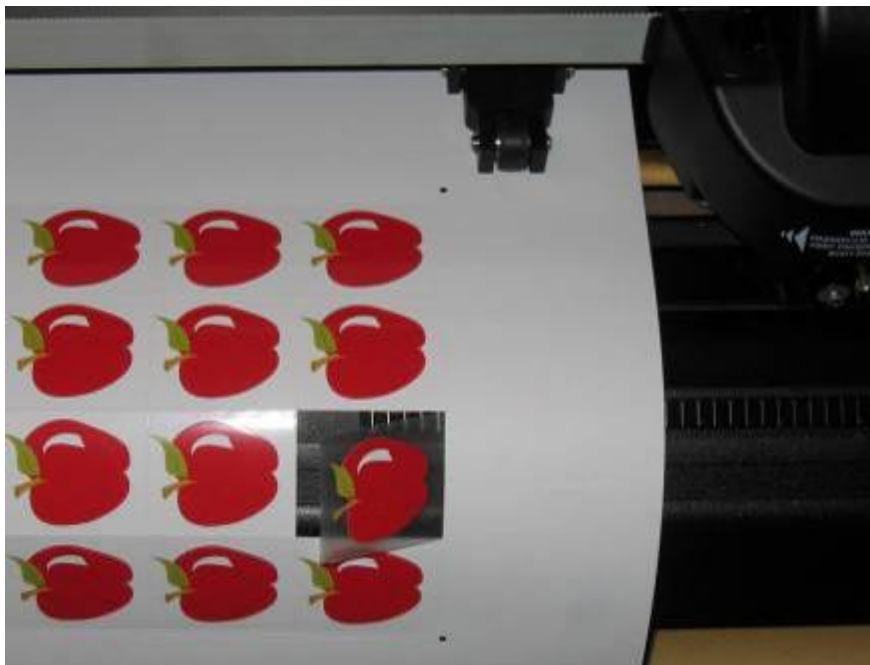


ABB 3-5

KOMBINIERTES KONTURSCHNEIDEN UND DURCHSCHNEIDEN

3.5.2 Praktische Tipps

3.5.2.1 Physische Messertiefe

Obwohl sehr ähnlich, gibt es zwei Arten von Messertiefe-Einstellungen: eine für normales Schneiden und eine beim Gebrauch von FlexCut. Was sie gemeinsam haben, ist, daß das Messer niemals viel herausragt.

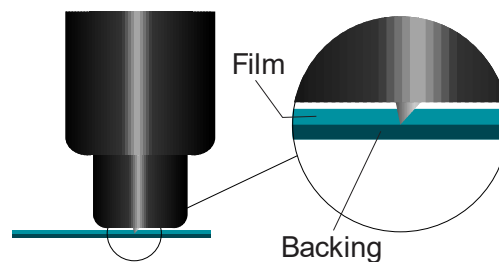


FIG 3-6

EINSTELLUNG MESSERTIEFE NORMALES SCHNEIDEN

Für normales Schneiden wird das Messer ein bißchen mehr herausgezogen als die tatsächliche Schnitttiefe. Das Messer herauszuziehen, führt viel weiter zu einem instabilen Messerdruck und einer schlechten Schnittqualität.

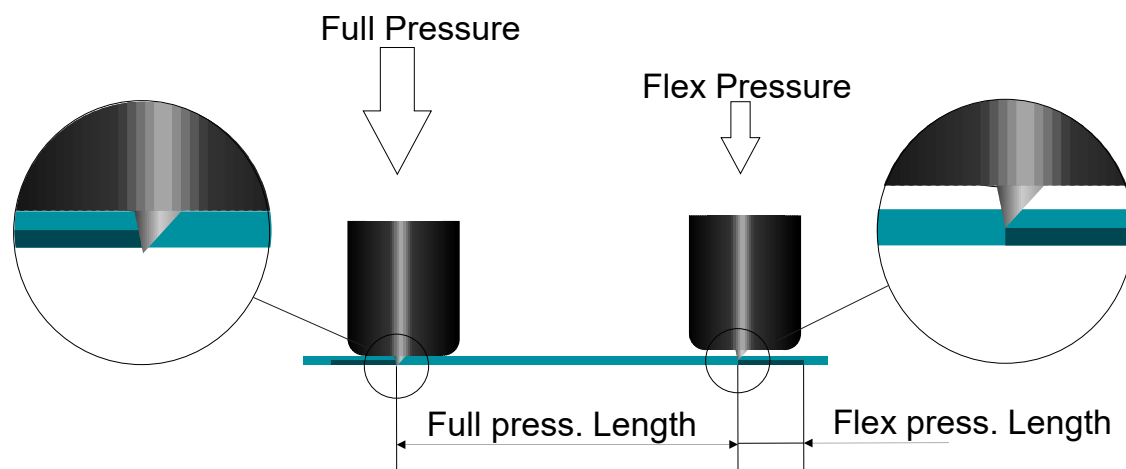


FIG 3-7

EINSTELLUNG MESSERTIEFE DURCHSCHNEIDEN

Beim FlexCut Schneiden wird das Messer gerade genug ausgedreht, um durch die Folie und die Unterlage zu schneiden. Die Entscheidung, um der Messerhalter auf den Material bei vollem Druck zu lassen, hängt von dem tatsächlich verwendeten Material ab. Wenn das Material anfällig für Kratzer ist, dann stellen Sie sicher, daß der Boden des Messerhalters das Material nicht berührt, wenn Sie den vollen Druck verwenden. Wenn nicht, wird es empfohlen um den Boden des Messerhalters das Material mit vollem Druck zu berühren.

3.5.2.2 FlexCut Parameter Werte

Die Bestimmung der Werte der FlexCut-Parameter kann in zwei Hauptschritte unterteilt werden. Der erste Schritt besteht darin, die "festen" Druckwerte zu bestimmen. Der zweite Schritt bestimmt die Längenparameter empirisch.

➤ **Schritt 1**

Gehen Sie zuerst zu den Messerdruck-Test wie im Abschnitt 2.2.2 beschrieben. Bestimmen Sie den notwendigen Druck um völlig durch die Folie und die Unterlage zu schneiden. Versichern Sie sich, daß den Druck nicht zu hoch eingestellt wurde und daß das Messer nicht zu viel ausgedreht wurde.

Nach der Bestimmung des notwendigen Drucks, heben Sie das Messer ein bißchen, um zu kontrollieren ob es immer noch völlig durchschneidet. In diesem Fall, machen Sie es aufs neue. Wenn das Messer nicht völlig durchschneidet, drehen Sie das Messer wie vorher aus.

Senken Sie jetzt den Messerdruck ein bißchen, um zu kontrollieren ob es immer noch völlig durchschneidet. In diesem Fall, senken Sie es noch ein bißchen. Wenn dies nicht der Fall ist, stellen Sie den vorherigen Wert ein.

Dies ist wie den richtigen Druck um völlig durchzuschneiden bestimmt wird, wie ebenfalls die richtige Menge, die das Messer ausgedreht ist.



HINWEIS: Notieren Sie den Druck, der nötig war, um vollständig durchzuschneiden und ändern Sie den physischen Messerdruck nicht mehr (es sei denn, das Messer hat ein bisschen abgenutzt).

Stellen Sie den Messerdruck jetzt richtig ein, um gerade durch die Folie zu schneiden. Notieren Sie auch diesen Wert.

➤ **Schritt 2**

Gehen Sie zum Menü der FlexCut Parametereinstellungen, wie in Abschnitt 3.5.1 beschrieben. Stellen Sie den Parameter des vollen Drucks auf den Wert, der nötig war um völlig durch das Material zu schneiden (in Schritte 1 bestimmt) und stellen Sie den FlexCut Druck auf den Wert, der nötig ist um gerade durch die Folie zu schneiden.



HINWEIS: Es wird nie empfohlen, um Schnittgeschwindigkeiten, höher als 400 mm/s (16 ips) zu verwenden mit Schneiddrucken über 170 gr. Wenn also der volle Druck größer ist, senken Sie die FlexCut-Geschwindigkeit.

Gehen Sie jetzt zu den vollen Drucklängenparameter und stellen Sie ihn auf 10 mm ein. Gehen Sie zu der FlexCut Drucklänge und stellen Sie diese auf 0.8 mm ein. Führen Sie einen Test durch. Kontrollieren Sie die Brücken. Wenn sie zu groß sind, führen Sie einen Test mit einem niedrigeren Wert durch. Wenn sie zu klein sind (oder nicht existent), heben Sie den Wert.

Die FlexCut Parameter wurden jetzt eingestellt.

Wenn diese Einstellungen geändert werden müssen, versuchen Sie dies durch nur die FlexCut Länge zu ändern. Es ist nicht nötig Druckeinstellungen zu ändern, es sei denn, das Messer trägt sich. In diesem Fall starten Sie aufs neue mit Schritt 1.



HINWEIS: Es ist nicht immer einfach das richtige Gleichgewicht zu finden zwischen genügend tief zu schneiden und sicher zu stellen, daß die Teile einfach entgittert werden können und nicht zu tief zu schneiden, und sicher zu stellen, daß das Material seine Kraft behaltet beim Schneiden. Manchmal besteht dieses Gleichgewicht nicht, was bedeutet, daß dieses Material nicht mit zufriedenstellendem Ergebnis durchgeschnitten werden kann.

3.5.2.3 Material ohne Rücken

Obwohl FlexCut für den Einsatz mit Standard-Vinyl (typisches zweischichtiges Material) konzipiert wurde, wird es auch mit einlagigem Material verwendet .

In diesem Fall sind die Einstellungen der Parameter schwieriger und erfordert es mehr Test- und Fehlertests als die Kalibrierung von FlexCut für normales Vinyl.

Der einzige Parameter, der leicht bestimmt werden kann, ist der volle Druck.

Der FlexCut-Druck ist sehr material angewiesen. Kunststoffe benötigen einen relativ hohen FlexCut-Druck. Faser-Material benötigt dann relativ niedrigere FlexCut-Drücke.

Die FlexCut-Drucklänge von Kunststoffmaterialien ist dann relativ kurz, während Faserstoffe längere "Brücken" benötigen, um das Material zusammenzuhalten, um es hin- und herzubewegen.

Allerdings ist das Prinzip das gleiche. Die Parameter müssen so eingestellt werden, daß die Brücken stark genug sind, um das Material hin- und herbewegen zu können. Aber die Brücken müssen klein genug sein, sodaß sie praktisch unsichtbar sind, sobald das Objekt aus dem Material entfernt ist.

Eine sekundäre Hilfe könnte die Anpassung der Segmentgröße sein. Senken Sie die Segmentgröße mit sehr schwachem Material.

Insgesamt ist die Parametrierung für einlagiges Material schwer zu bewerkstelligen.

4 Detaillierte Bedienung

4.1 Einführung

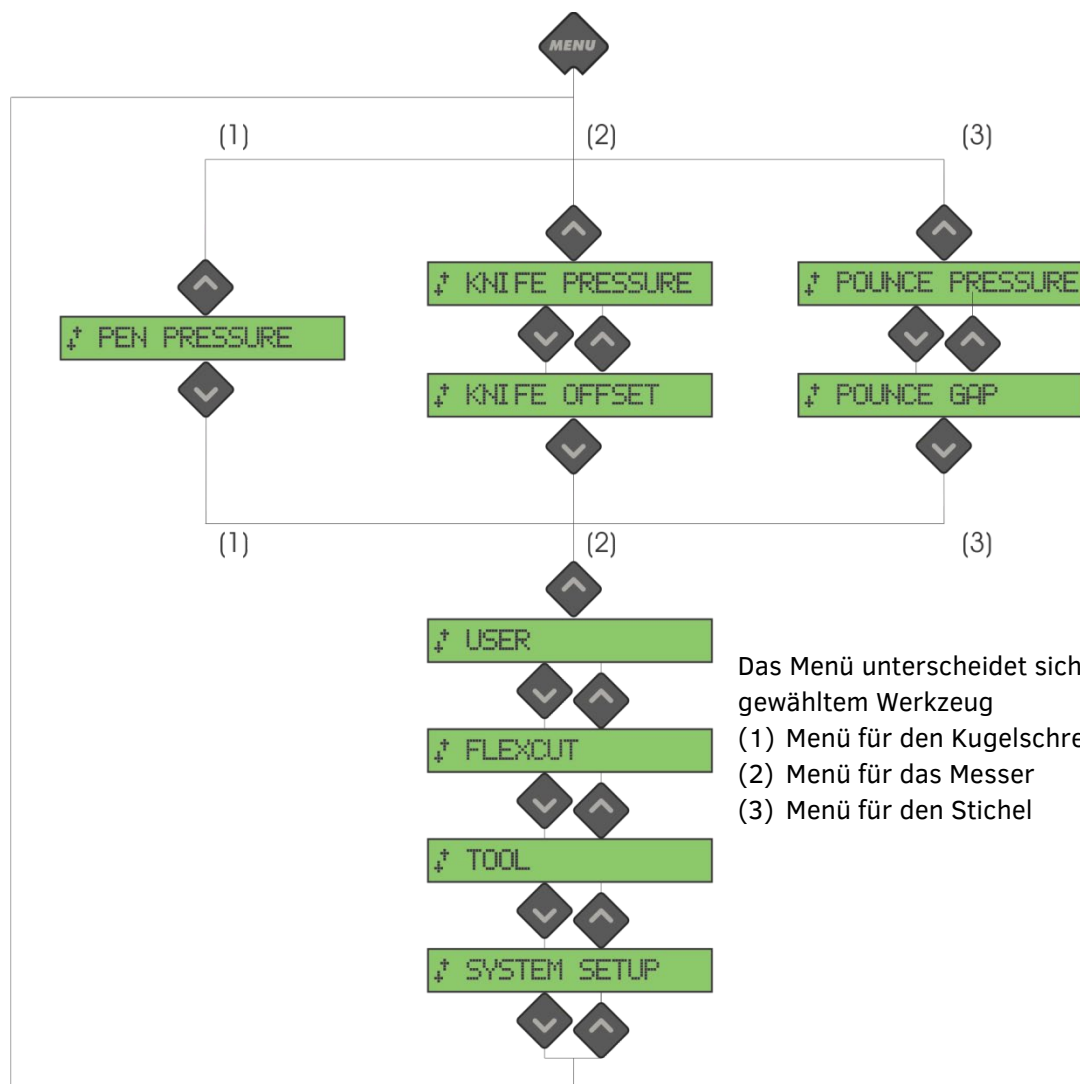
Dieser Abschnitt ist eine ausführliche Liste aller Parameter, die geändert werden können und von Tests, die vom Bedienfeld aus durchgeführt werden können.

Abschnitt 1 und 2 dieser Bedienungsanleitung beschreiben ausführlich die gebräuchlichsten Bedienfeldmanipulationen.

Dieser Abschnitt kann als Referenz benutzt werden, um eine bestimmte Parametereinstellung oder einen Test zu finden. Die weniger häufig verwendeten Parameter werden in diesem Abschnitt auch erklärt.

Es gibt zwei Menüs: das Hauptmenü und das System-Konfigurationenmenü.

4.2 Hauptmenü



Das Menü unterscheidet sich je nach gewähltem Werkzeug

(1) Menü für den Kugelschreiber

(2) Menü für das Messer

(3) Menü für den Stichel

ABB 4-1
HAUPTMENÜ

4.2.1 Geschwindigkeit





Die Geschwindigkeits- und Beschleunigungseinstellungen sind im Abschnitt 2.2.2 erklärt.

4.2.2 Messerversatz

Dieser Parameter wird im Abschnitt 2.2.3 erklärt.

4.2.3 Pausabstand

Das Untermenü PAUSABSTAND wird zum Einstellen bzw. zur Änderung des Abstands zwischen den gepausen Einheiten verwendet. Diese Routine betrifft nur das Pausgerät. Der Standardpausabstand beträgt 0 mm.

Drücken Sie nach der  -Taste die  - oder  - Pfeiltaste, bis der gewünschte Pausabstand in der Anzeige erscheint. Drücken Sie dann zur Bestätigung  . Der Wert kann zwischen 0 und 50 mm eingestellt werden.

4.2.4 Anwender

Die SummaCut Schneideplotter enthalten 4 Anwender-Konfigurationen, von denen alle aus den gleichen Parametern bestehen. Jede Konfiguration kann einzigartige Parametereinstellungen haben. Dies ermöglicht es dem Schneideplotter schnell und einfach neu zu konfigurieren für verschiedenen Arten von Aufträgen oder Materialien. Dieser Parameter wird im Abschnitt 2.4 erklärt.

4.2.5 FlexCut

FlexCut kann auf „Aus“, „Schnell“ oder „Genau“ eingestellt werden. Wenn der Schneideplotter auf „Schnell“ oder „Genau“ eingestellt ist, wird er abwechselnd eine bestimmte Länge mit vollem Druck und eine bestimmte Länge mit verringertem Druck schneiden. Der Vorteil des FlexCut ist, daß es vollständig durch das Material schneidet, es trotzdem erlaubt, daß das Material zusammen bleibt, durch die verbleibenden schmalen Stege.

„Schnell“ ist der schnellste Modus, aber er ist durch die Druckwechsel während des Schnittes der am wenigste genaue.

„Genau“ ist viel langsamer aber viel präziser, da der Schneideplotter bei jedem Druckwechsel anhält.

Es gibt 5 typische FlexCut Parameter:




1. *Voller Cut Druck:* Dieser Parameter bestimmt den vollen Druck. Der Druck um durch das Material zu schneiden.
2. *Voller Druck Längenschnitt:* Dieser Parameter bestimmt die Länge, die mit vollem Druck geschnitten wird, normalerweise die Länge, die die ganze Zeit geschnitten wird.
3. *Flex-Druck Längenschnitt:* Dieser Parameter bestimmt die Länge, die mit verringertem oder ohne Druck geschnitten wird. Dies ist normalerweise ein viel kleinerer Wert als der Voller Druck Längenschnitt – dies ist die Länge der Materialstege.

4. *FlexCut Druck*: Dieser Parameter bestimmt den Druck des „Flex-Druck- Längenschnitts“. Dies ist normalerweise ein verringerter Druck, sodaß das Messer das Material nur einritzet oder ihn nur halb durchschneidet.
5. *FlexCut Geschwindigkeit*: FlexCut verwendet höhere Messerdrücke. Höhere Messerdrücke benötigen niedrigere Schnittgeschwindigkeiten. Mit diesem Parameter kann die FlexCut Geschwindigkeit unabhängig von der normalen Schnittgeschwindigkeit eingestellt werden. Für weitere Informationen, sehen Sie Abschnitt 3.5.

4.2.6 Werkzeug

Verschiedene Werkzeuge können auf einen SummaCut verwendet werden: ein Messer, einen Kugelschreiber (mit oder ohne Werkzeughalter) und einen Stichel. Wenn ein Werkzeug geändert wird, verwenden Sie dieses Menü, um die Maschine einzustellen das Werkzeug zu verwenden. Dies wird in Abschnitt 2.2.1 erklärt.

4.2.7 System Konfig

Drücken Sie  um Zugang zu dem Rest der Parameter und internen Testen zu bekommen. Dieses Menü ist in 4 Untermenüs aufgeteilt. Blättern Sie durch diese Untermenüs durch Gebrauch von  und .

4.3 System Konfig

4.3.1 System-Konfigurationenmenü

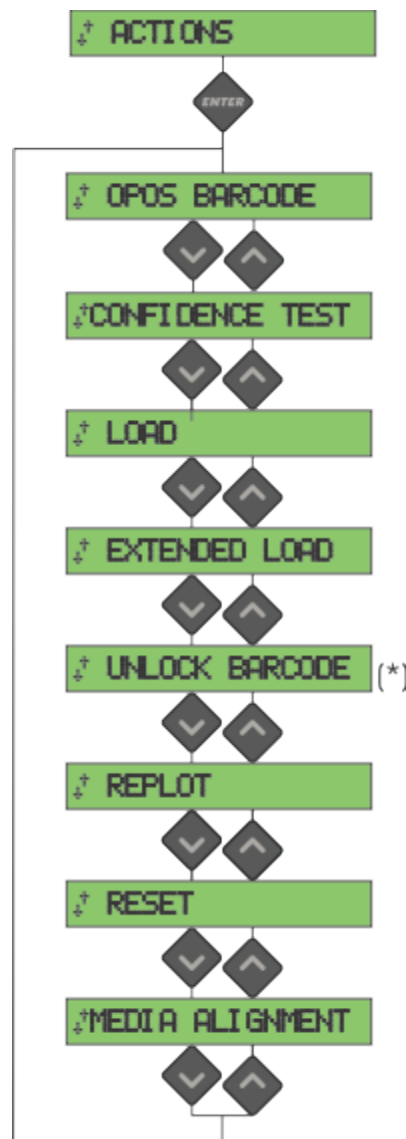


ABB 4-2

SYSTEM KONFIG MENÜ


(*) Nur sichtbar wenn der Barcode noch nicht entsperrt ist.

4.3.1.1 OPOS Barcode

Drücken Sie  um den Barcode-Arbeitsablauf zu starten (sehen Sie Abschnitt 3.4.4).

4.3.1.2 Vertrauentest

Der Vertrauentest führt einen schnellen elektrischen und mechanischen Test des Schneideplotters aus, um sicherzustellen, daß der Schneideplotter voll Funktionsfähig ist. Für diese Handlung sollte ein Blatt von mindestens A3 / B-Größe verwendet werden. Drücken Sie

 um den Test zu starten.

4.3.1.3 Laden

Dieses Menü kann beim Laden von Blattmaterialien verwendet werden. Während dem Laden kann die maximale Materiallänge eingestellt werden.


4.3.1.4 Ausgedehnt laden

Dieser Parameter wird im Abschnitt 1.7 erklärt.

4.3.1.5 Barcode entsperren

Verwenden Sie dieses Menü um den Barcode zu entsperren. Dies wird im Abschnitt 3.4.4.2 erklärt.

4.3.1.6 Replot

Diese Option schneidet die letzte Datei, die zu den Schneideplotter gesendet wurde, aufs neue (sofern er in den Puffer gepasst ist). Drücken Sie  um die Anweisung auszuführen.

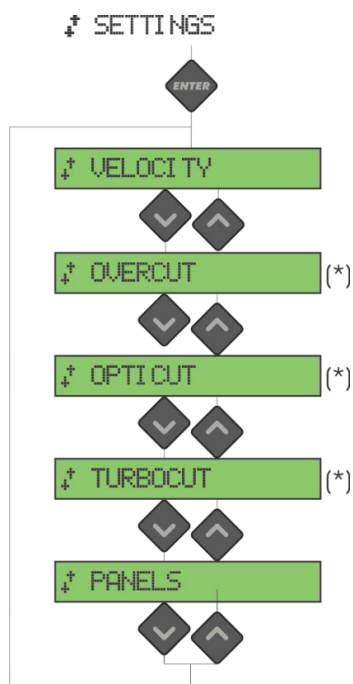
4.3.1.7 Zurückstellen

Diese Option führt einen Reset des Schneideplotters durch. Drücken Sie  um einen Reset.

4.3.1.8 Folien ausrichten

Folien ausrichten ist ein spezieller Ladevorgang um Passamarken zu registrieren, sodaß vorgedruckte Aufträge konturgeschnitten werden können.

4.3.2 Einstellungsmenü



Das Menü unterscheidet sich je nach gewähltem Werkzeug (*) nur sichtbar wenn WERKZEUG das Standardwerkzeug ist

FIG 4-3
EINSTELLUNGSMENÜ

4.3.2.1 Geschwindigkeit

Geschwindigkeit ist der gebundelte Parameter um die Geschwindigkeit des Werkzeugs/Materials zu ändern. Dieser Parameter wird im Abschnitt 2.3. erklärt.

4.3.2.2 Überschnitt

Das Überschnitt Untermenü ermöglicht es Ihnen, einen Überschnitt zu erzeugen, um das Entgittern des Schnitts zu vereinfachen. Jedes Mal, wenn das Messer hoch und runter geht, schneidet der Schneideplotter ein bisschen weiter. Die Überschnitt-Einstellung kann zwischen 0 (=Aus) und 10 gesetzt werden. Eine Einheit ist ungefähr 0,1 mm.



ABB 4-4
ÜBERSCHNITT

Drücken Sie die Taste . Verwenden Sie oder , um den Wert zu ändern. Drücken Sie , zur Bestätigung oder um abubrechen.





4.3.2.3 OptiCut

OptiCut erhöht die Qualität, falls das Messer abgenutzt ist oder nicht richtig kalibriert wurde.

Drücken Sie die Taste , verwenden Sie oder , um OptiCut „EIN“ oder „AUS“ zu schalten. Drücken Sie , zur Bestätigung oder , um abubrechen. Der OptiCut Standardwert ist „AUS“.

4.3.2.4 TurboCut

TurboCut erhöht den Durchsatz durch Beschleunigung der Schlepp-Bewegung, aber ohne die Gesamtgeschwindigkeit des Schneideplotters zu erhöhen. Die Schneidzeitreduktion ist vor allem beim Schneiden kleiner, detaillierter Entwürfe von Bedeutung. Allerdings ist es manchmal schwierig einige dickere Materialien gut zu schneiden mit dieser Funktion eingeschaltet.

Drücken Sie die TurboCut-Taste und verwenden Sie dann  oder  um TurboCut zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie  zur Bestätigung oder  zur Abbrechung. TurboCut ist standardmäßig aktiviert.

4.3.2.5 Segmentieren

Es gibt 4 spezifische Parameter im Segmentieren-Untermenü:

1. *Aktiv/Inaktiv:* Dieser Parameter schaltet die Segmentierung ein oder aus.
2. *Segment Größe:* Dieser Parameter stellt die Länge des Segments fest.
3. *Recut:* Dieser Parameter stellt fest ob der Entwurf mehr als einmal auf sich selbst geschnitten werden soll; pro Segment/Platte. Die Recut Option wird für dickere Materialien und für Materialien die schwer zu schneiden sein, verwendet. Der Wert dieses Parameters wird nicht berücksichtigt wenn Segmentieren inaktiv ist. Wenn dieser Parameter auf 0 steht, wird er jeden Segment zweimal schneiden.
4. *Sort.:* Mit diesem Parameter kann Vektor-Sortierung aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn Vektor-Sortierung aktiviert ist, werden alle vertikale Linien und horizontale Linien gruppiert und die vertikale Linien (Materialbewegungsrichtung) werden alle in der gleichen Richtung geschnitten. Es wird nicht empfohlen die Sortierung zu aktivieren wenn Segmentieren deaktiviert ist.

Segmentieren wird für verschiedenen Anwendungen verwendet. Unten finden Sie die typische Einstellungen für die häufigsten Anwendungen.

Durchschneiden: Dies wird im Abschnitt 0 erklärt. Typische Einstellungen für die Parameter sind: Segmentieren: AKTIV; Segment. Größe: 5 – 10cm; Recut: INAKTIV; Sort.: AKTIV.

Schwierige Materialführung: Typische Einstellungen für die Parameter sind: Segmentieren: AKTIV; Segment. Größe: 3 – 10cm; Recut: Aktiv/Inaktiv in Abhängigkeit von der Dicke des Materials; Sort.: AKTIV/INAKTIV in Abhängigkeit vom notwendigen Messerandruck und vom Träger des Materials.

Vektor-Sortierung

Vektor Sortierung ist ein Untermenü des Segmentierungsmenüs aber wegen seiner Bedeutung wird es separat erklärt. Es gibt drei Optionen in diesem Menü.

1. *Sort: Off:* Wenn Vektor-Sortierung inaktiv ist, wird der Schneideplotter die Vektoren nicht optimieren. Diese Option wird verwendet wenn die Intelligenz des Computertreibers bevorzugt wird.
2. *Sort: Direct:* Wenn es auf directional steht, werden die Vektoren optimiert für Schnittrichtungen (Materialbewegung). Diese Option wird verwendet wenn der Schneidedruck relativ hoch eingestellt werden muß (z.B. beim Durchschneiden).
3. *Sort: Start P:* Diese Option optimiert den Startpunkt für geschlossenen Kurven. Diese Option wird verwendet wenn die Anwender sehen, daß die Kurven nicht richtig schließen.

4.3.3 Kalibrierungsmenü

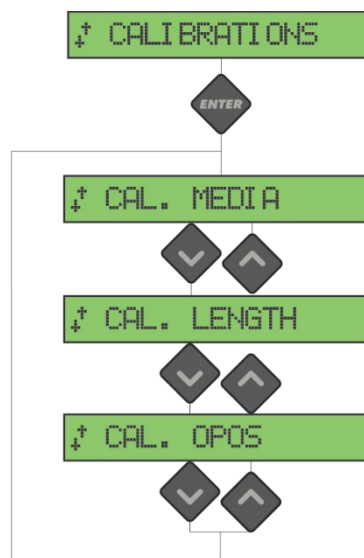


FIG 4-5
KALIBRIERUNGSMENÜ

4.3.3.1 Folien Kalibr.

Das Menü Folien Kalibr stellt sicher, daß der Sensor die Passamarken erkennen kann. Dies wird im Abschnitt **Error! Reference source not found..** erklärt.

4.3.3.2 OPOS Kalibr.

Dieser Test kalibriert den physischen Abstand zwischen dem OPOS Sensor und der Messerspitze. Dies wird im Abschnitt **Error! Reference source not found..** erklärt.

4.3.3.3 Kalib Länge

Die Längekalibrierung erlaubt die Länge der Schnittlinien anzupassen innerhalb der Spezifikationen. Zum Beispiel, wenn eine Schnittlinie genau 100 mm messen soll, kann den Schneideplotter für jede Diskrepanz angepasst werden. Kalibrierung wird in Abschnitt 2.5. erklärt.

4.3.4 Konfigurationsmenü

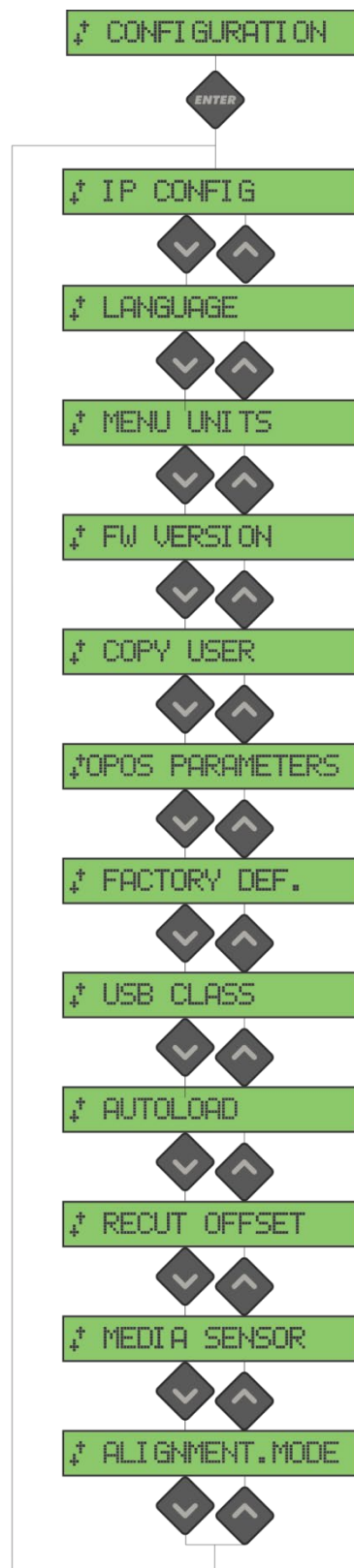


FIG 4-6
KONFIGURATIONSMENÜ

4.3.4.1 IP Konfig

Beim Anschließen eines Schneideplotters an das Ethernet müssen einige Parameter eingestellt werden. Dies kann mit diesem Menü gemacht werden. Dies wird im Abschnitt 1.5.2. erklärt.

4.3.4.2 Sprache

In diesem Untermenü wird die Dialogsprache auf dem Touchscreen eingestellt oder geändert. Wenn die Maschine neu ist, wird es dem Anwender fragen eine Sprache zu wählen. Wenn diese Einstellung auf die falsche Sprache steht, kann es mit dieser Option geändert werden. Die Informationen auf dem Touchscreen können auf englisch, französisch, deutsch, spanisch, italienisch, polisch oder niederländisch eingestellt werden.

Drücken Sie  und verwenden Sie  oder  um die gewünschte Sprache zu wählen.

Drücken Sie  zur Bestätigung oder  zur Abbrechung.

Die Standardsprache wird gewählt wenn der Schneideplotter zum ersten Mal eingeschaltet wird.

4.3.4.3 Menu Einheiten

Die Einstellung dieser Optionen bestimmen ob die Geschwindigkeit und die Größe-Werte im metrischem Messsystem oder im ENG / US-Messsystem angezeigt werden.

Drücken Sie  und verwenden Sie  oder  um auf das gewünschte Maßsystem

einzustellen. Drücken Sie  zur Bestätigung oder  zur Abbrechung.

Die Segmenteinheiten werden gewählt wenn der Schneideplotter zum ersten Mal eingeschaltet wird.

4.3.4.4 FW Revision

Drücken Sie die Taste, um Informationen über die Firmware-Revision des Schneideplotters anzuzeigen. Diese Information ist oft hilfreich für Techniker bei der Diagnose von Problemen über das Telefon.

4.3.4.5 Benut kopieren

Diese Option kopiert alle Einstellungen von Benutzer 1 zu den anderen 3 (Benutzer 2 bis 4) standardmäßig.

4.3.4.6 OPOS Parameter

Diese Einstellung von zusätzlichen Parameter wurde schon in vorigen Abschnitten erklärt.

Blatt Modus

Diese Einstellung wird im Abschnitt 3.4.3. erklärt.

Segmentieren

Diese Einstellung wird im Abschnitt 3.3.4 erklärt.

OPOS Ursprung






Diese Einstellung wird im Abschnitt 3.4.1 erklärt.

4.3.4.7 Fabrikeinst.

Diese Option setzt alle Benutzerparameter auf Werkeinstellung.

4.3.4.8 USB Klasse

USB Klasse kann auf Summa USB 1; Printer Uni (unidirectional); Printer Bidi (bidirektional); Summa USB 2; Summa USB 3 oder Summa USB 4 eingestellt werden. Printer Uni und Printer Bidi sind geeignet für die Anwendung von Druckeradapter mit entweder Netzwerk oder einer drahtlosen Verbindung. Wegen der unterschiedlichen USB ID's kann der Computer einen Unterschied zwischen verschiedenen verbundenen Schneideplottern (Maximum 4) machen.

Drücken Sie , verwenden Sie  oder  um die USB Klasse zu ändern. Drücken Sie  zur Bestätigung oder  um abzubrechen. Der standard USB Klasse Modus ist Summa USB 1.



VORSICHT: Die minimal erforderliche USB Treiber Version um mehr als einen Schneideplotter zu demselben Computer zu verbinden ist 6.2. Die Änderung in der USB Klasse wird nur nach Neustart des Schneideplotters aktiviert.








VORSICHT: Die USB Identität in der Schneidesoftware soll dieselbe sein wie die gewählte USB Identität im Schneideplotter. Jedes Mal einen neuen USB selektiert wird und zum ersten Mal zum Computer verbunden wird, wird der Assistent zur Installation eines Treibers durch Windows gestartet.



VORSICHT: Schneideplotter mit Firmware-Versionen niedriger als 19 haben keine Möglichkeit um eine Identität zu einem USB-Anschluss zuzuweisen. Nur ein Schneideplotter kann via USB zu einem Computer verbunden werden.

4.3.4.9 Autoladen

Die „Autoladen“-Option ermöglicht es dem Anwender, den Folienabrollvorgang zu ändern. Wenn „Autoladen“ eingeschaltet ist, wird der Schneideplotter das Vinyl automatisch abrollen, wenn es benötigt wird. Wenn die „Autoladen“-Option ausgeschaltet ist, sollte der Anwender manuell genügend Material abrollen, bevor er anfangt zu schneiden. Die Standardeinstellung ist „EIN“. Spurhalten kann nicht garantiert werden, wenn „Autoladen“ ausgeschaltet ist.






Drücken Sie die Taste , verwenden Sie dann  oder , um „Autoload“ ein- oder auszuschalten. Drücken Sie  zur Bestätigung, oder , um abzubrechen. „Autoladen“ ist standardmäßig aktiviert.



VORSICHT: Spurhalten kann nicht garantiert werden, wenn „Autoladen“ ausgeschaltet ist.

4.3.4.10 Abstand wider






Das ‚Abstand wieder.‘ Untermenü wird dazu verwendet um Abstände zwischen Aufträgen einzustellen oder zu ändern bei der Erstellung von mehrfach erneuten Schnitten.

Drücken Sie , verwenden Sie  oder  um die Baudrate zu ändern. Drücken Sie  zur Bestätigung oder  um abzubrechen. Der Standartwert ist 40 mm.

4.3.4.11 Foliensensor

Die Foliensensoren erkennen ob Material geladen wurde und erkennen ebenfalls das Ende des Materials. Der Sensor vermeidet Beschädigungen zum Schneidestreifen und zur Messerspitze. Der Sensor kann mit diesem Menü aktiviert oder deaktiviert werden.

Der Schneideplotter wird während des Ladevorgangs oder während er schneidet stoppen, wenn der hintere Sensor das Ende des Materials erkennt.

Drücken Sie  , verwenden Sie  oder  zur Aktivierung (AKTIV) oder Deaktivierung (INAKTIV). Drücken Sie  zur Bestätigung oder  zur Abbrechung. Die standard Einstellung für Foliensensor ist Aktiv.

4.3.4.12 Ausrichtungsmodus

Die OPOS Einstellungen werden ausführlich im Abschnitt 3 erklärt, außer der „Spezielles Laden“-Einstellung. Es gibt drei zusätzliche Ausrichtungsmethoden, die bei allen SummaCut Schneideplottern zur Verfügung stehen.




X-Ausrichtung, XY-Ausrichtung und XY-Anpassung. Diese Ausrichtungsmethoden können verwendet werden, wenn die Kombination von Passamarkenfarbe – Materialfarbe vom OPOS-Sensor nicht gelesen werden kann.



Diese Ausrichtungsmethoden erfordern, daß der Bediener manuell Passamarken registriert, indem er die Tastatur des Schneideplotters verwendet. Die meisten Schneidesoftware können diese Passamarken automatisch um die gedruckte Grafik setzen.

Die X-Ausrichtung gleicht Fehler in der Materialausrichtung und Grafikdrehung aus, indem die Konturen der Grafik gedreht werden. Diese Ausrichtungsmethode erfordert, daß der Bediener den Ursprung und einen Punkt entlang der X-Achse spezifiziert. Abstandsparameter sind nicht erforderlich. X-Ausrichtung ist die einfachste Ausrichtungsmethode.

XY-Ausrichtung gleicht Fehler in der Grafikrotation und Schrägverlauf aus. Schrägverlauffehler tauchen auf, wenn die X und Y-Achse der Grafik nicht senkrecht stehen. Diese Ausrichtungsmethode erfordert, daß der Ursprung und ein Punkt entlang der X und Y-Achse spezifiziert werden.

XY-Anpassung gleicht Fehler in der Grafikrotation, Schrägverlauf und Maßstab aus. Maßstabfehler tauchen auf, wenn die gedruckte Größe der Grafik von der Originalgröße der Grafik abweicht, wie sie in der Bildersoftware erstellt wird. X-Abstands- und Y-Abstandsparameter werden benötigt. Diese Parameter legen den Abstand zwischen dem Ursprung und den X-Achsenpunkten und zwischen dem Ursprung und den Y-Achsenpunkten fest. XY-Anpassung ist die genaueste manuelle Ausrichtungsmethode.

Drücken Sie die Taste  , verwenden Sie dann  oder  , um die Ausrichtungsmethode zu ändern.

Drücken Sie  , um zu bestätigen, oder  , um abubrechen. Die Standard-Ausrichtungsmethode ist „OPOS“.

5 Wartung und Reinigung

5.1 Einführung

Die SummaCut Serie hat eine Anzahl von Reibungsflächen, die aus weichen Metallen und Kunststoffen gemacht sind. Sie sind fast reibungsfrei und benötigen keine Schmierung. Sie sammeln jedoch Staub und Fussel auf, die den Betrieb des Schneideplotters beeinflussen können. Halten Sie den Schneideplotter immer so sauber wie möglich, indem Sie eine Staubabdeckung verwenden. Falls nötig, reinigen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch, das mit Isopropyl-Alkohol oder mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchtet ist. Verwenden Sie keine Scheuermittel.

5.1.1 Das Antriebssystem reinigen

Mit der Zeit können die Wellenteile der Antriebswelle durch klebende Folienreste verstopft werden. Dies kann dazu führen, daß Schlupf entsteht auf das Material, das sich zwischen den Antriebsrollen und den Antriebswellen befindet. Die Transportgenauigkeit wird dann abnehmen.

Das Antriebssystem reinigen:

1. Stellen Sie sicher, daß kein Material im Schneideplotter geladen ist.
2. Schalten Sie den Schneideplotter aus und trennen Sie den Schneideplotter vom Stromnetz. Heben Sie die Andruckrollen.
3. Setzen Sie eine Andruckrolle über der Hülse, die gereinigt werden muß. Stellen Sie sicher, daß es die äußere linke oder äußere rechte Andruckrolle ist (sonst gibt's nicht genügend Druck).
4. Entfernen Sie den Träger eines Stück Folie. Legen Sie das Stück Folie zwischen einer Andruckrolle und einer Antriebshülse mit der klebrigen Seite nach unten. Senken Sie die Andruckrolle.
5. Drehen Sie die andere gelbe Antriebshülse manuell, sodaß das Stück Folie an der Hülse wickelt für mindestens eine Windung.
6. Ziehen Sie das Stück Folie von der Unterseite der Andruckrolle.
7. Wiederholen Sie dies einige Male bis alle Rückstände von den Antriebshülsen entfernt sind.

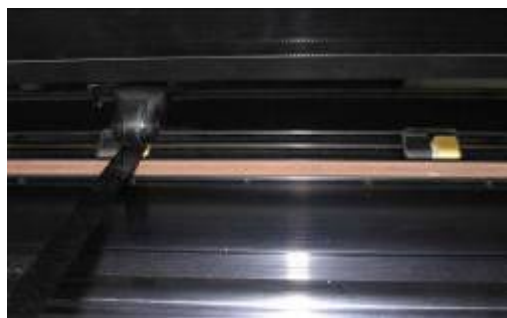


ABB 5-1
PLATZIERUNG VON VINYLSTREIFEN

5.1.2 Reinigung des Materialsensors

Nach einiger Zeit kann der Sensor, durch sammelten Rückständen der Folien verschmutzen. Dies könnte zu Fehlfunktionen des Schneideplotters führen.

Der Sensor befindet sich auf der rechten Seite des Schneideplotters unmittelbar hinter der rechten großen Antriebswalze. Um den Sensor sauber zu halten, ist es ausreichend ihn mit einem Wattestäbchen zu reinigen.

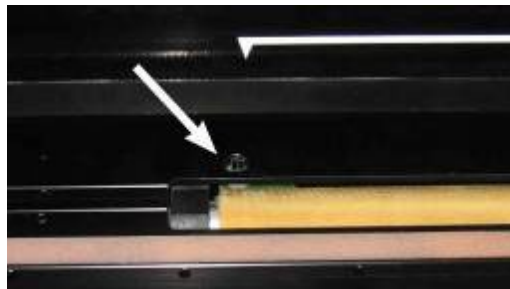


ABB 5-2
MATERIALENSOR DER SUMMACUT SCHNEIDEPLOTTER

5.1.3 Reinigen der Y-Führungsschiene

Es gibt zwei V-Förmige Bereiche auf der Y-Führungsschiene, an der den Werkzeugschlitten von links nach rechts gleitet. Die Bereiche befinden sich auf der Oberseite und auf der Unterseite der Vorderseite der Y-Führungsschiene. Obwohl die Form der Y-Führungsschiene von Modell zu Modell unterschiedlich sein kann, sind die Bereiche an der gleichen Stelle angeordnet an der Oberseite und an der Unterseite der Führungsschiene. Die unten Abbildung zeigt die Oberseite der Y-Führungsschiene.



ABB 5-3
GLEITFLÄCHEN AUF Y-FÜHRUNGSSCHIENE

Nach einer Weile können zusammengeklebten Rückständen auf diesen Reibungs- Oberflächen und auf den Rollen des Werkzeugschlittens entstehen.

Reinigen der Gleit- Oberflächen der Y-Führungsschiene:

1. Schalten Sie die Maschine aus.
2. Nehmen Sie ein weiches Tuch, das mit Isopropyl Alkohol oder mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchtet ist.
3. Reinigen Sie die Oberflächen. Wenn der Werkzeugschlitten im Wege ist, drücken Sie ihn leicht nach links oder rechts.

5.1.4 Auswechseln der Sicherung



WARNUNG: Bevor die Sicherung ausgetauscht wird, vergewissern Sie sich, daß der Schneideplotter vollständig von der Stromquelle getrennt wurde.



WARNUNG: Für beständigen Schutz gegen Feuergefahr tauschen Sie nur durch Sicherungen gleicher Typs und Stärke aus: T2.0A, 250V SCHURTER SPT ODER GLEICHARTIG.

1. Um die Sicherung zu entfernen, (3), bewegen Sie den Sicherungshalterclip leicht in die entgegengesetzte Richtung des Stromschalters. Der Sicherungshalter wird sich öffnen.

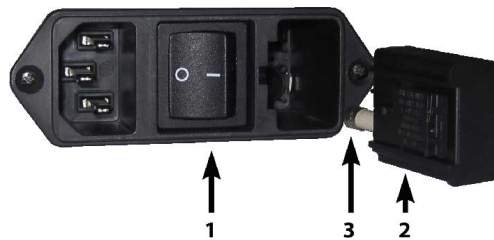


ABB 5-4
STROMEINGANGSBAUTEIL

2. Entfernen Sie den Sicherungshalter.
3. Ziehen Sie die Sicherung aus dem Halter.
4. Setzen Sie die neue Sicherung in den Halter und klappen Sie den Halter wieder an ihren Platz.

6 Spezifikationen und allgemeine Informationen

6.1 Modelle

Die SummaCut Serien sind in verschiedenen Größen und in verschiedenen Konfigurationen verfügbar. Je nach Region können manche Größe oder Konfigurationen nicht verfügbar sein. Auch das Branding kann unterschiedlich sein. In diesem Abschnitt beziehen wir uns auf die Grundmodellbezeichnungen D60, D75, D120, D140 und D160. Wenn bekannt, wird angegeben ob eine Spezifikation Konfiguration-abhängig ist.

6.2 Eigenschaftsliste

6.2.1 Hardware

- Integriertes Materialführungssystem mit Medienflanschen.
- Völlig einstellbare Materialbreiten (nicht bei FX-Serien).
- Stand mit Auffangkorb (Optional auf D60 und D75; Auffangkorb nicht standard bei D140FX).
- Hinterer Foliensensor
- OPOS
 - Mit Barcode-Anerkennung
 - OPOS X Sensor automatisch angehoben und abgesenkt

6.2.2 Schnittstelle

- 8-Tasten-Bedienfeld.
- 16-stellige Flüssigkristallanzeige.
- Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Niederländisch, Portugiesisch, Polisch
- Metrische oder Englische Einheiten.

6.2.3 Funktionalität

- Vier separate Benutzerkonfigurationen in der nicht flüchtigen Speicher abgelegt.
- Automatische Materialziehung von der Rolle.
- Verkettung und Kurvenglättung, um bessere Schnittqualität zu erhalten.
- OptiCut Schleppmesserbewegung-Optimierung.
- Overcut zum einfachen Entgittern.
- FlexCut, Segmentierung, Vektor Sortierung.
- Mehrere Recut Funktionen (bis zu 999).
- Flash EPROM's

6.2.4 Software

- WinPlot
 - “Brücke” Programm um Entwürfe, in anderen Programmen erstellt, zu schneiden.
 - Windows Vista und Windows 7, 8 und 10.
 - USB Verbindung, seriel, parallel oder jeder Druckeranschluss auf dem Betriebssystem installiert.
 - Importierung von einfachen AI, EPS und pdf Dateien.
 - Plug-in für CorelDraw 12 -> X8 für Adobe Illustrator CS -> CC.
 - Verschachtelung, Segmentieren, Entgittern und Schneiden laut Farbmöglichkeiten.
 - OPOS Integration
- MacSign™ Cut
 - “Brücke” Programm um Entwürfe zu schneiden, die in anderen Programmen erstellt wurden.
 - Mac OS 9 & Mac OSX (10.2 oder höher)
 - Importierung Entwürfe von Illustrator, Freehand, Canvas, CorelDraw,...
 - USB Verbindung
 - Größenänderung, Positionierung, Spiegelung,...
 - Anmeldung erforderlich
- Summa Cutter Control
 - Programm um Schnittparameter zu steuern.
 - Dienstprogramm zum Firmware-Upgrade.
 - Möglichkeit zum Speichern von Benutzerkonfigurationen auf der Festplatte.
 - Windows Vista und Windows 7, 8 und 10.
 - OPOS Barcode Server

6.2.5 Zubehör und Verbrauchsmaterialien des Schneideplotters

Folgendes Zubehör und Verbrauchsmaterial ist für SummaCut Schneideplotter verfügbar:

Schnellstartanleitung Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch und Niederländisch		Eingeschlossen
Stromversorgungskabels	Region anhängig	1x
USB Kabel	399-111	1x
Standardmesser (5er Set)	391-360	2 Messer
Standardmesserhalter	391-332	1x
Mediaflansche (2er Set)	391-510	1 Set
Manuelle Rasierklingen (10er Set)	391-146	1 zusätzliches Messer
Rasierklinge & Halter	391-290	1x

TABELLE 6-1
VERBRAUCHSMATERIALEN DER PRODUKTPALETTE SUMMACUT

6.3 Technische Spezifikationen

6.3.1 Maschinenabmessungen

	D60		D75		D120		D140		D160	
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
Höhe	300	11.8	300	11.8	1120	44.1	1145	45.1	1145	45.1
Breite	1000	39.4	1150	45.3	1600	63.0	1750	68.9	1980	77.9
Tiefe	350	13.8	350	13.8	680	26.8	680	26.8	680	26.8
Gewicht	15 kg	33 lbs	17 kg	37 lbs	42 kg	92 lbs	48 kg	106 "	54 kg	119 "

TABELLE 6-2
MASCHINENABMESSUNGEN

6.3.2 Versandmaße

	D60		D75		D120		D140		D160	
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
Höhe	470	18.5	470	18.5	670	26.4	670	26.4	670	26.4
Breite	1130	44.5	1280	50.4	1740	68.5	1880	74.0	2110	83.1
Tiefe	470	18.5	470	18.5	480	18.9	480	18.9	480	18.9
Gewicht	23 kg	51 lbs	27 kg	59 lbs	57 kg	125 lbs	69 kg	152 lbs	78 kg	172 "

TABELLE 6-3
VERSANDMAßE

6.3.3 Materialien

	D60		D75		D120		D140 ⁽⁴⁾		D160	
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
Materialbreite										
Minimal	70	2.8	70	2.8	120	4.7	180	7.1	180	7.1
Maximal	660	26.0	710	28.0	1260	49.6	1410	55.5	1635	64.4
Andruckrollen	2		2		3		4 (3 für FX)		4	
Max Arbeitsbreite	600	23.6	750	29.5	1200	47.2	1350	53.1	1575	62
Übergroß ⁽³⁾	630	24.8	780	30.7	1230	48.4	1380	54.3	1605	63.2
	mm					Zoll				
Max.Arbeitslänge	50m					164ft.				
Mindestränder	25					1				
Vorderer Rand	18					0.7				
Hinterer Rand										
Sensor aktiv	42					1.7				
Sensor inaktiv	25					1				
Materialführung ⁽³⁾	-8 m/26 feet max. innerhalb garantierte Spezifikationen ⁽¹⁾ für Materialien von weniger als 762 mm (30" Breite).									
Leistung	-4m/13 feet max. innerhalb garantierte Spezifikationen ⁽¹⁾ für Materialien länger als 762 mm (30" Breite).									
Dicke	0.05 bis 0.25 / 0.8mm mit fakultativem Schleppmesser 0.002 bis 0.01 / 0.03 Zoll mit fakultativem Schleppmesser									

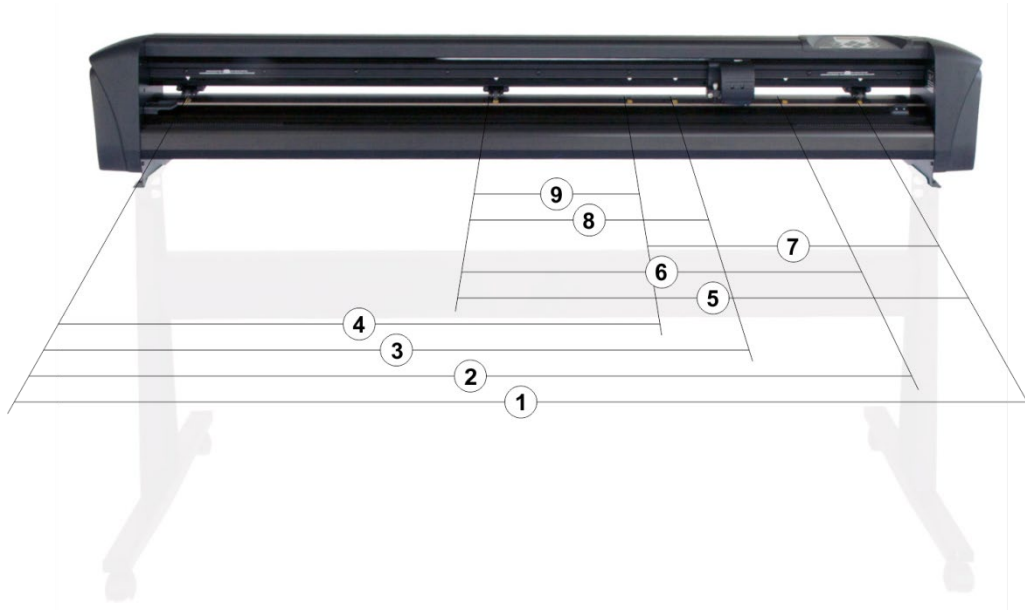
⁽¹⁾ Größere Materiallängen können verarbeitet werden, aber die Einhaltung der Spezifikationen ist nicht gewährleistet (ist abhängig vom Materialtyp, von der Materialgröße und von anderen Parametern die hier nicht erwähnt werden).

⁽²⁾ Für die Positionierung der Anheberollen, können diese Ränder minimiert werden durch Gebrauch von 'Übergroßen' Mode⁽³⁾

⁽³⁾ Im 'Übergroßen' Mode wird die Leistung der Materialführung nicht länger garantiert. 'Übergroßer' Mode ist nur verfügbar auf D60R, D75R, D120R, D140R und D160R.

⁽⁴⁾ Die FX-Serien haben verschiedene Materialspezifikationen denn die Anheberollen können nur in 6 Positionen eingestellt werden:

Für D140FX 9 Positionen:



Position	Arbeitsbereich		Max. Mediabreite (Marge)	
	mm	= Inch	mm	Inch
1.	1323	52.08	1372 (24)	54 (1.0)
2.	1172	46.18	1219 (23)	48 (0.9)
3.	954	37.55	1000 (23)	40 (1.2)
4.	864	34.01	914 (25)	36 (1.0)
5.	720	28.34	762 (21)	30 (0.8)
6.	570	22.44	610 (20)	24 (0.8)
7.	454	17.87	500 (23)	20 (1.1)
8.	350	13.77	400 (25)	16 (1.1)
9.	260	10.23	280 (10)	11 (0.4)
Minimum für Restmaterial: (äußere rechte Position – nicht sichtbar in Abbildung)				
	84	3.3	105 (10)	4.1 (0.4)

* Der Materialsensor soll deaktiviert werden um diese Position zu verwenden.

TABELLE 4:
SUMMACUT MEDIA SPEZIFIKATIONEN

6.3.4 Leistungen

Schneidespezifikationen auf 0.05 mm (0.002") Folie mit gewachstem Trägermaterial, Gesamtstärke des Materials nicht stärker als 0.25 mm (0.010").

Geschwindigkeit	50 bis 800 mm/s	2 bis 32 ips
Axialgeschwindigkeit	Bis zu 1131 mm/s diagonale	Bis zu 44 ips diagonale
Standard Geschwindigkeit	700 mm/s	28 ips
Axialbeschleunigung	Bis zu 2 G	
Max. Beschleunigung	Bis zu 3 G diagonale	
Adressierbare Auflösung	0.025 mm, 0.1 mm	0.001", 0.005"
Standard Beschleunigung	0.025 mm	0.001"
Mechanische Auflösung	0.0127 mm	0.0005"
Wiederholbarkeit*	+/- 0.1mm	+/- 0.004"
Genauigkeit*	0.2% der Bewegung oder 0.25 mm, der größere Wert gilt**	0.2% der Bewegung oder 0.010", der größere Wert gilt**
Messeranddruck	0 bis 400 gr.	
Stiftdruck	0 bis 400 gr.	
Sticheldruck	0 bis 250 gr.	

* Gültig innerhalb der garantierten Materialführungslänge (sehen Sie Tabelle 3). Nicht gültig im Übergroßen Modus..

** Schließt Unterschiede aufgrund von Materialausdehnung aus, Dehnung, usw.

TABELLE 5:
SUMMACUT LEISTUNGEN

6.3.5 Interface

Kommunikation	RS-232-C asynchroner Standard und Universeller serieller Bus
Seriell E / A-Port-Anschluss	DB-9P
Gegenstecker	DB-9S
Byte-Format	8 Datenbits, 2 Stoppbits, keine Parität
Baudrate	57600, 38400, 19200, 9600, 4800, 2400 bps
USB E / A-Port-Anschluss	USB-Buchse "B"
Gegenstecker	USB-Serie "B" Stecker
Ethernet E / A-Port-Anschluss	RJ 45-Buchse
Gegenstecker	RJ 45 Stecker
Puffergröße	16 MB

TABELLE 6:
SUMMACUT SCHNITTSTELLENBESCHREIBUNG

6.3.6 Firmware

Sprache	DM/PL, HP-GL (758x Emulation), HP-GL/2
Unterstützter Zeichensatz	Standard ASCII
Unterstützte Fonts	Sans Serif (Single Stroke & Medium)
ROM-basierte Plots	Confidence Plot, DIN Plot

TABELLE 7:
SUMMACUT SCHNEIDEPLOTTER FIRMWARE

6.3.7 Umgebungsbedingungen

(Schneideplotter ohne Material)

Betriebstemperatur	15 bis 35° C	59 bis 95° F
Speichertemperatur	-30 bis 70° C	-22 bis 158° F
Relative Feuchtigkeit	35 - 75 %, keine Kondensierung	

TABELLE 8:
SUMMACUT UMGEBUNGSBEDINGUNGEN



WICHTIGER HINWEIS: Der Gebrauch von formstabilem Material ist eine wesentliche Voraussetzung, um eine hohe Schnittqualität zu erhalten. Zusätzlich kann Ausweitung oder Zusammenziehen als Ergebnis von Temperaturunterschieden auftauchen. Um die Formstabilität des Materials zu verbessern, lassen Sie ihn sich mindestens für 24 Stunden an die aktuellen Umgebungsbedingungen gewöhnen, bevor Sie ihn anwenden.

6.3.8 Elektrisch

Das Netzeingangsmodul erkennt die Leitungsspannung und schaltet automatisch zwischen 110V und 230V.

Hauptversorgung: 48-62 Hz, Einzelphase.

Nennlinie	Min./Max. Linie	Sicherung
110 V AC	88 - 132 V AC	T2.0A, 250V Schurter SPT oder äquivalent.
230 V AC	176 - 264 V AC	T2.0A, 250V Schurter SPT oder äquivalent.

TABELLE 9:
SUMMACUT ELEKTRONISCHE SPEZIFIKATIONEN

Stromanforderungen: 100-120/220-240 VAC, 50/60 Hz, 85 VA maximal



WARNING: Für beständigen Schutz gegen Feuergefahr tauschen Sie nur durch den gleichen Typ von Sicherung aus: T2.0A, 250V SCHURTER SPT ODER ÄQUIVALENT.

6.3.9 Zertifizierungen

Entspricht ANSI / UL Standard 60950-1
und zertifiziert nach CAN / CSA Standard C22.2 Nr. 60950-1

FCC Klasse A

CE Kennzeichnung (*)

Entspricht der Richtlinie 2012/19 / EU des Europäischen Parlaments und des Rates über
Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)

Enthält keine Stoffe in einer Konzentration über 0,1 Gew.-%, die in der Kandidatenliste gemäß
Artikel 59 (1, 10) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des
Rates über die Registrierung, Bewertung enthalten sind , Zulassung und Beschränkung von
Chemikalien (REACH).

(*) CE Kennzeichnung

Informationstechnik - Klasse A

Anwendbare Richtlinien:

Richtlinie 2014/35 / EU des Europäischen Parlaments und des Rates
auf elektrischen Geräten, die für den Einsatz innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (LVD)
ausgelegt sind.

Richtlinie 2014/30 / EU des Europäischen Parlaments und des Rates
auf elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).

Richtlinie 2011/65 / EU des Europäischen Parlaments und des Rates
über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und
Elektronikgeräten (RoHS).

Harmonisierte Normen, für die die Konformität erklärt wird:

EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A12:2011 + A1:2010 + A2:2013 + AC:2011,
EN 55022:2010 + AC:2011,
EN 61000-3-2:2014,
EN 61000-3-3:2013,
EN 55024:2010,
EN 50581:2012.

6.4 Schneideplotter Zubehör und Verbrauchsmaterial

Die folgende Tabelle enthält Beschreibungen und Artikelnummer für alle SummaCut Zubehörteile.

Artikelbeschreibung	Artikelnummer	Artikelansicht
Stromkabel (Regionale Unterschiede, kontaktieren Sie den örtlichen Händler für genaue Artikelnummer)		
USB Kabel	399-111	
Geschirmtes Ethernet-Kabel	MC1200	
Seriellles Kabel	423-183	
Medien-Flansche (2er Satz)	391-510	
Standard Schleppmesserhalter	391-332	
Rasierklinge (Satz von 10 Stk.)	391-146	
Sleppmesser 60° Bis zu 0.6mm Schnitttiefe	391-231	
Standard Schleppmesser (Satz von 5 Stk.)	391-360	

Sandstrahl Sleppmesser (Satz von 5 Stk.)	391-358	
Plotter Faserstift (Satz von 4 Stk.)	MP06BK	
Schleppmesserhalter für Sandstrahl Messer	391-363	
Stichelset	391-595	
Stichel	391-592	
Sicherung	MF9003	
Kürzer Schneidestreifen	391-386	
Langer Schneidestreifen	400-565	
Perforierstreifen	391-598	

TABELLE 10
SUMMACUT ZUBEHÖR