# s one



Benutzerhandbuch Rev 002



# **FCC-Hinweis**

Die S One Schneideplotter wurden getestet und erfüllen die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieser Schneideplotter erzeugt, verwendet und strahlt Hochfrequenzenergie aus. Wenn der Schneideplotter nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann er die Funkkommunikation schädigen. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann schädliche Störungen verursachen. In diesem Fall muß der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten beheben.

# **DOC-Hinweis**

Die S One Schneideplotter erfüllen die CAN ICES-003-Grenzwerte der Klasse A für Geräte der Informationstechnologie.

# Hinweis

Summa behält sich das Recht vor, die in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen Informationen jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Das unerlaubte Kopieren, Ändern, Verteilen oder Anzeigen ist untersagt. Alle Rechte vorbehalten.

# EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE)

Das Symbol (rechts) ist auf diesem Produkt abgebildet. Es weist darauf hin, daß das Produkt nicht in Siedlungsabfälle verbracht, sondern separat entsorgt werden sollte. Elektrische und elektronische Geräte können Materialien enthalten, die für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gefährlich sind. Sie sollten daher in einer dafür vorgesehenen Abfallentsorgungseinrichtung entsorgt oder zur ordnungsgemäßen Wiederverwertung an Ihren Händler zurückgegeben werden.



Wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten und das Produkt weiterhin funktioniert, können Sie es recyceln / wiederverwenden, indem Sie es an einen Wohltätigkeitsladen spenden, verkaufen oder Teile davon mit Ihrem Händler austauschen.

Copyright © Summa nv

# **Registrierung Ihres Schneideplotters**

Bitte registrieren Sie Ihren Schneideplotter unter folgendem Link:

https://www.summa.com/support/product-registration/

# Kontaktinformationen

Alle Anfragen, Kommentare oder Vorschläge zu diesem und anderen Summa-Handbüchern richten Sie bitte an:

Summa, nv Rochesterlaan 6 B-8470 GISTEL Belgien Summa Amerika 100 Cummings Center Suite #151-G Beverly MA 01915 USA

www.summa.com

www.summa.com/en-us +1-978-522-4765

# Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des neuen Schneideplotters!

Die S One Schneideplotter sind für die Werbetechnik gedacht und verlangen nur die allerbeste Schneidqualität.

S One ist Summas beliebteste und kostengünstigste Linie von Vinyl-Schneideplottern. Ihre Eigenschaften und Leistung entsprechen denen der besten Schneideplotter. Sie bieten Tracking-Genauigkeit, Geschwindigkeit und Funktionen, die in anderen preisgünstigen Schneideplottern nicht zu finden sind.

Dieses Handbuch ist eine Referenzanleitung für die Installation und den Betrieb der S One Schneideplotter.

s one

# Inhaltsverzeichnis

1 Einrichtung	1-1
1.1 Sicherheit	1-1
1.1.1 Allgemein	1-1
1.1.2 Symbole verwendet im Handbuch	1-1
1.1.3 Sicherheitsvorkehrungen	1-2
1.1.4 Stromschlaggefahr	1-3
1.1.4.1 Erdung	1-3
1.1.4.2 Betriebsspannung	1-3
1.1.5 Warnschilder an der Maschine	1-4
1.1.6 Betriebsumgebung	1-5
1.2 S One Schneideplotterkomponenten	1-6
1.2.1 Der Schneideplotter von vorne gesehen	1-6
1.2.2 Der Schneideplotter von hinten gesehen	1-6
1.3 Einschalten des Schneideplotters	1-7
1.4 Anschließen des Schneideplotters an einen Computer	1-9
1.4.1 USB Verbindung	1-9
1.4.1.1 Anschließen des S One Schneideplotters an einen PC, über ein USB-Kabel	1-9
1.4.1.2 Anschließen des S One Schneideplotters an einen Mac, über ein USB-Kabel	1-10
1.4.2 Kabelgebundene Ethernet-Verbindung	1-11
1.4.2.1 Verwendung statische Adresse:	1-11
1.4.2.2 Falls der DHCP-Server verwendet wird:	1-13
1.4.3 WI-FI (optional - regionabhangig)	1-14
1.4.3.1 Standardeinstellung	1-14
1.4.3.1 Feste IP-Adresseinstellung	1-15
	1-17
1.5.1 Andruckrollenpositionierung	1-1/
1.5.2 Material laden	1-1/
1.6 Werkzeuginstallation	1-21
1.6.1 Messerinstallation	1-22
1.6.1.1 Entfernen des Schleppmessers	1-22
1.6.1.2 Installation des Schleppmessers	1-23
1.0.1.3 EINSTEILUNG IVIESSERTIETE UND DRUCK:	1-24
1.0.2 Suitinstallation	1-2b
1.7 AKUVIETUNG ZUSALZIICHET FUNKLIOHEN	1-27

2	Gru	ndbetrieb	2-1
2	.1 To	buchscreen	2-1
	2.1.1	Einführung	2-1
	2.1.2	Grundbetrieb	2-2
	2.1	1.2.1 Steuertasten	2-2
	2.1	1.2.2 Aktuelle Einstellungen	2-2
2	.2 Ei	nstellung der Werkzeugparameter	2-3
	2.2.1	Einstellung des Werkzeugtyps	2-3
	2.2.2	Ändern des Werkzeugdrucks	2-4
	2.2.3	Andern des Schleppmesserversatzes	2-5
2	.3 EI	nstellung der Schnittgeschwindigkeit	
2	.4 Âr	ndern des Benutzers (Schnelle Parameteränderung)	2-8
2	.5 Si	cherstellen daß das Material die richtige Größe hat	2-9
2	.6 Di	urchschneiden	2-11
	2.6.1	Verfahren	2-11
	2.6.2	Praktische Tipps	2-14
	2.6	5.2.1 Physische Messertiefe	2-14
	2.6	5.2.2 Werte der FlexCut Parameter	2-15
	2.6	5.2.3 Material ohne Träger	2-16
3	OPC		3-1
3	OPC	DS	3-1
<mark>3</mark> 3	OPC .1 Eii	DS	3-1 
3 3 3	<b>OPC</b> .1 Eii .2 Gr	DS nführung rundbetrieb OPOS	3-1 
3 3 3	OPC .1 Eii .2 Gr 3.2.1	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik	3-1 3-1 3-1 3-1
3 3 3	OPC .1 Eir .2 Gr 3.2.1 3.2.2	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden	3-1 3-1 3-1 3-1 3-2
333	OPC .1 Ein .2 Gr 3.2.1 3.2.2 3.2.3	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden Bearbeitung längerer Aufträge	3-1 3-1 3-1 3-1 3-2 3-4
3 3 3	OPC .1 Ein .2 Gr 3.2.1 3.2.2 3.2.3 .3 OI	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden Bearbeitung längerer Aufträge POS-Aufgaben automatisieren	3-1 3-1 3-1 3-1 3-2 3-4 3-5
3 3 3	OPC .1 Eii .2 Gr 3.2.1 3.2.2 3.2.3 .3 OI 3.3.1	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden Bearbeitung längerer Aufträge POS-Aufgaben automatisieren OPOS-Ursprung	3-1 3-1 3-1 3-1 3-2 3-4 3-5 3-6
3 3 3	OPC .1 Eii .2 Gr 3.2.1 3.2.2 3.2.3 .3 OI 3.3.1 3.3	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden Bearbeitung längerer Aufträge POS-Aufgaben automatisieren OPOS-Ursprung 3.1.1 In Kombination mit dem OPOS X Modus	3-1 3-1 3-1 3-1 3-2 3-4 3-5 3-6 3-6
3 3 3	OPC .1 Eiu .2 Gr 3.2.1 3.2.2 3.2.3 .3 OI 3.3.1 3.3 3.3 3.3	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden Bearbeitung längerer Aufträge POS-Aufgaben automatisieren OPOS-Ursprung 3.1.1 In Kombination mit dem OPOS X Modus 3.1.2 In Kombination mit dem OPOS XY Modus Schneiden mehrerer Kopien einer Grafik auf derselben Polle	3-1 3-1 3-1 3-1 3-2 3-4 3-5 3-6 3-6 3-6 3-6 3-6
3 3 3	OPC .1 Eii .2 Gr 3.2.1 3.2.2 3.2.3 .3 OI 3.3.1 3.3 3.3.2 3.3.2 3.3.2	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden Bearbeitung längerer Aufträge POS-Aufgaben automatisieren OPOS-Ursprung 3.1.1 In Kombination mit dem OPOS X Modus 3.1.2 In Kombination mit dem OPOS XY Modus Schneiden mehrerer Kopien einer Grafik auf derselben Rolle Schneiden derselben Grafik auf mehreren Materialblättern	3-1 3-1 3-1 3-1 3-1 3-2 3-4 3-5 3-6 3-6 3-6 3-6 3-8 3-10
3 3 3	OPC .1 Eii .2 Gr 3.2.1 3.2.2 3.2.3 .3 OI 3.3.1 3.3 3.3.2 3.3.2 3.3.3 3.3.4	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden Bearbeitung längerer Aufträge POS-Aufgaben automatisieren OPOS-Ursprung 3.1.1 In Kombination mit dem OPOS X Modus 3.1.2 In Kombination mit dem OPOS XY Modus Schneiden mehrerer Kopien einer Grafik auf derselben Rolle Schneiden derselben Grafik auf mehreren Materialblättern OPOS-Barcode.	3-1 3-1 3-1 3-1 3-1 3-2 3-4 3-5 3-6 3-6 3-6 3-6 3-10 3-10 3-12
3 3 3	OPC .1 Eiu .2 Gr 3.2.1 3.2.2 3.2.3 .3 Ol 3.3.1 3.3.2 3.3.2 3.3.3 3.3.4 3.3.4 3.3	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden Bearbeitung längerer Aufträge POS-Aufgaben automatisieren OPOS-Ursprung 3.1.1 In Kombination mit dem OPOS X Modus 3.1.2 In Kombination mit dem OPOS XY Modus Schneiden mehrerer Kopien einer Grafik auf derselben Rolle Schneiden derselben Grafik auf mehreren Materialblättern OPOS-Barcode 3.4.1 Einführung	3-1 3-1 3-1 3-1 3-2 3-4 3-5 3-6 3-6 3-6 3-6 3-6 3-10 3-12 3-12
3 3 3	OPC .1 Eii .2 Gr 3.2.1 3.2.2 3.2.3 .3 Ol 3.3.1 3.3.2 3.3.2 3.3.3 3.3.4 3.3.4 3.3.3	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden Bearbeitung längerer Aufträge POS-Aufgaben automatisieren OPOS-Ursprung 3.1.1 In Kombination mit dem OPOS X Modus 3.1.2 In Kombination mit dem OPOS XY Modus Schneiden mehrerer Kopien einer Grafik auf derselben Rolle Schneiden derselben Grafik auf mehreren Materialblättern OPOS-Barcode 3.4.1 Einführung 3.4.2 Starten des Barcode-Verfahrens	3-1 3-1 3-1 3-1 3-1 3-2 3-4 3-5 3-6 3-6 3-6 3-6 3-6 3-10 3-12 3-12 3-12 3-13
3 3 3 3	OPC .1 Eii .2 Gr 3.2.1 3.2.2 3.2.3 .3 OI 3.3.1 3.3.2 3.3.2 3.3.2 3.3.4 3.3 3.3.4 3.3 3.3.4 3.3 3.3.4 3.3 3.3	DS nführung rundbetrieb OPOS Drucken der Grafik Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden Bearbeitung längerer Aufträge POS-Aufgaben automatisieren OPOS-Ursprung 3.1.1 In Kombination mit dem OPOS X Modus 3.1.2 In Kombination mit dem OPOS XY Modus Schneiden mehrerer Kopien einer Grafik auf derselben Rolle Schneiden derselben Grafik auf mehreren Materialblättern OPOS-Barcode 3.4.1 Einführung 3.4.2 Starten des Barcode-Verfahrens POS-Kalibrierung	3-1 3-1 3-1 3-1 3-1 3-2 3-4 3-5 3-6 3-6 3-6 3-6 3-6 3-6 3-10 3-12 3-12 3-12 3-13 3-13
3 3 3 3 3	OPC .1 Eii .2 Gr 3.2.1 3.2.2 3.2.3 .3 OI 3.3.1 3.3 3.3.2 3.3.2 3.3.3 3.3.4 3.3 3.3.4 3.3 3.4 0I 3.4 0I 3.4.1	DS         nführung         rundbetrieb OPOS         Drucken der Grafik         Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden         Bearbeitung längerer Aufträge         POS-Aufgaben automatisieren         OPOS-Ursprung         3.1.1 In Kombination mit dem OPOS X Modus         3.1.2 In Kombination mit dem OPOS XY Modus         Schneiden mehrerer Kopien einer Grafik auf derselben Rolle         Schneiden derselben Grafik auf mehreren Materialblättern         OPOS-Barcode         3.4.1 Einführung         3.4.2 Starten des Barcode-Verfahrens         POS-Kalibrierung	3-1 3-1 3-1 3-1 3-1 3-2 3-4 3-5 3-6 3-6 3-6 3-6 3-6 3-10 3-12 3-12 3-13 3-13 3-14

4 Detaillierte Bedienung	4-1
4.1 Einführung	
4.2 Hauptmenü	
4.2.1 Messerandruck	4-1
4.2.2 Messerversatz	4-1
4.2.3 FlexCut	4-2
4.2.4 Werkzeug	4-2
4.2.5 Untermenüs	4-2
4.3 Aktionsmenü	4-3
4.3.1 Confidence Test	4-3
4.3.2 Laden	4-3
4.3.3 Laden verlängert	4-3
4.3.4 Neu Schneiden	4-3
4.3.5 Zurücksetzen	4-3
4.4 Einstellungsmenü	4-4
4.4.1 Geschwindigkeit	4-4
4.4.2 Überschneiden	4-4
4.4.3 OptiCut:	4-4
4.4.4 TurboCut:	4-4
4.4.5 Segment	4-5
4.5 Konfigurationsmenü	4-6
4.5.1 Ethernet	4-6
4.5.2 Wi-Fi	4-6
4.5.3 USB-Anschluss	4-6
4.5.4 Sprache	4-6
4.5.5 Menu Einheiten	4-6
4.5.6 OPOS Parameter	4-7
4.5.7 Fabrikeinstellungen	4-7
4.5.8 Automatisch Laden	4-7
4.5.9 Versatz Neu Schneiden	4-7
4.5.10 Foliensensor	4-8

5	Wart	tung	5-1
5	5.1 Eir	nführung	5-1
	5.1.1	Reinigung des Antriebssystems	.5-1
	5.1.2	Reinigung der Materialsensoren	. 5-2
	5.1.3	Reinigung der Y-Führungsschiene	. 5-3
	5.1.4	Sicherung wechseln	. 5-4
6	Spez	zifikationen und allgemeine Informationen	6-1
e	5.1 All	lgemein	6-1
	6.1.1	Einführung	.6-1
	6.1.2	Funktionsliste	.6-1
	6.1	.2.1 Hardware	.6-1
	6.1	.2.2 Schnittstelle	.6-1
	6.1	.2.3 Funktionalität	. 6-2
	6.1.3	Software	. 6-2
e	5.2 Te	chnische Spezifikationen	6-3
	6.2.1	Maschinenabmessungen	.6-3
	6.2.2	Transportabmessungen	. 6-3
	6.2.3	Materialhandhabung	. 6-4
	6.2.4	Performance	.6-6
	6.2.5	Interface	. 6-6
	6.2.6	Wi-Fi	. 6-7
	6.2.7	Firmware	. 6-7
	6.2.8	Umwelt	. 6-7
	6.2.9	Energieverbrauch	. 6-7

# Abbildungsverzeichnis

1-1 Beispiel einer richtig erdeten Steckerkabination	1-3
1-2 Vorderansicht S One Schneideplotter	1-6
1-3 Rückansicht S One Schneideplotter	1-7
1-4 Material geladen Schneideplotter fertig	1-8
1-5 Schneideplotter fertig Material nicht geladen	1-8
1-6 Position Andruckrolle	1-17
1-7 Andruckrollenhebel	1-18
1-8 Flansche	1-18
1-9 Position Materialflansch	1-18
1-10 Transport Materialrolle ohne Verwendung Flansche	1-19
1-11 Material position	1-19
1-12 Andruckrollenhebel	1-20
1-13 Entfernen des Schleppmesserhalters von der Klemme	1-22
1-14 Entfernen des Messers vom standard Schleppmesserhalter	1-22
1-15 Messerlängeneinstellung	1-23
1-16 Klemme Schleppmesserkopf	1-23
1-17 Messerdrucktestmuster	1-24
1-18 Entgittertes Messerdrucktestmuster	1-25
1-19 Messer ist gewältes Werkzeug	1-26
1-20 Stift ist gewähltes Werkzeug	1-26
2-1 Touchscreen	2-1
2-2 Bildschirmschoner	2-1
2-3 Entgittertes Messerdrucktestmuster	2-4
2-4 Korrektes Messerversatzmuster	2-5
2-5 Längenkalibrierungsmuster	2-9
2-6 FlexCut-Prinzip	2-11
2-7 Messertiefeneinstellung Normales Schneiden	2-14
2-8 Messertiefeneinstellung Durchschneiden	2-14
3-1 Ränder zum Drucken auf einer Rolle	3-2
3-2 Ränder zum Drucken auf ein Blatt	3-2
3-3 OPOS-Ausrichtungsmethoden	3-3
3-4 Positionieren des Materials für mehrere Blätter	3-11
3-5 Opos-Barcode Auftrag geladen	3-12
4-1 Hauptmenü	4-1
4-2 Aktionsmenü	4-3
4-3 Einstellungsmenü	4-4
4-4 Überschnitt	4-4
4-5 Konfigurationsmenü	4-6
5-1 Reinigung der Antriebswellen	5-1
5-2 Materialsensoren S One Schneideplotter	5-2
5-3 Gleitfläche auf Y-Führungsschiene	5-3
5-4 Stromeingangsmodul	5-4

# 1 EINRICHTUNG

#### 1.1 Sicherheit

#### 1.1.1 Allgemein

Der Zweck des Benutzerhandbuchs besteht nicht nur darin, die Betriebsverfahren dieser Maschine zu erläutern, sondern bietet dem Eigentümer, den Benutzern und dem Bediener auch Vorsichtsmaßnahmen für einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine für den vorgesehenen Zweck. Alle Informationen in diesem Handbuch müssen gelesen und verstanden werden, bevor versucht wird, die Maschine zu bedienen.

Der Hersteller hat keine direkte Kontrolle über den Betrieb und die Anwendung der Maschine. Die ordnungsgemäße Sicherheitspraxis liegt in der alleinigen Verantwortung des Eigentümers, Benutzers und Betreibers. Alle Anweisungen und Sicherheitshinweise in diesem Handbuch basieren auf der Verwendung dieser Maschine unter ordnungsgemäßen Betriebsbedingungen ohne Änderungen gegenüber der ursprünglichen Konstruktion.

#### 1.1.2 Symbole verwendet im Handbuch



#### 1.1.3 Sicherheitsvorkehrungen



**WARNUNG:** Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz an Orten geeignet, an denen wahrscheinlich Kinder anwesend sind.





**WARNUNG:** Die S One Schneideplotter verwenden messerscharfe Messer. Das Berühren des Messers mit bloßen Händen kann zu Verletzungen führen. Berühren Sie die Messer nicht, während die Maschine schneidet.





**WARNUNG:** Es besteht Verletzungsgefahr durch Einklemmen in beweglichen Maschinenteilen. Halten Sie Hände, Haare, Kleidung und Schmuck von beweglichen Teilen fern. Tragen Sie keinen Schmuck, lose Kleidung, Schals, offene Jacken oder Hemdsärmel.

Die gesamte Grundplatte sollte beim Ein- und Ausschalten des Schneideplotters als gefährlicher Bereich betrachtet werden. Der Schneidekopf kann sich von links nach rechts bewegen, und den Materialfriktionsantrieb ist scharf und kann lose Gegenstände, Kleidung oder Körperteile greifen.



HINWEIS: Beachten Sie alle Warnschilder am Schneideplotter.

Der Schneideplotter misst ständig den Strom durch die Motoren. Wenn die Maschine feststellt, dass der Strom zu hoch ist, wird der Strom zu den Motoren unterbrochen und eine schwerwiegende Fehlermeldung auf dem Bedienfeld angezeigt. In den S One Schneideplottern befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Wenden Sie sich zur Wartung nur an qualifiziertes Personal.

Schalten Sie den Schneideplotter aus und wenden Sie sich in einem der folgenden Fälle an einen Kundendienstmitarbeiter.

- Es sind sichtbare mechanische Schäden vorhanden.
- Das Netzkabel ist beschädigt.
- Der Schneideplotter wurde durch einen Aufprall beschädigt.
- Flüssigkeit wurde auf den Schneideplotter verschüttet.
- Es kommt ein seltsames Geräusch, Rauch oder ein ungewöhnlicher Geruch vom Schneideplotter.
- Der Schneideplotter wurde fallen gelassen.

#### 1.1.4 Stromschlaggefahr

### 1.1.4.1 Erdung



**WARNUNG:** Die Wandsteckdosen, in die der Schneideplotter eingesteckt ist, müssen geerdet sein. Die geerdeten Leiter, die der Steckdose dienen, müssen ordnungsgemäß mit der Erde verbunden sein.

Für den Notfallzugang sollte der Schneideplotter in der Nähe der Steckdose installiert werden, um einen einfachen Zugang zu ermöglichen .



FIG 1-1 BEISPIEL EINER RICHTIG ERDETEN STECKERKABINATION

#### 1.1.4.2 Betriebsspannung

Das Netzteil erkennt die Netzspannung und schaltet automatisch zwischen 100V und 240V um.



**WARNUNG:** Das eingebaute Netzteil arbeitet mit gefährlichen Spannungen, die schwere oder tödliche Verletzungen verursachen können. Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

Sicherungsrate: T2A H250V.



**WARNUNG:** Stellen Sie vor dem Wechseln der Sicherung (en) sicher, daß der Schneideplotter vollständig von der Stromquelle getrennt ist.



**WARNUNG:** Ersetzen Sie zum Schutz vor Brandgefahr nur Sicherungen mit dem gleichen Typ und der gleichen Nennleistung.

#### 1.1.5 Warnschilder an der Maschine



Sicherungsetikett. Ersetzen Sie die Sicherung zum weiteren Schutz vor Brandgefahr nur durch den gleichen Typ und die gleiche Nennleistung der Sicherung.

Zweipolige/neutrale Sicherung

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

Achtung: Lassen Sie die Andruckrollen immer in der oberen Position, wenn der Schneideplotter nicht verwendet wird.

Dieses Etikett befindet sich auf der rechten Seitenplatte.



Die S One Schneideplotter verwenden messerscharfe Messer. Das Berühren des Messers mit bloßen Händen kann zu Verletzungen führen.

Gefährliches bewegliches Teil. Halten Sie Ihre Finger und andere Körperteile von diesem Bereich fern.

Dieses Etikett befindet sich am Schneidkopf.

## 1.1.6 Betriebsumgebung

Umgebungsbedingungen können die Leistung der Maschine erheblich beeinträchtigen. Die Umgebungsbedingungen der Maschine (ohne Materialien) sind wie folgt:

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

Die Umgebungsbedingungen der verwendeten Materialien können strenger sein als die der Maschine selbst. Bitte beachten Sie die Dokumentation zu den verwendeten Materialien. Stellen Sie außerdem sicher, daß die Materialien genügend Zeit haben, sich zu akklimatisieren.



**HINWEIS:** Halten Sie den Schneideplotter von direktem Sonnenlicht oder einer starken Innenlichtquelle fern. Die optischen Sensoren in der Maschine können betroffen sein und ein unerwartetes Verhalten des Schneideplotters verursachen.

## 1.2 S One Schneideplotterkomponenten

#### 1.2.1 Der Schneideplotter von vorne gesehen



- 1. Andruckrollen: Die Andruckrollen klemmen das Material an den Friktionsantrieb, um einen genauen Materialtransport zu gewährleisten. Größere Modelle verfügen über eine oder zwei zusätzliche Andruckrollen, um sicherzustellen, daß breite Materialien in der Mitte flach bleiben. Die zusätzlichen Rollen in der Mitte können aktiviert oder deaktiviert werden.
- 2. Touchscreen: Alle Schneidepotter-Aktivitäten können über den Touchscreen gestartet werden. Es zeigt Informationen über den aktuellen Status des Schneideplotters und/oder die Maßnahmen an, die ergriffen werden müssen.
- **3.** Andruckrollen-Hebel: Dieser Hebel dient zum Anheben und Absenken der Andruckrollen zum Laden der Materialien.
- **4. Friktionsantrieb:** Der Friktionsantrieb bewegt das Material nur, wenn sich die Andruckrollen in der Position "unten" befinden. Je größer das Modell, desto mehr kleine Antriebswellen.
- 5. Werkzeugträger: Der Werkzeugträger ist die Halterung für den Messerhalter, den Stift oder den Stichelset. Es enthält auch den optischen Positionssensor (OPOS).
- 6. Schneidestreifen: Ein selbstheilender orangefarbener Streifen verhindert Schäden an der Messerspitze, wenn kein Material eingelegt wurde. Da auf dem Schneidestreifen geschnitten wird, muß der Streifen intakt bleiben.
- 7. Materialsensor: Ein Materialsensor hinter der rechten Antriebwelle erkennt das Ende des eingelegten Material.
- 8. Schrauben zur Sicherung der Schneideplotterbasis: Stellen Sie sicher, daß alle Schrauben an jeder Seite befestigt sind, bevor Sie den Schneideplotter verwenden.
- 9. Auffangkorb um das geschnittene Material wiederzugewinnen.

#### **1.2.2** Der Schneideplotter von hinten gesehen



FIG 1-3 RÜCKANSICHT S ONE SCHNEIDEPLOTTER

- 1. Andruckrollen: Die Andruckrollen klemmen das Material am Antriebssystem fest, um einen genauen Materialtransport zu gewährleisten. Der D120 hat eine und der D140 und der D160 haben zwei zusätzliche Andruckrollen, um sicherzustellen, daß breite Materialien in der Mitte flach bleiben. Die zusätzlichen Rollen in der Mitte können aktiviert oder deaktiviert werden.
- 2. Andruckrollen-Hebel: Dieser Hebel dient zum Anheben und Absenken der Andruckrollen zum Laden der Materialien.
- 3. Sicherungskasten: Die Sicherung befindet sich auf der rechten Seite des Stromeingangsmoduls. Überprüfen Sie im Abschnitt mit den technischen Daten, welche Sicherung im S One Schneideplotter verwendet wird.



**WARNUNG:** Ersetzen Sie die Sicherung zum gleichen Schutz vor Brandgefahr nur durch den gleichen Typ und die gleiche Nennleistung.

- 4. Ein-/Ausschalter: Dieser Wippschalter in der Mitte des Stromeingangsmoduls stellt die Stromversorgung des Schneideplotters auf EIN oder AUS. Um die Stromversorgung einzuschalten, drücken Sie die I-Seite des Wippschalters. Drücken Sie zum Ausschalten der Stromversorgung die O-Seite des Wippschalters.
- 5. Netzkabelsteckdose: Es befindet sich auf der linken Seite des Stromeingangsmoduls. Der Einschaltvorgang wird im Abschnitt ausführlich erläutert Error! Reference source not found.. Verwenden Sie immer ein Netzkabel, das mit Ihrem Schneideplotter geliefert wurde.
- 6. USB-Anschluss: Diese Schnittstelle basiert auf den Standards, die in Universal Serial Bus Specifications Revision 1.1 angegeben sind. Es ermöglicht eine bidirektionale Hochgeschwindigkeitskommunikation zwischen dem Host-Computer und dem Schneideplotter.
- 7. Ethernet Port RJ45: Zum Anschließen des Schneideplotters an das LAN.
- 8. Rollenhalterung: Rotierende Stützrollen für die Materialrolle.
- **9. Rollenmaterialflansche:** Die zwei Flansche dienen dazu, die Materialrolle an Ort und Stelle zu halten, wenn Material von der Rolle gezogen werden.
- **10. Rollen:** Die Rollen auf dem Stanfuß sind mit Feststellbremsen ausgestattet. Sobald der Schneideplotter an seine neue Position gebracht wurde, drücken Sie die Bremsen mit Ihrem Fuß, um die Rollen zu arretieren.

#### **1.3** Einschalten des Schneideplotters



**WARNUNG:** Stellen Sie sicher, daß der Netzschalter ausgeschaltet ist, bevor Sie das Netzkabel anschließen (die Seite "0" des EIN/AUS-Wippschalters sollte gedrückt werden).



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



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

- 1. Stecken Sie das weibliche Ende des Netzkabels in die Buchse im Stromeingangsmodul auf der Rückseite des Schneideplotters.
- 2. Stecken Sie das männliche Ende des Netzkabels in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose.
- **3.** Schalten Sie den Schneideplotter ein, indem Sie die I-Seite des EIN/AUS-Wippschalters drücken, der sich am Stromeingangsmodul auf der Rückseite befindet.
- 4. Der Touchscreen wird aktiviert und der Initialisierungsprozess beginnt. Wenn Materialien eingelegt sind, überprüft der Schneideplotter die Größe und legt die Materialien ein.



FIG 1-4 MATERIAL GELADEN SCHNEIDEPLOTTER FERTIG



FIG 1-5 SCHNEIDEPLOTTER FERTIG MATERIAL NICHT GELADEN

### 1.4 Anschließen des Schneideplotters an einen Computer

Die S One Schneideplotter unterstützen Ethernet- und USB-Konnektivität. Wenn beide Ports gleichzeitig verbunden sind, bleibt der Port, der zuerst die Daten empfängt, aktiv und der andere Port wird deaktiviert.

#### 1.4.1 USB Verbindung

Das USB-Kabel sollte höchstens 5 Meter lang sein. Der Stecker auf der Schneideplotterseite des Kabels sollte 4-polig der USB-Serie B sein. Der Anschluss auf der Computerseite des Kabels sollte USB A 4-polig sein.

#### 1.4.1.1 Anschließen des S One Schneideplotters an einen PC, über ein USB-Kabel



ACHTUNG: Stellen Sie bei der Installation eines Schneideplotters sicher, daß der Benutzer über Administratorrechte verfügt und die Benutzerkontensteuerung deaktiviert ist, oder stellen Sie die niedrigste Stufe ein.

- 1. Schalten Sie den Schneideplotter aus.
- 2. Gehen Sie zu <u>www.summa.com/en/support/software-firmware</u> laden Sie den USB-Gerätetreiber für den S One Schneideplotter herunter und installieren Sie ihn.
- 3. Warten Sie, bis der Treiber installiert ist.
- 4. Schließen Sie ein Ende des USB-Kabels an einen USB-Anschluss des Computers an.
- 5. Schließen Sie das andere Ende des USB-Kabels an den USB-Anschluss auf der Rückseite des Schneideplotters an.
- 6. Schalten Sie den Schneideplotter ein und kehren Sie zum Computer zurück.
- **7.** Der Assistent zum Suchen neuer Hardware sollte auf dem Computerbildschirm angezeigt werden und den USB-Treiber installieren.
- 8. Klicken Sie auf "OK" und befolgen Sie die Anweisungen des Assistenten.
- **9.** Starten Sie den Computer neu.



**ACHTUNG:** Wenn Sie einen Schneideplotter zum ersten Mal über das USB-Kabel an einen Computer anschließen, erkennt der Computer den Schneideplotter und installiert den USB-Treiber, wenn das Setup-Programm ausgeführt wurde. Wenn das Setup-Programm vor dem Anschließen nicht ausgeführt wurde, installieren Sie das Programm, während der Schneideplotter angeschlossen und eingeschaltet ist. Nachdem das Programm ausgeführt wurde, erkennt der Computer ein neues Gerät und installiert automatisch den richtigen Treiber.

**HINWEIS:** Informationen zum Anschließen mehrerer Schneideplotter an einen Computer finden Sie im Abschnitt 4.5.3

# 1.4.1.2 Anschließen des S One Schneideplotters an einen Mac, über ein USB-Kabel

#### Mac OSX

Die neueste Schneidsoftware benötigt keine Treiberinstallation, wenn ein Computer an den Schneideplotter angeschlossen ist. Die Software, die den Treiber steuert, ist in die Schneidsoftware integriert.

#### Kabelgebundene Ethernet-Verbindung 1.4.2



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

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

#### Verwendung statische Adresse: 1.4.2.1

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



- 1. Schließen Sie das Ethernet-Kabel an und schalten Sie den Schneideplotter ein (sehen Sie Abschnitt Error! Reference source not found.).
- 2. Drücken Sie das Symbol





DHCP

Inactif

 $\checkmark$ 

Sie

Aktiv

7. Drücken

Bestätigung

3. Scrollen Sie mit dem Pfeil 4. Drücken Sie Ethernet. nach unten und drücken Sie Konfiguration.

Х



Ethernet

		<b>f</b>	←	
zur	<b>8.</b> [	Drücken Sie d	ie Adresse I	Pv4.

Subnet

S One

DHCP

Inactif

6. Drücken Sie Aus.

Akti

	Adresse IPv4	Adresse IPv4	Ethernet
	192.168.1.1	192.168. 1. 1	DHCP Adresse IPv4
	7 8 9 C	7 8 9 C 4 5 6	Subnet
	1 2 0	1 2 3 0	
	✓ X	X	<b>ft</b> 5
<b>9.</b> s	tellen Sie die Adresse ric	<sup>chtig</sup> <b>10.</b> Bestätigen Sie mit 🗸	<b>11.</b> Drücken Sie Subnetz.
Ċ	in.		
	Subnet	Subnet	Ethernet
	<b>Subnet</b> 255 . 255 . 255 . 0	Subnet 255.255.0	Ethernet DHCP Adresse IPv4
e	Subnet           255.255.255.0           7         8         9         C	Subnet 255.255.255.0 7 8 9 C	Ethernet DHCP Adresse IPv4 Subnet
e	Subnet           255.255.255.0           7         8         9         C           4         5         6         .	Subnet           255.255.255.0           7         8         9         C           4         5         6         .	Ethernet DHCP Adresse IPv4 Subnet
e	Subnet           255.255.255.0           7         8         9         C           4         5         6         .           1         2         3         C	Subnet           255.255.255.0           7         8         9         C           4         5         6         .           1         2         3         0	Ethernet DHCP Adresse IPv4 Subnet
	Subnet         255.255.255.0         7       8       9       C         4       5       6       .         1       2       3	Subnet         255.255.255.0         7       8       9       C         4       5       6       .         1       2       3       0	Ethernet DHCP Adresse IPv4 Subnet

**15.** Starten Sie den Schneideplotter neu.

zu

#### **1.4.2.2** Falls der DHCP-Server verwendet wird:

**1.** Schließen Sie das Ethernet-Kabel an und schalten Sie den Schneideplotter ein (sehen Sie 1.3).

2.	Drücken Sie das Symbol		
		Configuration	Ethernet
	FlexCut	Ethernet	DHCP
	Werkzeug 🔨	Wi-F	Adree P IPv4
	Aktionen	USB anschluss	Submer
	Einstellungen 🗸	Sprache	
	<u>Kalibrierungen</u>	Menu Einheiten	
	<u>Konfigu</u> rieren	<b>OPOS Parameter</b>	
	ft 🔥	# 5	<b>ft</b> 5
3	Scrollen Sie mit dem	Pfeil <b>4</b> Drücken Sie Ethernet	5 Drücken Sie DHCP
3.	Scrollen Sie mit dem nach unten und drücke Konfiguration. DHCP	Pfeil <b>4.</b> Drücken Sie Ethernet. n Sie DHCP	<ol> <li>Drücken Sie DHCP.</li> <li>Ethernet</li> </ol>
3.	Scrollen Sie mit dem nach unten und drücker Konfiguration. DHCP Inactif	Pfeil <b>4.</b> Drücken Sie Ethernet. n Sie DHCP Inactif	<ol> <li>Drücken Sie DHCP.</li> <li>Ethernet</li> <li>DHCP</li> </ol>
3.	Scrollen Sie mit dem nach unten und drücke Konfiguration. DHCP Inactif Aktiv	Pfeil <b>4.</b> Drücken Sie Ethernet. n Sie DHCP Inactif <b>Aktiv</b>	5. Drücken Sie DHCP. Ethernet DHCP Adresse IPv4
3.	Scrollen Sie mit dem nach unten und drücke Konfiguration. DHCP Inactif	Pfeil <b>4.</b> Drücken Sie Ethernet. n Sie DHCP Inactif <b>Aktiv</b>	5. Drücken Sie DHCP. Ethernet DHCP Adresse IPv4 Subnet
3.	Scrollen Sie mit dem nach unten und drücke Konfiguration. DHCP Inactif Aktiv	Pfeil <b>4.</b> Drücken Sie Ethernet. n Sie DHCP Inactif Aktiv	5. Drücken Sie DHCP. Ethernet DHCP Adresse IPv4 Subnet

**9.** Starten Sie den Schneideplotter neu.

Die zugewiesene IP-Adresse sollte nun im Status sichtbar sein und kann in der Schneidsoftware verwendet werden.

HINWEIS: Wenn der DCHP-Server verwendet wird, kann die ihm zugewiesene IP-Adresse geändert werden, wenn der Schneideplotter längere Zeit nicht verwendet wird als die auf dem DHCP-Server festgelegte Lease-Zeit (Einzelheiten erfahren Sie von Ihrem IT-Administrator).

#### Wi-Fi (optional - regionabhängig) 1.4.3

HINWEIS: Die Wi-Fi-Option ist standardmäßig nicht aktiviert. Es muß mit einem Code aktiviert werden. Der Code aktiviert auch die Barcode-Option. Überprüfen Sie Abschnitt 1.7. für Aktivierung.

Der S One kann in bestimmten Teilen der Welt optional über eine Wi-Fi-Verbindung verfügen. Wenn Sie in einer Region leben, in der Wi-Fi keine Option ist, wird die Meldung "Wi-Fi in Ihrer Region nicht verfügbar" angezeigt.

#### 1.4.3.1 Standardeinstellung

Wi-Fi ist standardmäßig auf DHCP eingestellt. Sie müssen also nur eine Verbindung zum richtigen Wi-Fi-Netzwerk herstellen, das seine SSID (Netzwerkname) sendet.

**1.** Schalten Sie den Schneideplotter ein (sehen Sie Abschnitt 1.3).



3. Scrollen Sie mit dem Pfeil 4. Drücken Sie Wi-Fi. nach unten und drücken Sie Konfiguration.



6. Drücken Sie auf das richtige 7. Geben Sie das Passwort ein Netzwerk.



5. Drücken Sie auf Netzwerke.

Passwort Wi-Fi							
ſ	a	b	с	d	e	f	g
	h	i	j	k		m	n
	0	р	q	r	s	t	u
		v	w	х	У	z	+
123 Space C							
		$\checkmark$	1	1		Х	

**8.** Drücken Sie **V** zur Bestätiguns

9. Drücken Sie 🖬 um zu verlassen.

#### **Feste IP-Adresseinstellung** 1.4.3.1

Fragen Sie den Netzwerkadministrator nach der Adresse und der Subnetzmaske, ob eine statische Adresse verwendet wird.

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

4

4

Х

- **1.** Schalten Sie den Schneideplotter ein (sehen Sie Abschnitt 1.3).
- 2. Drücken Sie das Symbol



3. Scrollen Sie mit dem Pfeil 4. Drücken Sie Wi-Fi. nach unten und drücken Sie Konfiguration.







5. Drücken Sie Netzwerke.

	Pa	ISS\	vor	t W	/i-F	i		
	a h 0 123	b i p v	c j q w	d k r x	e I s y	f m t z	g n u €	
		V	1	5		Х		
<b>8.</b> Dr Bestä	ück tigu	en ng.		Sie		$\checkmark$		zui
	DH	СР						
	In Ak	acti tiv	if					
		X	n			$\rangle$	<	
							7	

 $\checkmark$ **11.** Drücken Sie zur Bestätigung.

6. Drücken Sie auf das richtige 7. Geben Sie das Passwort ein. Netzwerk.

DHCP

Inactif

**10.** Drücken Sie Aus.

Akti

Wi-Fi

DHCF

Adres

Subnet

9. Drücken Sie DHCP.

Netzwerk

IPv4

•

# Benutzerhandbuch

1

Wi-Fi	Ipv4 address	Ipv4 address
Netzwerk DHCP	192.168.1.1	192.168. 1.
Adresse IPv4 Subnet	7 8 9 C 4 5 6 .	789C 456.
	1 2 3 0	1 2 3 0
<b>ft</b> 5	X	X

12. Drücken Sie die Adresse 13. Stellen Sie die Adresse richtig IPv4.

Wi-Fi
Netzwerk
DHCP
Adresse IPv4
Subret
<b>f h</b>

**15.** Drücken Sie Subnetz.

Wi-Fi
Netzwerk
DHCP
Adresse IPv4
Subnet



Subn	et		
255	. 255	. 25	5.0
7	8	9	С
4	5	6	
1	2	3	C
$\sim$	/		x

**16.** Stellen Sie den Wert richtig **17.** Bestätigen Sie mit **V**. ein.

Subnet						
255	. 255	5.25	5.0			
7	8	9	С			
4	5	6				
1	2	3	0			
X 🐠						

# 1.5 Material laden

Die folgenden Verfahren gelten hauptsächlich für die Verwendung von Rollenmaterialien. Wenn Sie Blätter verwenden, gibt es zwei Möglichkeiten:

- 1. Bei langen Blättern: Rollen Sie das Blatt so auf, daß die Ausrichtung mit der einer Rolle identisch ist.
- 2. Für kurze Blätter: Die Ausrichtung ist nicht so wichtig. Wenn das Blatt senkrecht abgeschnitten ist, kann es am vorderen Rand ausgerichtet werden.

#### 1.5.1 Andruckrollenpositionierung

Eine ordnungsgemäße Bewegung des Materials erfolgt nur, wenn das Material von den beiden äußeren Andruckrollen angetrieben wird, die sich korrekt über zwei Antriebwellen befinden.

Die Andruckrollen werden gleichzeitig mit dem Andruckrollenhebel auf der rechten Seite des Schneideplotters abgesenkt oder angehoben. Die Andruckrollen müssen angehoben werden, damit Vinyl geladen werden kann. Dabei wird das Material von der Rückseite des Schneideplotters nach vorne geführt. Im angehobenen Zustand können die Andruckrollen manuell entlang der Andruckrollenwelle nach links oder rechts bewegt werden.



**ACHTUNG:** Stellen Sie immer sicher, daß die Andruckrollen vollständig angehoben sind, bevor Sie sie nach links oder rechts schieben. Halten Sie die Baugruppe immer an der Seite der Andruckrolle, um sie von links nach rechts zu bewegen. Positionieren Sie die Andruckrolle nicht neu, indem Sie die Baugruppe an der Rückseite der Maschine halten.

Die Andruckrollen MÜSSEN korrekt positioniert und auf das Material abgesenkt werden, bevor eine automatische Ladesequenz eingeleitet wird. Stellen Sie sicher, daß alle Andruckrollen über einer Antriebwelle positioniert sind. Die äußere linke Andruckrolle sollte sich in einer der Arretierungen (Klickposition) befinden, die sich direkt unter einem weißen dreieckigen Etikett befindet. Die äußere rechte Andruckrolle sollte irgendwo über der langen Antriebwelle positioniert werden. Die Klickpositionen befinden sich an den Rändern der Antriebwelle (Bereich mit einem weißen dreieckigen Etikett markiert).



FIG 1-6 POSITION ANDRUCKROLLE



**ACHTUNG:** Lassen Sie die Andruckrollen immer in der Position "oben", wenn der Schneideplotter nicht verwendet wird. Wenn Sie die Andruckrollen längere Zeit in der Position "unten" belassen, entsteht eine flache Stelle in den Andruckrollen, die die Nachführleistung und die Schnittqualität erheblich beeinträchtigt.



**HINWEIS:** Wenn die Andruckrollen während eines Auftrags angehoben werden, stoppt der Schneideplotter sofort und bewegt den Werkzeugträger zur rechten Seite.

#### 1.5.2 Material laden

**1.** Heben Sie die Andruckrollen mit dem Andruckrollenhebel an, der sich auf der rechten Seite des Schneideplotters neben dem Touchscreen befindet.



FIG 1-7 ANDRUCKROLLENHEBEL

 Lösen Sie die Knöpfe an den beiden Materialflanschen. Die folgende Abbildung zeigt einen gelösten Flansch ① und einen festgezogenen Flansch ②.



FLANSCHE

- **3.** Führen Sie einen gelösten Flansch in ein Ende der Materialrolle ein und ziehen Sie den Knopf fest. Stellen Sie sicher, daß der Flansch sicher ist. Dann machen Sie dasselbe auf der anderen Seite der Rolle.
- Legen Sie die Rolle mit beidseitigen Flanschen auf die Materialrollenhalterungen. Setzen Sie die Flansche in die Nut der Flanschführung ein. Die Flanschführungen können seitlich auf der Rollenhalterung bewegt werden.



FIG 1-9 POSITION MATERIALFLANSCH



**ACHTUNG:** Wenn die Flansche nicht verwendet werden (nicht empfohlen - Materialtransport nicht garantiert), stellen Sie sicher, daß sich die Rolle zwischen den beiden Flanschführungen befindet.



FIG 1-10 TRANSPORT MATERIALROLLE OHNE VERWENDUNG FLANSCHE

- 5. Beginnen Sie mit dem Zuführen des Materials von der Rückseite des Geräts. Führen Sie das Material unter den Andruckrollen zur Vorderseite der Maschine.
- 6. Positionieren Sie die linke Materialkante auf der ganz linken Antriebwelle und prüfen Sie, ob die rechte Materialkante über der langen Antriebswelle liegt. Positionieren Sie dann die linke und rechte Andruckrolle.

Die Andruckrollen sollten etwa 3 bis 15 mm (0,1 bis 0,6 Zoll) von den Außenkanten des Materials (1) entfernt über den Friktionsantrieb positioniert werden. Ziehen Sie dann am Material, während Sie den Flansch hinten halten, damit das Material fest sitzt.



FIG 1-11 MATERIALPOSITION

Versuchen Sie unter Umständen, in denen das obige Verfahren nicht funktioniert, weil das Material zu schmal ist, um die lange Antriebswelle zu erreichen, die linke Materialkante über der zweiten linken Antriebswelle zu positionieren und die rechte Materialkante irgendwo über der langen Antriebswelle zu positionieren. Bewegen Sie die linke Andruckrolle weiter in Richtung der langen Antriebswelle, bis sich beide Andruckrollen in ihrer vorgesehenen Position und direkt über den Kanten des Vinyls befinden.

In jedem Fall müssen beide Kanten des Materials eine Antriebswelle bedecken. Ist dies nicht der Fall, positionieren Sie die Materialrolle neu, um die Antriebswelle abzudecken.

7. Stellen Sie sicher, daß das Material einem geraden Weg von der Materialrolle folgt. Schieben Sie dazu die Materialrollen- und Flanschführungen von links nach rechts entlang der Rollenhalterungen.





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

8. Senken Sie den Andruckrollenhebel, um das Material fest gegen die Antriebswellen zu drücken. Nach einer Sekunde bewegt sich der Werkzeugträger automatisch von rechts nach links, um die nutzbare Materialbreite zu erfassen.



FIG 1-12 ANDRUCKROLLENHEBEL



**ACHTUNG:** Es wird nicht empfohlen, das Material manuell von der Rolle abzuwickeln. Der Schneideplotter rollt das Material während der Ladesequenz automatisch ab.

- 9. Das Positionieren und Fräsen von Blattmaterial ist identisch mit dem von Rollenmaterialien.
- **10.** Der Schneideplotter ist jetzt betriebsbereit.

#### Den Ursrpung ändern.

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material ein.



2. Drücken Sie das Symbol



**3.** Verwenden Sie die Pfeile, um den Ursprung zu ändern.



**4.** Drücken Sie 한 um den neuer Ursprung zu bestätigen.

#### > Erweitertes Laden.

Die Funktion Erweitertes Laden ermöglicht es, die Grenzen der Y-Achse so zu definieren, daß der Schneideplotter außerhalb der Andruckrollen schneiden kann.

**1.** Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material ein.



#### 1.6 Werkzeuginstallation





**WARNUNG:** Die S One Schneideplotter verwenden messerscharfe Messer. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Messer installieren, entfernen oder handhaben, um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden!

#### 1.6.1 Messerinstallation

Im Schneideplotter wurde ein Messer vorinstalliert. Aus Sicherheitsgründen wurde die Messertiefe auf Null gesetzt. Drehen Sie einfach das Messer heraus (siehe Abb. 1-22, gelber Pfeil im Uhrzeigersinn), um mit dem Schneiden zu beginnen. Nachfolgend finden Sie die vollständige Beschreibung der Messerentfernung und Messerinstallation.

#### 1.6.1.1 Entfernen des Schleppmessers

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



FIG 1-13 ENTFERNEN DES SCHLEPPMESSERHALTERS VON DER KLEMME

Drehen Sie den gerändelten Einstellknopf ① im Uhrzeigersinn, um das Messer ② aus dem Halter
 ③ zu drücken.



ENTFERNEN DES MESSERS VOM STANDARD SCHLEPPMESSERHALTER

3. Ziehen Sie das Messer vorsichtig aus der Halterung.

#### 1.6.1.2 Installation des Schleppmessers

- 1. Entfernen Sie das Aluminiumstück vom Kunststoffmesserhalter (5), indem Sie den gerändelten Einstellknopf (3) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis das Aluminiumstück aus dem Halter herauskommt.
- 2. Führen Sie das konische, nicht schneidende Ende des Messers in die Öffnung am schmalen Ende des Halters ein. Drücken Sie das Messer vorsichtig hinein.
- **3.** Drehen Sie den Halter um und klopfen Sie leicht auf eine feste Oberfläche, um sicherzustellen, daß das Messer vollständig eingeführt ist.
- **4.** Drehen Sie den Rändelknopf langsam im Uhrzeigersinn, bis die Spitze der Klinge den für das gewünschte Schneidmedium (t) erforderlichen Abstand verlängert (siehe Abbildung unten).



FIG 1-15 MESSERLÄNGENEINSTELLUNG

5. Setzen Sie den Messerhalter in die Kopfklemme ein und drücken Sie ihn nach unten (1).



FIG 1-16 KLEMME SCHLEPPMESSERKOPF

6. Ziehen Sie die Klemmschraube an (2).

## S One

## 1.6.1.3 Einstellung Messertiefe und Druck:

(Das Material muß in den Schneideplotter geladen werden, bevor der Messerdruck getestet werden kann).





**WARNUNG:** Jeder Tastendruck kann einen internen Test oder eine Bewegung des Kopfes oder des Materials auslösen. Halten Sie Finger und andere Körperteile vom Schneidbereich fern. Es gibt gefährliche bewegliche Teile.

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material.



2. Drücken Sie Druck

1.

3.





**3.** Drücken Sie den Pfeil nach **4.** Oder geben Sie den neuen oben oder unten, um den Wert Wert ein zu ändern.

Drücken Sie 🔛 um den internen Messerdrucktest durchzuführen.

2. Drücken Sie um den gewählten Messerdruck zu bestätigen.

Х

Drücken Sie um den Druck unverändert zu lassen.

Einmal gedrückt, wird der aktuelle Messerdruckwert automatisch auf den neuen Wert eingestellt und der Schneideplotter schneidet das Messerdrucktestmuster.



FIG 1-17 MESSERDRUCKTESTMUSTER

Entgittern Sie das Rechteck und überprüfen Sie die Materialrückseite



FIG 1-18 ENTGITTERTES MESSERDRUCKTESTMUSTER

Die Messertiefe wird korrekt eingestellt, wenn das Testmuster das Vinyl vollständig durchschneidet, das Vinyl entfernt wird und die Messerspitze sichtbar auf der Vorderseite des Materialrückens zerkratzt ist. Das Messer sollte niemals durch den Träger schneiden. Kratzen Sie die Silikonbeschichtung und die ersten Fasern des Trägermaterials nur leicht ab.

Da die Einstellung des Messerdrucks von der Dicke und Art des zu schneidenden Materials abhängt, erfordert das Einstellen des Messerdrucks einige Übung. Im Allgemeinen muß die Messertiefe bei Verwendung dickerer Vinylsorten erhöht und bei Verwendung dünnerer Vinylsorten verringert werden.



**ACHTUNG**: Führen Sie nach dem Einstellen der Schnitttiefe und/oder des Messerdrucks eine gründliche Sichtprüfung der Messerklinge durch, die aus dem Messerhalter herausragt, und testen Sie die Schnittergebnisse auf einem Stück Vinyl.



**VORSICHT:** Betreiben Sie den Schneideplotter nicht, wenn die Messerklinge die Materialrückseite durchschneidet, da dies den Gummischneidstreifen des Schneideplotters und das Messer ernsthaft beschädigen kann.



**VORSICHT:** Bei den meisten Vinylschneidvorgängen ist die Messerspitze am unteren Rand des Messerwerkzeugs kaum sichtbar. Wenn die Messerspitze sichtbar ist, muß die Schnitttiefe neu eingestellt werden. Überprüfen Sie die Tiefe der Messerspitze und die Schnittqualität jedes Mal, wenn Sie eine andere Art von Vinyl in den Schneideplotter laden, um eine Beschädigung des Messers zu vermeiden.

## 1.6.2 Stiftinstallation

Die S One Schneideplotter können auch mit einer Art Plotterstift bedient werden. Nach dem Ersetzen des Messers durch einen Stift kann der Schneideplotter als Plotter verwendet werden, um Entwurfsplots neuer oder vorhandener Designs auf Papier zu zeichnen.

- 1. Lösen Sie die Kopfklemmschraube und entfernen Sie das Werkzeug von der Klemme.
- 2. Setzen Sie den Stift in die Klemme ein und ziehen Sie die Klemmschraube fest.
- **3.** Der Werkzeugwechsel kann entweder über das Touchpanel, mit Summa Cutter Control (nur PC) oder mit der Schneidsoftware erfolgen.

Durch Auswahl der Stiftbedienung wird die Messerkorrektur deaktiviert und der Druck auf "Stiftdruck" geändert."



**ACHTUNG:** Die Informationen auf dem Touchscreen zeigen das aktuell vom Schneideplotter ausgewählte Werkzeug. Stellen Sie sicher, daß die Werkzeugeinstellung des Schneideplotters mit dem tatsächlich verwendeten Werkzeug übereinstimmt.



FIG 1-19 MESSER IST GEWÄLTES WERKZEUG FIG 1-20 STIFT IST GEWÄHLTES WERKZEUG
#### 1.7 Aktivierung zusätzlicher Funktionen

Die Barcode-Funktion und die Wi-Fi-Option sind beide Optionen, die aktiviert werden müssen, bevor sie verwendet werden können. Die Aktivierung erfolgt über unsere Webseite (<u>www.summa.com/support/product-registration</u>). Die Seriennummer des Schneideplotters wird für diese Aktivierung benötigt. Die Seriennummer finden Sie auf dem Seriennummernetikett auf der Rückseite des Schneideplotters oder im System-Setup-Menü. Es wird empfohlen, die Seriennummer direkt im System-Setup-Menü abzurufen.

Schritt eins: Erhalten der Seriennummer:

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein.



Schritt zwei: Aktivierung des Barcodes:

- 1. Gehen Sie zur Webseite und registrieren Sie Ihren Schneideplotter. Die Webseite zeigt einen 6-stelligen Code, der der Aktivierungscode ist. Eine Mail mit der Seriennummer und dem Aktivierungscode wird gesendet. Bitte speichern Sie diese Mail zum späteren Nachschlagen.
- 2. Schalten Sie die Maschine ein und laden Sie das Material.



## 2 GRUNDBETRIEB

#### 2.1 Touchscreen

#### 2.1.1 Einführung

Der Touchscreen bietet ein einzigartiges Schnittstellensystem, das detaillierte Informationen zum Schneideplotterstatus liefert und eine flexiblere und leistungsfähigere Steuerung der Schneideplotterkonfiguration bietet. Neben den Statusmeldungen und/oder Menüoptionen, die auf dem Touchscreen angezeigt werden, können Schaltflächensymbole gedrückt werden, um Menüelemente oder den Wert für ein bestimmtes Untermenü/einen bestimmten Parameter zu ändern.



TOUCHSCREEN

Es gibt auch eine Bildschirmspeicherfunktion. Nach einer gewissen Zeit wird der Bildschirm leer und dieses Logo wird auf dem Bildschirm angezeigt.



BILDSCHIRMSCHONER

Durch einmaliges Berühren des Bildschirms wird der Bildschirmschoner deaktiviert.



**WARNUNG:** Jeder Tastendruck kann einen internen Test oder eine Bewegung des Kopfes oder des Materials auslösen. Halten Sie Finger und andere Körperteile vom Schneidbereich fern. Es gibt gefährliche bewegliche Teile.

#### 2.1.2 Grundbetrieb

#### 2.1.2.1 Steuertasten

Über die Schaltfläche Einstellungen können Sie auf das Hauptmenü zugreifen. Durch Drücken dieser Taste wird der Schneideplotter offline geschaltet und alle laufenden Vorgänge werden angehalten. Das Hauptmenü enthält alle Parametereinstellungen, Untermenüs und den Zugriff auf Tests und Kalibrierungsroutinen. Das ausgewählte Werkzeug beeinflusst die angezeigten Einstellungen.

Durch Drücken der Origin-Taste wird der aktuelle Ursprung angezeigt und mit den Pfeiltasten geändert (sie werden angezeigt, sobald die Taste gedrückt wird).

Online und Pause sind zwei wichtige Konzepte bei der Verwendung der S One Schneideplotter. Wenn der Schneideplotter online ist, kann er vom Host-Computer gesteuert werden. Dies bedeutet, daß der Schneideplotter Schneid- oder Plotanweisungen ausführt, die von der Anwendungssoftware des Host-Computers ausgegeben werden. Sobald eine andere Taste am Schneideplotter gedrückt wird, pausiert der Schneideplotter und kann nicht mehr vom Host-Computer gesteuert werden. Wenn der Computer jedoch mit dem Senden von Schnittdaten an den Schneideplotter beschäftigt war, kann er dies tun, bis der Puffer des Schneideplotters voll ist.

IInt

Drücken Sie diese Taste, um den Barcode-Arbeitsablauf zu starten. Der Barcode-Arbeitsablauf wird im Abschnitt erläutert 3.3.4.



Z Drücken Sie diese Taste, um Informationen zur Firmware-Version und Seriennummer anzuzeigen.



Dieses Symbol wird angezeigt, wenn der Schneideplotter einen Auftrag schneidet. Drücken Sie diese Taste, um den aktuellen Auftrag zu beenden.

#### 2.1.2.2 Aktuelle Einstellungen

5	50000 x 145 mm
ß	Messer
$\bigcirc$	700 mm/s
Ĺ	90 g

Auf dem Standardbildschirm wird auch eine schnelle Übersicht über die wichtigsten Einstellungen angezeigt. Materialgröße, aktuelles Werkzeug, aktuelle Werkzeuggeschwindigkeit und aktueller Werkzeugdruck werden angezeigt. Durch Drücken des angezeigten Werts können Sie ihn schnell ändern. Diese Parameter können auch in den verschiedenen Menüs geändert werden (sehen Sie Abschnitt 4).

#### 2.2 Einstellung der Werkzeugparameter

Die S One Schneideplotter können mit einem Messer, einem Stift oder einem Stichelset (optional) verwendet werden. Sobald ein Werkzeug geändert wurde, müssen die Werkzeugparameter zurückgesetzt oder überprüft werden. Allen Werkzeugen ist ein Parametername gemeinsam: der Druck. Jedes Werkzeug hat auch seine spezifischen Parameter. Werkzeugparameter können entweder durch Ändern im aktuellen Benutzer oder einfach durch Ändern des Benutzers geändert werden (sehen Sie Abschnitt 2.4).



ACHTUNG: Die S One Schneideplotter arbeiten nur dann gemäß den Spezifikationen, wenn ein echtes Summa-Messer, ein Stift oder ein Stichelset installiert ist. Ersetzen Sie das Standardmesser, den Stift oder das Stichelset nicht durch Produkte anderer Hersteller.



5 ĵ, WARNUNG: Jeder Tastendruck kann einen internen Test oder eine Bewegung des Kopfes oder des Materials auslösen. Halten Sie Finger und andere Körperteile vom Schneidbereich fern. Es gibt gefährliche bewegliche Teile.

#### 2.2.1 **Einstellung des Werkzeugtyps**

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material.



auszuwählen.

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 und laden Sie das Material.



2. Drücken Sie Druck





**3.** Drücken Sie den Pfeil nach **4.** Oder geben Sie den neuen oben oder unten, um den Wert Wert ein zu ändern.



Einmail gedrückt, wird der aktuelle Messerdruckwert automatisch auf den neuen Wert eingestellt und der Schneideplotter schneidet das Messerdrucktestmuster.

Entgittern Sie das Rechteck ab und überprüfen Sie die Materialrückseite.



FIG 2-3 ENTGITTERTES MESSERDRUCKTESTMUSTER

Die Messertiefe wird korrekt eingestellt, wenn das Testmuster das Vinyl vollständig durchschneidet, das Vinyl entfernt wird und die Messerspitze sichtbar an der Vorderseite des Materialrückens kratzt. Die Klinge sollte niemals durch den Träger schneiden. Kratzen Sie die Silikonbeschichtung und die ersten Fasern des Trägermaterials nur leicht ab.

#### 2.2.3 Ändern des Schleppmesserversatzes

Ein sehr wichtiger Parameter für ein Schleppmesser ist der Versatz. Der Versatz ist der Abstand zwischen Messermitte und Messerspitze.

8	HINWEIS: Der Messerversatz sollte bei jedem Messerwechsel eingestellt und überprüft werden, ob das Messer Anzeichen von Verschleiß aufweist.							
\$	HINWEIS: Ein typischer Messerversatz für Summa-Messer liegt zwischen 0,41 und							
	für Standardmesser, zwischen 0,9 und 0,97 für Sandstrahlmesser und zwischen 0,49 und							
	0,52 für das 60-Grad-Messer.							
8	HINWEIS: Sandstrahlmesser sollten verwendet werden, wenn das zu schneidende Material dicker als 0,25 mm ist.							

Messerversatz wechseln:

**1.** Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material.



- **2.** Drücken Sie die Menütaste.
- 3. Drücken Sie Messerversatz

Messerandruck

Messerversatz

FlexCut

Werkzeug

Aktionen

Kalibrierung

ί**υ** 



- Drücken Sie den Pfeil nach oben oder unten, um den Wert zu ändern, oder ändern Sie einfach den Wert.
- 1. Drücken Sie um den internen Messerversatz durchzuführen und das Menü zu verlassen.
- 2. Drücken Sie um den gewählten Messerdruck zu bestätigen.
- 3. Drücken Sie um den Messerversatz unverändert zu lassen.

Wenn der Messerversatz richtig eingestellt ist, sieht das Testmuster folgendermaßen aus:



FIG 2-4 KORREKTES MESSERVERSATZMUSTER

Wenn der Messerversatz zu niedrig ist, sieht das Testmuster folgendermaßen aus:



Wenn der Messerversatz zu gehört ist, sieht das Testmuster folgender werden aus:



Passen Sie den Messerversatz an, bis das Schnittmuster korrekt ist.

### 2.3 Einstellung der Schnittgeschwindigkeit

Die tatsächliche Geschwindigkeit, mit der sich das Werkzeug bewegt, wird durch 4 verschiedene Parameter bestimmt. Geschwindigkeit (und Beschleunigung) bei heruntergefahrenem Werkzeug; Geschwindigkeit (und Beschleunigung) bei laufendem Werkzeug. Diese 4 Parameter wurden in einem Parameter gebündelt, um die Geschwindigkeit schnell und einfach ändern zu können. Dieser Gesamtparameter wird als "Geschwindigkeit" bezeichnet und gibt die Geschwindigkeit an, die der Schneideplotter verwendet, wenn das Werkzeug heruntergefahren ist. Wenn die Geschwindigkeit angehoben oder abgesenkt wird, werden auch die anderen Parameter entsprechend angehoben oder abgesenkt. Die Parameter können einzeln geändert werden, jedoch nur mit dem Programm Summa Cutter Control.

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

#### Schnittgeschwindigkeit einstellen:



1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material.

**HINWEIS:** Die Geschwindigkeit kann auch im Einstellungsmenü eingestellt werden. Weitere Informationen zur Verwendung des Einstellungsmenüs finden Sie in Abschnitt 4.

## 2.4 Ändern des Benutzers (Schnelle Parameteränderung)

Die S One Schneideplotter enthalten 4 Benutzerkonfigurationen, die alle aus denselben Parametern bestehen. Jede Konfiguration kann eindeutige Parametereinstellungen haben. Dadurch kann der Schneideplotter schnell und einfach für verschiedene Arten von Aufträgen oder Materialien neu konfiguriert werden.

**HINWEIS:** Die werkseitigen Standardwerte für die verschiedenen Benutzer sind alle gleich eingestellt.

Ändern der Benutzerkonfiguration:

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material.

	S1D160	Benutzer	Benutzer	
	LAN 192.16	Configuration 1	<b>Configuration 1</b>	
	5.0 x 145 mm	Configui a ron 2	Configuration 2	
		Configueon 3	Configuration 3	
	Messer	Configuration 4	Configuration 4	
	700 mm/s			
	90 g			
	↔ (1) (i) 📖	✓ X	X 🗤 X	
2.	Drücken Sie Akt Benutzer	ueller <b>3.</b> Wählen Sie den aktuellen Benutzer.	<ol> <li>Drücken Sie Zu Bestätigung.</li> </ol>	ur
	\$			

HINWEIS: Der Name der Konfiguration kann mit Summa Cutter Control geändert werden.

## 2.5 Sicherstellen daß das Material die richtige Größe hat (Längenkalibrierung)

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material.

Die S One Schneideplotter sind Reibungsvorschubmaschinen. Dies bedeutet, daß die Schnittlänge von der Dicke des Materials abhängt.

Die Schneideplotter wurden im Werk für Standard-2-mil-Guss- oder 3-mil-kalandriertes Vinyl kalibriert. Jeder Benutzer (der S One hat insgesamt 4) kann einen anderen Kalibrierungsfaktor halten. Dies ist sehr hilfreich für mehrfarbige Schilder. Es stellt sicher, daß die Teile in verschiedenen Farben übereinstimmen, auch wenn verschiedene Arten von Vinylmaterialien verwendet werden.



**ACHTUNG:** Für den Standardgebrauch ist es nicht erforderlich, die Maschine zu kalibrieren. Bei Standard-Vinyl liegt die Genauigkeit innerhalb von 0,2%. Wenn jedoch eine hohe Genauigkeit zwischen verschiedenen Vinyls oder Farben erforderlich ist, ist eine Kalibrierung erforderlich.

#### Material kalibrieren (Längenkalibrierung):

- S1D160
   Configuration 1

   LAN 192.168.10.2
   50000 x 145

   ♪
   50000 x 145

   ♪
   Messer

   ⑦
   700 mm/s

   ①
   90 g

   ↓
   (I)
   (i)
- 2. Drücken Sie 🔜
- FlexCut Werkzeug Aktionen Einstellungen Kalibrierungen Konfiguritun



**3.** Scrollen Sie mit dem Pfeil **4.** Drücken nach unten und drücken Sie Längenkalibrierung. auf Kalibrierungen.

Sie

Der Schneideplotter lädt das Material neu und führt den Längenkalibrierungstest durch. Nehmen Sie das Material heraus und messen Sie die Länge der Schnittlinie mit einem Lineal (Messgerät). Die Länge, die eingegeben werden muß, ist der Abstand zwischen Zeile 1 und Zeile 2, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



LÄNGENKALIBRIERUNGSMUSTER

**HINWEIS:** Der Schneideplotter ist nur so genau wie die Genauigkeit der Kalibrierung. Wenn das Lineal (Messgerät) ungenau ist, kann eine Neukalibrierung die Genauigkeit des Schneideplotters beeinträchtigen. Die Genauigkeit der Kalibrierung spiegelt sich direkt in den Schnitten wider. Stellen Sie den Schneideplotter auf Metrisch, um die Kalibrierung durchzuführen.

## Benutzerhandbuch

			Folie	enbew	egun	g X-Achse	e	Folie	enbewegu	ng X-Achse	
	Streifen messen		89	9.80	mm	$\wedge$		89	9.80 mn		
			90	0.00		K		90	0.00	$\sim$	
			7	8	9	20		7	89	С	
			4	5	6			4	5	k -	
			1	2	3	0		1	2 3	0	
	✓ X		$\checkmark$	/		Х		$\checkmark$	/	X	
5. □ 8.□	<ul> <li>5. Drücken Sie um den Wert einzugeben oder ohne Änderung.</li> <li>6. Verwenden Sie den Pfeil, T.Oder geben Sie einfach den Wert zu ändern. Wert ein.</li> <li>8. Drücken Sie um den Wert der gemessenen Länge zu bestätigen.</li> </ul>										
	HINWEIS: Wenn dieser Benutzer kalibriert ist, sollten Sie den Benutzernamen ändern. Dies erleichtert das spätere Nachschlagen.										

### 2.6 Durchschneiden

#### 2.6.1 Verfahren

Die Durchschneidfunktion konzentriert sich auf das Schneiden einfacher Formen (z.B. Rechtecke). Es wird meist in Kombination mit Konturschneiden eingesetzt. Eine unterbrochene Schnittlinie (kleine "Brücken") sorgt dafür, daß das Material zusammen bleibt. Wenn der Auftrag beendet ist, können die geschnittenen Teile herausgerissen werden.



Einige Schneidsoftware kann den Unterschied zwischen einer Konturlinie und einer Schnittlinie erkennen. Die Software sendet zuerst die Daten der Konturlinien an den Schneideplotter, aktiviert FlexCut, den Segmentierungsmodus und die Vektorsortierung und sendet dann die Schnittdaten an den Schneideplotter

Einstellen der Parameter für das Durchschneiden des Materials:



**HINWEIS:** Das folgende Verfahren beschreibt das Festlegen der Parameter für FlexCut. Die verwendeten Parameter sind beispielsweise 180 g und 10 mm für vollen Druck, 100 g und 1 mm für FlexCut-Druck und automatische Geschwindigkeit. In Abschnitt 2.6 wird beschrieben, wie Sie die genauen Parameter für die von Ihnen verwendeten Materialien abrufen.

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material.



**2.** Drücken Sie 🚞.



**3.** Drücken Sie FlexCut.

Fle	exCut								
Vo	Volle Andruck								
Lä	nge bei	max. Druck	1						
Fle	exandru	ck							
Lä	nge bei	m Flexdruck	c						
Ge	schwindi	gkeit FlexCu	t						
	f	←							
			-						
<b>4.</b> Wähle	en	Sie	der						

einzustellenden Parameter.

Volle Andruck		Volle Andruck
$ \begin{array}{c}     180 \\     \overline{)}80 \\     7 \\     8 \\     9 \\     C \\     4 \\     1 \\     2 \\     3 \\     0 \\   \end{array} $	Ändern Sie den Wert durch Drücken der Pfeile oder geben Sie einfach den Wert ein.	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Länge bei max. Druck		Länge bei max. Druck
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Ändern Sie den Wert durch Drücken der Pfeile oder geben Sie einfach den Wert ein.	$ \begin{array}{c} 10.000 \\ 10.000 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \\ C \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ . \\ 1 \\ 2 \\ 3 \\ 0 \end{array} $
Flexandruck		Flexandruck
$ \begin{array}{c} 100 \\ 100 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \\ C \\ 4 \\ 5 \\ 1 \\ 2 \\ 0 \\ \hline \end{array} $	Ändern Sie den Wert durch Drücken der Pfeile oder geben Sie einfach den Wert ein.	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Geschwindigkeit FlexCut		Geschwindigkeit FlexCut
400 mm/s 500 mm/s 600 mm/s 700 mm/s 800 mm/s	Neue Geschwindigkeit auswählen, ggf. mit Pfeilen scrollen.	400 mm/s 500 mm/s 600 mm/s 700 mm/s 800 mm/s AUTO
X		X X
Länge beim Flexdruck 1.000 mm 7 8 9 4 5 6 1 2 3 0	Ändern Sie den Wert durch Drücken der Pfeile oder geben Sie einfach den Wert ein.	Länge beim Flexdruck 1.000 mm ////////////////////////////////
$\checkmark$ $\triangleright$ X		X

- 5. Stellen Sie die Parameter ein.
- 6. Überprüfen Sie die Brücken. Wenn sie zu groß sind, führen Sie einen Test mit einem niedrigeren Wert durch. Wenn sie zu klein (oder nicht vorhanden) sind, erhöhen Sie diesen Wert.

ACHTUNG: Es ist schwierig, die empfohlenen Einstellungen für FlexCut anzugeben. Sehen Sie Abschnitt 2.6.2.

**HINWEIS:** FlexCut-Parameter sind unabhängig vom Wert des Menüparameters Einheiten immer metrisch.

**ACHTUNG:** Beim Durchschneiden wird empfohlen, daß parallele Linien mindestens 1 cm voneinander entfernt sind. Andernfalls kann sich beim Schneiden der zweiten Zeile die erste Zeile lösen und Probleme verursachen.

Läng	Länge beim Flexdruck						
<b>1</b> .	<b>000</b>	$\sim$					
7	8	9	С				
4	5	6					
1	2	3	0				
$\checkmark$	m	$\triangleright$	Х				

- FlexCut Volle Andruck Länge bei max. Druck Flexandruck Länge beim Flexdruck Geschwindigkeit FlexCut
- **7.** Drücken Sie Zur **8** Bestätigung der FlexCut Parameter.
  - Einstellungen Geschwindigkeit Überschneiden OptiCut TurboCut Segment
- **10.** Drücken Sie Segment.
- Segment Segmentierung Segmentiering wiederholer Vektore... sortieren

Hauptmenü zurückzukehren.

**11.** Drücken Sie Segmentgröße.

A

4



zur 8. Drücken Sie 应 um zum 9. Drücken Sie Einstellungen.



**12.** Ändern Sie den Wert durch Drücken der Pfeile oder geben Sie einfach den Wert ein.

	Seg	ment	größe	e		Segment
		5		$\wedge$		Segmentierung
		5	cm			Segmentgröße
		5		$\sim$		Segmentierung wiederhole
	7	8	9	С		Vektoren sortieren
	4	5	6			
	1	2	3	0		
	$\checkmark$	(m		Х		ft 🗤 🔊
<b>13.</b> В	Drüc estäti	ken gung	Sie	$\checkmark$	zur der	<b>14.</b> Drücken Sie <b>M</b> zurückzukehren.
Se	egmer	ntein	stellu	ngen.		

HINWEIS: Empfohlene Einstellungen für die Segmentgröße: 3-10 cm.

#### 2.6.2 Praktische Tipps

#### 2.6.2.1 Physische Messertiefe

Obwohl sehr ähnlich, gibt es zwei Arten von Messertiefeneinstellungen, eine für normales Schneiden und eine bei Verwendung von FlexCut. Gemeinsam ist ihnen, daß das Messer nie viel herauskommt.



MESSERTIEFENEINSTELLUNG NORMALES SCHNEIDEN

Beim normalen Schneiden ist das Messer nur ein wenig größer als die tatsächliche Schnitttiefe. Wenn Sie das Messer weiter herausdrehen, führt dies zu einem instabilen Messerdruck und einer schlechten Schnittqualität.



Bei der Ausführung von FlexCut wird das Messer gerade so weit gedreht, daß Vinyl und Träger durchgeschnitten werden. Die Entscheidung, den Messerhalter bei vollem Druck auf dem Material ruhen zu lassen, hängt vom tatsächlich verwendeten Material ab. Wenn das Material zu Kratzern neigt, stellen Sie sicher, daß die Unterseite des Messerhalters das Material bei vollem Druck nicht berührt. Wenn nicht, wird empfohlen, daß die Unterseite des Messerhalters das Material mit vollem Druck berührt.

#### 2.6.2.2 Werte der FlexCut Parameter

Das Bestimmen der Werte der FlexCut-Parameter kann in zwei Hauptschritte unterteilt werden. Der erste Schritt besteht darin, die "festen" Druckwerte zu bestimmen. Der zweite Schritt ist die empirische Bestimmung der Längenparameter.

#### > Schritt 1

Gehen Sie zunächst zum Messerdrucktest, wie im Abschnitt 1.6.1.3 beschrieben. Bestimmen Sie den Druck, der erforderlich ist, um sowohl Vinyl als auch Träger vollständig zu durchschneiden. Stellen Sie sicher, daß der Druck nicht zu hoch eingestellt ist und das Messer nicht zu weit herausgedreht ist. Nachdem der erforderliche Druck ermittelt wurde, heben Sie das Messer ein wenig an, um zu überprüfen, ob es noch vollständig durchschneidet. Wenn dies der Fall ist, wiederholen Sie dies erneut. Wenn es nicht vollständig durchschneidet, drehen Sie das Messer so aus, wie es war. Verringern Sie jetzt den Messerdruck ein wenig, um zu überprüfen, ob er noch vollständig durchschneidet. Wenn dies der Fall ist, senken Sie es wieder ein wenig. Ist dies nicht der Fall, setzen Sie den vorherigen Wert.

Auf diese Weise wird der richtige Druck zum vollständigen Durchschneiden des Materials sowie die richtige Menge, die das Messer herausgestellt wird, bestimmt.



**HINWEIS**: Notieren Sie den Druck, der zum vollständigen Durchschneiden erforderlich war, und ändern Sie die physische Messertiefe nicht mehr (es sei denn, das Messer ist etwas abgenutzt).

Stellen Sie jetzt den Messerdruck richtig ein, um nur durch das Vinyl zu schneiden. Notieren Sie sich auch diesen Wert.

#### Schritt 2

Gehen Sie zum FlexCut-Parametereinstellungsmenü, wie im Abschnitt 2.6.1 beschrieben. Stellen Sie den Volldruckparameter auf den Wert ein, der zum vollständigen Durchschneiden des Materials erforderlich war (bestimmt in Schritt 1), und stellen Sie den FlexCut-Druck auf den Wert ein, der zum Durchschneiden des Vinyls erforderlich ist.



**HINWEIS:** Es wird niemals empfohlen, Schnittgeschwindigkeiten von mehr als 400 mm/s (16 ips) bei Schnittdrücken über 170 g zu verwenden. Wenn also der volle Druck größer ist, verringern Sie die FlexCut-Geschwindigkeit.

Gehen Sie jetzt zum Parameter für die volle Drucklänge und stellen Sie diesen auf 10 mm ein. Gehen Sie zur FlexCut-Drucklänge und stellen Sie diese auf 0,8 mm ein. Führen Sie einen Test durch. Überprüfen Sie die Brücken. Wenn sie zu groß sind, führen Sie einen Test mit einem niedrigeren Wert durch. Wenn sie zu klein (oder nicht vorhanden) sind, erhöhen Sie diesen Wert. Die FlexCut-Parameter sind jetzt eingestellt. Wenn diese Einstellungen angepasst werden müssen, versuchen Sie, nur die FlexCut-Drucklänge zu ändern. Es ist nicht erforderlich, die Druckeinstellungen anzupassen, es sei denn, das Messer nutzt sich ab. Beginnen Sie in diesem Fall erneut mit Schritt 1.



**HINWEIS:** Es ist nicht immer einfach, das richtige Gleichgewicht zwischen tief genug schneiden und sicherzustellen, daß die Teile leicht herausgenommen werden können und nicht zu tief zu schneiden, um sicherzustellen, daß das Material beim Schneiden seine Festigkeit behält. Manchmal ist dieses Gleichgewicht nicht vorhanden, was bedeutet, daß dieses Material nicht mit zufriedenstellendem Ergebnis durchgeschnitten werden kann.

#### 2.6.2.3 Material ohne Träger

Obwohl FlexCut für die Verwendung mit Standard-Vinyl (typisches zweischichtiges Material) entwickelt wurde, wird es auch mit einlagigem Material verwendet. In diesem Fall sind die Einstellungen der Parameter schwieriger und erfordern 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 materialabhängig.
- Kunststoffe benötigen einen relativ hohen FlexCut-Druck. Fasermaterial benötigt dann relativ niedrigere FlexCut-Drücke.
- Die FlexCut-Drucklänge von Kunststoffmaterialien ist dann relativ kurz, während Fasermaterialien längere "Brücken" benötigen, um das Material zusammenzuhalten und es hin und her zu bewegen.

Das Prinzip ist jedoch dasselbe. Die Parameter müssen so eingestellt werden, daß die Brücken stark genug sind, um das Material hin und her bewegen zu können. Die Brücken müssen jedoch klein genug sein, damit sie praktisch unsichtbar sind, sobald das Objekt vom Material entfernt wird.

Eine sekundäre Hilfe könnte die Anpassung der Segmentgröße sein. Verringern Sie bei sehr schwachem Material die Segmentgröße. Insgesamt ist die Parametereinstellung für einlagiges Material schwierig korrekt durchzuführen.

# s one

# 3 OPOS

#### 3.1 Einführung

Das Konturschneiden wird durch das hochpräzise optische Positionierungssystem (OPOS) des S One ermöglicht.

Der OPOS-Sensor, der auf der rechten Seite des Werkzeugträgers angebracht ist, registriert gedruckte Quadrate, die um die Grafik herum platziert sind. Aufgrund dieses Registrierungsprozesses kann OPOS die genaue Position der gedruckten Grafik bestimmen.

Der Sensor fällt beim Registrieren der Passamarken automatisch ab und steigt nach Abschluss dieser Aufgabe wieder an. Der verbesserte Sensor kann praktisch jede Art von Material-Passamarkenkombination lesen.

#### 3.2 Grundbetrieb OPOS

Im Allgemeinen umfasst das Konturschneiden die folgenden Schritte:

- **1.** Erstellen Sie die Grafik- und Konturschnittlinie (n).
- 2. Drucken Sie die Grafik mit einem RIP, der Print & Cut unterstützt (ggf. anschließend laminieren).
- 3. Laden Sie die Grafik in den Schneideplotter.
- 4. Legen Sie das Material ein und registrieren Sie die Passamarken.
- **5.** Schneiden Sie die Grafik.

Viele Versionen der Schneidsoftware verfügen über die integrierte Funktion, um das Konturschneiden benutzerfreundlich und automatisch zu gestalten. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch, das mit Ihrer Software geliefert wurde, oder wenden Sie sich an Ihren Softwarehändler.



**HINWEIS:** Bei einigen RIP-Programmen müssen die Konturlinien in einer speziellen Farbe (Sonderfarbe) definiert sein. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch, das mit Ihrer Software geliefert wurde, oder wenden Sie sich an Ihren Softwarehändler.



**HINWEIS:** Platzieren Sie keine Konturlinien entlang der Kanten von Grafiken. Andernfalls kann die geringste Bewegung des Materials zu einem unbefriedigenden Schnitt führen. Üben Sie stattdessen eine der folgenden Techniken.

- **1.** Platzieren Sie Konturlinien direkt in der Grafik.
- 2. Platzieren Sie Konturlinien außerhalb der Grafiken.
- **3.** Erstellen Sie dicke Ränder um Grafiken und platzieren Sie Konturlinien innerhalb dieser Ränder.

#### 3.2.1 Drucken der Grafik

Drucken Sie die Grafik und ihre Passamarken mit einem Drucker. Stellen Sie beim Drucken auf einer Rolle sicher, daß an den Seiten und an der Vorderseite ein Rand von 2 cm vorhanden ist. Bei kürzeren Aufträgen sind die Kantenränder möglicherweise kleiner, sollten jedoch mindestens 1 cm betragen.



FIG 3-1 RÄNDER ZUM DRUCKEN AUF EINER ROLLE

Wenn Sie auf ein Blatt drucken, sollten nach der letzten OPOS-Passamarke mindestens 40 mm Material vorhanden sein (dies ist auch das Mindestmaterial, das am Ende einer Rolle verbleiben sollte).



FIG 3-2 RÄNDER ZUM DRUCKEN AUF EIN BLATT

#### 3.2.2 Verschiedene OPOS-Ausrichtungsmethoden

Obwohl es sich um einen internen Parameter handelt, sollte dieser Parameter in der Druck- und Schnittsoftware festgelegt werden. Folgende Optionen sind normalerweise verfügbar:

OPOS X: Links und Rechts in der Grafik wird eine Reihe von Passamarken gedruckt. Diese Passamarken werden vom OPOS-Sensor gelesen und dann zum Ausgleich der Druckverformung verwendet.

OPOS XY: OPOS XY: Eine zusätzliche Zeile am unteren Rand des Auftrags wird gedruckt (Zeile **1** in der Abbildung unten), der Sensor liest sie und kann auch Verformungen entlang der Breite der Maschine ausgleichen.

OPOS XY2: Analog zur unteren XY-Zeile wird oben im Auftrag eine Zeile (Zeile 2 in der Abbildung unten) gedruckt, um große Aufträge genauer zu schneiden.

OPOS XYXtra: Analog zur unteren XY-Zeile wird zwischen jeder Links-Rechts-Passamarke eine Zeile gedruckt.



FIG 3-3 OPOS-AUSRICHTUNGSMETHODEN

#### 3.2.3 Bearbeitung längerer Aufträge

Normalerweise registriert der OPOS-Sensor alle Passamarken, bevor er mit dem Schneiden beginnt. Bei langen Jobs, die zu einem umfangreichen Vor- und Rücktransport der Materialien führen können, kann dies jedoch zu einem schlechten Materialtransport führen. Um dies zu vermeiden, kann im Schneideplotter ein zusätzlicher Parameter eingestellt werden. Mit dieser Option kann der Auftrag in Segmenten unterteilt werden, um ein unnötiges Verschieben des Materials zu vermeiden. Wenn die OPOS-Segmentierung aktiviert ist, werden alle Schnittdaten in Segmente geschnitten. Die Größe des Segments entspricht dem Abstand zwischen den OPOS-Passamarken auf der X-Achse.

OPOS-Segmentierung kann auf AUS, EIN (2 Passamarken) oder EIN (4 Passamarken) eingestellt werden. Bei Einstellung auf EIN (2 Passamarken) lädt der Schneideplotter beim Laden von OPOS nur 2 Passamarken in X-Richtung und liest die Passamarken (insgesamt 4 für das erste Segment). Die folgenden Segmente werden dann ausgeschnitten, nachdem die Passamarken am Ende dieses Segments gelesen wurden (also 2 für jedes folgende Segment). Bei Einstellung auf EIN (4 Passamarken) werden die letzten Passamarken des vorherigen Segments erneut gelesen. Dies verbessert die Verbindung zwischen den Segmenten.



**HINWEIS:** Verwenden Sie kein Software-Segmentierung, wenn Sie OPOS-Segmentierung verwenden.

Aktivierung OPOS-Segmentierung

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material.



**2.** Drücken Sie Einstellungen.



5. Drücken Sie

Segmentierung



**3.** Scrollen Sie mit dem Pfeil nach **4.** Drücken Sie OPOS-Parameter. unten und drücken Sie Konfiguration.



OPOS- **6.** Wählen Sie 2 oder 4 **7** Passamarken.



Konfigurieren

**USB-Anschluss** 

Menu Einheiten

OPOS Parameter

Ethernet

Sprache

ΠÌ

Wi-Fi

<sup>4</sup> **7.** Drücken Sie Zur Bestätigung

#### 3.3 OPOS-Aufgaben automatisieren

Bei Standard-OPOS-Jobs muß der Benutzer das Werkzeug nur über die erste Passamarke setzen, um den Job zu starten. Mit OPOS kann der Benutzer bestimmte Aufgaben automatisieren und so den Benutzereingriff und die Produktionszeit reduzieren. Es gibt verschiedene Arten der Automatisierung.

#### Automatischer Start des OPOS-Jobs

Dies wird durch den Parameter OPOS-Ursprung gesteuert. Mit einer Kombination dieser Parametereinstellung und/oder einer speziellen Ursprungseinstellung während des Ladens des Materials muß der Benutzer das Werkzeug nicht über die erste Passamarke setzen, um einen OPOS-Job zu starten.

#### Mehrere Kopien desselben Jobs

Beim Schneiden mehrerer Grafiken muß der Benutzer den OPOS-Sensor nur über die Ursprungsmarke der ersten Grafik manövrieren. Das Ausschneiden nachfolgender Grafiken erfordert keine zusätzlichen Benutzereingaben.

Es gibt zwei Situationen mit mehreren Jobs, in denen OPOS verwendet werden kann:

- 1. Wenn Sie mehrere (Kopien einer) Grafik (en) auf derselben Materialrolle ausschneiden.
- 2. Wenn Sie dieselbe Grafik auf mehreren Materialblättern schneiden.

Die meisten automatisierten Aufgaben werden in der Schneidsoftware organisiert. Wenn jedoch dieselbe Grafikkontur ausgeschnitten werden muß, können die automatischen Aufgaben auch einige manuelle Manipulationen beinhalten.

#### Unbeaufsichtigtes Konturschneiden (Rolle zu Rolle)

Ein spezieller Barcode kann zusammen mit dem Auftrag gedruckt werden. Dieser Barcode kann dann verwendet werden, um auf die richtigen Schnittdaten zuzugreifen, sodaß der Schneideplotter einen Auftrag nach dem anderen ohne Benutzereingriff schneiden kann.

#### 3.3.1 OPOS-Ursprung

Der Parameter OPOS-Ursprung wird erstellt, um den Start des OPOS-Verfahren zu automatisieren. Dieser Parameter hat 4 Einstellungen. Die Verwendung dieses Parameters hängt vom gewählten OPOS-Modus ab. Wenn es sich bei dem OPOS um einen OPOS-Barcode oder ein OPOS-Blatt handelt, wirkt sich dieser Parameter nicht aus. Die nützlichen Kombinationen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

	OPOS X	OPOS XY
Passamarke	'Passamarke anzeigen'	'Passamarke anzeigen'
XY-Zeile	-	'Zeile anzeigen'
Aktuelle Position	'Aktuelle Position'	'Aktuelle Position'
Materialmitte	-	'Materialmitte'

#### 3.3.1.1 In Kombination mit dem OPOS X Modus

#### Der OPOS-Ursprung ist auf "Passamarke" eingestellt.

Dies ist die Standardeinstellung. Nach Erhalt eines OPOS-Auftrags vom Computer fordert der Schneideplotter den Benutzer auf, das Werkzeug über die erste Passamarke zu setzen und auf Anwenden zu drücken. Der Schneideplotter beginnt dann mit der Suche nach der OPOS-Passamarke um diese Position.

#### Der OPOS-Ursprung ist auf "Aktuelle Position" eingestellt.

Nach dem Empfang eines OPOS-Auftrags vom Computer sucht der Schneideplotter sofort nach der Passamarke, wenn er einen OPOS-Auftrag vom Computer empfängt, ohne darauf zu warten, daß der Benutzer das Werkzeug bewegt. Daher muß der Benutzer das Werkzeug beim Laden des Materials über die erste Passamarke setzen.

Wenn der OPOS-Ursprung entweder auf "XY-Korrekturlinie" oder "Materialmitte" eingestellt ist, reagiert der Schneideplotter so, als ob der Parameter auf "Passamarke anzeigen" eingestellt wäre.

#### 3.3.1.2 In Kombination mit dem OPOS XY Modus

#### Der OPOS-Ursprung ist auf "Passamarke" eingestellt.

Dies ist die Standardeinstellung. Nach Erhalt eines OPOS-Auftrags vom Computer fordert der Schneideplotter den Benutzer auf, das Werkzeug über die erste Passamarke zu setzen und auf Anwenden zu drücken. Der Schneideplotter beginnt dann mit der Suche nach der OPOS-Passamarke um diese Position.

#### Der OPOS-Ursprung ist auf "XY-Zeile" eingestellt.

Nach dem Empfang eines OPOS-Auftrags vom Computer fordert der Schneideplotter den Benutzer auf, das Werkzeug unter der Zeile OPOS XY einzustellen und auf Anwenden zu drücken. Der Schneideplotter beginnt dann mit der Suche nach der OPOS XY-Zeile, indem er das Material langsam vorwärts bewegt. Sobald es die OPOS XY-Zeile gefunden hat, folgt es dieser Linie nach rechts, bis es die erste Passamarke findet, und beginnt dann mit der Suche nach der tatsächlichen Passamarke.

#### Der OPOS-Ursprung ist auf "Aktuelle Position" eingestellt.

Nach Erhalt eines OPOS-Auftrags vom Computer beginnt der Schneideplotter sofort mit der Suche nach der OPOS XY-Zeile, indem er das Material langsam vorschiebt. Sobald es die OPOS XY-Zeile gefunden hat, folgt es dieser Linie nach rechts, bis es die erste Passamarke findet, und beginnt dann mit der Suche nach der tatsächlichen ersten Passamarke. Daher muß der Benutzer den Ursprung unmittelbar nach dem Laden des Materials unter der Zeile OPOS XY festlegen.

Diese Einstellung wurde für Jobs erstellt, die auf der linken Seite ausgerichtet sind und sich in der Größe auf der Rolle stark unterscheiden. Der Ursprung/das Werkzeug kann dann links neben dem Material unter der OPOS XY-Zeile eingestellt werden, um die Ursprungsmarke zu finden, auch wenn sie sich weit von der rechten Seite des Materials entfernt befindet.

#### Der OPOS-Ursprung ist auf "Materialmitte" eingestellt.

Nach dem Empfang eines OPOS-Auftrags vom Computer setzt der Schneideplotter den OPOS-Sensor zunächst in die Mitte des Materials. Anschließend wird nach der OPOS XY-Zeile gesucht, indem das Material langsam vorwärts bewegt wird. Sobald es die XY-Zeile gefunden hat, folgt es der XY-Zeile nach rechts, bis es die erste Passamarke findet, und beginnt dann mit der Suche nach der tatsächlichen Passamarke.

Diese Einstellung wurde für Jobs auf einer Rolle erstellt, bei denen die Breite jedes Jobs mindestens die Hälfte der Breite des Materials beträgt (dies ist normalerweise der Fall; andernfalls werden viele Materialien verschwendet). Diese Methode ist etwas langsamer als die vorherige Methode.

#### S One

#### Schneiden mehrerer Kopien einer Grafik auf derselben Rolle 3.3.2

Wenn dasselbe Grafikdesign auf einer Rolle mit gleichem Abstand zwischen diesen Grafiken gedruckt wurde, kann diese Funktion verwendet werden.

**HINWEIS:** Der Abstand zwischen den Mehrfachkopien sollte mindestens 30 mm betragen.

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material.



**2.** Drücken Sie Einstellungen.



5. Drücken Sie den Pfeil nach 6. Drücken Sie 🔽 um den Wert 7. Drücken Sie 🖬 um wieder oben oder unten, um den Wert zu ändern, oder ändern Sie einfach den Wert.



**3.** Scrollen Sie mit dem Pfeil nach unten und drücken Sie Konfiguration.



des neu geschnittenen Versatzes zu bestätigen.



4. Scrollen Sie mit dem Pfeil nach unten und drücken Sie auf Versatz neu schneiden.

Konfigurieren
Ethernet
Wi-Fi
USB-Anschluss
Sprache
Menu Einheiten 💙
<b>OPOS Parameter</b>
fi 🗤 🐬

- online zu gehen.
- 8. Erstellen Sie die erste Kopie wie einen normalen OPOS-Job.

Der Schneideplotter stoppt nach dem Schneiden der ersten Kontur und wird wieder online geschaltet.

S1D160 Configuration 1 LAN 192.168.10.2						
.56	50000 x 14					
ß	Lame					
$\bigcirc$	700 mm/s					
Â	90 g					
÷						

**9.** Drücken Sie Einstellungen.



**12.** Ändern Sie den Wert durch Drücken der Pfeile.

Neu schneiden							
	3		$\wedge$				
	1		$\sim$				
7	8	9	С				
4	5	6					
1	2	З	0				
$\checkmark$	,	V	X				

Messerandruck

Messerversatz FlexCut

Werkzeug

Aktioner Kalibrieru

1

**10.** Drücken Sie Aktionen.

**13.** Oder geben Sie einfach den Wert ein.



**11.** Drücken Sie Neu Schneiden.

	Neu schneiden						
		3		$\wedge$			
		1		$\sim$			
	7	8	9	С			
	4	5	6				
	1	2	3	0			
	*	ŝ		Х			
<b>4.</b> C B	)rück Jestät	en ligun	Sie g.	$\checkmark$	zui		

OPOS erkennt die Passamarken für die zweite Kontur und schneidet diese Kontur dann aus. Dieser Vorgang des Erfassens und Schneidens wiederholt sich automatisch, bis alle verbleibenden Konturen geschnitten wurden.

H

**HINWEIS:** Wenn der Befehl zum Abschneiden verwendet wird, sollte der Abstand Neu Schneiden mindestens 30 mm größer sein als der Abschneideabstand (cut off distance).

1

#### Schneiden derselben Grafik auf mehreren Materialblättern 3.3.3

Wenn dasselbe Grafikdesign auf mehreren Blättern gedruckt werden muß, kann diese Funktion verwendet werden.



Laden Sie zuerst das Material und prüfen Sie, ob die Parameter der OPOS-Passamarken richtig eingestellt sind.

Schneiden derselben Grafik auf mehreren Materialblättern:



**1.** Drücken Sie Einstellungen.



2. Scrollen Sie mit dem Pfeil 3. Drücken Sie die OPOSnach unten und drücken Sie Konfiguration.



Parameter.



8. Machen Sie den Auftrag auf dem ersten Blatt.

zur

- 9. Der Schneideplotter stoppt nach dem Schneiden der ersten Kontur und wird wieder online geschaltet.
- 10. Heben Sie die Andruckrollen an und entfernen Sie das Blatt manuell.
- **11.** Legen Sie das nächste Blatt in den Schneideplotter ein. Senken Sie die Andruckrollen ab.



**HINWEIS:** Das zweite und alle folgenden Blätter müssen an derselben Position und Ausrichtung wie die des ersten Blattes in den Schneideplotter eingelegt werden. Im OPOS-Blattmodus speichert der Schneideplotter den Abstand zwischen den Kanten des Blatts und der ersten OPOS-Passamarke.



**HINWEIS:** Verwenden Sie einfache Orientierungspunkte, um das Blatt schnell positionieren zu können. In der folgenden Abbildung werden ein Rand der Grundplatte und die Seite der Andruckrollenbaugruppe verwendet, um die Blätter auszurichten.



FIG 3-4 POSITIONIEREN DES MATERIALS FÜR MEHRERE BLÄTTER

#### 3.3.4 OPOS-Barcode

#### 3.3.4.1 Einführung

Die S One Schneideplotter können auch einen Barcode lesen. Bestimmte RIPs können einen Barcode zusammen mit den OPOS-Passamarken drucken. Dieser Barcode kann dann verwendet werden, um den Auftrag zu identifizieren und die erforderlichen Schnittdaten automatisch vom Computer abzurufen.

Auf dem Computer muß ein Programm ausgeführt werden, das als Barcode-Server fungiert. Dieses Programm überwacht die Verbindung mit dem Schneideplotter. Sobald ein Barcode vom Schneideplotter gesendet wurde, sucht er auf einem Server (auf dem der RIP die Schnittdatei geschrieben hat) nach der entsprechenden Datei mit den richtigen Schnittdaten und sendet diese Datei an den Schneideplotter. Sobald die Datei gesendet wurde, wartet der Barcode-Server erneut auf einen neuen Barcode. Auf diese Weise kann eine komplette Rolle ohne Benutzereingriff geschnitten werden.

Je nach Programm (Barcode-Server) muß der Vorgang über das Bedienfeld des Schneideplotters oder über das Programm gestartet werden (der Barcode-Server von Summa enthält beide Optionen). Informationen zum Starten des Barcode-Vorgangs vom Programm aus finden Sie in der Bedienungsanleitung des betreffenden Programms. Befolgen Sie die im Abschnitt 3.3.4.2 beschriebenen Schritte, um den Vorgang über das Bedienfeld zu starten.



FIG 3-5 OPOS-BARCODE AUFTRAG GELADEN

#### 3.3.4.2 Starten des Barcode-Verfahrens

1. Schalten Sie den Schneideplotter ein und laden Sie das Material.



2. Drücken Sie das Symbol 🛄 3. Verw



 Verwenden Sie die Pfeile, um
 Bestätigen Sie. das Messer unter den Barcode zu legen.

Der Schneidvorgang beginnt.

- Der Schneideplotter liest den Barcode und sendet diese Daten an den Computer.
- Die Schneidsoftware sendet dann automatisch die richtigen Schnittdaten an den Schneideplotter.
- Der Schneideplotter erkennt die OPOS-Passamarken und schneidet den Auftrag.
- Der OPOS-Sensor sucht jetzt, ob nach dem gerade abgeschlossenen Auftrag ein anderer Auftrag gedruckt wurde, und schneidet weiter Konturen.

Dies wird wiederholt, bis alle Konturschnittarbeiten auf der geladenen Rolle ausgeschnitten sind.



**HINWEIS:** Wenn der Vorgang vom Computer aus gestartet werden muß (Barcode-Server-Programm), klicken Sie auf das Startsymbol im Programm (weitere Informationen finden Sie im Programmhandbuch). Fahren Sie dann mit Schritt 3 in dem obigen Verfahren fort.

#### 3.4 OPOS-Kalibrierung

Um sicherzustellen, daß OPOS genau funktioniert, sind zwei Kalibrierungen erforderlich: die OPOS-Kalibrierung und die Materialkalibrierung. Die OPOS-Kalibrierung ist die Kalibrierung des Abstands zwischen Messerspitze und Sensor. Die Materialkalibrierung "lehrt" den Schneideplotter die Reflexionspegel der Markierungsfarbe und der Materialfarbe.



**HINWEIS:** Obwohl der OPOS-Sensor im Werk kalibriert wurde, empfiehlt Summa einen Test, um festzustellen, wie gut die werkseitig eingestellten Parameter mit den von Ihnen verwendeten Materialien funktionieren. Wenn die Genauigkeit nicht den Erwartungen entspricht, führen Sie die OPOS-Kalibrierung durch.

Kalibrierungen

Justierung OPOS

Folien Kalibrieren (OPOS)

Kalibrierus folien sensor

Kalibrier der Länge

#### 3.4.1 OPOS-Kalibrierung

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

FlexCut

Werkzeug

Aktionen

Einstellungen

Kalibrierungen

**HINWEIS:** Bei der Kalibrierung von OPOS MUSS schwarzes Vinyl mit weißer Rückseite verwendet werden.



2. Drücken Sie Einstellungen.



Der Schneideplotter schneidet ein Quadrat mit einer Größe von ca. 9,5 x 9,5 mm aus und bewegt das Quadrat nach vorne. Auf dem Display wird "Entgittern Rechteck" angezeigt.



Х

5. Entgittern Sie das Rechteck, sodaß die Kanten intakt bleiben.
Drücken Sie 
6. Drücken Sie 
um wieder online zu gehen.

OPOS liest die Kanten des Quadrats und kalibriert sich entsprechend.

**7.** Drücken Sie **1** um wieder online zu gehen.



#### 3.4.2 Materialkalibrierung (OPOS)

Durch die Materialkalibrierung wird sichergestellt, daß der Sensor die Passamarken erkennen kann. OPOS ist werkseitig für die Arbeit mit einer Vielzahl von Materialien kalibriert. Bestimmte Materialien z. B. Materialien mit hohem Glanz - funktionieren jedoch möglicherweise nicht mit den Standardeinstellungen. Führen Sie vor der Arbeit mit solchen Materialien einen Materialkalibrierungstest durch. Dieser Test ändert die Empfindlichkeit von OPOS, sodaß die Passamarken zuverlässiger gelesen werden können. Drucken Sie ein mindestens 4 x 4 cm großes Quadrat auf das verwendete Material. Stellen Sie sicher, daß Sie dieselbe Tinte verwenden wie die beim Erstellen der Passamarken.

Führen Sie die Materialkalibrierung durch:

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



Der Schneideplotter macht eine kreisförmige Bewegung, während er die Reflexion der Markierungsfarbe misst. Dann wird ein Wert angezeigt, der für diese Farbkombination aus Materialfarbe und Passamarkefarbe charakteristisch ist. Speichern Sie diesen Wert als zukünftige Referenz. 8

Ş

HINWEIS: Eine Fehlermeldung kann angezeigt werden, wenn der Sensor nicht zwischen Schwarz und Weiß unterscheiden kann. Stellen Sie sicher, daß der Test korrekt durchgeführt wurde.

HINWEIS: Wenn die Materialkalibrierung abgeschlossen ist und sich die Ergebnisse nicht verbessert haben, setzen Sie den Wert erneut auf Standard.

#### Den Wert einstellen:

Wenn bereits eine Kombination aus Materialfarbe und Passamarkefarbe kalibriert und aufgezeichnet wurde, kann dieser Wert direkt eingegeben werden. Befolgen Sie die obigen Schritte bis Schritt 5.



5. Drücken Sie Einstellungen.



6. Verwenden Sie die Pfeile, um 7. Bestätigen Sie mit **V**. den Wert zu ändern oder füllen Sie ihn einfach aus.

OPOS Sensor Werte						
	100	$\wedge$				
	100	$\sim$				
7	8	9	С			
4	5	6				
1	2	3	0			
$\checkmark$		Х				

#### Standardwert:

Befolgen Sie die obigen Schritte bis Schritt 5.



5. Drücken Sie auf Standard zurücksetzen.

# 4 DETAILLIERTE BEDIENUNG

#### 4.1 Einführung

Dieser Abschnitt enthält eine detaillierte Liste aller Parameter, die geändert werden können, sowie der Tests, die über den Touchscreen gestartet werden können. In den Abschnitten 1 und 2 dieses Handbuchs wird die am häufigsten verwendete Touchscreen-Manipulation ausführlich beschrieben. Dieser Abschnitt kann als Referenz zum Auffinden einer bestimmten Parametereinstellung oder eines bestimmten Tests verwendet werden. Die weniger häufig verwendeten Parameter werden ebenfalls in diesem Abschnitt erläutert.

Drücken Sie 🔤 um auf das Hauptmenü zuzugreifen.

#### 4.2 Hauptmenü

Das Hauptmenü enthält Parametereinstellungen und Untermenüs. Das vollständige Menü kann nicht sofort auf dem LCD angezeigt werden. Verwenden Sie daher die Aufwärts- und Abwärtspfeile auf der rechten Seite, um durch das Menü zu scrollen.



#### 4.2.1 Messerandruck

Dem Druck geht der Werkzeugname voraus. Dieser Parameter wird im Abschnitt 2.2.2 erläutert.

#### 4.2.2 Messerversatz

Dieser Parameter wird im Abschnitt 2.2.3 erläutert.

#### 4.2.3 FlexCut

Der Vorteil der FlexCut-Funktion besteht darin, daß sie das Material vollständig durchschneidet. Darüber hinaus kann das Material mithilfe kleiner Materialbrücken zusammenbleiben.

Es gibt 5 typische FlexCut-Parameter:

- **1.** *Voller Druck:* Dieser Parameter bestimmt den vollen Druck, der im FlexCut-Modus verwendet wird.
- **2.** *Schnittlänge bei vollem Druck:* Dieser Parameter bestimmt die Länge, die bei vollem Druck geschnitten wird, normalerweise die Länge, die vollständig durchgeschnitten wird.
- **3.** *Flexdruckschnittlänge*: Dieser Parameter bestimmt die Länge, die mit reduziertem Druck oder ohne Druck geschnitten wird. Dies ist normalerweise ein viel kleinerer Wert als die volle Druckschnittlänge dies ist die Länge der Materialbrücken.
- **4.** *FlexCut-Druck:* Dieser Parameter bestimmt den Druck der Flex-Druckschnittlänge. Dies ist normalerweise ein reduzierter Druck, sodaß das Messer das Material nur zerkratzt oder nur zur Hälfte durchschneidet.
- **5.** *FlexCut-Geschwindigkeit:* FlexCut verwendet höhere Messerdrücke. Höhere Messerdrücke erfordern eine niedrigere Schnittgeschwindigkeit. Mit diesem Parameter kann die Geschwindigkeit von FlexCut unabhängig von der normalen Schnittgeschwindigkeit eingestellt werden.

#### 4.2.4 Werkzeug

Beim S One können zwei Werkzeuge verwendet werden. Ein Messer oder ein Stift. Wenn das Werkzeug gewechselt wird, verwenden Sie dieses Menü, um die Maschine für die Verwendung dieses Werkzeugs einzustellen. Dies wird im Abschnitt **Error! Reference source not found.** erläutert.

#### 4.2.5 Untermenüs

Die restlichen Menüpunkte im Hauptmenü sind Untermenüs, die in den folgenden Abschnitten erläutert werden.
## 4.3 Aktionsmenü



## 4.3.1 Confidence Test

Der Confidence Test führt einen schnellen elektrischen und mechanischen Test des Schneideplotters durch, um sicherzustellen, daß der Schneideplotter voll funktionsfähig ist. Für dieses Diagramm sollte ein Materialblatt mit einer Größe von mindestens A3/B verwendet werden. Dieser Test wird immer auf der linken Seite des eingelegten Materials geschnitten.

## 4.3.2 Laden

Dieses Menü kann beim Laden von Blattmaterial verwendet werden. Während des Ladens kann die maximale Materiallänge eingestellt werden.

## 4.3.3 Laden verlängert

Diese Aktion wird im Abschnitt 1.5.2. erläutert.

## 4.3.4 Neu Schneiden

Der Neu Schneiden-Befehl schneidet die letzte Datei neu, die an den Schneideplotter gesendet wurde (vorausgesetzt, sie passt in den Puffer). Drücken Sie 🗸 um auszuführen.

## 4.3.5 Zurücksetzen

Der Zurücksetzen-Befehl führt ein vollständiges Zurücksetzen des Schneideplotters durch. Drücken Sie um eine Zurücksetzung auszuführen.

## 4.4 Einstellungsmenü



#### 4.4.1 Geschwindigkeit

Geschwindigkeit ist der gebündelte Parameter zum Ändern der Geschwindigkeit des Werkzeugs/Materials. Dieser Parameter wird in Abschnitt 2.3 erklärt.

## 4.4.2 Überschneiden

Im Untermenü Überschneiden können Sie einen Überschnitt generieren, um das Entgittern des Schnitts zu erleichtern. Jedes Mal, wenn das Messer nach oben oder unten geht, schneidet der Schneideplotter etwas weiter. Die Überschnitteinstellung kann deaktiviert (= 0) oder auf einen beliebigen Wert zwischen 0 (= Aus) und 10 eingestellt werden. Eine Einheit ist ungefähr 0,1 mm oder 0,004".



FIG 4-4 ÜBERSCHNITT

## 4.4.3 OptiCut:

OptiCut erhöht die Schnittqualität, wenn das Messer abgenutzt oder nicht richtig kalibriert ist. OptiCut ist standardmäßig auf AUS eingestellt.

Drücken Sie OptiCut und dann nach dem Drücken von Ein oder Aus Zur Bestätigung oder Xum abzubrechen.

#### 4.4.4 TurboCut:

TurboCut erhöht den Durchsatz, ohne die Gesamtgeschwindigkeit des Schneideplotters zu erhöhen, indem die Schleppmesserbewegung beschleunigt wird. Die Reduzierung der Schnittzeit ist erheblich, insbesondere beim Schneiden kleiner, detaillierter Designs. Einige dickere Materialien werden jedoch möglicherweise nicht richtig geschnitten, wenn diese Funktion aktiviert ist.

Drücken Sie TurboCut und dann nach dem Drücken von Ein oder Aus Zur Bestätigung oder Xum abzubrechen.

#### 4.4.5 Segment

Verwenden Sie das Untermenü Segmentierung, um die interne Segmentierungsfunktion des Schneideplotters zu aktivieren oder zu deaktivieren. Die Segmentierung wird für verschiedene Anwendungen verwendet. Am häufigsten sind FlexCut und lange Jobs mit oder ohne Roll-up-Option.

Segmentierung: Verwenden Sie diese Option, um die Segmentierung ein- oder auszuschalten.

Drücken Sie Segmentierung und dann nach Ein- oder Ausschalten  $\checkmark$  zur Bestätigung oder  $\checkmark$  um abzubrechen.

**Segmentgröße:** Verwenden Sie das Untermenü Segmentlgröße, um die Größe des Segments festzulegen. Drücken Sie auf Segmentgröße, ändern Sie die Größe mit Pfeilen oder geben Sie einfach den Wert ein. Drücken Sie Var Bestätigung oder um abzubrechen.

Segment neu schneiden: Dieser Parameter bestimmt, ob das Design mehr als einmal über sich selbst und Segment pro Segment geschnitten werden muß. Segment neu schneien wird für dicke Materialien und Materialien verwendet, die schwer zu schneiden sind. Der Wert dieses Parameters wird nicht berücksichtigt, wenn die Segmentierung deaktiviert ist. Wenn dieser Parameter auf 0 gesetzt ist, schneidet der Schneideplotter jedes Segment nur einmal. Wenn es auf 1 eingestellt ist, wird jedes Segment zweimal geschnitten. Verwenden Sie das Untermenü Segment neu schneiden, um festzulegen, wie oft es neu geschnitten werden muß. Drücken Sie auf das Segment-neu-scheiden-Symbol und stellen Sie es auf den gewünschten Wert ein.

Drücken Sie Zur Bestätigung oder X um abzubrechen.

Vektorsortierung: Es gibt drei Optionen in diesem Menü.

- **1.** *AUS:* Wenn die Vektorsortierung aktiviert ist, optimiert der Schneideplotter die Vektoren nicht. Dies wird verwendet, wenn die Intelligenz des Schneideplottertreibers bevorzugt wird.
- **2.** *Gerichtet:* Bei Richtungseinstellung werden die Vektoren für die Schnittrichtung (Materialbewegung) optimiert. Dies wird verwendet, wenn der Schnittdruck relativ hoch eingestellt werden muß (z. B. beim Durchschneiden).
- **3.** *Startpunkt:* Diese Option optimiert den Startpunkt für geschlossene Kurven. Dies wird verwendet, wenn der Benutzer bemerkt, daß die Kurven nicht wie gewünscht geschlossen werden.

Drücken Sie die Taste Vektorsortierung und stellen Sie sie auf den gewünschten Wert ein.

Drücken Sie Zur Bestätigung oder um abzubrechen. Vektorsortierung ist standardmäßig auf Aus eingestellt.

#### S One

## 4.5 Konfigurationsmenü



FIG 4-5 KONFIGURATIONSMENÜ

#### 4.5.1 Ethernet

Beim Anschließen eines Schneideplotters an das Ethernet müssen einige Parameter eingestellt werden. Dies kann in diesem Menü erfolgen. Dies wird in erklärt Abschnitt 1.4.2.

#### 4.5.2 Wi-Fi

Das Wi-Fi-Setup wurde in Abschnitt 1.4.3 erklärt.

#### 4.5.3 USB-Anschluss

Der USB-Anschluss kann auf USB-Anschluss 1, USB-Anschluss 2, USB-Anschluss 3 oder USB-Anschluss 4 eingestellt werden. Aufgrund der unterschiedlichen USB-IDs kann der Computer zwischen mehreren daran angeschlossenen Schneideplottern unterscheiden (maximal 4).

Drücken Sie USB-Anschluss und dann nach Auswahl des USB-Anschlusses V zur Bestätigung oder X um abzubrechen.



**ACHTUNG:** Die USB-ID in der Schneidsoftware muß mit der im Schneideplotter ausgewählten USB-ID übereinstimmen. Jedes Mal, wenn ein neuer USB-Stick am Schneideplotter ausgewählt und zum ersten Mal an den Computer angeschlossen wird, wird der Assistent von Windows gestartet, um einen Treiber zu installieren.

**ACHTUNG:** Die Änderung der USB-Klasse wird erst nach einem Neustart des Schneideplotters aktiv.

#### 4.5.4 Sprache

In diesem Untermenü können Sie die Dialogsprache auf dem Touchscreen einstellen oder ändern. Wenn das Gerät neu ist, wird der Benutzer aufgefordert, eine Sprache auszuwählen. Wenn diese Einstellung auf die falsche Sprache eingestellt wurde, kann sie mit dieser Option geändert werden.

Drücken Sie Sprache und dann nach Auswahl der richtigen Sprache 🗹 zur Bestätigung oder 🔀 um abzubrechen.

#### 4.5.5 Menu Einheiten

Die Einstellung dieser Optionen bestimmt, ob die Geschwindigkeits- und Größenwerte im metrischen Messsystem oder im ENG/US-Messsystem angezeigt werden.

Drücken Sie Menüeinheiten und dann nach Auswahl der Einstellung Zur Bestätigung oder Xum abzubrechne.

Die Bedienfeldeinheiten werden beim ersten Einschalten des Schneideplotters ausgewählt.

#### 4.5.6 **OPOS** Parameter

Die Einstellung zusätzlicher Parameter wurde bereits in den vorherigen Abschnitten erläutert.

#### Blattmodus

Diese Parameter werden im Abschnitt 3.3.3 erläutert.

#### **OPOS-Segmentierung**

Diese Parameter werden im Abschnitt 3.2.3 erläutert.

#### **OPOS-Ursprung**

Diese Parameter werden im Abschnitt 3.3.1 erläutert.

#### 4.5.7 Fabrikeinstellungen

Bei dieser Option werden standardmäßig alle Benutzerparameter auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

#### 4.5.8 Automatisch Laden

Mit der Option Automatisch Laden kann der Benutzer den Vinyl-Abrollvorgang ändern. Wenn das automatische Laden aktiviert ist, rollt der Schneideplotter das Vinyl bei Bedarf automatisch ab. Wenn die Option zum automatischen Laden deaktiviert ist, sollte der Bediener vor dem Schneiden manuell genügend Materialien abrollen. Automatisch Laden ist standardmäßig aktiviert. Drücken Sie

Automatisch Laden und dann nach dem Drücken von Ein oder Aus 🗹 zur Bestätigung der 🗙 um abzubrechen.



**ACHTUNG:** Der Materialtransport ist nicht garantiert, wenn das automatische Laden auf AUS gesetzt ist.

#### 4.5.9 Versatz Neu Schneiden

Das Untermenü Versatz Neu Schneiden wird verwendet, um die Abstände zwischen den Jobs festzulegen oder zu ändern, wenn mehrere Nachschnitte ausgeführt werden. Drücken Sie den Versatz Neu Schneiden und stellen Sie ihn auf den gewünschten Wert ein.

Drücken Sie Zur Bestätigung oder um abzubrechen. Der Standardwert ist 40 mm.

#### 4.5.10 Foliensensor

Der Materialsensor erkennt, ob das Material eingelegt ist. Es erkennt auch das Ende des Materials. Der Sensor verhindert eine Beschädigung des Schneidestreifens und der Messerspitze. Der Sensor kann mit diesem Menü aktiviert oder deaktiviert werden. Der Schneideplotter stoppt während des Ladevorgangs oder während des Schneidens, sobald der hintere Sensor das Ende des Materials erkennt.

Drücken Sie Materialsensor, drücken Sie dann nach dem Drücken von Ein oder Aus Zur Bestätigung

oder 🗙 um abzubrechen.

Die Standardeinstellung für den Materialsensor ist EIN.

# 5 WARTUNG

## 5.1 Einführung

Die S One Schneideplotterserie verfügt über mehrere Gleitflächen aus glatten Metallen und Kunststoffen. Sie sind praktisch reibungsfrei und erfordern keine Schmierung. Sie sammeln jedoch Staub und Flusen, die die Leistung des Schneideplotters beeinträchtigen können. Halten Sie den Schneideplotter mit einer Staubschutzhülle so sauber wie möglich. Reinigen Sie das Gerät bei Bedarf mit einem weichen Tuch, das mit Isopropylalkohol oder einem milden Reinigungsmittel angefeuchtet ist. Verwenden Sie keine Schleifmittel.

#### 5.1.1 Reinigung des Antriebssystems

Mit der Zeit können die Antriebswellen der Friktionsantrieb durch angesammelte Rückstände von der Materialauskleidung verstopft werden. Dies kann dazu führen, daß das Material zwischen den Andruckrollen und den Antriebswellen rutscht, wodurch die Traktion verringert wird.

Reinigung des Antriebssystems:

- 1. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
- 2. Tragen Sie ein mildes Lösungsmittel (normalerweise zum Entfernen alter Kleberückstände) auf die silberfarbenen Antriebswellen auf und warten Sie, bis sich die angesammelten Rückstände aufgelöst haben.
- 3. Reinigen Sie mit einer Bürste (eine Zahnbürste wird empfohlen)
- 4. Wiederholen Sie den Vorgang für alle verschmutzten Antriebswellen.



FIG 5-1 REINIGUNG DER ANTRIEBSWELLEN

## 5.1.2 Reinigung der Materialsensoren

Im Laufe der Zeit können die Materialsensoren durch angesammelte Materialreste verschmutzt werden. Dies kann zu Fehlfunktionen des Schneideplotters führen.

Reinigen Sie die Materialsensoren, indem Sie sie mit Wattestäbchen abwischen.



FIG 5-2 MATERIALSENSOREN S ONE SCHNEIDEPLOTTER

## 5.1.3 Reinigung der Y-Führungsschiene

Auf der Y-Führungsschiene befinden sich 4 Bereiche, auf denen der Werkzeugträger von links nach rechts gleitet. Auf der Vorderseite der Führungsschiene sind zwei Bereiche (1) sichtbar. Die anderen 2 Flächen (2) befinden sich auf der Rückseite der Führungsschiene direkt hinter den vorne sichtbaren Bereichen. Abbildung 5-4 zeigt diese Bereiche. Obwohl die Form der Y-Führungsschiene von Modell zu Modell unterschiedlich sein kann, befinden sich die Bereiche oben und unten an der Führung an derselben Stelle.



FIG 5-3 GLEITFLÄCHE AUF Y-FÜHRUNGSSCHIENE

Im Laufe der Zeit können sich auf diesen Gleitflächen und den Rollen des Werkzeugträgers Rückstände ansammeln.

Reinigen der Gleitflächen der Y-Führungsschiene:

- 1. Schalten Sie die Maschine aus.
- 2. Nehmen Sie ein weiches Tuch, das mit Isopropylalkohol oder einem milden Reinigungsmittel angefeuchtet ist.
- **3.** Reinigen Sie die Oberflächen. Wenn der Werkzeugträger im Weg ist, schieben Sie ihn vorsichtig nach links oder rechts.

#### 5.1.4 Sicherung wechseln



**WARNUNG:** Stellen Sie vor dem Auswechseln der Sicherungen sicher, daß der Schneideplotter vollständig von der Stromquelle getrennt ist.



**WARNUNG:** Ersetzen Sie zum weiteren Schutz vor Brandgefahr nur die gleiche Sicherung und Nennleistung: T2A H250V.

**1.** Um die Sicherungen zu entfernen, hebeln Sie die Entriegelungsklammern des Sicherungshalters leicht heraus. Der Sicherungshalter löst sich.



FIG 5-4 STROMEINGANGSMODUL

- 2. Entfernen Sie den Sicherungshalter.
- 3. Ziehen Sie die Sicherungen aus der Halterung.
- 4. Setzen Sie die neuen Sicherungen in den Halter ein und befestigen Sie den Halter wieder.

# 6 SPEZIFIKATIONEN UND ALLGEMEINE INFORMATIONEN

## 6.1 Allgemein

#### 6.1.1 Einführung

Die S One Schneideplotterserie wurde entwickelt, um computergenerierte Grafikdesigns auf Einzelblattoder Rollenvinylmaterialien zu erstellen. Die Verwendung des integrierten optischen Positionierungssystems (OPOS) ermöglicht das Konturschneiden von bedruckten Materialbögen. Durch Ersetzen des Messers durch einen Stift können diese Schneideplotter auch verwendet werden, um eine kostengünstige Vorschau neuer Grafikdesigns auf Papier zu erstellen. Die S One Serie ist in verschiedenen Größen und Konfigurationen erhältlich. Je nach Region sind bestimmte Größen und/oder Konfigurationen möglicherweise nicht verfügbar. Auch das Branding kann unterschiedlich sein. In diesem Abschnitt beziehen wir uns auf die grundlegenden Modellnamen S1D60, S1D75, S1D120, S1D140 und SD160. Wo bekannt, wird es markiert, wenn eine Spezifikation konfigurationsabhängig ist.

#### 6.1.2 Funktionsliste

#### 6.1.2.1 Hardware

- Integriertes Rollenvorschubsystem mit Materialflanschen.
- Voll einstellbare Materialbreiten.
- Standfuß mit Auffangkorb (Optional auf S1D60 und S1D75).
- Rückseitensensor zur Materialerkennung.
- USB-, Ethernet- und Wi-Fi-Funktionen.
  - Hinweis: WLAN ist nur in Europa, den USA und Kanada verfügbar.
- Integriertes OPOS-Positionierungs- und Ausrichtungssystem.
  - Mit Barcode-Erkennung.
  - $\circ$   $\:$  Der OPOS X-Sensor wird automatisch angehoben und abgesenkt.

## 6.1.2.2 Schnittstelle

- Portrait Capacitive Touchscreen 320 x 240 Pixel.
- Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Niederländisch, Polnisch, Lettisch, Čeština, Portugiesisch.
- Metrisch oder Englisch.

## 6.1.2.3 Funktionalität

• Vier separate einstellbare Benutzerkonfigurationen, die im nichtflüchtigen Speicher gespeichert sind:

(inklusive X & Y-Kalibrierung / exklusive OPOS-Parameter).

- Automatisch Laden zum automatischen Ziehen des Materials von der Rolle.
- Verkettung und Kurvenglättung für eine bessere Schnittqualität.
- OptiCut-Optimierung für Schleppbewegungen.
- Überschnitt für einfaches Entgittern.
- FlexCut zum vollständig Durchschneiden.
- Segmentierung.
- Vektorensortierung.
- Funktion zum mehrfachen Nachschneiden (bis zu 999).
- Automatisches Schneiden des Blattes nach einem Job.
- Flash Eproms (Upgrade über Kommunikationsport).
- Druck- und Schnittausrichtungstechnologie: OPOS 2.0, OPOS X, OPOS XY, OPOS XY2, OPOS Extra

## 6.1.3 Software

- GoSign
  - Finishing-Software Schnittaufträge und Druck-und Schnittaufträge
  - o Materialdatenbank
  - Windows 7, Windows 8 oder Windows 10 (keine Home-Version)
  - o Aktionssätze zur Automatisierung des Arbeitsablaufs
  - o Sortiermöglichkeiten zur Verkürzung der Ausgabezeit
  - Vektorbereinigung
- MacSign<sup>™</sup>
  - Plug-In für Illustrator zum direkten Schneiden zum Summa Schneideplotter.
  - MacOS X (10.2 oder höher)
  - Verbindung über USB oder TCP/IP.
  - OPOS-Unterstützung
  - Anmeldung erforderlich.
- Summa Cutter Control
  - Programm zur Steuerung der Schneideplotterparameter.
  - $\circ$  Windows 7, 8 und 10.
  - Dienstprogramm zum Aktualisieren der Firmware
  - o Möglichkeit, Benutzerkonfigurationen auf einer Festplatte zu speichern
  - OPOS Barcode Server

# 6.2 Technische Spezifikationen

# 6.2.1 Maschinenabmessungen

	\$1	D60	S1I avec	<b>D60</b> stand	\$1D75		S1D120		\$1D140		\$1D160	
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
Höhe	304	12	1112	43.8	1112	43.8	1112	43.8	1112	43.8	1112	43.8
Breite	970	38.2	970	38.2	1120	44.1	1615	63.6	1765	69.5	1960	77.2
Tiefe	406	16	704	27.7	704	27.7	704	27.7	704	27.7	704	27.7
<b>Tiefe</b> Offener Auffangk orb	-	-	1116	43.9	1116	43.9	1116	43.9	1116	43.9	1116	43.9
	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs
Gewich t	18	39.7	-	-	36	79.4	43	94.8	43.5	95.9	48	105.9

## 6.2.2 Transportabmessungen

	S1D60		S10	075	S1D	120	S1D140		S1D160	
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll
Höhe	470	18.6	470	18.6	710	28	710	28	710	28
Breite	1220	48.1	1370	54	1890	74.5	2230	87.8	2230	87.8
Tiefe	420	16.6	420	16.6	420	16.6	420	16.6	420	16.6
	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs
Gewicht	23	50.7	45	99.2	68	149.9	71	156.5	74	163.2

	\$1D60		S11	075	S1D	120	S1D	140 <sup>(4)</sup>	S10	D160	
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	
Materialbreite											
Minimum	79	3.2	79	3.2	133	5.3	187	7.4	187	7.4	
Maximum	705	27.7	855	33.6	1350	53.1	1500	59	1690	66.5	
Andruckrollen	2		2	2	3	3		4 (3 for FX)		4	
Max. Schnittbreite	590	23.2	740	29.1	1235	48.6	1385	54.5	1580	62.2	
Erweitert <sup>(3)</sup>	650	25.6	800	31.5	1295	51	1445	56.9	1640	64.6	
	mm					Inch					
Max. Schnittbreitte	50 m					164 ft.					
Mindestmargen . <sup>(2)</sup>	25					1					
Hinterer Rand Sensor Ein			30			1.2					
Sensor Aus	20						0.8				
Materialtransp ort <sup>(3)</sup> Leistung	<ul> <li>-8 m max. innerhalb der garantierten Spezifikationen (1) für Materialien mit einer Breite von weniger als 762 mm.</li> <li>-4 m max. innerhalb der garantierten Spezifikationen (1) für Materialien mit einer Breite von mehr als 762 mm.</li> </ul>						weniger mehr als				
Dicke	0.05 bis 0 0.002 bis	0.25 / 0,8 0.01/0,0	mm mit o 3 Zoll mit c	ptionalem optionalem	Sandstrah Sandstrah	lmesser Ilmesser					

<sup>(1)</sup> Größere Materiallängen können gehandhabt werden, die Einhaltung der Spezifikationen kann jedoch nicht garantiert werden (hängt vom Materialtyp, der Materialgröße und anderen hier nicht genannten Parametern ab.

<sup>(2)</sup> Für die Positionierung der Andruckrollen können diese Ränder im "Erweitertes Modus" minimiert werden<sup>(3)</sup>

<sup>(3)</sup> Im "erweitertes Modus" ist die Materialtransport-Leistung nicht mehr garantiert.

<sup>(4)</sup> Die FX Serie hat unterschiedliche Materialspezifikationen, da die Andruckrollen nur in einer begrenzten Anzahl von Positionen eingestellt werden können.

## S One

#### Für den S1D140FX haben Sie insgesamt 9 feste Positionen



Position	Arbeits	bereich	Zielmaterial	breite (Rand)	
	mm	Inch	mm	Inch	
1.	1323	52.08	1372 (24)	54 (1.0)	
2.	1172	46.18	1220 (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 Schrott: (äußere rechte Position - nicht im Bild gezeigt)					
	84	3.3	105 (10)	4.1 (0.4)	

 84
 3.3
 105 (10)
 4.

 \* Der Materialsensor sollte deaktiviert sein, um diese Position nutzen zu können.

## 6.2.4 Performance

Spécifications de découpe sur 0,05 mm (0.002") vinyle enduit de cire, épaisseur totale du matériau non supérieure à 0.25 mm (0.010")

Vitesse axiale	50 à 800 mm/s	2 à 32 ips		
Vitesse maximale	Jusqu'à 1131 mm/s en diagonal	Jusqu'à 44 ips en diagonal		
Vitesse par défaut	700 mm/s	28 ips		
Accélération Axiale	2 G			
Accéleration max.	Jusqu'à 3 G en diagonal			
Résolution adressable	0.025 mm, 0.1 mm	0.001", 0.005"		
Résolution par défaut	0.025 mm	0.001"		
Résolution mécanique	0.0127 mm	0.0005"		
Répétabilité <sup>(1)</sup>	+/- 0.1mm	+/- 0.004"		
Précision*	0,2% du mouvement ou 0,25 mm, selon 0,2% du mouvement ou la valeur la plus élevée <sup>(2)</sup> selon la valeur la plus élev			
Pression de la lame	0 à 600 gr. <sup>(3)</sup>			
Pression du stylo	0 à 600 gr. <sup>(3)</sup>			

<sup>(1)</sup> Valable dans la limite de la longueur d'avancement garantie (voyez 7.3 Manutention du matériau). Non valide en mode «surdimensionné».

<sup>(2)</sup> Exclut les différences dues à l'expansion du matériau, à l'étirement, etc.

<sup>(3)</sup> Sauf pour S1D140FX qui fait 400 gr.

## 6.2.5 Interface

Communicat	tion	
Ethernet	I/O Connecteur de port	RJ45 Connecteur Femelle
WI-FI <sup>(1)</sup>		802.11 b/g/n
USB I/O Connecteur de port		USB series "B" réceptacle (prise femelle)
	Connecteur compatible	USB series "B" prise (prise mâle)
	Version	1.1
Taille du tampon		10 MB

<sup>(1)</sup>Pas disponible sur S One D140FX

## 6.2.6 Wi-Fi

Wi-Fi ist nur in ausgewählten Ländern verfügbar. Dies ist auf EMV-Tests zurückzuführen, die gemäß der europäischen Richtlinie (2014/53 / EU) durchgeführt wurden:

- EN 303 446-1 Ver. 1.2.1
- EN 301 489-1 Ver. 2.1.1
- EN 301 489-17 Ver 3.1.1
- EN 55032:2015 + AC:2016-07
- EN 55035:2017 + AC:2019-11

EMV-Tests wurden gemäß den Standards in den USA und Kanada durchgeführt:

• FCC Part 15B / ICES-003 Ausgabe 6

Im Folgenden finden Sie eine detaillierte Liste der Länder, die von diesen Tests abgedeckt werden und daher WIFI aktivieren können: Österreich, Belgien, Bulgarien, Kroatien, Zypern, Tschechien, Dänemark, Estland, Färöer, Finnland, Frankreich, Georgien, Deutschland, Griechenland, Grönland, Guernsey, Heiliger Stuhl, Ungarn, Island, Irland, Isle of Man, Italien, Jersey, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Mazedonien, Ehemalige Jugoslawische Republik, Malta, Montenegro, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, San Marino, Slowakei, Slowenien, Spanien, Schweden, Schweiz, Vereinigtes Königreich Großbritannien, Nordirland, Monaco, Türkei

## 6.2.7 Firmware

Sprache	DM/PL, HP-GL (758x ccc Emulation), HP-GL/2
Unterstützte Zeichensätze	ASCII Standard
Unterstützte Schriftarten	Ohne Serife (Einzelstrich & Medium)

#### 6.2.8 Umwelt

(Schneideplotter ohne Material)

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

## 6.2.9 Energieverbrauch

Anzahl der Netzkabel	1
Eingangsspannung	100-240 VAC <u>+</u> 10%
Eingangsfrequenz	50/60 Hz
Maximale Belastung pro Netzkabel	2A
Stromverbrauch während des Betriebs	0.25 A (@ 240V) <sup>(*)</sup>
	0.6 A (@ 100V) <sup>(*)</sup>
Stromverbrauch im Leerlauf	0.1 A (@ 240V)
	0.25 A (@ 100V)

\* Der typische Wert kann je nach geschnittener Datei und Material variieren