

BERNINA Sticksoftware 7 – Erklärungen zur automatischen Stoffeinstellung

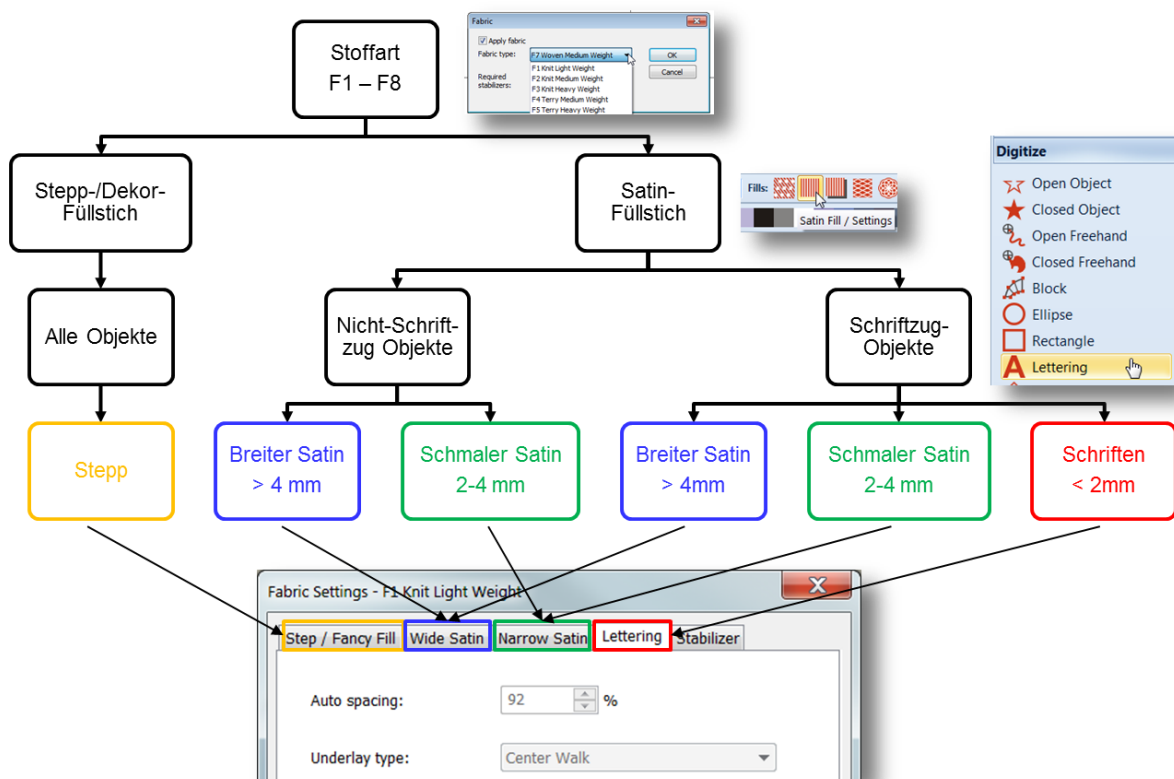
1 Stoffarten und automatische Stoffeinstellungen

Die automatische Stoffeinstellung in der BERNINA Sticksoftware 7 erleichtert das Sticken und verbessert die Stichqualität, indem sie mehrere Einstellungen speziell auf den Stoff abstimmt. So kann beispielsweise das gleiche Stickmuster auf einen Webstoff wie auch auf einen stärkeren Jeansstoff gestickt werden. Dazu muss lediglich die Stoffart geändert werden.

Dieses Dokument erklärt die Funktion „automatische Stoffeinstellung“ und die dazugehörige Tabelle. Die Funktion wurde im Update V7.0T erweitert und kann neu deaktiviert werden. Die Tabelle Stoffeinstellungen wurde aktualisiert und ersetzt die bisherige in der Bedienungsanleitung im Kapitel Stickqualität, siehe unten. Sie kann über die BERNINA Webseite heruntergeladen werden.

Alte Tabelle (siehe Benutzerhandbuch)					Neue Tabelle (siehe ReleaseNotes.pdf)					
Gewicht	Stoffe	Schrumpfausgleich (mm)	Satinstich (Manuell)	Satinstich (Autom.)	Fabric	Step length	Step spacing	Satin auto spacing	Underlay Type	Layer 1 len.
F6 Woven Light Weight					Lettering			117%	Center Walk	2.2
					Narrow Satin			108%	Edge Walk	2
					Wide Satin			100%	Edge Walk + Zigzag	2
					Step	4.2	0.5		Step	4.2
F7 Woven Medium Weight					Lettering			90%	Center Walk	2
					Narrow Satin			90%	Center Walk	2
					Wide Satin			90%	Edge Walk + Zigzag	2
					Step	4	0.4		Edge Walk + Step	2

Das untenstehende Ablaufdiagramm zeigt, wie die Tabelle gelesen wird und wo die Tabellenwerte in der Software zu finden sind. Der Stoff und die Objekteigenschaften bestimmen die Sticheinstellungen. Nicht alle Objekte (z.B. Applikationsobjekte) unterliegen der Stofflogik.



Das Dokument ist folgendermassen aufgebaut: Im ersten Kapitel wird der Zusammenhang zwischen Stoffarten, Objekteigenschaften und Sticheinstellungen anhand von zwei Beispielen erläutert. Im zweiten Kapitel zeigen drei Anwendungsfälle, wie man je nach Erfahrung die Stoffeinstellung nutzt und verändert. Im dritten Kapitel werden zwei verschiedene Digitalisierungsmethoden vertieft erklärt.

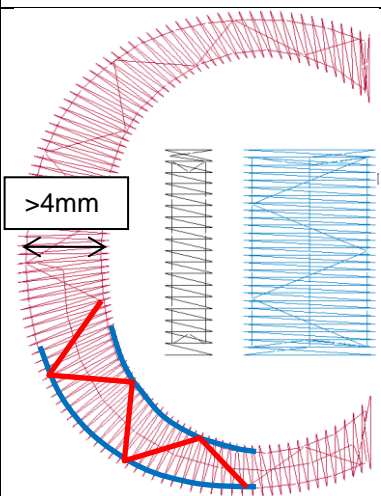
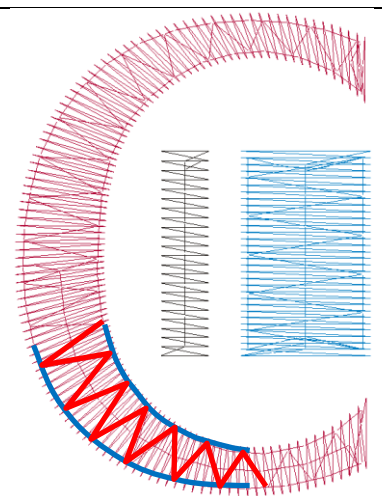
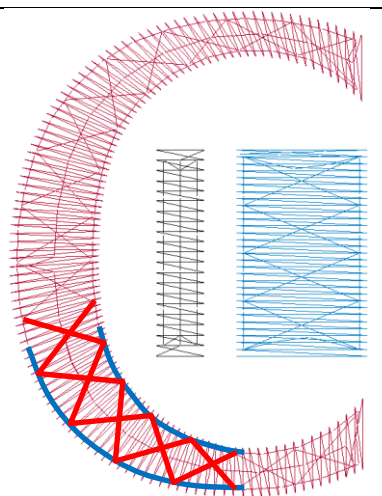
1.1 Stoffarten – Auswirkung auf die Einstellungen

Mit der automatischen Stoffeinstellung passen sich die Sticheinstellungen dem Stoff an. Damit wird das Stickmuster schöner auf den Stoff gestickt.

Das untenstehende Beispiel zeigt die Auswirkung auf die Unterlage, wenn die Stoffart **Webware** in verschiedenen Stärken (**F6-F8**) gewählt wird. Die Stichbreite des Buchstabens „C“ bleibt für alle Stoffe gleich.

Fabric	Step length	Step spacing	Satin auto spacing	Underlay Type	Layer 1 st. len.	Layer 1 st. spac.	Layer 2 st. len.	Layer 2 st. spac.	Pull comp.
F6 Woven Light Weight									
Lettering			117%	Center Walk	2.2				0.2
Narrow Satin			108%	Edge Walk	2				0.2
Wide Satin			100%	Edge Walk + Zigzag	2		5	5	0.25
Step	4.2	0.5		Step	4.2	5			0.4
F7 Woven Medium Weight									
Lettering			90%	Center Walk	2				0.2
Narrow Satin			90%	Center Walk	2				0.2
Wide Satin			90%	Edge Walk + Zigzag	2		3.6	2	0.2
Step	4	0.4		Edge Walk + Step	2		3.6	2	0.2
F8 Woven Heavy Weight									
Lettering			98%	Center Walk	2.2				0.2
Narrow Satin			96%	Center Walk + Edge Walk	2.2		2		0.2
Wide Satin			92%	Edge Walk + Double Zigzag	2		12.7	5	0.2
Step	4	0.4		Step	4	2.5			0.17

Die gewählte Stoffart (F6, F7, F8), der Stichtyp (Satinstich), der Objekttyp (Schriftzug) und die Stichbreite (> 4 mm) definieren die Einstellungen für den Stichabstand, die Art der Unterlagenstiche sowie den Schrumpfausgleich.

F6 –Leichte Webware	F7 – Mittelschwere Webware	F8 – Schwere Webware
		
C = Breiter Satin mit Randlauf- und Zickzackstich-Unterlage	C = Breiter Satin mit Randlauf- und Zickzackstich-Unterlage	C = Breiter Satin mit Randlauf- und Doppel-ZZ-stich-Unterlage
Required stabilizer: Topping: Wash Away Backing: Light Weight Tear Away	Required stabilizer: Topping: Backing: Poly Mesh or Cut Away x 2	Required stabilizer: Topping: Wash Away (if rough texture) Backing: Poly Mesh or Cut Away x 2

1.2 Objekttyp, Stichtyp und Stichbreite – Auswirkung auf die Einstellungen

Im vorhergehenden Beispiel wurde die Stoffart von F6 auf F7 und F8 verändert, was eine Auswirkung auf die Unterlage hatte. In diesem Beispiel werden der Stichtyp und die Stichbreite verändert, um zu zeigen, dass auch diese Eigenschaften einen Einfluss auf die Einstellungen haben. Der ausgewählte Stoff ist F7 und bleibt unverändert.

Schriftzüge mit Satinstich

Bei der Erstellung von Schriftzügen mit Satinstichen werden die Stoffeinstellungen abhängig von der (Mindest-)Konturbreite angewendet.

- Wenn min. Stichbreite ≤ 2 mm \rightarrow Schriftzüge / Buchstaben (Lettering)
- Wenn min. Stichbreite zwischen 2 mm bis 4 mm \rightarrow schmaler Satin (Narrow Satin)
- Wenn Stichbreite > 4 mm \rightarrow breiter Satin (Wide Satin)

Andere Objekte mit Satinstich

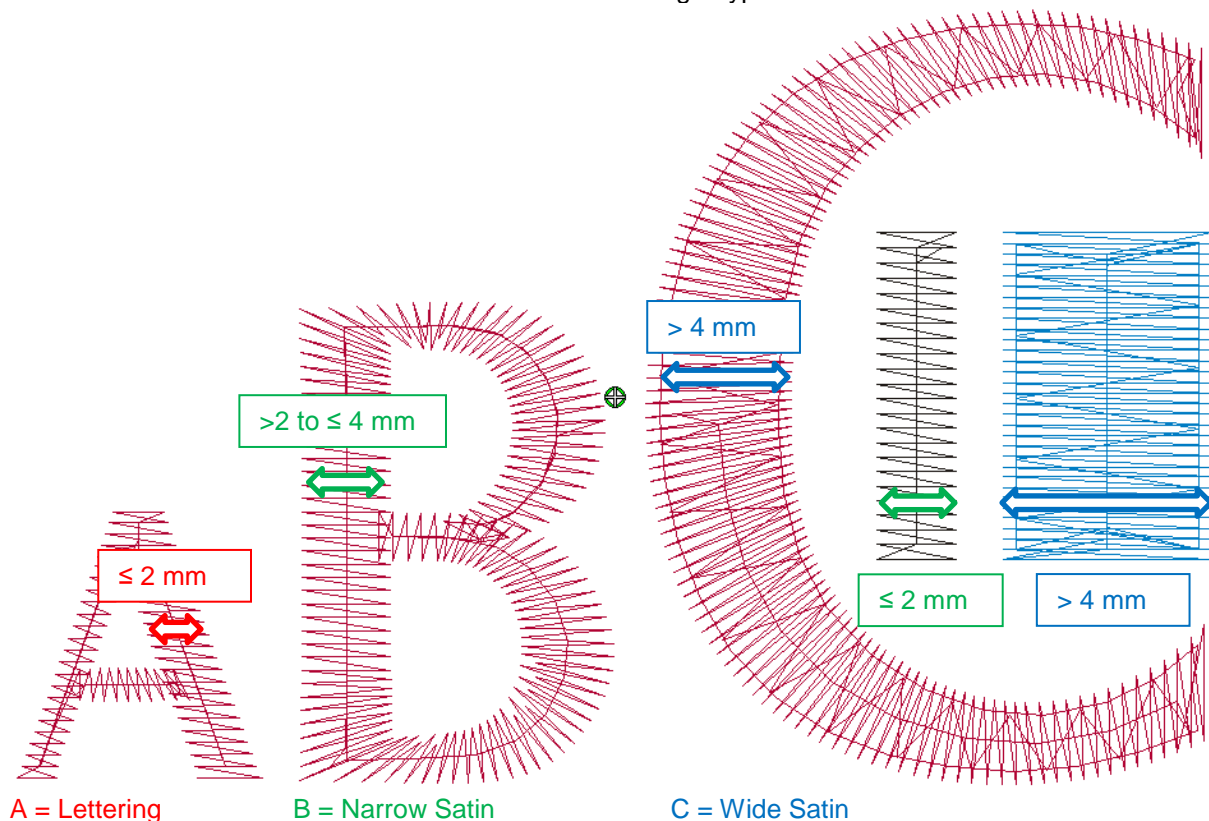
Bei anderen Objekten, die nicht einem Schriftzug entsprechen und die eine Satinkontur aufweisen, werden nur die Einstellungen für den schmalen Satinstich oder breiten Satinstich angewendet:

- Wenn Satinkontur mit Stichbreite ≤ 4 mm \rightarrow schmaler Satin (Narrow Satin)
- Wenn Satinkontur mit Stichbreite > 4 mm \rightarrow breiter Satin (Wide Satin)

Beispiel

Im folgenden Beispiel haben die Buchstaben A, B und C verschiedene Grössen und somit verschiedene Stichbreiten der Satinstiche. Je nach Stichbreite werden für die Buchstaben verschiedene Einstellungen angewendet, so ändert sich z.B. auch die Art der Unterlagenstiche.

Genauso verhält es sich bei Objekten, die keine Schriften sind. Die schwarze Satinkontur hat eine Breite von 2 mm und einen Unterlagentyp für schmalen Satin, während die blaue Satinkontur eine Stichbreite von 6 mm und einen breiten Satin als Unterlagentyp aufweist.

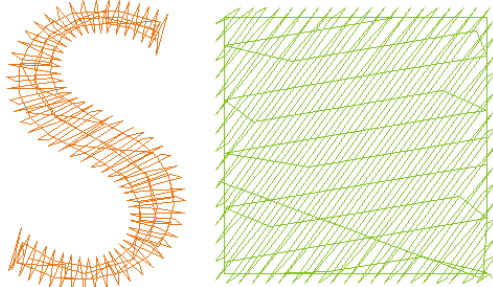


Fabric	Step length	Step spacing	Satin auto spacing	Underlay Type	Layer 1 st. len.	Layer 1 st. spac.	Layer 2 st. len.	Layer 2 st. spac.	Pull comp.
F7 Woven Medium Weight									
Lettering			90%	Center Walk	2				0.2
Narrow Satin			90%	Center Walk	2				0.2
Wide Satin			90%	Edge Walk + Zigzag	2		3.6	2	0.2
Step	4	0.4		Edge Walk + Step	2		3.6	2	0.2

Objekte mit Steppstich

Bei Steppfüllungen ist die Objektgrösse nicht relevant, es werden immer die gleichen Einstellungen für alle Objekte verwendet.

Der Buchstabe S wie auch das grüne Rechteck haben im untenstehenden Beispiel eine Steppfüllung.



S = Step

Fabric	Step length	Step spacing	Satin auto spacing	Underlay Type	Layer 1 st. len.	Layer 1 st. spac.	Layer 2 st. len.	Layer 2 st. spac.	Pull comp.
F7 Woven Medium Weight									
Lettering			90%	Center Walk	2				0.2
Narrow Satin			90%	Center Walk	2				0.2
Wide Satin			90%	Edge Walk + Zigzag	2		3.6	2	0.2
Step	4	0.4		Edge Walk + Step	2		3.6	2	0.2

Zusatzinfos / Einschränkungen

- Die Reihenfolge der Unterlage wird automatisch von der Software gesetzt. Die erste Unterlage ist immer die schwächste Unterlage. Das bedeutet, ein Mittellauf- oder Randlauf kommt immer vor einem Zickzack-Unterlagenstich.

2 Anwendungsfälle

Die Vorlage und die Stoffarten sind zwei hervorragende Werkzeuge, um die Einstellungen zu individualisieren. Die folgende Tabelle empfiehlt die Anwendung unterschiedlicher Werkzeuge je nach Erfahrung im Sticken.

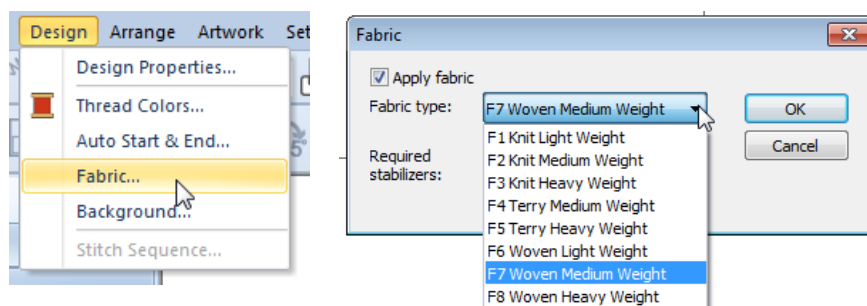
Anwender	Standard Stoffe F1-F8	Eigene Stoffe	Eigene Vorlage
Anfänger	X		
Fortgeschrittene Anwender	X	X	
Professionelle Anwender	X	X	X

2.1 Anfänger

Anfängern wird empfohlen, mit den vorgegebenen Stoffarten F1-F8 zu arbeiten.

Dazu geht man wie folgt vor:

- **Neu** wählen
- Unter **Stickmuster** > **Stoff** den gewünschten Stoff wählen
- Mit **Stickerei einfügen** das gewünschte Stickmuster einfügen

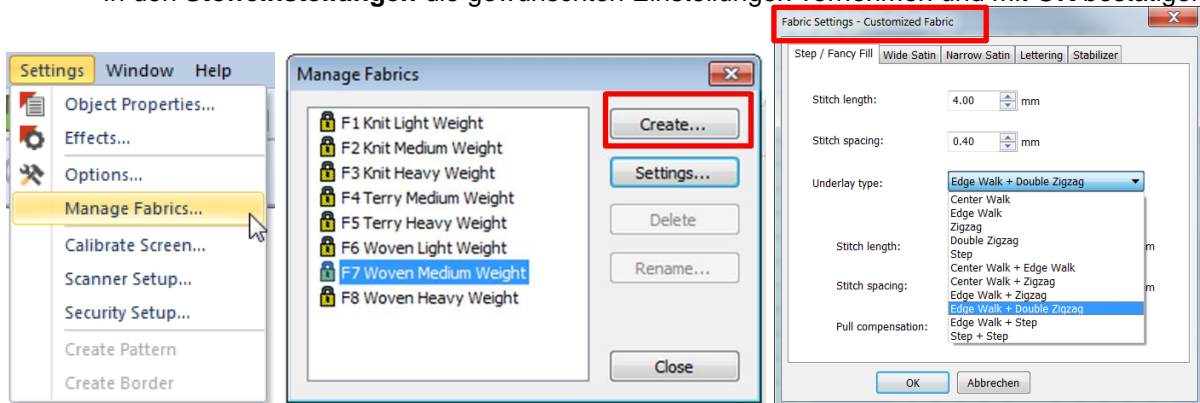


2.2 Fortgeschrittene Anwender

Fortgeschrittene können ihre eigenen Stoffeinstellungen auf der Grundlage einer bestehenden Stoffart erstellen und damit arbeiten.

Eigene Stoffe können so erstellt werden:

- **Einstellungen > Stoffe verwalten** wählen
- **Erstellen...** wählen
- Neuen Namen eingeben und einen Basisstoff wählen
- Mit **OK** bestätigen
- In den **Stoffeinstellungen** die gewünschten Einstellungen vornehmen und mit **OK** bestätigen



Zusatzinfos / Einschränkungen

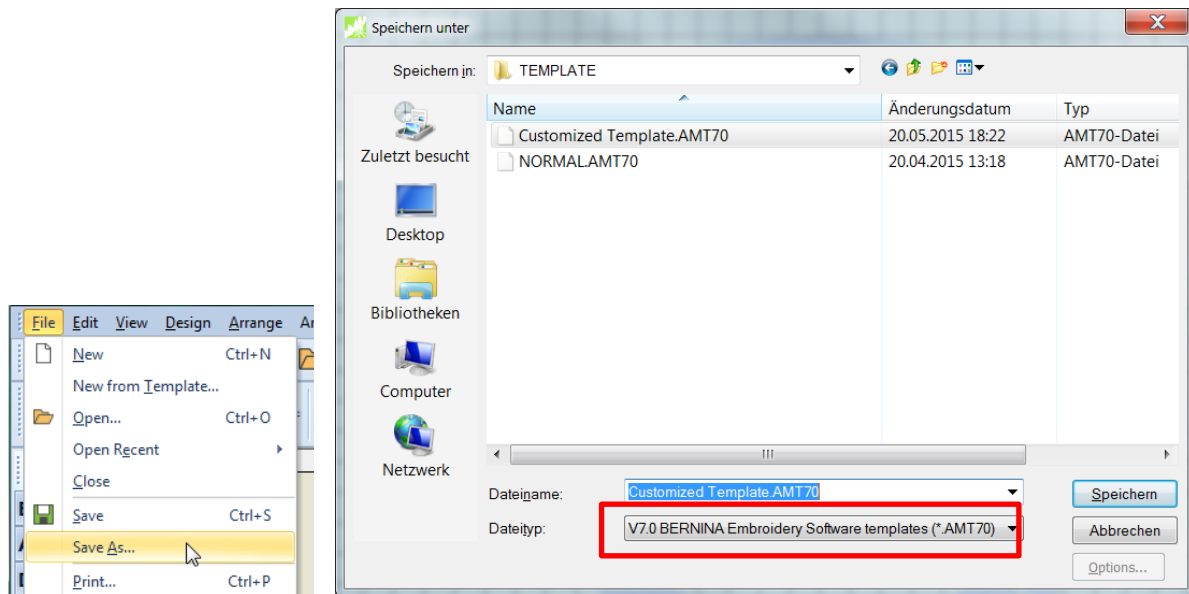
- Nicht jede Unterlage kann auf jedes Objekt angewendet werden, auch wenn es so in der eigenen Stoffart definiert wurde. Zum Beispiel kann der Doppel-Zickzack-Unterlagenstich nicht für die Digitalisierwerkzeuge **Rechteck** und **geschlossenes Objekt** angewendet werden. Stattdessen kommt ein Zickzack-Unterlagenstich zum Einsatz. Der Doppel-Zickzack wird für **Block**, **Ellipse** und **Schriftzüge** verwendet.

2.3 Professionelle Anwender

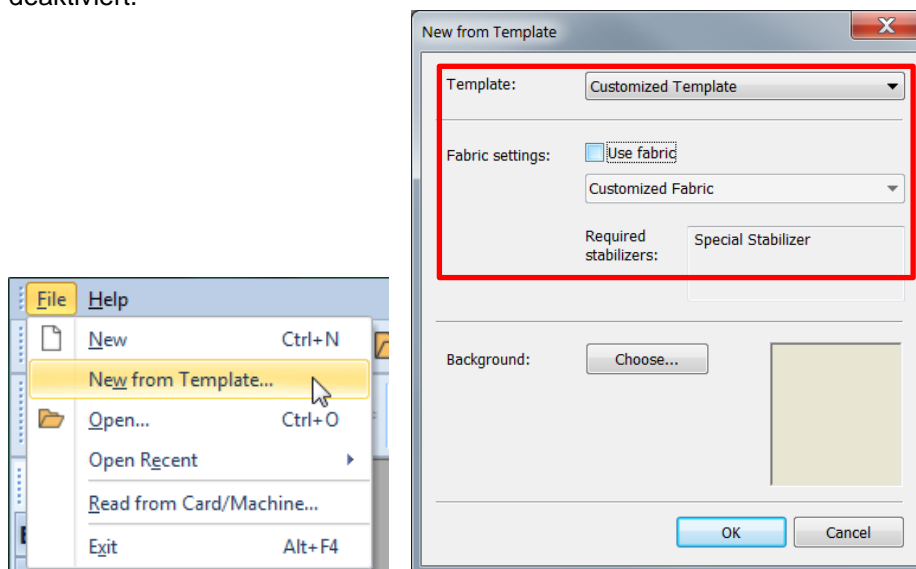
Stickexperten können ihre eigene Vorlage erstellen. In Kombination mit ihren eigenen Stoffarten beschleunigen sie so ihre Digitalisierungsroutine. Zusätzlich zu den bevorzugten Sticheinstellungen können beispielsweise Start- und Endpunkt gesetzt, Stickrahmen, Hintergrund, Positionsmarkierungen usw. definiert werden. Auch ist es möglich, ein Standardobjekt mit Text zu speichern, was z.B. für Firmenlogos, die mit unterschiedlichen Namen ergänzt werden, praktisch ist.



Um die eigene Vorlage zu speichern, muss beim Speichern das AMT-Format als Dateityp angewählt werden.



Um die eigene Vorlage und den eigenen Stoff zu verwenden, muss die Funktion **Datei > Neu von Vorlage** geöffnet werden. Je nach Projekt wird die automatische Stoffeinstellung aktiviert oder deaktiviert.



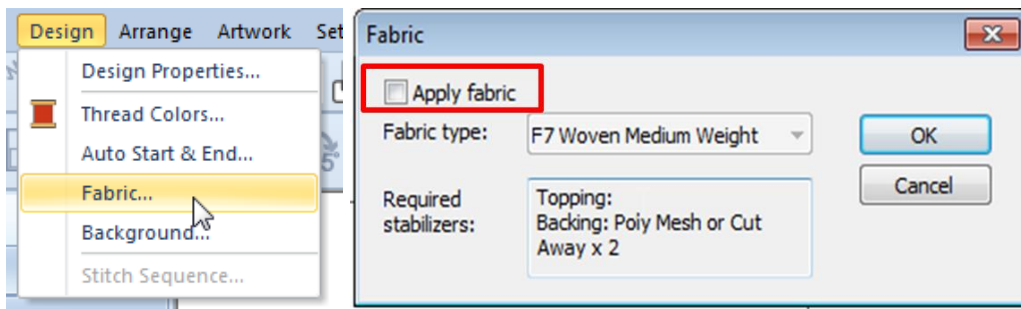
3 Digitalisierungsmethoden

3.1 Digitalisieren ohne automatische Stoffeinstellungen

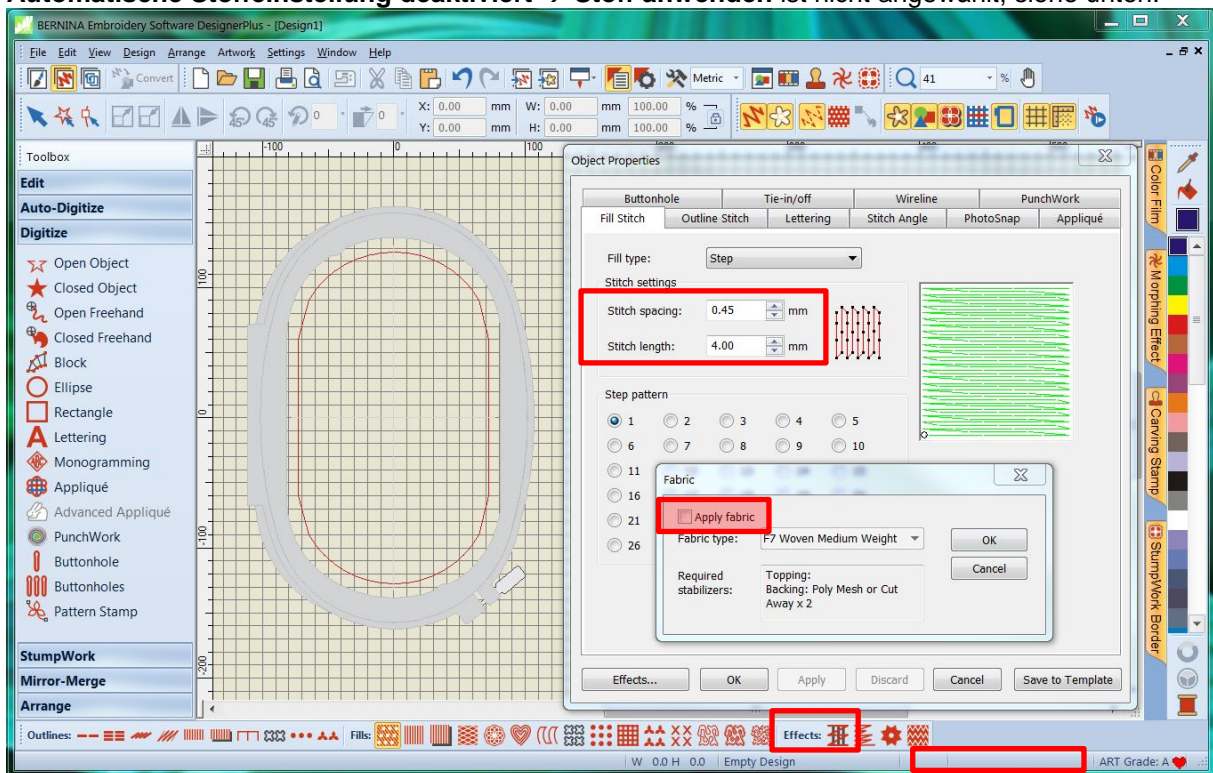
Grundsätzlich empfiehlt BERNINA, mit einer der vorgegebenen Stoffarten zu arbeiten. Für sehr versierte Anwender, die gerne ihre eigenen Einstellungen verwenden, oder für bestimmte Objekte, die keine Unterlagenstiche benötigen (Spitzenmustern oder gewisse Stickdetails), kann neu die automatische Stoffeinstellung und damit auch die automatische Unterlagenfunktion deaktiviert werden. Es ist auch möglich, die Stoffeinstellungen nur für einen Teil eines Musters zu deaktivieren.

Die automatische Stoffeinstellung kann so deaktiviert werden:

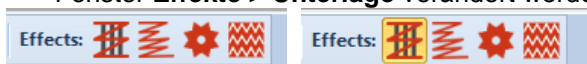
- **Stickmuster > Stoffe** wählen
- Auf **Stoff anwenden** klicken, so dass dieses Feld leer ist (=deaktiviert ist)
- Nun können die Objekteigenschaften manuell festgelegt werden (ähnlich wie in V6)



Automatische Stoffeinstellung deaktiviert → Stoff anwenden ist nicht angewählt, siehe unten:



- Alle Einstellungen werden entsperrt, so dass Unterlagen und Sticheinstellungen manuell eingestellt werden können.
- Im Standard haben neu hinzugefügte Objekte keine Unterlagenstiche. Jedoch ist die Funktion **Automatische Unterlage** nun aktiviert, so dass sie, wenn sie angeklickt ist, gelb hervorgehoben wird. Dadurch wird dem Objekt automatisch eine Unterlage zugewiesen, welche wiederum im Fenster **Effekte > Unterlage** verändert werden kann.

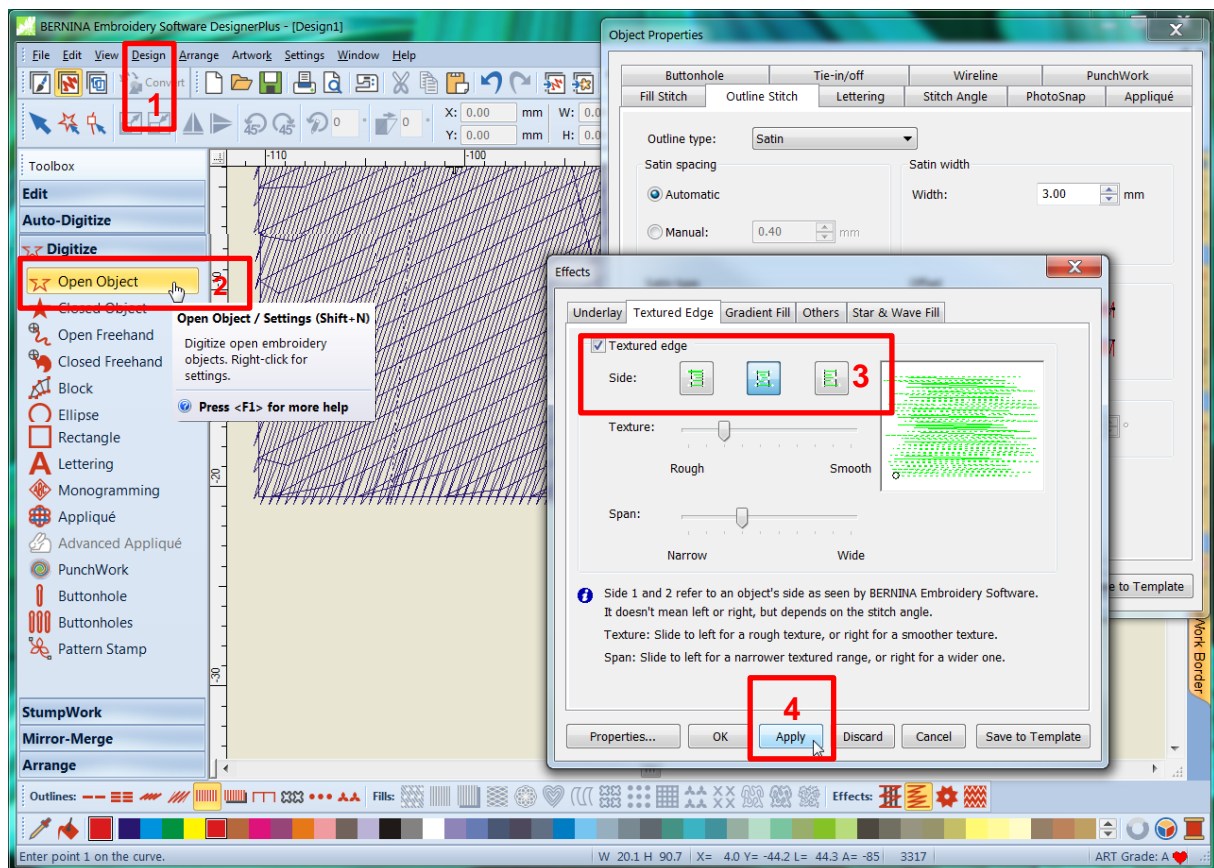


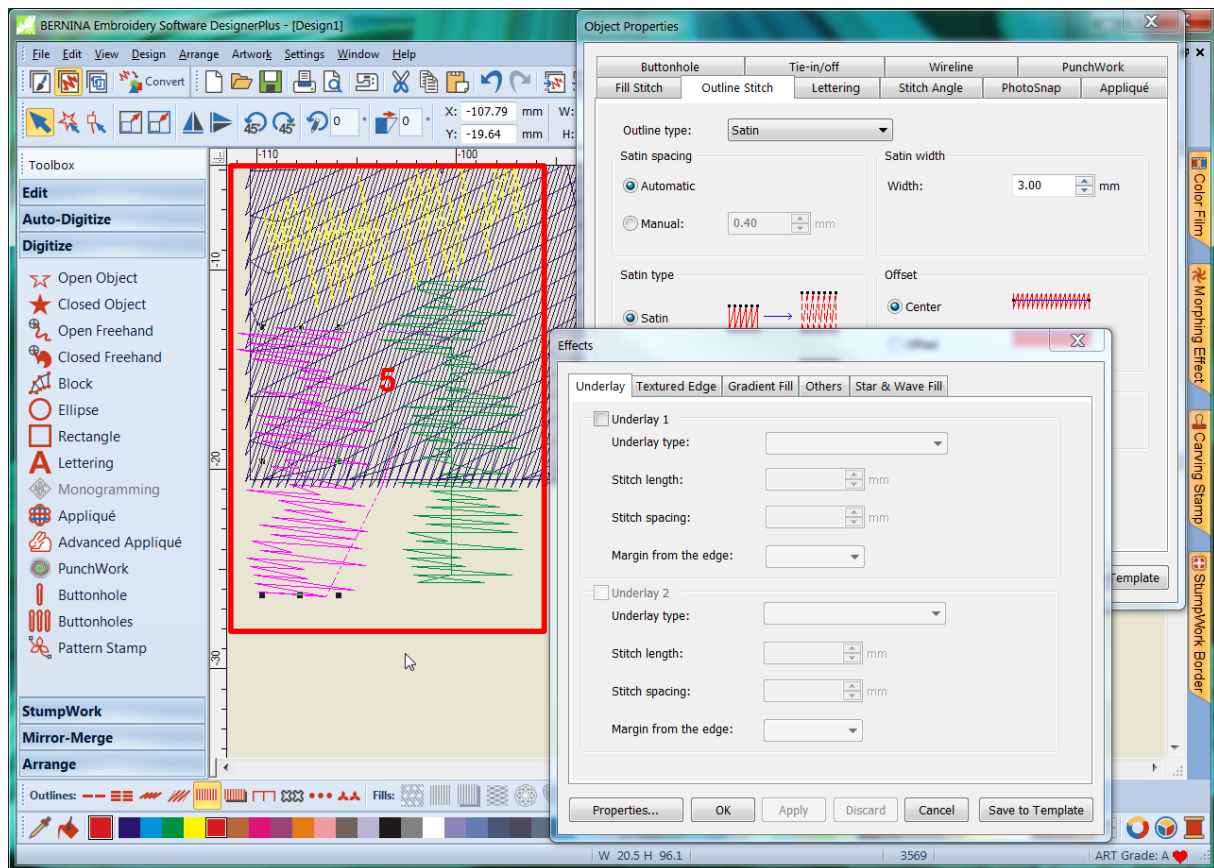
3.2 Digitalisieren mit deaktivierter automatischer Unterlage

Um komplette Stickmuster oder Teile eines Stickmusters ohne die automatische Stoffeinstellung zu erstellen, kann diese Funktion jederzeit deaktiviert werden. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn Objekte mit einer Steppfüllung auf der Stoffart F7 digitalisiert wurden und nun weitere Satinkonturen mit texturierter Kante, aber ohne Unterlagenstiche, hinzugefügt werden.

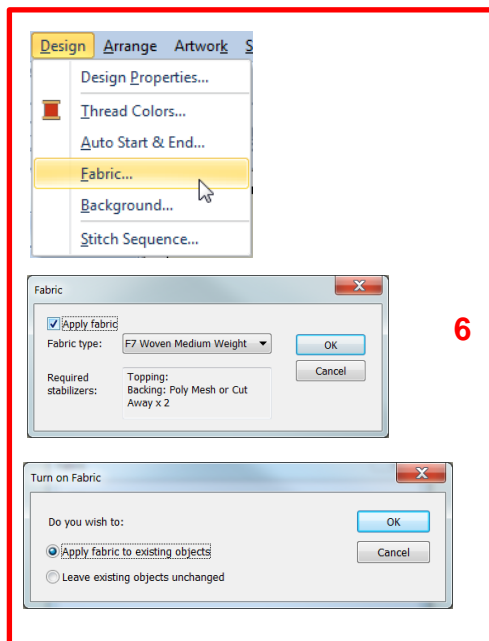
Das Vorgehen ist wie folgt:

- Die gewünschte Stoffart auswählen und alle Objekte digitalisieren, die mit dieser Standardeinstellung erstellt werden sollen. Wenn direkt mit den eigenen Einstellungen begonnen werden soll, kann dieser Punkt übersprungen werden.
- In **Stickmuster > Stoffe** die Funktion **Stoff anwenden** deaktivieren (1)
- Mit einem Rechtsklick auf das gewünschte Werkzeug klicken, damit sich die Objekteigenschaften öffnen (2)
- Alle gewünschten Änderungen vornehmen und mit **Anwenden** bestätigen. Zwecks visueller Hilfe werden alle eingestellten Parameter gelb unterlegt dargestellt. (3+4)
- Nun die weiteren Objekte digitalisieren, die mit den individuell festgelegten Eigenschaften erstellt werden sollen (5)





- Möchten man nun nochmals Objekte mit den Standard-Stoffeinstellungen erstellen, kann man diese Funktion wieder aktivieren (6)



Zusatzinfos / Einschränkungen

- Beim Hinzufügen einer Stoffart zu vorhandenen Objekten werden die vorherigen Einstellungen gemäss der Stoffart angepasst, aber sie werden nicht ersetzt. Ansonsten würden bei einer Änderung der Stoffart alle getätigten Einstellungen wie Stichtlänge etc. verloren gehen.
- Ein Objekt ohne Unterlage bleibt ein Objekt ohne Unterlage beim Ändern oder Hinzufügen einer Stoffart.