

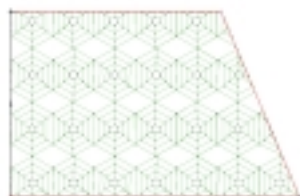
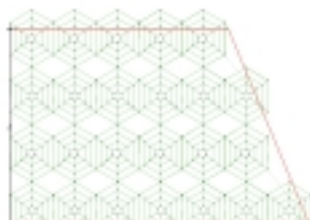
## Klein aber oho - Makros

In einigen meiner letzten Artikel habe ich Makros erwähnt. Für diejenigen Leser, die mit diesem Begriff nicht vertraut sind, hier nochmals eine Definition: Makros sind kleine einzelne Muster, die auf einer Linie aneinandergereiht oder zur Füllung auf eine Fläche verlegt werden. Makros werden meist mit manuellen Stichen gepuncht, sie können aber auch andere Sticharten enthalten.

Die Anwendung der Makro-Funktion ist sehr einfach: Im GIS BasePac, das hier als Grundlage der Beschreibung dient, erscheint ein Menü mit den Makros als Bild und Namen und einer Parameterliste. Wird ein Makro ausgewählt und seine Größe und Lage eingegeben, erscheint das Ergebnis der Stichberechnung in einem Vorschaufenster. Und die True-View-Funktion gibt eine sofortige Darstellung des fertigen Produktes.

Ein einmal erstelltes und gespeichertes Makro lässt sich noch verändern. Neben der Höhen- und Breitenveränderung kann auch der Abstand der Makros voneinander und der Abstand der einzelnen Verlegelinien bei einer Flächenfüllung definiert

werden. Makros werden auf Wunsch auch horizontal oder vertikal gespiegelt, was zu völlig neuen Effekten führt. Eine neue Funktion ist das



Bilder 1a und 1b

Beschneiden der Makros am Rand einer Fläche, das sog. Clipping. Ist diese Funktion aktiviert, werden die Makros am Rand der Fläche abgeschnitten, dadurch entsteht eine saubere Kante und keine „Treppe“ am Rand. Besonders bei größeren Makros ist diese Funktion nützlich, siehe Bild 1a und 1b.

Sehr sinnvoll beim Verlegen von Makros auf Kurven wie Rahmen oder Buchsta-



Bild 2a

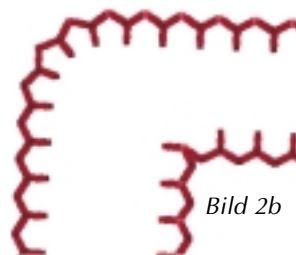


Bild 2b

ben-Konturen ist die Funktion „Anpassen“, die das Makro der Krümmung der Kurve anpasst. Die entstehenden Effekte (siehe Bilder 2a und 2b) sind erstaunlich.

### Der einzige kritische Punkt: die Stichlänge.

Wie immer in der Stickerie dürfen auch hier die Stiche nicht zu klein werden, weil sonst Fadenbrüche oder Nadelbrüche entstehen oder der Stoff gar in die Nadelplatte heruntergezogen wird. Zu lange Stiche sind ebenfalls nicht wünschenswert. In der neuen BasePac-Version wird deshalb im Makro-Menü die kürzeste und längste Stichlänge des Makros angezeigt, nachdem es mit den Parametern verrechnet wurde.

Das Arbeiten mit Makros erfordert einen gewissen Hang zum Experimentieren

oder viel Erfahrung. Es ist nämlich nur sehr schwer abzuschätzen, wie ein Makro auf einer Fläche verlegt wirklich aussehen wird, besonders, wenn auch noch Abstände verändert werden oder das Makro gespiegelt wird. Die folgenden Bilder zeigen alle dasselbe Makro, eine einfa-

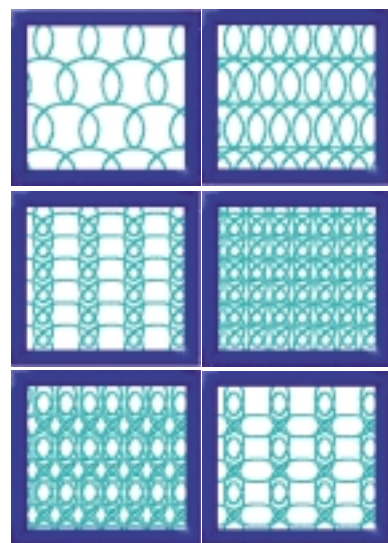


Bild 3

che Schleife, in der gleichen Größe. Es wurden nur die Abstände und der Versatz geändert und das Makro gespiegelt. Es zeigt sich also, dass mit sehr einfachen Makros sehr gute Effekte erzielt werden können. Sehen Sie hierzu die sechs Beispiele in Bild 3.

Noch erstaunlicher wird es, wenn die Makros auf einem Kreis verlegt werden. Ich hatte vor einiger Zeit einige Makros nach alten Hand-

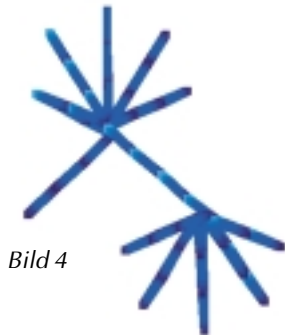


Bild 4

stickmustern gepunzt, doch das Verlegen dieser Makros auf Flächen und Linien gab

nicht sehr spektakuläre Effekte. Kürzlich habe ich diese Makros auf Kreisen verlegt, und es sieht wirklich super aus. Die folgenden Bilder 4a, 4b und 4c zeigen immer dasselbe Makro (Bild 4), einmal ohne Anpassung an die Kurve verlegt, und einmal mit Anpassung. Bild 3c zeigt das Makro mit Anpassung um 50% schmaler.

Bild 4a



Bild 4b



Bild 4c

Alle diese Effekte sind zwar schön anzusehen, aber vielleicht ist die praktische Anwendung für Sie noch

nicht so recht zu erkennen.

In der nächsten Ausgabe werde ich Ihnen Muster vorstellen, in denen Makros sinnvoll angewandt sind. In der Zwischenzeit probieren Sie doch die Makros, die Sie haben, schon einmal aus.

**GiS Gesellschaft für Steuerungstechnik**

[www.gis-net.de](http://www.gis-net.de)