

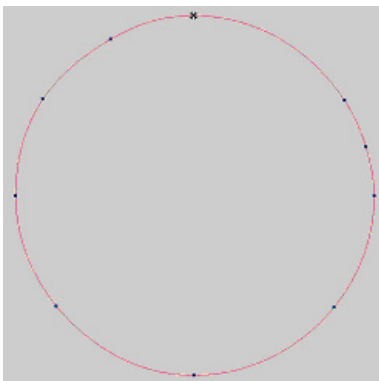
Einleitung

Ich habe vor über zehn Jahren mit dem Punchen begonnen. Zu dieser Zeit habe ich mir einige Softwares angeschaut, das wichtigste Kriterium war die Kompatibilität im Bezug auf die Formate der Vorlagen (jpg, bmp, tiff, eps...). Das Beste was es zu diesem Zeitpunkt geben hat war Punto den es war die einzige Software welche Vektoren aus Adobe Illustrator importieren konnte. Leider musste ich nach 5 Jahren feststellen, dass sich Punto nicht mehr weiter entwickelte aus diesem Grund habe ich mich auf die Suche nach einer neuen Software gemacht und mich auf zwei Punkte konzentriert Produktivität und Qualität. Das sind die zwei Merkmale welche für mich als Puncher wichtig sind, denn das Ziel ist es mit der Software Geld zu verdienen. In diesem Artikel möchte ich erklären und beschreiben wieso wir mit Tajima DG/ML by Pulse (später als DG/ML bezeichnet) punchen.

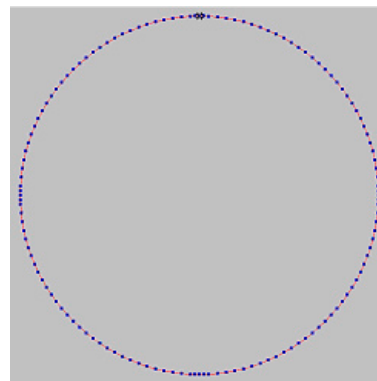
Vektorimport

95% aller Logos werden von einem Grafiker als Vektorgrafik erstellt d.h. die beste Vorlage für die Erstellung einer Stickkarte ist das Original die Vektorgrafik. Die Möglichkeit Vektorgrafiken zu importieren ist also der wichtigste Punkt für Qualität und Produktivität. Produktivität aus dem Grund weil wir dadurch das wir das Logo nicht zeichnen müssen bis zu 60% unserer Zeit einsparen und Qualität weil wir ein Logo nie so genau zeichnen können wie das Original.

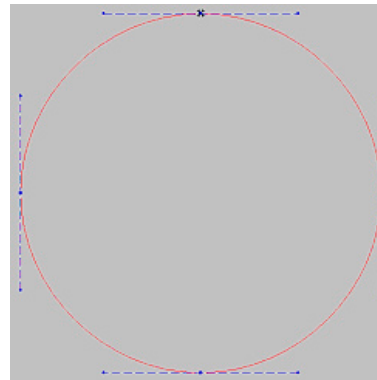
Ich habe auf Messen schon einiges gesehen was den Import von Vektorgrafiken angeht. Bei einem Hersteller zum Beispiel wurde die EPS-Datei im Hintergrund in eine Pixelgrafik umgewandelt und danach automatisch vektorisiert und so in die softwareeigenen Vektorlinien umgewandelt, man konnte das anhand der Ankerpunkte der Bezierkurven klar erkennen (Bild 2). In diesem Fall wurde nach meiner Meinung, kein Vektorimport gemacht sondern eine Umwandlung einer Vektorgrafik, bei welchem die Genauigkeit der Vorlage an Qualität verliert.



Ein anderer Hersteller wandelt die Bezierkurve in eine DXF-Datei um, was ich daran erkennen konnte, dass nach dem Import in den Kurven Unmengen von Ankerpunkten entstanden (Bild 3). Diese Art des Importes ist besser als die erste jedoch ist es sehr mühsam die Kurven zu editieren, da sehr viele Ankerpunkten bewegt werden müssen. Weiter entstehen bei einer Vergrösserung der Datei keine Kurven sondern lauter kleine Geraden, da eine DXF-Datei keine Kurven hat.



Wie der Import einer Vektorgrafik wirklich aussehen muss, sehen wir in Bild 1 ein mit Bezierkurven perfekt gezeichneter Kreis besteht aus 4 Ankerpunkten mit insgesamt 8 gleichlangen Griffen welche den Kreis erzeugen.

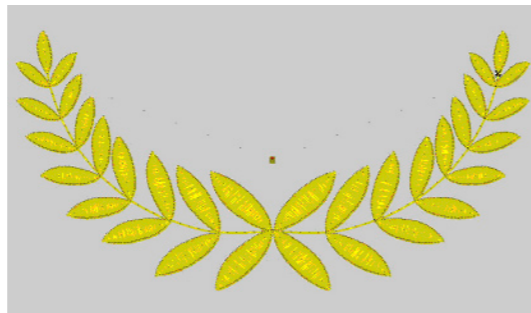


Wenn wir mit Vektoren arbeiten muss es ohne weiteres möglich sein, dass jede Vektorlinie jede Stichart sein kann und das die Linien nach belieben geschnitten, getrennt und bearbeitet werden können und das als Bezierkurven.



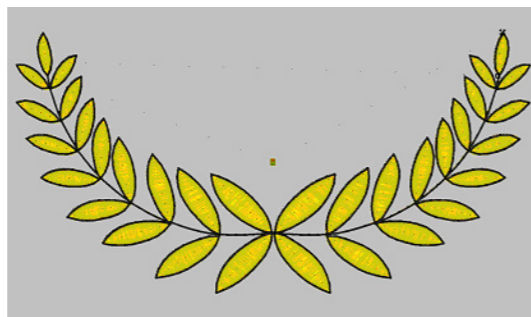
Bezierkurven

Ein Punkt den ich nie verstanden habe ist, dass es Softwarehersteller gibt welche mit einer anderen Art Kurven arbeiten als mit der Bezierkurve. Alle Grafikprogramme die ich kenne arbeiten mit Bezierkurven, wieso? Sehr wahrscheinlich weil es die schnellste und genaueste Art ist Vektorlinien um bestimmte Formen herum zu zeichnen. Ich selber finde das Zeichnen mit den Bezierkurven die natürlichste, genaueste und schnellste Art Vektorkurven zu erfassen.



Flexibilität

Ich habe vor 10 Jahren mit Punto begonnen und für mich war klar, dass ich jede Linie die ich zeichne in jede Stichart umwandeln kann. Als ich mich dann später auf dem Markt umgeschaut habe musste ich feststellen, dass dies nur selten so ist. Nicht mit jeder Software kann eine Vektorlinie in jede beliebige Stichart umgewandelt werden. Mit DG/ML kann ich eine Linie zeichnen und diese in jede Stichart umwandeln die ich möchte z.B. ich kann eine Plattstichfläche kopieren und diese in einen Steppstich umwandeln und schon habe ich eine Kontur um meinen Plattstich. Ich kann mir Heute beim besten Willen nicht vorstellen, dass wenn ich eine Kontur um eine Plattstichfläche machen müsste ich diese noch einmal zeichnen müsste, welche eine Zeitverschwendung. In den Bildern unten sehen Sie wie einfach es ist eine Kontur um eine paar Plattstichflächen zu machen. Bild 4 ist die Vorlage welche wir punchen müssen, Bild 5 zeigt die gepunchten gelben Flächen und bei Bild 6 haben wir die Gelbflächen einfach kopiert und in Steppstiche umgewandelt und fertig ist unsere Stickkarte.

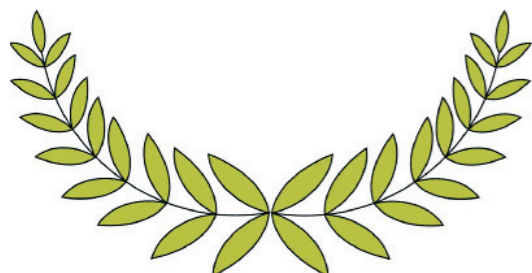


Produktivitätshilfsmittel

DG/ML hat verschiedene Hilfsmittel wie „schnelles Kopieren“, das „Symbolwerkzeug“ usw. welche Arbeiten die immer und immer wieder wiederholt werden müssen erleichtern und beschleunigen. Beim schnellen Kopieren z.B. kann ich ein oder mehrere Objekte auswählen, diesen eine Achse geben über welche ich sie kopieren möchte. Danach kann ich die Objekte unabhängig von Grösse und Richtung kopieren und wenn nötig auch noch spiegeln. Wenn ich ein Objekt ohne dieses Werkzeug kopieren, vergrössern, drehen und spiegeln müsste wären das bis zu 5 Arbeitsschritte.

Automatisches Punchen

Vor ca. 3 Jahren wurde von fast allen Softwareherstellern ein automatischen Punchen angeboten. Das war für die Preise der Stickkarten die schlechteste Entwicklung welche ich bisher erlebt habe. Neueinsteiger dachten, cool jetzt kauf ich mir diese Software und eine Stickmaschine, gehe an eine Messe scanne die Visitenkarten ein und auf der anderen Seite kann die Stickmaschine gleich das vom Kunden gewünschte Textil mit dem automatisch gepunchten Logo besticken. Ein anderes Problem welches auf die Sticker zu kam war, dass die Kunden glaubten es funktioniere so und kein Geld für die Stickkarte bezahlen wollten. An den Herstellern von DG/ML by Pulse schätze ich, dass sie an den Vorführungen ganz klar sagten, das automatische Punchen sei nur für die Kalkulation eines Designs geeignet

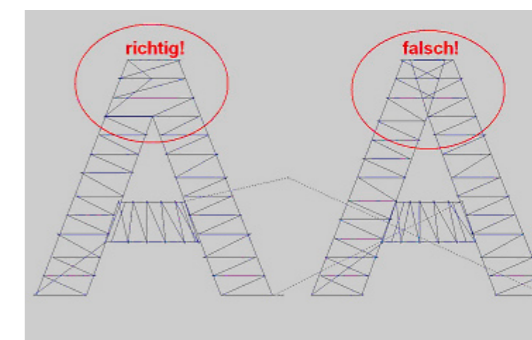


Automatische Funktionen (die Sinn machen!)

DG/ML hat jedoch einige sehr interessante automatische Funktionen welche beim Punchen wirklich sehr gut zu gebrauchen sind. Die zwei automatischen Werkzeuge welche für mich am wichtigsten sind beschreibe ich kurz. Das Erste ist Auto Start/Stop, mit diesem Werkzeug kann ich die Segmente eines ganzen Designs auswählen und den Anfangs- und Schlusspunkt automatisch an die Stelle setzen lassen wo die Segmente am nächsten zusammen sind. Da ich nicht bei jedem Segment die Anfangs- und Schlusspunkte setzen muss spare ich bis zu 30% meiner Zeit. Das zweite ist Auto Trace, dieses Werkzeug wird zum Vektorisieren einer Pixelgrafik eingesetzt und ist das beste Vektorisierungswerkzeug, dass ich bis jetzt auf dem ganzen Softwaremarkt gesehen habe. Es erzeugt sauber geschlossene Pfade und ich kann wie unten auf Bild 7 dargestellt, die Farbe auswählen und gleich die gewünschte Toleranz einstellen. Da ich gleich sehe wie sich die Einstellung der Toleranz auf die Vektoren auswirkt muss ich nicht die ganze Grafik vektorisieren lassen um zu merken das ich die Toleranz falsch eingestellt habe.

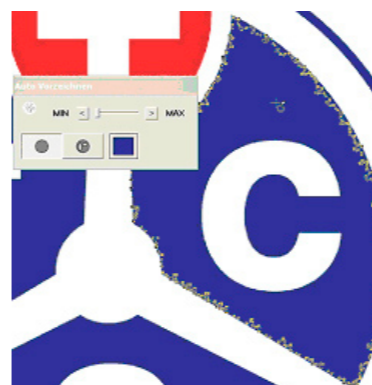
Text Werkzeuge

Die Textwerkzeuge von DG/ML lassen in Bezug auf Effektivität, Flexibilität und einfache Bedienung auf meiner Seite keine Wünsche offen, ich kann mit jedem Werkzeug einen Text mit einem Stickfont (vorgepunchte Schrift) oder einem True Type Font setzen. Dies ist für mich eine der wichtigsten Funktionen, den sie gibt mir die Möglichkeit eine Schrift so zu punchen wie es der zu stickenden Grösse entspricht. Meiner Meinung nach kann eine vorgepunchte Schrift ganz klein oder ganz gross nicht als optimal gepuncht angesehen werden, da es nicht möglich ist eine Schrift für eine Grösse von 5 bis 40 mm optimal zu punchen. In extreme Situationen d.h. ganz klein oder ganz gross sollte die Schrift der Grösse entsprechen gepuncht werden(Bsp. Bild 9).

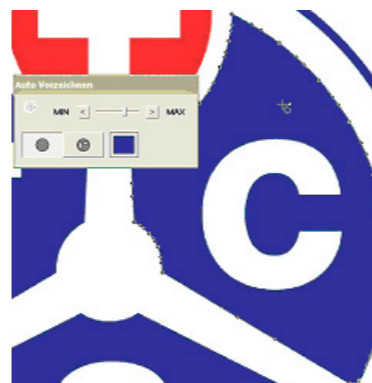


Diese Möglichkeit gibt mir DG/ML, da ich die True Type Schriften als Vektorlinien importieren und beliebig punchen kann, spare ich mir die Zeit des Zeichnens.

All die oben beschriebenen Funktionen sind nur ein kleiner Ausschnitt von den Gründen welche uns dazu bewegen hat uns für DG/ML zu entscheiden.



Minimale Toleranz



Korrekt eingestellte Toleranz