



Don entwarf und druckte die Decals für seine Encore 1/72 Beechcraft D18 mit Corel PaintShop Pro X3 und einem Inkjet - Printer

DECALS zu Hause herstellen

Maßgeschneiderte Decals zu entwickeln ist nicht so schwierig wie man glaubt von Don Stauffer
Übersetzung aus Fine Scale Modeler 1/2013 von
`Doc` G. Wolter © Modellbau Team Düsseldorf

Es war einmal vor langer Zeit, da war der Alps-Drucker der König unter den Modellbauern, die ihre Decals zu Hause selbst herstellten. Aber, Alps-Drucker werden nicht mehr hergestellt und die Druckerpatronen dafür werden immer seltener. Mit dem Fortschritt der Decal-Papiere im letzten Jahrzehnt ist es für Modellbauer möglich, Inkjet-Drucker zu verwenden, um zu Hause eigene Decals zu produzieren.

Das Drucken eigener Decals ist für weiße oder hell getönte Decals eine Herausforderung: Weiße oder hell getönte Decals machen mehr Arbeit, die Tinten der Inkjet-Drucker sind nicht wasserfest und müssen nach dem Druck versiegelt werden und einige Kenntnisse von Fotobearbeitungssoftware und einige Erfahrung damit ist ein Muss.

Mit etwas Know-How und Glück - beides haben Modellbauer genug - sind diese Herausforderungen zu überwinden und man kann die Decals herstellen, die man schon immer wollte.

DIE SOFTWARE

Obwohl man teure CAD Programme oder Fotobearbeitungssoftware kaufen kann, um Decals zu produzieren, ist Adobe Photoshop Elements eine mehr Budget sparende Alternative. Ich selber verwende meistens ein ähnlich preiswertes Programm, Corel PaintShop Pro x3. Einige Shareware Programme, wie Gimp und Irfan View, gehen auch ganz gut. Während 2-D CAD Programme Fotos und Abbildungen bearbeiten können, sind ihre Farben und Schriftarten oftmals begrenzt.

Ich empfehle auch das Handbuch der Software, die ihr benutzt, zu kaufen. Das Handbuch lehrt die Grundlagen des Programms. Außerdem kann man nachsehen, wenn man festhängt, was oft geschieht, wenn man das Programm nicht regelmäßig benutzt.

Wo anfangen

Wenn ich ein Decal von einer Fotografie machen möchte, mache ich das Foto am liebsten selbst. So kann ich sicher sein, dass das Foto scharf und klar ist und nicht durch einen Winkel verzerrt wird. Auch durchsuche ich das Internet nach Fotos. Aber Achtung, die Fotos im Internet sind meistens nur für privaten Gebrauch, wenn nicht der Copyright-Halter etwas anderes sagt.



1 Don scannte die Decals eines früher gebauten Modells. Dies gab ihm die Buchstaben und Zahlen in der Schriftart, die er braucht.



2 Um eine fiktive Registrierungsnummer zu erhalten für seine D 18, schnitt Don die Nummern aus dem gescannten Decal und ordnete neu an.



3 Das Maßstabswerkzeug (in nahezu Jedem Grafikprogramm enthalten) ermöglichte es Don, das Beechcraft-Logo in der Größe dem Seitenruder anzupassen.

Um ein Decal von Beginn an zu entwerfen, eine Registrierung oder Seriennummer, verwende ich den Textbaustein des Programms, wähle eine Schriftart, Größe und die Farbe.

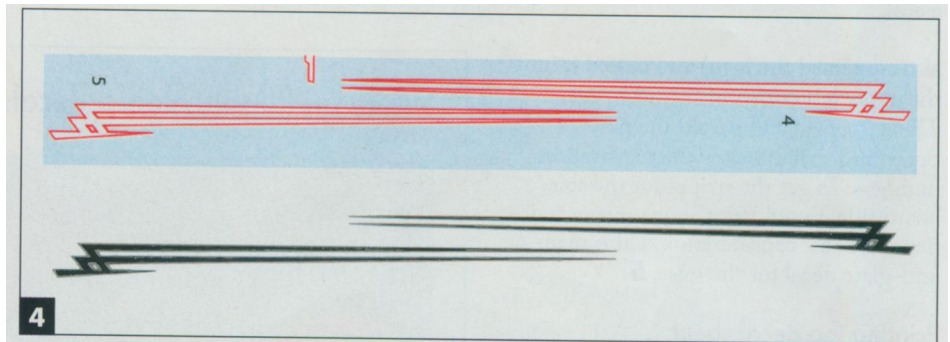
In jedem Fall mache ich ungefähr die dreifache Anzahl der Decals die ich benötige, nur um sicher zu sein, dass ich Ersatz habe. Ach übrigens, um Frustrationen vorzubeugen und keine Zeit zu vergeuden, speichert eure Arbeit, oft!

Das Entwerfen der Decals

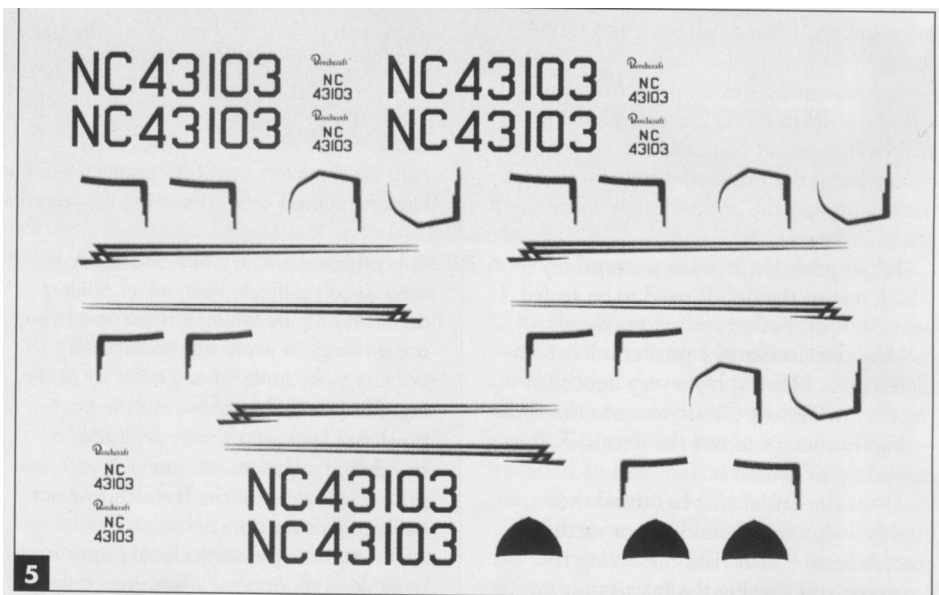
Für meine 1/72 Encore Beechcraft D18 habe ich weder die Militär- noch die englische Zivilversion verwendet, die im Bausatz vorhanden war.

Also, ich brauchte neue Registrierungsnummern. Deshalb nahm ich einen Decalbogen einer Maschine, die ich letztes Jahr gebaut hatte, scannte den Bogen ein und löschte die Kennzeichnung bis auf die N-Ziffern.

Der Decalbogen hatte einen grauen Hintergrund. Um dem zu begegnen, erhöhte ich die Helligkeit des Bildes, bis der Hintergrund weiß wurde. Jedoch ließ dies die schwarzen Zeichen blass aussehen. vor einem weißen Hintergrund, 1.



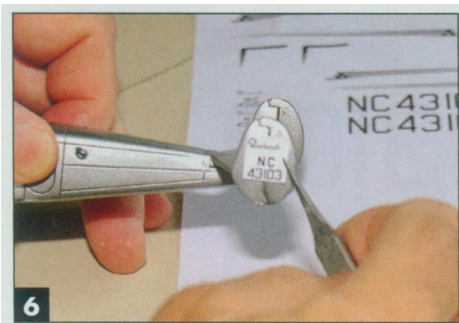
4 Die Speedbird-Streifen des vorhandenen Decals dienten als Basis, um sie in einer anderen Farbe zu drucken. Don machte Decals nur für die Backbordseite der Maschine. Er verwendete die *Bild Spiegeln*-Funktion des Programms um so die Steuerbordseite zu erhalten und um Arbeit zu sparen.



5 Der endgültige Decaldruck für Don's D 18 enthielt die Registrierungsnummer, die Beechcraft-Logos, die Speedbirdstreifen und die Blenschutzflächen, in dreifacher Ausführung – nur für den Fall, das etwas schief geht!

Deshalb erhöhte ich den Kontrast Dies lieferte mir hübsche dunkle Kennzeichnung Aus meinem Nachschlagewerk entnahm ich, dass nach dem 2. WK Beech eine Anzahl von Registrierungen im 40 000-er Bereich erworben hatten. Ich entschloss mich zu der fiktiven Nummer 43103. Ganz einfach wählte ich die 103, schob sie aus dem Weg, und brachte die 43 neben das N. Anwählen der 103,

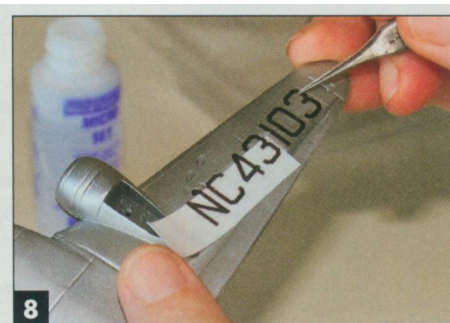
sie zurück an ihren Platz schieben und fertig war die Tragflächenkennzeichnungen. Das gleiche geschah mit der Leitwerknummer und mit *Kopieren* und *Einfügen* erhielt ich die zweiten Flächen- und Leitwerknummern, 2. Für das Modell einer Beechcraft Staggerwing, die ich schon gebaut hatte, fand ich ein Beechcraft Logo



Vor dem eigentlichen Druck auf Decal-Papier, druckte Don den Entwurf auf Normales Papier, schnitt ihn aus und testete ihn auf dem Modell.



Einmal auf dem Decal-Papier, müssen die Decals versiegelt werden. Don verwendete hierfür Testors Glosscoat.



Inkjet Decals werden genauso aufgetragen, wie gekaufte und reagieren auf die Meisten Weichmacher-Lösungen. Zur Erinnerung: Ausschneiden dicht am Druck und starke Weichmacher vermeiden.

im www. Dies Bild war noch auf dem Computer, 3. Die Registrierung und das Logo mussten in der Größe angepasst werden. Für mich ist es das einfachste, um die benötigte Decal Größe zu bestimmen, das Bauteil zu scannen, wo das Decal hingehört. So kann ich die Decalgröße verglichen mit der aktuellen Oberfläche auf dem Computer sehen. Die Tragflächennummern sahen gut aus, die Hecknummern mussten 20% verkleinert werden. Mein Beechcraft Logo ist ein großes Bild, mit 72 ppi aber in keiner großen Auflösung. Ich setzte die Auflösung auf 600 ppi und platzierte es über den Scan des Leitwerkes. Einmal dort, veränderte ich die Größe auf die Länge von 3mm. Ich packte zwei Kopien des Logos auf das Bild mit der Registrierungsnummer und speicherte die Datei. Und denkt daran, oft speichern! Der Encore Bausatz enthielt ein paar roter Speedbird-Streifen. Ich wollte schwarze. Als erstes scannte ich die Decals und öffnete das Bild in PaintShop Pro. Ich verwendete den *magischen Pinsel*, wählte die die roten Streifen und gebrauchte die Füllfunktion, um die roten Flächen nach schwarz zu wechseln, 4. Um mir etwas Arbeit zu ersparen, tat ich dies nur mit den Decals der Steuerbordseite.

Ich entwarf eine neue Din A4 Seite mit 600 ppi, kopierte die Registrierungs-Datei (die auch das Logo enthielt) und packte sie in die obere linke Ecke der



Die meisten Inkjet-Drucker verwenden das CMYK-Druckprinzip, d.h., sie verwenden Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz um die Farbtöne darzustellen. Dies jedoch verhindert oft eine Farbanpassung.

Zwei Probleme erschweren es, weiße und hell getönte Decals: Erstens, Inkjet-Drucker drucken kein reines weiß, sie nehmen an, man druckt auf weißem Papier. Zweitens, Drucker stellen alle Farbtöne her, indem sie eine große Anzahl kleiner Punkte in jedes Pixel drucken. Für helle Farben drucken sie nur wenige Punkte, für dunkle drucken sie viele. Beim Drucken einer hellen Farbe decken die wenigen Punkte keine dunkle Farbe. Um dieses Problem zu umgehen, ist Decalpapier in weiß-deckend erhältlich. Aber, wenn man das Bild nicht ganz genau ausschneidet, hat das Bild einen weißen Rand! Man kann dies korrigieren, indem man die Hintergrundfarbe der Bilddatei auf die gleiche Farbe setzt, wie die Oberfläche, wo das Decal hinkommt.

Die Farbe des Modells zu treffen ist eine schwierige Aufgabe und manchmal unmöglich. Ich habe herausgefunden, dass schwarz am einfachsten zu treffen ist und rot am schwierigsten. Ein Trick, der mir eingefallen ist: Bemale ein Stück Abfallplastik auf die gleiche Weise, wie dein Modell – gleiche Grundierung, Grundfarbe und Anzahl Schichten und Deckschicht – und scanne diese Fläche ein. Dies gibt dem Computer ein so dicht wie mögliches Vorbild des gesuchten Farbtönen. Anderenfalls, nimm die diskutierte Technik. Schneide das Decal so dicht wie möglich aus, verwende ein nagelneues Messer.

der neuen Seite. Dann kopierte ich die neuen Speedbird-Streifen unter die Registrierungsnummern. Um die Streifen für die Backbordseite zu erhalten, verwendete ich PaintShop Pro's *Spiegeln*-Funktion. Als letztes machte die Blendschutzflächen, 5.

Drucken des Decal Blatts

Bevor ich auf dem Decal-Papier drucke, mache ich einen Probedruck, schneide ihn aus und halte ihn auf die entsprechende Stelle auf dem Modell, 6. Alles passte, bis auf Nummern für das Heck. Also, zurück zum Tisch und die Größe anpassen.

Ich stelle immer sicher, dass ich aus dem *Datei, drucken* Menu drucke, anstatt die mit der Druckfunktion der Tastatur. So kann ich die Druckereinstellungen im Druckermenu auf die höchste Qualität einstellen.

Die Tinte der Inkjet-Drucker ist nicht wasserfest, das bedeutet, man muss sie versiegeln. Ich warte 24 h bevor ich meine Decals versiegele, so bin ich sicher, dass vollständig getrocknet ist. Dann vernebele ich eine leichte Schicht Testor Glänzend auf dem Blatt, gerade genug, um die Bilder anzufeuchten, **7**. Vorsichtig, nicht übertreiben.

Ist die erste Schicht vollständig getrocknet, folgt eine zweite dünne oder mitteldicke Schicht.

Eine dickere Schicht birgt die Gefahr, dass die Grundschicht wieder angelöst wird und das Decal verläuft. Und daran denken, nicht die Rückseite des Papiers zu besprühen. Wenn man das tut, verhindert man das Eindringen von Wasser in das Papier und somit das Ablösen des Decals.

Aufbringen der selbstgemachten Decals

Ich finde, dass Inkjet-Drucker sehr gute Decals machen. Wie üblich, bringe ich sie auf glänzender Oberfläche an. Ich hatte keine Probleme mit Weichmachern (z.B. Micro-Set), aber ich vermeide Decal-Löser (z.B. Micro-Sol), diese können die Deckschicht „auf-fressen“, **8**.

Sind die Decals an Ort und Stelle und vollständig trocken,

überziehe ich sie mit dem gleichen Klarlack, mit dem ich das Decal-Papier versiegelt habe. Die einzige Abweichung von der Regel sind Naturmetall-Oberflächen. Ich habe auf Naturmetallflächen keine Klarlack und so niemals Probleme mit dem Haften der Decals.

Heutzutage ist die Herstellung von Decals mit einem Inkjet-Drucker eine einfache Angelegenheit. Für dunkelgefärbte Grafiken über helle Farbtöne ist der Ablauf ganz einfach. Obwohl, helle Decals auf dunklen Oberflächen ebenfalls möglich ist. Für Markierungen, die es nicht zu kaufen gibt, kann es die einzige Wahl sein.

Also, versucht's mal.

FSM

Anmerkung: Zum Versiegeln des Inkjet Drucks kann man auch Future verwenden. Der Druck muss aber 100 %-ig trocken sein.