



Bau einer Plexiglas Heckablage

(das Original wurde erstellt von **predator39164**)

Material:

- 1 Plexiglasplatte 100 cm x 50 cm (min 8 mm Stärke, ich habe 10 mm benutzt)
Beim Glaser leider ca. 100 € für eine 10 mm starke Platte, bei mir im Baumarkt ca. 32 € für eine 8 mm Platte, 10 mm wären aber besser wegen der Breite (durchbiegen).
- LEDs (bei mir 24 x 3 mm blau ca. 3000 mcd)
- Kabel für die LEDs
- 2 Schrauben M4 (ca. 3 cm)
- Schlauch 4 mm innen, 6 mm außen
- Schlauch 6mm innen, 9 mm außen
- Durchsichtiger Kleber (ich habe Revell Modellbaukleber benutzt)

Werkzeuge:

- Minibohrer (Dremel)
- Kugelkopffräser (für Dremel)
- Bohrmaschine
- Bohrer 3,2 mm (für Gewinde)
- Bohrer (für die LEDs z.B. 2,8 mm)
- Gewindebohrer M4
- Stichsäge
- Feinschnittsägeblatt (Metall)
- Feilen
- LötKolben
- Dicken Permanentmarker
- Schraubzwingen
- Heißklebepistole

1. Schablone herstellen

Als erstes zeichnet ihr euch die Form der Heckablage mit Hilfe der Originalen auf z.B. Pappe. Dafür möglichst die Abmessungen der obere Kante nutzen sonst passt die Heckablage nicht, weil die Originalen abgechrägt ist und sonst zu groß werden würde. Die Pappe ausschneiden und eventuell anpassen.





2. Übertragen auf das Plexiglas

Wenn die Schablone von den Abmessungen und der Form passt, kann sie auf die Plexiglasplatte übertragen werden. Danach nochmal die Konturen prüfen und gegebenenfalls nachbessern.



3. Aussägen der Platte

Dann kann die Ablage mit der Stichsäge ausgesägt werden, am besten mit einem Feinschnitt Metallsägeblatt (ohne Hub sägen). Die Passgenauigkeit prüfen und gegebenenfalls nacharbeiten. Eventuell die Schnittflächen mit der Feile nacharbeiten.



4. Ecken für die Auflage und Verankerung anfertigen

Es müssen noch Ecken zur Auflage anfertigen, da die Oberfläche der Platte ja möglichst bündig mit den Seitenteilen des Fahrzeuges abschließen soll. Die Gesamthöhe der Platte und der Ecke sollte beim Cougar 20 mm sein, dann liegt die Ecke auf und die Platte schließt bündig ab. Die Ecken in dem Ausschnitt müssen unten abgeschrägt werden, weil die Auflageflächen des Cougar nicht rechtwinklig sind.



Danach muss die Position für die Befestigungsschraube eingezeichnet und mit einem 3,2 mm Bohrer gebohrt werden. Dann wird ein M4 Gewinde in die Bohrung geschnitten.



5. Ecken einkleben

Nun werden die Ecken an die Unterseite der Platte geklebt. Dazu die Ecke erst mal auf der Unterseite der Platte positionieren und die Schutzfolie der Platte genau an den Konturen der Ecken mit einem scharfen Cutter anritzen. Nicht zu stark aufdrücken sonst kratzt ihr die Platte an!

Es reicht wenn die Schutzfolie nur leicht angeritzt ist. Dann wird die Folie der Platte und den Ecken an den Stellen abgezogen wo sie verklebt werden müssen.

Die Ecken und die Platte an den Klebeflächen komplett mit dem Kleber benetzen - es darf keine Stelle ausbleiben. Dann die Ecken aufkleben und mit Schraubzwingen fest zusammen pressen. Danach könnt ihr euch erst mal mindestens 2 Tage mit was anderem beschäftigen, damit der Kleber aushärten kann (z.B. das Logo vorbereiten).

Am besten die Schraubzwingen erst kurz vor Abschluss der Arbeiten ab machen. Umso mehr Zeit hat der Kleber, um unter Druck auszuhärten.



6. Logo auf die Platte übertragen

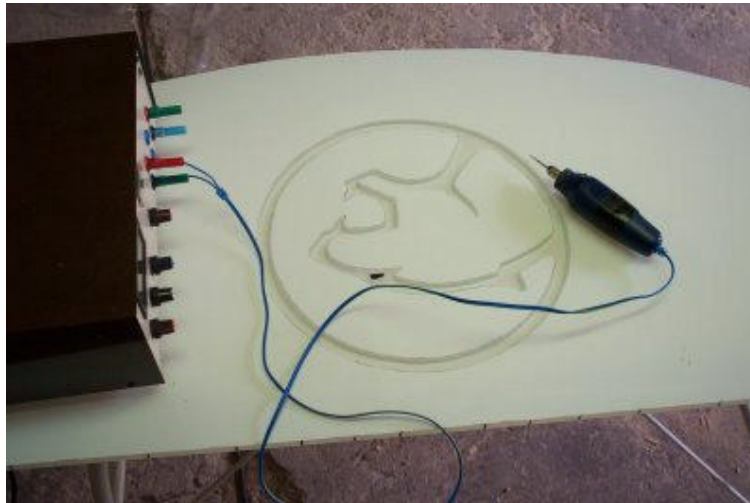
Das Logo solltet ihr möglichst spiegelverkehrt ausdrucken, auf die Unterseite übertragen und auch von dort Fräsen. Es gibt einen besseren Leuchteffekt und die Platte lässt sich von oben besser reinigen.

Das ausgedruckte Logo wird von unten auf die Platte gelegt und mit einem dicken Permanentmarker langsam, mehrfach die Konturen auf dem Papier nachzeichnen bis die Farbe durch das Papier durchdrückt und einen Abdruck auf der Schutzfolie hinterlässt. Dann die Konturen auf der Schutzfolie nachzeichnen - es sollte dann ungefähr so aussehen.



7. Logo ausfräsen

Jetzt könnt ihr vorsichtig mit dem Kugelkopfräser die Stellen ausfräsen (aufrauen), die hinterher leuchten sollen. Nicht mit dem Fräser verrutschen (jeder Kratzer rächt sich hinterher).



8. Löcher bohren und LEDs einsetzen

Dann können die Löcher für die LEDs mit einem Bohrer der ca. 0,2 mm dünner als die LED ist, gebohrt werden - das Bohrloch wird durch die Wärme am Bohrer allein groß genug.

Am besten von vorn und hinten LEDs im gleichmäßigen Abstand verteilen, um eine gleichmäßigere Ausleuchtung zu bekommen. Von den Seiten wäre es eher unnützlich, weil die Leuchtintensität der LEDs bis zur Mitte zu stark abnimmt.

Nicht zu tief Bohren, nicht viel tiefer als die LED lang ist. Dann können die LEDs eingesetzt, verkabelt und mit Heißkleber fixiert werden.



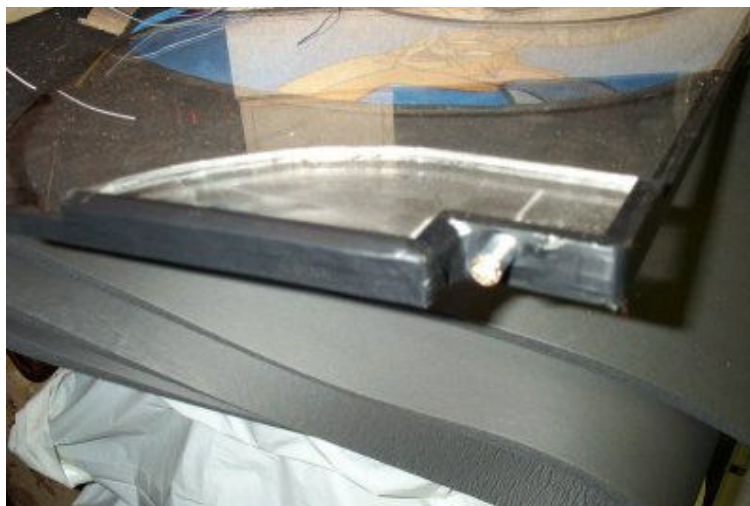
Jetzt kann die Schutzfolie abgezogen werden.



Es sollte ein blickdichter Rand um die komplette Ablage gezogen werden - eine Art Gummi in U-Form oder gleichmäßig Isolierband drum herum kleben. Sonst würden die Ränder mitleuchten und man würde die LEDs und die Kabel sehen.

9. Halterungen montieren

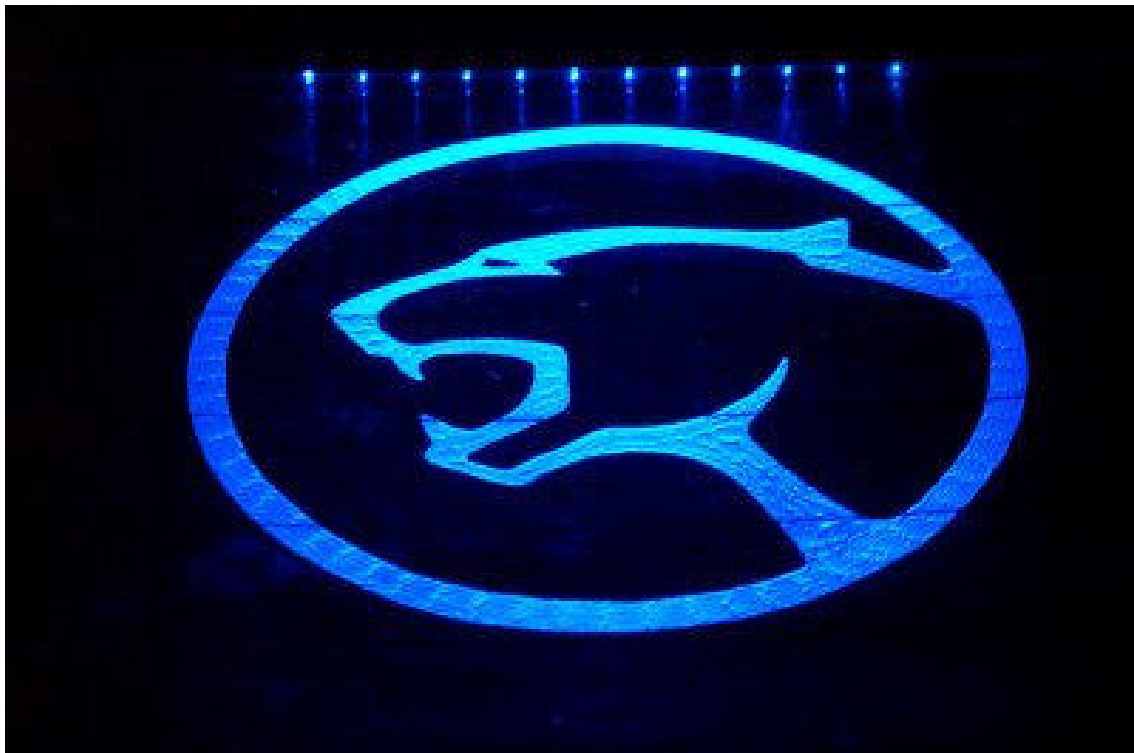
Zum Schluss müssen noch die Halterungen zur Befestigung dran. Dafür nehmt ihr M4 Gewindeschrauben mit ca. 3 cm Länge, darüber kommen ca. 1,6 cm Schlauch von 4/6 mm und 6/9 mm, die werden dann in die Ecken geschraubt.



Falls die Schrauben zu lang für das Gewinde sein sollten, einfach das Gewinde an der Spitze der Schraube runter Feilen, dass sie weiter reingeschraubt werden können.



So sollte das Ganze im fertigen Zustand aussehen



Viel Spaß beim Nachbauen!

MfG
predator39164