

Held - Filius

Ein rasanter Delta-Raketengleiter

Ideal für **Schulen** und **Jugendclubs:**

- Wer hat das schönste Design?
- Wer erzielt die längsten Flugzeiten?

Alle Rechte:
Giovanni - Studios
Erika Held
Sebastian Jaud Str. 6
82405 Wessobrunn /Hald
Tel: 08809 - 283
Fax: 08809 - 1501

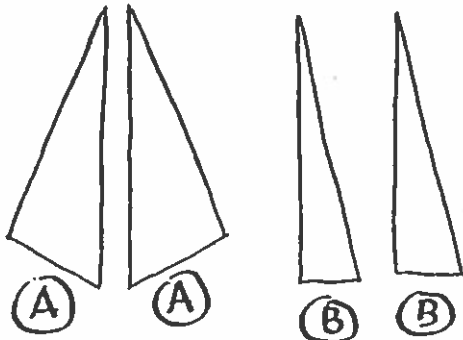
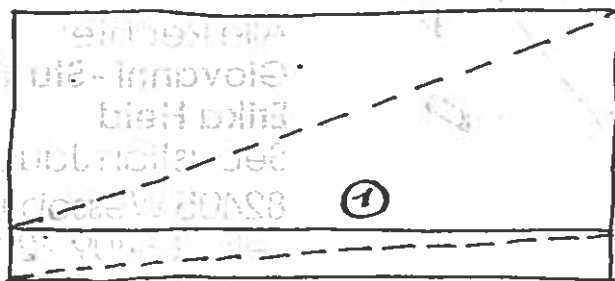
- 
- Einfach zu bauen
 - Viele faszinierende Starts
 - mit der Gummischleuder
 - mit dem Sicherheitstreibsatz Held-1000

Held - Filius Bauanleitung

Schritt 1: Ausschneiden der Einzelteile (Bastelmesser, Cutter)

Entlang der durchgezogenen Linie ① zerschneiden wir das Ausgangsmaterial in zwei Rechtecke.

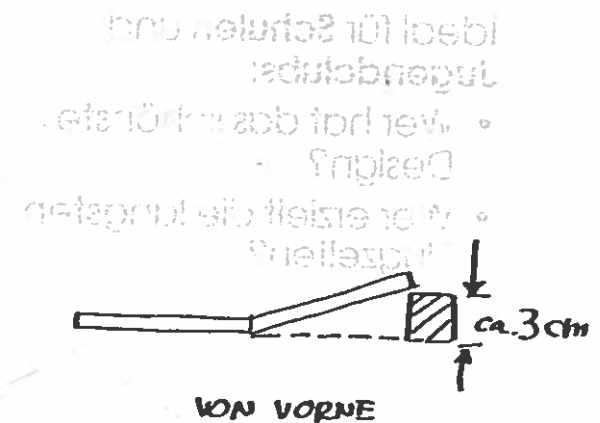
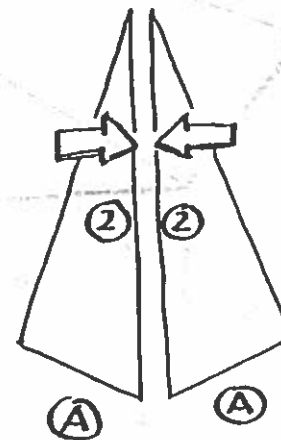
Jedes Rechteck wird nun entlang der gestrichelten Diagonalen mit dem Bastelmesser in je zwei Dreiecke zerschnitten.



Schritt 2: Kleben der Tragflächen

Wir bestreichen die beiden Schnittkanten ② der großen Dreiecke A gut mit **Greven-Hartkleber** und pressen die Klebekanten aneinander.

Unter die rechte Tragfläche schleben wir außen einen ca. 3 cm hohen Gegenstand; dadurch erhalten die Tragflächen eine leichte V-Form.

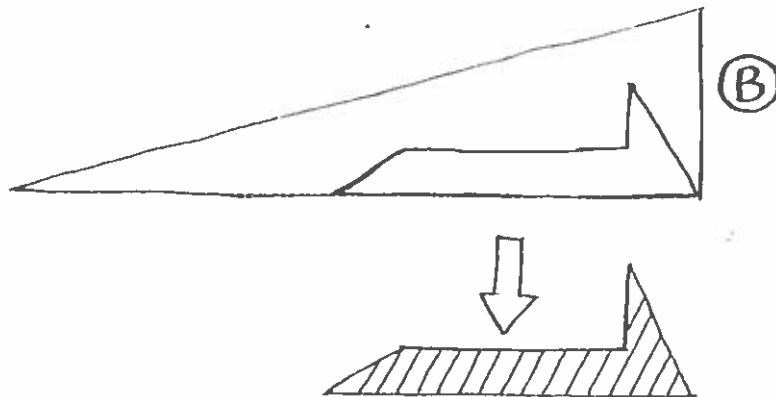


Held - Filius Bauanleitung

Schritt 3: Treibsatzhalterung

Während die Tragflächen aushärten, schneiden wir aus der Bauanleitung die Treibsatzhalterung aus und kleben sie auf eines der beiden kleinen Teildreiecke.

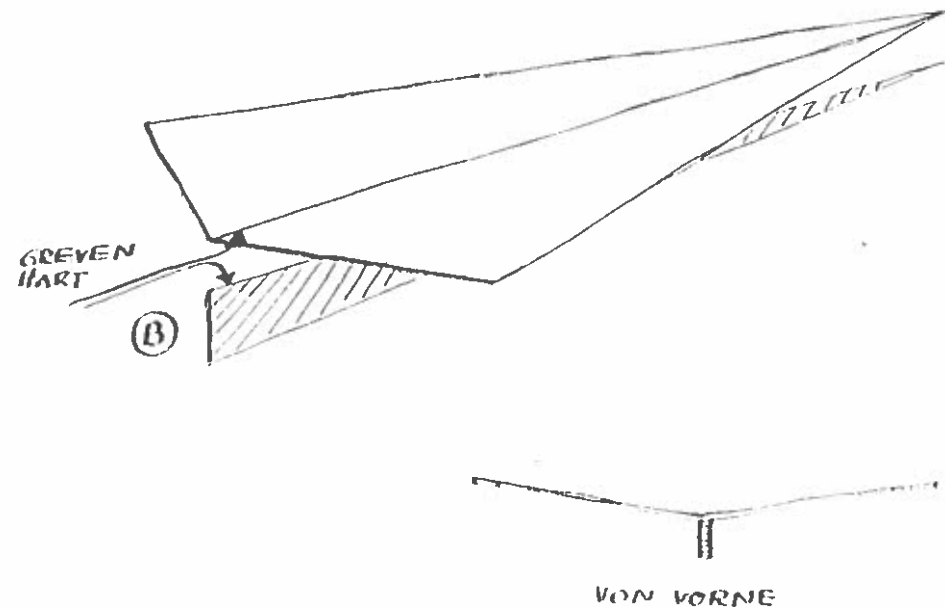
Mit dem Bastelmesser wird anschließend die Treibsatzhalterung ausgeschnitten.



Schritt 4: Rumpf

Nun ist die Klebung der Tragflächen ausgehärtet.

Wir bestreichen die Längsachse unserer Tragflächen dick mit **Greven-Hartkleber** (s. Skizze) ebenso die Längsachse des restlichen kleinen Dreiecks (B) und Pressen beide Klebehälften fest aneinander.

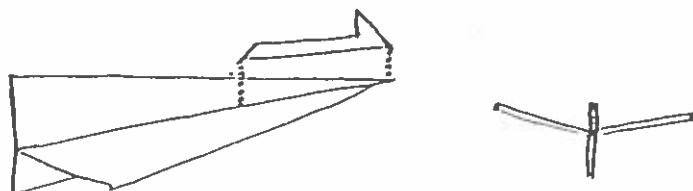


Held - Filius Bauanleitung

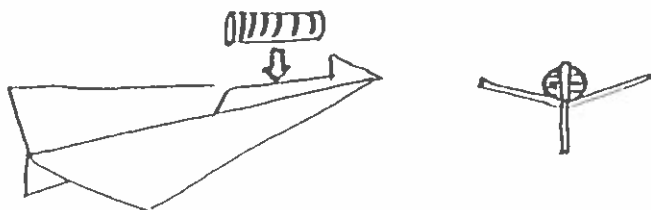
Schritt 5: Treibsatzhalterung

Die Unterkante der Treibsatzhalterung dick mit Greven-Hartkleber bestreichen; ebenso die Längsachse der Tragflächen oben, im vorderen Teil (s. Skizze).

Treibsatzhalterung fest auf die Leimraupe (Längsachse) drücken.

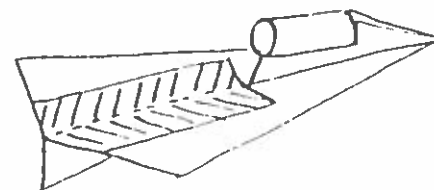


Nach dem Aushärten, wird das Alu-Röhrchen mit einem Kontaktkleber eingeklebt.

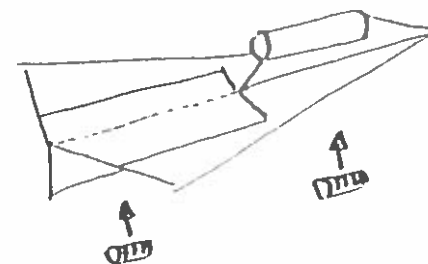


Schritt 6: Hitzeschild, Leit Röhrchen

Zum Schutz vor den heißen Abgasstrahlen des Raketenmotors kleben wir die Alufolie (selbstklebend; Papier abziehen) auf die Oberseite der Tragflächen.



Nun kleben wir die beiden Leit Röhrchen in die Fuge zwischen Rumpf und Tragfläche (Kontaktkleber).



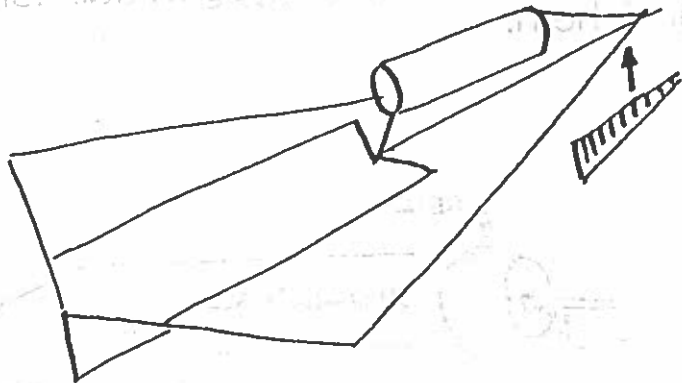
Held - Filius Bauanleitung

Als letzten Schritt schneiden wir aus dem Resten ein Dreieck als Schleuderhaken aus

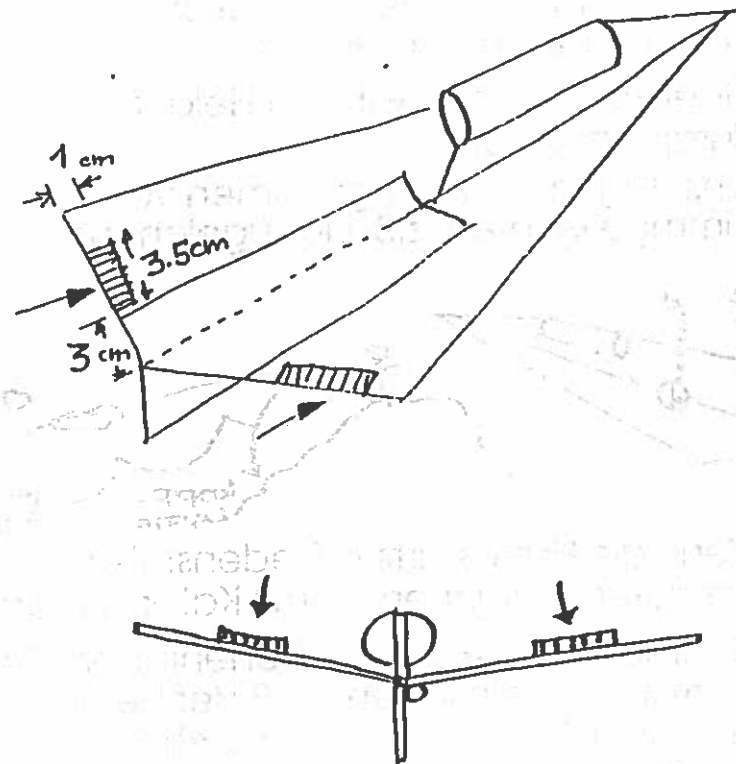


... und kleben es auf die Rumpfselbe (unten, vorne) auf. (**Greven-Hartkleber**)

app in (unvollständig) im (unvollständig) 000...
elbinede für (unvollständig) (unvollständig)
-suche! ab (unvollständig) (unvollständig)



Nun schneiden wir an der Hinterkante der Tragflächen je ein Höhenruder ein und stellen beide Höhenruder nach oben (ca. 3 mm).



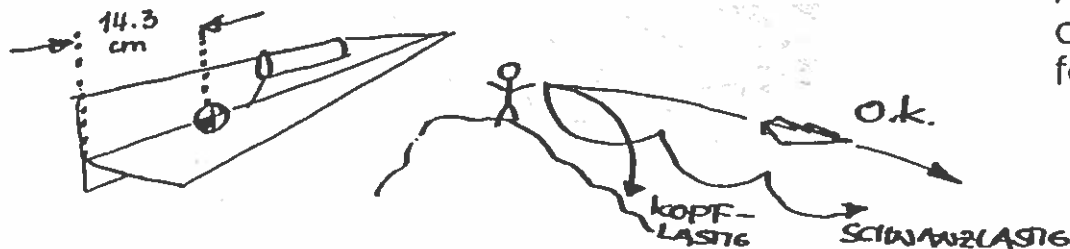
Held - Filius Bauanleitung

Einfliegen

Je nach Stellung der beiden Höhenruder muß vorne etwas Ballast (z.B. Blei) beigefügt werden.

Der Schwerpunkt sollte ca. 14,3 cm von hinteren Ende entfernt liegen.

- Als erstes Trimmen wir den Held -Filius durch Handstarts:
Hinzufügen oder Wegnehmen von Trimmgewichten (z.B. Bleikügelchen).



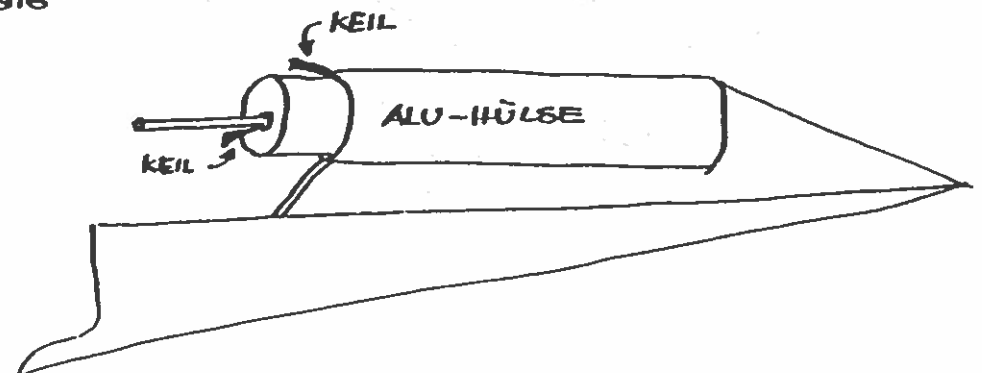
- Wenn die Handstarts zufriedenstellend verlaufen, beginnen wir mit Katapultstarts. Achten Sie Bitte auf die Höhenruder: Sie sollten sie so einstellen, daß der Held - Filius in Kurven fliegt ... andernfalls könnte er bei Raketenstarts davonfliegen.

Starts mit Held-1000 Raketen-Antrieb

Zündschnur tief in den Düsenkanal einführen und gegen Herausfallen sichern (Keil aus Balsaholz, Strohhalme).



Held-1000 Treibsatz (mit Zündschnur) in das Alu-Röhrchen einführen und ebenfalls dadurch etwas Balsaholz gegen das Herausfallen sichern.

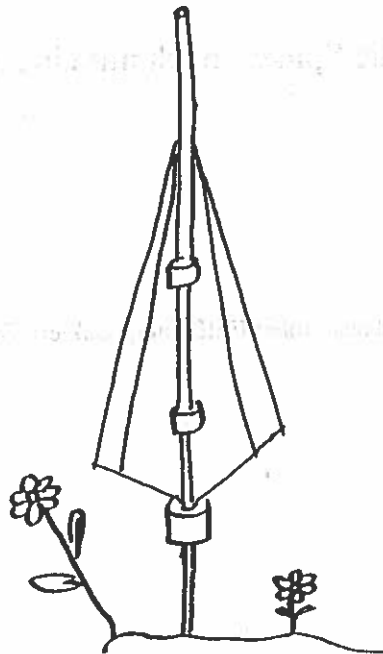


Held - Filius Bauanleitung

Raketenstarts

- Bitte die **Sicherheitshinweise** (Rückseite, **Packung Held-1000**) beachten.
- Held - Filius entlang der beiden Leit-
röhrchen einfädeln.

- Immer senk-
recht starten!
- **Nie auf irgend-
welche Ziele
ausrichten!**
- Bei Wind-
stille gehts
am besten!



- Zündschnur am äußersten Ende anzünden
und Sicherheitsabstand einnehmen...

- ... und nun **viel Vergnügen** und
viele gelungene Starts mit ihrem
Held - Filius



Ergänzung zur Bauanleitung HELD FILIUS

Der Greven Hartkleber trocknet an der Oberfläche sehr schnell. Nach dem Bestreichen mit Klebstoff die Teile sofort aneinanderdrücken.

Seite 3

Aufkleben des Aluröhrchens muß exakt mittig in der Längsachse gerade aufgeklebt werden!

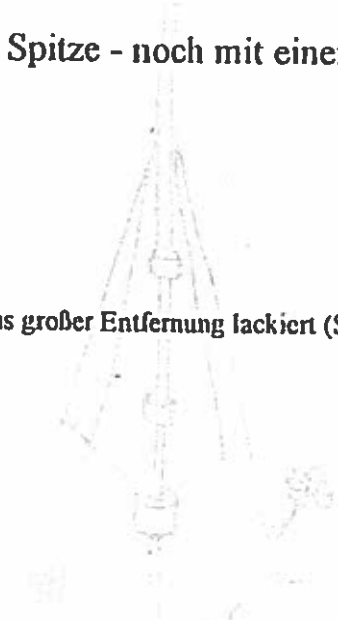
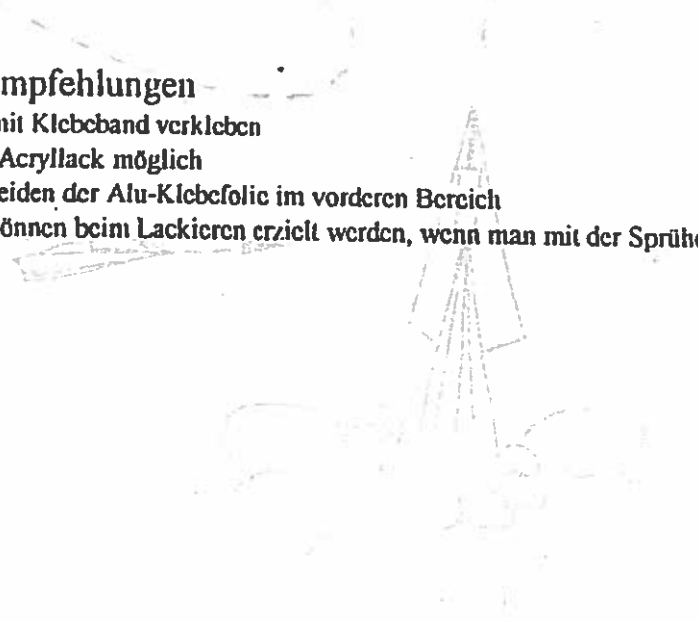
Seite 4

Klebeverstärkung

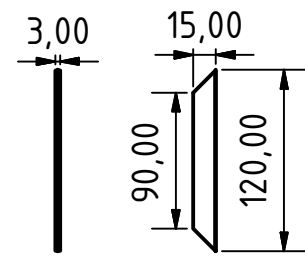
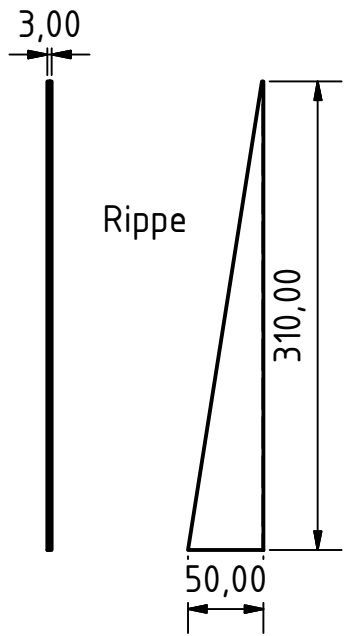
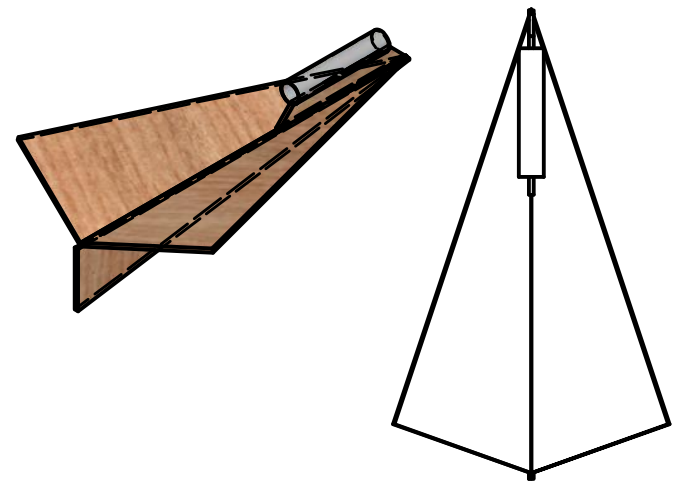
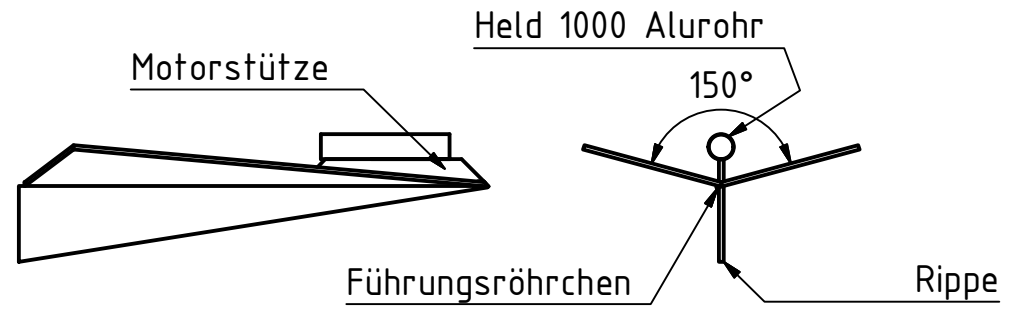
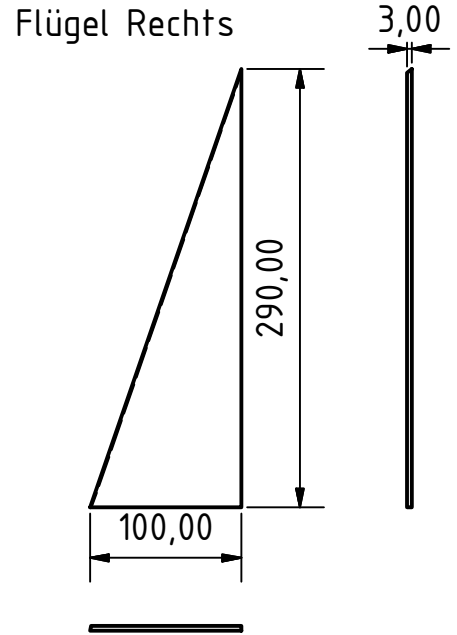
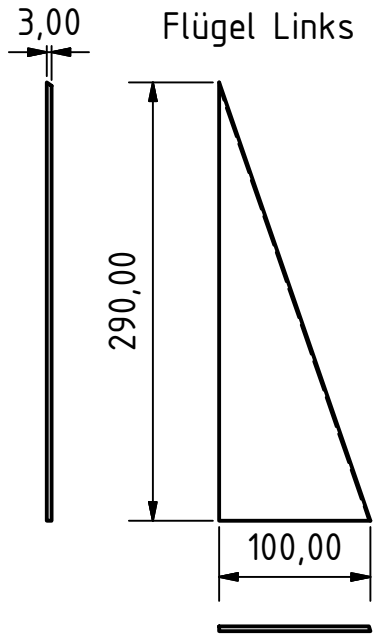
Es empfiehlt sich, zum Schluß die Klebenähte, Treibsatzhalterungen und die Spitze - noch mit einer Klebephase zu verstärken!

Dekorationsempfehlungen

- Seitenkanten mit Kleband verkleben
- Lackieren mit Acryllack möglich
- spitzes Zuschneiden der Alu-Klebefolie im vorderen Bereich
- Tolle Effekte können beim Lackieren erzielt werden, wenn man mit der Sprühdose nur ganz leicht aus großer Entfernung lackiert (Siernenhimmelleffekt)



Handwritten notes in German, including the words "Siernenhimmelleffekt" and "Belwind".



				Datum	Name	Gleiter für Held 1000 Balsa 3 mm		
				Gezeichnet	18.11.2014			Louis
				Kontrolliert				
				Norm				
						Gleiter		
						1		
						A4		
Status	Änderungen	Datum	Name					