

Anmerkungen zum Bau des TH35-L (Stand 03/2021)

1. Wichtig ist die **Auswahl des Balsaholzes**. Bei 2 Gramm Zellengewicht braucht nicht das allerleichteste Holz verwendet werden. Dichte 90 kg/m³ ist ok. Bei höherer Dichte des Holzes müssen die Querschnitte etwas reduziert werden.
2. **Biegen der Leisten**: in heißem Wasser einige Minuten wässern. Wichtig ist ein rechteckiger Querschnitt, bei dem eine Seite deutlich höher ist. Flache Leisten kann man besser biegen. Beim Biegen immer unter Zugspannung arbeiten, indem man mit dem Finger unter Druck an der Leiste zum Ende hin entlangstreift.
3. Flügel und Leitwerk möglichst auf einer **Blechplatte (0,5 mm Stahlblechplatte ca.4 Euro im Baumarkt)** aufbauen und Leisten mit Magneten fixieren. Ich empfehle das flexible Magnetband von 3 M von dem man Stücke abschneidet.
4. Kleber: UHU hart mit ca. 20% Aceton verdünnen. Wer kein Dosierfläschchen mit Spritzenkanüle hat, kann einen 0,3 mm Stahldraht oder Nadel verwenden und den Kleber tröpfchenweise auf die Klebstellen bringen. Nach ca. 1 Minute nochmal ein Tröpfchen an jeder Klebstelle applizieren. Vorteil: Klebungen können mit Aceton wieder gelöst werden.
5. **Bespannen**: Flügel im ebenen Zustand bespannen! Der Mylarfilm wird 3 bis 6 mal auf Haselnussgröße geknüllt und wieder entfaltet. Vorher die Hände waschen, damit die Finger glatt sind und sich nichts verhakt. Gefaltetes Folienstück genügender Größe auf einer staubfreien Unterlage glatt ausstreichen. Man kann auch einen weichen Kosmetikpinsel dazu benutzen. Dann den Rahmen mit verdünntem Tapetenkleister bestreichen, auf die Folie legen und vorsichtig mit der Folie abheben. Nun kann man noch Falten herausziehen. Die Folie darf aber **nicht stark spannen** sondern muss sich später an den Bogenrippen anlegen können. Sie sollte noch leicht wabern wenn man den Rahmen hin- und herschwenkt. Das Gerippe mit 3M-Spraymount aus ca. 40 cm kurz einsprühen. Die meisten anderen Sprühkleber sind nicht geeignet, da sie zu grob sprühen oder ungenügend haften. Rahmen gleichmäßig auflegen und Folie vorsichtig mit dem Finger über die Strukturen streifen. Mit einem nicht zu heißen Lötkolben die Folie rundherum abtrennen. Das sollte zügig erfolgen, damit es keine Brandstellen gibt.
6. **Knicke einbringen**: die Holme knapp außerhalb der Knickrippen mit Rasierklinge unten nur **leicht einritzen** und nach oben brechen. Die Bruchstellen sind wichtig, damit sich der Kleber besser im Holz verhakt. Kleber in die Bruchstellen einbringen und die Ohren im richtigen Winkel (45°) fixieren. Nach dem Trocknen der Klebungen auf der Unterseite an den Knicken Bespannpapier-Streifchen aufleimen (wichtig!)
7. **Durchhang an den Ohren** beseitigen: Die Bespannung an den Ohren ist nach dem Einbringen der Knicke locker. Man streicht mit einem feinen Pinsel

Wasser oder verdünnten Tapetenkleister oben über die Knickrippen. Die Bespannung strafft sich dann wieder.

8. **Flügelmontage:** Pfosten mit ca. 1 mm kürzerem Abstand als es der Flügeltiefe entspricht an den Rumpf leimen. Die Pfosten müssen parallel ausgerichtet sein. Nach dem Trocknen den Flügel dazwischen setzen. Wegen der leichten Klemmwirkung der Pfosten ist der Flügel nun gut zu positionieren. Während des Trocknens kontrollieren, ob Vorder- und Hinterholm parallel verlaufen. Es wird empfohlen, den Vorderholm wenn der Leim noch nicht ganz trocken ist, etwas zu kippen, damit der Flügel auf der Kurveninnenseite (in Flugrichtung links) mehr Auftrieb erzeugt (Washin). Der Vorderholm sollte am kurveninneren Ende ca. 3 mm höher sein als der Hinterholm. Eine zusätzliche Stützwirkung zum Abstützen des Drehmomentes wird durch die Schrägrippe erzeugt.
9. **Propeller:** Zunächst wird die Nabe aus einem Papierröhrchen mit z. B. 2,6 mm Innen-Durchmesser hergestellt. Die Propellerachse ist aus 0,4 mm Stahldraht und muss senkrecht in das Röhrchen eingesetzt werden. Verleimen mit UHU hart verdünnt. Die Balsaholme werden vorher konisch geschliffen und mit nicht spannendem Kleber (Weißleim oder UHU Por) an die Blätter geleimt. Sie werden in das Röhrchen gesteckt und sind jetzt noch drehbar. Mittels eines Geodreiecks wird ein Winkel von 45° in 50 mm Entfernung von der Achse eingestellt. Leim nur am Übergang Röhrchen/Holm einbringen (kann später ggf. gelöst werden). Die Achse muss dabei auf einer horizontalen Unterlage aufliegen.
10. **Trimmung:** Der hintere Flügelpfosten sitzt verschiebbar in einem Röhrchen. Damit kann die Feintrimmung erfolgen. Wenn die angegebene Schwerpunktlage von 110 mm eingehalten wird und Flügel sowie Leitwerk 0° Einstellwinkel haben fliegt das Modell normalerweise problemlos. (Hinweis: die notwendige EWD wird durch die Schrägrippe bzw. Washin hergestellt).
11. **Gummistrang:** Die Breite des Bandes beträgt ca. 1,45 mm: Die Dicke des Bandes ist immer ca. 1 mm. Etwas über 1 Gramm (ca. 63 cm) ablängen und zum Ring knoten (ein doppelter und 2 einfache Knoten). Zusätzlich kann man kleine Einhängringe mit einknoten, damit das Einhängen bei stark aufgedrehtem Gummistrang leichter erfolgen kann. Die Ringe stelle ich aus Hydraulikschlauch 4/2 mm her. Sie werden beidseitig mit einem Gasbrenner kurz erhitzt, damit die Kanten schmelzen.

Weitere Informationen im Buch „**Saalflug mit Leichtmodellen**“ VTH Verlag

Saalflug-Materialien siehe [Saalflug-Depot Thermiksense.de/Infothek/Saalflug](http://Saalflug-Depot.Thermiksense.de/Infothek/Saalflug)
Es kann auch ein Bausatz geliefert werden.