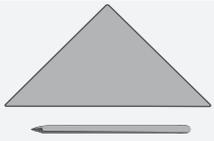


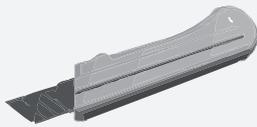
Zinnus Flieger



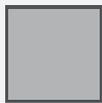
WERKZEUGVORSCHLAG:



Bleistift & Lineal



Cuttermesser



Schleifpapier



Holzleim / Alleskleber



Klebefilm



Laubsäge

NAME:

KLASSE:

STÜCKLISTE:

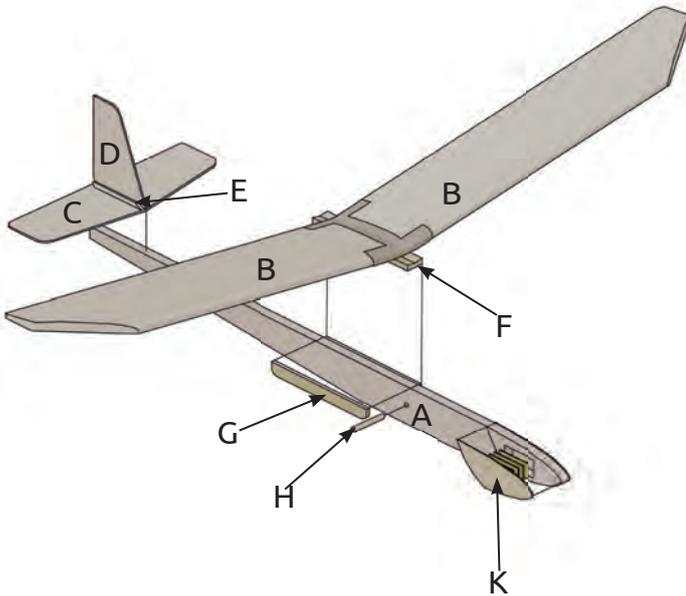
ABMESSUNGEN:

BEZEICHNUNG:

TEILE:

STÜCKLISTE:	OK✓	ABMESSUNGEN:	BEZEICHNUNG:	TEILE:
1 Balsaleiste	<input type="checkbox"/>	500 / 32 / 8 mm	Rumpf	A
2 Balsaprofile	<input type="checkbox"/>	340 / 75 / 8 mm	Flügel	B
1 Balsabrettchen	<input type="checkbox"/>	180 / 55 / 15 mm	Leitwerk	C
1 Balsabrettchen	<input type="checkbox"/>	75 / 55 / 15 mm	Leitwerk	D
1 Balsaleiste	<input type="checkbox"/>	120 / 3 / 3 mm	Stützleiste	E
1 Balsaleiste	<input type="checkbox"/>	100 / 15 / 5 mm	Flügelauflage	F
2 Hilfslehren	<input type="checkbox"/>	70 / 55 mm		
2 Kiefernleisten	<input type="checkbox"/>	100 / 10 / 3 mm	Flügelauflage	G
2 Flugzeugsperrhölzer	<input type="checkbox"/>	82 / 30 / 1 mm		K
1 Stoffband	<input type="checkbox"/>	200 / 15 mm breit		
1 Gummiband	<input type="checkbox"/>	Ø 50 / 3 mm breit		
6 Messingplatten	<input type="checkbox"/>	30 / 13 / 1 mm		
1 Rundstab	<input type="checkbox"/>	30 / Ø 4 mm	Rundstab	H

1 Übersicht:



Verschafe dir einen ersten Überblick.

OK✓

2 Vorbereitung:



Damit einzelne Teile zum Zusammenleimen besser fixiert werden können, kann ein ebenes Brett (Kiefernplatte) oder ein dickes Stück Wellpappe als Bauunterlage verwendet werden. Damit keine Teile ankleben, sollte die Bauunterlage mit einer Folie abgedeckt werden.

Als Klebstoff empfehlen wir Uhu coll express und Uhu hart.

Hilfsmittel zum Fixieren der Teile und während des Klebens sind Stecknadeln, Klebefilm eventuell Wäscheklammern.

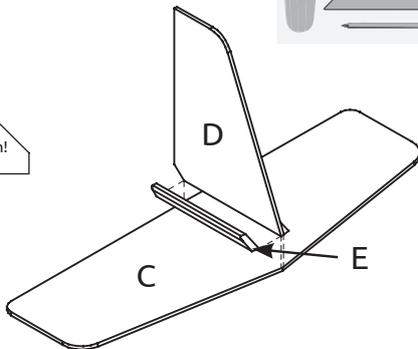
Löse nun alle **Balsateile vorsichtig** aus den vorgestanzten Balsabrettchen. Eventuell zum Heraustrennen ein scharfes Cuttermesser verwenden. Schleife anschließend Unebenheiten an den Kanten mit **feinem Schleifpapier** weg. Die Reihenfolge beim Bau bleibt jedem selbst überlassen, da während der Trocknungszeit des Leims andere Teile vorbereitet und geklebt werden können.

OK✓

3 Die Leitwerke:



Hilfslehre verwenden!



Damit du zwei Stützleisten (E) erhältst, schneidest du die kleine Balsaleiste (120 / 3 / 3 mm) mit dem Cutter nach Plan 1 ab. **Schleife die Vorderkanten** der beiden Leitwerke (C) + (D) **leicht rund**.

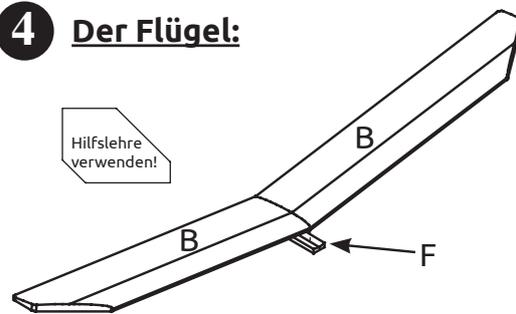
Zum Zusammenkleben der beiden Leitwerke (C) und (D), die Mitte des Höhenleitwerks (C) mit Bleistift markieren. Das Höhenleitwerk mit Stecknadeln oder Klebefilm auf **der Bauunterlage fixieren**. Leime nun das Seitenleitwerk (D) zusammen mit den **zwei Stützleisten (E) rechtwinklig** auf das Leitwerk (C). Fixiere dabei die Leitwerke bis zum Trocknen des Leims mit den zwei beiliegenden Hilfslehren.

OK✓

4 Der Flügel:



Hilfslehre verwenden!

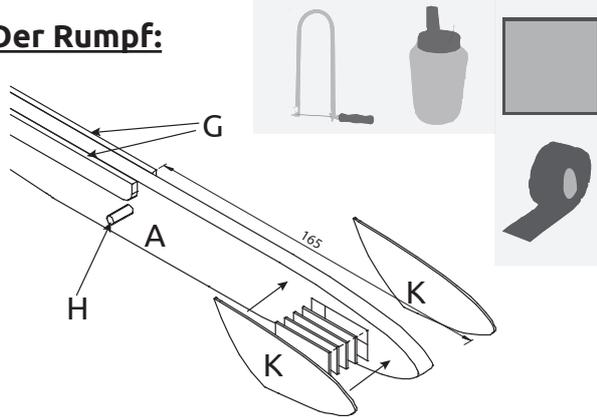


Markiere an den Flügeln (B) die Stelle, an der sich später **die Flügelauflage (F) befindet**. Runde die **Vorder- und Außenkanten** der beiden Flügelhälften (B) mit **feinem Schleifpapier** etwas ab, siehe Plan 1. Lege die zwei Flügelprofile (B) probeweise auf, stelle am rechten und linken Flügelende die zwei Hilfslehren unter und fixiere diese mit Nadeln auf der Bauunterlage.

Nach den Vorbereitungen werden die Flügelauflage (F) und die Stoßseiten der Flügelhälften (B) **großzügig mit Leim bestrichen** und zusammengesetzt. Bis zum Aushärten des Leims müssen die Teile wiederum mit Stecknadeln in der richtigen Position gehalten werden.

OK✓

5 Der Rumpf:

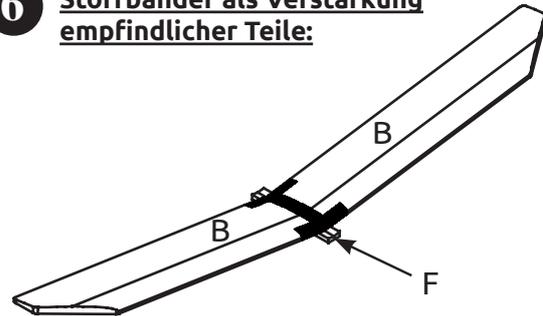


Die Schablone für den Rumpf ausschneiden und mit **Klebefilm gut auf der Rumpfleiste (A) befestigen**. Die Rumpfleiste mit der Laubsäge ausschneiden und mit Schleifpapier so nacharbeiten, dass der Rumpfkopf und die Trimmkammerabdeckungen (K) dieselbe Form haben.

Nun die zwei Flügelauflagen (G) (100 / 10 / 3 mm), den Rundstab (H) und **eine !!! Trimmkammerabdeckung (K)** mit Rumpf (A) zusammenleimen. **Tipp:** Die Teile (G) und (K) am Besten mit Klebefilm oder Wäscheklammern fixieren. **Achtung:** Die zweite Trimmkammerabdeckung erst später leimen!



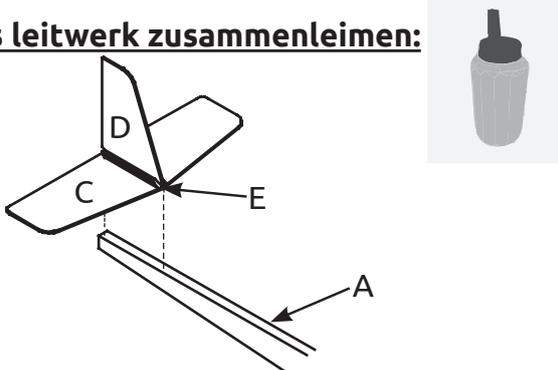
6 Stoffbänder als Verstärkung empfindlicher Teile:



Die Stoffbänder dienen zur Verstärkung von empfindlichen Leimverbindungen. Vom Stoffband 200 mm lang, **1 Stück mit 75 mm und 4 Stücke mit 20 mm Länge abschneiden**. Folgende Stellen werden stark belastet und müssen verstärkt werden: Die Verbindung der **Flügelprofile (B)** und die **Gummiauflage** beim Flügel. Die Stoffbänder mit **Leim einstreichen** und aufkleben. Um eine bessere Festigkeit zu erreichen müssen die Stoffbänder mit **Leim vollkommen durchtränkt** (imprägniert) werden. Dabei gehst du wie folgt vor: Klebefilm in einem Abstand von ca. 2 mm zu den Stoffbändern aufkleben. Die Klebebänder dienen lediglich zur Begrenzung der Leimfläche und werden danach wieder entfernt. Die Stoffbänder mit Leim deckend einstreichen.



7 Das Leitwerk zusammenleimen:



Das Leitwerk (C) wird auf Rumpf (A) geleimt. Achte dabei darauf, dass das Seitenleitwerk (D) zum Rumpf (A) **genau senkrecht steht**. Ebenfalls muss das Seitenleitwerk (D) genau **im rechten Winkel zum Rumpf (A)** sein. Ansonsten würde das Modell nicht geradeaus fliegen können.



8 Den Schwerpunkt aufzeichnen und den Flügel auswiegen

Auf der Unterseite des Flügels eine Linie mit 25 mm Abstand zur Vorderkante ziehen. Zum Auswiegen, den Flügel genau entlang der Mittellinie (Mittelachse) auf Daumen und Mittelfinger legen. Oder besser, du legst den Flügel auf zwei an den Spitzen abgerundete, durch ein Brett geschlagene Nägel.

Wenn nötig, auf der leichteren Seite soviel Gewicht hinzugeben bis der Flügel waagrecht stehen bleibt.

-> Dazu entweder kleine Nägel in den Flügel stecken oder kleine Metallreste aufkleben. Nun den Flügel mit einem Gummiband am Rumpf befestigen.



9 Bemalen / Lackieren:

Schleife alle Teile **mit feinem Schleifpapier nach**. Den Holzstaub mit einem **Tuch abwischen**. Bemale bzw. lackiere den Flieger unu nach Wunsch. Achtung: Der Bereich des Rumpfes (A), auf den später die zweite Bleikammerabdeckung (K) geleimt wird, darf nicht bemalt bzw. lackiert werden!



10 Auswiegen:

Gib 2 Messingplatten in die Trimmkammer in der Rumpfnase. Befestige die zweite Abdeckung (K) provisorisch mit Klebefilm. Diese Abdeckung (K) wird erst zum Schluss nach dem Einfliegen des Gleiters geleimt.

OK✓

11 Einfliegen des Modells:

Wähle zum Einfliegen des Modells einen **windstillen Tag** und ein **großes Fluggelände**.

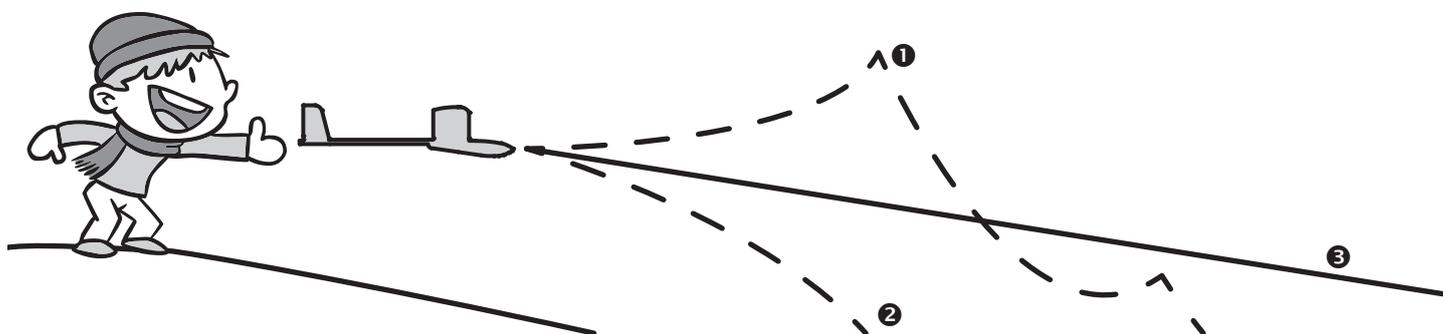
Neige das Modell leicht nach unten und „schiebe“ den Flieger nicht zu kräftig in die Luft. Es sollte nun in **sanftem Gleitflug geradeaus fliegen**.

Steigt es nach dem Loslassen stark **nach oben ①**, muss **vorne mehr Messing** angebracht werden. **Fällt** der Flieger steil **nach unten ②**, muss hinten **Ballast angebracht** werden.

Damit ist das **Modell eingeflogen ③** und es können ab jetzt Handstarts am Hang oder, nach Anbringen eines kleinen Hakens am Rumpf, auch Hochstarts mit der Schnur durchgeführt werden.

Viel Spaß und gutes Gelingen!

OK✓



VIEL SPASS UND GUTES GELINGEN!

