

# Lilienthal 32

Für Kinder unter 12 Jahren  
nicht geeignet.

Enthält eine deutsche Bauanleitung  
Building instructions in English can be downloaded from our website [www.aero-naut.com](http://www.aero-naut.com)  
Vous pouvez télécharger la notice de construction à part de notre site [www.aero-naut.fr](http://www.aero-naut.fr)  
Le istruzioni di montaggio in lingua italiana potete comodamente scaricarvi via internet [www.aero-naut.it](http://www.aero-naut.it)

**aero-naut**  
Artikel-Nr.: 1091/00

**DMFV**  
FLIEGEN AUS LEIDENSCHAFT



Die Weiterentwicklung des beliebten Schulungsmodells Lilienthal 31 hat nun eine Voll-Holz Tragfläche in der Standardbauweise (Jedelsky). Bei diesem Modell entfallen die Papierbespannung und die Behandlung mit Spannlack. Es wird somit ein schnellerer Bauerefolg erzielt.  
Zur Imprägnierung wird das Holzmodell mindestens einmal mit Porenfüller behandelt. Durch seine geringe Gesamtflächenbelastung von ca. 12 g je dm<sup>2</sup> hat dieses Modell sehr gute Flugeigenschaften.  
Der Lilienthal 32 ist mit einer Kurvensteuerung ausgerüstet, die nach dem Ausklinken der Hochstarthaken aktiviert wird. Alle Holzteile sind passgenau lasergeschnitten und werden nach der detaillierten und sehr ausführlichen Bauanleitung mit vielen 3-D-Zeichnungen zusammengebaut. Die Tragfläche wird auf Schablonen aus Depron aufgebaut.

Spannweite [mm] ca. 1.190  
Länge [mm] ca. 745  
Gewicht [g] ca. 200  
Flächenbelastung [g/dm<sup>2</sup>] ca. 12  
Flächenprofil Jedelsky EJ 85 mod.

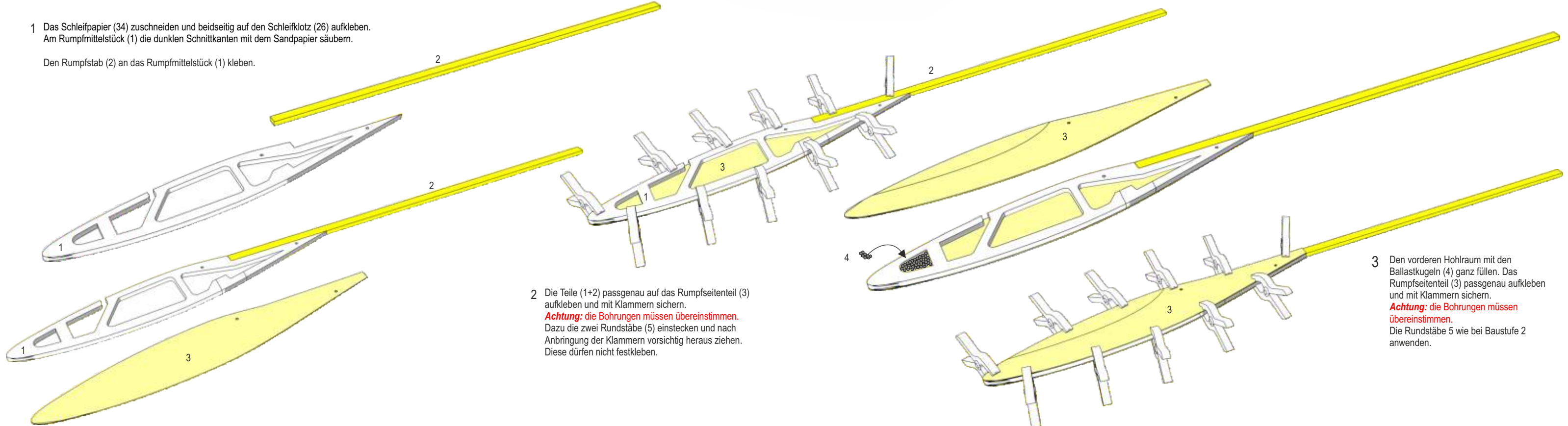
Der Bausatz enthält:  
Bauanleitung mit zahlreichen 3-D-Zeichnungen, Holzteile aus Balsa, Abachi, Sperrholz lasergeschnitten, gefräste Nasenleiste und Holm aus Kiefer. Zusätzlich ist Leim, Trimmabst. Schleifpapier, Depron-Schablonen und die Aufkleber im Bausatz enthalten.



## Bauanleitung

Das Modell ist in seinem Aufbau so einfach gehalten, dass es auch von Neulingen mit bestem Erfolg gebaut und geflogen werden kann. Die vorgefertigten Bauteile verkürzen die Bauzeit und erleichtern den Zusammenbau. Die mit Laser geschnittenen Bauteile werden vorsichtig aus den Brettchen herausgelöst. Anhand der übersichtlichen Bauanleitung ist es leicht, die benötigten Teile zu erkennen und sie singulär einzubauen. Das Modell fliegt sowohl mit Handstart als auch mit Hochstart ausgezeichnet. Ein Trimmer erlaubt es im Gelände erforderlichen Korrekturen schnell durchzuführen. Zum Bau wird ein scharfes Balsameßer, ca. 15 Stecknadeln mit Glaskopf, 10 Wäscheklammern und einen Pinsel für die Imprägnierung mit Porenfüller benötigt. Alle Holzverbindungen werden mit Hartklebstoff oder Weissleim ausgeführt.

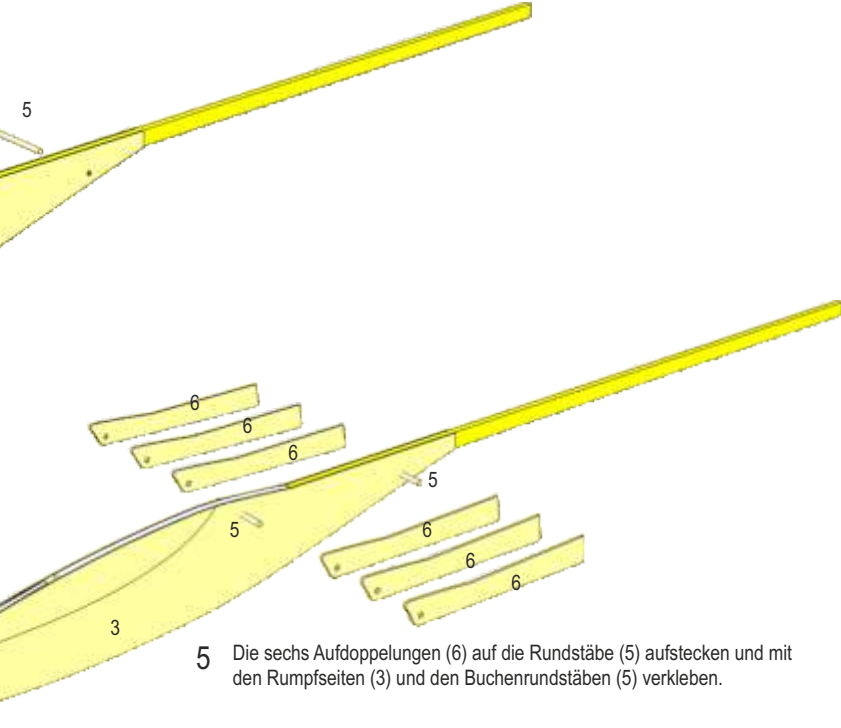
1 Das Schleifpapier (34) zuschneiden und beidseitig auf den Schleifklotz (26) aufkleben. Am Rumpfmittelstück (1) die dunklen Schnittkanten mit dem Sandpapier säubern.  
Den Rumpfstab (2) an das Rumpfmittelstück (1) kleben.



2 Die Teile (1+2) passgenau auf das Rumpfmittelstück (3) aufkleben und mit Klammern sichern.  
**Achtung:** die Bohrungen müssen übereinstimmen. Dazu die zwei Rundstäbe (5) einstecken und nach Anbringung der Klammern vorsichtig heraus ziehen. Diese dürfen nicht festkleben.

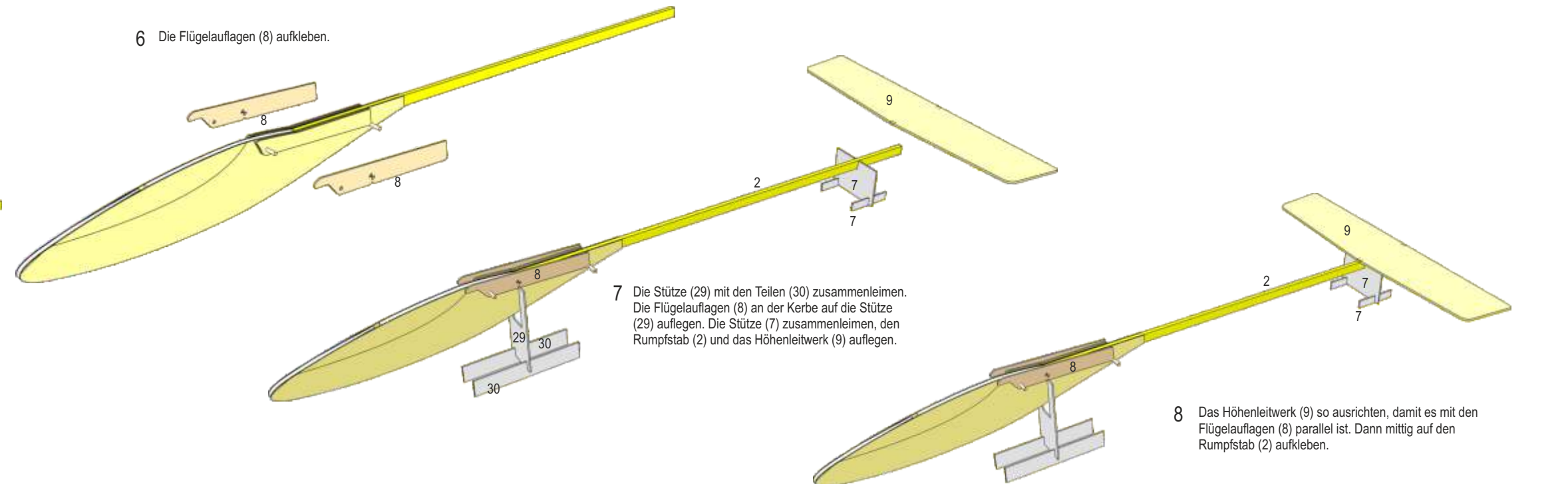
3 Den vorderen Hohlraum mit den Ballastkugeln (4) ganz füllen. Das Rumpfmittelstück (3) passgenau aufkleben und mit Klammern sichern.  
**Achtung:** die Bohrungen müssen übereinstimmen. Die Rundstäbe 5 wie bei Baustufe 2 anwenden.

4 Die Buchenrundstäbe (5) durch die Löcher im Rumpf durchstecken und ausrichten, damit diese auf beiden Seiten gleichweit überstehen. Mit Hilfe eines Geodreiecks die rechtwinklige Positionierung der Rundstäbe (5) prüfen.



5 Die sechs Aufdoppelungen (6) auf die Rundstäbe (5) aufstecken und mit den Rumpfmitteln (3) und den Buchenrundstäben (5) verkleben.

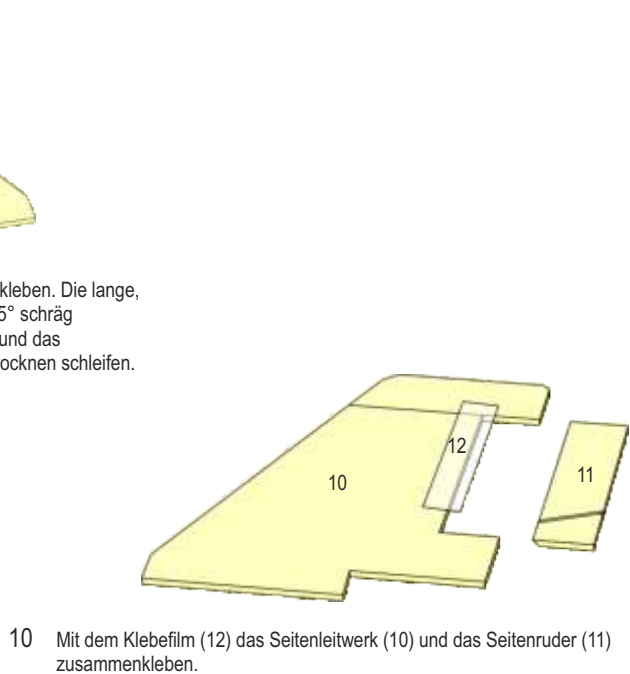
6 Die Flügelauflagen (8) aufkleben.



7 Die Stütze (29) mit den Teilen (30) zusammenleimen. Die Flügelauflagen (8) an der Kerbe auf die Stütze (29) aufliegen. Die Stütze (7) zusammenleimen, den Rumpfstab (2) und das Höhenleitwerk (9) aufliegen.

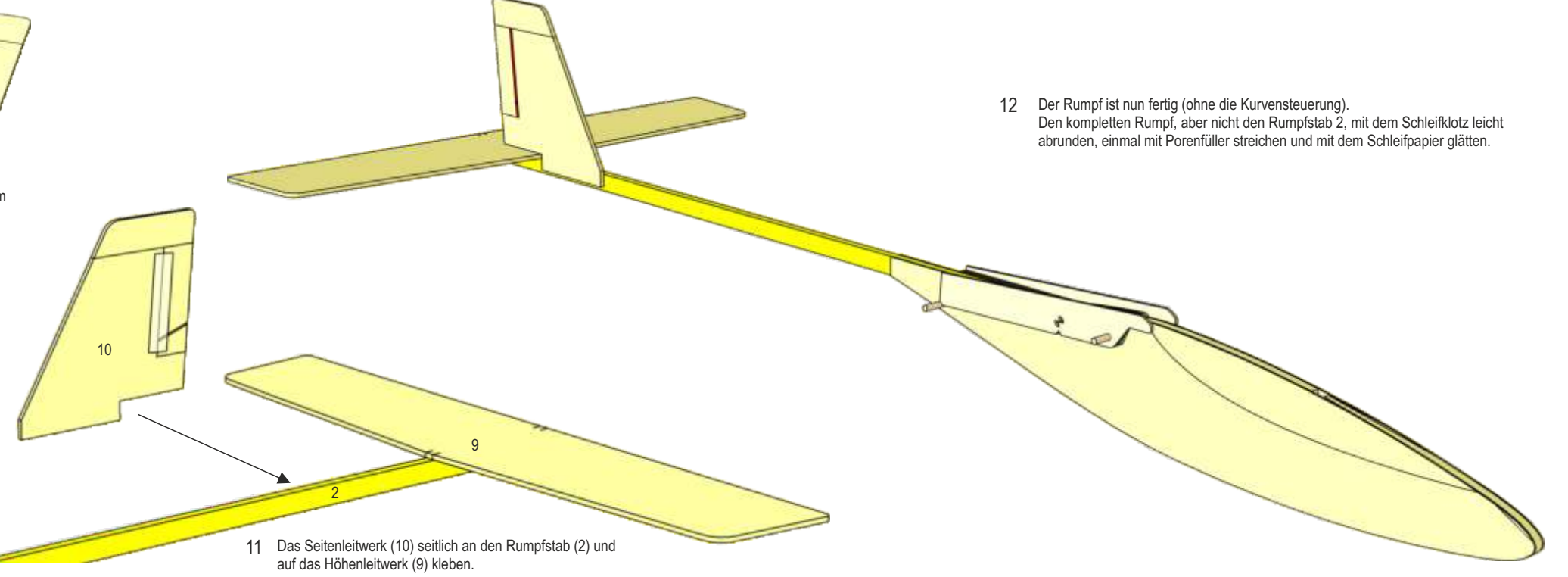
8 Das Höhenleitwerk (9) so ausrichten, damit es mit den Flügelauflagen (8) parallel ist. Dann mittig auf den Rumpfstab (2) aufkleben.

9 Das Seitenleitwerk aus den Teilen (10) + (10.1) zusammenkleben. Die lange, gerade Kante des Seitenruders (11) mit dem Schleifklotz 45° schräg schleifen (auf dem Bild rot dargestellt). Das Seitenleitwerk und das Seitenruder (11) mit Porenfüller streichen und nach dem Trocknen schleifen.



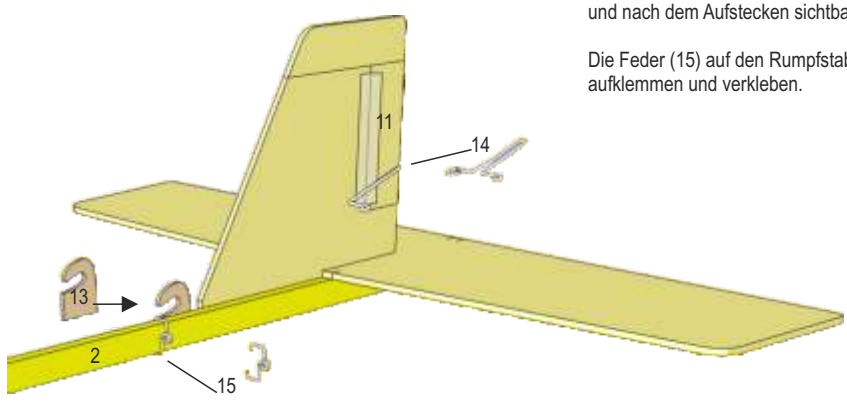
10 Mit dem Klebefilm (12) das Seitenleitwerk (10) und das Seitenruder (11) zusammenkleben.

Die Vorderkante des Seitenleitwerks 10 mit dem Schleifklotz abrunden.

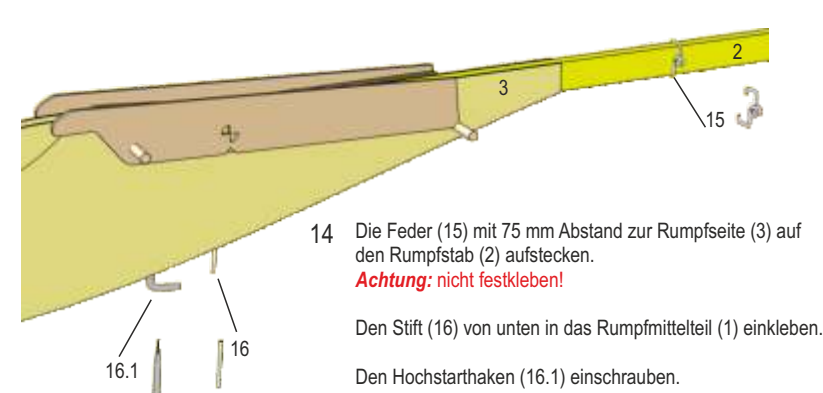


12 Der Rumpf ist nun fertig (ohne die Kurvensteuerung). Den kompletten Rumpf, aber nicht den Rumpfstab 2, mit dem Schleifpapier leicht abrunden, einmal mit Porenfüller streichen und mit dem Schleifpapier glätten.

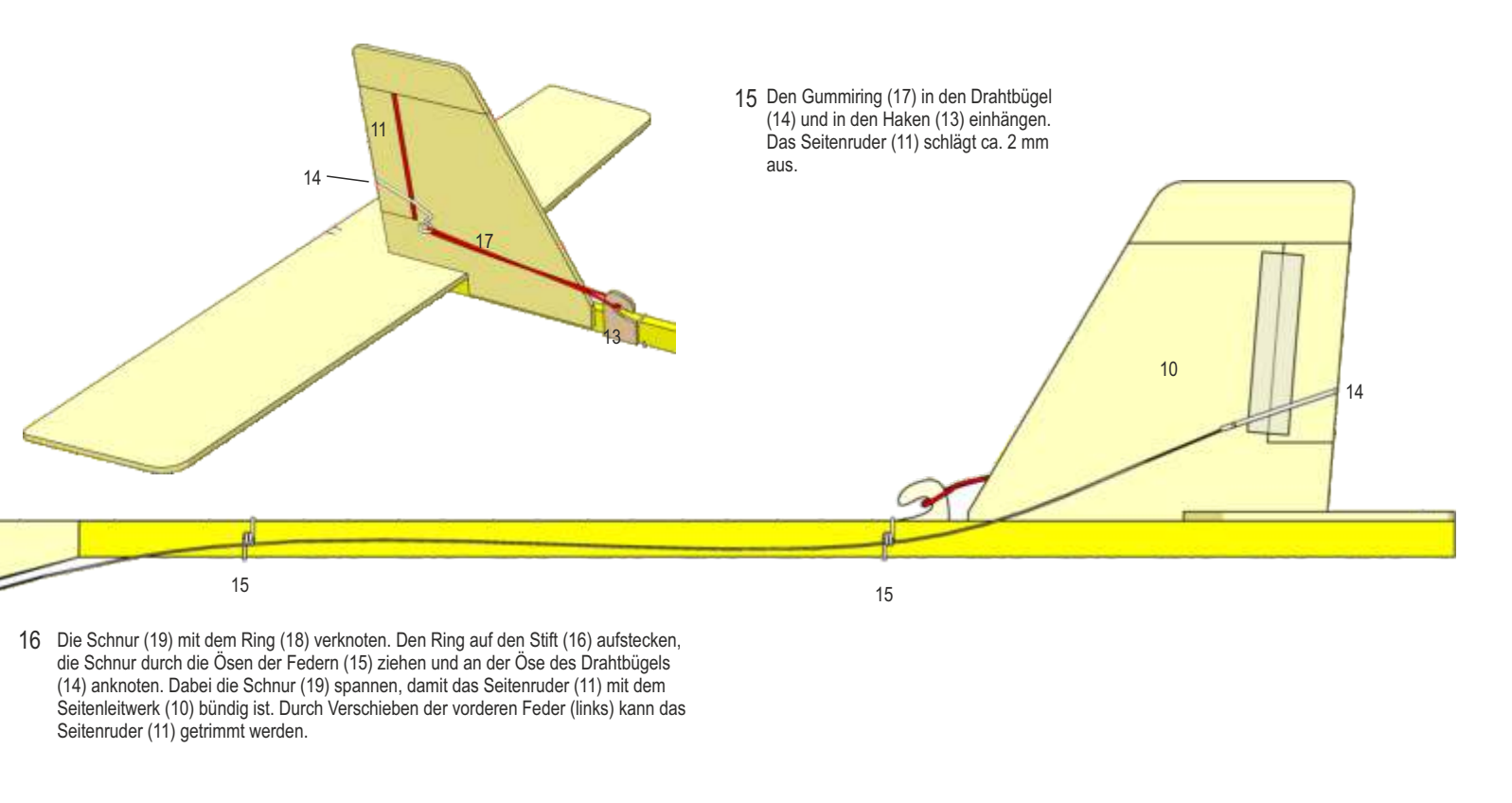
13 Für die Kurvensteuerung den Haken (13) an den Rumpfstab (2) ankleben.  
Den Drahtbügel (14) auf das Seitenruder (11) aufstecken und **nur mit Teil (11)** verkleben. Die kleine Ose ist vorne und nach dem Aufstecken sichtbar.  
Die Feder (15) auf den Rumpfstab (2) vor dem Haken (13) aufklammern und verkleben.



14 Die Feder (15) mit 75 mm Abstand zur Rumpfmittellinie (3) auf den Rumpfstab (2) aufstecken.  
**Achtung:** nicht festkleben!  
Den Stift (16) von unten in das Rumpfmittelstück (1) einstecken.  
Den Hochstarthaken (16.1) einschrauben.



15 Den Gummiring (17) in den Drahtbügel (14) und in den Haken (13) einhängen. Das Seitenruder (11) schlägt ca. 2 mm aus.



16 Die Schnur (19) mit dem Ring (18) verknoten. Den Ring auf den Stift (16) aufstecken, die Schnur durch die Osen der Federn (15) ziehen und an der Ose des Drahtbügels (14) anknüpfen. Dabei die Schnur (19) spannen, damit das Seitenruder (11) mit dem Seitenleitwerk (10) bündig ist. Durch Verschieben der vorderen Feder (links) kann das Seitenruder (11) getrimmt werden.

Nr.	Bezeichnung	Größe	Material	Stück	Bestell-Nr.
0	Helling Tragfläche		Depron	1 Laserteil	
0.1	Helling Ohren		Depron	1 Laserteil	
0.2	Schablone Ohren		Depron	1 Laserteil	
1	Rumpfmittelteil	5 mm	Sperrholz	1 Laserteil	
2	Rumpfstab	5x10x495 mm	Kiefer	1 Zuschnitt	
3	Rumpf-Seitenteile	1,5 mm	Abachi	2 Laserteil	
4	Ballastkugeln		Metall	Fertigteil	
5	Rundstab	Ø 3x40 mm	Buche	2 Zuschnitt	
6	Aufdoppelung	1,5 mm	Balsa	6 Laserteil	
7	Stütze	1,5 mm	Sperrholz	3 Laserteil	
8	Flügelauflage	1,5 mm	Balsa	2 Laserteil	
9	Höhenleitwerk	2,5 mm	Balsa	1 Laserteil	
10	Seitenleitwerk	2,5 mm	Balsa	1 Laserteil	
10.1	Seitenleitwerk erk	2,5 mm	Balsa	1 Laserteil	
11	Seitenruder	2,5 mm	Balsa	1 Laserteil	
12	Scharnier	20x50 mm	Klebefilm	1 Zuschnitt	
13	Haken	1,5 mm	Sperrholz	1 Laserteil	
14	Drahtbügel	Ø 1,2 mm	Stahl	1 Fertigteil	
15	Feder	Ø 0,8 mm	Stahl	2 Fertigteil	
16	Drahtstift	Ø 1,2 mm	Stahl	1 Zuschnitt	
16.1	Hochstarthaken		Metall	1 Fertigteil	
17	Gummiring	Ø 1x1x50	Gummi	1 Fertigteil	7880/05
18	Spaltring	Ø 5 mm	Metall	1 Fertigteil	5326/01
19	Edelstahl Litze	0,5x1000 mm	Metall	1 Fertigteil	

Nr.	Bezeichnung	Größe	Material	Stück	Bestell-Nr.
20	Holm Flügel	2x5x495 mm	Kiefer	2 Zuschnitt	
20.1	Holm Ohren	2x5x100 mm	Kiefer	2 Zuschnitt	
21	Rippe für V-Form		Balsa	3 Zuschnitt	
22	Tragflächenprofil	8x57x495 mm	Balsa	2 Frästeil	
22.1	Tragflächenprofil Ohren	8x57x100 mm	Balsa	2 Frästeil	
23	Rippen	1,5 mm	Abachi	36 Laserteil	
23.1	Rippe Ohr	1,5 mm	Abachi	2 Laserteil	
23.2	Rippen Randbogen Ohr	1,5 mm	Abachi	6 Laserteil	
24	Nasenleiste Flügel	2x4x495 mm	Kiefer	2 Frästeil	
24.1	Nasenleiste Ohren	2x4x100 mm	Kiefer	2 Frästeil	
25	Verstärkung	15x300 mm	Gewebband	1 Zuschnitt	
26	Schleifklotz	5 mm	Sperrholz	1 Laserteil	
27	Flächenbeplankung	2x75x495 mm	Balsa	2 Zuschnitt	
28	Gummiring Flügelbefestigung	1x5x40	Gummi	2 Fertigteil	7875/50
29	Stütze	1,5 mm	Sperrholz	1 Laserteil	
30	Stütze Fuß	1,5 mm	Sperrholz	2 Laserteil	
31	Hochstartring	Ø 15 mm	Metall	1 Fertigteil	
32	Klebstoff/Leim			1	
33	Bauanleitung			1	
34	Schleifpapier		Sandpapier	1 Fertigteil	

aero-naut

# Lilienthal 32

DMFV FLIEGEN AUS LEIDENSCHAFT

# Lilienthal 32

DMFV FLIEGEN AUS LEIDENSCHAFT



