

113.107

Vollholz Flying Duck/Libelle/ Ruderer



Benötigtes Werkzeug:

Bleistift, Lineal
Laubsäge oder Dekupiersäge
Werkstattfeile
Schleifpapier
Schraubendreher
Vorstecher
Bohrer ø4/5 mm
Holzleim, Alleskleber
Gabelschlüssel M4
Metallbügelsäge

Hinweis

Bei den OPITEC Werkpackungen handelt es sich nach Fertigstellung nicht um Artikel mit Spielzeugcharakter allgemein handelsüblicher Art, sondern um Lehr- und Lernmittel als Unterstützung der pädagogischen Arbeit. Dieser Bausatz darf von Kindern und Jugendlichen nur unter Anleitung und Aufsicht von sachkundigen Erwachsenen gebaut und betrieben werden. Für Kinder unter 36 Monaten nicht geeignet. Erstickungsgefahr!

STÜCKLISTE				
	Stückzahl	Maße (mm)	Bezeichnung	Teile-Nr.
Holzbrett	1	300x100x15	Grundplatte	1
Polystyrol	1	210x150x2	Flügel bzw. Ruder	2
Holzkugel	2	ø 25	Befestigung Flügel bzw. Ruder	3
Gewindestange	1	150x4	Achse	4
Rundstab	1	ø15x350	Ständer	5
Schweißdraht	1	ø3x100	Ständer	6
Holzleiste	2	75x15x15	Flügellager	7
Messinghülse	1	ø5x50	Befestigung Ständer	8
Messinghülse	2	ø5x15	Lager Flügel/Ruder	9
Mutter	10	M4	Befestigung Flügel/Ruder	10
Unterlegscheibe	8	ø9/4,3	Befestigung Flügel/Ruder	11

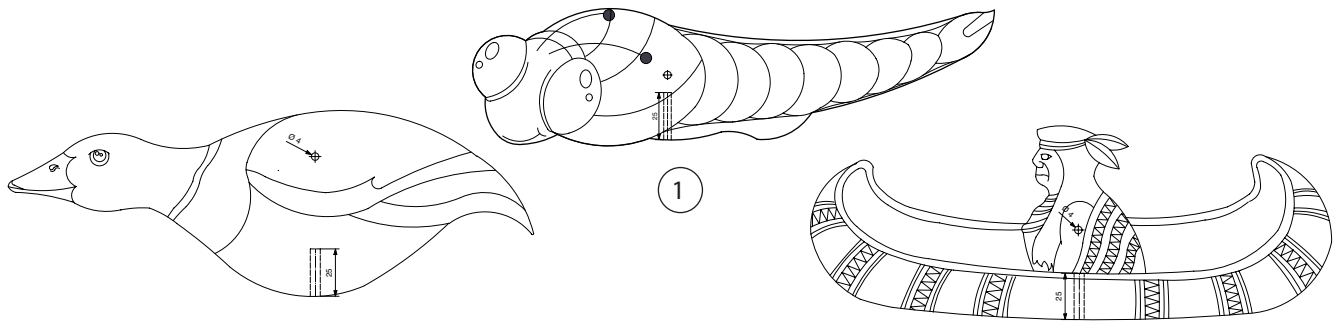
Bauanleitung

Herstellung Grundkörper:

1. Eine der drei Möglichkeiten (Schablone Seite 5-7) auswählen und die ausgewählte Schablone auf das Holzbrett (1) übertragen und Bohrmittelpunkte mit einem Vorstecher markieren.

Hinweis:

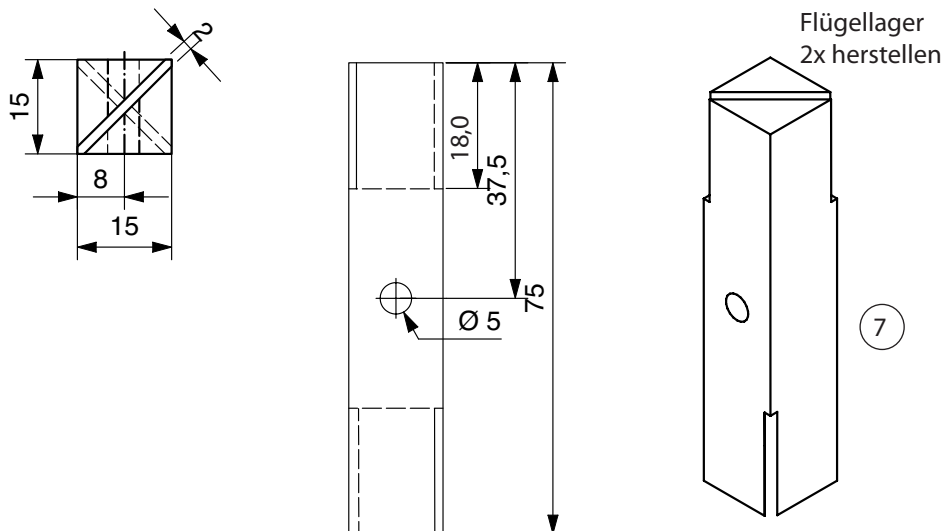
Wir weisen darauf hin, dass das Holzbrett mit Ästen versetzt sein kann. Diese Äste kreuzen jedoch nicht die Körperkonturen, brechen beim Aussägen also auch nicht aus. Auf die Qualität des Bausatzes hat dies keinen Einfluss, ganz im Gegenteil, der Bausatz erhält durch diese Strukturen ein ganz individuelles Aussehen.



2. Bohrungen $\varnothing 5$ mm und $\varnothing 4$ mm bohren. Anschließend Vorlage aussägen.
Alle Kanten abrunden und Sägeschnitte verschleifen.
Farbige Gestaltung nach eigenen Vorstellungen vornehmen.

Herstellung Flügellager:

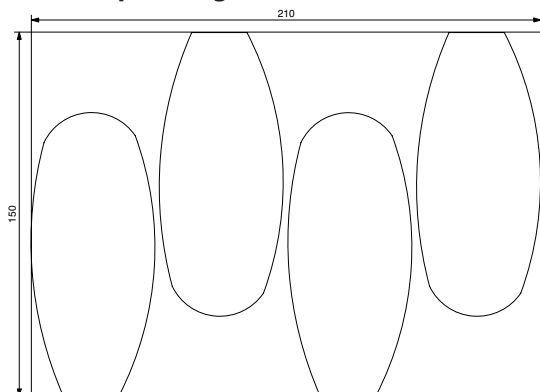
3. Holzleisten (7) nach Zeichnung diagonal einsägen und $\varnothing 5$ mm bohren.



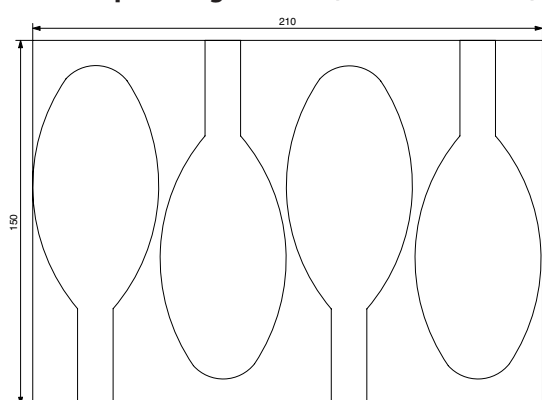
Herstellung Flügel/Ruder:

4. Flügel-/Ruderschablone (Seite 5-7) nach Schneideplan (siehe unten) auf die Polystyrolplatte (2) übertragen und aussägen. Sägeschnitte sauber verschleifen.

Schneideplan Flügel (Duck)



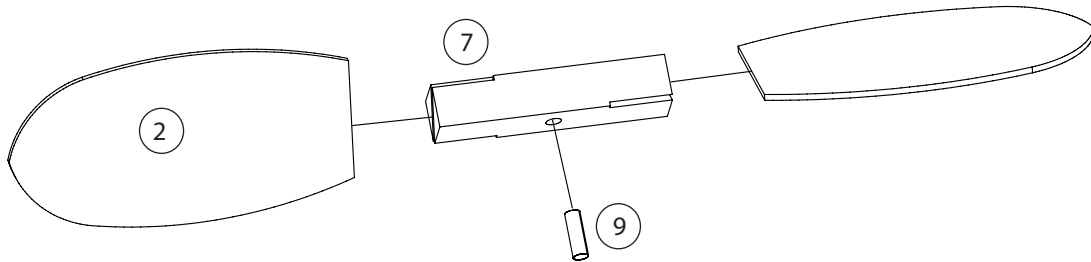
Schneideplan Flügel/Ruder (Libelle/ Ruderer)



Bauanleitung

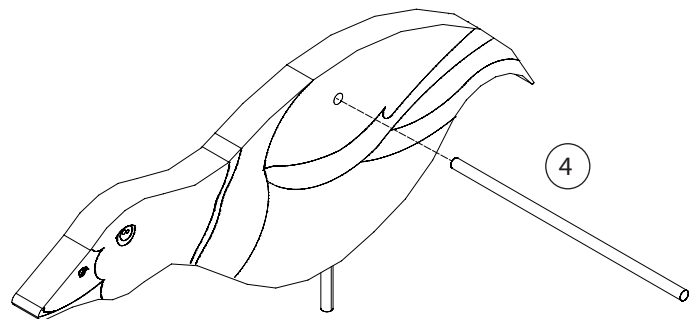
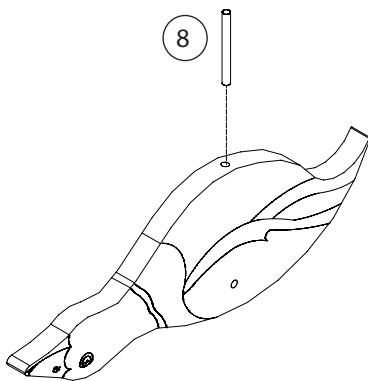
Montage der Flügel/Ruder:

5. Die Flügel/Ruder wie abgebildet ausgemittelt in die Holzlager einkleben.
Die Messinghülse (9) wie abgebildet in die 5mm-Bohrung einstecken.
Den zweiten Flügel bzw. Ruder auf gleiche Weise montieren.

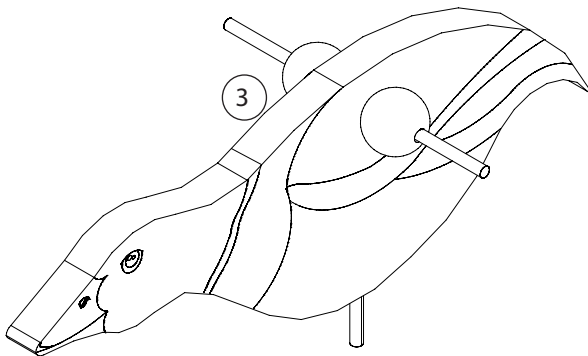


Endmontage:

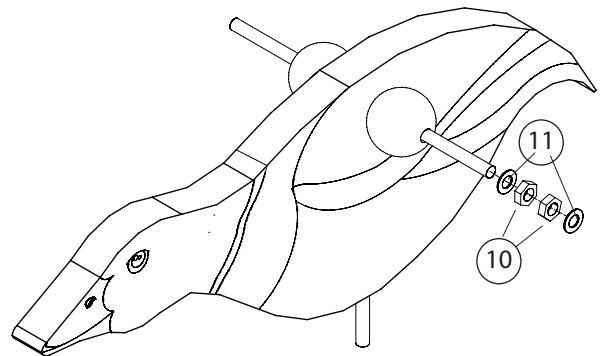
6. Die Messinghülse (8) wie abgebildet in die untere 5mm-Bohrung einstecken.
7. Die Gewindestange (4) wie abgebildet ausgemittelt in die Bohrung im Korpus einstecken.



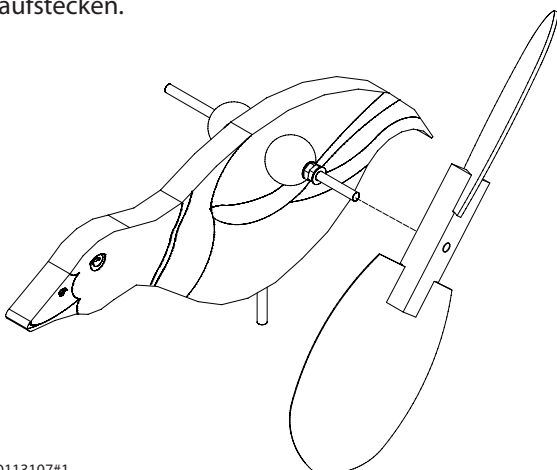
8. Die Holzkugeln (3) von beiden Seiten auf die Gewindestange aufstecken.



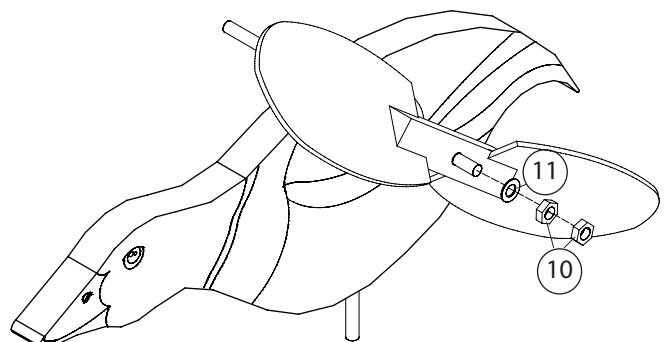
9. Auf einer Seite der Gewindestange 1 Unterlegscheibe (11) aufstecken. Anschließend 2 Muttern (10) bis zur Kugel aufschrauben und kontern. Danach eine Unterlegscheibe aufstecken.



10. Einen Flügel bzw. das Ruder auf die Gewindestange aufstecken.

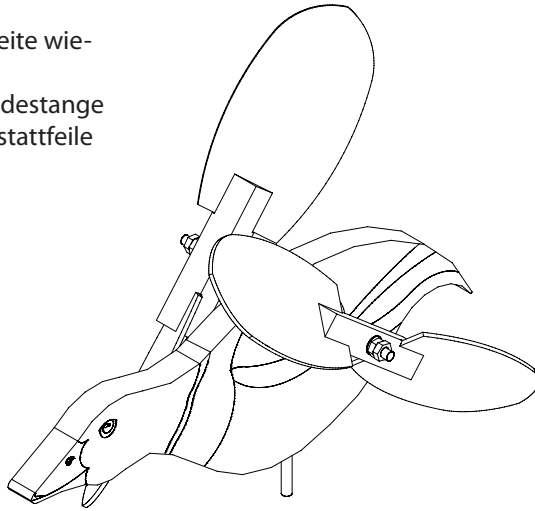


11. Eine Unterlegscheibe (11) aufstecken. Zwei Muttern (10) aufschrauben und so kontern, dass der Flügel spielfrei drehen kann.



Bauanleitung

12. Schritt 8-11 auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen!
Auf beiden Seiten die überstehende Gewindestange vorsichtig absägen und Grate mit der Werkstattfeile entfernen..



13. An einem Ende des Rundstabes (5) zentriert eine Bohrung (ø3mm) ca. 45mm tief anbringen.

Den Schweißdraht (6) an den Enden entgraten und in die Bohrung des Rundstabes (5) vorsichtig mit einem Hammer einschlagen.

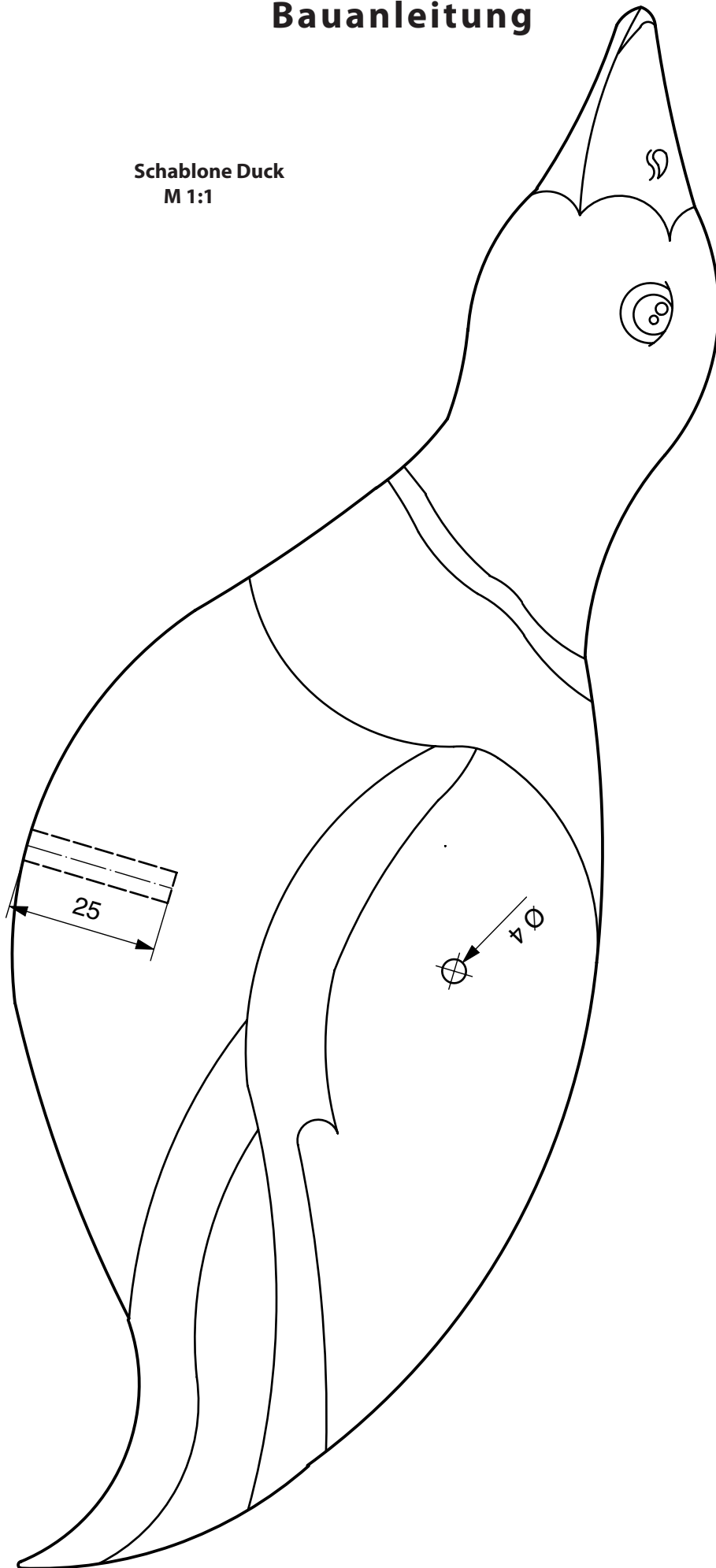
Eine Unterlegscheibe (11) über den Schweißdraht fädeln und die Figur auf den Schweißdraht aufstecken.

Fertig!

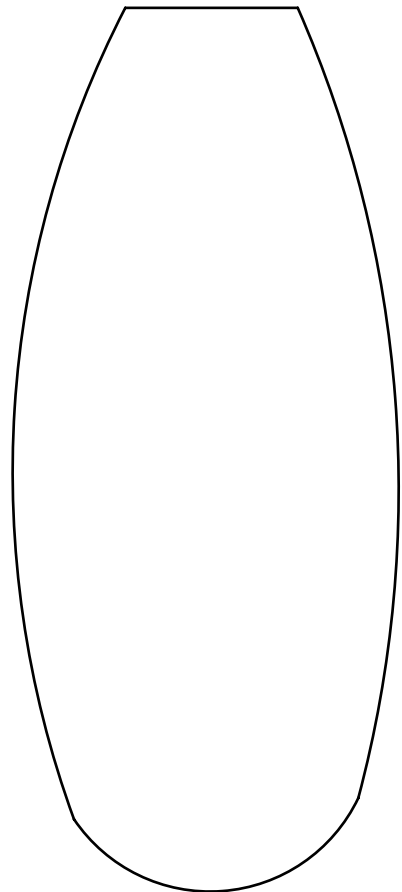


Bauanleitung

Schablone Duck
M 1:1

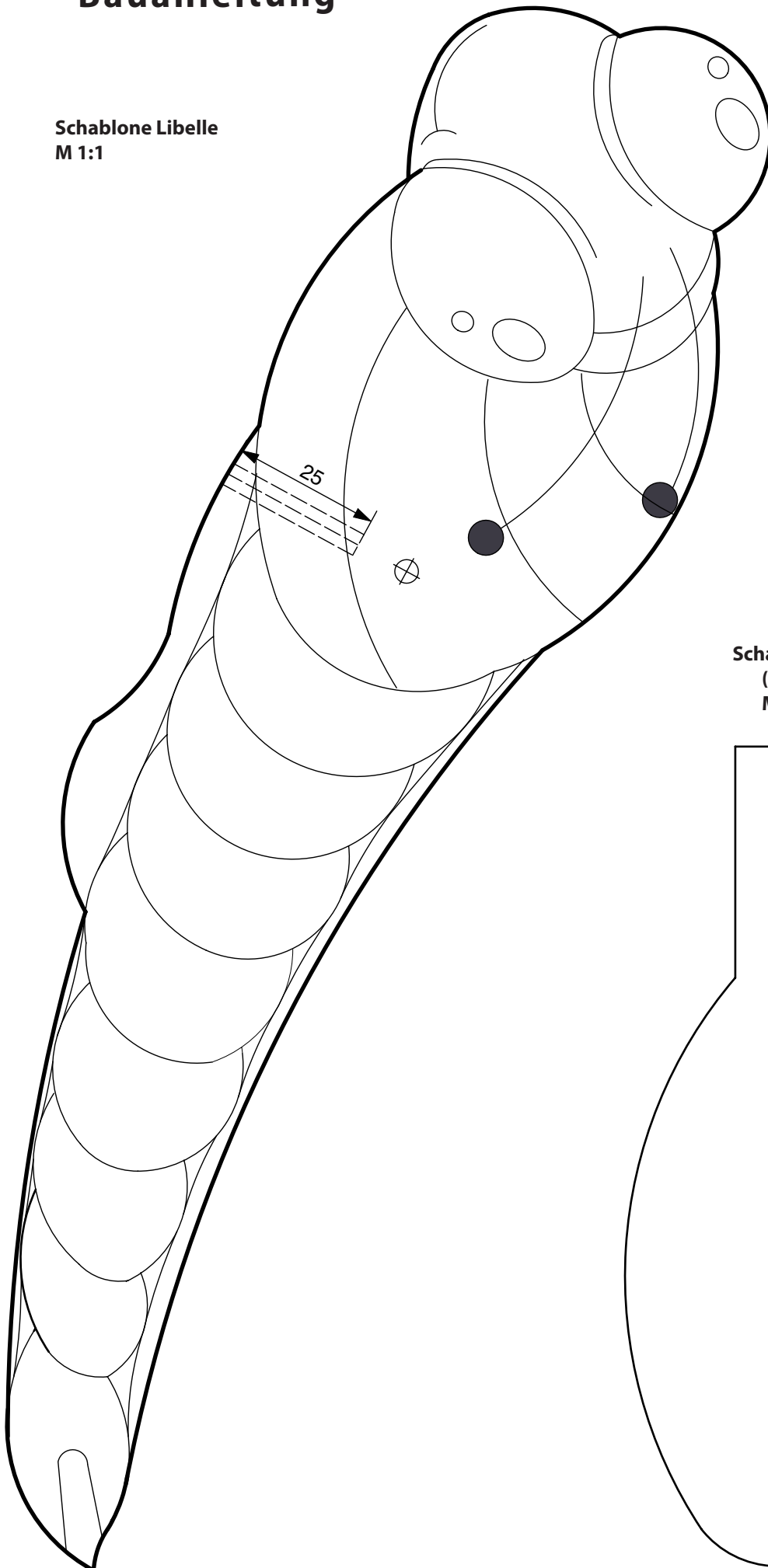


Schablone Flügel (Duck)
M 1:1

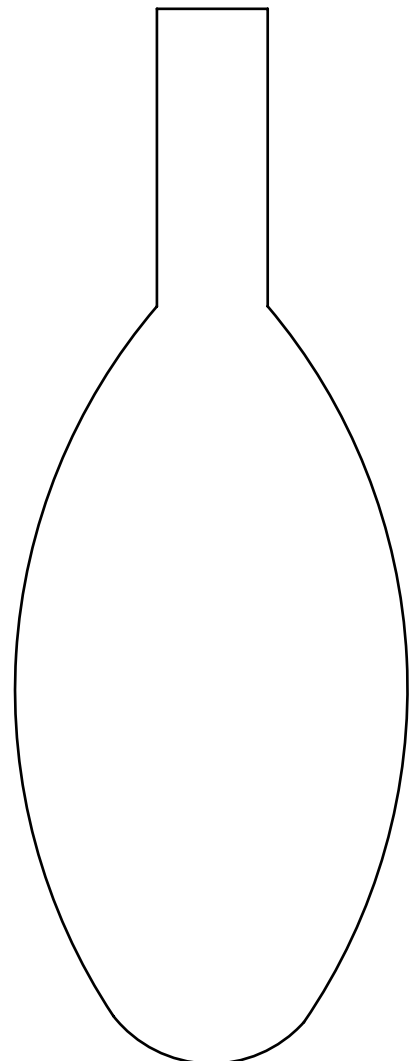


Bauanleitung

Schablone Libelle
M 1:1

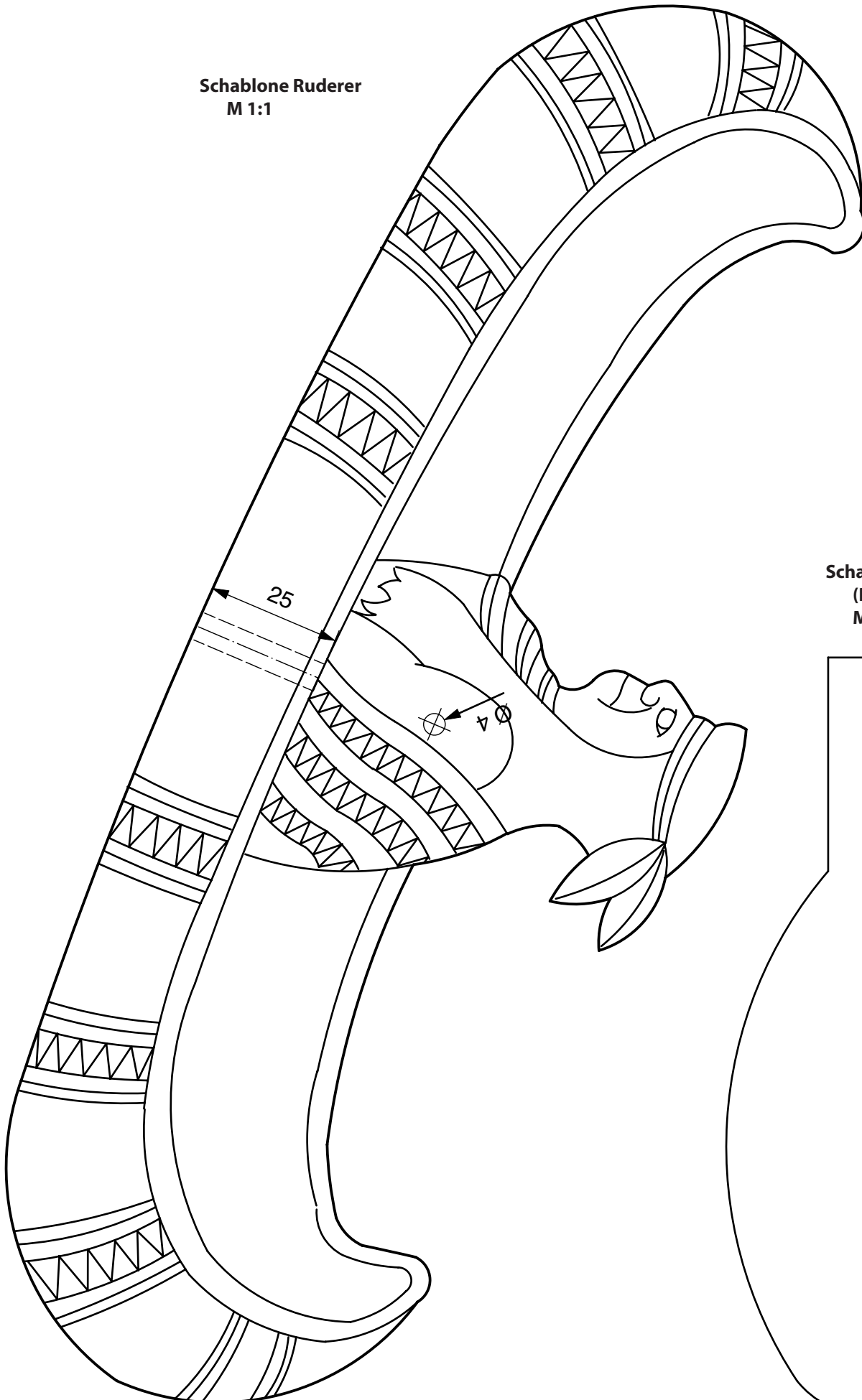


Schablone Libelle
(Flügel)
M 1:1



Bauanleitung

Schablone Ruderer
M 1:1



Schablone Ruder
(Ruderer)
M 1:1

