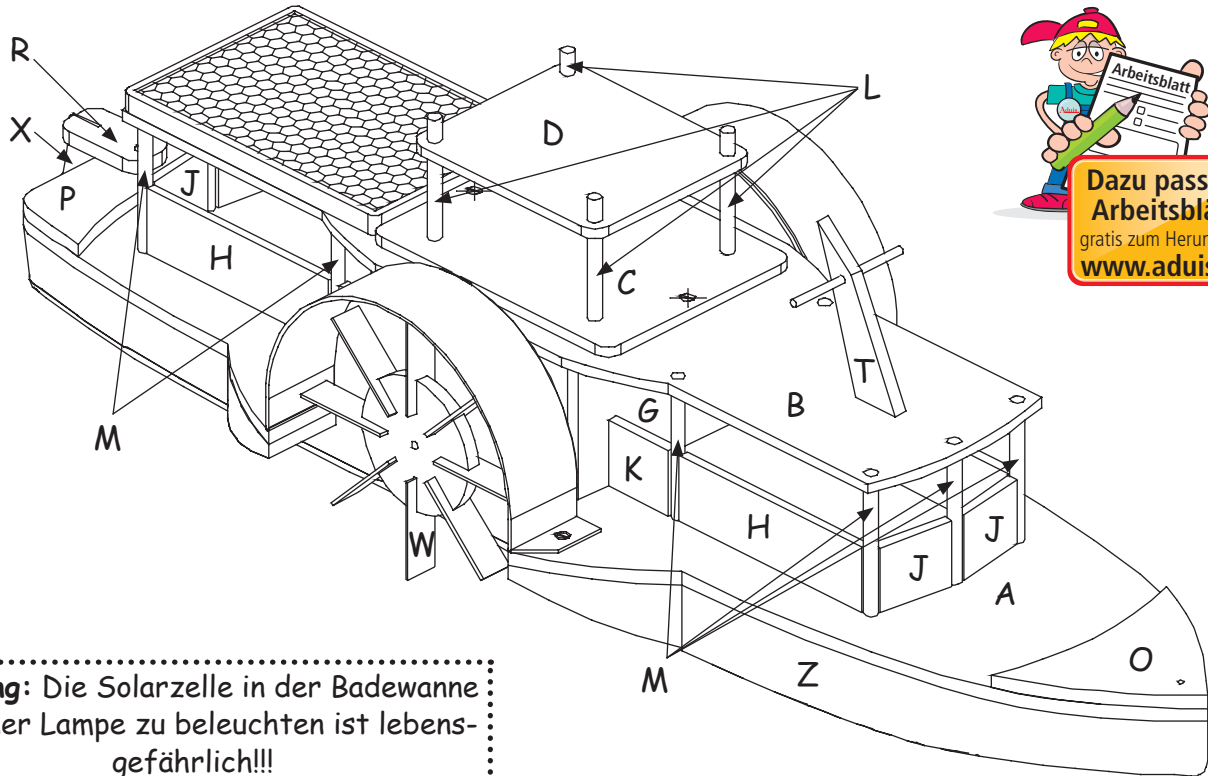


Spirit New Orleans



Dazu passende
Arbeitsblätter
gratis zum Herunterladen
www.aduis.com

Achtung: Die Solarzelle in der Badewanne mit einer Lampe zu beleuchten ist lebensgefährlich!!!

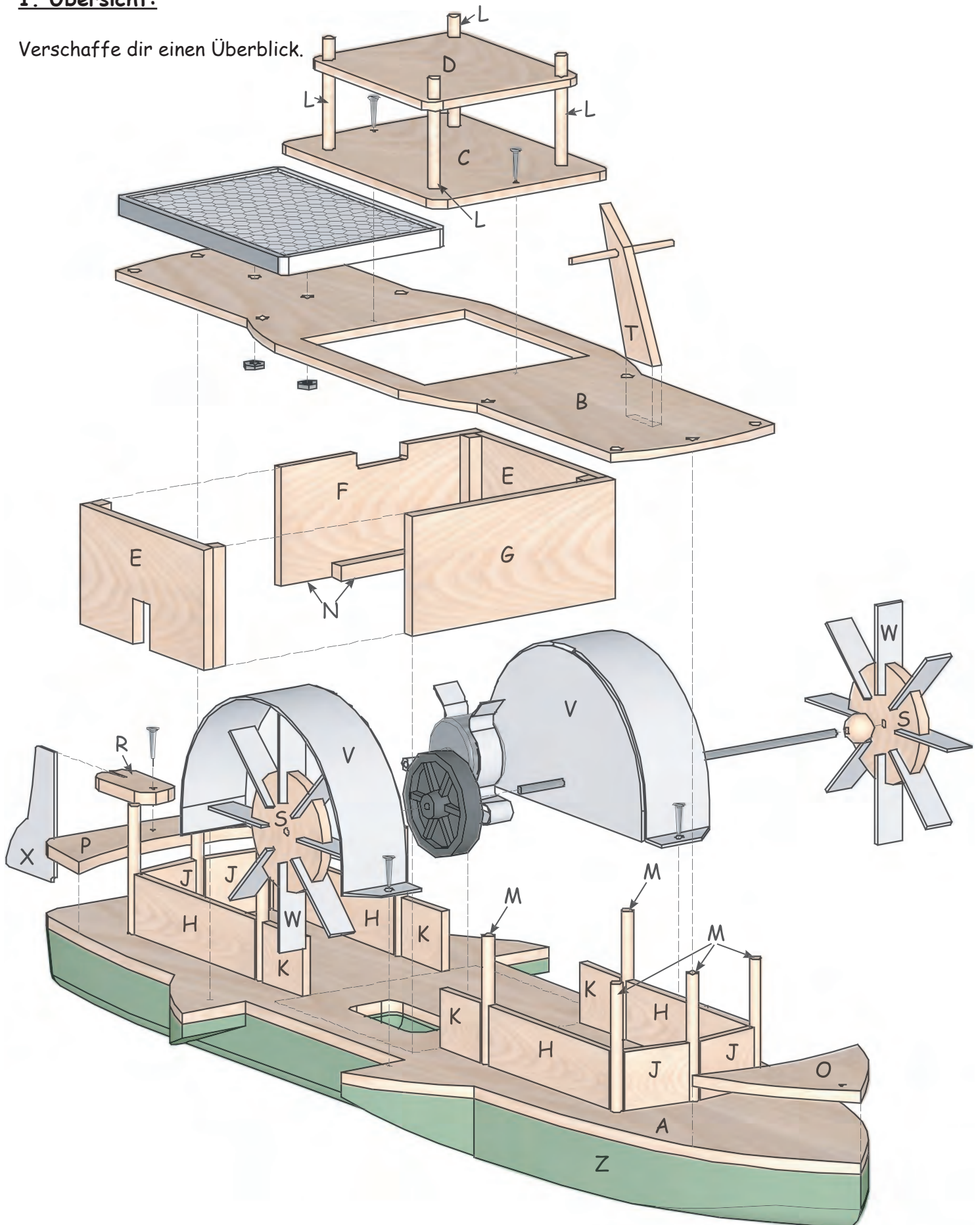
Name:		Klasse:	
Stückliste:		Teile:	Werkzeugvorschlag:
1 Styrodur	410 / 145 / 20 mm	Z	Bleistift, Lineal, Zirkel
1 Sperrholz	410 / 145 / 4 mm	A, O, P, R, T	Bohrmaschine Bohrer Ø 2 mm, Ø 2,5 mm,
1 Sperrholz	290 / 85 / 3 mm	B, D	Ø 3 mm, Ø 4 mm evtl. Ø 10 mm
2 Sperrholz	240 / 20 / 3 mm	H, J, K	Klemm- oder Schraubzwingen
1 Sperrholz	90 / 70 / 3 mm	C	Kleber, Holzleim, Hammer
1 Sperrholz	395 / 40 / 4 mm	E, F, G, S	Feinsäge
2 Aluminiumbleche	180 / 80 / 1 mm	V, X	Laubsäge, Metallsägeblätter für Laubsäge
2 Aluminiumbleche	250 / 10 / 0,6 mm	W	Holzfeilen
1 Holzleiste	240 / 5 / 5 mm	N	Schmirgelpapier
2 Rundstäbe	330 / Ø 4 mm	M	Schere
1 Solarzelle	0,45 V 800mA		Zange
1 Schweißdraht	16,5 / Ø 2,5 mm		transparent Klebeband
1 Fahne			Vorstecher
1 Silikonschlauch	Ø 3 mm / 1,0 mm		Wasserfester Leim
1 Motor			Schraubendreher
1 Gummirad	Ø 35 mm		Blechscherer
1 Federstahlklammer			Acrylfarben, Klarlack
2 Holzkugeln	Ø 10 mm / Borg. Ø 2,5 mm		Cuttermesser
8 Schrauben	2,9 x 6,5 mm		

Stückliste

DIE BAUANLEITUNG:

1. Übersicht:

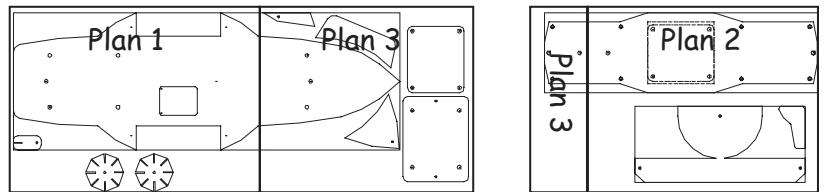
Verschaffe dir einen Überblick.



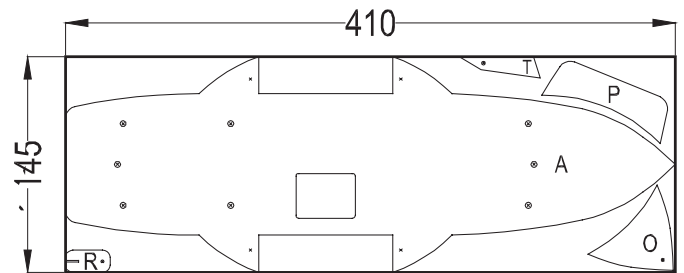
2. Pläne zusammenkleben:

Schneide Plan 3 entlang der Schnittkante mit der Schere ab und klebe die Teile exakt auf Plan 1 und Plan 2.

-> Diese Pläne sind die Grundlage deiner Arbeit.

**3. Die Schablone ausschneiden:**

- Schneide die Schablone für die Teile (A, O, P, R, T) grob mit der Schere aus und klebe sie mit transparentem Klebeband auf das Sperrholz.
- Bohre alle Löcher in der richtigen Größe und stich die Stechpunkte mit einem Vorstecher vor.
- Säge die Teile mit der Laubsäge aus, beschrifte sie mit den richtigen Buchstaben und arbeite die Sägekanten mit Schleifpapier nach.
- Bewahre die Teile (O, P, R, T) gut auf!!

**4. Der Schwimmkörper Z:**

❶ Raue die Oberseite vom Styrodur (Z) mit Schleifpapier an und leime Teil (A) mit wasserfesten Leim auf.
-> Die Teile zum Trocknen gut beschweren.

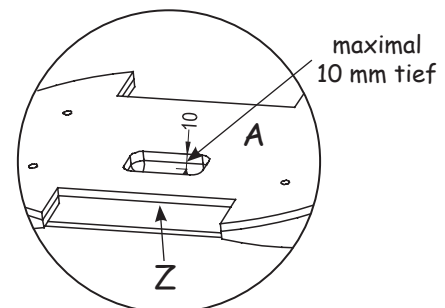
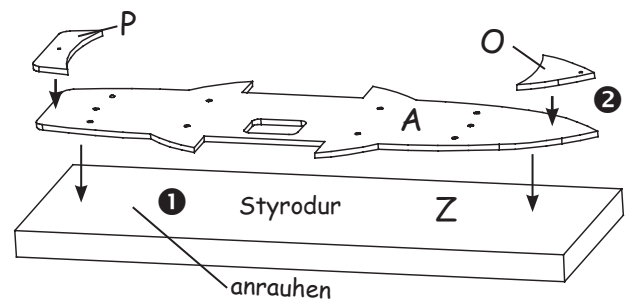
• Schneide die Form von Teil (Z) anschließend mit der Laubsäge entlang der Sperrholzkante aus.

• Arbeite die Kanten anschließend mit Feilen, Cutter und Schleifpapier nach.

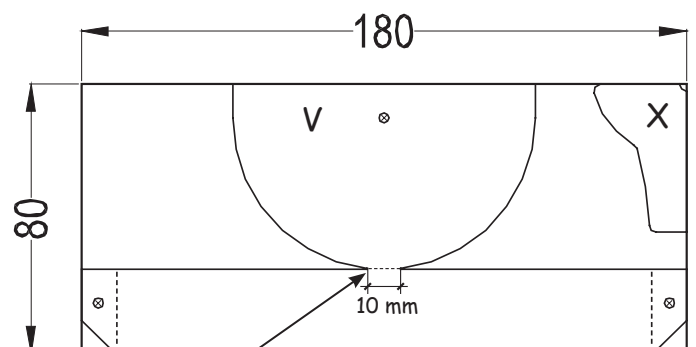
• Bohre mit einem Bohrer \varnothing 10 mm Löcher in die Aussparung für das Antriebsrad und arbeite die Vertiefung mit Cutter und Schleifpapier aus.

Achtung: Vertiefung max. 10 mm tief!

❷ Leime die Teile (O + P) auf.

**5. Metallarbeit - Wasserradabdeckung (V) und Ruder (X):**

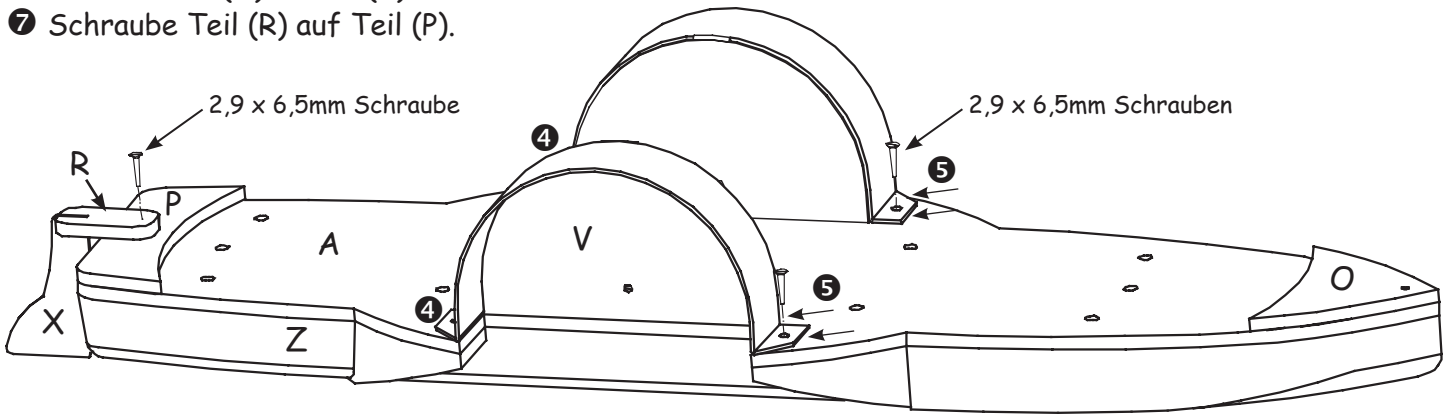
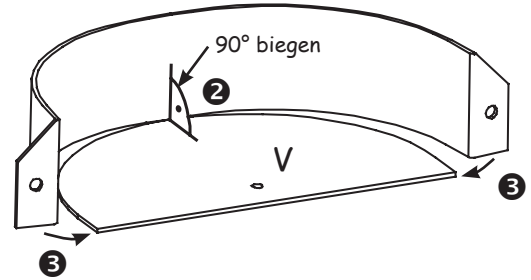
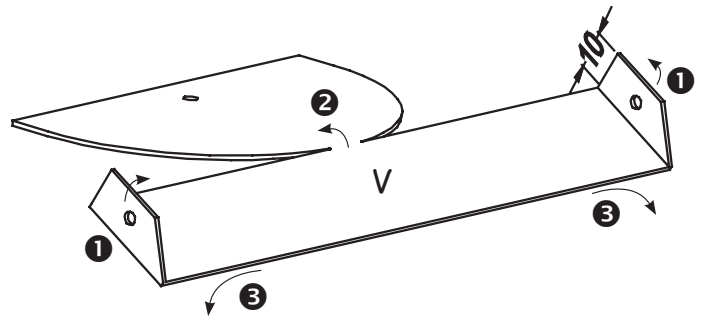
• Schneide die Schablone für die Teile (V) grob mit der Schere aus und klebe sie mit transparentem Klebeband auf die Blechplatten.



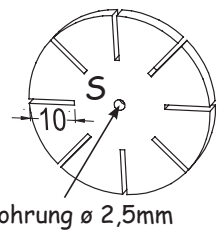
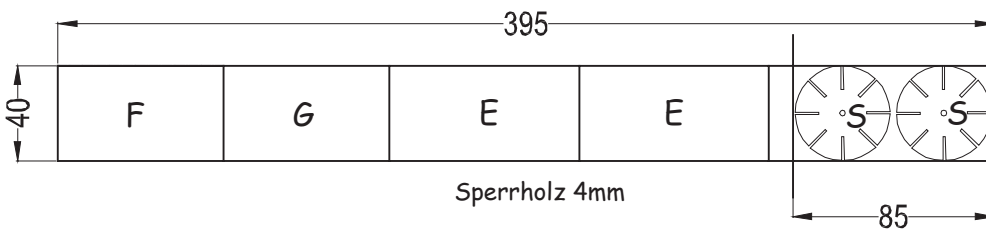
Verbindungsstück 10mm lang
- nicht durchsägen !!

- Bohre die Löcher \varnothing 3 mm (evtl. ankörnen).
- Säge die Teile (V + X) mit der Laubsäge mit Metallblatt aus und arbeite die Sägekanten mit Feile und Schleifpapier nach.

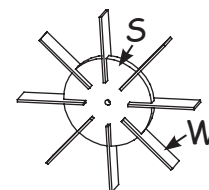
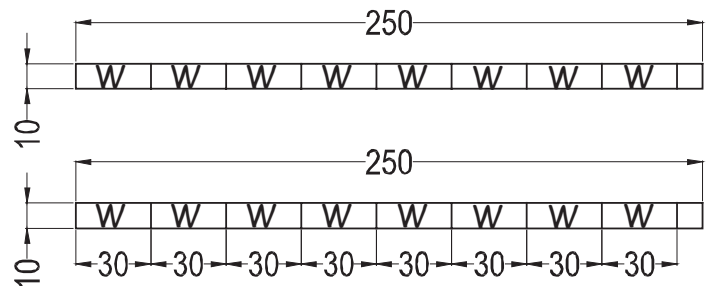
- 1 Zeichne die Biegekanten für die seitlichen Laschen auf und biege sie 90° nach oben.
- 2 Biege den Halbkreis 90° um.
-> Klopfe ihn am Verbindungsstück mit einem Hammer genau 90° nach innen.
- 3 Biege die Rundung der Abdeckung über den Halbkreis.
- 4 Schraube die Abdeckungen (V) mit den Schrauben 2,9 x 6,5 mm an jeweils einer Lasche fest.
- 5 Drücke die Abdeckungen fest zusammen und schraube sie auch an der zweiten Seite fest.
- 6 Klebe Ruder (X) in Teil (R).
- 7 Schraube Teil (R) auf Teil (P).



6. Die Wasserräder - Teile (S, W):

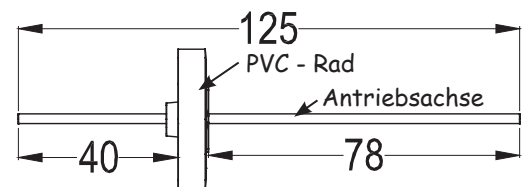
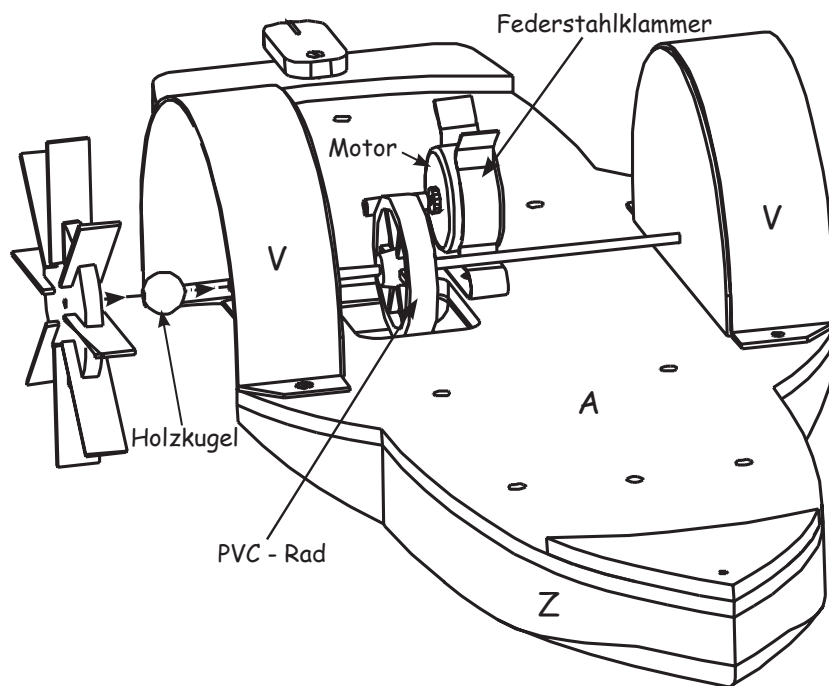
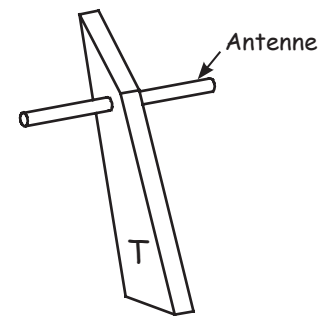
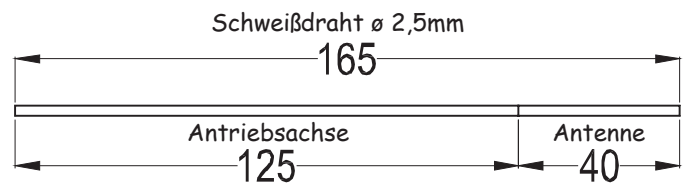


- Säge ein 85 mm langes Stück vom Sperrholz ab.
- Zeichne die Teile (S) mit Zirkel und Lineal auf.
- Bohre die Löcher \varnothing 2,5 mm.
- Säge die Teile (S) mit der Laubsäge aus.
- Säge die Schlitzte für die Schaufeln (W) mit einer Feinsäge ein.
- Arbeite die Sägekanten mit Schleifpapier nach.
- Schneide die Schaufel (W) mit der Blechschere ab und klebe sie in die Räder (S).

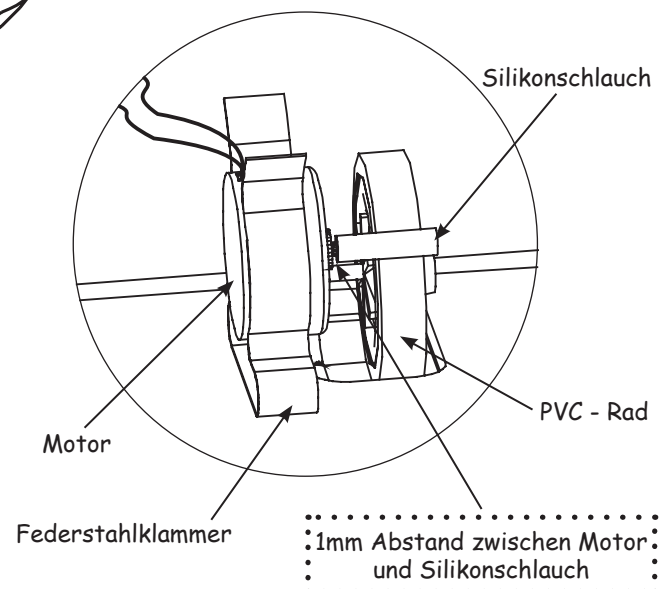


7. Die Motoreinheit:

- Schneide den Schweißdraht nach Abbildung ab.
- Klebe das 40 mm lange Stück in die Antenne (T).
- Fädle die Antriebsachse in den Wasserradabdeckungen (V) ein und stecke das PVC - Rad auf.
- Befestige die Holzkugeln und die Wasserräder auf der Antriebsachse. - Die Holzkugeln sollen max. einen Abstand von 0,5 mm zu Teil (V) haben.
- Schraube die Federstahlklammer mit einer Schraube 2,9 x 6,5 mm am vorgesehenen Stechpunkt auf Teil (A).
- Stecke den Silikon Schlauch auf die Motorachse und klemme den Motor in die Federstahlklammer.

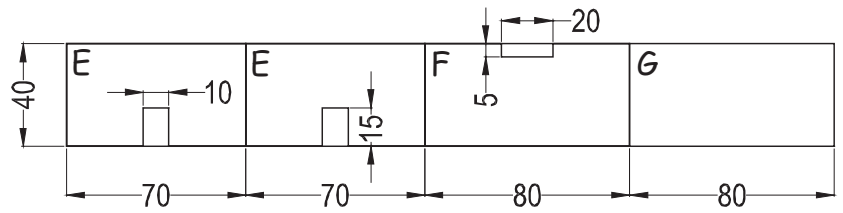
**-> Die Arbeitseinheit testen:**

- Verwende dazu eine Batterie 1,5 Volt.
- Der Silikonschlauch muss dicht am PVC Rad anliegen, darf aber nicht blockieren.
- Wenn notwendig den Motor durch Verdrehen der Federstahlklammer nach justieren.
- Die Antriebsachse muss sich leicht drehen - sie darf nicht klemmen oder haken.

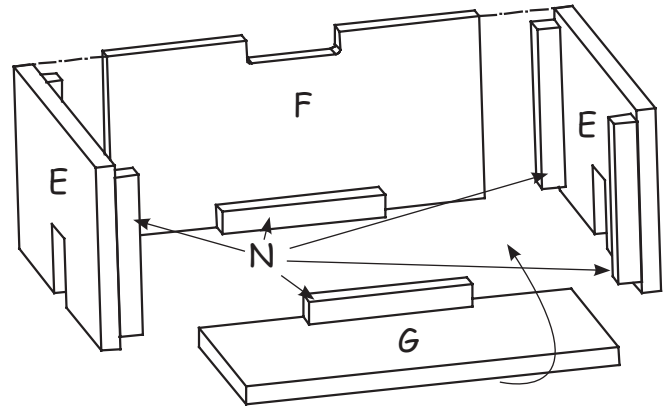
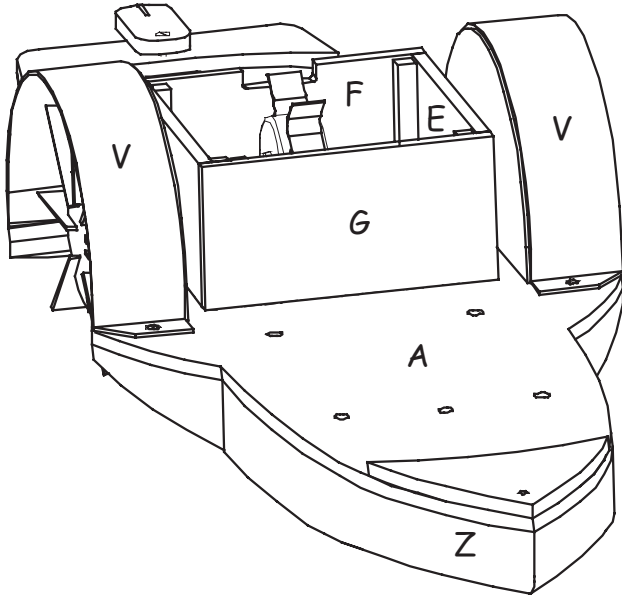
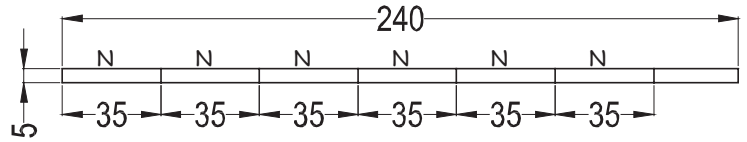


8. Der Motorraum - Teile (E, F, G)

- Säge die Teile (2 x E, F, G) aus und arbeite die Sägekanten nach.
- Säge 6 Leisten (N) ab.
- Leime die Teile des Motorraumes auf Teil (A).

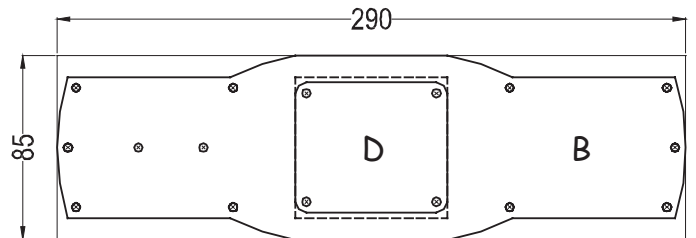


Holzleiste 240 x 5 x 5mm

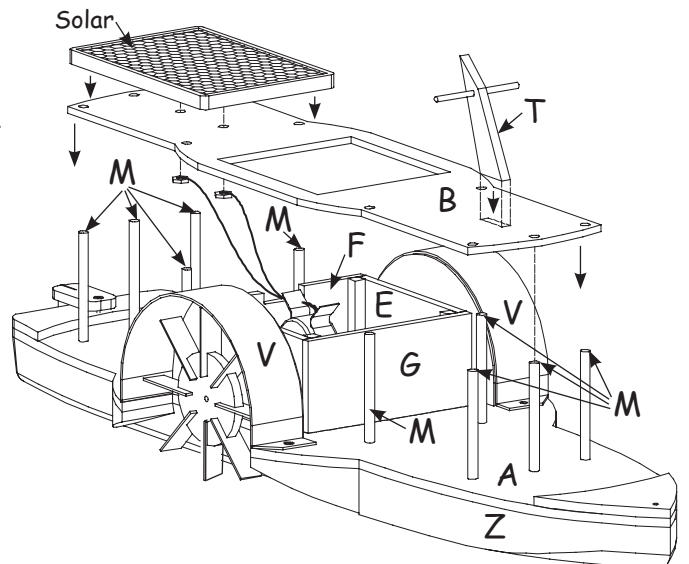
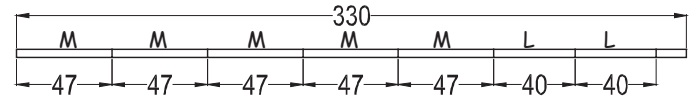


9. Das Oberdeck - Teile (B, L, M):

- Schneide die Schablone für die Teile (B) grob entlang der Außenkante aus und klebe sie mit transparentem Klebeband auf das Sperrholz.
- Bohre alle Löcher \varnothing 4 mm und stich die Stechpunkte mit einem Vorstecher vor.
- Säge die Teile (B + D) mit der Laubsäge aus und arbeite die Sägekanten mit Schleifpapier nach.
- Säge die Rundstäbe (M + L) ab.
- Schraube die Solarzelle auf Teil (B) und schließe die Kabel des Motors an.
- Leime Teil (B) und die Rundstäbe (M) auf Teil (A).
- > **Achtung: Kabel bei Teil (F) einfädeln. Nicht vergessen !!!**
- Leime Antenne (T) auf Teil (B).

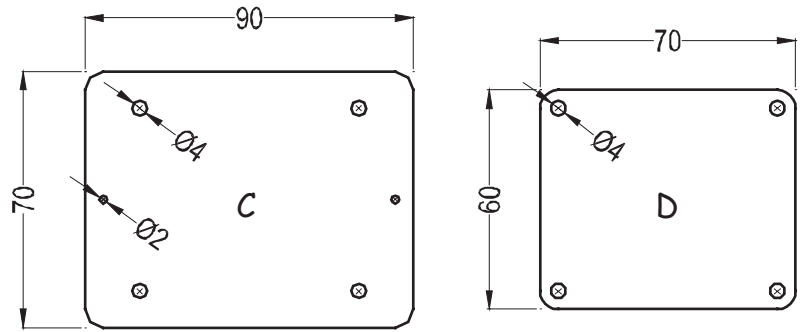


2 Rundstäbe \varnothing 4mm

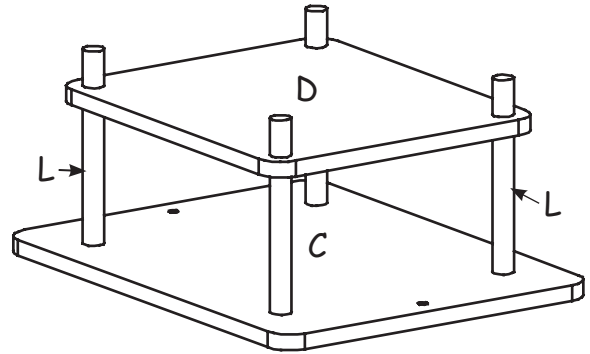


10. Der Führerstand - Teile (C, D, N):

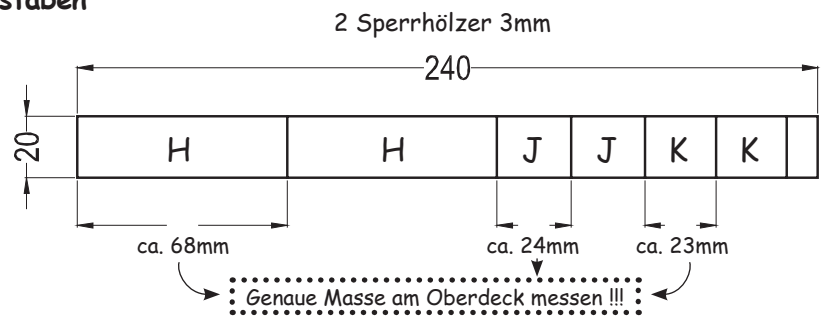
- Bohre die Löcher $\varnothing 4$ mm in Teil (C).
- Leime die Teile (C, D, L) zusammen.

**11. Probelauf - Fahrtrichtung:**

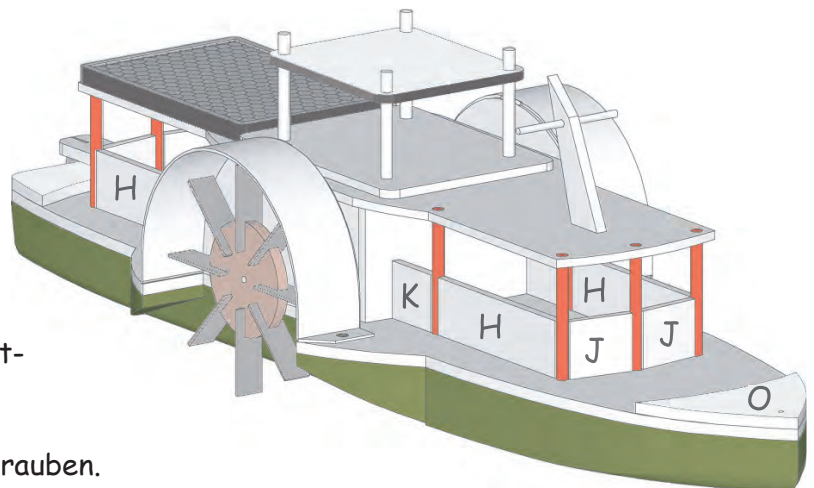
- Teste die Fahrtrichtung des Motors.
- > wenn nötig Motor umpolen.

**12. Fertigstellung:**

- Säge die Teile (H, J, K) ab.
- > **Achtung: die genaue Maße richten sich nach den tatsächlichen Abständen zwischen den Rundstäben am Oberdeck!**
- Leime die Teile (H, J, K) auf.
- Leime die Fahne in Teil (O).

**13. Gestalten - Bemalen:**

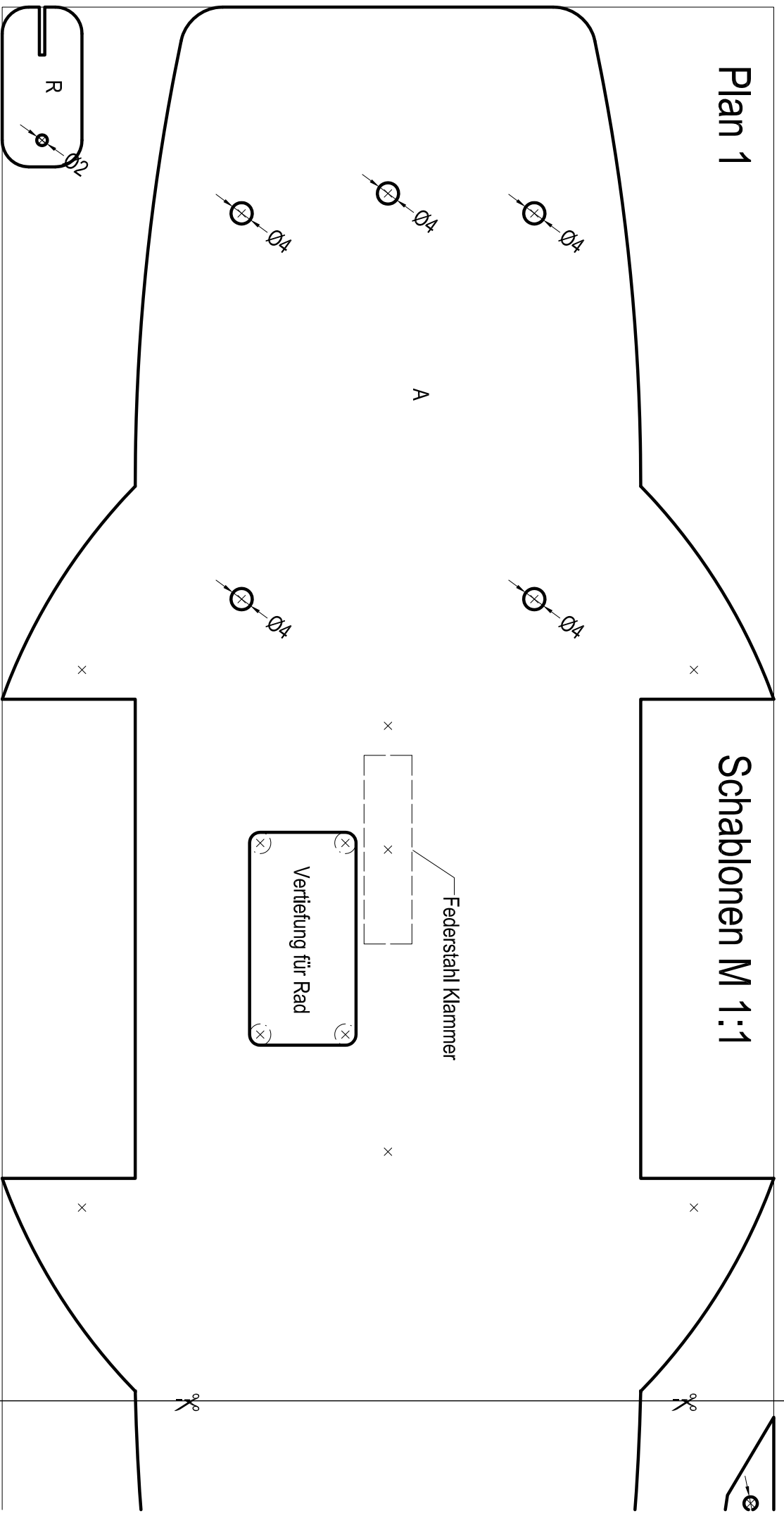
- Bemale dein Solarschiff mit tollen Mustern und Farben (Acrylfarben - Keine Lösungsmittelfarbe - Lacke verwenden).
- Wasserradabdeckungen dazu nochmals abschrauben.
- Abschließend die Aluteile mit Klarlack lackieren.
- Fülle als letztes deinen Aduis Erinnerungsticker aus und klebe ihn auf dein Werkstück, damit du auch noch in einigen Jahren weißt, wo und wann du dieses schöne Werkstück gemacht hast.



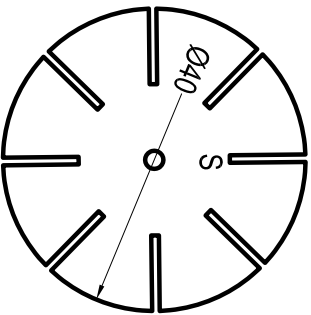
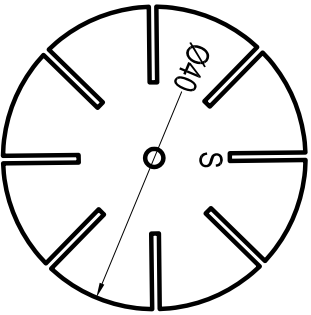
Viel Spaß und gutes Gelingen !!!

Plan 1

Schablonen M 1:1

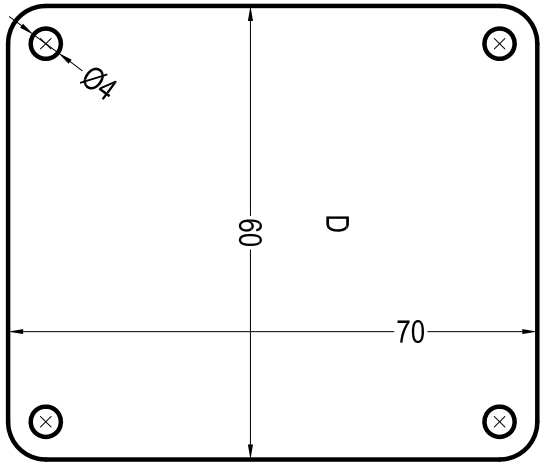
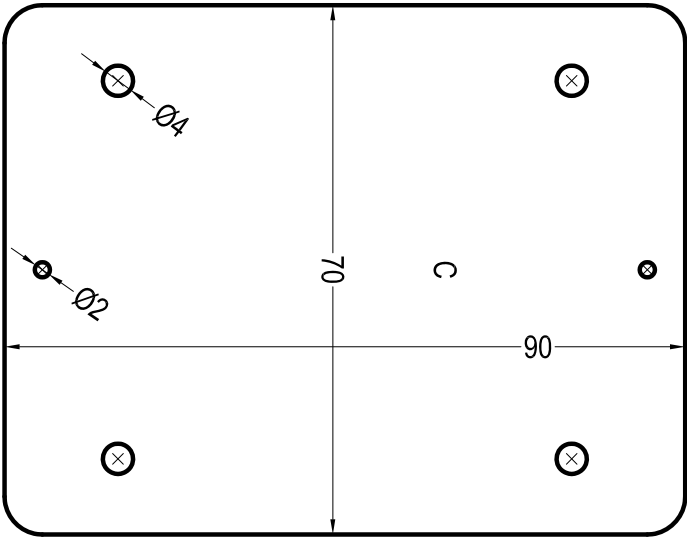
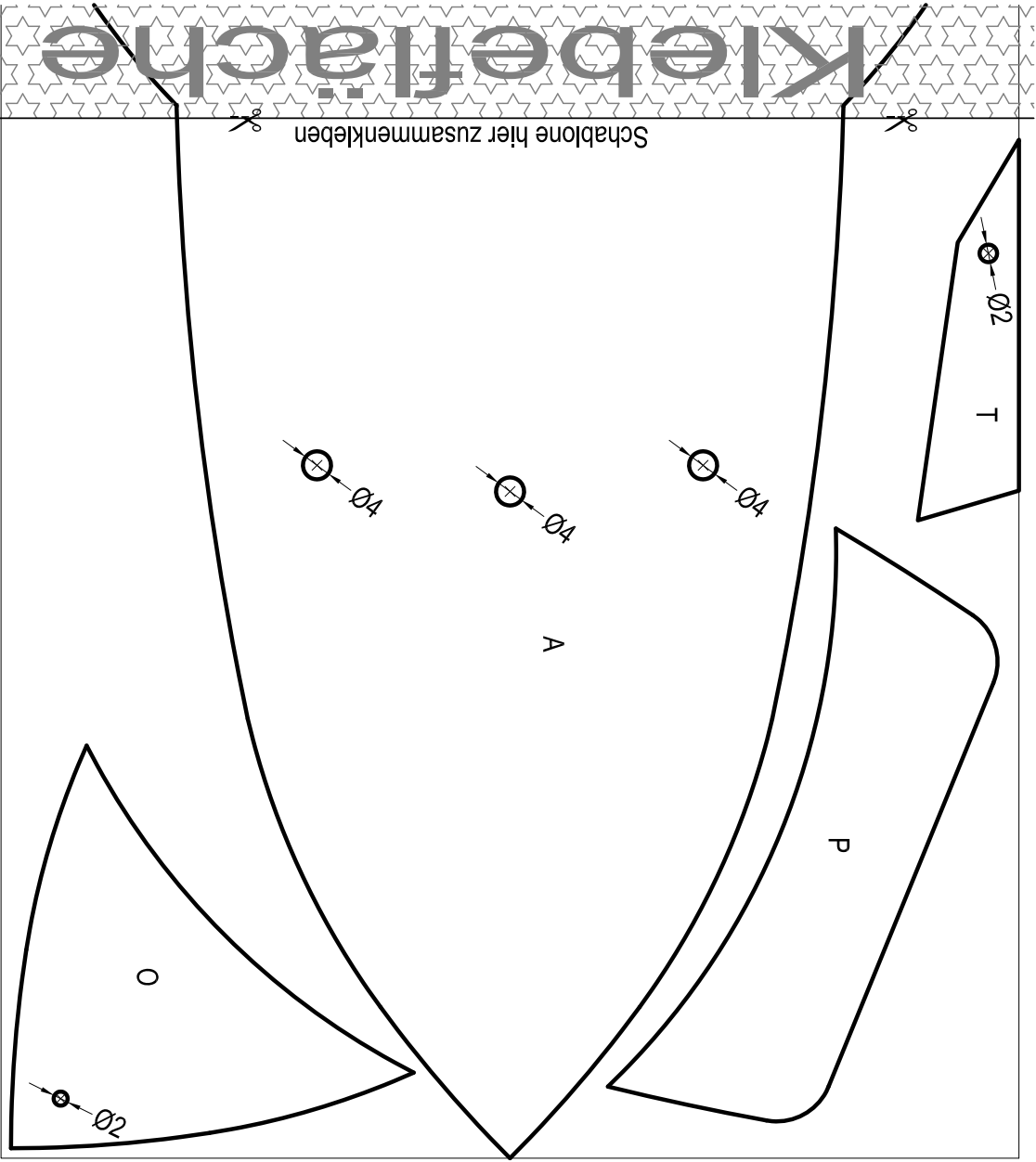


Advis.



Klebefläche

Schablone hier zusammenkleben



Plan 2

