

## Materialliste nach Baugruppen

Alle Maße in mm (wenn nicht anders angegeben), bei Schrauben: Länge/Durchmesser oder Länge/Gewindemaß.

Bei Metallteilen aus Stahl, haben wir nicht auf Verzinkung als Rostschutz geachtet. Oder auf eine Ausführung in Edelstahl.

**Schwimmkörper:**

- 4 x Fender 30cm x 90cm (gekauft)
- 1 x Adapter zu Aufpumpen der Fender
- 8 x Zurrurt mit Klemmschloss, 25mm breit, Länge 2,5m  
(benötigt werden bei obigen Fendern ca. 1,3m; die Überlänge abschneiden und für Teichfolie-Schwimmkörper verwenden)
- für Zusatz-Schwimmkörper:
  - 2 x Teichfolie 1000/1000/1 mm
  - 2 x Tube Weich-PVC-Kleber
  - 2 x Fahrradventil mit Restschlauch (Durchm. ca. 30mm)  
(aus alten Fahrradschläuchen, in einer Fahrradwerkstatt erhältlich)

**Gestell:**

- u-förmiger Träger
  - 3 x Dachlatte 2000/48/24 mm
  - 10 x Spax Universalschraube 40/4 mm
  - 2 x Schlossschraube 60mm/M6
  - 2 x Flügelmutter M6
  - 2 x Unterlegscheibe Durchm. 16mm/M6  
(zur Verbindung von Träger und Querverbindungen)
- L-förmige Querverbindungen
  - 4 x Dachlatte 1600/48/24 mm
  - 6 x Spax Universalschraube 45/4 mm
- Zwischenlagen
  - 2 x Dachlatte 90/48/24 mm  
(zur sicheren Verbindung von Träger und Querverbindungen)
- Längslatten
  - 2 x Spax Universalschraube 40/4 mm
  - 8 x Schlossschraube 60mm/M6
  - 8 x Flügelmutter M6
  - 8 x Unterlegscheibe Durchm. 16mm/M6  
(zur Verbindung von Träger und Querverbindungen)
- Trittbrett
  - 3 x Dachlatte 1640/48/24 mm  
(entspricht dem Außenabstand der L-förmigen Querverbindungen)
  - 10 x Spax Universalschraube 40/4 mm  
(verbinden die untere Latte mit den beiden oberen)
  - 4 x Spax Universalschraube 40/4 mm  
(verbinden die beiden oberen Latten miteinander)
- Trittbretthalterung
  - 4 x Metallwinkel 90°, Schenkellänge 60mm
  - 8 x Spax Universalschraube 25/4 mm
- Radaufnahme
  - 8 x Spax Universalschraube 40/4 mm
- Spanngurtführung
  - 32 x Dachlattenklötzchen 25/48/24 mm
  - 32 x Spax Universalschraube 40/4 mm
- Fahrradfixierung
  - 2 x Zurrurt mit Klemmschloss, 27mm breit, Länge 2,7m
  - 2 x Schraubhaken gebogen Durchm.: 4,2mm, L: 70mm, mit Holzgewinde, verzinkt

**Stechpaddel:**

- Pappelsperholz
  - 2 x 450/340/8 mm  
(hierin sind die 4 Stücke enthalten, die für die Radaufnahme

	verwendet werden)
Pappelsperrholz	2 x 200/90/10 mm
Pappelsperrholz	2 x 120/90/10 mm
Dachlatten	4 x 100/48/24 mm
Verschraubungen	(zum Verkleben an der Fahrradpedale)
	8 x Sechskantgewindeschraube 50mm/M6
	8 x Flügelmutter M6
	8 x Unterlegscheibe 20mm/M6
Paddelblattaufnahme	
	2 x Sechskantgewindeschraube 70mm/M6
	2 x Flügelmutter M6
	4 x Unterlegscheibe 20mm/M6

**Navigation:** Reepschnur 1 x 9 m Durchm. 6 mm

#### hinten (Backbord)

Ruderblatt	1 x Pappelsperrholz 600/300/3 mm
Ruderblattbefestigung am Alurohr	
	1 x Alurohr 460mm/18mm, Wandstärke 1mm
	4 x Zylinderkopfschraube 30mm/M6
	4 x selbst sichernde Mutter M6
	4 x Unterlegscheibe 16mm/M6
Ruderblattaufnahme	
	1 x Dachlattenelement 96/48/24 mm
	1 x Alurohr 140mm/22mm, Wandstärke 1mm
	4 x Spax Universalschraube 60/5mm
	1 x Sechskantgewindeschraube 40/M6
	1 x selbst sichernde Mutter M6
	zur Befestigung der Ruderblattaufnahme am u-förmigen Träger:
	2 x Dachlattenelement 96/48/24 mm
	2 x Stockschraub 60/M6
	2 x Unterlegscheibe 16mm/M6
Umlenkrollen hinten	
	2 x Durchmesser: 60mm (für Seildurchm. 10mm)
Sechskantgewindeschraube mit Teilgewinde	
	2 x 60mm/M8, glatter Schaft 30mm
Unterlegscheiben	2 x Durchm. 25mm/M8
Metallwinkel	2 x Schenkellänge 25mm, 90°-Winkel
Holzschrauben	2 x Spax Universalschraube 30/4mm

#### vorne (Bug)

Umlenkrollen vorne	
	4 x Blockseilrolle für 6mm Seildurchm. (Messingrolle)
	4 x Reepschnur 300/6mm
	(zur Befestigung der Rollen oben am Lenker und unten am Gestell)
	2 x Eisengewindeöse 40mm/M5
	(zur Befestigung der unteren Rollen am Gestell)

**Werkzeuge:**

Handsäge/ Stichsäge (für Holzleisten, Sperrholz, Alurohr)  
Handbohrmaschine elektr. oder Akkuschauber  
Bohrer für Metall und Holz (HSS-Spiralbohrer sind für beides geeignet)  
Zollstock  
Schraubendreher/ Schraubbits  
Schraubenschlüssel 8,0,13mm Schlüsselweite  
Anschlagwinkel  
Holzleim (wasserfest, kleine Flasche genügt)  
Aquaclou (besonders für das Ruderblatt)  
Holzfeile/ Raspel  
Metallfeile (Schmirgelleinen geht auch)  
Schere (zum Ablängen der Spanngurte)  
Feuerzeug (zum Verschmelzen der Reepschur-/Spanngurtenden)  
Luftpumpe für Autoventile (für Fender)

**Für die zusätzlichen Schwimmkörper:**

Winkeleisen 1m lang (o.ä. zum Anzeichnen der Teichfolie)  
Permanentmarker (zum Anzeichnen der Teichfolie)  
Cutter, Schere  
Holzleisten und Schraubzwingen (zum Verkleben der Teichfolie)  
Luftpumpe für Fahrradventile