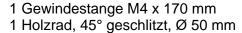
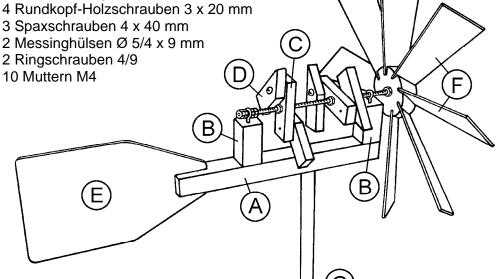
## **Materialliste:**

- 2 Buchenleisten 200 x 20 x 20 mm
- 2 Buchenleisten 200 x 20 x 10 mm
- 1 Buchensperrholzplatte 220 x 130 x 3 mm
- 1 Buchensperrholzplatte 160 x 100 x 3 mm
- 1 Buchenrundstab Ø 14 x 250 mm



3 Spaxschrauben 4 x 40 mm

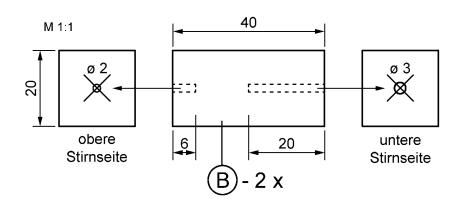
2 Messinghülsen Ø 5/4 x 9 mm



## **Arbeitsanleitung:**

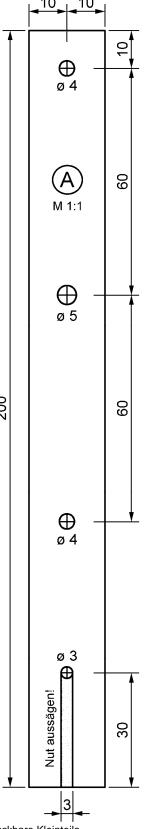
- 1. Zeichne die 4 Bohrlöcher auf der Buchenleiste (A)-(200 x 20 x 20 mm) laut Plan an und bohre sie am besten mit einer Ständerbohrmaschine. Säge dann eine 3 mm breite Nut für die Windfahne (F) bis zur Ø 3 mm Bohrung.
- 2. Säge zwei 40 mm lange Klötzchen (B) von der zweiten Buchenleiste (200 x 20 x 20 mm).

Bohre jeweils eine Stirnseite mit einem Ø 2 mm Bohrer ca. 6 mm tief und die andere Stirnseite mit Ø 3 mm ca. 20 mm tief.

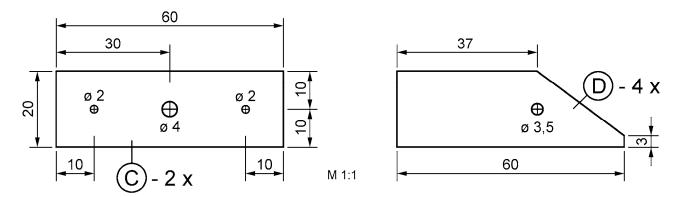


Drehe die 2 Ringschrauben bis zum Gewindeende in die Ø 2 mm Bohrungen und schraube beide Teile (B) mit Spaxschrauben 4 x 40 und etwas Leim auf Leiste (A) fest.

Versenke vorher die Schraublöcher in Leiste (A) mit einem Handsenker so tief, dass die Köpfe der Spaxschrauben nicht mehr herausragen.



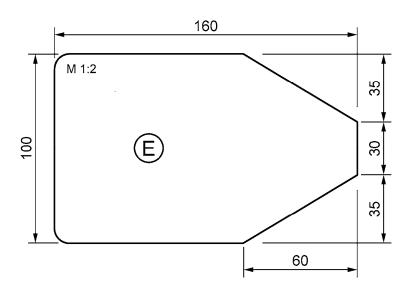
3. Die 2 Teile (C) und 4 Teile (D) werden auf den Buchenleisten (200 x 20 x 10 mm) angezeichnet, ausgesägt und gebohrt.



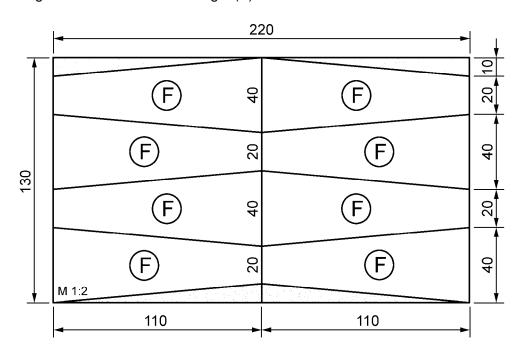
Brich anschließend bei allen bisher fertiggestellten Teilen die Ecken und Kanten mit Schleifpapier.

4. Zeichne die Windfahne (E) auf der Sperrholzplatte (160 x 100 x 3 mm) an und säge sie mit dem Laubsägebogen aus.
Schleife die Sägestellen nach und leim

Schleife die Sägestellen nach und leime die Fahne in die ausgesägte Nut von Leiste (A).

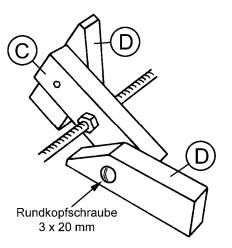


5. Zeichne die 8 Windradflügel (E) der Zeichnung entsprechend auf die Sperrholzplatte (220 x 130 x 3 mm) und säge sie aus. Schleife die Flügel (E) und leime sie in die Schlitze des Holzrades.



6. Da die Windklapper im Freien aufgestellt wird, sollten alle Holzteile vor dem weiteren Zusammenbau gestrichen werden. Wir empfehlen dazu Klarlack, Bootslack oder Holzlasuren für den Außenbereich.

7. Schraube je 2 (D)-Teile mit Rundkopfschrauben 3 x 20 mm der Zeichnung entsprechend auf die 2 Leisten (C). Ziehe aber die Schrauben nur so weit fest, dass sich die Teile (D) noch locker bewegen lassen.



F

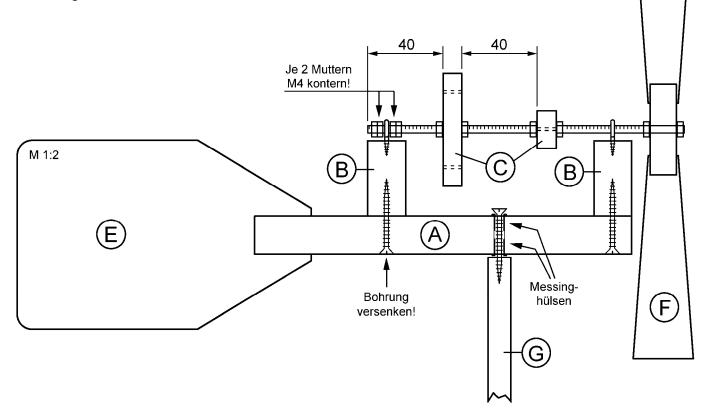
8. Entgrate die Enden der Gewindestange mit einer Schlichtfeile und befestige die 2 Klappervorrichtungen (C + D) mit je 2 Muttern M4 auf der Gewindestange. Beachte die Abstände und die 90°-Lage der Leisten (C) zueinander!

Schiebe die Gewindestange durch die 2 Ringschrauben und montiere das Windrad vorne mit 2 Muttern M4.

Das hintere Ende der Achse wird durch je 2 Muttern M4 vor und nach der Ringschraube gesichert. Diese Muttern müssen kräftig gekontert (= gegeneinander festgezogen) werden.

Lass aber einen kleinen Abstand zur Ringschraube frei, damit die Achse noch leicht drehbar bleibt.

Durch einen Tropfen Öl kann die Reibung an den Lagern weiter verringert werden.



9. Bohre ein ca. 20 mm tiefes Ø 3 mm Loch in eine Stirnseite des Rundstabes (G)-(Ø 14 x 250 mm). Drücke die 2 Messinghülsen oben und unten in die Ø 5 mm Bohrung der Leiste (A) und schraube den Rundstab mit einer Spaxschraube 4 x 40 an. Ziehe aber die Schraube nicht zu fest, damit sich die Windklapper der Windrichtung anpassen kann.

Befestige schließlich den Buchenrundstab am Gartenzaun oder Balkon.