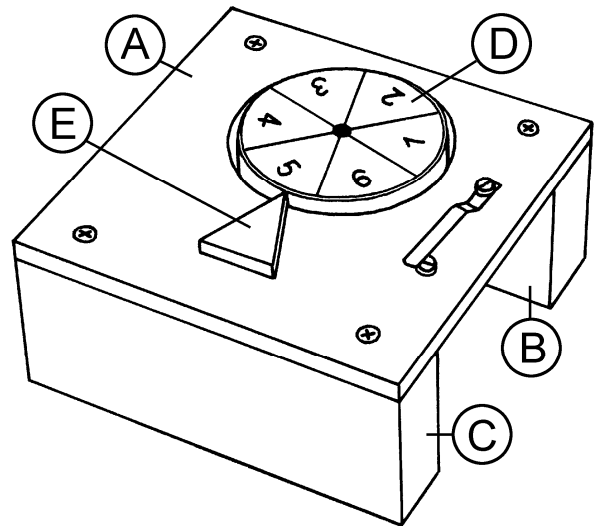


# WÜRFELMASCHINE

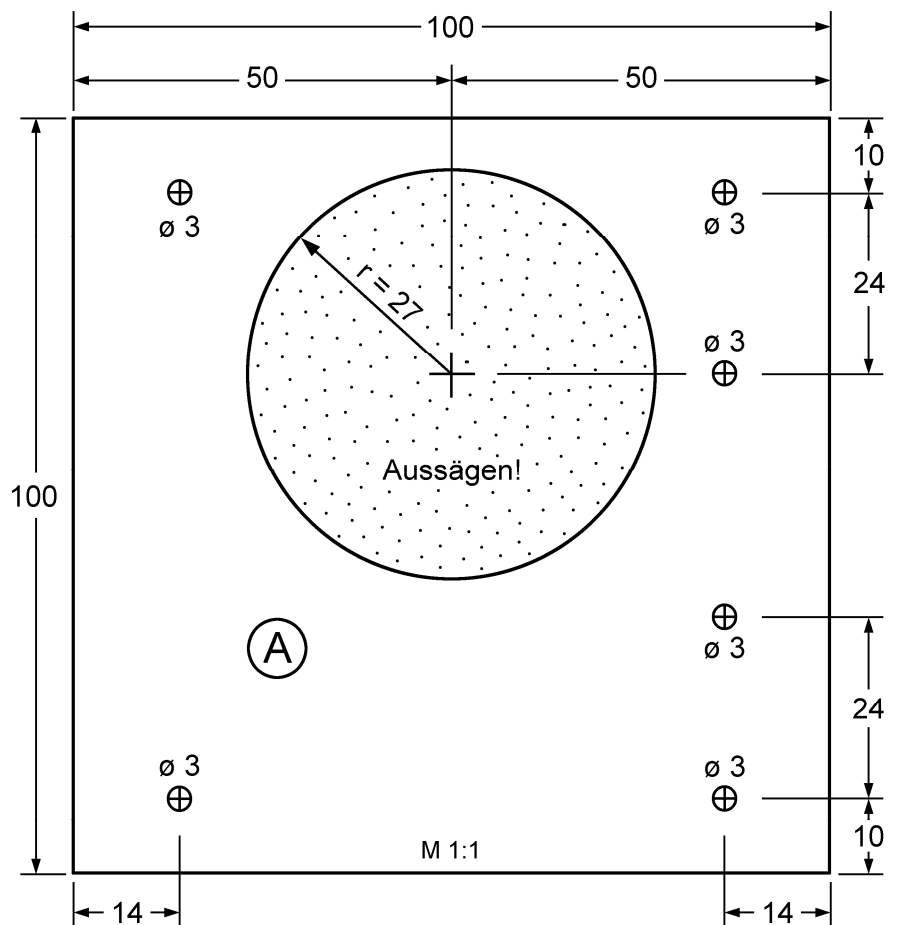
## Materialliste:

- 1 Pappelsperrholzplatte 100 x 100 x 6 mm
- 1 Pappelsperrholzplatte 130 x 60 x 4 mm
- 2 Pappelsperrholzklötzchen 100 x 40 x 20 mm
- 1 E-Motor RE 260 + Sockel
- 1 Batteriekasten - 2 x Mignon (nebeneinander)
- 1 Clip-Anschlussleitung (9 V)
- 1 Federstreifen
- 4 Spaxschrauben 3 x 20 mm
- 6 Spaxschrauben 3 x 12 mm
- 2 Zylinderkopfschrauben M3 x 10 mm
- 2 Muttern M3
- 1 Reduzierhülse 4/2

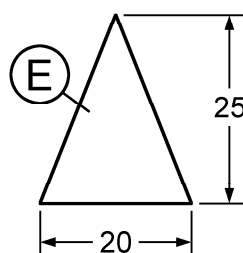
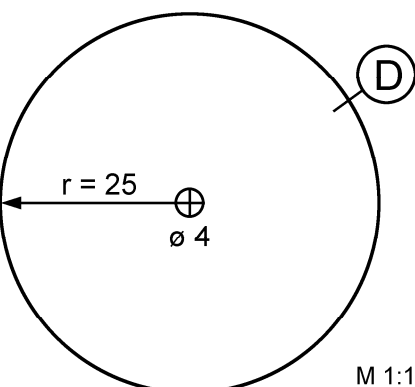


## Arbeitsanleitung:

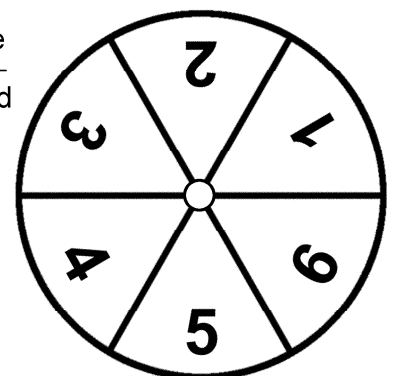
1. Zeichne auf der Sperrholzplatte (A)-(100 x 100 x 6 mm) die Bohrungen und mit dem Zirkel den Kreis (r = 27 mm) laut Plan an.  
Bohre die sechs  $\varnothing 3$  mm Löcher und eine Zusatzbohrung im Kreis, um das Laubsägeblatt einfädeln zu können.  
Säge die kreisförmige Aussparung heraus und schleife die Sägestellen gut nach.  
Die vier Eckbohrungen werden mit einem Handsenker so weit versenkt, dass die Köpfe der Spaxschrauben später nicht mehr herausragen.



2. Die Schwungscheibe (D) und der Pfeil (E) entstehen aus der Sperrholzplatte (130 x 60 x 4 mm). Übertrage die Teile den Zeichnungen entsprechend und säge sie möglichst genau aus.  
Bohre die Zentrumsbohrung in Scheibe (D) und schleife beide Teile ebenfalls nach.



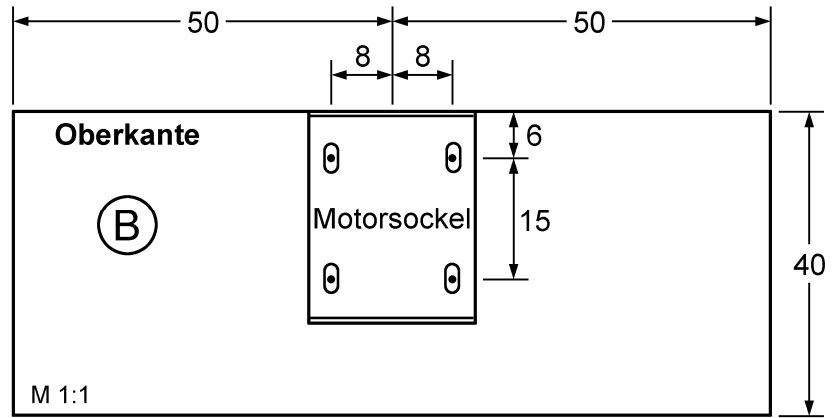
Ziffernscheibe bemalen, ausschneiden und auf die fertige Scheibe (D) kleben!



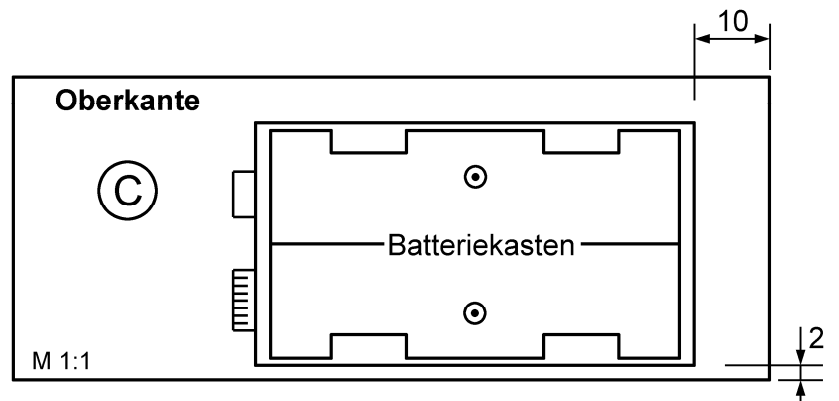
M 1:1

3. Lege den Motorsockel laut Skizze genau mittig an die Oberkante von Klötzchen (B)-(100 x 40 x 20 mm) und zeichne die vier Befestigungslöcher an.

Stich sie mit einer Stechahle gut vor, schraube den Sockel mit vier Spaxschrauben 3 x 12 mm fest und setze den Motor ein.

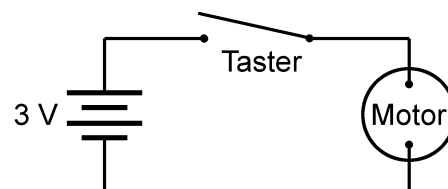
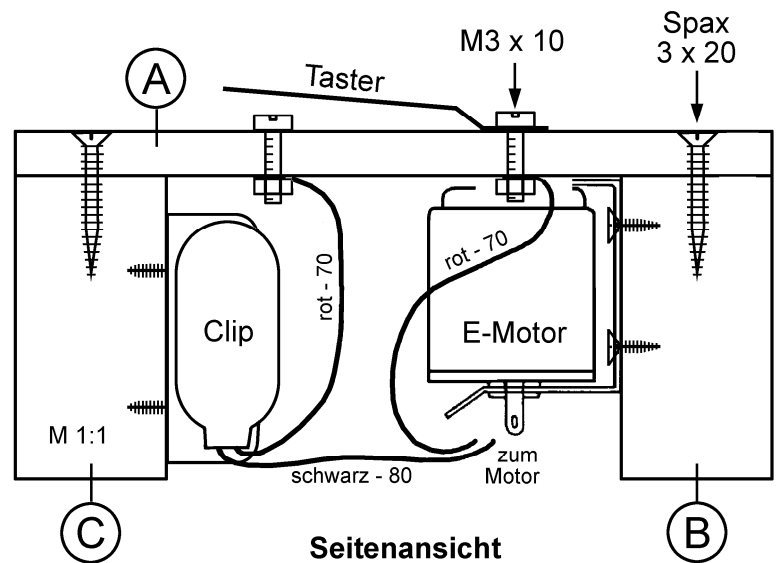


4. Auf dem zweiten Klötzchen (C)-(100 x 40 x 20 mm) wird der Batteriekasten den Angaben entsprechend mit zwei Spaxschrauben 3 x 12 mm befestigt.



5. Schraube nun die Grundplatte (A) mit vier Spaxschrauben 3 x 20 mm auf die Klötzchen (B) und (C) und schleife alle Ecken und Kanten sauber nach.

Forme aus dem beiliegenden Messingstreifen einen Taster, setze die zwei Zylinderkopfschrauben M3 x 10 mm ein und drehe die Muttern vorerst nur locker auf. Kürze den roten Draht des Clip-Anschlusses auf 70 mm, das rote Reststück auf 70 mm und den schwarzen Draht auf 80 mm. Isoliere die vier Enden mit einer Abisolierzange ca. 10 mm ab, verdrehe die Litzen und verdrahte sie mit den zwei Motorpolen und den Schrauben des Tastschalters. Wickle dabei die Litzen im Uhrzeigersinn um die zwei Schrauben M3 x 10 mm und fixiere sie durch Festziehen der Muttern.



**Schaltplan**

6. Drücke die Würfelscheibe (D) auf die Motorachse und leime Pfeil (E) auf die Grundplatte (A). Lege zwei Mignon-Batterien (1,5 V) ein und drücke den Taster ca. eine Sekunde. Am Pfeil (E) kann nun die „gewürfelte“ Zahl abgelesen werden.

Ein Tipp: Als Oberflächenschutz sollten die Holzteile mit Klarlack gestrichen und die Zifferscheibe mit selbstklebender Klarsichtfolie überzogen werden.