

Die Ratsche ist ein altes, weitem bekanntes Instrument. In vielen mitteleuropäischen Regionen ziehen heute noch so genannte „Ratscher“ in der Karwoche von Haus zu Haus.

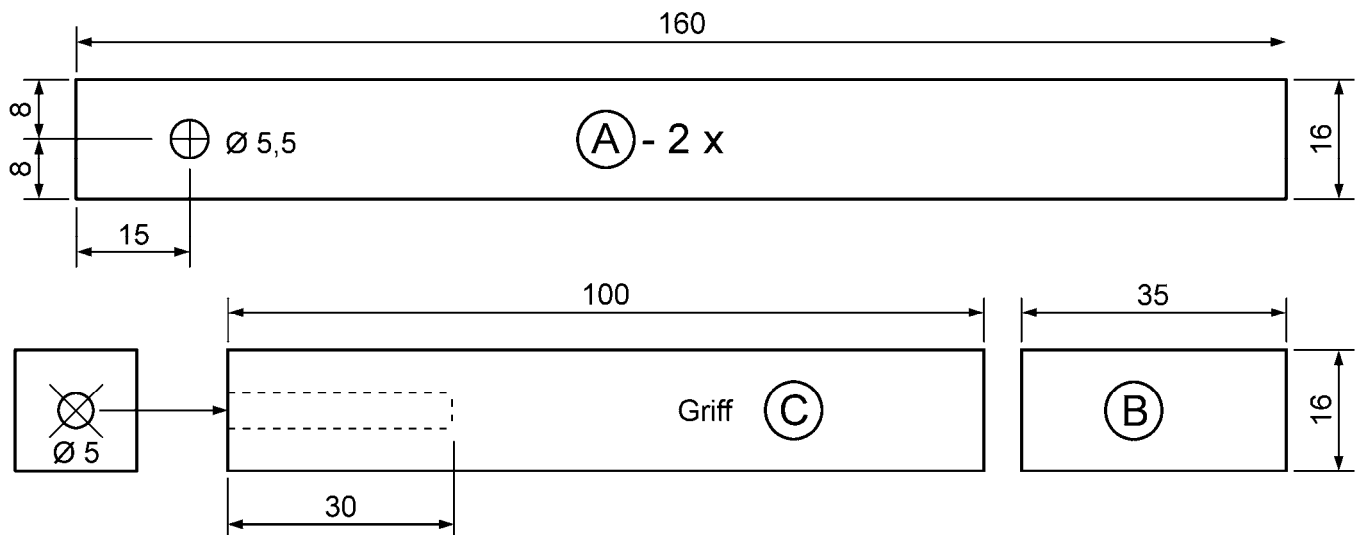
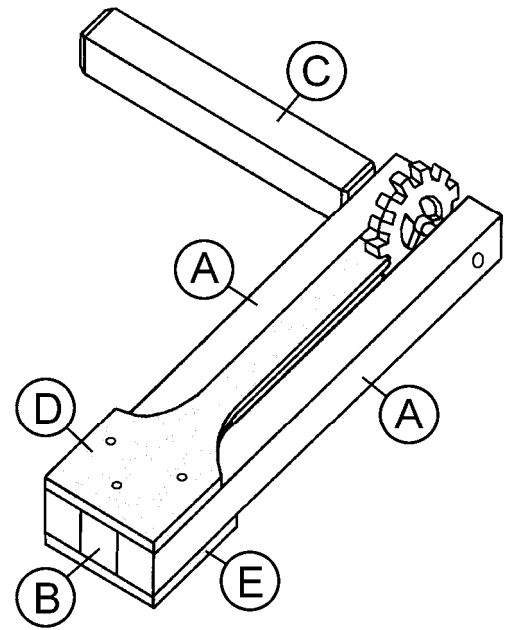
Materialliste:

- 3 Lindenholzleisten 160 x 16 x 16 mm
- 1 Buchensperrholzbrettchen 180 x 48 x 3 mm
- 1 Buchenrundstab Ø 5 x 80 mm
- 1 Stiftzahnrad, rot (15 Zähne)
- 2 Beilagscheiben M5
- 8 Nägel 15 mm

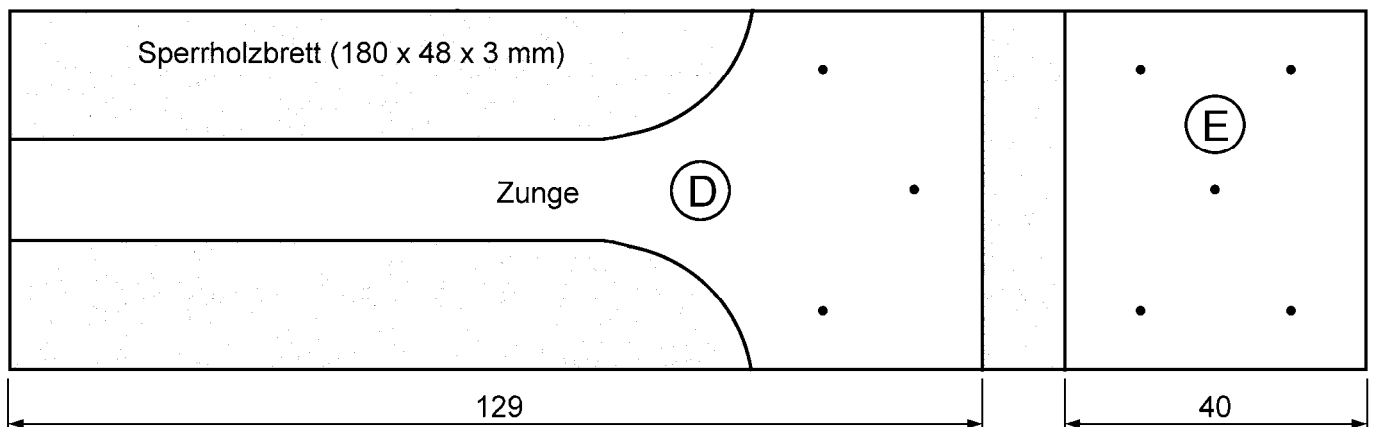
Arbeitsanleitung:

1. Säge die Teile (B) und (C) mit einer Gehrungssäge von einer Lindenholzleiste (160 x 16 x 16 mm). Bohre die zwei (A)-Leisten laut Zeichnung mit einem Ø 5,5 mm Bohrer.

Eine Stirnseite der Griffleiste (C) muss mit einem Ø 5 mm Bohrer **30 mm tief** gebohrt werden. Verwende dazu am besten eine Ständerbohrmaschine mit Tiefenstopp und spanne die Leiste im Maschinenschraubstock fest. Forme anschließend den Griff mit Feile und Schleifpapier.

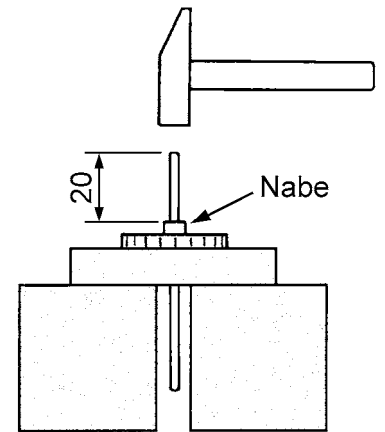


2. Klebe die folgenden Schablonen für die Teile (D) und (E) auf einen dünnen Karton, schneide sie aus und zeichne sie mit Bleistift auf dem Sperrholzbrettchen (180 x 48 x 3 mm) an. Säge beide Teile mit einem Laubsägebogen aus und schleife die Sägestellen mit feinem Schleifpapier nach. Achte besonders darauf, dass die Zunge von Teil (D) nicht breiter als 14 mm ist. Die Punkte deuten mögliche Nagelstellen an und können mit einer Stechahle übertragen werden.



3. Schlage den Rundstab ($\varnothing 5 \times 80 \text{ mm}$) so weit durch das Zahnrad, dass er **20 mm** über die Zahnradnabe ragt.

Tipp: Als Hilfsmittel zum Einschlagen der Achse eignet sich ein Hartholz-Abfallbrettchen mit einer $\varnothing 5,5 \text{ mm}$ Bohrung, das über die offenen Schraubstockbacken oder zwei Holzklötzchen gelegt wird. Wenn sich der Rundstab zu schwer in das Zahnrad einführen lässt, spitze den Rundstab mit Schleifpapier etwas an.



4. Schiebe die Zahnradachse mit Beilagscheibe M5 durch eine (A)-Leiste und baue den Rahmen (A, B, D, E) mit Leim und Nägeln zusammen. Die Zunge (D) muss etwa 3 mm in das Zahnrad reichen.

Leime und schlage schließlich die Achse mit aufgeschobener Beilagscheibe M5 in den Griff (C) und brich alle Ecken und Kanten mit feinem Schleifpapier.

5. Teste die Ratsche. Wenn das Zahnrad auf der Achse durchrutscht, kann man sich mit einer einfachen Methode helfen. Ziehe den Rundstab mitsamt dem Griff nochmals aus dem Zahnrad. Fädle durch die Nabe des Zahnrades mehrere Schnurstücke (zB. Spagat oder Bindfaden) und füge die Ratsche so wieder zusammen.

Klopfe den Rundstab mitsamt dem Griff vorsichtig in das Zahnrad. Überstehende Schnur kann weggeschnitten werden. Das Zahnrad sollte nun fest auf der Achse sitzen.

