

Fingerzinkung – Kästchen für Essig und Öl

Arbeitsschritte:

1. Ablängen der Hölzer

- Wie du Holzleisten genau absägen bzw. ablängen kannst, hast du im Technikunterricht der 7. Klasse schon gelernt.
- Die benötigten Maße kannst du dir selbst errechnen. Überprüfe sie jedoch unbedingt vor den weiteren Arbeitsschritten.

2. Anreißen der Materialstärke und Kennzeichnen mit dem Schreinerdreieck

- Die Tiefe der Zinken entspricht der Materialstärke. So kannst du die Materialstärke genau auf allen Teilen anreißen.
- Die Markierung mit dem Schreinerdreieck macht die Lage deiner Teile eindeutig.

3. Einteilen der Zinken

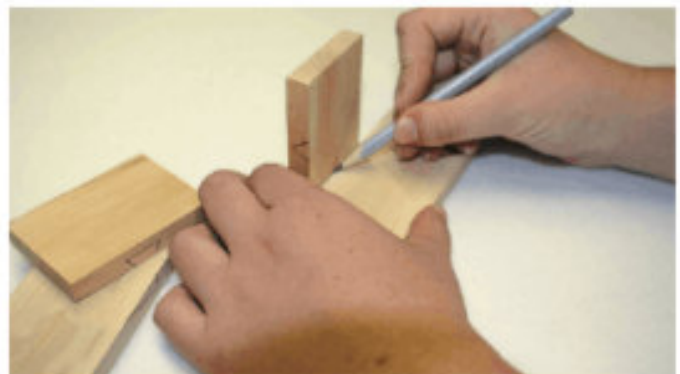
- In unserem Beispiel wollen wir eine 3-teilige Fingerzinkung herstellen. Das Holz hat hier eine Breite von 50 mm.
- Da 50 mm geteilt durch 3 eine unendliche Zahl ergibt, müssen wir uns ein Maß suchen, das sich gut durch 3 teilen lässt. Hier wählen wir 60 mm.
- Bei 20 mm und 40 mm machst du eine kleine Markierung.



1 Fertiges Kästchen für Essig und Öl



2 Ablängen



3 Anreißen



4 Einteilen der Zinkung

4. Anreißen der Zinken

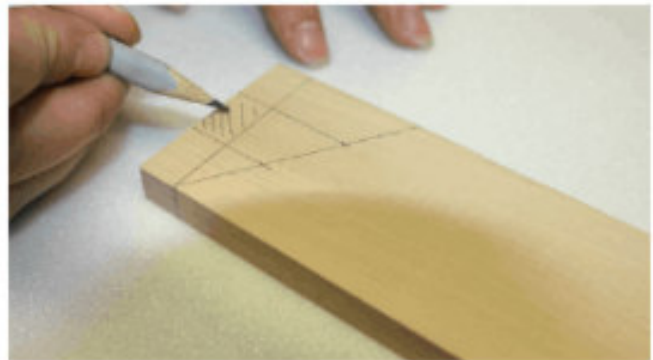
- Mit dem Schreinerwinkel reißt du nun die Zinken an. Das Prinzip dieser Einteilung ist dasjenige der Parallelverschiebung in der Mathematik.



5 Anreißen der Zinken

5. Markieren der herausfallenden Teile

- Mit einem Bleistift markierst du nun die Teile, die herausfallen werden. Bei einer 3-teiligen Fingerzinkung ist es nur das mittlere Teil.



6 Markieren der herausfallenden Teile

6. Sägen des Zinkenteils

- Spanne dein Werkstück senkrecht ein. Dann kannst du mit der Japan- oder Feinsäge die Zinkenteile einsägen. Achte darauf, dass du sehr genau am Strich im Abfallteil arbeitest. Dein Riss sollte nun noch ganz leicht zu sehen sein.



7 Sägen des Zinkenteils

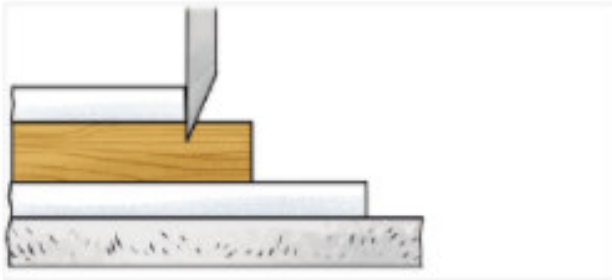
7. Ausstemmen des Zinkenteils

- Bevor du mit dem Ausstemmen beginnst, musst du dein Werkstück mit einer Unterlage und einer Zulage auf der Werkbank befestigen.
- Spanne die Zulage so, dass du deinen Riss gerade noch erkennst.



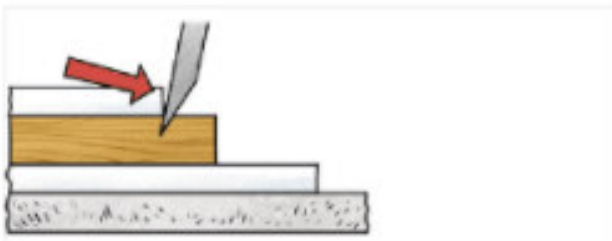
8 Einspannen des Werkstücks

- Lege jetzt die Spiegelseite deines Stemmeisens genau an und gib einen kleinen Schlag mit dem Klüpfel auf das Stemmeisen.



9 Einschlagen des Stemmeisens

- Jetzt kippt du das Stemmeisen etwas von der Zuzuglage weg, sodass dein Zinken etwas hinterstemmt (d.h. etwas nach innen gestemmt) wird. Dann wird die Zinkung hier später keine Lücken aufweisen.



10 Hinterstemmen des Zinkens

- Du lässt einen kleinen Steg stehen und stemmst das Zinkenteil wie auf Abb. 11 bis zur Hälfte aus. Achte darauf, dass das Stemmeisen mit der Spiegelseite nach oben zeigt.



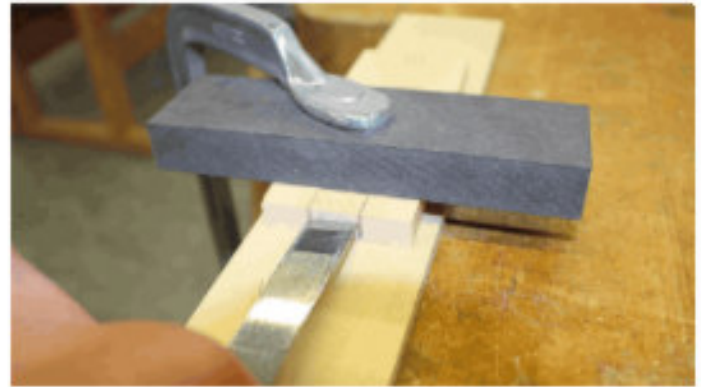
11 Ausstemmen des Zinkens bis zur Hälfte

- Nach dem Ausstemmen der ersten Hälfte sollte ein Steg wie auf dem Bild stehen bleiben, damit das Brett, wenn es umgespannt wird, beim Stemmen nicht federt.



12 Belassen eines Steges

- Nach dem Umspannen stemmst du den Zinken fertig aus. Hier muss kein Steg mehr stehen bleiben. Achte wiederum darauf, dass du das Stemmeisen gerade ansetzt und dann hinterstemmst.



13 Ausstemmen des Zinkens

- Wenn Ungenauigkeiten aufgetreten sind, kannst du dein Werkstück jetzt mit dem Stemmeisen verbessern. In der Fachsprache sagt man „verputzen“.
- Halte beim Stemmen unbedingt die Hinweise zur Arbeitssicherheit (→ S. 69) ein.



14 „Verputzen“ des Werkstücks

8. Anreißen des Fingerteils

- Stelle nun das fertig verputzte Zinkenteil auf das passende Fingerteil, kontrolliere mit dem Schreinerdreieck und reiße es genau an. Achte darauf, dass die Spitze deines Bleistifts genau den Finger markiert.



15 Anreißen des Fingerteils

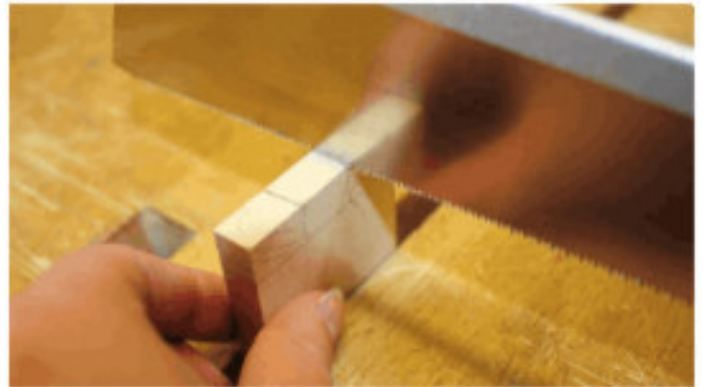
- Winkle den Riss auf alle Seiten um. Die Bankzange hilft dir, beide Hände frei zu haben.
- Markiere wieder die abfallenden Teile deiner Fingerzinkung.



16 Markieren der herausfallenden Teile

9. Aussägen des Fingerteils

- Spanne zum Sägen des Fingerteils dein Werkstück in die Bankzange ein und säge zunächst senkrecht und dann waagrecht den Finger aus. Bei einer 3-teiligen Fingerzinkung wird das Fingerteil nur gesägt, nicht gestemmt.



17 Aussägen des Fingerteils

10. Schleifen der Innenseiten

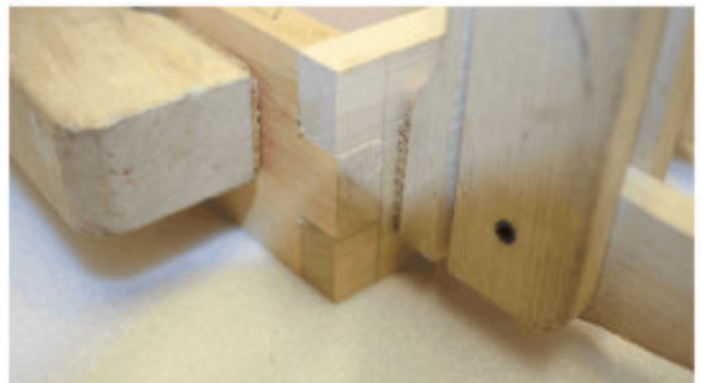
- Wenn du alle Teile gesägt hast und sie zusammenpassen, kannst du die Innenseiten schleifen. Diese wirst du nach dem Verleimen der Kiste nur noch schwer erreichen können.



18 Schleifen der Innenseiten

11. Verleimen des Kästchens

- Streiche alle Teile der Fingerzinkung mit Leim ein.
- Beim Spannen der Zinkung achtest du darauf, dass Finger und Zinken frei sind, damit sich die Verbindung zusammenschieben kann.
- Beim Verleimen überprüfst du die Rechtwinkligkeit des Kästchens. Am einfachsten geht das über die Kontrolle der Diagonalen. Wenn diese gleich lang sind, ist das ganze Werkstück im rechten Winkel.



19 Einspannen der Zinkung



20 Kontrolle der Rechtwinkligkeit

12. Fertigung des Griffes

- Wenn der Boden geschliffen und aufgeleimt ist, schleifst du das Kästchen außen und brichst alle Kanten.
- Dann erstellst du zunächst einen Entwurf und eine Fertigungszeichnung, wie dein Griff aussehen sollte und überträgst ihn auf dein Holz. Du kennst alle Arbeitsweisen für die Fertigung deines Griffes.
- Du könntest nun durch eine Dübelung den Griff mit dem Korpus (= Fachbegriff für den Kasten) verbinden. Vielleicht findest du auch noch eine andere Art, die beiden Teile zu verbinden.



21 Entwürfe und fertiger Griff



22 Bohren der Dübellöcher für den Griff

13. Oberflächenbehandlung des Werkstückes

- Wende nun eine geeignete Beschichtung für dein Werkstück an. Die Tabelle auf S. 70 hilft dir dabei. Im Beispiel wurde die Oberfläche gewachst.



23 Oberflächenbehandlung des Kästchens



Fertig ist dein erstes Werkstück
mit einer Fingerzinkung!