

Arbeitsanleitung Kapselheber

Ver. 1.0



SCHREIBGERÄTEDESIGN
GERHARD LIEBENSTEINER

DRECHSELZENTRUM ERZGEBIRGE ♦ Heuweg 4 ♦ D – 09526 Olbernhau
Tel.: +49 (0)37360-6693-0 ♦ Fax: +49 (0)37360-6693-20 ♦ steinert@drechselzentrum.de
www.drechselzentrum.de ♦ www.drechslershop.de

Arbeitsanleitung Kapselheber

In dieser Arbeitsanleitung zeige ich Ihnen die Herstellung des Kapselhebers.

Die nachfolgende Arbeitsanleitung zeigt „wie ich es mache“ und stellt kein MUSS dar. Je nach Erfahrung und Werkstattausstattung gib es auch andere Methoden für die einzelnen Arbeitsschritte.

Arbeitssicherheit:

Beim Verfassen dieser Arbeitsanleitung gehe ich davon aus, dass Sie mit den Risiken für Ihre Gesundheit, wie sie durch die Bedienung der Drechselmaschine, durch die scharfen Werkzeuge, durch Stäube und durch Chemikalien zum Kleben oder für die Oberflächenbehandlung entstehen, vertraut sind. Sollten Sie noch keine Erfahrung im Umgang mit einer Drechselmaschine und dem nötigen Werkzeug haben, so empfehle ich Ihnen dringend erst einen Drechselkurs zu besuchen. Bitte lesen Sie auch die Gefahrenhinweise auf den Behältnissen für Kleber oder Oberflächenmaterialien (Lack, Öle, Wachse, Beizen etc.) aufmerksam durch und befolgen Sie diese auch.

Technische Daten:

Maße des Hebers: l=45 mm, \varnothing =12mm, Gewinde M8

Maße des Spannzapfens: l=35 mm, \varnothing =12mm, Gewinde M8

Maße Stockschraube: l=50 mm, Gewinde M8, Innensechskant T25, Außensechskant SW6

Bohrung für die Stockschraube: 6,5 mm

Länge des Blanks (auf den Fotos der Bauanleitung): 100 mm

Gewicht des Bausatzes: ca. 37 g

Material (Heber und Spannzapfen): Edelstahl, Werkstoff Nr.: 14305

Materialien:

Der Kapselheber kann aus vielen verschiedenen Materialien hergestellt werden, wie z.B. Holz, Acryl, Celluloid, Ebonit, Galalith, TruStone, Gehörne, etc. Prüfen sie vor Beginn der Arbeit die Eigenschaften und die Festigkeit des Materials.

Bild 1: Der Bausatz

1. Heber aus Edelstahl mit Innengewinde M8
2. Stockschraube mit M8 Außengewinde, Innensechskant T25 und Außensechskant SW6

**Bild 2: Benötigtes Spezialwerkzeug**

1. Spannzapfen mit Innengewinde M8
2. Torx-Bit, T25
3. Bohrer 6,5 mm
4. Maulschlüssel SW6



Bild 3: Pen Blank zuschneiden und einspannen

Schneiden Sie ein geeignetes Stück Holz auf die gewünschte Länge zu und spannen Sie dieses in ein Backenfutter.

Maße des Blanks in dieser Bauanleitung: 18 x 18 x 100 mm

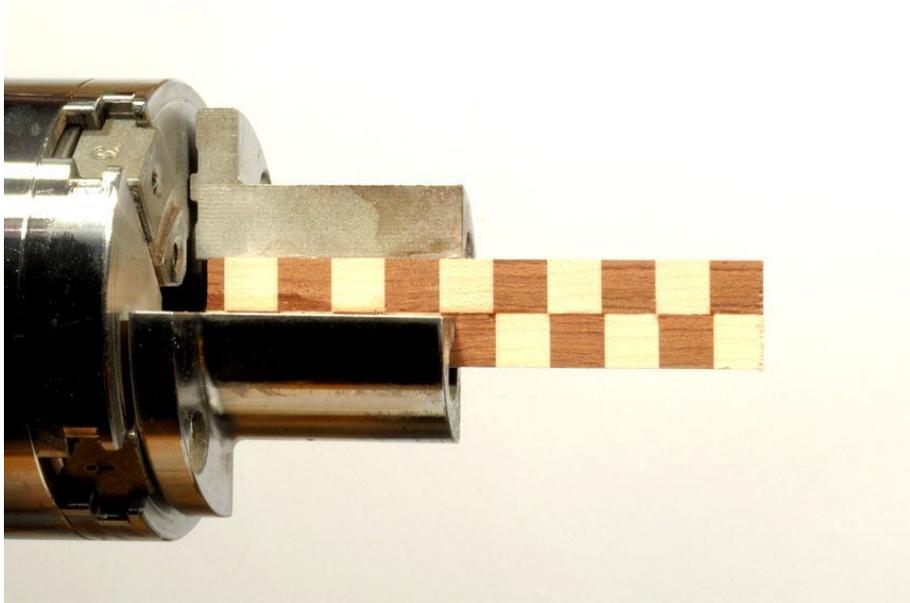


Bild 4: Bohrer einspannen und Bohrtiefe festlegen

Spannen Sie den 6,5 mm Bohrer ein und ermitteln Sie anhand der Länge der Stockschraube die Bohrtiefe (bis Anfang M8-Gewinde). Die Bohrtiefe können Sie mit einem Stück Klebeband auf dem Bohrer markieren.

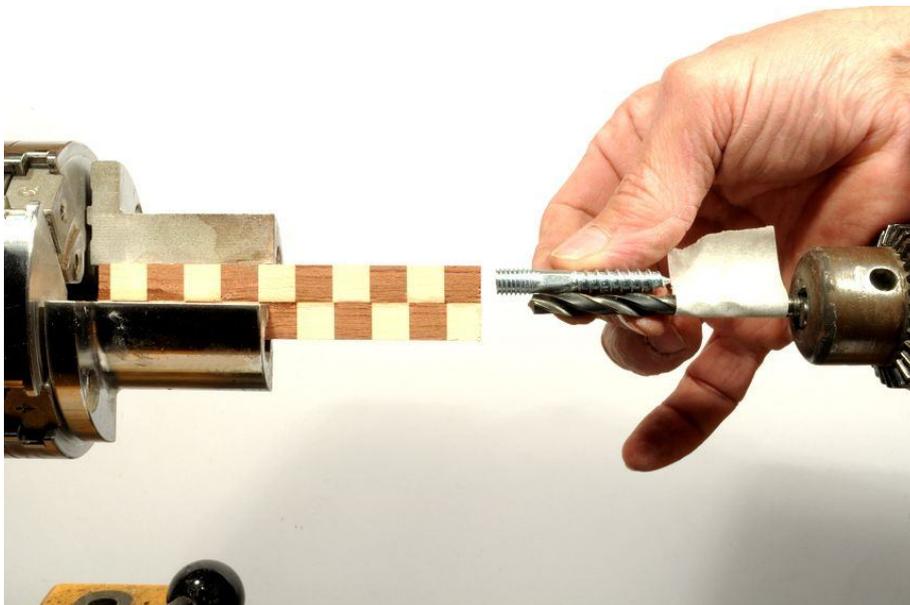
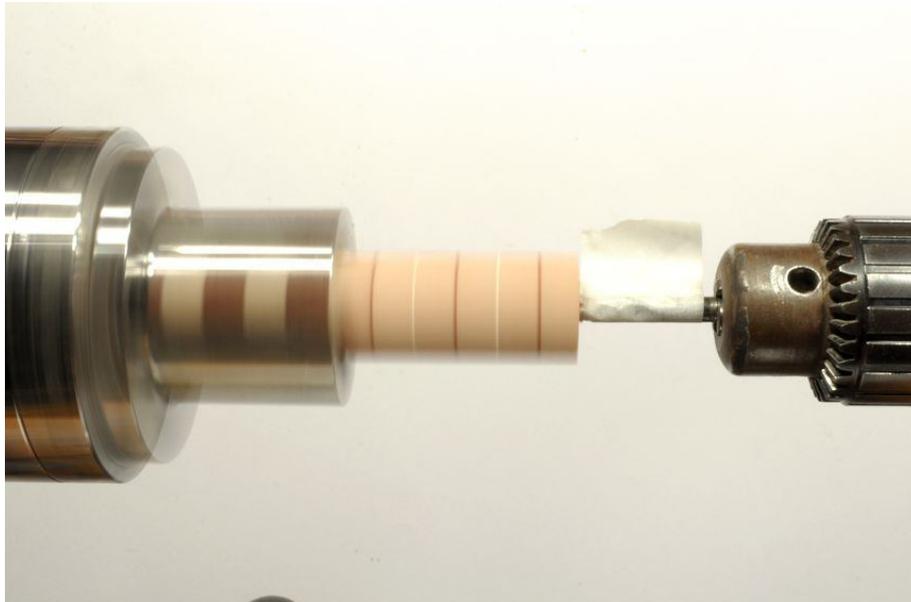


Bild 5: Bohrung

Bohrer (6,5 mm) einspannen und die Bohrung in den Blank herstellen.

**Bild 6: Stockschraube ansetzen**

Spanne Sie den Torx-Bit (T25) in das Bohrfutter. Anschließend stecken Sie die Stockschraube darauf und führen Sie die Stockschraube an das Bohrloch. Jetzt können Sie die Stockschraube durch drehen des Spannfutters zentrisch in die Bohrung schrauben. Dabei den Reitstock mit der rechten Hand nachführen.
ACHTUNG: Nur per Hand drehen – nicht die Maschine einschalten.

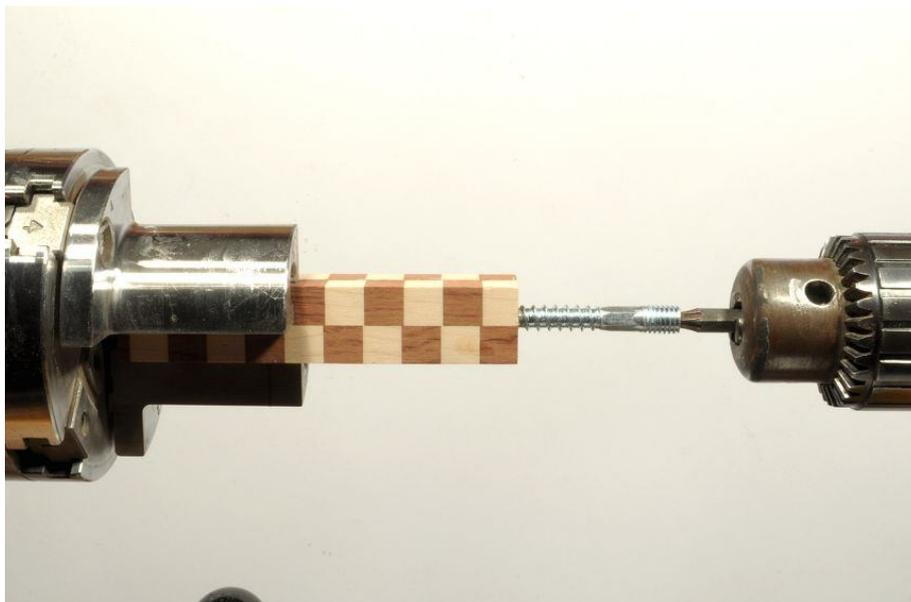


Bild 7: Stockschraube eindrehen

Sollte die Stockschraube sehr schwergängig einzuschrauben sein, so können Sie auch einen Gabelschlüssel SW6 verwenden. Die Stockschraube muss soweit eingedreht werden, dass der Kapselheber bis an das Holz heran reicht (dazu den Heber zum Test aufschrauben).

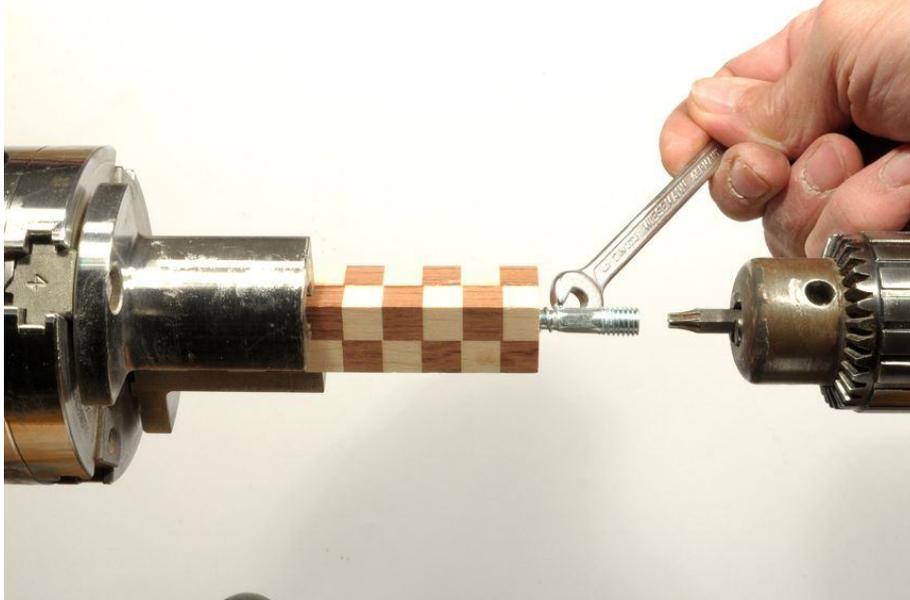


Bild 8: Spannzapfen

Den Spannzapfen entweder in ein Spannzangenfutter (Foto), Bohrfutter, 3- oder 4-Backenfutter einspannen.



Bild 9: Blank aufspannen

Schrauben Sie nun das M8-Gewinde der Stockschraube in den Spannzapfen (bis zum Anschlag) und setzen Sie den Reitstock mit einer mitlaufenden Körnerspitze dagegen.

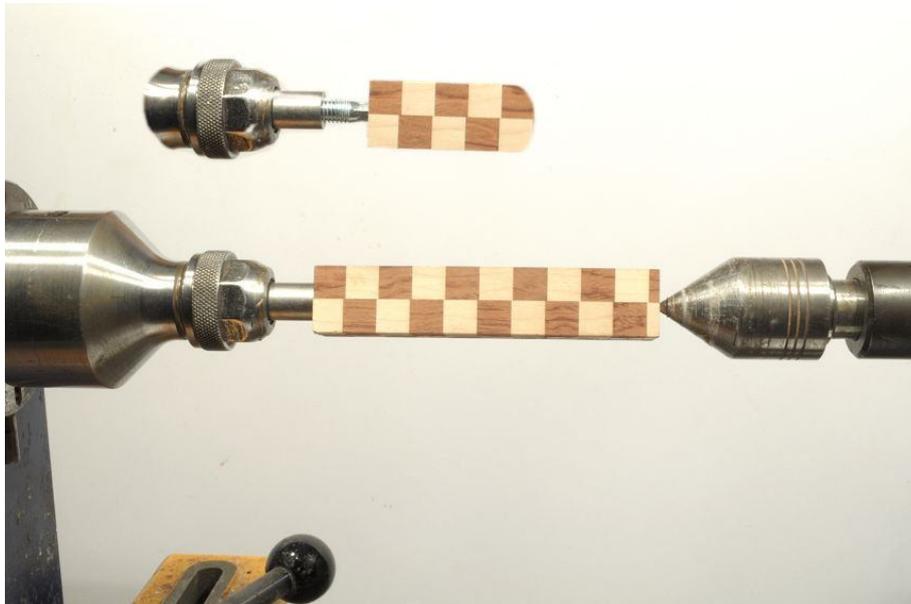


Bild 10: Drechseln

Jetzt können Sie die gewünschte Form drechseln.

Der Spannzapfen hat den gleichen Durchmesser wie der Kapselheber – so müssen Sie nicht nachmessen um einen stufenlosen Übergang zum Heber herzustellen.

ACHTUNG beim Abstechen. Der Überhang ohne Reitstockunterstützung ist sehr groß. Stechen Sie das Ende noch mit Reitstockunterstützung ab.



Bild 11: Schleifen

Schleifen Sie die Oberfläche bis zur gewünschten Glätte.



Bild 12: Oberfläche

Jetzt nur noch das Gewünscht Oberflächenmaterial (Öl, Wachs, Lack, etc...) aufbringen und polieren.



Bild 13: Ausspannen

Drehen sie den Holzgriff mit der Stockschraube aus dem Spannzapfen,...



Bild 14: Endmontage

...träufeln Sie einen Tropfen Schrauben-Sicherungs-Kleber (Gewinde-Sicherungs-Kleber) auf das Innengewinde des Hebers und schrauben Sie das gedrechselte Griffstück ein.

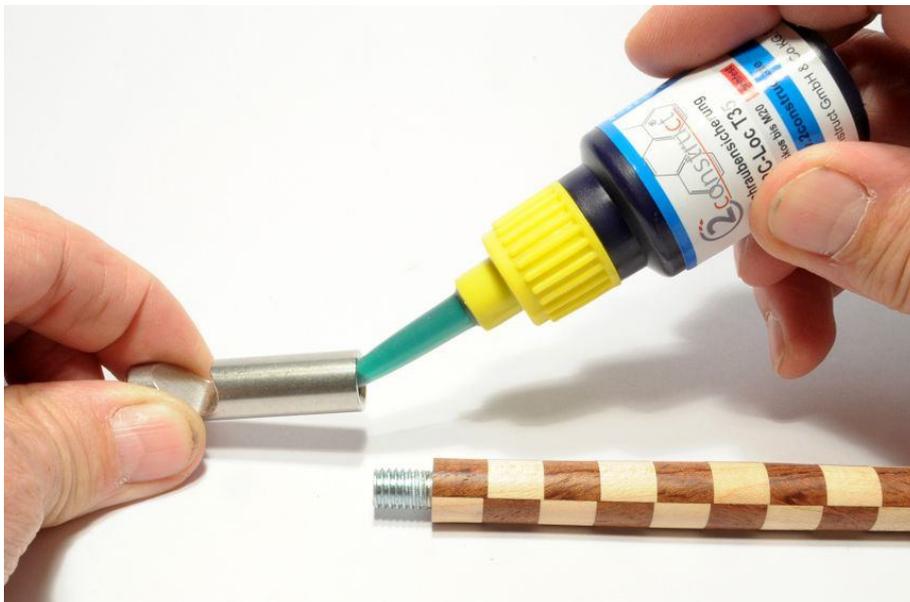


Bild 15: Fertig – und Prost

Jetzt können Sie die erste Flasche Bier, welche mit einem von Ihnen Handgefertigten Kapselheber geöffnet wurde, genießen. Prost.



Bild 16: Formenbeispiele

Dieser Bausatz ist sehr variabel. Machen Sie Experimente mit verschiedenen Formen und Längen. Auch bei der Auswahl der Materialien können Sie Ihrer Fantasie freien Lauf lassen: Acryl, Holz, Ebonit, Horn, Geweih, etc...



Ich wünsche Ihnen gutes Gelingen
Gerhard Liebensteiner