

ARBEITSANLEITUNG DREHSELBEITELHEFT VERSETZT GEDREHT

AUTHOR: BERNHARD NEPELIUS / WWW.NEPELIUS.AT

INSPIRIERT VON DEN WERKZEUGHEFTEN DES PETER HERUD, WELCHE ÄHNLICH GEARBEITET SIND.



Benötigtes Material:

- 1) Werkzeugklinge, in meinem Fall ist es eine Gläser Schalenröhre 13mm aus dem Hause Steinert.
- 2) Ein Stück Metallrohr, abgelängt auf die erforderliche Zwingenlänge. Ich bevorzuge ein geschweisstes Niro Rohr, welches dann bei laufender Drehbank fein geschliffen wird.
- 3) Holzkantel 50x50mm dunkles Holz, ich habe amerikanischen Nußbaum verwendet.
- 4) Holzkantel 50x50mm für Mittelteil, ich habe Buche verwendet.



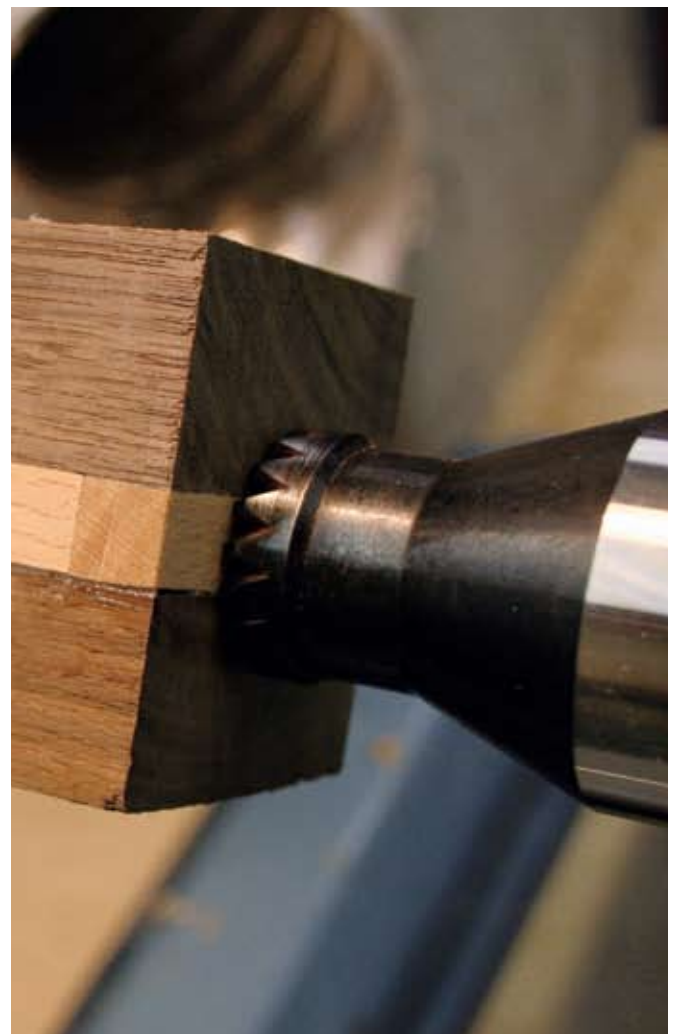
Zuerst werden die Holzkantel mit der Bandsäge zugeschnitten, der mittlere Teil (Buche) auf eine Stärke von ca. 7mm, die beiden dunklen Teile auf eine Stärke von ca. 15-20 mm. Die Teile werden dann mit einem Hobel geglättet. Es ist wichtig, dass die Teile an den späteren Leimflächen 100%ig eben sind, damit keine Spalten entstehen. Im mittleren Holz bringe ich gleich die Aussparung für die Angel an.

Anschließend werden die Teile verleimt und über Nacht getrocknet.



Der fertig verleimte Kandel wird dann für die zukünftigen Mittelpunkte (3 auf jeder Seite) vermessen, die Mittelpunkte mit einem 1,5mm Bohrer 3mm tief angebohrt. In diesen Bohrungen sitzt später die Mitnehmer und die Körnerspitze beim Drechseln. Die Punkte können lt beiliegendem Plan ermittelt werden.

Nun kann der Kandel zwischen die Spitzen gespannt werden, und zwar bei den Mittelpunktblöhrungen auf jeder Seite. Der Kandel wird nun in Zylinderform gebracht, an den Enden werden ca. 10mm kantig stehen gelassen, damit man später Fleisch für die aussermittige Spannung hat. Ich verwende für diese Zwecke den Stepcenter von Robert Sorby.





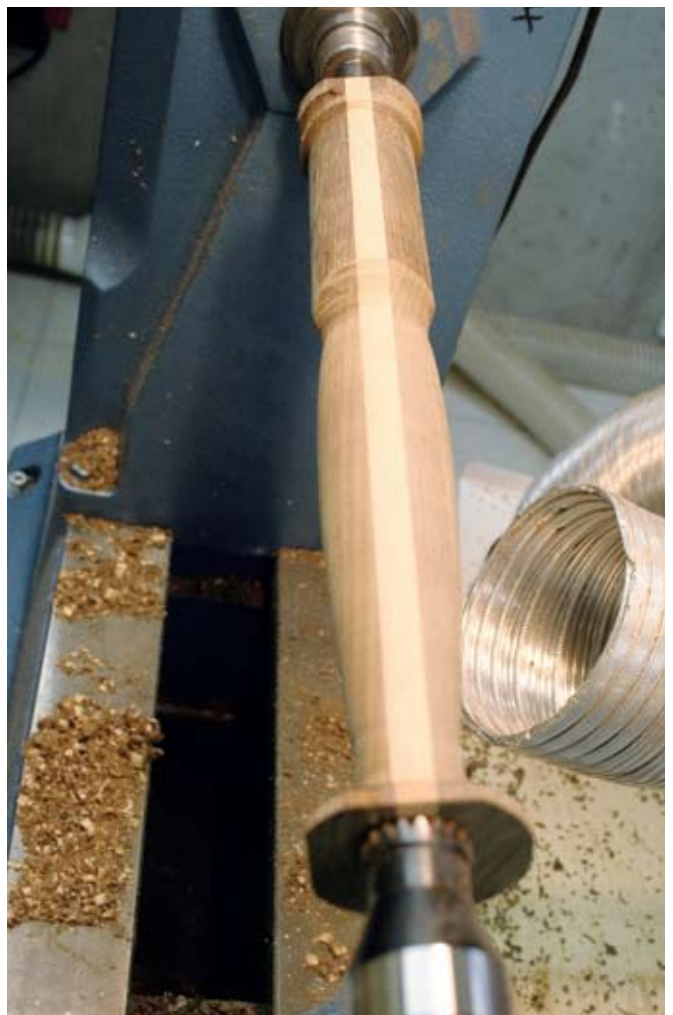
Nun wird der Kantel auf eine der äußeren Bohrungen gespannt, und läuft somit exzentrisch. Ich bevorzuge zum Drechseln der exzentrischen Teile eine perfekt geschliffene Schrupperöhre, die einen möglichst großen Radius hat und schneidend eingesetzt wird. Dazu stelle ich die Handauflage tiefer, als normalerweise beim Schruppen, damit das Werkzeug steiler an die Oberfläche kommt. Das Werkzeug bekommt seinen Halt hier nur durch die Handauflage, die Fase liegt nicht an. Eine eher hohe Drehzahl vorausgesetzt, kann man sehr gut arbeiten.



Wenn die erste Seite der gewünschten Form entspricht, kann auf die andere Exzentermarkierung umgespannt und die andere Seite gedrechselt werden. Ich halte die Maschine öfter an, damit ich den Verlauf besser beurteilen kann. Die gewünschte Form ist eher Geschmackssache, Ein Plan meines Griffes liegt aber bei.



Die fertige Form meiner Version sehen Sie nebenan.





Nun wird die Platte für die Heftzwinde gedreht, in meinem Falle auf einen Durchmesser von 18,2mm. Die Zwinde sollte stramm sitzen, aber beim Auftreiben keinen Span abschälen. Danach wird der Konus für ein Dreibeckenfutter (Haibacken) angedreht und umgespannt. Die Zwinde treibe ich unter leichtem Klopfen mit einem Holzstück auf den Griff auf. Man kann nun auch schon das endgültige Heft und dessen Form erkennen.

Nun gehts ans Schleifen:

Zuerst schleife ich bei stehender Maschine entlang der Achse mit relativ grobem Papier (#120 - #150), um eventuelle Unebenheiten und Werkzeugspuren zu beseitigen. Dann wird die Maschine eingeschaltet, und mit gleichem Korn geschliffen, um die Übergänge zwischen den verschiedenenachsigen Teilen weicher zu gestalten. Dies wird dann in durchgehenden Schritten bis zum Korn #600 weitergeführt.





Das fertige Stück wird dann noch geölt und mit einem Baumwollappen poliert. Auch andere Oberflächenbehandlungen sind möglich, entscheiden Sie einfach nach Ihrem Geschmack. Die Klinge treibe ich ein, indem ich sie in das Heft einstecke, mit 2 - 3 leichten Schlägen mit einem Holzhammer auf den Rücken des Heftes fixiere. Danach halte ich das Heft mit nach unten hängender Klinge in der Hand, und schlage hinten auf das Heft, bis das Eisen fest sitzt.

Zu guter Letzt schleife ich das Werkzeug noch mit dem gewünschten Anschlag und ziehe es auf Rasierklingenschärfe ab. Die Meinungen über Schliiffmethoden gehen sehr weit auseinander, so dass ich nur jedem empfehlen kann, viele verschiedene Anschläge zu probieren (ich mache das nicht gerade an meinem teuersten Werkzeug), und sich dann für die Variante zu entscheiden, die einem am meisten gefällt.

Es mag auch Handwerker geben, die lieber mit einem runden Heft drechseln, ich persönlich finde die ovalen Hefte sehr gut, sie liegen besser in meiner Hand. Ich verwende sie aber nicht für alle Werkzeuge, eher für die, die ich für feinere Arbeiten einsetze.



Ich hoffe, Ihnen eine gute Anleitung gegeben zu haben, und würde mich über Feedback von Ihnen freuen.
mfG.

Bernhard Nepelius



