

# GRILLZANGE

## MATERIAL

Holzart: Buche oder Ahorn (hartes und feinporiges Holz), Obsthölzer (dekorative Maserung, fest und feinporig), weniger geeignet sind Eiche und Esche (grobe Poren, deshalb nicht zu reinigen) für diesen Zweck nicht geeignet sind Weichhölzer.

- 1 Brett, gehobelt 40mm stark (aus 50er Laden) ca. 30 x 8 cm
- 1 Buchendübel 6mm Durchmesser, 40 mm lang
- 2 Überbrückungen 10mm stark

Dieses Grillwerkzeug beruht auf dem Prinzip der Zange. Die Grillzange besteht aus zwei fast identischen Hälften, die sich lediglich im Kreuzungsbereich unterscheiden. Dieser gemeinsam beanspruchte Raum ist die am stärksten beanspruchte Zone. Um diese nicht durch die erforderlichen Ausnehmungen zu schwächen, wird eine der Zangenhälften unterbrochen. Von außen aufgeleimte Überbrückungsteile stellen die Verbindung wieder her. So ergibt sich ein Fenster, in dem die zweite Zangenhälfte gelagert ist.

1. Arbeitsschritt: Konstruktion der Zangenhälften auf kariertem Papier (mindestens Din A3). Dabei wird deutlich, wie die beiden Hälften geformt sein müssen, damit sie in der gewünschten Art und Weise zusammenpassen:

- Symmetrieachse zeichnen
  - Grifflöcher festlegen
  - Zangenmaul einzeichnen
  - Drehachse wählen
  - Überkreuzung (etwas flacher als 45°) einzeichnen
  - Elemente mit einer sinnvollen Umrisslinie verbinden
- Zur Überprüfung des Zusammenspiels wird eine der Hälften mit der Schere ausgeschnitten und auf ein zweites Blatt kopiert. So kann die ausgeschnittene, also bewegliche Hälfte - mit einem Nagel auf der Drehachse fixiert, probeweise bewegt werden. Nun kann die Form (Position der Drehachse, Hebellängen) optimiert werden.

2. Arbeitsschritt: Die Kontur wird auf den Holzrohling übertragen und mit der Rückensäge in Tangentialschnitten und der Raspel grob herausgearbeitet. Danach wird die Drehachse gebohrt. Der Rohling wird dann in Längsrichtung geteilt. Die Verstärkung der Rückensäge erlaubt eine dünne Schnittbreite, begrenzt aber leider die Schnitttiefe. Deshalb muss das Werkstück zunehmend flacher eingespannt werden.

3. Arbeitsschritt: Eine der Griffhälften wird wie in der Skizze dargestellt Schritt für Schritt mit der Überbrückung versehen. Die zweite Griffhälfte wird in die Überbrückung eingepasst.

4. Arbeitsschritt: Mit einem Forstnerbohrer werden auf einer Unterlage die Grifflöcher gebohrt und mit der Feile nachgearbeitet.

5. Arbeitsschritt: Die Zangenteile werden ergonomisch geformt. Alle freien Aussen- und Innenkanten werden mit einem einheitlichen Radius abgerundet. Die gesamte Oberfläche erhält einen sauberen Schliff in Längsrichtung und evtl. einen Schutz mit Olivenöl.



drei Modelle vor der Endbehandlung

