

Bauplan

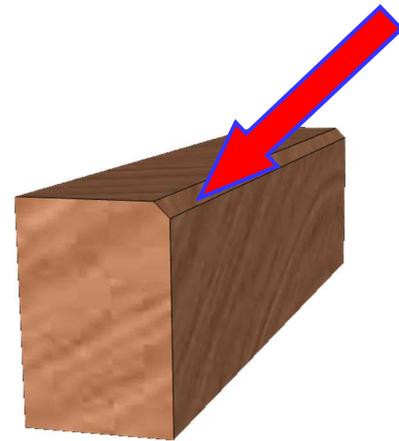
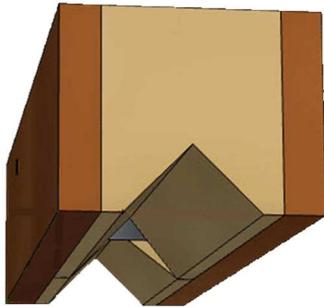


Ein kleiner Kanten / Fasenhobel



Nach einer Idee von Neil Pask. <http://paskmakes.com>

In dieser Bauanleitung geht es um die Herstellung eines kleinen Hobels um an Holzwerkstücke kleine gleichmäßige Fasen anzuhebeln.



Explosionsbild



In diesem Fall besteht der Hobel aus zwei verschiedenen Holzarten. Die Wangen sind aus Mahagoni und der Mittelkern ist aus Esche. Es sollte auf jeden Fall Hartholz verwendet werden.

Benötigtes Material:

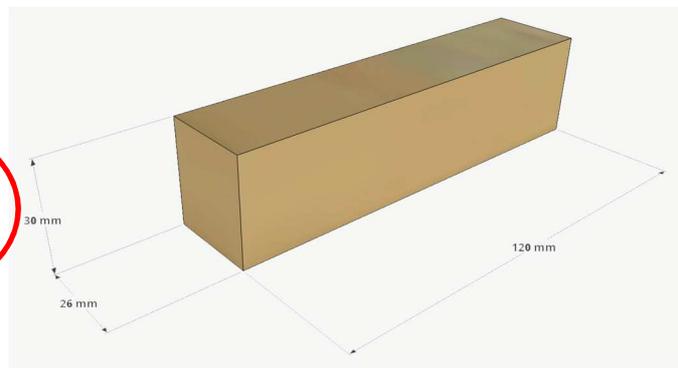
2 x Mahagoni	120 mm x 30 mm x 6 mm
1 x Esche	120 mm x 30 mm x 26 mm
1 x Esche o. Mahagoni für den Keil	
1 x Bandstahl	57 mm x 25 mm x 2,5 mm
1 x Nagel	100 mm x 3 mm

Zunächst werden die Wangen zugeschnitten. Hierfür wird das Mahagoni Holz auf 6 mm gehobelt und anschließend auf die Maße 120 mm x 30 mm zugeschnitten. Dieses Bauteil wird 2 x benötigt.

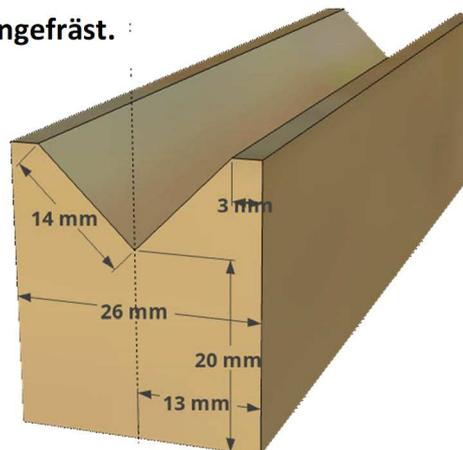


Nun folgt der Zuschnitt des Mittelkerns. Dieser kann zunächst in einem Block mit den Maßen Länge 120 mm x Höhe 30 mm x Breite 26 mm hergestellt werden. Hierfür ist die Esche gedacht.

Tipp: Den Rohling 5 mm länger lassen und nach dem Verleimen beischleifen.

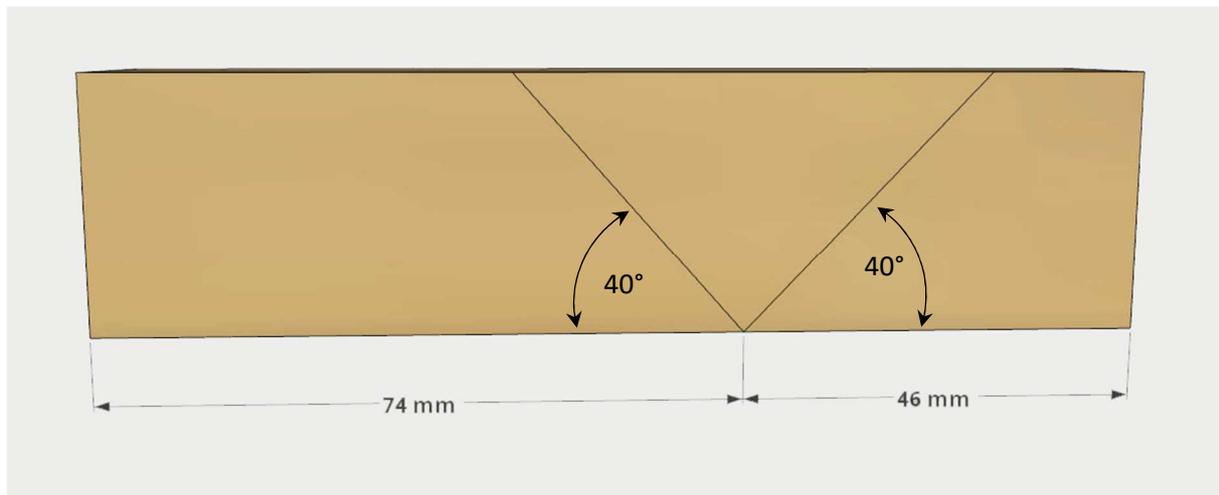


Im Anschluss wird nun auf der Unterseite mit der Oberfräse und einem 90° V-Nutfräser die Führungsnut in die Hobelsohle eingefräst.



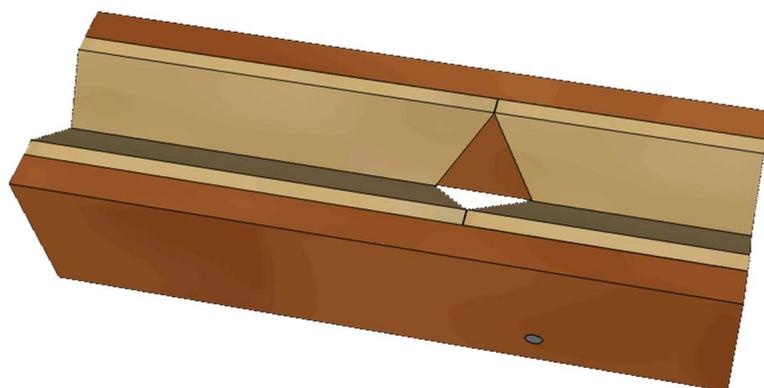
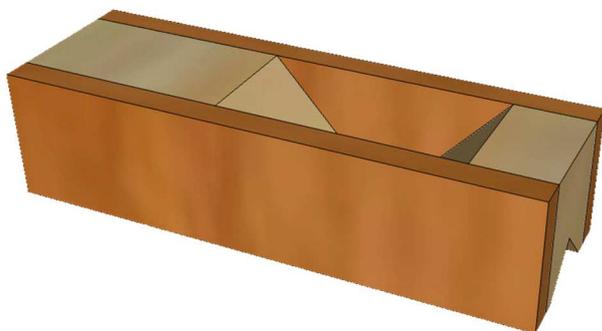
Der nächste Schritt ist das Auftrennen des Mittelkerns um den Spanraum herzustellen.

Hier die Maße:



Beim Zuschnitt kann durch das Werkstück durchgesägt werden, denn es wird kein Hobelmaul benötigt, weil das Hobelmesser nicht über die Hobelsohle herausragt.

Nun können die Bauteile miteinander verleimt werden.



Nach dem Trocknen des Leimes ist der beste Zeitpunkt gekommen dem Hobel etwas Finesse zu gönnen. Damit er etwas gefälliger aussieht kann man nun alle Kanten entweder abrunden oder anfasen. Das bleibt jedem selbst überlassen.

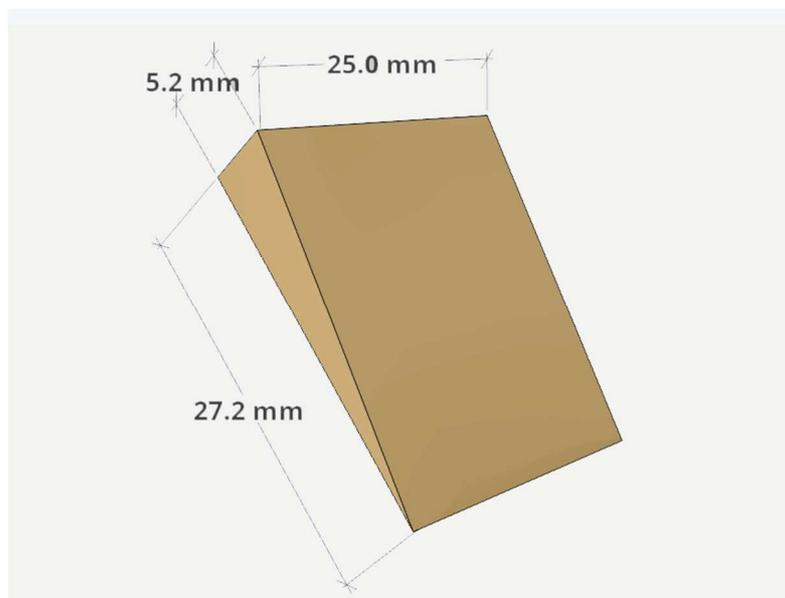
Kommen wir nun zum Hobelmesser. Hierfür brauchen wir Bandstahl in den Abmessungen 57 mm x 25 mm x 2,5 mm. Auf der einen Seite schleifen wir im 25° Winkel die Schneide an, an der anderen Seite runden wir die Ecken ab, damit wir uns nicht verletzen können.

Gegebenenfalls solltet Ihr nach dem Schleifen das Hobelmesser im Ölbad härten und dann noch einmal feinschleifen. Das erhöht die Standzeit der Klinge.

Vorsicht bitte: Beim Schleifen erwärmt sich das Werkstück und ihr könnt euch verbrennen!



Als letztes brauchen wir noch den Keil. Ihr könnt das 5,2 mm und das 27,2 mm Maß nach oben auf eine volle Zahl erweitern. Die 25 mm sind fix und dürfen nicht geändert werden.



Nun können wir den Hobel probeweise zusammensetzen und die Bohrung für den Widerlagerstift ermitteln. Auf den oberen Zeichnungen ist die Bohrung zwar schon zu sehen, ich übernehme aber keine Garantie für die Richtigkeit des Maßes.

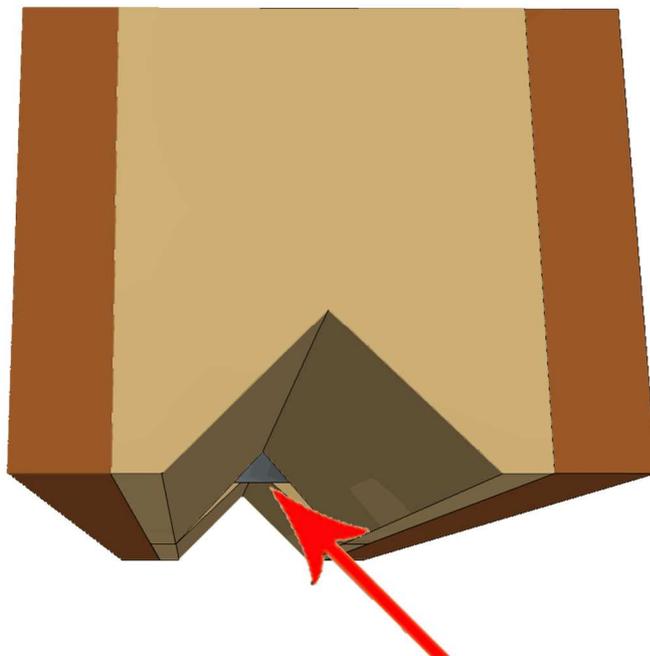
Hier ist meine alternative Vorgehensweise:



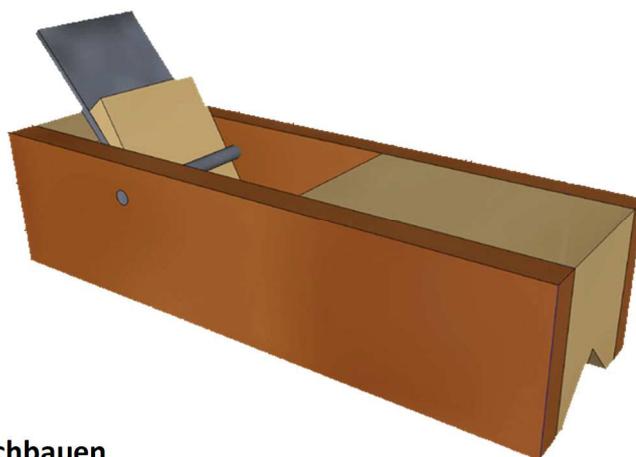
Das Hobelmesser und den Keil in das Spanloch einsetzen und etwas oberhalb der Mitte einen Punkt anzeichnen an dem der Widerlagerstift durchgeführt werden soll. Nun den Punkt mittels Maßstab auf die äußeren Seiten übertragen. Jetzt kann mit einem 3 mm Bohrer durchgebohrt werden. Um einen Spanausriss im Spanloch zu vermeiden empfehle ich ein passendes Opferholz zu benutzen.

Nach dem Bohren wird der Nagel auf Länge gekürzt und in die Bohrung eingeführt. Ein Einkleben ist nicht erforderlich, denn er hält durch die Spannung die der Keil aufbaut.

Wenn Ihr den Hobel nun zusammensetzt ist er fertig zum Gebrauch. Das Hobelmesser müsst Ihr, wie bei allen anderen Hobeln auch, einstellen. Je tiefer Ihr das Hobelmesser stellt, desto breiter wird die Fase an eurem Werkstück.



Je nach Geschmack solltet Ihr noch etwas für das Auge tun und den Hobel ölen.



Viel Spaß beim Nachbauen

Euer

Werner

Notizen

A series of 20 horizontal dashed lines for writing notes.