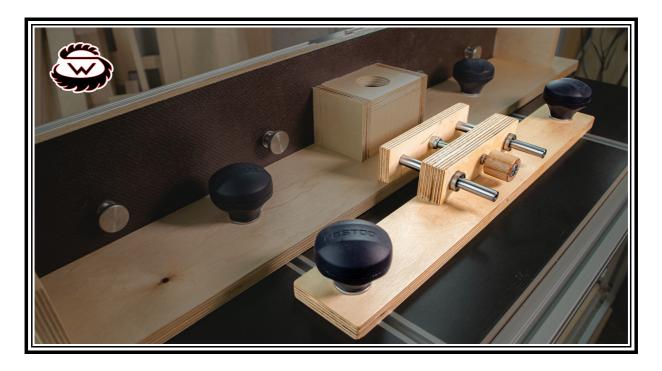
## FRÄSANSCHLAG MIT FEINEINSTELLUNG



### **Einleitung**

Die Materialliste mit dem Zusammenbau bezieht sich auf das Video auf YouTube.

#### Fräsanschlag mit Feineinstellung

Diese Anleitung dient als Hilfe für den Aufbau. Außerdem soll es helfen kein unnötiges Material anzuschaffen, sondern genau das was gebraucht wird. Das benötigte Werkzeug, welches ich verwendet habe wird mit aufgeführt. Das ist jedoch kein "Muss" das selbe Werkzeug zu verwenden, denn es gibt immer mehrere Möglichkeiten zum Ziel zu gelangen. Alle aufgeführten Maße sind, falls nicht explizit erwähnt, in Millimetern "mm". Die exakte Materialliste und die links sind jeweils am Ende tabellarisch aufgeführt.

Die aufgeführten links zu den jeweiligen Produkten sind Affiliate links. Durch diese links bekomme ich eine kleine Provision und Ihr bezahlt nichts mehr dadurch. Falls jemand meinen Kanal etwas unterstützen möchte, kann das auch gerne über PayPal anhand von Spenden tun. Selbstverständlich freiwillig:)

https://www.paypal.me/WoodSpezi

Falls ich etwas vergessen haben sollte, bitte Bescheid geben und ich passe es an. Ihr könnt mich gerne jeder Zeit über Instagram oder YouTube kontaktieren, sowie auch über e-mail: mario.woodspezi@gmail.com

#### 1. Warum eine Feineinstellung?

Wer keine Feineinstellung an seinem Anschlag hat wird wissen, warum sie so wichtig ist. Beim Fräsen passiert es zu 99%, dass nicht genau nach der Markierung gefräst wird. Dies hat mehrere Gründe, zum einen will man unbedingt unter der Markierung bleiben um nicht zu viel abzufräsen.

Sobald man die erste Fräsung hinter sich hat, stellt man den Anschlag ein zweites Mal um, um sich der Markierung anzunähren. Ab und zu braucht man 3 bis 4 Versuche bis man die Markierung genau getroffen hat.

Die Feineinstellung erleichtert das ganze um die zweite Fräsung exakt einzustellen.

#### 2. Konstruktion - Anschlag / Feineinstellung

Die Front des Anschlags besteht aus 15mm Siebdruck und der Boden, sowie die Seitenstützen aus 15mm Multiplex.

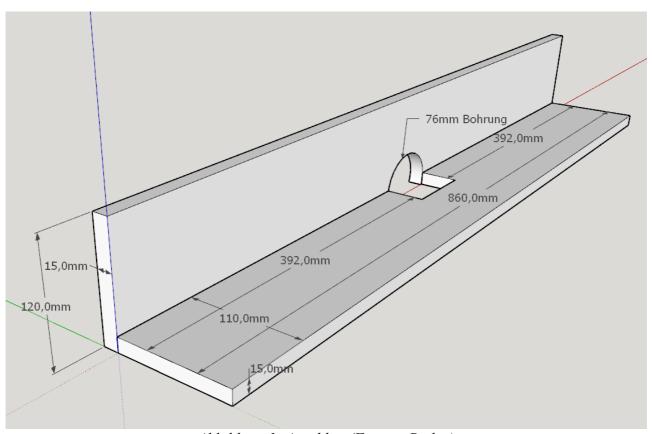


Abbildung 1: Anschlag (Front + Boden)

Mittig wurde mit einer 76mm Lochsäge ein Halbkreis ausgebohrt. Macht kein zu kleines Loch, da ihr später mit größeren Fräsern Probleme kriegen könntet.

In dem Boden habe ich mit Hilfe von Forstenrbohrern und einer Dekupiersäge eine identisch große Öffnung hergestellt, damit der Anschlag auch problemlos den Fräser komplett verdecken kann. Dies braucht man z.B. für Falze.

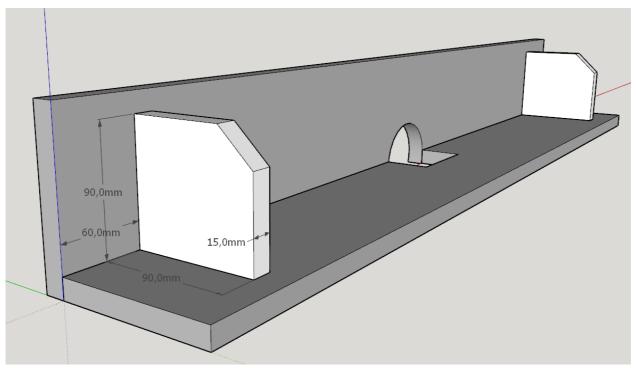


Abbildung 2: 90° Stützen

Als Absicherung für das Einhalten der 90° zwischen Front und Boden ( sehr wichtig!) habe ich links und rechts Stützen angeschraubt. Diese halten das ganze im 90° und verhindern gleichzeitig das Verformen beim Drücken des Werkstücks.

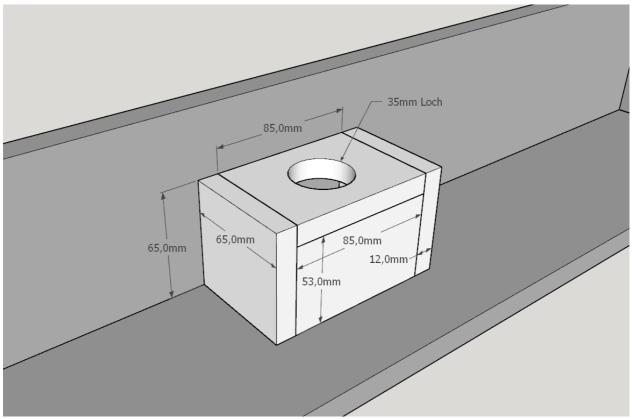


Abbildung 3: Absaugung

Bei dem Gehäuse für die Absaugung ist es entscheidend, dass es komplett dicht ist. Wenn ihr euch beim Zusammenkleben unsicher seit dann geht mit zum Schluss noch Mal mit Holzleim in alle Ecken und verstreicht den Holzleim mit euren Fingern damit alle "Poren" geschlossen sind.

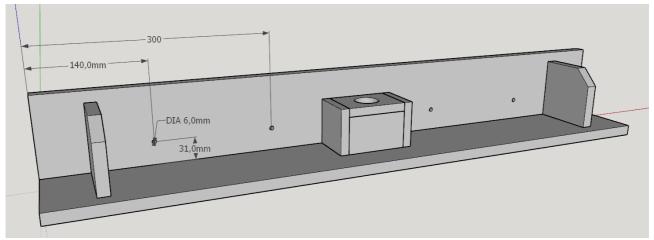


Abbildung 4: Befestigung der Alu- Schienen

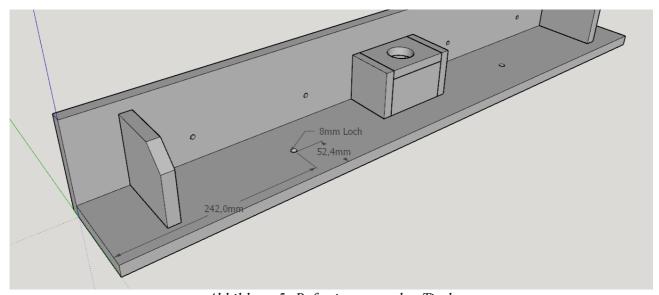


Abbildung 5: Befestigung an den Tisch

Die 6mm Löcher für die Befestigung der Alu- Schiene (*Abbildung 4*) sind so ausgemessen, dass die Aluschiene einen halben Millimeter über den Boden steht. Somit kratzt sie nicht an der Bodenplatte beim Verschieben.

Bei den Löchern zur Befestigung an den Tisch (*Abbildung 5*) ist es äußerst wichtig, dass sie auch wirklich nur 8mm sind. Sobald die Löcher größer sind kann es passieren, dass trotz "anknallen" des Anschlags er sich um einen halben Millimeter in jede Richtung bewegen kann wenn das Werkstück gegen gedrückt wird.

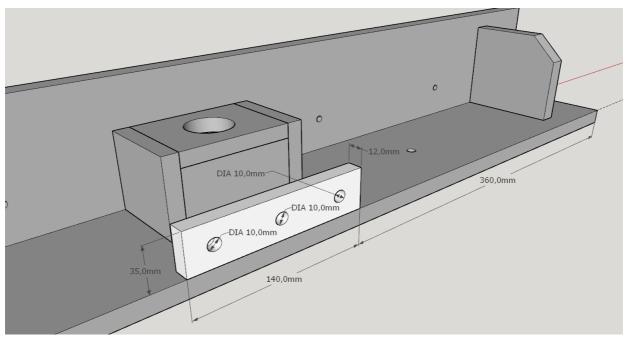


Abbildung 6: Vorrichtung für die Feineinstellung

Das 12mm Multiplex Plättchen dient als Druckanschlag für die Feineinstellung. Dort sind die Bohrungen links und rechts für die Präzisionswellen und mittig für die Gewindestange.

Worauf man achten sollte ist, dass die Andrückvorrichtung genau ausgerichtet ist mit dem Gegenpart auf der Feineinstellung (*Abbildung 9*). Sonst besteht die Gefahr, dass der Anschlag im Winkel verschoben wird, da auf einer Seite schneller gedrückt wird als auf der anderen.

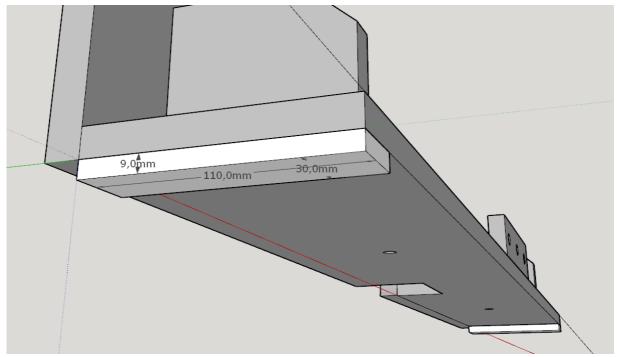


Abbildung 7: Abstandsbrett für Profilgleiter

Die 9mm Plättchen (*Abbildung 7*) dienen als Abstandshalter, damit die Profilgleiter perfekt in die Alu Nut rein passen und das der Anschlag genau auf der Arbeitsfläche sitzt. Die Profilgleiter werden auf die Abstandsplättchen verschraubt. Wichtig: Genauen Abstand zwischen den Alu Nuten ausmessen!

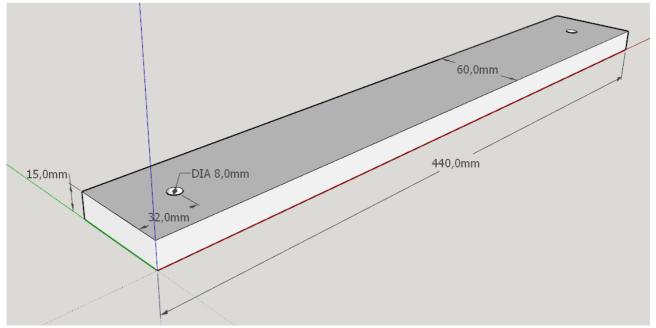


Abbildung 8: Fuß der Feineinstellung

Der Fuß muss aus der selben Dicke bestehen wie auch der Fuß des Anschlags. Die Befestigungslöcher sind wie beim Anschlag im gleichen Abstand um genau in der T-Nut Schiene greifen zu können.

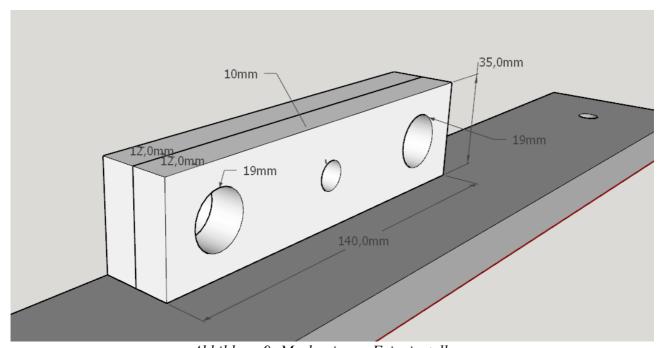


Abbildung 9: Mechanismus Feineinstellung

Die Andrückvorrichtung der Feineinstellung wird aus zwei 12mm Multiplex Plättchen hergestellt. Links und rechts werden 19mm Löcher gebohrt und mittig ein 10mm Loch. Dort werden dann die Linearlager und die lange Mutter versenkt. Ihr könnt dafür auch zwei 15mm Multiplex Plättchen nehmen, dann sind die Linearlager ohne Abstand versenkt.

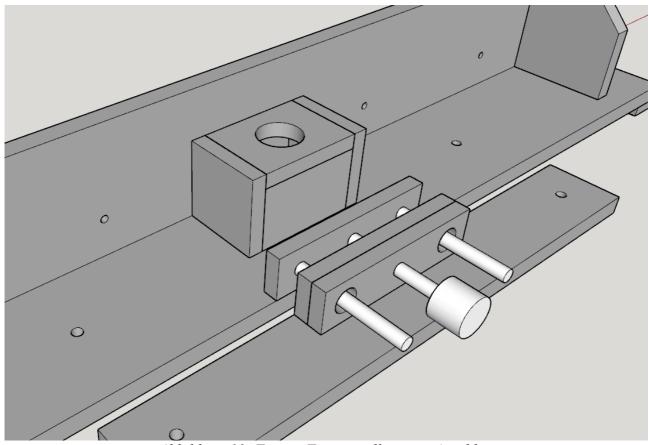


Abbildung 10: Fertige Feineinstellung mit Anschlag

Als Drehrad habe ich 30mm Buche Rundholz verwendet. Ihr könnt nehmen was immer ihr wollt. Für genaueres seht euch das Video an :)

### Material- Werkzeugliste "Konstruktion - Anschlag"

MATERIAL	MENGE	PRODUKTLINK
Profilgleiter	2	https://amzn.to/2W28LgH
Präzisionswelle	2	https://amzn.to/3gLNTm8
Linearlager	2	https://amzn.to/32200qP
Alu-Profil Anschlag	2	<u>Ebay</u>
T-Nut Schiene	1m	https://amzn.to/322srVD
Lochsäge	1	https://amzn.to/31ZWjCd
Adapter für Lochsäge	1	https://amzn.to/2ZWSP0p
Forstnerbohrer 19mm	1	https://amzn.to/2ZZ2bsL

Rändelschraube M6	4	https://amzn.to/3gLvOnY
Lange M8 Mutter	1	https://amzn.to/2Wm3qBp
Bohrer Set	1	https://amzn.to/3gNsWXE
Rundholz Buche	1	https://amzn.to/3ekLEUV

# Viel Spaß beim Nachbauen!

Danke für Euer Interesse!

Euer WoodSpezi (Mario Mujkić)

