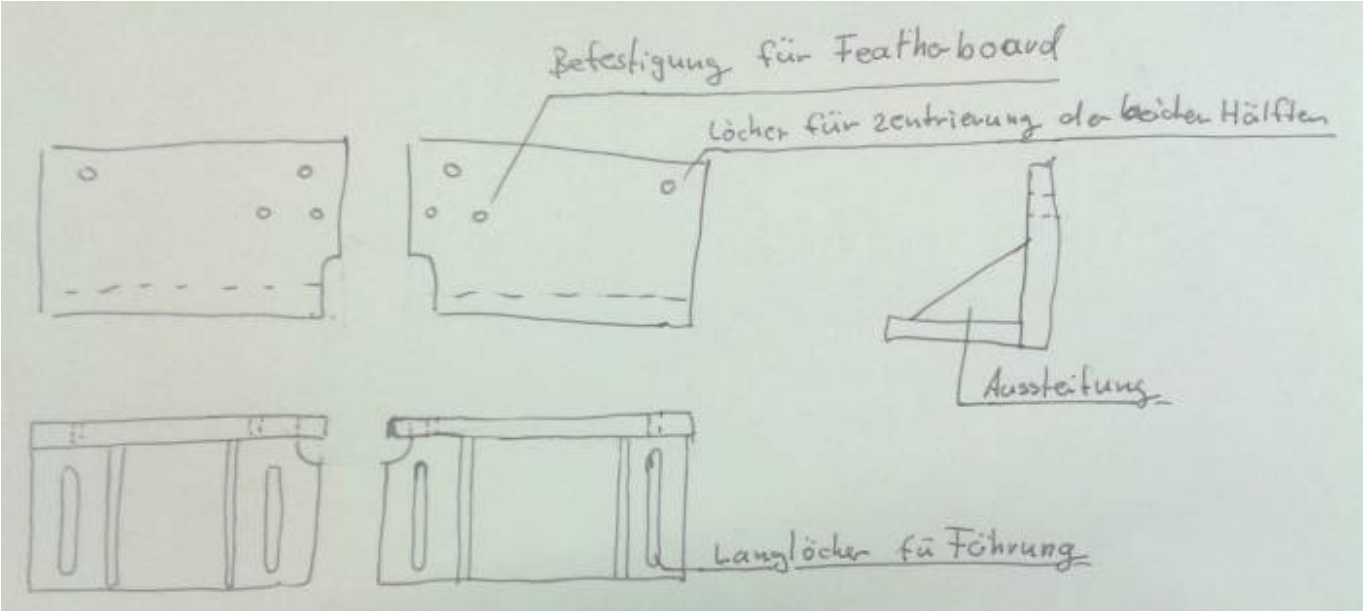
Unterfräse

Kontakt

Arne Rick

Phasen / Durchführung

1. Tisch zerlegen ✔
2. Durchbruch für Fräser bohren ✔
3. Aussparung ausfräsen ✔
4. Schrauben versenken ✔
5. Fräse installieren ✔
6. Tisch wieder zusammensetzen ✔
7. Führung/Schutz bauen ✔
    1. Improvements: Teilbarer Anschlag aus min 20mm SDP mit Featherboard:



1. Sicherheitsschalter mit Wiederanlaufschutz installieren ✔

Was ist schon vorhanden?

- Motor: Bosch POF 1200AE (Dauerleihgabe)
- Tisch
- Schrauben (Spende)
- Bohrpresse
- evtl. Absauger (könnte ich als Dauerleihgabe bereitstellen), ein Sauger mit Zyklon wäre aber wegen der Spänen zu empfehlen

Was wird benötigt?

- ~~Forstner Bohrer 52-54mm für Fräser Durchbruch~~
- ~~Forsnter Bohrer 18mm um Schrauben zu versenken~~
- Stromschalter mit Schlüssel
- ~~Notaus-Schalter~~
- ~~Aus/An-Schalter mit Wiederanlaufschutz~~
- Fräser Sortiment
- ~~Holz für ein Führungs/Schutz System (ca. 15cm x $Länge_Tisch)~~

Mögliche Modifikationen/Erweiterungen

- evtl. eine Schaftverlängerung
- ~~Führungssystem mit~~ Adapter für Sauger
- Wagenheber zur Höheneinstellung (leider kann man die Konterfeder bei dem POF1200AE Motor nicht entfernen)
- Ein Featherboard wäre super, könnte man auch gut drucken http://www.thingiverse.com/thing:69300

Sicherheitskonzept

Die Fräse braucht eine Einweisung um in Betrieb genommen zu werden. Daher wäre ein Stromschalter mit Schlüssel sinnvoll.

Da der Schalter an der Fräse mit einem Kabelbinder permanent aktiviert ist, sollte ein externer, am besten gut zu erreichender Schalter an den Tisch angebracht werden.

Um Vibrationen im Fräser zu reduzieren wäre auch eine Schaftverlängerung zu bedenken. Die Fräse sitzt relativ weit unten im Tisch und so entsteht schnell die Versuchung den Fräser nur partiell im Schaft zu versenken und so werden mehr Vibrationen am Fräser provoziert.

Beim Betrieb ist das Tragen eines Gehörschutzes und einer Schutzbrille zu empfehlen.

Wolfgang K: Sobald der Schalter eines Elektrohandgerätes mechanisch festgestellt wird, muss unter allen Umständen die Stromversorgung über einen speziellen Schalter laufen, der die Fräse gegen Wiederanlauf (nach Stromausfall) sichert.
Dabei muss auch der Stecker des Handgerätes im Schalter arretiert werden, um Sicherzustellen, dass der Stecker nicht doch direkt eingesteckt wird.
Des weiteren muss darauf geachtet werden, dass es einen Anschlag mit Schutzabdeckung gibt, der nur den jeweilig verwendeten Fräser freigibt. Der freigegebene Fräse muss vor dem Anschlag auch so abgedeckt werden können, dass nur das zu fräsende Material unter den Schutz passt (und nicht z.B. die schiebende Hand!) Siehe hier Seite 71ff

Resourcen

- http://www.selbst.de/moebel-holz-artikel/werkstatt/einrichtung/fraestisch-fuer-oberfraese-bauen-149149.html

weiterführende Links

- http://www.sautershop.de/fraestisch-selber-bauen/sicherheitsschalter-fraestisch/26232/sicherheitsschalter-fuer-fraestische?c=8448
- http://www.sautershop.de/oberfraeser-hm-fraeser/
- http://www.sautershop.de/fraestisch-selber-bauen/fraeserverlaengerung/fraeserverlaengerungbrschaft-8/25502/fraeserverlaengerung-s-8-fuer-8-mm-fraeser?c=8450
- http://www.amazon.de/Berlan-Fr%C3%A4sersatz-8mm-20-teilig-BFS-20/dp/B005Z1F6JE/ref=pd_sim_sbs_diy_1?ie=UTF8&refRID=0GXRMJN3YJEVH99M37HE