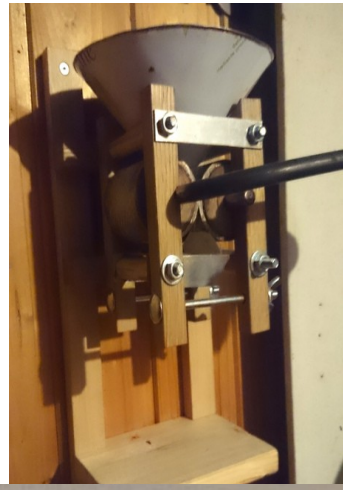
Bauanleitung für Müsliquetsche, Wandmontage



Materialbedarf (genaue Masse siehe Zeichnung. Achtung, wenn die Walzen grösser als 48mm sind, müssen die Masse diverser Teile entsprechend angepasst werden)

- Hartholzleisten: Wandleisten ca. 15X26x620mm, Abstandleisten ca. 17x23x280mm, Trageleisten ca. 15x17x560mm
- Hartholz-Klötze (Ideal: Knüppelstücke), min 60mm lang, min 50mm Ø, sehr trocken!! zum Drehen der Walzenkerne
- Holzbrett für Abstellbrett ca. 140X100x15mm
- Holzstange für Distanzröhrchen ca. 15mm Ø, 240mm lang, oder etwas ähnliches
- Dickwandiges Metallrohr für die Walzen, min 50mm Ø, min. 110mm lang, z.B. Wasserrohr
- Eisenstange für Achsen und Kurbel 10mm Ø, min 50cm lang (12mm ist robuster und geht auch, aber sehr schwer zu biegen)
- Dünnes Metallblech, ca. 0.3mm, z.B. von Olivenöl-Behältern für Abstreifblech und Trichter
- Blechstück 1-2mm dick für Blechstreifen
- Schlossschrauben: 3x M6 x120mm, 3x M6x100mm inkl. Unterlegscheiben und Muttern (Ideal: 2x Flügelmutter)
- Einige 2mm-Nägel zum Sichern der Walzen auf den Achsen und einige 30er-Holzschrauben, 4 kleine 15er Holzschrauben

Fertigung

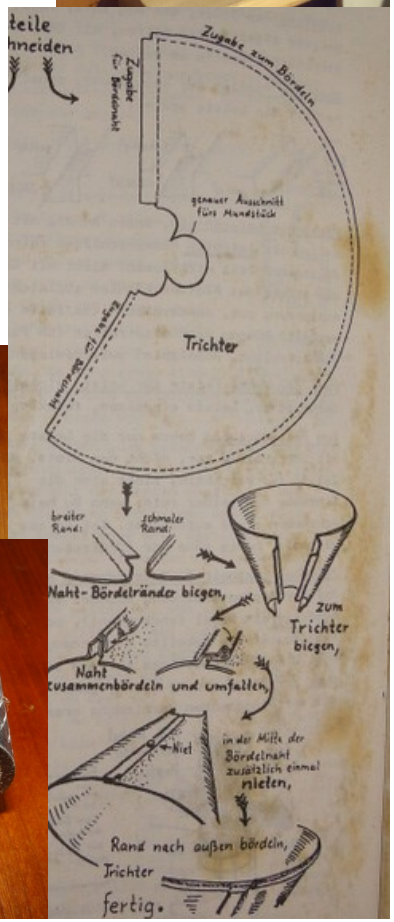
Walzen

Die Walzen werden aus einem Rohr mit mindestens 50mm Aussen-Ø gefertigt. Je kleiner der Ø, desto stärker muss der Hieb sein, damit die Körner sauber durchgequetscht werden. Den Hieb schräg zur Achse kann man entweder mit einer kleinen Eisensäge einsägen, oder mit einem Meissel schlagen und dann überfeilen, um die Grate zu entfernen.
Der Kern wird aus super-trockenem Hartholz gedreht, entweder auf der Drehbank oder improvisiert mit Bohrmaschine.
Wenn Walze, Kern und Achse zusammengefügt sind, wird alles noch mittels zwei durch alles durchgehenden 2mm-Nägel gesichert (vorbohren).
Der Walzenkern kann alternativ auch durch zwei angeschweisste Metallplättchen oder einen Betonkern ersetzt werden. Hauptsache die Walze läuft sauber zentriert.
Der Kurbelgriff kann selbst gefertigt werden, oder man kauft einen einfachen Feilengriff und bohrt ihn aus. Sicherung mit Nägelchen durch die Nut am Ende.

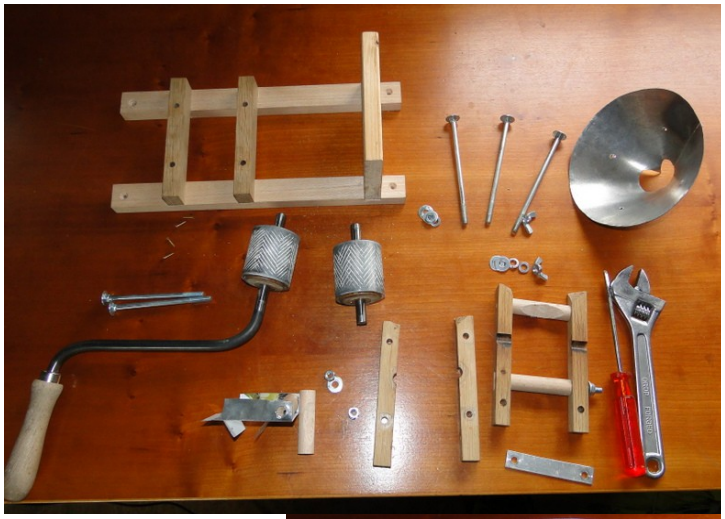
Blechteile

Rechts sieht man eine Skizze des Trichter-Blechteils, wie es geschnitten wird. Die Oberkante und die Naht wird gebördelt (siehe Skizze), die Naht kann zusätzlich gelötet oder genietet werden.

Die Einschnitte im Abstreifblech kann man leicht fertigen, indem man das Blech über ein Rundholz biegt. Die aufgebogenen Abstreiflaschen sollten eine möglichst grade Kante haben, da diese später glatt auf den Walzen aufliegen sollen.



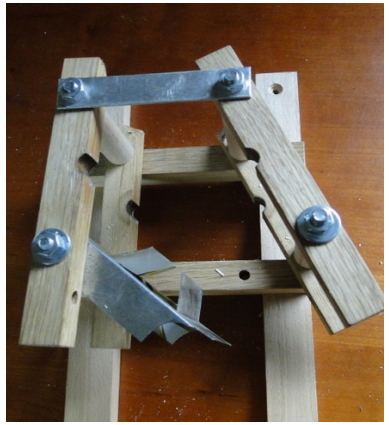
Zusammenbauen



1. Grundgerüst: die beiden Wandleisten mit den zwei Abstandleisten verbinden und das Abstellbrett befestigen (von Hinten schrauben und ev. zusätzlich kleben)

2. Die vier Trageleisten korrekt orientieren (Schräge oben für den Trichter) und mit den Schlossschrauben und den Distanzröhrchen verbinden (3x120mm, 1x100mm). Die kürzere Schraube kommt unten rechts, geht nicht durch die Abstandleiste und muss angepasst werden, damit sie sich in der Trageleiste rechts hinten versenken lässt (siehe Bild 2). Dadurch entsteht die nötige Flexibilität im Walzenabstand und die Möglichkeit, die Presskraft mit den Flügelmuttern anzupassen. Bei der Schraube unten links kommt zusätzlich zum Distanzröhrchen noch das Abstreifblech drauf. Wenn alles passt noch den Blechstreifen anbringen und die vier Muttern festziehen (siehe Bild 3).

3. Nun können die zwei Walzen eingefügt werden (Vaseline für besseres Gleiten in den Lagern). Vor dem Befestigen der beiden 100mm-Schrauben noch das Abstreifblech auf das rechte Distanzröhrchen heben und kontrollieren, dass die beiden Abstreiflaschen sauber auf den Walzen aufliegen (siehe Bild 4), notfalls korrigieren. Wenn wie bei mir die Trageleisten sehr steif sind, kann die Federwirkung durch je zwei Federscheiben unter den Muttern erreicht werden. Mit flexibleren Trageleisten und wenn nötig weiter unten platzierten Schrauben kann die Federwirkung auch erhöht werden. Bessere Federung erhöht die Akzeptanz für nicht perfekt zentrierte Walzen und begünstigt das Quetschen auch von grösseren Körnern. Die Flügelmuttern erleichtern das Einstellen der Presskraft.

4. Nun noch den Trichter montieren: Trichter aufsetzen und dann je nach Bedarf die untere Öffnung anpassen oder an den Tragleisten abfeilen, bis der Abstand zu den Walzen maximal 1mm beträgt, ohne dass diese den Trichter berühren. Dann mit einer Ahle an den vier Trageleisten Löcher in den Trichter stechen und mit kleinen Senkschräubchen befestigen (Vorbohren in die Tragleisten hilft, besonders bei sehr hartem Holz).

5. Fertig!