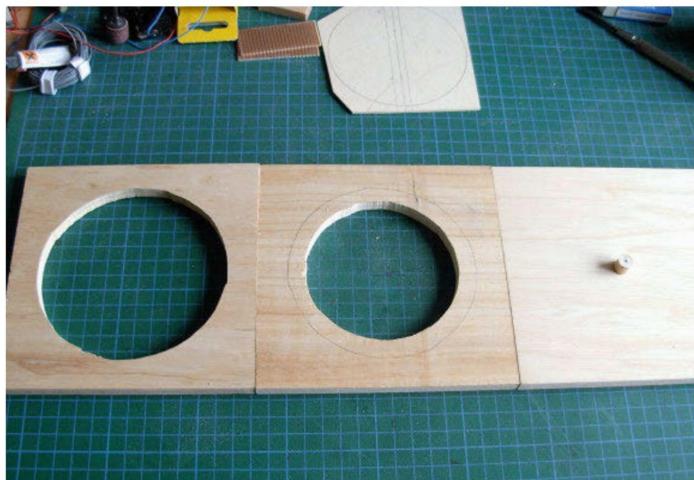
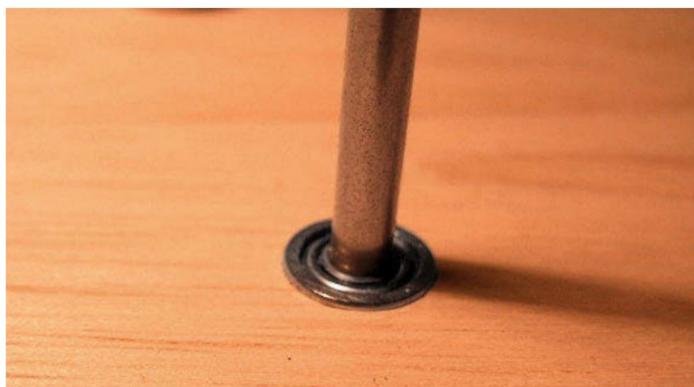


Massnahmen für die Höhe und Bodenneigung der Drehscheibengrube.



Konstruktion in Schichtbauweise. Die einzelnen Platten werden aus Sperrholz ausgesägt.



Ein Messingrohr dient als Zentralachse, welche in einem Kugellager im Grubenboden ruht.

So kommen wir auf folgende Materialliste, die es gilt, vor dem Projektstart bereitzustellen:

- Holz
- Messingrohr
- Gleis
- Kugellager
- Zahnräder
- Faulhaber-Motor
- Printplatte

Nebst dem üblichen Standardwerkzeug wird noch ein Lötkolben gebraucht.

Bevor wir loslegen, müssen wir aber wissen, für welche Loks die Drehscheibe sein soll. Dies bestimmt dann die Länge der Bühne. Ebenfalls festgelegt werden muss die Dicke des zu verbauenden Holzes. Diese wiederum ergibt später die Grubentiefe.

Aus den Bildern ist das Prinzip des Aufbaus mit einzelnen Holzschichten ersichtlich. Die kreisrunden Öffnungen müssen dabei nicht auf den Millimeter genau ausgesägt werden, durch das spätere Einbringen von Gips wird der Grubenrand von selbst kreisrund. Die Kartonschablone zeigt auf, wie später die Bühnentiefe aussehen wird, die zwei Bretter am Rand werden dann die Grubenwandhöhe bestimmen. Wer etwas grössere Drehscheiben bauen will, egal in welchem Massstab, dem empfiehlt sich, darauf zu achten, dass das Holz von der Faserung her immer kreuzweise verleimt wird. Dem Holzzapfen auf dem Bodenbrett folgt später die Hauptachse und sollte deshalb möglichst schon etwas zentriert sein beim Verleimen der Holzschichten.

Der nächste Arbeitsschritt besteht im Montieren einer provisorischen Mittelachse mit dem zentralen Kugellager. Achtung: Noch nicht Kleben, nur lose einstecken! Die Zentralachse sollte ein dickwandiges Messingrohr sein. Auf keinen Fall Aluminium oder Kupfer verwenden, diese Materialien sind zu weich für unseren Zweck.

Nun wird die Achse mittels einem Geo-Dreieck vom Zeichenbedarf oder einem ähnlichen Werkzeug senkrecht ausgerichtet. Es ist darauf zu achten, dass das Kugellager gut aufgepresst wird und plan aufliegt. Weiterbauen können wir nun entweder mit dem Messingrohr oder dem Holz als Achse. Wir basteln uns zuerst eine Schablone für die Grubenschräge und die Grubenwand. Beides wird nun mit einem dick angerührten Gipsbrei überzogen. Am besten geschieht dies so, dass wir die Lehre von Hand im Kreis herum langsam drehen und immer wieder mit der anderern Hand nur wenig