

Anfertigung des Zahnrades und Festlegung der Kurbellänge Prüfung der Umdrehungsgeschwindigkeit

Nach der Fertigstellung des Zahnrades (siehe Seite 16) wurde alles im Gehäuse verbaut und die Funktion mit einer prov. Kurbel überprüft.

Da die Walze nachher verschiebbar ist, weil für acht Musikstücke vorgesehen, wurde der Vortrieb in dieser Reihenfolge getestet.

Ab Mitte des Rades wurden die Kurbelumdrehungen schwerer und klemmten ab und zu. Mir war gleich klar, was die Ursache war.

Beim Ausfeilen der Zwischenräume hatte ich immer nur von der Vorderseite gefeilt und nie von der Rückseite. Also, alles ausgebaut und nachgearbeitet und wieder eingebaut.

Jetzt funktioniert alles zur Zufriedenheit. Da die Eintauchtiefe der Zähne in die Schnecke nur ca. 2,5-3mm beträgt, habe ich darauf geachtet, dass die Zähne nur leicht geschrägt und nicht spitz wurden. So vermeide ich ein Spiel in der Funktion.

- I -



Um eine vorläufige Kurbellänge zu ermitteln habe ich eine verschiebbare Kurbel gebaut.

Nach einigem Testen hat sich eine Achslänge von 200mm ergeben. Ob es für die Kraftübertragung mit dem Balg reicht, wird sich später ergeben.

- I -

Dann erfolgte der Test zu der Umdrehungsgeschwindigkeit. 10mm p.Sek. war geplant,

9,8 mm habe ich bei normaler Kurbelgeschwindigkeit unter Zuhilfenahme einer Stoppuhr erreicht. Ich glaube, es ist durch die Kurbelgeschwindigkeit noch variabel und sehe es als gut an.

Ich belasse es erst einmal mit dieser Kurbel aus Holz. Ob sie bleibt, wird sich ergeben, aber sie wird auf keinen Fall durch Edelstahl usw. ersetzt werden.