



Man nehme und mache... der Bau eines Steuerrades

Seiten: « [1](#) [2](#) [Alle](#) »

Klar, die neu restaurierte PILGRIM braucht auch ein neues Steuerrad. Aber wie und woher?

Letztlich kam ich zu der Erkenntnis, die auch schon Wilhelm Busch hatte:

"daß der Mensch was lernen muß!" ? Also selberrachen!

Die Teile, die für den Bau eines Steuerrades gebraucht werden:

Nabe mit Hülsen

[singlepic id=1403 w=520]

Nabe drehen (D8x4mm), bohren und mit den Hülsen (D1,5x8mm) verlöten.

[singlepic id=1404 w=520]

Mit der neuen Dreh-Fräs-Einrichtung werden die Hülsen auf D16mm gekürzt.

Für den Außen- und den Innenring hatte ich bereits einen Holzring (D39/31,5x4mm) gedreht. Die Ringe sind über dem Holzring aus Ms-Band 4x0,5mm gebogen und stumpf hartgelötet.

[singlepic id=1402 w=520]

[singlepic id=1406 w=520]

[singlepic id=1405 w=520]

[singlepic id=1407 w=520]

Die hölzernen Handgriffe waren eine besondere Herausforderung! D3x9mm, Bohrung D1,5mm!

Ich fertigte mir eine besondere Vorrichtung für die Drehbank, damit die Buchenteile beim Bearbeiten zentrisch aufgenommen werden konnten. Die Rohlinge aus D6mm Buche wurden zunächst gebohrt und dann auf Länge abgestochen.

[singlepic id=1399 w=520]

Eine Stahlnadel D1,5mm, wurde im Futter gespannt und mit dem Rohrniet versehen. Dieser gab das Fertigmaß für den Bund am Griff vor. Im Bohrfutter des Reitstocks laufen mehrere Rohrniete ineinander und wirken mit dem Drucklager aus einer alten Schiffswelle wie eine mitlaufende Spitze, nur eben "andersrum" als Zentrierung für die Nadelspitze.

[singlepic id=1398 w=520]

Zusammengeschoben wurde die Reibung so groß, dass die Holzteile letztlich ohne große Mühe mit Drechselwerkzeugen und Feilen in Form gebracht werden konnten.

Nach neun Versuchen hatte ich die benötigten acht Griffe fertig. Mit Tüfteln und



Probieren etwa 3 Stunden Arbeit.

[singlepic id=1401 w=520]

Aus 3x3x3,75mm Ms-Profil entstanden die D1mm gebohrten Distanzstücke zwischen dem Außen- und dem Innenring. Dann wurden die Griffe mit Rohrnieten D1,5x9mm, Rand nach außen, versehen und auf die überlangen Speichen gesteckt. Im folgenden Arbeitsgang ging es darum, dass die Nabe wirklich mittig positioniert wurde. Mit Hilfe der Schieblehre wurden die Abstände eingestellt und die Speichen mit den Rohrnieten in den Griffen verlötet. So wurde das Rad sehr stabil, denn die Griffe lassen sich nicht ohne Zerstörung abziehen. Der Rundlauffehler liegt bei 0,7mm. Das nächste Rad läuft runder!

Nachdem ich schon einige Holzringe gefertigt hatte, kam jetzt zum Abschluss das Teil, aus dem dann die Segmente zwischen den Speichen entstehen sollten. Ich fand eine geeignete Reduziermuffe, wie so oft bei meiner Sanitär-Werkstatt. Der Ring war schnell gedreht. Dann wurden die Segmente ausgemessen, zugeschnitten und eingesetzt. Im letzten Arbeitsgang wurden sie vorsichtig eingelötet.

[singlepic id=1400 w=520]

Für dieses Steuerrad (D60mm und 15gr.) habe ich in etwa 35 Stunden 51 Bauteile hergestellt und verarbeitet. Wenn mal wieder Brünieren auf dem Arbeitsplan steht, dann bekommt es noch sein endgültiges Aussehen.

Seiten: « [1](#) [2](#) Alle »