



Modifikation der Oldtimer-Shay

In der GartenBahn 3/09 wurde mein Oldtimer-Shay-Projekt „Erstens kommt es anders ...“ vorgestellt. Nachdem die Tage jetzt etwas kühler wurden, hat sich eine kleine Schwäche beim Betrieb der Lok herausgestellt: Der Gastank kühlte sich während der Fahrt nach ca. 10 Minuten so weit ab, dass der Gasnachschub zum Brenner beeinträchtigt wurde. Durch das Holzchassis konnte die Abwärme des Kessels nicht zum Gastank gelangen, um diesen auf Betriebstemperatur zu halten. Resultat: zu wenig Dampf!

Da ich vom Projekt her noch zwei fertige Antriebs-Drehgestelle hatte, baute ich gleich noch einen Zwilling (nicht eineig, da einige Konstruktionsmerkmale abweichen).

Der Kessel:

Um eine symmetrische Lok zu erhalten, habe ich den Kesseldurchmesser auf 60 mm verringert. Brennraum innen 30 mm mit 3 Quersiedern. Kesselinhalt voll: 2 dl. Betrieb 1,6 dl. Damit ist der Kessel schlank genug, um hinter der Maschine genau in der Mitte des Chassis platziert zu werden. Laufzeit: 20 Min.

Der Brenner:

Da noch im Fundus vorhanden, habe ich den kleinsten Keramikbrenner von Cheddar (Vertrieb seinerzeit durch KRICK) verwendet. Außendurchmesser 30 mm, Durchmesser der Keramik 22 mm! Große Frage, ob das wohl geht? – Jawohl, sogar super!



Kessel mit Keramikbrenner.



Gastank im Wasserbad.

Gastank:

Das Wärmeproblem habe ich wie folgt gelöst. Ein 0,5 mm dickes Kupferblech als Wärmebrücke auf die Holzbohlen unter den Kessel geklemmt und nach hinten bis unter den Gastank reichend. Dann ein 70-mm-Ms-Rohrstück hart aufgelötet, gleich hoch wie der Gastank, in meinem Falle ist dieser 50 mm hoch und hat einen Durchmesser von 50 mm. Den Gastank darin verschraubt und die Schrauben von unten mit Weichlot dicht gelötet.

Nun kann man den Tank im Wasserbad betreiben, das durch die Abwärme der Kesselheizung auf ca. 30 Grad erwärmt

wird. Das Resultat: während der ganzen Fahrt immer der gleiche Gasdruck und damit genügend Dampf. Den Prototypen habe ich natürlich mit der „Gastankheizung“ nachgerüstet.

Der Antrieb:

Da mir der Prototyp mit einer Untersetzung 1:4 eine Spur zu schnell lief, habe ich nun eine solche von 1:8 gewählt. Shays sind ja keine schnellen Streckenloks, sondern fahren mit ihren Holzzügen etwa 15 mph. Das Ziel habe ich mit dieser Untersetzung erreicht und die Maschine hat dadurch noch mehr Zugkraft.



Wassertank aus Ms-Rohr.

Der Wassertank (Abdampfkondensator):

Diesen habe ich im Gegensatz zum Prototyp und aus Bequemlichkeit aus einem Ms-Rohr gefertigt. Dadurch blieb mir die leidige Blechbiegerei, die mir – wie bekannt – nicht gerade liegt, erspart. Mir scheint er sieht trotzdem ganz manierlich aus.

TEXT/FOTOS: OTTO HADORN

