

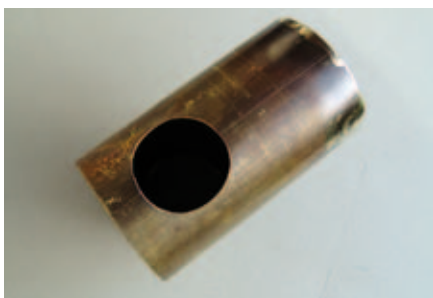


Der T-Boiler – (das ist kein Tee-Kocher)

Bei amerikanischen Shay- und Climax-Waldbahnloks sieht man häufig einen Dampfkessel in Form eines liegenden T, den sogenannten T-Boiler. Ich habe je eine Shay und eine Climax mit dieser Kesselform gebaut.

Bei Dampftreffen werde ich oft darauf angesprochen, ob der nicht schwierig zu bauen sei. Das kann ich mit gutem Gewissen verneinen. Aufwendig ja, aber nicht schwieriger als ein Steh- oder liegender Kessel.

Hier das Rezept – wie in jedem guten Kochbuch – man nehme:



1 Messing- oder Kupferrohr je nach Geschmack, Durchmesser außen 56 mm, innen 54 mm, also mit mindestens 1 mm Wandstärke und 110 mm lang. Dazu ein weiteres Rohr, Durchmesser außen

50 mm, innen 48 mm und 90 mm lang. Eigentlich ist es egal, welchen Durchmesser man wählt, doch stimmt manchmal das Angebot des Marktes nicht ganz mit unseren Vorstellungen überein. Hauptsache das stehende Rohr ist etwas dicker als das liegende.

Beim dickeren Rohr längs die Mitte anreißen. Dann einen Kreis vom Außendurchmesser des dünneren Rohres 1,5 cm vom unteren Rand anreißen und ausschneiden. Das ist natürlich locker so daher gesagt. Bei mir heißt das einen Kreis knapp unter dem Soll Durchmesser nach der „Löchlein-Löchlein-Methode“ bohren, mit einem Seitenschneider die kleinen Brücken zwischen den Löchlein auftrennen und dann mit Dremels Hilfe auf Maß bringen.

Das dünnere Rohr einschieben. Dabei sollte dieses leicht klemmend hineinpasse, denn das erspart uns beim Hartlöten einiges an Fixierarbeit.



Jetzt kann man die zwei Teile schön rechtwinklig mit Silberlot hart zusammenlöten.

Auf der gegenüberliegenden Seite erhält der Stehkessel eine Öffnung von 22 mm für das Flammrohr (22/20 mm). Achtung: Diese muss im unteren Bereich des Langkessels zu liegen kommen sonst verschenkt man Wasservolumen und damit Laufdauer der Lok.



Jetzt kann man bereits an die Anfertigung der Kesseldeckel gehen. Den Boden des Stehkessels einiges größer als der Durchmesser des Rohres machen, damit wir ihn am Chassis anschrauben können. Der obere Deckel wird leicht klemmend ins Rohr eingepasst (Grund siehe Kesselrohre) und mit den drei Bohrungen für die Gewindelötringe versehen, damit Füllschraube, Sicherheitsventil und Dampfantnahme angeschraubt werden können. Diese Löcher unbedingt vor dem Hartlöten anbringen, damit beim Löten die sich ausdehnende heiße Luft ungehindert entweichen kann. Kann sie das nicht, entweicht sie durch die Lötnaht

und man hat unweigerlich einen undichten Kessel.



Kommen wir jetzt zur Anfertigung des Flammrohres. Hier muss ich anmerken, dass das im Beitrag abgebildete Flammrohr für einen 30-mm-Keramikbrenner gebaut wurde, mit 3 Quersiederöhren.



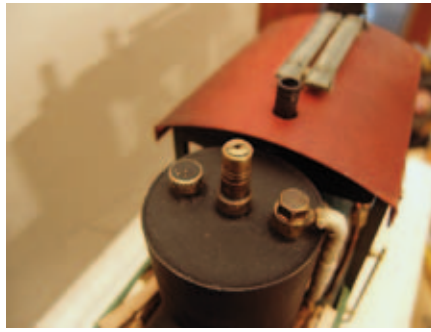
Da dieser Brenner nicht mehr im Handel erhältlich ist, empfehle ich ein 20er Flammrohr. Brenner dafür sind problemlos im Handel erhältlich, in Deutschland etwa bei Regner oder Reppingen etc., in der Schweiz bei M. Feigenwinter in Zwingen.

Als Rohr nehmen wir wie gesagt ein Ms oder Cu Rohr, außen 22 innen 20 mm Durchmesser. Dieses muss etwas länger sein als der Kessel, damit es hinten ein paar mm herausragt und der Brenner z. B. mit einer kleinen Schraube fixiert werden kann. Vorne am Langkessel wird es mit dem Deckel bündig eingelötet.

Damit ist das Wesentliche zum eben nicht komplizierten T-Boiler gesagt. Bleibt noch die Konstruktion der Rauchkammer, bei der jeder seiner Fantasie freien Lauf lassen kann.

Oft ist es schwierig ein passendes Rohr zu finden, in das der Kessel schön hineinpasst. Da helfe ich mir, indem ich ein etwas größeres Rohr längs aufschneide, Material entsprechend herausnehme und es dann zum Kesseldurchmesser passend hart zusammenlote. Das macht keine Problem, da die Rauchkammer nicht unter Druck steht. Unter die Rauchkammer kommt noch ein aus einem Stück Vierkant-Ms-Rohr passend gefeilter Sattel.

Hier noch ein paar Bilder zur Rauchkammer und zum Kesseldeckel.



Übrigens, der Abdampf-Kondensat-Behälter befindet sich unter dem Dach und der Dampf entweicht durch den kleinen Kamin. Der Rest der Lok ist im gleichen Stil aufgebaut, wie ich es bereits früher in der GartenBahn geschildert habe.

Zum Schluss noch ein paar Worte zum Löten: Dampfkessel und -leitungen immer mit Silberlot hartlöten (Sicherheit).

Dazu benutze ich einen Rothenberger Brenner, der auf eine Kartusche aufgeschraubt wird. Das zu lötende Teil in einen Winkel aus Schamottsteinen stellen, damit die Hitze schön zusammen-



bleibt. Auf diese Weise habe ich noch nie Probleme wegen zu wenig Hitze gehabt und das Lot läuft einwandfrei.

Ich verwende Spezialgas aus dem Baumarkt mit 65 Vol.% Butan, 25 Vol.% Propylen und 10 Vol.% Propan. Dazu ein silberhaltiges Lot mit ca. 650 °Celsius Schmelztemperatur.

TEXT/FOTOS: OTTO HADORN

