



Während die Teile für das Fahrwerk frisch lackiert sind, ist die Motorhaube noch im Rohbau.



Die alte Heidi transportiert das neue Fahrwerk zur weiteren Bearbeitung in die Werkstatt.



Die Motorhaube besteht ganz aus Stahl und ist mit extra gegossenen Scharnieren ausgestattet.

zu übertragen. Die Antriebseinheit besteht grösstenteils aus Laserteilen, die miteinander verschraubt sind. Die Räder und Achsen wurden auf einer CNC-Drehmaschine hergestellt. Um Unebenheiten im Gleis auszugleichen, erhielt das Modell eine Federung. Hierfür wurden die zwei Fahrwerkseinheiten über Schwingmetallpuffern mit der Grundplatte verschraubt. Um eine reine Vertikalbewegung sicherzustellen, wurden die Fahrwerke über je zwei Führungsstifte geführt. Die ersten Fahrversuche mit dem Fahrwerk konnten im Herbst 2016 durchgeführt werden. Alles funktionierte, und es konnte mit dem Bau des Rahmens begonnen werden.

Der Rahmen setzt sich aus Laserteilen zusammen, die miteinander verschweisst sind. Die Achslager am Rahmen bestehen aus einem Sandwich aus Laserteilen, die teilweise auf der Drehbank nachbearbeitet wurden. Durch die Stapelbauweise kann das Fräsen von Bauteilen vermieden und trotzdem ein 3-D-Effekt erzielt werden. Die Puffer, die U-Profile am Rahmen sowie die Blattfedern und deren Aufhängung wurden aus Profilmaterial hergestellt. Die Aufnahme des Fahrwerks wurde über drei quer eingeschweisste Stahlprofile realisiert. Aus Platzgründen ist das von aussen sichtbare Bremsgestänge ohne Funktion, da die Lok über die Motoren gebremst werden kann und damit keine mechanische Bremse benötigt. Auch das Bremsgestänge besteht aus mehreren zusammengesetzten Laserteilen. Im Sommer 2017 konnten das Fahrwerk und der Rahmen lackiert und das Fahrwerk nur wenig später montiert werden.

### Motorvorbau

Die Motorhaube und vor allem ihre Front zeichnet das Gesicht der Heidi aus, weshalb ich hier besonders viel Zeit in die Konstruktion und den möglichst genauen Nachbau gesteckt habe. Der Aufbau besteht grösstenteils aus 2 mm dickem Stahlblech. Beim Verschweissen wurden Winkelprofile eingesetzt, die den Aufbau noch versteifen, dem Schweißverzug vorbeugen und als Auflagefläche auf dem Fahrwerk dienen. Die seitlichen Klappen der Motorhaube sollten, wie auch beim Original, den Zugang zur Technik ermöglichen, weshalb sie alle funktionsfähig ausgeführt wurden. Es bedurfte aber passender Scharniere. Da ich bei keinem Hersteller fündig wurde, ent-