



Erst mit dem Dach erhält die Heidi ihr wirkliches Aussehen. Der Lokführer freut sich sichtbar.

verschweisst sind. Die Rückwand wurde nicht verschweisst, sondern mit dem Rest verschraubt, was es erleichterte, das Führerhaus innen zu lackieren. Dessen Fenster wurden mit H-Gummis eingefasst. Die Türen werden über einen Magneten geschlossen gehalten. Da das Original oft mit offener Tür unterwegs war, habe ich einen zusätzlichen Magneten am Fussboden ein-

gebaut, der die Tür in der geöffneten Stellung fixiert. Im Führerhaus ist das Fahrpult samt originalem Fahrshalter nachgebildet. Die Leiter zum Führerstand hin ist aus Rundstahl, Winkelpprofilen und kleinen Drehteilen hart gelötet. Das Riffelblech auf den Stufen und im Führerhaus wurde originalgetreu durch ein Aluprofilblech nachgebildet. Einige 3-D-gedruckte und

gegossene Teile wie der Isolator oder die Scheibenwischer vervollständigen das Führerhaus. Die Fabriksschilder wurden ebenfalls 1:1 von der Originalzeichnung übernommen und durch das Gussverfahren des Dienstleisters aus Bronze hergestellt.

Herausfordernd war das Dach, da keine Möglichkeit bestand, auf eine gute Biegemaschine zurückzugreifen. Ich liess das Profil des Dachs aus Stahlblech auslasern und nutzte es als Biegelehre. Mit Rundmaterial, Schraubzwingen und kontrollierter Gewalt gelang es, das 1 mm starke Blech in die gewünschte Form zu bringen. Das Dach aufzulegen, war ein schöner Moment, denn nun war die Heidi das erste Mal optisch komplett.

Um die Lok zu vervollständigen, fehlte noch der Trolley-Stromabnehmer. Er ist nur aufwendig kommerziell herzustellen, da es sich beim Original um Gussteile handelt. Die Teile wie den Abnehmer mit Kugelgelenk, das Gelenk am Dach und die Schnittstelle am Dach mit angebauter Rundumleuchte konstruierte ich daher im CAD. Ich liess sie durch ein Lasersinterverfahren aus Stahl herstellen. Diese Teile sind sehr widerstandsfähig und werden ebenfalls durch ein additives Verfahren hergestellt. Ihre Montage war ein grosses Vergnügen, denn sie zeigte, dass die Vervollendung der Lok kurz bevorstand.

Elektronik

Die Elektronik der Heidi war deutlich komplexer als anfangs gedacht, was allerdings von meinen eigenen hohen Anforderungen abhing. Für die Motoren mussten 24 V



Der Fahrshalter entspricht genau dem Originalfahrpult von Brown Boveri.



Die Motorhaube ist fertig lackiert und teilweise montiert.