



Gut zu erkennen sind die Unterschiede der Stirnseiten ohne Bremserbühne der Kambly-Varianten.

Modell

Seit einigen Jahren baut Massimo Icardi aus San Genesio ed Uniti unter dem Label ICH-Models verschiedene Kleinserienmodelle in Spur N nach Vorbildern italienischer und Schweizer Modelle. Nebst reinen Umlackierungen auf Basis von Grossserienmodellen begann ICH-Models in den letzten Jahren, vermehrt Modelle von Grund auf neu zu konstruieren und herzustellen. Ein entscheidender Punkt dabei sind die heute verfügbaren Produktionstechniken, vorab die inzwischen vorhandenen Möglichkeiten im 3D-Druck. Auch der Dreidom-Silowagen des Typs Uckks profitiert davon.

Er stand in einer Mischbauweise aus 3D-Druckteilen aus Resin sowie zusätzlichen Ätzteilen zur Verfeinerung. Die Grundkonstruktion entstand vorab als 3D-CAD-Modell. Besonderes Augenmerk wurde seitens ICH-Models auch auf die bei den drei Wagen 110, 118 und 119 durchgeführte Modernisierung gelegt. Die geänderte Verrohrung der Entladeanlage, die das Aussehen der Wagen doch deutlich verändert, wurde konstruktiv entsprechend umgesetzt. Aus der 3D-CAD-Konstruktion entstanden anschließend die verschiedenen Baugruppen des Wagens, die danach im

3D-Drucker gedruckt wurden. Die Siloauflägen sind ein Bauteil, ein weiteres ist der Bodenrahmen mit den entsprechenden Anbauteilen. Die Rohre der pneumatischen Entladung sind ebenfalls als 3D-Druckteile ausgeführt und separat am Fahrzeug ange setzt. Im nicht einsehbaren Bereich ist der Bodenrahmen vereinfacht ausgeführt und besteht im Wesentlichen aus einer durchgehenden Platte und nicht aus einer Profilkonstruktion wie im Vorbild. Die beiden Fahrwerke sowie die Kupplungshalter sind weitere Einzelteile. Bremserbühne mit Ge-

länder sowie die Aufstiegsleitern und Lochbleche auf den Silobehältern bestehen aus geätzten Blechen. Der Bodenrahmen wird mit dem Aufbau mittels vier Schrauben verbunden. Einzelne eingesetzte Puffer aus Metall ergänzen den Wagen. Ausgerüstet ist der Wagen mit einer NEM-Kupplungsaufnahme, nicht aber mit einer Kurzkupplungskinematik.

Laufeigenschaften

Der lange Radstand des Zweiachsers ist im Modell nicht unproblematisch. Die im Vergleich zum Vorbild deutlich engeren Radien im Modellbahnbereich führen bei Zweiachsern mit langem Radstand beim Durchfahren zu einem erhöhten Laufwiderstand. Um dem entgegenzuwirken sind beim Modell die beiden Achsen als Einachs-Drehgestell ausgeführt und leicht drehbar. Angesteuert wird die leichte Auslenkung durch die Kupplung. Auch wenn die Lösung funktioniert – ein Laufwunder ist der Wagen dennoch nicht. Die Achslager in 3D-Druck kommen von der Fertigungsqualität nicht an die entsprechenden Pendants aus Kunststoffspritzguss heran. Dement-

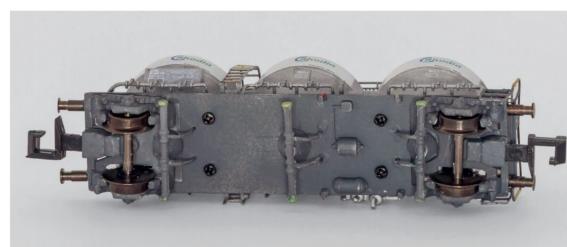
Bisher erschienene Modelle

Art.-Nr.:	Betriebsnummer:	Beschreibung/Farbgebung:
ICH-121	SBB Uckks 21 85 910 3 119-0	nach Modernisierung, silbern
ICH-122	SBB Uckks 21 85 910 3 111-5	mit Werbung «Kambly», weiß-braun
ICH-125	SBB Uckks 21 85 910 3 110-7	nach Modernisierung mit Werbung «Swissmill/Kambly», silbern
ICH-126	Ucs 23 85 912 8 831-7	Privatwagen «Solvay»
ICH-127	Ucs 23 85 912 8 901-8	Privatwagen «Rhodia»

Bezugsquelle: Erhältlich zum Preis von 90 Euro pro Modell direkt bei ICH-Models.
Kontakt: <https://it-it.facebook.com/ichmodels> / icardimax@libero.it



Blick auf die Dachaufbauten mit fein und durchbrochen geätzten Leitern.



Von der Seite nicht sichtbar ist die reduzierte Umsetzung des Bodens.