

Ein 798 mit zugehörigem Steuerwagen auf einer Nebenbahn, die offensichtlich schon gerettet ist.



Die Beleuchtung einschließlich Zugzielanzeiger prädestiniert das Modell auch für Einsätze in Tagesrandlagen.



Der Schienenbus VT 98 / VS 98 als HO-Modell von Piko Klein, dennoch fein

Beim Vorbild mögen ja die Schienenbusse der Baureihe VT 98 eher zu den unscheinbaren Typen gehören. Im Modell jedoch beweist das neue Piko-Modell, dass man auch solche Fahrzeuge in optisch feinsten und technisch höchst durchdachter Ausführung fertigen kann – meint zu Recht MIBA-Testpilot Bernd Zöllner.

Für das Piko-Modell des VT 98 mit VS 98 wurden Vorbilder mit einem Revisionsdatum von 1979 ausgewählt, deren Umsetzung im Gesamteindruck auf Antrieb zu überzeugen vermag. Insbesondere die für den alubeblechten Wagenkasten typischen Nietreihen wurden in einer Feinheit wiedergegeben, die ihresgleichen sucht. Sie lassen die Strukturen der tragenden Konstruktion beim Modell gut erkennen, ohne aufdringlich zu wirken.

Auf dem Dach sind alle typischen Bauteile für die Lüftung als Gravur vorhanden, die Makrofone und der Auspuff sind separat angesetzt. Auch die jeweils nur zwei Lüftungsgitter in der Dachwölbung auf beiden Seiten entsprechen exakt dem gewählten Vorbild.

Die passgenau eingesetzten Fenster kommen sowohl seitlich als auch im

Frontbereich besonders überzeugend zur Geltung, weil die Gummieinfassung am Gehäuse angraviert und bedruckt wurde. An den Seitenwänden sind alle Revisionsklappen an der richtigen Stelle und als leicht erhabene Kontur sehr dezent durchgebildet. An den Frontscheiben wurde der beim Vorbild recht einfache Scheibenwischer adäquat als feine, bedruckte Gravur umgesetzt.

Bei den Signalleuchten wurde ganz exakt der Typ SL1 umgesetzt, dessen breiter Rand mit den drei Haltern für eine Vorsteckscheibe gut zu erkennen ist. Die legendäre und hier beim Motorwagen richtige Raute der Waggonfabrik Uerdingen einschließlich des runden Lufteintritts für die Führerstandbelüftung fehlen ebensowenig wie der mittige Signalhalter und das Kabel für die Vielfachsteuerung bei VT und VS. Auch

die Pufferteller haben die für den VT 98 typische Form.

Der Wagenboden wurde größtenteils reliefartig ausgeführt, daher können die beiden Motoren nur erahnt werden; die Motorkühler im Frontbereich wurden jedoch recht detailliert ausgeformt. Die Achslager mit dem sichtbaren Teil des Fahrzeugrahmens wurden freistehend durchgebildet – einschließlich der schräg angeordneten Schraubenfedern, über die sich der Wagenkasten beim gewählten Vorbild am Fahrwerk abstützt. Sehr schön und in einer passenden Farbe wurden auch die Auspuffrohre größtenteils freistehend ausgeführt, die beim ebenfalls freistehenden Toilettenfallrohr enden. Die Indusi-Magnete sind ebenfalls Extrateile.

Die Inneneinrichtung einschließlich der Führertische wurde bis zur Sitzfläche durchgebildet, sodass der freie Fensterdurchblick gewährleistet ist.

Der Steuerwagen wurde in gleicher Weise gestaltet, vorbildgerecht hat er aber beim Packabteil zwei Falttüren mit jeweils vier Elementen und nur auf dieser Seite das dritte Spitzenlicht. An der Trennwand zum Passagierraum befindet sich sogar die Nachbildung eines Schreibtisches mit (separat eingehängtem) Wandregal.

Der Wagenboden ist ebenfalls reliefartig graviert und im Vergleich zum Motorwagen entsprechend übersichtli-

cher gestaltet. Ein Toiletten-Fallrohr ist korrekterweise nicht vorhanden.

Die Lackierung in seidenmatten Farbtönen entspricht in jeder Beziehung dem gewählten Zeitraum und wurde sehr sauber ausgeführt. Gleiches gilt neben den präzisen Zierlinien auch für die Anschriften, die teilweise winzig klein sind und angesichts der hohen Druckqualität gut lesbar sind. Hier entsprechen Typografie und Inhalt exakt dem Vorbild.

Technik

Nach dem Abziehen beider Kupplungsnachbildungen lässt sich das Gehäuse leicht vom Fahrwerk abheben. Eine gute Idee ist die Nachbildung der Kupplung im gekuppelten Zustand, sogar mit durchbrochener Lasche. Einer Verdrehsicherung bedarf es nicht, denn die Lage der Toiletten gibt die Stellung auf dem Fahrwerk vor.

Das Fahrwerk besteht im Wesentlichen aus Zinkdruckguss und nimmt den längs angeordneten Motor auf. Als Verlängerung beider Motorwellen ausgebildete Drehteile mit Schnecke übertragen das Motordrehmoment auf die nachfolgenden Achsgetriebe beider Fahrzeugachsen, wobei auf einer Motorseite eine Schwungscheibe mit angeformt ist. Die gesamte Fläche des Fahrzeugrahmens nimmt die zentrale



Glasklare Fenster, hauchfeine Nietreihen, ein detaillierter Unterboden und eine authentische Beschriftung in gestochen scharfer Druckqualität – der VT 98 lässt keine Wünsche offen.

Unten: Auch der Dacheinsatz überzeugt durch das Nietbild. Neben dem angravierten Kuckuckslüfter gefallen vor allem noch die beiden separat angesetzten Makrofone und der Auspuff. Hinter dem rechten Makrofon fehlt in dieser Modellversion lediglich die Zugbahnfunk-Antenne.





Die Imitationen der Schraubenkupplungen müssen abgezogen werden, dann können die Gehäuse abgehoben werden.



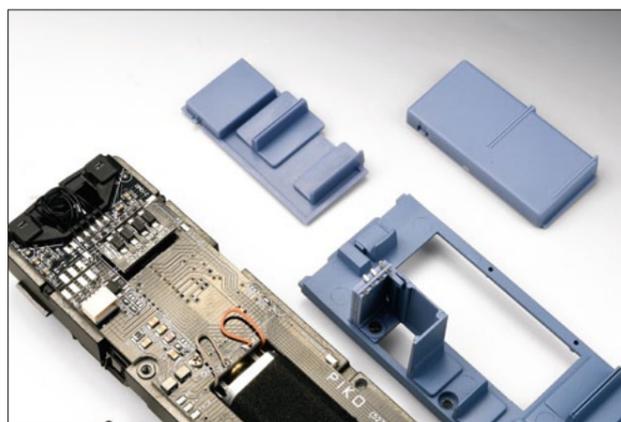
Platine ein, auf der sich die gekapselten LEDs für die untere Stirnbeleuchtung und im Bereich der Toilette die Susi-Schnittstelle und daneben die Schnittstelle PluX 22 befinden. Ganz knapp darüber wird sie von der Nachbildung der Inneneinrichtung umschlossen, ebenfalls aus Zinkdruckguss, um das Reibungsgewicht zu erhöhen.

Da für den Decoder der lichte Raum zwischen Leiterplatte und Inneneinrichtung nicht ausreicht, hat Letztere in diesem Bereich einen Durchbruch, der durch ein passendes Kunststoffteil verschlossen ist und beim Einbau eines Decoders gegen eine höhere Abdeckung getauscht werden kann.

Die Stromabnahme erfolgt von allen Rädern über insgesamt acht Radschleifer, die an der Rückseite der Räder arbeiten. Über solche Radschleifer verfügt auch der Steuerwagen, sodass die Stromabnahmebasis bei Verwendung der beiliegenden Kupplungsdeichsel mit einer sechspoligen elektrischen Kupplung (mit fünf Verbindungsleitungen) deutlich erhöht wird und eine vorbildgerechte Funktionalität des Gepans aus Motor- und Steuerwagen ermöglicht.

Dies gilt insbesondere für die Stirn- und Schlussbeleuchtung: Eine spezielle Elektronik im Motorwagen sorgt auch im Analogbetrieb bei jeder Kombination von Motorwagen, Beiwagen und Steuerwagen dafür, dass zwischen den Fahrzeugen die Stirnbeleuchtung aus ist. Dies funktioniert maximal bis zur Kombination VT+VB+VB+VS.

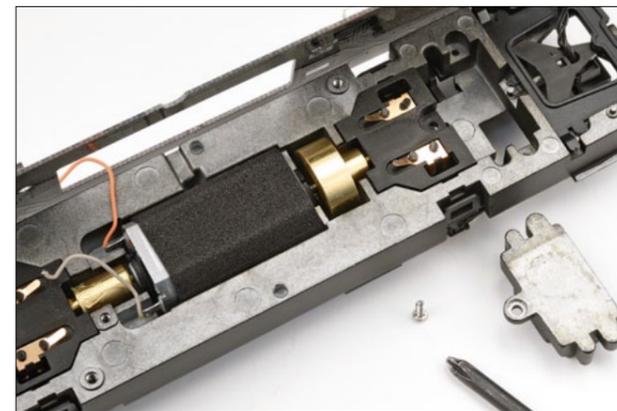
Außer den jeweils fünf Kabeln, die zu den Kupplungsköpfen führen, sind alle elektrischen Verbindungen innerhalb des Fahrzeuges sehr überlegt ohne Kabel ausgeführt. Federkontakte stellen



Die sechspolige Verbindung zwischen Fahrzeugen sorgt für eine in allen Kombinationen vorbildgerechte Beleuchtung.

Links: In der Inneneinrichtung lässt eine Aussparung Raum für den optionalen Decoder. Als Wechselteil liegt die höhere Abdeckung im Zurüstbeutel.

Rechts: Im Toilettenraum wurde ein Stützkondensator versteckt. Außerdem gut zu erkennen: Der Innenraum wird von fünf LEDs erleuchtet. Zusätzlich kann im Digitalbetrieb der Zugzielanzeiger eingeschaltet werden.



Tief unten im Chassis liegt der Motor unterhalb der Innenraumnachbildung. Das herausgeschraubte Gewichtsteil gibt den Platz für einen Kleinstlautsprecher frei.



Über zwei gut abgestufte Getriebe erreicht der VT 98 ein seidenweiches und nahezu lautloses Fahrverhalten. Die Bodenplatte kann mühelos entfernt und wieder aufgesetzt werden. Fotos: MK

die Verbindung von den Achslagern zur Platine her, ebenso ein in die Toilettenwand integriertes Teil mit insgesamt sieben Kontaktbahnen. Es stellt mit Federkontakten die Verbindung zur Leiterplatte im Dachbereich her, die mit den LEDs für die Innenbeleuchtung, der Beleuchtung der beiden seitlichen Zugzielanzeigen im mittleren Fenster und dem 3. Spitzenlicht bestückt ist.

Diese Leiterplatte trägt auch einen Kondensator, der schon im Analogbetrieb kurze Stromunterbrechungen kompensiert und für eine flackerfreie Beleuchtung sorgt. Als „Nebenwirkung“ leuchtet die Stirn- und Schlussbeleuchtung nach Abschalten der Fahrspannung noch ca. 6 Sekunden nach und beim Fahrtrichtungswechsel erfolgt der Lichtwechsel leicht verzögert.

Im Fahrbetrieb ist das Modell sehr leise und lässt sich bis zur ganz leicht überhöhten Endgeschwindigkeit gut regeln. Der Auslauf ist angemessen, denn unter den gegebenen Umständen und der allgemein erwarteten Optik mit freiem Fensterdurchblick ist eben keine größere Schwungscheibe möglich.

Mit der beiliegenden Verbindungsdeichsel können die kulissengeführten Kupplungsköpfe zum Kuppeln von zwei Fahrzeugen verbunden werden. Wahlweise kann auf diesen Kupplungskopf auch ein Kupplungshaken aufgesteckt werden, um beispielsweise einen Güterwagen mitzunehmen. Dann allerdings unter Verzicht auf die Kurzkupplung.

Die Modelle sind in zwei Blisterschalen verpackt, die von einem Umkarton aufgenommen werden. Eine ausführliche

Bedienungsanleitung gibt alle Hinweise für Inbetriebnahme, Zurüstung und Wartung sowie die speziellen Features dieses Modells.

Fazit

Mit diesem wirklich gut gemachten Modell zeigt Piko erneut, was heute beim Formenbau möglich ist und dass man den Anspruch hat, auch die kleinsten Details zu berücksichtigen. Ein überlegter Aufbau des Modells und eine integrierte Elektronik, die die Beleuchtungsverhältnisse bei einem vorbildgerechten Einsatz verschiedener VT/VB/VS-Garnituren berücksichtigt, machen das Modell zu einem Spitzenprodukt – und das zu einem Piko-typisch günstigen Preis. bz

Messwerte VT 98

Gewicht VT + VB:	267 + 121 g
Messergebnisse Zugkraft	
Ebene:	41 g
30% Steigung:	27 g
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V _{max} :	99 km/h bei 12,0 V
V _{Vorbild} :	90 km/h bei 11,0 V
V _{min} :	ca. 7 km/h bei 2,0 V
NEM zulässig:	117 km/h bei 12,0 V
Auslauf vorwärts/rückwärts aus V _{max} :	59 mm
aus V _{Vorbild} :	51 mm
Stromaufnahme	
Leerfahrt:	92 mA
Vollast:	100 mA
Lichtaustritt:	ab 17 km/h bei 3,5 V
Schwungscheibe	
Anzahl:	1
Durchmesser:	13,0 mm
Länge:	5,0 mm
Art.-Nr. 52720, VT+VS, DC, Ep. IV, uvP:	€ 199,99
Art.-Nr. 52721, VT+VS, AC, Ep. IV, uvP:	€ 229,99
Art.-Nr. 59610, VB, DC, Ep. IV, uvP:	€ 79,99
Art.-Nr. 56370, Sound VT 98, uvP:	€ 109,99

Maßtabelle VT 98 in H0 von Piko

	Vorbild	1:87	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer:	13 950	160,34	160,3
Länge über Kasten:	12 750	146,55	146,3
Puffermaße			
Pufferlänge:	600	6,90	6,8
Puffermittenabstand:	1 750	20,11	20,0
Pufferhöhe über SO:	1 060	12,18	12,3
Höhenmaße über SO			
Dachoberkante:	3 300	37,93	38,0
Höhe Wagenkasten:	2 707	31,11	31,1
Breitenmaße			
Breite Wagenkasten:	3 000	34,48	34,5
Achsstände			
Achsstand:	6 000	68,97	69,0
Raddurchmesser			
Treibräder:	900	10,34	10,4
Radsatzmaße entsprechend NEM 310 (Ausgabe 2009)			
Radsatzinnenmaß:	–	14,4 _{+0,2}	14,2
Spurkranzhöhe Treibrad/Laufrad:	–	0,7 _{+0,2}	0,8
Spurkranzbreite:	–	0,6 _{+0,6}	1,15
Radbreite:	–	2,7 _{+0,2}	3,00