



Die Baureihe 642 „Desiro“ als H0-Modell von Piko

Der Begehrte

Beim Vorbild gilt der für verkehrsarme Strecken konzipierte 642 als Nebenbahnretter der Epoche V, denn er wird in vielen Bundesländern eingesetzt. Eine ähnliche Rolle könnte dem Piko-Modell zufallen, ist es doch auf jeder „Hauptbahn mit abzweigender Nebenbahn“ sofort heimisch. Bernd Zöllner hat den Zweiteiler genau unter die Lupe genommen.

Beim 642 hat Piko die Umsetzung eines modernen Triebfahrzeugs mit seinem glatten und runden Design bravurös gemeistert. Die passgenau eingesetzten Stirnfenster erlauben den Blick auf den vollständig nachgebildeten Führerstand. Eine Augenweide ist der filigrane Doppelarmscheibenwischer, der sich fast vollständig der Scheibenwölbung anpasst. Die bei unserem Vorserienmuster noch fehlende schwarze Einfassung des dritten Spitzenlichts wird es bei der Serienausführung auch geben.

Auf dem Dach sind Bauteile wie Klimageräte, Lüfter und Auspuff separat aufgesetzt. Die beim Vorbild sehr glatt wirkenden Seitenwände überzeugen ebenso: Die auffallenden Ansatzfugen der aus GFK gefertigten Kopfteile oder

der Schürzen sind ebenso als Gravur vorhanden wie die im Rahmen vertieft angeordneten Tankeinfüllstützen mit ihren Steckdosen für die Grenzwertgeber.

Oben: Eine kleine Nebenbahn mit modernem Nahverkehr – der Desiro macht's möglich!

Am 27.10.2003 präsentierte Piko-Boss Dr. René Wilfer in Bamberg das Desiro-Modell. Im Hintergrund dient „der große“ 642 610 als passende Kulisse.

Kleine Klappen wurden richtigerweise nur durch fein gedruckte Linien angedeutet. Die ebenfalls nur durch einen Druck angedeuteten Gummidichtungen der Türen und die bündig und passgenau eingesetzten Fenstereinsätze unterstützen den Eindruck der glatten Außenhaut.

Die Drehgestelle überzeugen durch frei stehende Achslager und Federn, selbst die Hebeösen sind durchbrochen. Die extra angesetzte Wankstütze mit Stoßdämpfern und Anhebsicherungen beim mittleren (Lauf-)Drehgestell und die Stoß- und Schlingerdämpfer bei den vorderen (Antriebs-)Drehgestellen erhöhen die plastische Wirkung.

Bedingt durch enge Modellbahnradien konnte die Außenkontur des Doppelwellenbalges nicht mit der Fahr-





Die dreidimensional gekrümmte Front des Desiro wurde im Modell perfekt getroffen. Kleine rote Blitzer zwischen den Fenstereinsätzen und den grauen Fensterbändern wird es in der Serie nicht geben.



In mehreren Dutzend Bedruckungsvorgängen sind Anschriften, Zierlinien und Türumrandungen konturenscharf aufgebracht. Die Beleuchtung der Zugzielanzeige bleibt dem Bastler vorbehalten.



Auf dem Dach bestehen die separat aufgesetzten Klimaanlagen durch feinste Lüftergitter mit eingraviertem Lüfterrad. Auch die exakte Warnschilderbedruckung, die das Betreten der Hauben verbietet, fehlt nicht.

zeugaußenkontur bündig sein. Durch die Verjüngung der Wandstärke des Wagenkastens von 1,2 mm auf 0,5 mm am Übergang zum Doppelwellenbalg wirkt das Ganze dennoch harmonisch.

Die vollständig in Blau gehaltene Inneneinrichtung gibt das Innenleben korrekt mit der 1.-Klasse-Bestuhlung (Sitzanordnung 2 + 1) wieder, wie es den in Bayern eingesetzten reinen 2.-Klasse-Fahrzeugen entspricht.

Die Farbgebung entspricht in Farbtönen und Anordnung dem Vorbild. Alle Farbtrekkanten sind sauber und scharf. Beim Glanzgrad orientierte man sich wie bisher nicht am Ablieferungszustand, sondern ist bei einem dezenten Seidenmatt geblieben. Die Beschriftung entspricht in Farben, Typografie und Größe allen Einzelheiten des gewählten Vorbilds. Dies betrifft folgerichtig auch die Ausführung als reines 2.-Klasse-Fahrzeug.



Beim Antriebsdrehgestell der Sereienausführung werden die beiden Haftreifen diagonal angeordnet sein. Um mit mehreren Einheiten fahren zu können, liegen jedem Modell doppelte Schakulimitationen bei. Da die Schaku-Deichseln über eigene Kulissenmechaniken verfügen, können die Fahrzeuge bis zum Radius von 520 mm vorbildgerecht gekuppelt werden. Für engere Radien liegt eine Zusatzdeichsel bei. Eine sehr innovative Lösung!

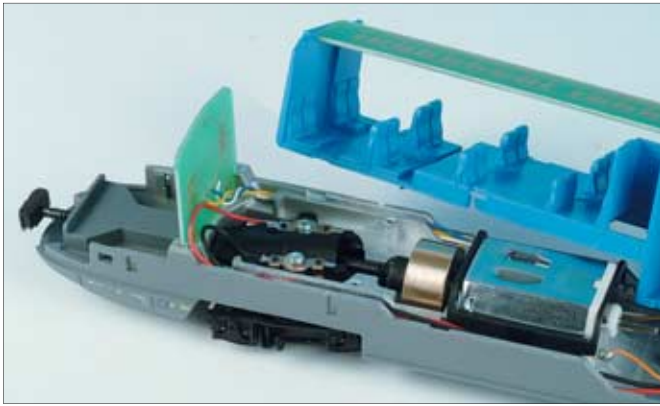
Technik

Wirklich elegant ist die Gehäusebefestigung. Zum Lösen braucht das Gehäuse aus Kunststoff nur 2 mm Richtung Stirnseite auf dem Rahmen verschoben zu werden und lässt sich dann leicht abheben. Es darf aber auf keinen Fall nach der gewohnten Spreizmethode versucht werden, denn dann brechen die etwas zu feinen Haken für die Verriegelung des Gehäuses ab!

Der solide und sauber aus Zinkdruckguss gefertigte Rahmen bringt das nötige Eigengewicht bei tiefer Schwerpunktlage. Die beiden Rahmenhälften ruhen auf dem mittleren Jakobsdrehgestell und werden durch eine Kinematik angelenkt, um den Abstand zwischen den Fahrzeughälften annähernd vorbildgerecht zu halten. Wegen der engen Modellbahnradien konnte dies



Und noch eine pfiffige Idee: Der Decodereinbau erfolgt durch eine Bodenklappe und erfordert kein Öffnen des wartungsfreien Modells!



Im Wagenteil 642.0 liegt der flache Motor, der über eine Kardanwelle das äußere Drehgestell antreibt. Die Beleuchtungsplatten für Front und Innenraum sind mit weißen LEDs bestückt!



Am Jakobsdrehgestell werden die beiden Fahrzeugteile jeweils mit eigenen Kurzkupplungskulissen angelenkt. Die elektrische Verbindung erfolgt über sehr flexible Litzen. Fotos: MK

jedoch nicht ganz erreicht werden. Der dreipolige Motor mit Schwungmasse liegt tief im Rahmen und treibt über eine Kardanwelle das äußere Drehgestell der vorderen Fahrzeughälfte (642.0) an. Beide werden in der Serie je einen Haftreifen haben, welche weniger der Zugkraftherhöhung, denn einer ordentlichen Traktionsleistung dienen.

Auf dem Fahrzeugboden der angetriebenen Fahrzeughälfte liegt unter der Inneneinrichtung die Hauptplatine mit der Schnittstelle. Sie kann durch eine verschließbare Öffnung am Wagenboden erreicht werden und von dort kann auch der Decoder in die hier befindliche Nachbildung des Toilettenraumes geschoben werden.

Der Strom wird mit Radschleifern von der Rückseite aller Räder abgenommen. Stirn-, Schluss- und Innenbeleuchtung erfolgt über Leuchtdioden, wobei erstmals bei Piko für die Stirn-


und Innenbeleuchtung konsequent weiße Leuchtdioden eingesetzt wurden, deren Farbtemperatur den Halogenstirnlampen bzw. Neonröhren der Innenbeleuchtung deutlich näher kommt.

Die Leuchtdioden für die Stirn- und Schlussbeleuchtung sitzen auf einer Leiterplatte direkt hinter der Führerstandsachsnachbildung. Ihr Licht wird über gerade Lichtleitkörper nach vorn geleitet. Die Signalbeleuchtung wirkt daher schon beim Anfahren intensiv und klar.

Das dumpfe Brummen, das sich bei dem an sich leisen Fahrgeräusch nach dem Anfahren bemerkbar macht, klingt für einen Dieseltriebwagen nicht verkehrt. Bis zur etwas knapp ausgefallenen Höchstgeschwindigkeit lässt sich das Fahrzeug gut regeln und bewegt sich taumelfrei und gleichmäßig. Der Auslauf ist leider etwas gering. Der versteckte Einbau des Motors lässt keine größere Schwungscheibe zu.

Die Nachbildung der Scharfenbergkupplung sitzt (mit einer feinen Klipsverbindung) auf einer vorbildgerechten Kuppelstange, die in einer Kulisse geführt wird. Beim gemeinsamen Betrieb von zwei Triebwagen lassen sich die Kupplungsköpfe durch das Einsetzen einer Nachbildung gekuppelter Scharfenberg-Kupplungen verbinden. Eine lobenswerte Lösung, die nur dann ihre Grenzen hat, wenn bei Radien unter 520 mm der Ausschnitt an der Stirnfront nicht mehr ausreicht. Aber auch hier hat Piko vorgesorgt: Mittels Zapfen am Wagenboden und einer beiliegenden Deichsel können auch dann zwei Triebwagen miteinander verbunden werden.

Fazit

Ein solide gefertigtes Modell, das durch eine gute Optik und gute Laufeigenschaften überzeugt. bz 

Messwerte VT 642 von Piko	
Gewicht Triebwagen:	482 g
Haftreifen:	2
Messergebnisse Zugkraft	
Ebene:	- g
30% Steigung:	- g
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V _{max} :	114 km/h bei 12,0 V
V _{Vorbild} :	120 km/h bei 12,2 V
V _{min} :	ca. 8 km/h bei 3,4 V
NEM zulässig:	168 km/h bei 12,0 V
Auslauf	
aus V _{max} :	65 mm
aus V _{Vorbild} :	- mm
Stromaufnahme	
Leerfahrt:	230 mA
Volllast:	- mA
Lichtaustritt:	ab 8 km/h bei 3,4 V
Schwungscheibe	
Anzahl:	1
Durchmesser:	15,0 mm
Länge:	7,5 mm
unverbindliche Preisempfehlung:	€ 187,50

Maßtabelle VT 642 in H0 von Piko			
	Vorbild	1:87/NEM	Modell
Längenmaße			
Länge über Schaku:	41 700	479,31	480,40
Länge über Wagenkasten:	41 200	473,56	472,40
Abstand Wagenkästen:	500	5,75	6,80
Höhenmaße über SO			
Dachoberkante:	3 609	41,48	41,70
Oberkante Dachgeräte:	3 819	43,90	44,50
Mitte Schaku:	1 060	12,18	12,20
Breitenmaße			
Breite über Wagenkasten:	2 830	32,53	32,90
Radstände			
Gesamtachsstand:	33 900	389,66	390,35
Drehzapfenabstand:	16 000	183,91	184,25
Achsstand Enddrehgestell:	1 900	21,84	21,85
Achsstand Laufdrehgestell:	2 650	30,46	30,40
Raddurchmesser:	770	8,85	9,20
Radsatzmaße entsprechend NEM			
Radsatzinnenmaß:	-	14,3 _{+0,1}	14,30
Radbreite:	-	2,8 _{min}	3,00
Spurkranzhöhe:	-	1,2 _{max}	1,10
Spurkranzbreite:	-	0,7-0,9	0,70