

Engineering Edition

Mit Pantographensteuerung. Zwei- & Dreileiterbetrieb dank Steckschleifer - Ein Click! genügt

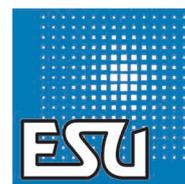
Baureihe 151 in H0



ENGINEERING EDITION

Baureihe 151

Kraftprotz im Sonntagsanzug



Ende der 1960er-Jahre erkannte die Deutsche Bundesbahn (DB), dass die notwendige Beschleunigung des schweren Güterverkehrs mit den vorhandenen Elektrolok-Konstruktionen nicht möglich ist. Die vierachsige 140 war im oberen Geschwindigkeitsbereich zu schwach, die kräftigere 150 mit 100 km/h zu langsam. Die modernste DB-Technik steckte damals in den Mehrsystem-Lokomotiven der Baureihen 181/184 und im Schnellzug-Star 103. Auf Basis der bewährten Einheits-E-Lok-Familie komponierte Krupp eine sehr elegante sechsachsige Maschine, die stärker als jede schnellere und schneller als jede stärkere deutsche E-Lok war. Auf dem Dach saßen Stromabnehmer der Bauart DBS 54. Mit den

feingliedrigen von denen der 103 abstammenden Drehgestellen und dem harmonisch proportionierten Aufbau mit den großen Maschinenraumfenstern macht die 151 stilistisch auch heute noch eine sehr gute Figur. 1972 erhielt die DB mit 151 001 die erste der zuletzt 170 Maschinen. Äußerlich unterschied sich der Erstling geringfügig von seinen Schwestern. Ausgeprägte Kinderkrankheiten, wie sie oftmals heutige Neukonstruktionen haben, gab es bei der 151 nicht zu beklagen. Obwohl als Güterzuglokomotive projektiert, bekamen alle Lokomotiven neben der Doppeltraktionssteuerung auch eine Wendezugsteuerung spendiert. Die den Bahnbetriebwerken (Bw) Nürnberg und Hagen-Eckesey zu-

geteilten Lokomotiven nahmen 3000 Tonnen schwere Güterzüge ebenso an den Haken, wie aus vier Umbauwagen bestehende Nahverkehrszüge. Auf der Frankenwaldbahn beförderten 151 viele Jahre lang Züge des Interzonenverkehrs. Das fulminante Beschleunigungsvermögen machte sie auf steigungsreichen Strecken selbst vor D- und später vor Interregio-Zügen zur ersten Wahl, weshalb sich solche Leistungen bis in die späten 1990er-Jahre auch in den Dienstplänen fanden. Mit automatischen Kupplungen ausgestattet, bespannten die Sechssacher seit 1976 im Doppelpack gewaltige aus 28 sechsachsigen Selbstentladewagen bestehende 5400-Tonnen-Erzzüge beispielsweise zwischen Duisburg und der Dillinger Hütte im Saarland. Planmäßig kamen die 151 bis nach Wien. Keine andere DB-Baureihe ließ sich derart freizügig einsetzen, weshalb man die Sechssacher bis 1990 im gesamten Bundesgebiet, nach der Wiedervereinigung auch in den neuen Bundesländern sehen konnte.

Heute steht es nicht mehr so gut um die 151. Die mit moderner Drehstromtechnik arbeitenden Loks der Baureihen 145, 152, 182 (Taurus) und 185 strapazieren die Gleise weniger als die Sechssacher, können schneller fahren und sind bei guten Witterungsverhältnissen der 151 bezüglich der Zugkraft ebenbürtig. Auch die jüngere DR-Baureihe 155 (ex. BR 250) konkurriert seit 1990 mit der 151. Wurden bis 2009 nur Loks die Schäden erlitten hatten, ausgemustert, so traf es 2010 auch Maschinen, bei denen nur die Fristen abgelaufen waren. Aber das muss niemanden beunruhigen: Es gibt zahlreiche Loks, die 2010 eine Hauptuntersuchung erhalten haben. Nach dieser darf eine Lok für weitere acht Jahre Dienst tun.



Das ESU – Modell

HighTech zum Anfassen

Damit Sie die H0-151 ebenfalls freizügig vor allen Zugarnituren einsetzen können, haben wir die Lokomotive mit allen zeitgemäßen Funktionen ausgestattet. Der kräftige fünfpolige ESU-Motor gibt seine Kraft über ein Schnecke-Stirradgetriebe an vier Achsen weiter. Die mittleren Achsen beider Drehgestelle sind gefedert und dienen der Stromaufnahme. Dank des hohen Gewichts von fast 600 g und vier Haftreifen krallt sich die Lok förmlich in die Schienen und zieht den 28-Wagen-Erzug, zu dessen Beförderung im Original zwei Loks nötig sind, notfalls alleine über die H0-Anlage. Selbstverständlich ist ein LokSound V4.0-Decoder an Bord, der kraftvolle Originalgeräusche zu Gehör bringt und die vielfältigen Lichtfunktionen steuert. Auch das bei niedriger Geschwindigkeit ertönende Quietschen in Kurven und das Klirren beim Überfahren von Weiche hat der Decoder im Griff. Abhängig von der eingestellten Fahrstufe schalten sich vorbildgerecht beispielsweise Fahrmotor- und Ölkühlerlüfter automatisch zu. Für eine optimale Wiedergabe hoher

und tiefer Frequenzen trägt die 151 einen neuen 28 mm großen Rundlautsprecher mit einer Impedanz von 4 Ohm. Wie bei ESU gewohnt, versteht der Decoder Motorola- und DCC-Befehle. Da der Decoder bereits RailComPlus® implementiert hat, meldet sich die Lok an mit RailComPlus ausgestatteten Zentralen selbsttätig an.

Sie können durch Montage des beiliegenden Schleifers entscheiden, ob Ihre 151 auf Zweischienen- oder Märklin-Mittleitergleisen unterwegs sein soll. Einfach nur den Ski-Schleifer einklippsen oder abnehmen – fertig! In sekundschnelle, ohne Werkzeug, ohne Löten und ohne die Lok zu öffnen. Das Modell läuft auf allen gängigen Zweileitergleisen ebenso wie auf Märklin® C-Gleis oder K-Gleis. Für eine innige Verbindung zwischen der Lok und dem Zug ist eine kulissegeführte Kurzkupplungsmechanik mit einem Schacht nach NEM 362 eingebaut.

Dass die Lok einen Metallrahmen hat, überrascht sicher nicht so sehr. Ebenfalls aus Metall bestehen die Getriebe-Kästen. Damit Sie die Lok auch richtig im Griff haben, besitzt die 151 auch

ein Metall-Gehäuse, an dem Sie die für die jeweiligen Loknummern korrekten Details finden. Die aufwändige Gestaltung des Dachbereichs lädt die Augen zu einem Spaziergang ein. Vorbildgerecht unterschiedlich geformte Isolatoren, ein aus mehreren Teilen zusammengesetzter Hauptschalter und separat angesetzte Trittgitter laden zum Verweilen ein. Die Stromabnehmer sind über die vier Isolatoren mit dem Gehäuse verbunden.

Ein Highlight ist das funktionsgesteuerte Heben und Senken der Pantographen: Neu entwickelte Servomotoren bewegen den Stromabnehmer originalgetreu und ohne störende Schubstangen. Dass die Bewegung akustisch untermalt wird, versteht sich von selbst.

Eine Weltneuheit für H0-Großserien-Lokomotiven ist die Nachstellung des Funkenflugs an den Bremsklötzen durch mehrere LEDs im Fahrwerksbereich bei starker Verzögerung untermalt. So wird die schwere Arbeit der Lokomotive auch optisch deutlich – ein Schauspiel im Modell und das keineswegs nur im Nachtbetrieb.



Seitenansicht des Vorserienmodells



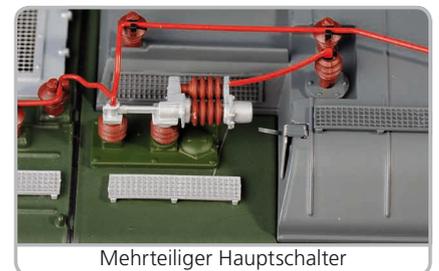
Kurvensensoren für realistischen Klang



Vorbildgerechte Stirnseiten



Vollplastische Federn aus Stahl



Mehrteiliger Hauptschalter



Detaillierte Drehgestellblende



Durchbrochenes Bremswiderstandlüftergitter



Vorbildgetreues Heben und Senken

Technische Daten Baureihe 151 der DB

Modell: Gehäuse und Chassis aus Metall. Kleinteile aus Messing und Kunststoff separat angesetzt. Trittstufen aus Messing. Freistehende Griffstangen. Durchbrochene Dachlüftergitter. Gefederte Puffer. Motorgestütztes Heben und Senken der Dachstromabnehmer. Kullisengeführter Kupplungs-Normschacht nach NEM 362. 5-poliger schrägenuteter Hochleistungs-Motor mit geräuschoptimiertem Kommutator und zwei Schwungmassen. 4 Achsen über Kardan und Schneckengetriebe angetrieben. Vier Haftringe. Wechsel zwischen Zwei- und Dreileiterbetrieb durch anstecken oder abziehen des Schleifers. Spitzenbeleuchtung, Führerstandsbeleuchtung, Führerpultbeleuchtung mit wartungsfreien warmweißen LEDs. Steuerung durch ESU-LokSound-Decoder. Weichen- und Kurvensensoren. „PowerPack“-Speichercondensator für unterbrechungsfreie Spannungsversorgung. Länge über Puffer 224 mm.

Digitale Funktionen: Digitalisierte Original-Fahrgeräusche einer 151; Signalhorn; Heben und Senken der Dachstromabnehmer; fahrtrichtungsabhängiger Lichtwechsel; zuseitiges Spitzen- und Schlussignal abschaltbar; Rangierbeleuchtung; Führerstand-, Führerpult- und Maschinenraumbelichtung, Simulation der Funkenbildung beim scharfen Bremsen, Funken beim Einschalten des Hauptschalters; schaltbare Geräusche bei Weichenüber- und Kurvenfahrt

Analoge Funktionen: Digitalisierte Original-Fahrgeräusche einer 151, fahrtrichtungsabhängiger Lichtwechsel.

Lieferumfang: Lokomotive in repräsentativer Verpackung. Umfangreiches Ersatzteilpaket mit Haftreifen und Ersatzkleinteilen (Scheibenwischer, Trittstufen, Puffer, etc.). Ski-Schleifer für Mittelleiterbetrieb. 2 Tauschachsen ohne Haftreifen. Umfangreiche Dokumentation mit Vorbildinformationen.

Funktionen im Digitalbetrieb

- Licht weiß, fahrtrichtungsabhängig
- Sound On / Off
- Signalhorn #1
- Stromabnehmer heben/senken
- Führerstandsbeleuchtung, fahrtrichtungsabhängig
- Führerstand 1, Lokbeleuchtung Aus
- Führerstand 2, Lokbeleuchtung Aus
- Führerpultbeleuchtung, fahrtrichtungsabhängig
- Fahrmotor- und Motorölkühlerlüfter
- Kompressor
- Bahnhofsdurchsage
- Weichen / Kurvengeräusche Aus
- Entkupplungsgeräusch
- Pressluft ablassen
- Schaffnerpfeif
- Sanden
- Kurzpfeif #1
- ABV aus / Rangiergang
- Bremsfunken



Motorisch heb- und senkbarer Panto



Click! Und der Schleifer hält.



Der große 28-mm-Lausprecher sorgt mit dem LokSound V4.0 Decoder für einen satten Sound

Alle Modellabbildungen zeigen Handmuster.

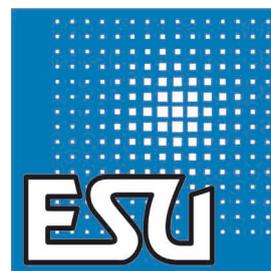
Bestellinformation

| Artikel Nr. | Lieferung | Beschreibung |
|-------------|-----------|---|
| 31030 | Lieferbar | BR 151 074 , Chromoxidgrün, Epoche IV, Vorbildzustand um 1988, DC/AC-Universalelektronik. Mit Stromabnehmer-Antrieb, LokSound-Decoder, PowerPack |
| 31031 | Q1/12 | BR 151 080 , Ozeanblau-beige, Epoche IV, Vorbildzustand um 1988, DC/AC-Universalelektronik. Mit Stromabnehmer-Antrieb, LokSound-Decoder, PowerPack |
| 31032 | Lieferbar | BR 151 084 , Verkehrsrot, Epoche V, Vorbildzustand um 2000, DC/AC-Universalelektronik. Mit Stromabnehmer-Antrieb, LokSound-Decoder, PowerPack |

NEU



Foto: Rolf Wiemann



www.esu.eu

