

Art.-Nr. 04950 • 04951 • 04952 • 04953 • 04954 • 04956 • 04961 • 04962 • 04964 • 04965 • 04966 • 04968 • 04969



Abbildung zeigt 04966

© TILLIG

DAS VORBILD

Die Elektrolokomotiven vom Typ ES 64 U4 ist eine Weiterentwicklung der unter dem Namen Taurus bei der ÖBB in großer Stückzahl eingesetzten Universalloks. Sie basieren auf der SIEMENS Eurosprinter Familie und entspricht elektrisch der ES 64 F4. Vom Grundsatz her ist diese Lok als Mehrsystemloks für Wechselstrom und Gleichstrom gebaut. Es gibt aber auch Bauformen, die nur für Wechselstrom geeignet sind (ARRIVA). Durch die vier möglichen Spannungssysteme ist die Lok in ganz Europa einsetzbar. Daher werden die Loks bevorzugt im grenzüberschreitenden Verkehr eingesetzt. In dieser Eigenschaft wurden ÖBB Loks in einem Durchlauf von Wien bis Dresden und von München nach Verona, Bologna und Mailand vor IC Zügen eingesetzt. Aber auch im Güterverkehr wird diese Lok international eingesetzt.

Die Lok ähnelt äußerlich ihrem Vorgänger Taurus. Die Craschoptimierung des Führerstandes des Taurus war allerdings Voraussetzung für eine weitere Verbreitung der Lok. Daher ist diese Lok nunmehr 300 mm länger als der Urtyp und hat auch zwei vollwertige Einstiegstüren pro Führerstand. Mit 357 km/h hält eine der Loks, die bei der ÖBB als Reihe 1216 „Taurus III“ eingeordnet sind, den Geschwindigkeitsrekord für konventionelle Elektroloks. Neben der ÖBB besitzen zahlreiche weitere Verkehrsunternehmen diesen Loktyp. Bei der SŽ läuft die Lok als Reihe 541, bei der PKP als EU 44 „Husarz“. In Deutschland sind es die privaten Unternehmen Arriva (jetzt Netinera), PRESS und MGW SERVICE, die diese Loks als BR 183 zugelassen haben. In Italien, wo sie als E 190 bezeichnet werden, sind es ebenfalls die privaten Unternehmen InRail und CFI und in Österreich die Privateinsteller RTS, LTE, Adria Transport, CargoServ, Salzburg AG und Wiener Lokalbahn Cargo, die diesen Loktyp besitzen.

Das erste Baujahr der 6.000 KW starken Lok war 2005. Die maximale Geschwindigkeit beträgt 230 km/h, ist jedoch entsprechend der Zulassung in unterschiedlichen Ländern teilweise reduziert. Mit unterschiedlichen „Länderpaketen“ wird eine Anpassung an die Sicherungssysteme der unterschiedlichen Bahnsysteme vorgenommen. Die Beleuchtung der Lok erfolgt über eine anpaßbare LED Beleuchtung, mit der jede beliebige Beleuchtungsanordnung für die diversen europäischen Bahnnetze darstellbar ist. Das dritte Spitzenlicht befindet sich über den Führerstandsfenstern. Die Lokomotiven haben eine elektrische Bremse und Scheibenbremsen. Diese sind wegen der hohen Höchstgeschwindigkeit von 230 km/h mit separaten Brems Scheibenwellen ausgeführt. Der ölgekühlte Trafo ist wie bei der BR 101 unterflur angeordnet. Beiderseits des Mittelgangs befinden sich im Maschinenraum Stromrichter. Je ein Stromrichtersatz versorgt die Fahrmotoren eines Drehgestelles. Er besteht aus Gleichrichtern sowie jeweils drei Motorstromrichtersätzen. Mit diesen wird die Sekundärspannung des Trafos zuerst in Gleichstrom umgewandelt. Die zeitlich versetzt taktenden Motorstromrichter formen den Gleichstrom in Drehstrom um und versorgen die Fahrmotoren einzeln. Dadurch können diese auch einzeln geregelt und der Reibwert Rad-Schiene optimal ausgenutzt werden.

Beim Betrieb in Gleichstrom-Netzen wird die Fahrleitungsspannung direkt in die Zwischenkreise eingespeist. Die Stromrichter ermöglichen zusammen mit der elektrischen Bremse auch eine Bremsstrom-Rückspeisung in die Fahrleitung.



Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren wegen abnehmbaren und verschluckbarer Kleinteile und Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Ecken und Kanten.



Dieses Produkt darf am Ende seiner Nutzungsdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelplatz für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Bitte fragen Sie bei Ihrem Händler oder der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.

TILLIG Modellbahnen GmbH

Promenade 1, 01855 Sebnitz

Tel.: +49 (0)35971 / 903-45 • Fax: +49 (0)35971 / 903-19

Service-Hotline: unsere aktuellen Hotline-Zeiten finden Sie unter:

www.tillig.com

Technische Änderungen vorbehalten!

Bei Reklamationen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.