

Ellok BR 180 (ex. 230) der DB Cargo**Artikel-Nr. 95010****Vorbildinformationen**

Für den grenzüberschreitenden Verkehr zwischen Berlin/Dresden und Prag wurde eine Zweisystemlok benötigt. Die Entwicklung und der Bau der Lokomotiven erfolgte bei Skoda in Pilsen. Der Prototyp der „Knödelpresse“ wurde als BR230 im Jahre 1988 von der DR in Betrieb genommen. Nach ausgiebiger Erprobungsphase erfolgte erst Anfang 1991 die Serienlieferung von 19 Lokomotiven an die DR und 14 Lokomotiven an die CSD. Die Loks der CSD (CD) tragen die Baureihennummer 372.

Der Haupteinsatzbereich dieser Zweisystemlok ist der grenzüberschreitende Zugverkehr. Nach kurzer Einsatzzeit erhielten die Loks bei der DR die Bezeichnung BR180. Die „Knödelpresse“ ist vor Reise- und Güterzügen anzutreffen. Die universell einsetzbare Lok mit ihrem unverwechselbaren Äußeren gehören inzwischen zum Geschäftsbereich DB Schenker Rail der DB AG.

Modell

Das Modell ist sehr fein detailliert und bedruckt. Der Antrieb erfolgt über einen 5-poligen Motor (mit 2 Schwungmassen) auf allen 4 Achsen. Jeweils 1 Radsatz pro Drehgestell besitzt einen Haftreifen. Die Beleuchtung des Fahrzeuges erfolgt mittels wartungsfreier LEDs. Die Stromaufnahme erfolgt von allen Rädern.

Inbetriebnahme und Wartung

Es empfiehlt sich, die Lok in jeder Richtung 10min ohne Belastung einlaufen zu lassen um optimale Fahreigenschaften zu erhalten. Der einwandfreie Lauf der Lokomotive ist nur auf sauberen Schienen gewährleistet.

Zum Nachölen ist ein harz- und säurefreies Öl zu verwenden. Ölen Sie bitte sehr sparsam !

Öffnen der Lok: Das Lokoberteil ist auf dem Fahrwerk aufgerastet. Um es abzunehmen, spreizen Sie das Lokgehäuse im Bereich der Drehgestellmitte und ziehen es nach oben ab.

Zurüüsteile: Für den Fahrbetrieb der Lok sind alle Zurüüsteile von Werk aus montiert.

Oberleitungsbetrieb

Das Modell ist mit funktionsfähigen Stromabnehmern ausgestattet. Diese sind im Auslieferungszustand nicht mit der Lokleiterplatte verbunden, da wir den Mehrzugbetrieb mit Digitaldecoder empfehlen. Zur Umrüstung auf Oberleitungsbetrieb gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Lokgehäuse abnehmen (siehe Inbetriebnahme/Wartung)
2. zwei Litzen mit jeweils einem Ende unter die Schrauben der Pantographen klemmen
3. beide Anschluss-Kabel der Drehgestelle (am rechten Gleisanschluss) von der Lokleiterplatte ablöten
4. an diese Lötunkte die Litzen von den Stromabnehmern anlöten

Digitalisierung

Decoderauswahl: Das Modell ist mit einer Schnittstelle nach NEM662 Next18 ausgestattet. Der max. Einbauraum für den Decoder beträgt 15mm*10mm*2,9mm. Die Stromaufnahme der Lokomotive unter voller Last ist kleiner 500mA. Somit lassen sich alle marktüblichen N-Decoder einbauen.

Einbau eines Decoders mit NEM662-Schnittstelle: Das Lokoberteil ist vor dem Decodereinbau abzunehmen. Die Analog-Steckplatine ist zu entfernen und der Decoder einzustecken. Bitte heben Sie die Analogplatine für einen eventuellen Rückbau auf konventionelle Steuerung der Lok auf.

Ansteuerung der roten Rücklichter: Decoder mit Next18-Stecker besitzen in der Regel neben den Lichtausgängen zwei weitere verstärkte Ausgänge AUX1 und AUX2, die in Werkseinstellung mittels F1 bzw. F2 schaltbar sind. Wird im Digitalbetrieb der Ausgang AUX2 mittels F2 aktiviert, werden die roten Lichter der Lok ausgeschaltet. Die Lok hat dann nur noch in Fahrrichtung weißes Licht wie bei gezogenen Zügen üblich.

Ersatzteile

Ersatzteilnr.	Beschreibung	Preis	VE	Bestellmenge	Gesamt-Preis
95010R010	Pantograph (komplett, karminrot)	22,00	2		
95010R020	Lokgehäuse komplett (inkl. Dachisolatoren, Dachleitungen, Fenstereinsätze, Lichtleiter, Führerstandsinneneinrichtung)	56,00	1		
95010R030	Zurüstteile Lokgehäuse (Set beinhaltet: Kabel, Horn, 4 Puffer)	15,00	1		
95010R040	Lokleiterplatte konventionell mit Digitalschnittstelle und Analog-Steckplatine	18,00	1		
95010R050	Motor komplett (inkl. Motorlager, 2 Schwungmassen)	25,00	1		
95010R060	Lokrahmen komplett , Druckluftbehälter/Trafofach, 2 Kupplungskinematiken)	25,00	1		
95010R070	Drehgestell 1 und Drehgestell 2, jeweils komplett,	28,00	2		
95010R080	Hafreifen	3,00	2		
	Versandkosten Deutschland	5,00			
	Versandkosten außerhalb Deutschland	10,00			

Bemerkung: Bei Neuproduktion werden eventuell neue Loknummern verwendet. Ersatzteile mit der älteren Betriebsnummer nur solange Vorrat reicht, danach wird Ersatzteil mit neuer Betriebsnummer geliefert. Lieferung Lokgehäuse im Austausch vorbehalten. Ersatzteile nur solange Vorrat reicht, Preisänderungen vorbehalten.

Gewährleistung

Jedes Fahrzeug durchläuft umfangreiche Qualitätskontrollen. Falls Sie trotzdem Beanstandungen haben bietet Ihnen kuehn modell & digital einen Gewährleistungszeitraum von 2 Jahre ab Kaufdatum des Produktes. Die Gewährleistung umfasst die kostenlose Behebung von Mängeln, die nachweisbar auf Herstell- oder Materialfehler zurückzuführen sind. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Verschleißteile (wie z.B. Hafreifen, Kohlebürsten) sowie Beschädigungen, die durch unsachgemäße Behandlung, mangelnde Wartung, Nichtbeachten der Bedienungsanleitung, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, zu hohe Betriebsspannung, Verschleiß, Überlastung, eigenmächtigen Eingriff, bauliche Veränderungen, Gewalteinwirkung (z.B. abgebrochene Puffer, Antennen...), Überhitzung, elektrostatische Entladung, unsachgemäße Verpackung u.ä. verursacht werden. Lack- und Druckfehler sind ebenfalls von der Gewährleistung ausgeschlossen, sofern sie nicht innerhalb von 14 Tagen bei Ihrem Fachhändler reklamiert werden. Druckfehler werden nur als solche anerkannt, wenn sie mit bloßem Auge aus normaler Sehtfernung ohne technische Hilfsmittel deutlich sichtbar sind. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind ebenfalls technologisch bedingte Farbabstufungen, Farbtrennkanten sowie die von kuehn modell & digital festgelegten Grundfarben. Geringe Farbabweichungen einzelner Produkte sind technologisch bedingt und stellen ebenfalls keinen Mangel dar. Weitere Hinweise siehe : www.kuehn-modell.de

	Dieses Produkt darf am Ende seiner Nutzungsdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Bitte erfragen Sie die zuständige Entsorgungsstelle bei Ihrer Gemeindeverwaltung oder Ihrem Händler.		Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren wegen funktionsbedingter scharfer Kanten und Spitzen! Enthält verschluckbare Kleinteile! Verpackung aufbewahren!	
--	---	---	---	--

Irrtum, Preisänderungen, Lieferfähigkeit und technische Änderungen vorbehalten!