

## Triebwagen VT302 (RS1) der Elster-Saale-Bahn

**Artikel-Nr. 33522**

### Vorbildinformationen

Der Regio-Shuttle RS1 ist ein Dieseltriebwagen für den Regionalverkehr. Die Firma Stadler stellte von diesem Fahrzeug fast 500 Stück her. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 120km/h. Ein markantes Merkmal sind die trapezförmigen Streben in den Fensterbändern.

Eingesetzt wird der Triebwagen innerhalb Deutschlands und bei der Tschechischen Staatsbahn CD. Neben der Deutschen Bahn, die den Triebwagen RS1 der Baureihe BR650 zuordnete, haben viele Privatunternehmen diesen Triebwagen im Einsatz. Die Ausführungen der Triebwagen unterscheiden sich dabei z.B. auch in der Anordnung des oberen Spitzenlichtes oder in der Verwendung einer Mittelpufferkupplung.

### Modell

Das Modell ist sehr fein detailliert und bedruckt. Der Antrieb erfolgt über einen 5-poligen Motor (mit Schwungmasse) auf alle Achsen des ersten Drehgestells. Zwei Räder des Antriebsdrehgestells besitzen Haftreifen. Die Stromaufnahme erfolgt von allen Rädern. Die Beleuchtung des Fahrzeuges erfolgt mittels wartungsfreier LEDs.

### Inbetriebnahme und Wartung

Es empfiehlt sich, den Triebwagen in jede Richtung 10min ohne Belastung einlaufen zu lassen um optimale Fahreigenschaften zu erhalten. Der einwandfreie Lauf des Fahrzeuges ist nur auf sauberen Schienen gewährleistet. Zum Nachölen des Getriebes und der Schneckenwellenlager ist ein harz- und säurefreies Öl zu verwenden. Ölen Sie bitte sehr sparsam!

Öffnen des Triebwagens: Das Fahrzeugoberteil ist auf dem Fahrwerk aufgerastet. Um es abzunehmen, spreizen Sie das Gehäuse dicht über einer Arbeitsplatte und lassen Sie das Fahrwerk unverkantet nach unten herausrutschen.

Zurüüsteile: Für den Fahrbetrieb sind alle Zurüüsteile von Werk aus montiert. Für den Vitrineneinsatz kann die wegen der Kupplungsfunktion weit geöffnete Frontschürze durch die beiliegende vorbildgerechtere Frontschürze ersetzt werden. Schrauben Sie dazu die angebaute Frontschürze ab und entfernen Sie die Kupplung am Fahrzeug.

**Hinweis: Triebfahrzeuge ohne Digitaldecoder dürfen nicht auf Digitalanlagen als analoge Lok oder mit hochfrequenten PWM-Fahrpulten verwendet werden.**

### Innenbeleuchtung

Der Triebwagen ist von Werk mit einer Innenbeleuchtung ausgestattet, die im Analogbetrieb bei ausreichender Spannung automatisch aktiviert wird. Im Digitalbetrieb können Sie die Innenbeleuchtung über den eingesetzten Digitaldecoder mit der Funktion F1 ein- bzw. ausschalten.

### Digitalisierung

Die Leiterplatte des Triebwagens RS1 bietet im Digitalbetrieb dank der Next18-Schnittstelle viele Funktionen wie z.B. fahrtrichtungsabhängiger Lichtwechsel, schaltbare Innenbeleuchtung, Lichtabschaltung an einer Triebwagenseite für die Bildung von Doppeltraktionen, Anschlusspads für SUSI-Module, Anschlusspads für Lautsprecher bei einem geeigneten Sounddecoder mit Next18-Schnittstelle sowie Anschlussmöglichkeiten für einen Speicherkondensator.

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 Decoder mit Next18 Schnittstelle einbauen. Wir empfehlen den Einbau des Decoders N45-18 (mit Next18 Schnittstelle) bzw. dessen Nachfolgetyp (siehe [www.kuehn-digital.de](http://www.kuehn-digital.de)).

Einbau eines Decoders mit NEM662-Schnittstelle: Das Gehäuseoberteil ist vor dem Decodereinbau abzunehmen. Die Analog-Steckplatine ist nach oben abzuziehen und an dieser Position der Decoder einzustecken. Bitte heben Sie die Analogplatine für einen eventuellen Rückbau auf konventionelle Steuerung des Triebwagens auf.

Beleuchtungsfunktionen: Nach dem Einbau eines Next18-Decoders können Sie die fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung (in Fahrtrichtung weiß, rotes Rücklicht) mittels der Taste F0/Licht Ihrer Digitalzentrale ein- und ausschalten.

**Innenbeleuchtung:** Der Triebwagen ist von Werk mit einer Innenbeleuchtung ausgestattet, die am Ausgang Aux1 angeschlossen ist. Bei den meisten Lokdecodern wird in der Werkseinstellung Aux1 mit der Funktion F1 geschaltet, so dass Sie die Innenbeleuchtung mit F1 ein- bzw. ausschalten können.

**Abschaltung der Beleuchtung am Führerstand 2:** Möchten Sie eine Doppeltraktion mit zwei RS1 bilden, können Sie die Beleuchtung am Führerstand 2 ausschalten. Koppeln Sie beide Triebwagen mit den Führerständen 2 zusammen. Der fahrtrichtungsabhängige Lichtwechsel an der nicht abgeschalteten Triebwagenseite funktioniert weiterhin wie gewohnt. Es sind keine Änderungen der Konfigurationen des Decoders nötig, wenn dieser die übliche Werkseinstellung aufweist: Funktion F1 schaltet Aux1 und Funktion F2 schaltet Aux2. Helligkeitssteuerungen (Dimmfunktionen) an den Ausgängen müssen deaktiviert sein.

**Anschluss von SUSI-Modulen:** Die vier Anschlusskabel des SUSI-Moduls müssen auf die 4 Anschluss pads neben dem Decodersteckplatz wie folgt angelötet werden: **VCC** (SUSI-Plus) rot, **CKL** (SUSI-Takt) blau, **DAT** (Daten) grau, **GND** (Masse) schwarz. Soll der Lokdecoder ein SUSI-Modul ansteuern, muss eventuell die SUSI-Funktion statt der Aux-Funktion am Lokdecoder aktiviert werden. Die Umschaltung zwischen Aux- oder SUSI-Ansteuerung erfolgt beim Lokdecoder N45 mittels CV56.

**Anschluss von Lautsprechern:** Bei dem Einsatz von Next18-Sounddecodern (max. Bauraum von 15mm\*10mm\*2,9mm beachten) schließen Sie den passenden Lautsprecher an den Anschlüssen **LSA** und **LSB** neben dem Decoder an. Diese Ausgänge dürfen nicht mit Lautsprecherausgängen von SUSI-Modulen oder mit anderen Anschlüssen verbunden werden.

**Anschluss von Speicherkondensatoren:** An den Anschlüssen der SUSI-Schnittstelle **VCC** (SUSI-Plus) und **GND** (Masse) lassen sich Speicherkondensatoren mit entsprechenden Ladeschaltungen anschließen. Die Kondensatoren müssen mindestens eine Spannungsfestigkeit von 25Volt aufweisen.


Hinweis: Bei Beschädigungen der Lokleiterplatte, die durch unsachgemäße Behandlung, fehlerhaften Anschluss, Überlastung oder Kurzschluss verursacht werden erlischt der Garantie-Anspruch. Jede Haftung für Schäden und Folgeschäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, Nichtbeachten der Bedienungsanleitung, eigenmächtige Eingriffe, bauliche Veränderungen, Überlastungen, Gewalteinwirkungen u.ä. ist ausgeschlossen.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage [www.kuehn-modell.de](http://www.kuehn-modell.de) .

## Ersatzteile

Ersatzteilnr.	Beschreibung	Preis (gültig 2019)	VE	Bestell- menge	Gesamt- Preis
33522R020	Lokgehäuse komplett für Artikel 33522 (inkl. Fenstereinsätze, Lichtleiter, Führerstandsinneneinrichtung)	76,00	1		
335xxR030	Zurüstteile Gehäuse (Set beinhaltet: Dachauspuff, Spiegel, Scheibenwischer, Puffer, Kabel, ...)	18,00	1		
335xxR040	Lokleiterplatte konventionell mit integrierter Innenbeleuchtung, Digitalschnittstelle Next18 und Analog-Steckplatine	45,00	1		
335xxR042	Beleuchtungsplatine Führerstand (2 Stück)	18,00	2		
335xxR050	Motor komplett (inkl. Motorlager, Schwungmasse)	25,00	1		
33520R060	Lokrahmen komplett (inkl. Inneneinrichtungsb.)	45,00	1		
335xxR070	Drehgestell 1 und Drehgestell 2 (ohne Antrieb), jeweils komplett	28,00	2		
335xxR080	Haftreifen	3,00	2		
	Versandkosten Deutschland	5,00			
	Versandkosten außerhalb Deutschland	10,00			

Bemerkung: Bei Neuproduktionen 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. Bei Einmalauflagen und Sonderserien erfolgt der Verkauf eines Ersatz-Lokgehäuses nur nach Zusendung des defekten Originalgehäuses. Ersatzteile nur solange Vorrat reicht, Preisänderungen vorbehalten. Aktuelle Preise und Garantiebedingungen siehe [www.kuehn-modell.de](http://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!