

Diesellok

BR 221

BR 221 „SILVERLINES“
- Art.-Nr. 520658



TILLIG TTBAHN

Die ideale Spur

DAS VORBILD

Die V 200 wurde erstmals 1953 auf der Deutschen Verkehrsausstellung in München öffentlich vorgestellt. Nach den erfolgreichen Versuchen und kleineren Serien der Wehrmacht und der Deutschen Reichsbahn mit dieselhydraulischen Lokomotiven und Triebzügen setzte die junge Deutsche Bundesbahn die Entwicklung fort. Krauss-Maffei, die bereits die erste Großdiesellok mit hydrodynamischen Getriebe, die V 16 1001 (spätere V 140 001) der Deutschen Reichsbahn, federführend entwickelte, führte die Konstruktion weiter. Nachdem in Dieselloktriebwagen und der V 80 neue Motoren und Getriebe ihre Bewährung bestanden hatten, lies die Bundesbahn zwei solche Maschinenanlagen in eine Lokomotive einbauen. Damit wurde die nötige Leistung von ca. 2000 PS für den Einsatz im schweren Reise- und Güterzugdienst erreicht. Jede der unabhängigen Maschinenanlagen trieb ein Drehgestell an. Für die Zugheizung wurde eine Dampfheizungsanlage eingebaut.

Die ab 1956 gelieferten Serienmaschinen gelangten im höherwertigen Fernschnell-, Schnell- und Eilzugdienst zum Einsatz. Die Maschinen bewährten sich von Anfang an sehr gut, erwiesen sich aber alsbald für das Verkehrsaufkommen der Bundesbahn als zu schwach. Daher wurde bereits 1960 an einer stärkeren Version gearbeitet. Statt den Motoren mit 1100 PS kamen nunmehr solche mit 1350 PS Nennleistung zur Verwendung. Aus den Erfahrungen mit den ersten V 200 wurden auch fast alle konstruktive Details an der Lok verändert. Dies geht bis zu einem geänderten Äußeren. Dabei fällt insbesondere der Ersatz der beiden großen Maschinenraumfenster durch Lüftungsgitter auf. Diese verbesserte Ausführung der V 200 wurde ab 1963 eingesetzt.

Bis Mitte der siebziger Jahre erfolgte der Einsatz der Loks im höherwertigen Reise- und schweren Güterverkehr. Die zunehmende Elektrifizierung der Strecken der Bundesbahn und die neuen BR 218 mit elektrischer Zugheizung schränkten dann das Einsatzgebiet räumlich ein. Letztes Einsatzgebiet war das Ruhrgebiet und die steigungsreichen Eifelstrecken. 1988 musterte die DB die Maschinen aus. Die noch verbliebenen Loks wurden verkauft. Die nach Griechenland verkauften BR 221 sind nunmehr wieder nach Deutschland zurückgekehrt. Die Prignitzer Eisenbahn Gesellschaft will sie wieder reaktivieren.

DAS MODELL

Das Modell der V 200 erschien bereits zum Start der Firma Zeuke im TT Programm. Mitte der siebziger Jahre wurde ein neues Gehäusewerkzeug gefertigt. Dabei vollzog man auch den Wandel zur V 200.1 (BR 221). Das nunmehr vorliegende Modell hat eine grundlegende Überarbeitung im Fahrgestell erhalten. Ein Zinkdruckgußrahmen verleiht dem Modell nunmehr eine bessere Zugkraft. Die Kraftübertragung erfolgt über Kardanwelle auf ein Schnecken-/Stirnradgetriebe in den Drehgestellen, wodurch eine verbesserte Laufruhe erreicht wird. Der Motor hat eine Schwungmasse erhalten. Alle Achsen sind angetrieben, davon zwei Radsätze mit je einen Haftreifen. Stromabnahme von allen Radsätzen. Die Frontbeleuchtung wechselt mit der Fahrtrichtung.

DIGITALISIERUNG

Das Modell ist für den Einsatz eines Digitaldecoders vorbereitet. Dazu befindet sich auf der Unterseite der Leiterplatte eine Steckbuchse entsprechend NEM 651 (Schnittstelle S). Diese wird erreichbar, indem der kleine, freigeprägte Leiterplattenteil mit den Entstörelementen nach oben herausgebrochen wird. Dann kann statt diesen ein Decoder in die Buchse eingesteckt werden. Als Decoder wird ein lastgeregelter Typ (z.B. Lenz gold mini, Tillig Artikel-Nr.: 66013) empfohlen.

⚠ Bitte prüfen Sie vor Inbetriebnahme der Diesellok die Spannung an Ihrer Digitalzentrale. Für den Betrieb von Fahrzeugen der Spurweiten TT, H0, H0e und H0m wird eine Digitalspannung von max. 14 Volt empfohlen.

Höhere Spannungen führen zu einem höheren Verschleiß der Motoren. Decoderdefekte (durch Überlast), die durch diese Ursache entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung.

ZURÜSTTEILE

Zur weiteren Detaillierung liegen einige Teile zur Selbstmontage bei. Die Bremsschläuche und Kuppelhaken können stirnseitig am Rahmen befestigt werden, wenn der Betriebseinsatz dies zuläßt (Bewegungsfreiheit der Modellkupplung beachten). Die Zurüstteile sollten mit einem Tropfen Sekundenkleber fixiert werden.

Diesellok

BR 221

BR 221 „SILVERLINES“
- Art.-Nr. 520658



TILLIG TTBAHN

Die ideale Spur

DAS VORBILD

Die V 200 wurde erstmals 1953 auf der Deutschen Verkehrsausstellung in München öffentlich vorgestellt. Nach den erfolgreichen Versuchen und kleineren Serien der Wehrmacht und der Deutschen Reichsbahn mit dieselhydraulischen Lokomotiven und Triebzügen setzte die junge Deutsche Bundesbahn die Entwicklung fort. Krauss-Maffei, die bereits die erste Großdiesellok mit hydrodynamischen Getriebe, die V 16 1001 (spätere V 140 001) der Deutschen Reichsbahn, federführend entwickelte, führte die Konstruktion weiter. Nachdem in Dieselloktriebwagen und der V 80 neue Motoren und Getriebe ihre Bewährung bestanden hatten, lies die Bundesbahn zwei solche Maschinenanlagen in eine Lokomotive einbauen. Damit wurde die nötige Leistung von ca. 2000 PS für den Einsatz im schweren Reise- und Güterzugdienst erreicht. Jede der unabhängigen Maschinenanlagen trieb ein Drehgestell an. Für die Zugheizung wurde eine Dampfheizungsanlage eingebaut.

Die ab 1956 gelieferten Serienmaschinen gelangten im höherwertigen Fernschnell-, Schnell- und Eilzugdienst zum Einsatz. Die Maschinen bewährten sich von Anfang an sehr gut, erwiesen sich aber alsbald für das Verkehrsaufkommen der Bundesbahn als zu schwach. Daher wurde bereits 1960 an einer stärkeren Version gearbeitet. Statt den Motoren mit 1100 PS kamen nunmehr solche mit 1350 PS Nennleistung zur Verwendung. Aus den Erfahrungen mit den ersten V 200 wurden auch fast alle konstruktive Details an der Lok verändert. Dies geht bis zu einem geänderten Äußeren. Dabei fällt insbesondere der Ersatz der beiden großen Maschinenraumfenster durch Lüftungsgitter auf. Diese verbesserte Ausführung der V 200 wurde ab 1963 eingesetzt.

Bis Mitte der siebziger Jahre erfolgte der Einsatz der Loks im höherwertigen Reise- und schweren Güterverkehr. Die zunehmende Elektrifizierung der Strecken der Bundesbahn und die neuen BR 218 mit elektrischer Zugheizung schränkten dann das Einsatzgebiet räumlich ein. Letztes Einsatzgebiet war das Ruhrgebiet und die steigungsreichen Eifelstrecken. 1988 musterte die DB die Maschinen aus. Die noch verbliebenen Loks wurden verkauft. Die nach Griechenland verkauften BR 221 sind nunmehr wieder nach Deutschland zurückgekehrt. Die Prignitzer Eisenbahn Gesellschaft will sie wieder reaktivieren.

DAS MODELL

Das Modell der V 200 erschien bereits zum Start der Firma Zeuke im TT Programm. Mitte der siebziger Jahre wurde ein neues Gehäusewerkzeug gefertigt. Dabei vollzog man auch den Wandel zur V 200.1 (BR 221). Das nunmehr vorliegende Modell hat eine grundlegende Überarbeitung im Fahrgestell erhalten. Ein Zinkdruckgußrahmen verleiht dem Modell nunmehr eine bessere Zugkraft. Die Kraftübertragung erfolgt über Kardanwelle auf ein Schnecken-/Stirnradgetriebe in den Drehgestellen, wodurch eine verbesserte Laufruhe erreicht wird. Der Motor hat eine Schwungmasse erhalten. Alle Achsen sind angetrieben, davon zwei Radsätze mit je einen Haftreifen. Stromabnahme von allen Radsätzen. Die Frontbeleuchtung wechselt mit der Fahrtrichtung.

DIGITALISIERUNG

Das Modell ist für den Einsatz eines Digitaldecoders vorbereitet. Dazu befindet sich auf der Unterseite der Leiterplatte eine Steckbuchse entsprechend NEM 651 (Schnittstelle S). Diese wird erreichbar, indem der kleine, freigeprägte Leiterplattenteil mit den Entstörelementen nach oben herausgebrochen wird. Dann kann statt diesen ein Decoder in die Buchse eingesteckt werden. Als Decoder wird ein lastgeregelter Typ (z.B. Lenz gold mini, Tillig Artikel-Nr.: 66013) empfohlen.

⚠ Bitte prüfen Sie vor Inbetriebnahme der Diesellok die Spannung an Ihrer Digitalzentrale. Für den Betrieb von Fahrzeugen der Spurweiten TT, H0, H0e und H0m wird eine Digitalspannung von max. 14 Volt empfohlen.

Höhere Spannungen führen zu einem höheren Verschleiß der Motoren. Decoderdefekte (durch Überlast), die durch diese Ursache entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung.

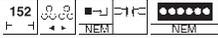
ZURÜSTTEILE

Zur weiteren Detaillierung liegen einige Teile zur Selbstmontage bei. Die Bremsschläuche und Kuppelhaken können stirnseitig am Rahmen befestigt werden, wenn der Betriebseinsatz dies zuläßt (Bewegungsfreiheit der Modellkupplung beachten). Die Zurüstteile sollten mit einem Tropfen Sekundenkleber fixiert werden.

Diesellok

BR 221

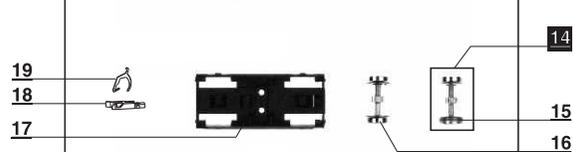
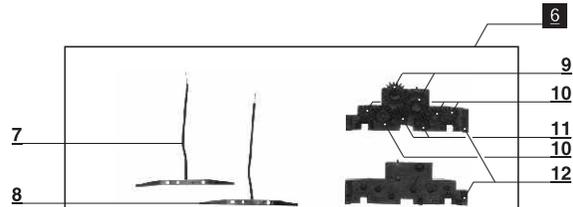
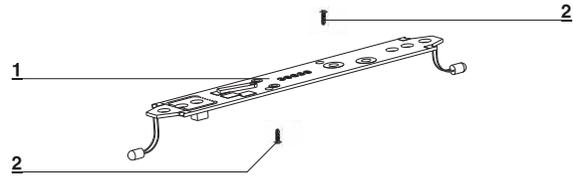
BR 221 „SILVERLINES“
- Art.-Nr. 520658



TILLIG T BAHN

Die ideale Spur

ERSATZTEILLISTE



Lfd.Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
o. Abb.	Führerstand	305370
1	Leiterplatte, vollst. (mit Lampen)	200879
2	Schraube DG KB 2,2x6	393410
o. Abb.	Pufferteller, flach	316830
o. Abb.	Pufferteller, bällig	316840
3	Motor, vollst.	201540
4	Kardanwelle 19	321310
5	Schaft, mont.	200455
6	Drehgestell, vollst.	200877
7	Stromfeder, re., vollst.	200875
8	Stromfeder, li., vollst.	200876
9	Stirnrad z 19	307250
10	Stirnrad z 10	311130
11	Stirnrad z 12	323540
12	Drehgestell, Teil A	306730
13	Drehgestell, Teil B	306740
14	Treibbradsatz mit Hafltr.	200874
15	Haflreifen	398595
16	Treibbradsatz	205456
17	Drehgestellverkleidung	300065
18	Kupplungskopf	300672
19	Kupplungshaken	330049
o. Abb.	Aufnahme	321030
o. Abb.	Zurüstbeutel	200883
o. Abb.	Abschirmblech, gebogen	332110

Achtung!

Die Lok-Betriebsnummern der Artikel wechseln unter Umständen bei Neuproduktion. Ersatzteile zu den Art.-Nr. tragen die jeweils in der Produktion befindlichen Betriebsnummern. Ersatzteile mit älteren Betriebsnummern nur solange Vorrat reicht.

Technische Änderungen vorbehalten!

Bei Reklamationen

diese Anleitung bitte über Ihren Fachhändler mitsenden an:

TILLIG Modellbahnen GmbH & Co. KG

Promenade 1 · D-01855 SEBNITZ
Tel.: (03 59 71) 9 03-0 www.tillig.com

Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren wegen abnehmbarer 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 Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Bitte fragen Sie bei Ihrem Händler oder der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.

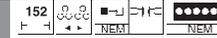
530715-S-2
04.11.2008

tillig.com

Diesellok

BR 221

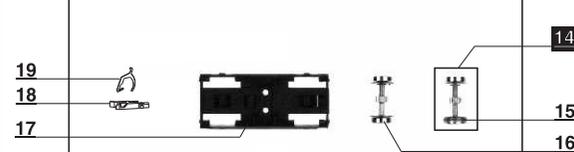
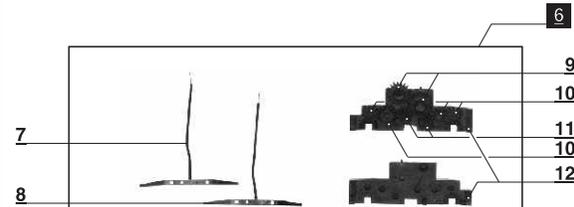
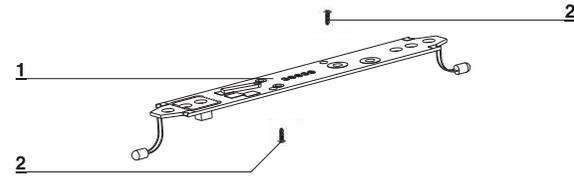
BR 221 „SILVERLINES“
- Art.-Nr. 520658



TILLIG T BAHN

Die ideale Spur

ERSATZTEILLISTE



Lfd.Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
o. Abb.	Führerstand	305370
1	Leiterplatte, vollst. (mit Lampen)	200879
2	Schraube DG KB 2,2x6	393410
o. Abb.	Pufferteller, flach	316830
o. Abb.	Pufferteller, bällig	316840
3	Motor, vollst.	201540
4	Kardanwelle 19	321310
5	Schaft, mont.	200455
6	Drehgestell, vollst.	200877
7	Stromfeder, re., vollst.	200875
8	Stromfeder, li., vollst.	200876
9	Stirnrad z 19	307250
10	Stirnrad z 10	311130
11	Stirnrad z 12	323540
12	Drehgestell, Teil A	306730
13	Drehgestell, Teil B	306740
14	Treibbradsatz mit Hafltr.	200874
15	Haflreifen	398595
16	Treibbradsatz	205456
17	Drehgestellverkleidung	300065
18	Kupplungskopf	300672
19	Kupplungshaken	330049
o. Abb.	Aufnahme	321030
o. Abb.	Zurüstbeutel	200883
o. Abb.	Abschirmblech, gebogen	332110

Achtung!

Die Lok-Betriebsnummern der Artikel wechseln unter Umständen bei Neuproduktion. Ersatzteile zu den Art.-Nr. tragen die jeweils in der Produktion befindlichen Betriebsnummern. Ersatzteile mit älteren Betriebsnummern nur solange Vorrat reicht.

Technische Änderungen vorbehalten!

Bei Reklamationen

diese Anleitung bitte über Ihren Fachhändler mitsenden an:

TILLIG Modellbahnen GmbH & Co. KG

Promenade 1 · D-01855 SEBNITZ
Tel.: (03 59 71) 9 03-0 www.tillig.com

Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren wegen abnehmbarer 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 Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Bitte fragen Sie bei Ihrem Händler oder der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.

530715-S-2
04.11.2008

tillig.com