



Be 4/8 2099 – 2121 der Verkehrsbetriebe Zürich

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des Modells eines Be 4/8-Gelenktriebwagens, wie er auf dem Netz der Verkehrsbetriebe Zürich VBZ verkehrt.

Das Modell entspricht dem Originalfahrzeug, wie es seit ca. 2011 auf den Strassen der Stadt Zürich verkehrt mit aktueller Beschriftung und aktuellen Piktogrammen.

Bevor Sie das Modell erstmals aus der Verpackung nehmen und auf die Schienen setzen, bitten wir Sie diese Beilage genau zu studieren.

Das Modell ist stets mit der eingelegten Folie aus der Styroporverpackung herauszunehmen, ansonsten besteht die Gefahr, dass beim Gelenk Schäden entstehen. Die beiden Wagenteile sind mittels Zapfen in das mittlere Drehgestell eingesteckt. Sollte das Modell durch Erschütterungen beim Transport beim Gelenk auseinandergefallen sein, müssen lediglich die Zapfen wieder eingesteckt und der Gelenkportalbogen leicht zusammengepresst werden.

Sie erhalten das motorisierte Modell mit dem Antrieb auf die beiden vordersten Achsen wirkend. Die Stromabnahme erfolgt über die vorderen vier Achsen.

Der Motor und die Kabel sind unter dem Wagenboden versteckt, damit die Inneneinrichtung nicht gestört wird.

**Die Betriebsspannung beträgt 0 V bis 12 V Gleichstrom. Wegen der mässtäblichen Wiedergabe im Modell müssen die Schienen perfekt verlegt werden und dürfen keine überstehenden Teile aufweisen.**

Mit dem unter dem Dach montierten Zusatzgewicht und den Haftreifen auf der ersten Achse kann der Gelenktriebwagen Steigungen bis ca. 4% befahren. Es ist – wie beim Vorbild – nicht vorgesehen, einen zweiten **unmotorisierten** Triebwagen mitzuschleppen.

Die Kupplungen sind so konzipiert, dass zwei motorisierte Modelle enge Kurven und S-Bögen in Vielfachtraktion befahren können. Es ist jedoch auch möglich, die Fahrzeuge mit Bügelkupplungen (Art.-Nr. 290 00 302) auszustatten, wobei beim Fahrbetrieb mit Einschränkungen zu rechnen ist.

Werkseitig werden die Antriebe ein wenig geölt. Mit einem für Modellbahnlokomotiven geeigneten Schmiermittel können Sie nach längeren Laufleistungen die Ölung wiederholen, wobei Sie auf eine sehr massvolle Verwendung des Öls achten müssen.

Wenn Sie jemals die aufgeklipste Blende der Drehgestelle entfernen, müssen Sie besonders darauf achten, dass die Stromabnahmefahnen stets auf die Radinnenseiten führen und dass das Antriebszahnrad der Radsätze des vordersten Drehgestells gut in die Antriebsschnecke eingreift.

### Oberleitungsbetrieb

Da in der Praxis nur sehr wenige Strassenbahnmodelle ab Fahrleitung betrieben werden, ist der Einholmstromabnehmer werkseitig elektrisch nicht verbunden. Der elektrische Anschluss kann jedoch mit relativ einfachem Aufwand nachgerüstet werden, da der Stromabnehmer aus Metall ist. Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an die Firma NAVEMO.

### Modell auseinandernehmen

Es gibt mehrere Gründe, dass Sie das Modell auseinander nehmen müssen:

- Anbringen der Liniennummern- und Endzielanzeigen hinter den Seitenfenstern
- Nachträgl. Einbau einer Innenbeleuchtung
- Digitalisierung
- Anschluss Einholmstromabnehmer
- Figuren einsetzen

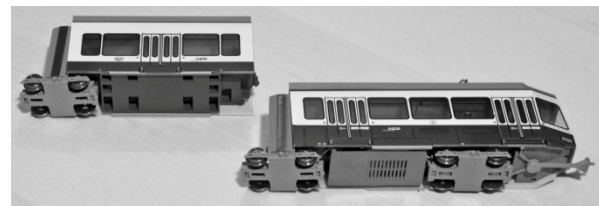
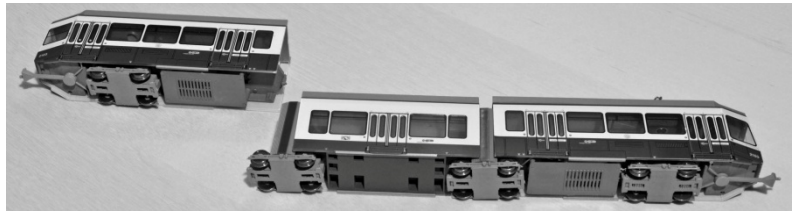
Das Modell ist dafür konzipiert, so dass Sie keine Gefahr eingehen das Modell zu beschädigen, wenn Sie richtig vorgehen.

Auf der VBZ-Linie 7 verkehren 44m lange Tramzüge aus Be 4/8 «Niederflursänfte» + Be 2/4



### Erster Schritt: Wagenkasten 3 aushängen

Es ist sehr wichtig, dass Sie das Modell an der richtigen Stelle auseinandernehmen! Halten Sie das Modell vor dem Gelenk beim mittleren Wagenkasten und ziehen Sie den hintersten Wagenkasten nach oben, so dass das Drehgestell mit Gelenkportalbogen am vorderen Wagenteil bleibt.



### Zweiter Schritt: Mittlerer Wagenkasten aushängen

Trennen Sie das Modell nun direkt hinter dem ersten Gelenk. Der Portalbogen mit dem darunterliegenden Drehgestell muss wegen der Verdrahtung am vordersten Wagenkasten bleiben.



### Dritter Schritt: hinterstes Gehäuse abnehmen

Nehmen Sie den hintersten Fahrzeugteil in die eine Hand und fassen Sie mit dem Zeigfinger der anderen Hand ins Wageninnere. Ziehen Sie nun sorgfältig und vor allem gerade den Wagenkasten ab



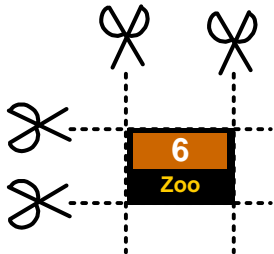
### Vierter Schritt: vorderes Gehäuse abnehmen

Hier gehen Sie gleich vor wie beim hinteren Gehäuse, wobei Sie darauf achten müssen, dass das mittlere Drehgestell sowie der Gelenkportalbogen mit der Bodengruppe zusammen bleiben.

## **Anbringen der Linien- und Fahrzielbeschriftungen**

Es liegen die Beschriftungen mehrerer VBZ-Linien bei. Die Beschriftungen müssen sorgfältig ausgeschnitten und mit einem Papierleim (z.B. Pritt-Klebestift) aufgeklebt werden.

### Front- und Heckanzeigen



Schneiden Sie die gewünschte Frontanzeige so aus, dass der schwarze Rahmen daran bleibt und kleben Sie diese auf den grauen Kasten oberhalb des Führerstandsfensters  
Gehen Sie mit der Heckanzeige analog vor

### Seitenanzeigen

Schneiden Sie die beiden Seitenanzeigen (Nummer + Destination) für die Türseite und die Liniennummeranzeige für die Nichttüranzeige sorgfältig aus. Ein kleiner weißer Rand stellt kein Problem dar, da die Teile auf der Gehäuseinnenseite eingeklebt werden.

Nehmen Sie wiederum einen Papierleim (z.B. Pritt-Klebestift), den Sie vorzugsweise leicht befeuchten und dann auf der Vorderseite der Anzeige auftragen (nicht zu dick und keine Klumpen). Positionieren Sie Anzeigen am richtigen Ort und drücken Sie sie fest.

Auf der Türseite befinden sich die Anzeigen jeweils im mittleren Fenster, auf der Nichttürseite beim 2. Fenster von vorne gezählt (nur vorderster Wagenteil).

Durch das Anbringen der Anzeigen auf der Innenseite ergibt sich eine sehr realistische Tiefenwirkung.

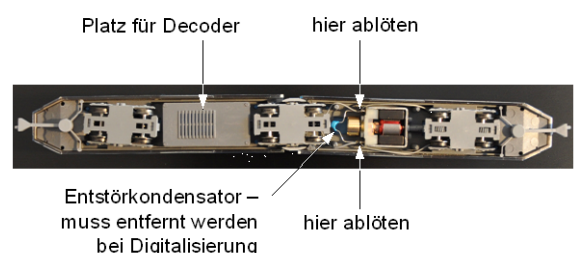
Bewahren Sie die nicht benötigten Beschriftungen auf – vielleicht möchten Sie ja dereinst das Fahrzeug auf einer anderen Linie fahren lassen

## **Digitalisierung**

Die gesamte elektrische Verdrahtung des Modells befindet sich unter dem Wagenboden, so dass die Anpassung im Fall einer Digitalisierung mit einfachen Mitteln machen lässt. Sie müssen jedoch sicher im Umgang mit einem Lötkolben sein. Aus Vorsichtsgründen ist das Gehäuse vorher abzunehmen.

Im ersten Schritt müssen die Stromabnahmen von den Motorschlüssen abgelötet werden und mit dem Digitaldecoder verbunden werden. Der Decoder lässt sich bei einmotorigen Modellen prima unter der Abdeckung des hintersten Wagenteils verstecken. Dann muss der Entstörkondensator entfernt werden. Schliesslich wird der Decoder mit den Motorenanschlüssen verbunden.

Machen Sie diesen Umbau nur dann selber, wenn Sie entsprechend geübt sind. Wir lehnen Gewährleistungsansprüche ab, sobald wir feststellen, dass unvorsichtig vorgegangen wurde.



(Bild zeigt Be 4/6-Gelenkwagen)