

*Spur1*  
Austria

---

ÖBB  
Spantenwagen

BEDIENUNGSANLEITUNG

*Spur1*  
Austria

---

[www.Spur-1.at](http://www.Spur-1.at)

# Spantenwagen

## BEDIENUNGSANLEITUNG

Sehr geehrter Kunde,

Mit dem Spur 1 Austria Spantenwagen haben Sie ein Stück österreichische Eisenbahngeschichte erworben. Gebaut aus Messing und Edelstahl sind diese Modelle ein präzises und hochdetailliertes Abbild der historischen Personenwagen aus der österreichischen Nachkriegszeit. Auf der Nebenbahn, am Erzberg und noch heute ein Teil von beinahe jedem Museumszug prägte der Spantenwagen österreichweit das Bild der Eisenbahn ab den späten 1940er Jahren.

Nach dem 2. Weltkrieg fand bei der ÖBB eine Typenbereinigung bei den Personenwagen statt. Ältere Wagen wurden durch den Aufbau eines Gerippes aus einheitlichen Walzprofilen, den sogenannten Spanten, auf einheitliche Maße gebracht. Dabei wurden 2-, 3- und 4-achsige Wagen dem Umbauprogramm unterzogen. Grundsätzlich werden die Wagen durch die Anzahl ihrer Fenster unterschieden. Auf Grund der vielen unterschiedlichen Unterbauten, die für den Umbau verwendet wurden, gab es den 2-achsigen Spantenwagen mit 7, 6 oder 5 Fenstern. Dazu wurden auch noch Gepäck- und Halbgepäckwagen in dieser Bauart gebaut. Ein Teil der Wagen wurde mit einem blau-beigen Anstrich versehen und u. a. im Wiener Vorortverkehr und als Triebwagenanhänger eingesetzt. Während die grün lackierten Wagen bis Anfang der 1980er Jahre im Einsatz waren, fuhren die blau-beige lackierten Wagen bis Ende der 1980er Jahre. Zahlreiche Wagen verkehren noch heute in Österreich, Holland und Deutschland bei verschiedenen Museumseisenbahnen.

Wir wünschen Ihnen nun viel Freude mit Ihrem Modell!

Ihr Team von  
**Spur 1 Austria**

## Lieferumfang

---

Zum Lieferumfang zählen:

- Spantenwagen Wagenmodell
- Beutel mit Zurüstteilen
- Bedienungsanleitung

## Aus- und Einpacken

---

Öffnen Sie zuerst den Karton und entnehmen Sie den Deckschaumstoff. Der Wagen ist ringsherum durch eine Schaumstoffeinlage geschützt. Entnehmen Sie diese Schaumstoffeinlage vorsichtig, damit der Wagen frei liegt. Nun kann der Wagen an den Dachvorsprüngen oder den Puffern aus der Verpackung gehoben werden. Stellen Sie den Wagen auf die Räder und entfernen Sie die Umwicklung.

**ACHTUNG!** Der Wagen ist nirgends vorschaut und rollt nun frei!

Um den Wagen wieder einzupacken, stellen Sie ihn auf die Umwicklungsfolien und wickeln diese wieder herum. Geben Sie zuerst die Schaumstoffeinlage in den Karton und lassen Sie anschließend den Wagen in die Einlage gleiten.

## Inbetriebnahme

---

Vergewissern Sie sich, dass das Modell keine Transportschäden aufweist. Dann können Sie den Wagen für eine erste Fahrt auf Ihre Gleise stellen. Stellen Sie sicher, dass dabei am Gleis keine Spannung anliegt. Der Wagen kann nun per Railcom oder über die Adresse 39 angemeldet werden. Der Wagen muss nicht abgeschmiert werden und ist wartungsfrei.

# Beleuchtung

---

Sollten Sie Ihre Anlage mit DCC Zentralen betreiben, so ist der Wagen unter der Adresse 39 aufzurufen. Bei Betrieb mit Motorola Zentralen ist die Adresse ebenfalls 39. Mit der Funktionstaste Fo kann die Innenbeleuchtung des Wagens ein- und ausgeschaltet werden.

## • Adresse ändern

Mit CV 1 kann die Adresse Ihres Modells geändert werden. Infos zum verbauten ESU-Decoder finden sie auf Seite 6 dieser Betriebsanleitung.

## • Technische Ausführung

Die Innenbeleuchtung ist mit warmweißen LEDs ausgeführt und über den Plattformen wurden Miniaturglühbirnen verbaut, um eine möglichst realistische Beleuchtung im Modell nachzubilden.

## • Helligkeit anpassen

Die Helligkeit wurde nicht übermäßig hell gewählt, um dem Vorbild bestmöglich zu entsprechen. Um die Helligkeit selbst noch zu dimmen, können die Werte der beiden Lichtkreise mit den CV's 262 und 286 zwischen 1 und 31 per CV-Eingabe angepasst werden. Werksseitig sind diese auf den Wert 31 (größte Helligkeit) eingestellt.

## • Powerpack

Der Wagen ist mit einem zusätzlichem Powerpack ausgerüstet, das für einen flackerfreien Betrieb bei gereinigten Gleisen und Radsätzen sorgt. Das Powerpack ist allerdings nicht dafür ausgelegt, dass der Wagen mehrere Sekunden ohne Strom weiterleuchtet. Auf stromlosen Gleisabschnitten oder im Stand auf nicht polarisierten Herzstücken kann es daher zum Ausdimmen der Innenbeleuchtung kommen.

# Decoder

---

In dem Ihnen vorliegenden Modell ist ein „ESU 5FX“ Decoder der Firma ESU verbaut. Alle beschriebenen Funktionen sind serienmäßig auf dem Decoder zu finden. Sollten Sie spezielle Fragen zum Decoder haben, wenden Sie sich bitte direkt an die Firma ESU:

ESU electronic solutions ulm GmbH & Co. KG  
Edisonallee 29  
D-89231 Neu-Ulm  
Tel.: +49 (0) 731 - 1 84 78 - 0

**ACHTUNG!** Vorsicht beim Programmieren!

Da die verwendeten Decoder eine eigene Firm- und Software haben, kann es unter Umständen zu Problemen bei der Programmierung des Decoders mit unterschiedlichen Zentralen kommen. Schreiben Sie CV's nur dann, wenn Sie sich 100 % sicher über die Auswirkungen sind. Für Fehlfunktionen umprogrammierter Decoder übernehmen wir keine Haftung. Zudem müssen Sie stets die neueste Firmware auf Ihrer Zentrale installiert haben. Da von Zeit zu Zeit Fehler in der Software beseitigt oder neue Funktionen integriert werden, ist dieser Schritt leider nötig. Kontaktieren Sie hierzu bitte den Hersteller Ihrer Digitalzentrale.

**ACHTUNG!**

Durch das verbaute Powerpack kann es zu Verzögerungen beim Auslesen und Beschreiben des Decoders mit der ESU Lokprogrammer Software kommen. Auch kann es beim Beschreiben zu Fehlermeldungen kommen, obwohl die Daten richtig auf den Decoder geschrieben wurden. Wir empfehlen daher, Werte nur direkt über die CV-Eingabe zu ändern.

# Mindestradien

---

Die Modelle der Spantenwagen sind konstruktiv für einen Mindestradius von 1020 mm vorgesehen. Das Kuppeln mit den verbauten Originalkupplungen ist ab einem Radius von 2300 mm möglich (bei Kupplung mit Waggon mit kurzem Überhang zu den Radsätzen bzw. Drehpunkt zum Drehgestell kann dieser Radius auch kleiner sein. Dies ist durch Versuche zu ermitteln). Bei kleineren Radien als 2300 mm kann es im Betrieb mit den Originalkupplungen zum Überpuffern kommen. Um mehrere Wagen in kleinen Radien kuppeln zu können, ist es empfehlenswert, die Modelle auf Systemkupplungen von Drittanbietern umzubauen.

Modelle mit Finescale-Radsätzen sind ab einem Radius von 2300 mm einsetzbar. Je größer der Radius gewählt wird, desto höher wird auch die Betriebssicherheit im Zugverband.

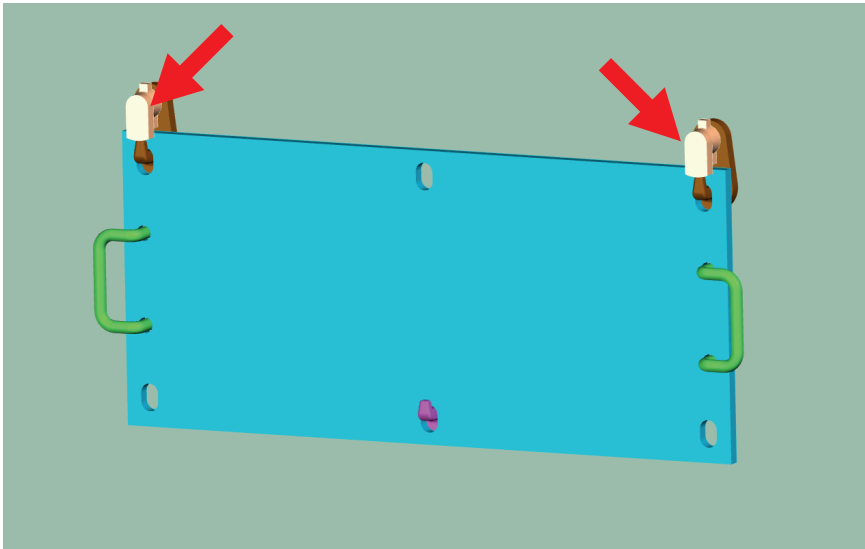
Für PUR-Radsätze gilt ebenfalls ein Mindestradius von 2300 mm. Bitte beachten Sie, dass PUR Modelle originalgetreue Spurkränze aufweisen. Als Beispiel: Das Original der Baureihe 52 benötigt einen Mindestradius von 140 m. Das entspricht 4375 mm im Maßstab 1:32. Je größer der Radius gewählt wird, desto sicherer können die Modelle betrieben werden.

Wir können einen sicheren Betrieb des Modells mit den angegebenen Radien garantieren. Unsere Angaben sind für einen sicheren und verschleißarmen Betrieb gewählt. In manchen Situationen sind auch kleinere Radien möglich. Dies ist durch Versuche zu ermitteln.

# Umlauf- und Nichtraucherschilder

---

Die Zuglaufschilder an Ihrem Wagen sind nicht fix befestigt. Wie auch beim Vorbild können die kleinen Verschlüsse (siehe Abbildung) durch Drehen geöffnet werden, so dass das Schild aus den Haken genommen werden kann. Natürlich können die Schilder gedreht und auf dem selben Weg wieder am Wagen angebracht werden.



Die mitgelieferten Nichtraucherschilder sind magnetisch und können so an der Wagenseite angebracht werden. Durch die geringe Dicke der Schilder ist die Magnetkraft nicht sehr hoch und wir empfehlen diese bei Betrieb des Modells durch einen Tropfen Kleber zu sichern.

## ACHTUNG!

Bitte verwenden Sie nur lösungsmittelfreien Klebstoff, wenn Sie an Ihrem Modell etwas kleben, da sonst unschöne Verfärbungen durch das verdunstende Lösungsmittel am Lack entstehen können.



## Gitter für die Übergänge

---

Die Übergänge auf den Plattformen sind voll funktionsfähig. Die mitgelieferten Gitter sind allerdings nicht funktionsfähig und können nicht im Betrieb verwendet werden. Stattdessen können Sie bewegliche Gitter, die ab einem Radius von 2300 mm im Betrieb verwendet werden können, als Nachrüstteil mit der Bestellnummer 60151 bei uns als 2er-Set bestellen.

## Wartung und Pflege

---

Bei der Reinigung Ihres Modells sollten Sie immer einen Pinsel ohne harte Borsten verwenden! Geeignete Pinsel sind Schminkepinsel mit Kunstfasern oder Pinsel zur Reinigung von Fotoobjektiven. Zur Reinigung von Fingerabdrücken können Sie Isopropylalkohol verwenden. Wir empfehlen n-Hexan! Tragen Sie wenig auf ein Microfasertuch auf und reiben Sie die verschmutzte Stelle sanft ab. Auf keinen Fall dürfen scharfe Reinigungsmittel wie Terpentin und Verdünnung verwendet werden, da diese die Beschriftung und Lackierung angreifen können!

Prüfen Sie die Radreifen und Stromschleifer regelmäßig auf Verunreinigungen. Reinigen Sie diese wie oben beschrieben. Bei Reinigungsarbeiten empfehlen wir eine Schaumstoffunterlage mit einem zusätzlichen weichen Tuch als Unterlage zu verwenden. So schonen Sie die zahlreichen Anbauteile und Details.

## Zurüüsteile

---

Im Lieferumfang sind folgende Zurüüsteile enthalten:

- 2 Stück Druckluftschläuche zum Verbinden der Wagen im Zugverbund und/oder als Ersatzteil.
- 2 Stück Ersatzschrauben für den Wagenkasten.
- 2 Stück Nichtraucherschilder (nicht bei allen Varianten enthalten).

## Versand

---

Soll das Modell versendet werden, packen Sie es wieder ordnungsgemäß ein und verwenden Sie unbedingt einen Umkarton mit entsprechendem und ausreichendem Füllmaterial! Ansonsten können wir keine Gewährleistung auf das Modell geben.

## Gewährleistung

---

Gesetzliche Grundlage ist die EU-Richtlinie 1999/44/EG. Die Gewährleistung auf Ihr Modell beträgt somit 2 Jahre ab Lieferung. Die Rechnung ist gleichzeitig Ihre Dokumentation zur Gewährleistung und sollte daher gut aufgehoben werden. Wird das Modell innerhalb dieser 2 Jahre geöffnet, umgebaut oder nicht sachgemäß eingesetzt, erlischt die Gewährleistung. Zudem ist die Gewährleistung nicht übertragbar.

Bitte wenden Sie sich bei Reklamationen an Ihren Fachhändler, wenn Sie Ihr Modell bei diesem erworben haben. Dieser wird sich um alle weiteren Fragen kümmern.

Sollten Sie das Modell direkt bei Spur-1.at gekauft haben, können Sie direkt Kontakt aufnehmen:

Spur 1 Modellbahnen GmbH  
Freileiten 6, 4840 Vöcklabruck, Austria  
Tel.: +43 7672 24111  
Mail: [office@spur-1.at](mailto:office@spur-1.at)

# Spur 1 Austria

---

[www.Spur-1.at](http://www.Spur-1.at)  
Spur 1 Modellbahnen GmbH  
Freileiten 6, 4840 Vöcklabruck, Austria  
Tel: +43 7672 2411 Mail: [office@spur-1.at](mailto:office@spur-1.at)  
BEDIENUNGSANLEITUNG SPANTENWAGEN V1