

# NL Elektrotriebwagen Typ 1924 für TS Classic



## Handbuch

Version 2.0 Build 20251201

## Disclaimer DoveTail Games Ltd.

IMPORTANT NOTICE. This is user generated content designed for use with DoveTail Games Limited's train simulation products, including Train Simulator Classic. DoveTail Games Limited does not approve or endorse this user generated content and does not accept any liability or responsibility regarding it.

This user generated content has not been screened or tested by DoveTail Games Limited. Accordingly, it may adversely affect your use of DoveTail Games's products. If you install this user generated content and it infringes the rules regarding user-generated content, DoveTail Games Limited may choose to discontinue any support for that product which they may otherwise have provided.

The RailWorks EULA sets out in detail how user generated content may be used, which you can review further here: [www.railsimulator.com/terms](http://www.railsimulator.com/terms). In particular, when this user generated content includes work which remains the intellectual property of DoveTail Games Limited and which may not be rented, leased, sub-licensed, modified, adapted, copied, reproduced or redistributed without the permission of DoveTail Games Limited."

## Inhaltsverzeichnis

1	Geschichtliches.....	4
	Elektrotriebwagen Typ 1924 .....	4
	Technische Daten (mBD) .....	5
	Was ist neu in Version 2.0? .....	5
2	Installation.....	6
	Allgemeines .....	6
	Andere Tipps.....	6
	Einstellungen und Systemanforderungen .....	7
3	Rollendes Materiell .....	9
	ET Typ '24 für TS Classic.....	9
	Zugverbände ('Preloads') .....	13
4	Betrieb.....	14
	Kupplern/Entkupplern.....	15
5	Impressum/Danksagungen .....	16

# 1 Geschichtliches

## Elektrotriebwagen Typ 1924

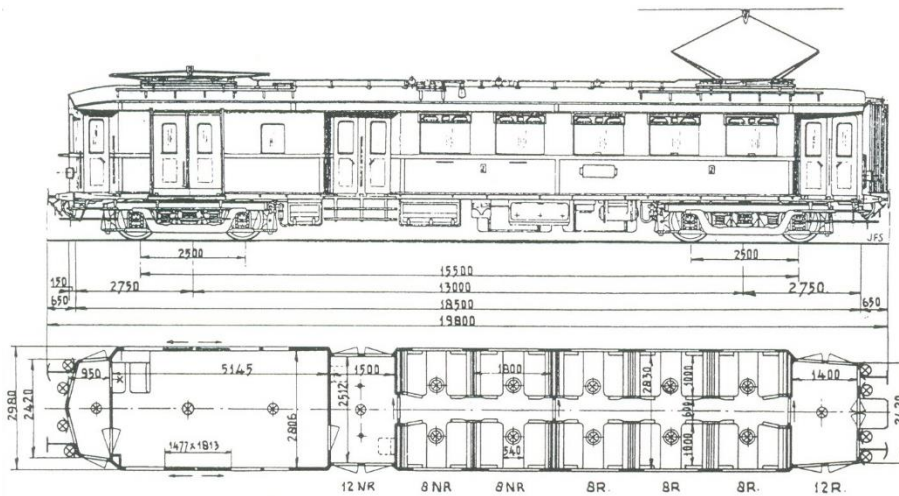
Mit Blick auf die Elektrifizierung des Hauptnetzes entstand kurz nach der Gründung der N.V. Nederlandsche Spoorwegen der Bedarf an neue Reisezugwagen. Darüber hinaus wurden bereits auf der Hofplein-Strecke der ZHESM (Rotterdam-Scheveningen) Erfahrungen mit elektrischem Rollmaterial gesammelt, sodass 1922 die ersten Bestellungen für Elektromotor- und Zwischenwagen von "Materieel 1924" bei der niederländischen Industrie aufgegeben wurden.

Im Zeitraum von 1923 bis 1932 wurden 259 Einheiten dieses Wagentyps gebaut: 130 Triebwagen und 129 Beiwagen, mit fünf Bauarten beider Typen. Anschließend wurden weitere fünf verschiedene Varianten produziert und viele weitere Ausführungen durch Umbau und Deklassifizierung geschaffen, darunter 1957 die Postwagen, Motorkonvoiwagen und schließlich die Dienstwagen. Aufgrund des quadratischen Aussehens und weil diese Wagen problemlos in jeden gewünschten Zugverband kombiniert werden konnten, erhielten die Wagen von *Mat '24* bald den Spitznamen "Baukasten". Nach der Einführung der Stromlinien ET Baureihen in den 1930er Jahren wurde die offizielle Bezeichnung in "Buffermaterieel 1924" geändert.



*Offizielles Porträt des Elektrotriebwagens mBD 9001, ein Bild aus dem Jahr 1924 (Sammlung Lex Tempelman)*

## Technische Daten (mBD)



Achsfolge:	Bo' Bo'
Dauerleistung:	660 kW (880 Ps)
Max. Geschwindigkeit:	110 km/h
L.ü.P.:	19,8 m
Gesamtachsstand:	15,5 m
Drehgestellachsstand:	2,5 m
Drehzapfenabstand:	13,0 m
Laufkreisdurchmesser:	1.000 mm
Dienstmasse:	61 t

## Was ist neu in Version 2.0?

- In dieser Version 2.0 wurden alle Objekte aus früheren Versionen ersetzt und sind im Ordner Assets\Wilbur Graphics Rollmat\_NS\NS\_Mat\_24 zu finden
- Verbesserte Texturen und Kabinen
- Rangiersignale sind immer eingeschaltet und werden automatisch gelöscht, wenn die Zugsignale eingeschaltet werden.
- Schaltbare Kabinen- und Instrumentenbeleuchtung installiert
- Front- und Schlusssignale wurden verbessert
- Realistischere Panto-Steuerung
- Handbuch angepasst an neue Steuerungsfunktionen

## 2 Installation

### Allgemeines

ET Typ 1924 von Wilbur Graphics wird als .zip Datei geliefert und enthält neben eine Liesemich\_DE.txt folgenden Handbücher:

```
WG_NS_Mat_24_Handbuch_DE_V2_0.pdf
WG_NS_Mat_24_Manual_EN_V2_0.pdf
WG_NS_Mat_24_Handleiding_NL_V2_0.pdf
```

Diese werden vom Installer in den RailWorks-Unterordner gelegt:

```
..\Manuals\Wilbur Graphics\NS_Mat_24
```

... und den Installer selbst WG\_NS\_Mat24\_V20\_build\_20251201.exe

Nach dem Start des Installationsprogramms werden Sie zu Folgendem aufgefordert:

- Sprachauswahl für den Installer (Niederländisch/Englisch/ Deutsch)
- Evtl. Auswahl eines anderen Pfads für die Installation (Standard ist .. /SteamApps/Railworks usw.)
- Akzeptanz der Lizenzbedingungen (EULA)

Siehe die Release\_notes.txt für die neuesten Änderungen und Verbesserungen.

### Andere Tipps

- Ihr Computer muss Zugang zum Internet haben
- Es ist NICHT nötig, den Download zu wiederholen, wenn die Installation nicht erfolgreich ist. Finden Sie zunächst heraus, welche der oben genannten Probleme Sie lösen können.
- Stellen Sie sicher, dass die gezippten Dateien entpackt sind, bevor Sie mit der Installation starten.
- Wenn die Installationssoftware den Railworks-Ordner auf Ihrem System nicht findet, könnte der Verweis auf diesen Ordner in der Windows-Registry nicht mehr gültig sein. Diese Situation tritt auf, wenn Sie die Steam-Umgebung auf einen anderen Computer oder ein anderes Laufwerk verlegt haben. Sie können das lösen, indem Sie die Installation von Steam wiederholen.



**Hinweis:** Wenn Sie die Elektrotriebwagen aus dieser Version in TS außerhalb der enthaltenen Szenarien nutzen möchten, ist es notwendig, dass Wilbur Graphics als Provider mit der Route verknüpft ist, die Sie fahren möchten.

Sie können das entweder im Szenario-Editor oder im Routen-Editor angeben. Der untenstehende Screenprint stammt vom Szenarioeditor, aber beide Editoren arbeiten auf die gleiche Weise. Wählen Sie zuerst den blauen Würfel mit dem orangen Dreieck auf der linken Seite des Fensters aus. Dann erscheint das unten gezeigte Fenster rechts, in dem Sie zunächst zu Wilbur Graphics scrollen und dann die Häkchen des WG-Ordners in der angezeigten Liste setzen:



## Einstellungen und Systemanforderungen

Bei der Entwicklung dieser Version basierte der Bauer auf den Hardware-Spezifikationen, die vom Lieferanten von Train Simulator Classic, DoveTail Games, empfohlen werden.

Darüber hinaus empfehlen wir unseren Nutzern, die grafischen Einstellungen von TS Classic anhand der untenstehenden Bilder zu setzen:



Wenn Sie dieses Add-on auf leistungsstärkeren PCs mit höheren Spezifikationen als die von DTG angegebenen verwenden, könnten Sie auch, von diesen Einstellungen abweichen, aber wir haben unser Produkt unter diesen Bedingungen nicht getestet.



## 3 Rollendes Material

### ET Typ '24 für TS Classic



Für die Darstellung eines Baukasten-Zugsets in TS fiel die Wahl auf zwei ET-Wagen und drei Zwischenwagen für die Release V2.0. Die Benennung dieser Wagen stammt von den damaligen Bezeichnungen der niederländischen Eisenbahn:

A	Reisezugwagen 1. Klasse
B	Reisezugwagen 2. Klasse
C	Reisezugwagen 3. Klasse
D	Gepäckwagen bzw. Abteil (kombiniert mit A, B oder C)
c	mit Toilette
d	Reisezugwagen mit Faltenbälgen
e	Reisezugwagen in ET-Zug
m	Elektrotriebwagen

## TS Object Browser Index

<i>Object Browser</i>	<i>Ordner</i>	<i>Asset Name</i>
<b>WG NS Mat 24 mBD 9101 Ldg</b>	NS_Mat_24	WG_NS_Mat_24_mBD_9101
<b>WG NS Mat 24 mBD 9115 Trl</b>	NS_Mat_24	WG_NS_Mat_24_mBD_9115
<b>WG NS Mat 24 Aec 8517</b>	NS_Mat_24	WG_NS_mat_24_Aec_8517_ogog
<b>WG NS Mat 24 Aec 8527</b>	NS_Mat_24	WG_NS_mat_24_Aec_8527_ogog
<b>WG NS Mat 24 Bec 8501</b>	NS_Mat_24	WG_NS_mat_24_Bec_8501_ogog
<b>WG NS Mat 24 Bec 8521</b>	NS_Mat_24	WG_NS_mat_24_Bec_8521_ogog
<b>WG NS Mat 24 Cec 8528</b>	NS_Mat_24	WG_NS_mat_24_Cec_8528_ogog
<b>WG NS Mat 24 Cec 8536</b>	NS_Mat_24	WG_NS_mat_24_Cec_8536_ogog
<b>WG NS Mat 24 mCd 9424 Ldg</b>	NS_Mat_24	WG_NS_Mat_24_mCd_9424
<b>WG NS Mat 24 mCd 9428 Trl</b>	NS_Mat_24	WG_NS_Mat_24_mCd_9428

Die Ergänzung *\_ogog* steht für Faltenbalg.

## mBD 9101 Ldg mBD 9115 Trl



Die Triebwagen dieser Serie (mBD 9101 – 9130) wurden zwischen 1924 und 1929 von Werkspoor und Beijnes gebaut, mit elektrischen Installationen von Vickers und Heemaf. Die Einrichtung der mBDs war bequem. Die Bänke waren mit Plüsch bezogen. Die Wagen waren mit einem Gepäckabteil mit einer Kapazität von 2,5 Tonnen ausgestattet. Die Fahrgäste erreichten die fünf Abteile mit 40 Sitzplätzen über zwei Einstiege. Die mBDs hatten keine Toilette.

## Aec 8517 en 8527



Unmittelbar mit den mBDs wurden zwischen 1923 und 1929 27 stählerne Reisezugwagen 1. Klasse (Aec 8501 – 8527) in Betrieb genommen. Die Lieferanten waren Beijnes (Aec 8502) und Werkspoor. Sie verfügten über sieben Abteile, von denen drei "Nicht-Raucher" waren, mit insgesamt 42 Sitzen und einer Toilette.

## Bec 8501 en 8521



Die ersten Becs waren Teil einer Testserie (Bec 8503 - 8512), die im internationalen dampfgezogenen Personenverkehr eingesetzt war, aber ab 1925 für den elektrischen Dienst angepasst wurde. Zusätzlich zu den bereits 1923 ausgelieferten 8501 und 8502 gingen zwischen 1926 und 1931 die anderen Wagen der Serie (Bec 8513 – 8533) in den Regeldienst. Die Becs hatten 64 Sitzplätze, aufgeteilt in acht Abteile, von denen die Hälfte für Raucher, die andere Hälfte für Nichtraucher bestimmt war, mit einer Toilette in der Mitte.

## Cec 8528 en 8536



Diese Serie umfasste 55 Wagen von verschiedenen Zulieferern (Hawa, Görlitz, Werkspoor und Beijnes). Die Cec's hatten ursprünglich ein Interieur mit Holzbänken, die ab 1937 mit Stoff bezogen wurden. Rauchen war im gesamten Wagen erlaubt. Die Toilette befand sich in der Mitte.



# mCd 9424 Ldg

## mCd 9228 Tlg



Die mCDs wurden zwischen 1928 und 1932 von Werkspoor und Beijnes gebaut und erschienen erstmals auf der Strecke Amsterdam–Rotterdam, um den Mangel an Drittklassplätzen in den fünfteiligen Zügen zu beheben und die Motorleistung dieser Züge aufrechtzuerhalten. Der mCd diente hauptsächlich als Mittelwagen. In der Zugverbänden in dieser Release wird der mCd die Rolle des Kopf- oder Schlusswagens zugewiesen.

Technische Daten abgeleitet von 'Elektrische treinen in Nederland'  
von Carel van Gestel, Bert van Reems und Lex Tempelman.

## Zugverbände ('Preloads')

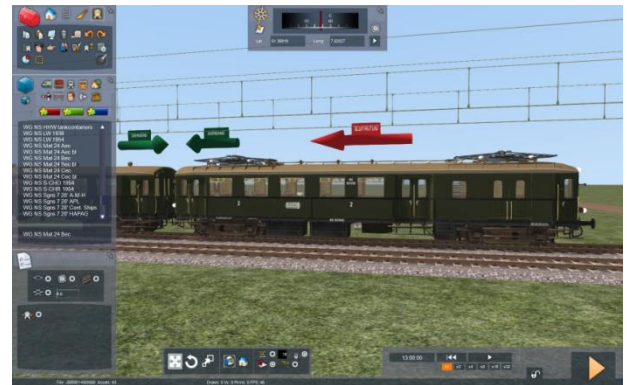
In dieser Version 2.0 sind zwei Zugverbände enthalten:

- (1) WG Mat 24 mBD 6-Wagenzug (mBD + Bec + Aec + Cec + Cec + mCd)
- (2) WG Mat 24 mCd 7-Wagenzug (mCd + Cec + Bec + Aec + Bec + Cec + mBD)

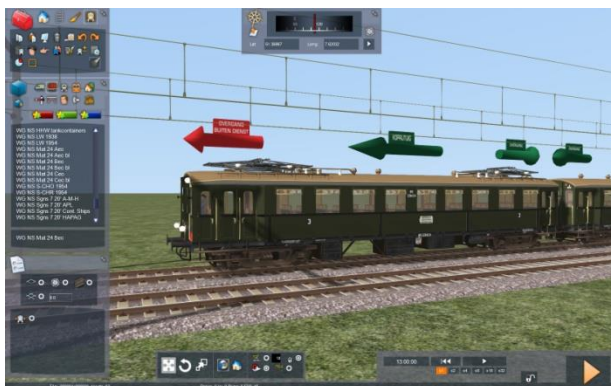
Die Materieel-'24-Zuggarniture bestanden oft aus mehreren Zwischenwagen mit je einem Triebwagen auf beiden Seiten. In diesem Release ist die Fahrtrichtung der Triebwagen wichtig für das Umschalten von Front- und Zugsignalen. Zur Unterstützung der Zugbildung mit „Baukasten“ werden der mBD und der mCd nun in zwei Versionen angeboten, nämlich als Kopf- und als Schlusswagen, erkennbar an der Ergänzung **Ldg** (führender Triebwagen) bzw. **Trl** (schiebender Triebwagen). Beim Einrichten von Szenarien werden die Unterschiede zwischen Front- und Schlusswagen sowie die Fahrtrichtung durch spezielle Markierungen angezeigt, wie unten dargestellt.



Der mBD (Ldg) hat nur einen Faltenbalg hinten und fährt immer vorne.



Als Schlusswagen hat der mBD (Trl) eine andere Fahrtrichtung, sodass der Faltenbalg nun vorne liegt.



Der mCd (Ldg) ist ebenfalls als Spitzenwagen konfiguriert und fährt daher immer vorne, mit einem statischen Faltenbalg.



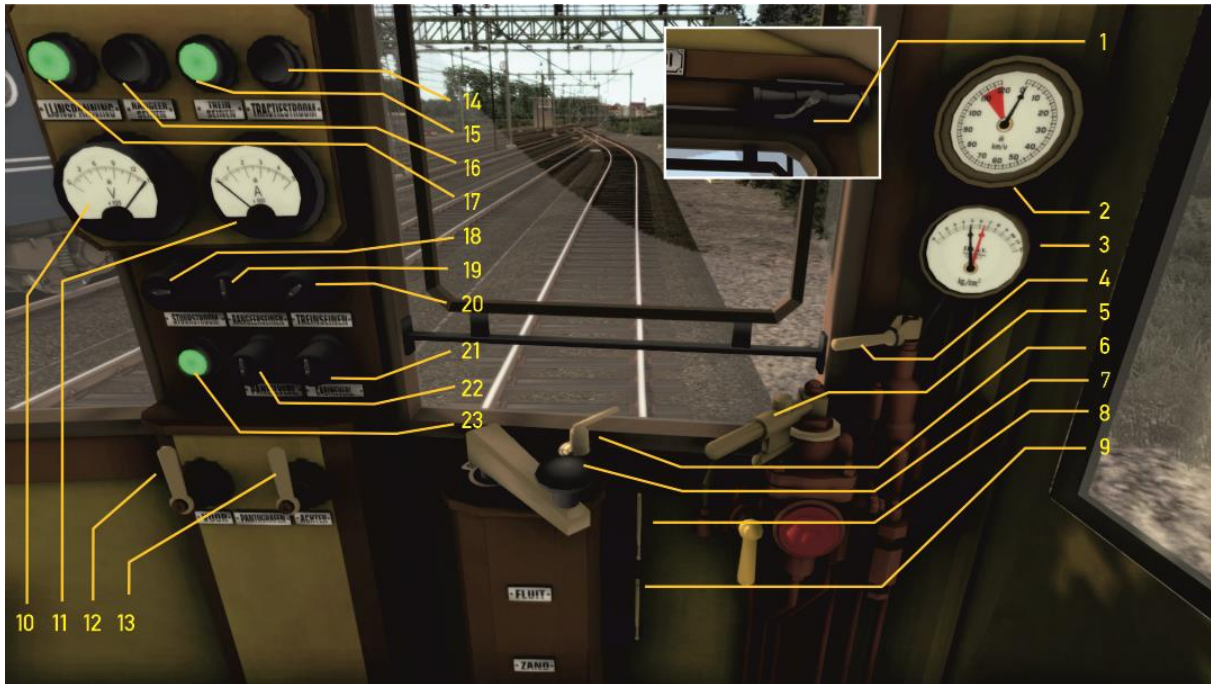
Eine Schlussfahrzeugversion (Trl) ist ebenfalls für den mCD enthalten, nun mit einem statischen Faltenbalg hinten.

Wenn ein Zugverband auf diese Weise gebildet wird, ist es möglich, in Stationen problemlos von Führerstand und Fahrtrichtung zu wechseln (indem Cab und Fahrtrichtung mit HUD-Tasten von TS-Standard geändert werden), wodurch Front- und Schlusssignale korrekt geschaltet werden können.



## 4 Betrieb

Das Führerstandslayout in dieser TrainSimulator-Darstellung folgt dem TS Classic-Standard (Expertenmodus) und weicht daher vom großen Beispiel durch das Vorhandensein eines Sandstreuers und einer Lokomotivbremse ab. Die Kabinen von mCd und mBD unterscheiden sich leicht voneinander hinsichtlich der Anordnung der Bedienelemente. Befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen zur Inbetriebnahme des ET-Zug zu Beginn eines Szenarios.



1	Scheibenwischer	Wipers   V	13	2. Stromabnehmer **	Headlights   H
2	Tacho		14	Motorstrom überlastet	
3	Hauptbehälter/haupt- leitungsdruck		15	Zg-Signale kontrollleucht	
4	Zusatzbremsventil	[   ]	16	Ra-Signale Kontrollleucht	
5	Führerbremsventil	;   '	17	Fahrspannung Kontrollleucht	
6	Fahrtrichtungseinsteller	W   S	18	Steuerstrom ein/aus	
7	Regler	A   D	19	Ra-Signale ein/aus	
8	Pfeife *	SPACE	20	Front/Schluss-signale	
9	Sandstreuer	X	21	Führerstandsbeleuchtung ein/aus	
10	Fahrspannung		22	Instrumentbeleuchtung ein/aus	
11	Fahrstrom		23	Steuerstrom Kontrollleucht	
12	Stromabnehmer hoch/nieder	P			

\*) lang (kurz: N-Taste)

\*\*) wird von TS Classic betrieben

## Kupplen/Entkupplen

Das gesamte WG-Rollmaterial ist mit Wilbur Graphics-Kupplungen (Typ 3link) ausgestattet. Diese Kupplung ist daher mit allen anderen Kupplungen dieses Typs kompatibel, die DTG als Standard für europäische Fahrzeuge verwendet. Dennoch können Sie beim Zusammenstellen von Quick Drive-Consists Fehlermeldungen erhalten, wenn Sie WG-Fahrzeuge mit Wagen anderer Anbieter kombinieren möchten. Im Szenario-Editor kann dies zu Problemen beim Platzieren von Wagen oder Wagen auf den Schienen führen.



Der Faltenbalg ist in die Kupplungen integriert. Im obigen Bild sehen wir von links nach rechts:

- Zwei nicht gekoppelte Wagen
- Die Wagen stehen zusammen vor dem manuellen Ankuppeln bereit
- Die Wagen sind angekuppelt

## 5 Impressum/Danksagungen

### **Gestaltung und Bau:**

© Wilbur Graphics, Henk van Willigenburg ( [www.wilburgraphics.com](http://www.wilburgraphics.com) )

### **Tipps und Beratung:**

ChrisTrains.com

Ton van Schaik

Reinhart190953

### **Tester:**

René 't Hooft

Ton van Schaik

### **Facebook:**

*Wilbur Graphics*

<https://www.facebook.com/wilburgraphicspage/>

