



## Tunnelobjekte und Splines

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Einleitung und Regeln.....            | 3 |
| Präsentation der Inhalte.....         | 4 |
| Liste der inbegriffenen Objekte.....  | 5 |
| Liste der inbegriffenen Splines ..... | 7 |
| Hinweise.....                         | 8 |



Ein Beispiel eines Tunnels mit Stromschiene.

# Einleitung und Regeln

Vielen Dank für das Herunterladen dieses zusätzlichen Inhalts für den OMSI 2-Simulator. Bevor Sie diesen zusätzlichen Inhalt verwenden können, lesen Sie bitte dieses Handbuch, um mögliche Probleme zu vermeiden.

Dieses Paket wird Ihnen kostenlos zur Verfügung gestellt, um dem OMSI 2-Spiel Inhalte hinzuzufügen. Um meine Arbeit zu respektieren, bitte ich Sie, beim Herunterladen dieser Inhalte einige besondere Regeln zu beachten:

## Regeln

- Es ist strengstens verboten, dieses Paket auf andere Server herunterzuladen. Freigabeseiten wie "omsi2mods.ru" oder "lotusmods.com" sind ILLEGAL, wenn dieser Inhalt ohne meine Erlaubnis dorthin geschickt wird. Dieser Inhalt sollte nur auf der WHOI-Webdiskette verfügbar sein, damit sich alle finden können. Es handelt sich um freie Inhalte, und es ist unbedingt erforderlich, dass bekannt ist, dass ich dieses Paket erstellt habe. Nur die OMSI-Webdisk ist autorisiert, und nur der Autor kann entscheiden, den Inhalt nach Belieben auf anderen Sites zur Verfügung zu stellen.
- Die Veränderung von 3D-Objekten ist ohne meine Erlaubnis strengstens VERBOTEN. Ich möchte, dass alle von den gleichen Objekten profitieren. Sie können nur die Texturen für Ihre Maps modifizieren und eventuell einen neuen Ordner erstellen, um die Originaltexturen beizubehalten.
- Es ist nicht erlaubt, die Objekte ohne meine Erlaubnis für andere Spiele zu konvertieren (z.B. möchte ich diese Stangen auf Proton Bus nicht sehen. Zu viel gestohlener Inhalt, illegal ohne Erlaubnis konvertiert und vandalisiert). Jeder Verstoß gegen diese Regel wird HÖRSTENS bestraft.
- Wenn Sie diesen Inhalt herunterladen, können Sie den Autor nicht für Probleme oder Schäden an Ihrer Ausrüstung verantwortlich machen!
- Sie akzeptieren daher die Verwendung dieses Inhalts auf eigene Gefahr!

Vielen Dank für lesen und viel Spaß beim Spiel!



# Präsentation der Inhalte

Als ich meine Straßenbahn auf meiner Karte Ebersberg und Engelsberg baute, bemerkte ich, dass etwas fehlte. Es waren keine -O- formen Tunnelschienen verfügbar. Auch wenn einige Tunnelsplines verfügbar sind, war keine runde Tunnelform zu finden.

Die Packung enthält 12 Splines für die Eisenbahnschiene. Klassische Schienen oder Asphalt, Normalspur (1435mm) oder Meterspur (1000mm), sogar Doppelspuren, hier finden Sie die richtige Schiene für Ihre Bedürfnisse.

Obwohl dieses Paket dieses Problem löst, gab es noch ein zweites. Die Herstellung des Oberleitungskabels in einem Tunnel ist nicht einfach. Aufgrund der Tatsache, dass diese Tunnel dunkel sind und eine kleine Lichtraumprofile haben, wurde eine Lösung für dieses Problem gefunden: die Deckenstromschienen.

Sie basiert auf einer von der Decke abgehängten Schiene, unter der ein Fahrdrabt angebracht ist, so dass der Stromabnehmer den Strom abnehmen kann.

In Wirklichkeit sind die Oberleitung und die starre Oberleitung zickzackförmig verlegt, um die Graphitstreifen des Stromabnehmers gleichmäßig zu nutzen. Um die Konstruktion der Oberleitung auf OMSI 2 zu vereinfachen, folgt sie streng der Gleismitte. Dieser Fehler dürfte jedoch nur wenig sichtbar sein, da die dunkle Beleuchtung des Tunnels die starre Oberleitung teilweise behindert ist.

Das Paket enthält sowohl Elemente für die „klassische“ Oberleitung als auch das Oberleitungsprofil für den Einbau in Tunneln. Dazu gehören Halterungen für die klassische Oberleitung, bearbeitete Artikel von Kartoffelphantom, Gegengewichte für den Fahrdrabt, Eingangsportale und vieles mehr... Konventioneller Oberleitungsdrabt ist sehr sensibel gegenüber Temperaturschwankungen. Er kann sich bei hohen Temperaturen erweitern oder je nach Temperatur schrumpfen. Das Gegengewicht sorgt dafür, dass der Fahrdrabt immer so gerade wie möglich ist.

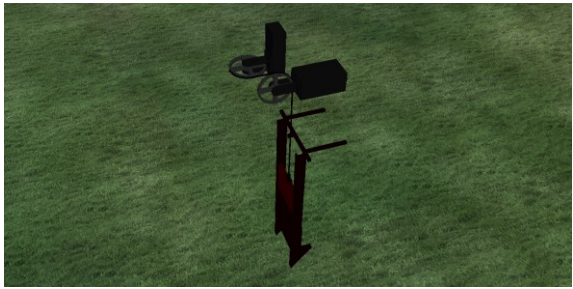
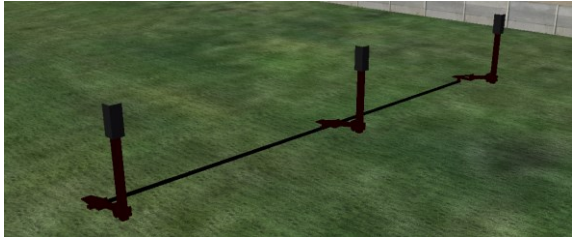
Dieses Paket ist für Kartenbauer gemacht, die Tunnels für die Straßenbahn erstellen wollen.

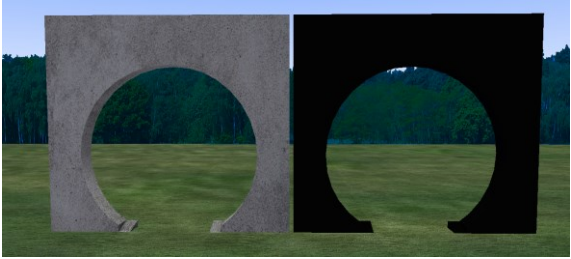
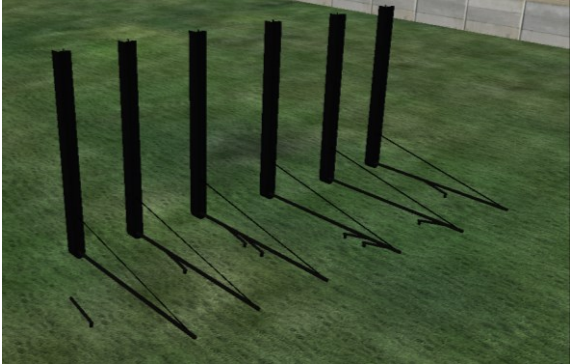


Der Haltepunkt *Rosentalerstrasse* auf meiner Engelsberg-Karte. Sie können die Oberleitung auf den 2 Gleisen mit dem Stromabnehmer einer NF6D Fahrzeug sehen.

# Liste der inbegriffenen Objekte

Diese Liste beschreibt SCENERYOBJEKTE. Um sie besser zu verstehen, siehe den Abschnitt HINWEISE in diesem Handbuch.

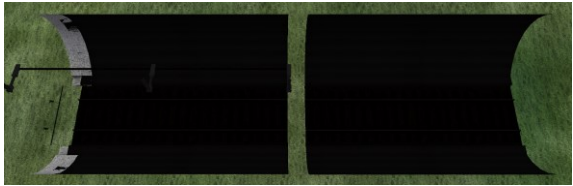
| Name des Objekts                                  | Benutzung im Spiel                                                                                                                                                              | Bild                                                                                 |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Oberleitungs_gewicht_Decke                        | Rollensystem für klassische Oberleitung. Zur Benutzung mit Oberleitungs_gewicht_Metall.sco.<br><br>(Auf dem Bild rechts, Objekt oben)                                           |    |
| Oberleitungs_gewicht_Metall                       | Gegengewicht für die konventionelle Oberleitung. Das Gegengewicht sorgt dafür, dass die Oberleitung immer so gerade wie möglich ist.<br><br>(Auf dem Bild rechts, Objekt unten) |   |
| Deckenstromschiene_arm                            | Deckenabhängesystem (Tunnel) für die Stromschiene.<br><br>(Auf dem Bild rechts, Objekt unten)                                                                                   |  |
| Deckenstromschiene_decke                          | Zusatzteil für das Kontaktluftprofil. Wird in Dachhöhe montiert.<br><br>(Auf dem Bild rechts, Objekt oben)                                                                      |  |
| Gleisende<br>Gleisende_dual_gauge<br>Gleisende_MS | Übergang vom Betongleis zur konventionellen Schiene und umgekehrt.                                                                                                              |  |
| Gleisende_Rillen                                  | Rillen = Radführungen<br>(Auf dem Bild rechts, Objekt unten)                                                                                                                    |                                                                                      |
| Gleisende_Rillen_Dual_Gauge                       | Dual Gauge = 2 Spurweiten                                                                                                                                                       |                                                                                      |
| Gleisende_Rillen_MS                               | MS = MeterSpur                                                                                                                                                                  |                                                                                      |

|                              |                                                                    |                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Portal_beton                 | Tunnel Eingang                                                     |  |
| Portal_tunnel_dunkle         | Tunnel eingang aber dunkel                                         |                                                                                    |
| Oberleitungs_standard_X      | Verschiedene Modelle der Aufhängung für die klassische Oberleitung |  |
| Oberleitungs_standard_fix    |                                                                    |                                                                                    |
| Oberleitungs_standard_no_fix |                                                                    |                                                                                    |



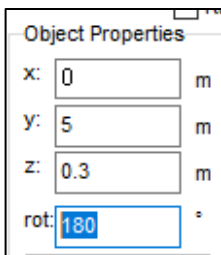
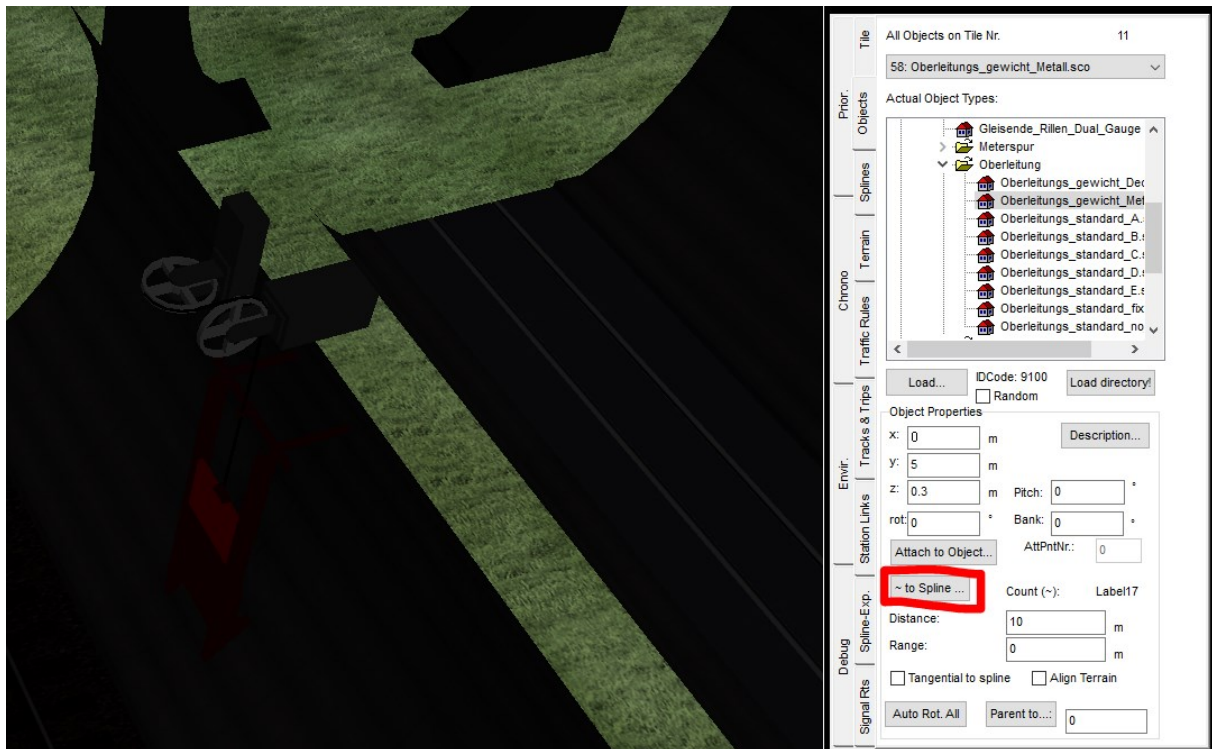
# Liste der inbegriffenen Splines

Diese Liste beschreibt SPLINES.

| Spline-Name                                                                                     | Benutzung in Spiel                                                                                                                  | Bild                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| rail_concrete_01_Tunnel_OHLE<br>rail_concrete_01_Tunnel_No_OHLE                                 | Normalspurschienen mit Deckenstromschiene (OHLE).<br><br>Ohne Oberleitung für die NO_OHLE-Version.                                  |    |
| rail_concrete_Meterspur_Tunnel_OHLE<br>rail_concrete_Meterspur_Tunnel_No_OHLE                   | Meterspurschienen mit Deckenstromschiene (OHLE).<br><br>Ohne Oberleitung für die NO_OHLE-Version.                                   |    |
| rail_concrete_Vierschienen_gleis_Tunnel_OHLE<br>rail_concrete_Vierschienen_gleis_Tunnel_No_OHLE | Doppelspurweite mit Deckenstromschiene (OHLE).<br><br>Ohne Oberleitung für die NO_OHLE-Version.                                     |    |
| Strab_Ashphalt_Tunnel_OHLE<br>Strab_Ashphalt_Tunnel_No_OHLE                                     | Normalspuriges Asphaltgleis mit Deckenstromschiene (OHLE).<br><br>Ohne Oberleitung für die NO_OHLE-Version.                         |  |
| Strab_Meterspur_Strab_Ashphalt_Tunnel_OHLE<br>Strab_Meterspur_Strab_Ashphalt_Tunnel_No_OHLE     | Meterspuriges Asphaltgleis mit Deckenstromschiene (OHLE).<br><br>Ohne Oberleitung für die NO_OHLE-Version.                          |  |
| Strab_Vierschienenngleis_Tunnel_OHLE<br>Strab_Vierschienenngleis_Tunnel_No_OHLE                 | Doppelspurweite Asphaltgleis mit Deckenstromschiene (OHLE).<br><br>Ohne Oberleitung für die NO_OHLE-Version.                        |  |
| OHLE                                                                                            | Die Deckenstromschiene kann je nach Gebiet auch für den Übergang zur klassischen Oberleitung oder zu Außentunneln verwendet werden. |  |

# Hinweise

Wenn Sie die klassische Oberleitung verwenden, dann sind die folgenden Tipps für Sie nützlich. Die Gegengewichte (Oberleitungs\_gewicht\_Decke + Oberleitungs\_gewicht\_Metall) sind so gebaut, dass sie direkt an der Schiene „montiert“ werden.

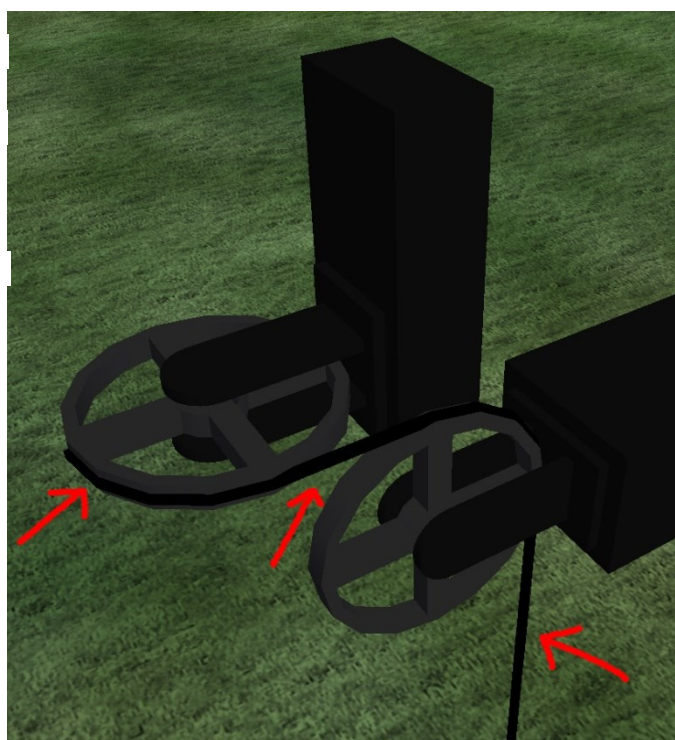


Wählen Sie das Objekt aus und klicken Sie auf 'Attach to spline'. Das Objekt wird automatisch korrekt an der Tunnelwand positioniert. Wenn sich das Objekt auf der falschen Seite befindet, können Sie es um 180° drehen, um es auf der anderen Seite zu positionieren.

Es wird auch empfohlen, die Höhe des Gegengewichts um 30 Zentimeter zu erhöhen, d. h. 0,3 zum Z-Wert hinzuzufügen.

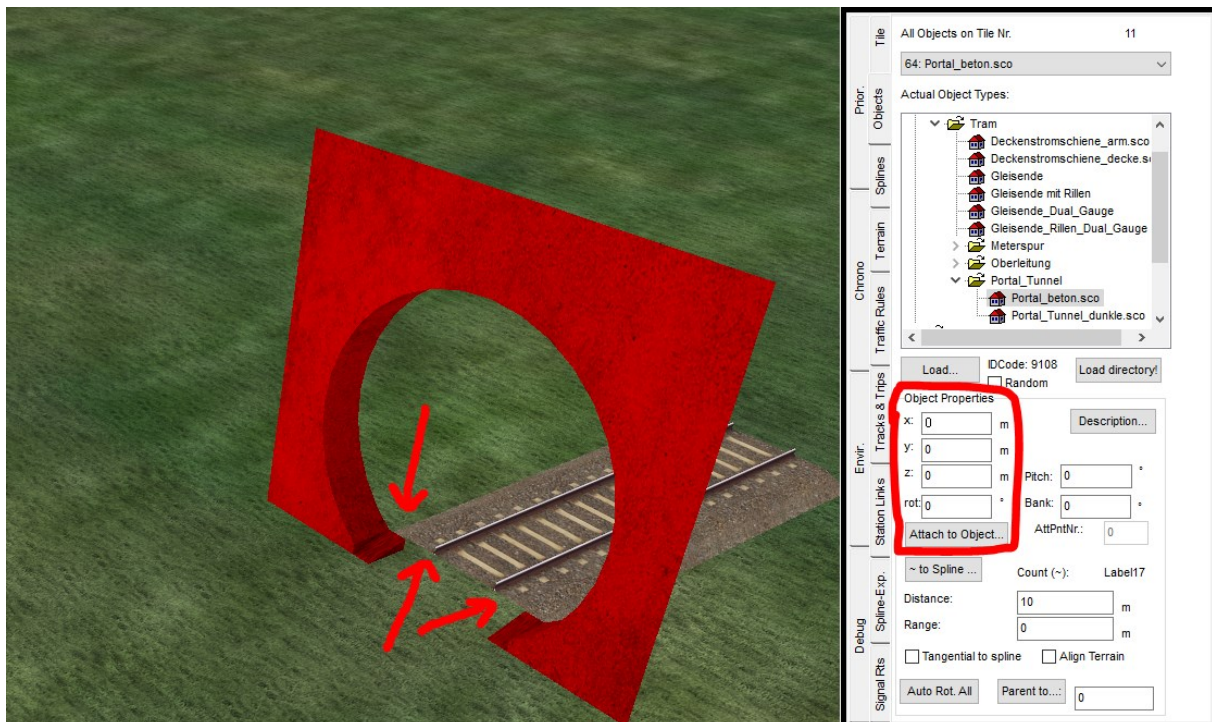
Wenn Sie eine konventionelle Oberleitung verwenden, verbinden Sie deren Spline mit dem Ende des schwarzen Kabels, das bereits an den Rollen vorhanden ist.

Die Höhe der Umlenkrollen (nebenstehendes Bild) kann über dem Gegengewicht (Z-Wert) eingestellt werden. Die beiden Umlenkrollen können nicht getrennt voneinander eingestellt werden; sie sind miteinander verbunden, da sie Teil desselben Objekts sind.

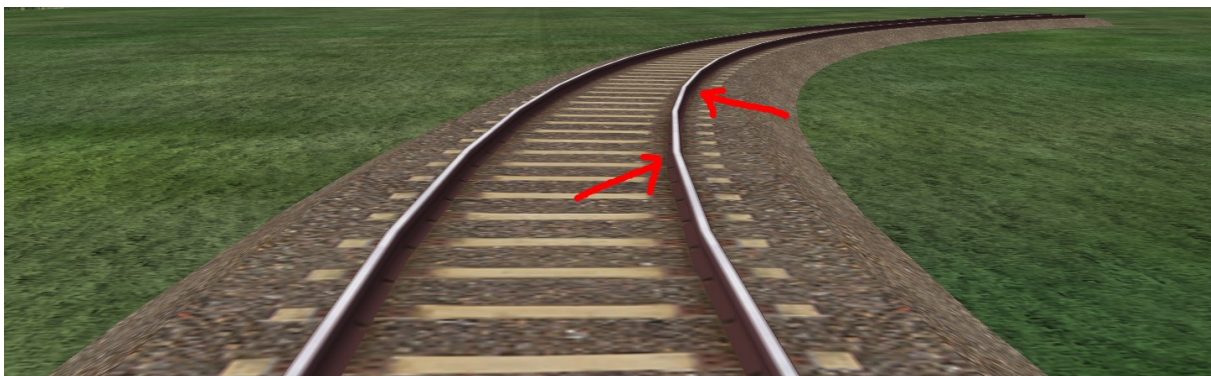




Die Eingangsportale sind so aufgebaut, dass sie direkt am Anfang des Tunnelsplines befestigt werden können. Wie beim Gegengewichtssystem der Oberleitung wählen Sie das Objekt aus und drücken auf „An Spline anbringen“. Es wird automatisch korrekt an der Wand des Tunnelportals positioniert, indem alle Werte (X, Y, Z) auf 0 gesetzt werden.



Wenn Sie beim Bau Ihrer Tunnel „klassische Schienen“ (mit Schotter) verwenden, sollten Sie kurze Abschnitte bevorzugen, vor allem in Kurven. Im untenstehenden Beispiel ist das Gleis 50 m lang und hat einen Radius von 50 m. Die Schienen sind deformiert. Bei 10 m ist das Gleis besser strukturiert.



Es wird empfohlen, bei Kurven einen Mindestradius von 30 m nicht zu unterschreiten. Eine zu scharfe Kurve führt dazu, dass das Drehgestell unter dem Fahrzeug „herausspringt“.

Hier finden Sie einige empfohlene Grundeinstellungen. Diese sind indikativ, geben Ihnen aber eine Vorstellung von den Einstellungen für eine möglichst perfekte Strecke.

|                            |    |    |     |     |
|----------------------------|----|----|-----|-----|
| Länge der Spline in Metern | 5  | 10 | 20  | 30  |
| Mindestradius in Metern    | 50 | 60 | 100 | 300 |