

DEUTSCHES FAHRLEITUNGSSYSTEM für TRS2004 bis TS2012*

DFLS

B04.0

Peinermasten

Version 1.0.1 v.11.03.13

Ein Gemeinschaftsprojekt
von

Bernd Heymann aka Trainbernd KUID: 42778
und

Uwe Nagel aka OpAmp KUID: 211961
sowie

den Betatestern von OT2007.de



Das Paket „Peinermasten“ enthält folgende Objekte:


- tb_peima_APM860E25-35** - Peinermast mit variablen Auslegern und Sockeln
- tb_peima_APM860E30** - Peinermast mit Ausleger 3.0m
- tb_peima_APM860E35** - Peinermast mit Ausleger 3.5m
- tb_peima_APM860E40** - Peinermast mit Ausleger 4.0m
- tb_peima_APM860EB46** - Peinermast mit Ausleger für Bahnsteige 4.6m
- tb_peima_APM860I30** - inverser variabler Ausleger für tb_peima_APM860E30
- tb_peima_APM860I35** - inverser variabler Ausleger für tb_peima_APM860E35
- tb_peima_APM860I40** - inverser variabler Ausleger für tb_peima_APM860E40
- tb_peima_APM860I46** - inverser variabler Ausleger für tb_peima_APM860EB46
- tb_peima_BPM860D40** - Peinermast mit doppelseitigen Auslegern Gleisabstand 4.0m
- tb_peima_BPM860D45** - Peinermast mit doppelseitigen Auslegern Gleisabstand 4.5m
- tb_peima_BPM860D50** - Peinermast mit doppelseitigen Auslegern Gleisabstand 5.0m
- tb_peima_BPM860D55** - Peinermast mit doppelseitigen Auslegern Gleisabstand 5.5m

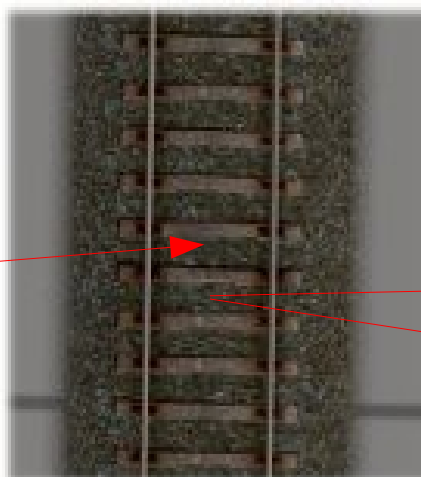
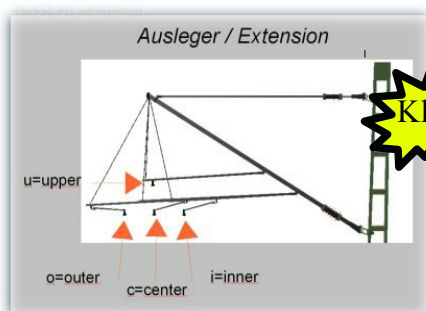
* In TS2012 wird der Content im CM 3.6 als veraltet (Build unter 2.7) bezeichnet, funktioniert aber einwandfrei.

Peinermasten ist der meistgebrauchte Name für parallelflanschtige Breitflanschträger, die von der Firma Peiner Träger GmbH in der Stadt Peine entwickelt und 1914 nach Patentierung erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt wurde. Bei der DB werden diese Art Masten auch als IPB Masten bezeichnet. Wie ein solcher Breitflanschträger aussieht, zeigen die Bilder.



Bedienungsanleitung für die Peinermasten (einseitige Ausleger):

In der Auswahlbox „**trackside**“ das gewünschte Objekt aussuchen, auf den  Button klicken, mit dem Mauszeiger auf das gewünschte Gleis zeigen und auf die Mitte des Gleises klicken. Es erscheinen der ausgewählte Peinermast mit einem Ausleger auf Position „c“.





Will ich diesen Peinermasten nun ändern oder ergänzen, muss ich auf **diesen** Knopf drücken.



und dann



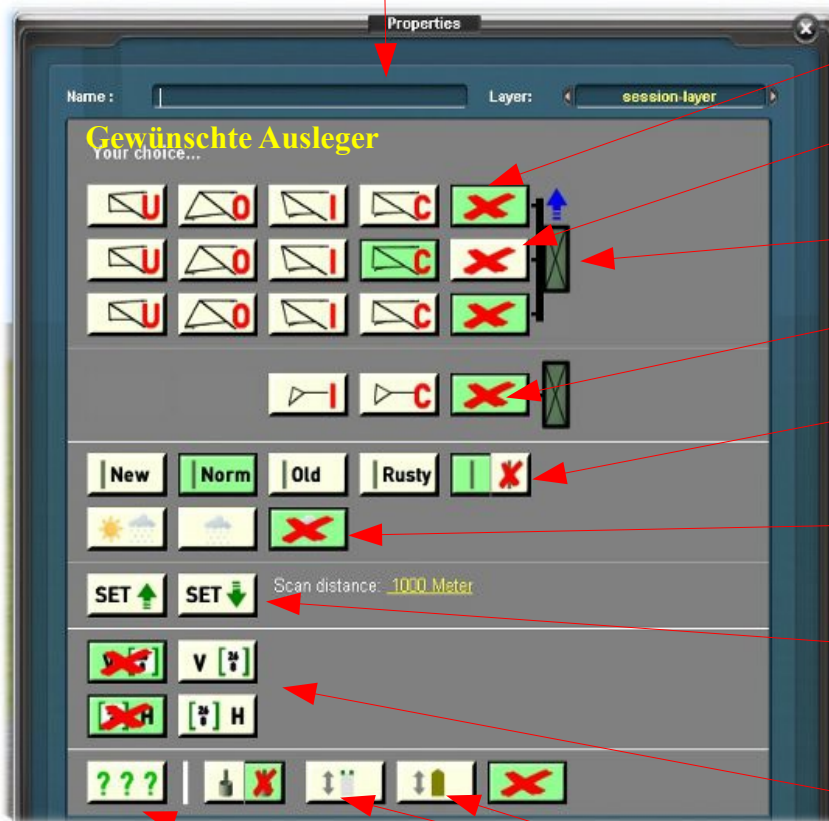
oder!

Es erscheint: ? → dieses Menü mit den Klick Buttons



Wir sehen einige Reihen Buttons:
Die mit den Buchstaben schalten den oder die Ausleger aus und ein, die mit den roten Kreuzen schalten Ausleger aus.

Bis zu drei Ausleger sind möglich.



Symbol für Mast

Bogenabzieher

Alterungsstufen und Mastabschaltung

Wettereinstellung

Setzen der gewünschten Veränderungen: aufsteigend oder absteigend.

Setzen der Hektometer-tafeln auf die Vorder- (V) **oder/und** Rückseite (H) des Mastes

Menü für die Peinermasten „tb_peima_APM860E30, -E35 und E40, tb_peima_APM860BE46

Hohe Sockel für Bahnsteige

Hilfetext – je nach verwendeter Trainz-Version in deutscher oder englischer Sprache

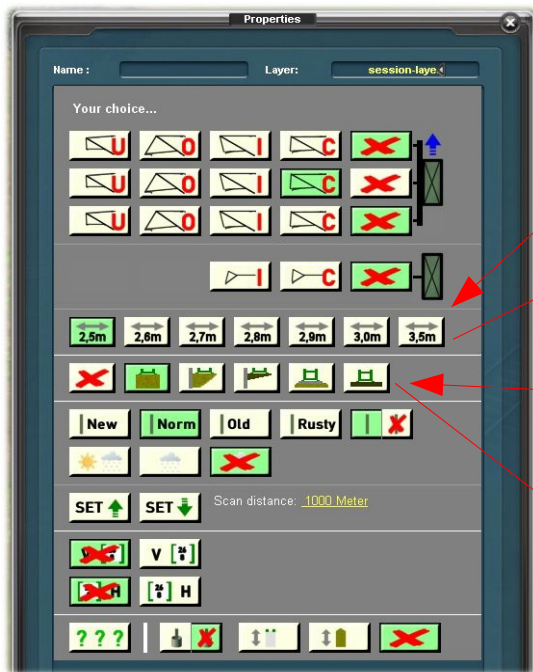


Die beste Möglichkeit, sich mit dem System vertraut zu machen besteht darin, dass man sich eine neue Szenerie baut, einen Mast setzt (wie auf dem Bild) und dann munter die **Knöpfe drückt**. Da das Objekt sofort reagiert, kann man das Ergebnis auch sofort sehen. Die Einstellungen können jederzeit geändert oder rückgängig gemacht werden.



Für das Ausprobieren der **Set Knöpfe** empfiehlt es sich, mehrere Masten zu setzen, um den Effekt der „Übertragung“ sehen zu können. Dazu aber später mehr.

Menü für die Peinermasten tb_peima_APM860E25-35



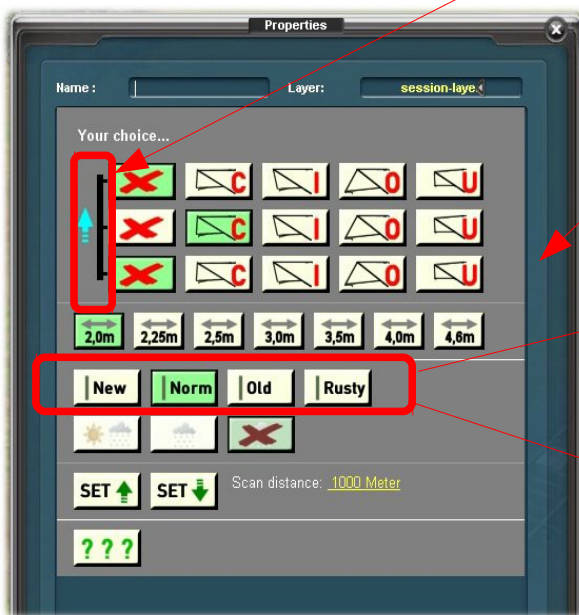
Unterschied zu den anderen Peinermasten:
Der Abstand des Mastes kann in Schritten von 10cm verändert werden, der Ausleger ändert sich automatisch.



Es kann aus fünf verschiedenen Sockeln ausgewählt werden. Damit besteht eine große Flexibilität für eine Verwendung bei vorhandenen Brücken. Brücken und beengte Platzverhältnisse sind besonders oft mit Peinermasten bestückt.

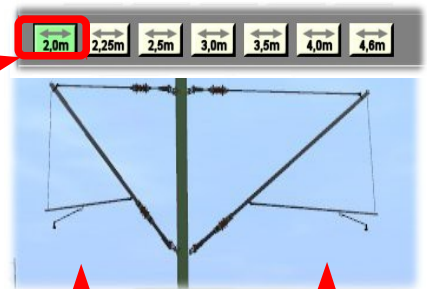


Menü für die Peinermasten „tb_peima_APM860I30, I35, I40 und I46“



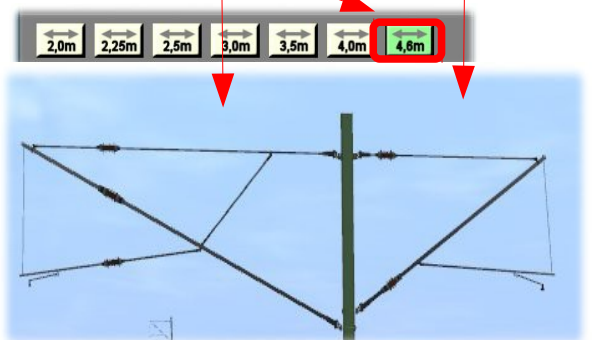
Hat keinen Mast, muss an einen **passenden*** Mast angesetzt werden .
I-Ausleger, muss zu E-Mast passen.
Beispiel:

*tb_peima_APM860I30 passt **nur** zu dem tb_peima_APM860E30*. Allerdings kann der „zusätzliche Ausleger“ die in dieser Zeile auszuwählende Weite haben.



„I“ Ausleger unterschiedlich, oben 2m, unten 4,6m Gleisabstand
tb_peima_APM860I30

gleicher Mast und gleicher Ausleger
tb_peima_APM860E30

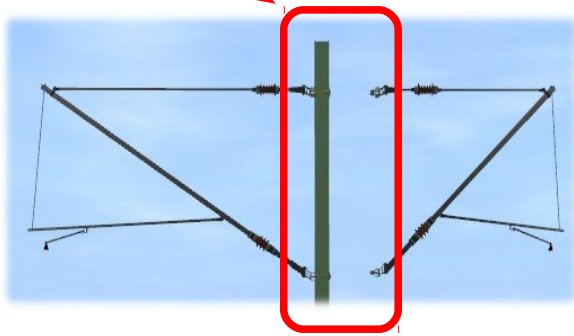


Wichtig! Nicht zu verwechseln mit den doppelseitigen Peinermasten der Serie tb_peima_BPM860Dxx.
Bei ihnen ist die Länge der Ausleger nicht veränderbar. Sie sind lediglich für die in der Bezeichnung genannten Gleisabstände 4.0m, 4.5m, 5.0m und 5.5m gebaut worden, was einer Auslegerlänge von 2.0m, 2.25m bzw. 2.5m und 2.75m entspricht.

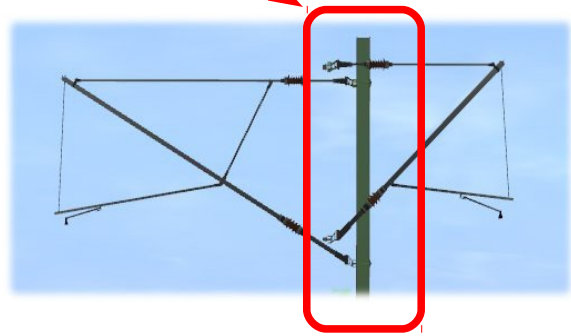
Es passen **nur**

tb_peima_APM860I30 zu	→	tb_peima_APM860E30
tb_peima_APM860I35 zu	→	tb_peima_APM860E35
tb_peima_APM860I40 zu	→	tb_peima_APM860E40
tb_peima_APM860I46 zu	→	tb_peima_APM860BE46

sonst:



oder:



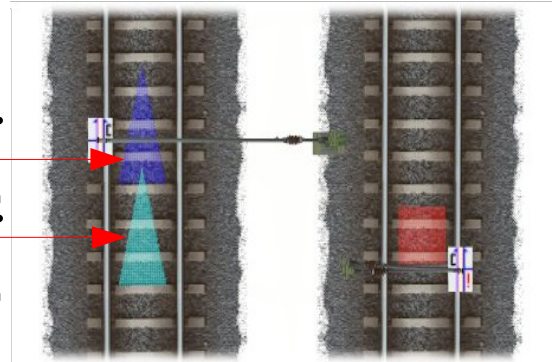
Beispiel für einen korrekten Aufbau einer solchen Kombination:

tb_peima_APM860E40

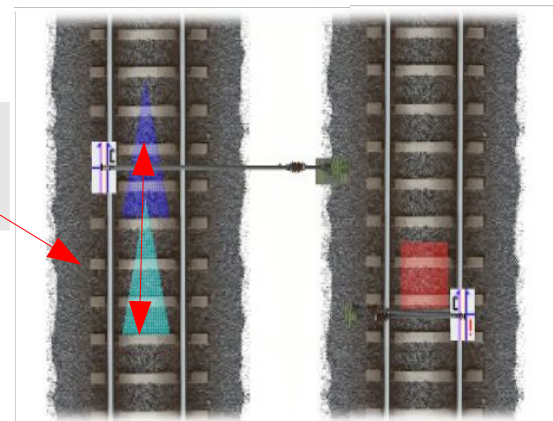
tb_peima_APM860I40

Klick

Klick



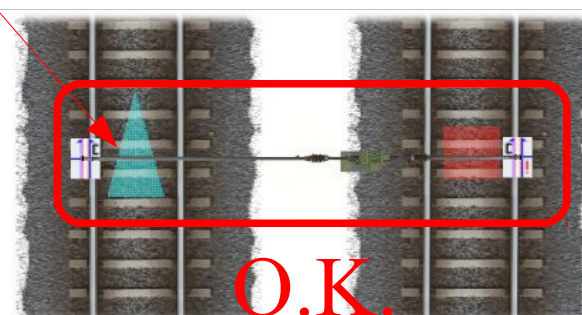
Zusammenschieben wie hier gezeigt oder beim Setzen des Objektes direkt auf das Dreieck klicken.



*Die Reihenfolge ist nicht wichtig!
Es können beide Objekte verschoben werden.*

Hinweis:

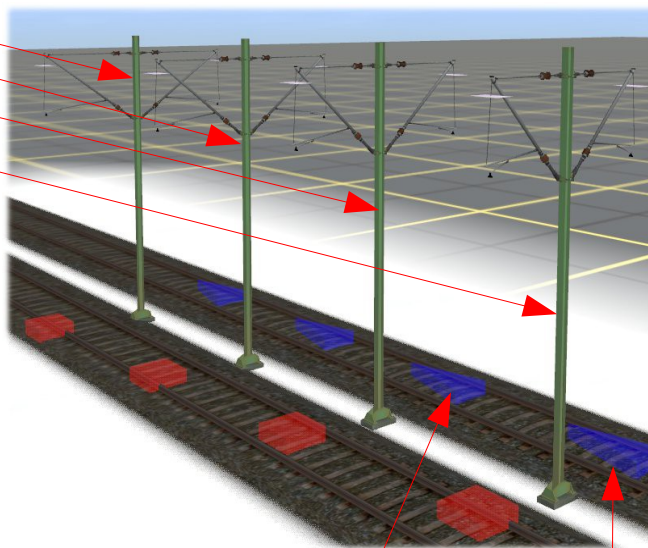
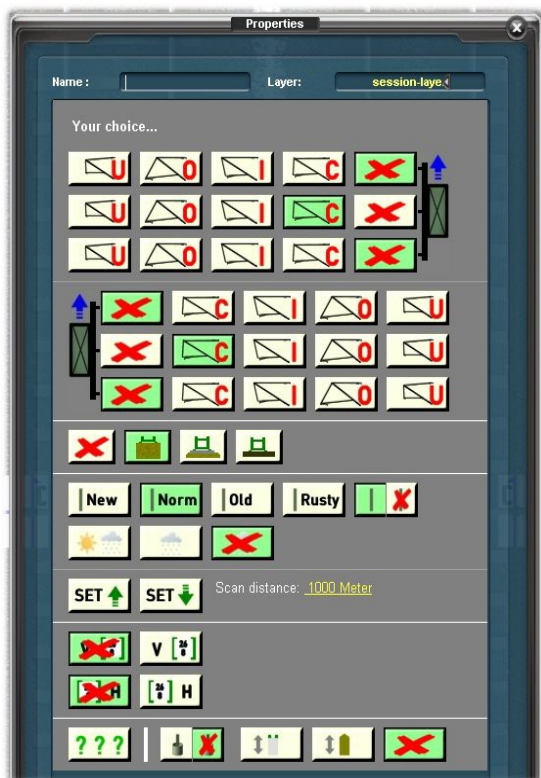
Entscheidend für die richtige Positionierung der Objekte sind die zwischen den Schienen liegenden Marker. Auf dem Bild ist deutlich die perspektivische Verzerrung der Fahrdrabtmarker erkennbar



O.K.

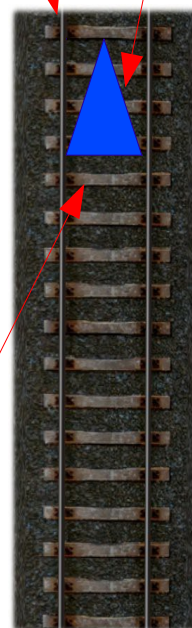
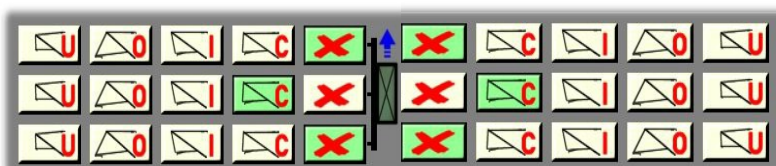
Bedienungsanleitung für die Peinermasten (doppelseitige Ausleger):

tb_peima_BPM860D40 = 4.0m Gleisabstand
 tb_peima_BPM860D45 = 4.5m Gleisabstand
 tb_peima_BPM860D50 = 5.0m Gleisabstand
 tb_peima_BPM860D55 = 5.5m Gleisabstand
 Gleisabstand im Bild = 4.5m !



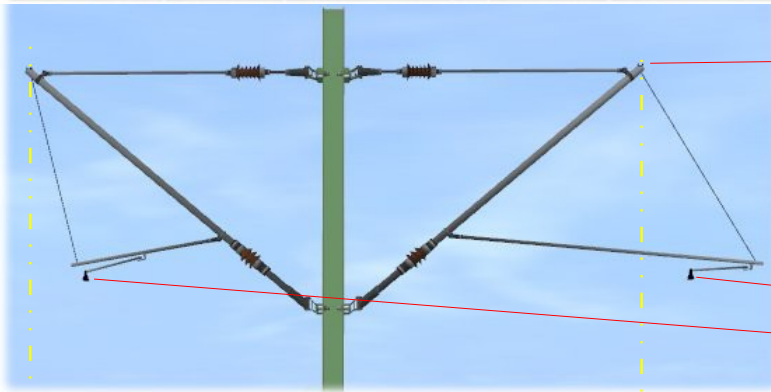
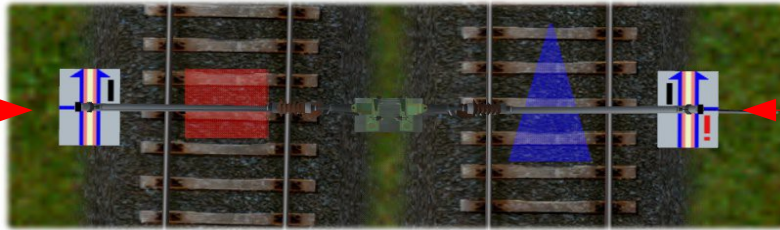
Referenzgleis mit Richtungsdreiecken

Menü der Peinermasten mit doppelseitigen Auslegern

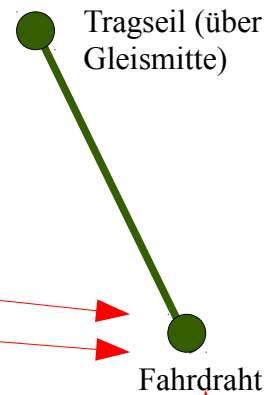


1. Aufrufen des Grundmastes wie auf Seite 1 beschrieben.
2. Es wird ein Mast mit je einem Ausleger „c“ sichtbar (siehe Bild oben rechts).
3. Gewünschte(n) Ausleger rechts und links auswählen
 Es sind pro Seite bis zu drei Ausleger möglich.
 Es ist auch möglich, einen oder beide Ausleger auszu-
 schalten.
4. Beim Verlegen der Fahrleitung auf den **blauen Pfeil** der Positioniertafel und auf den abgebildeten Buchstaben achten.





Sicht auf den Fahrdraht
in Verlegerichtung
(blauer Pfeil)



Auf beiden Seiten ist ein Fahrdrahtanfang bzw. -ende „i“ erforderlich, obwohl es sich um zwei unterschiedliche Ausleger handelt. Entscheidend ist der Aufdruck auf der jeweiligen Positionierungshilfe.

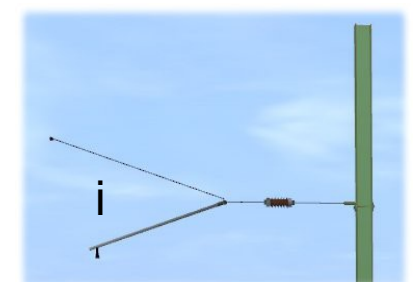
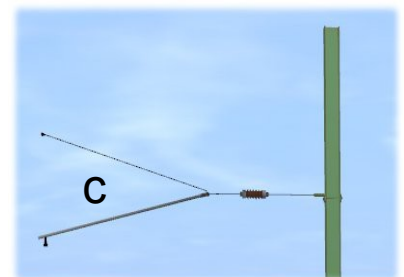
Durch das ! wird auf die Besonderheit hingewiesen, dass es sich zwar um eine „o“-Ausleger handelt, dieser aber nach rechts gerichtet ist und in sofern eine Auslenkung in die gleiche Richtung hat, wie der linke Ausleger.

Bedienungsanleitung für die Peinermasten - sonstige Einstellungen:

Bogenabzieher sind Ausleger, die einen Fahrdraht durch Zug in einer engen Kurve über dem Gleis halten.

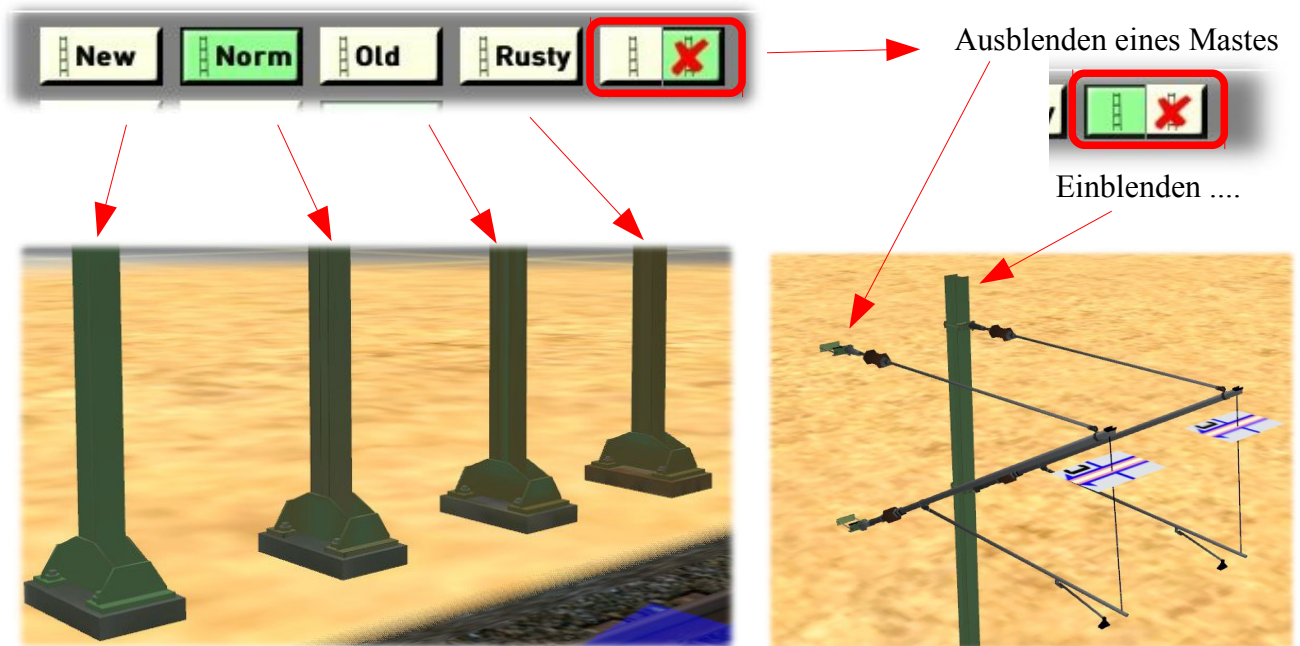


Mustermasten mit den „c“ und „i“- Bogenabziehern.
Für diese Ausleger werden die Fahrdrähte der Serie „tb_fdz_Dx6020 oder tb_fdz_Dx6030“ benötigt, da der Abstand zwischen Trag- und Fahrseil nur 1,0m beträgt, während der normale Abstand zwischen den Trag- /Fahrseilenden 1.6m beträgt.

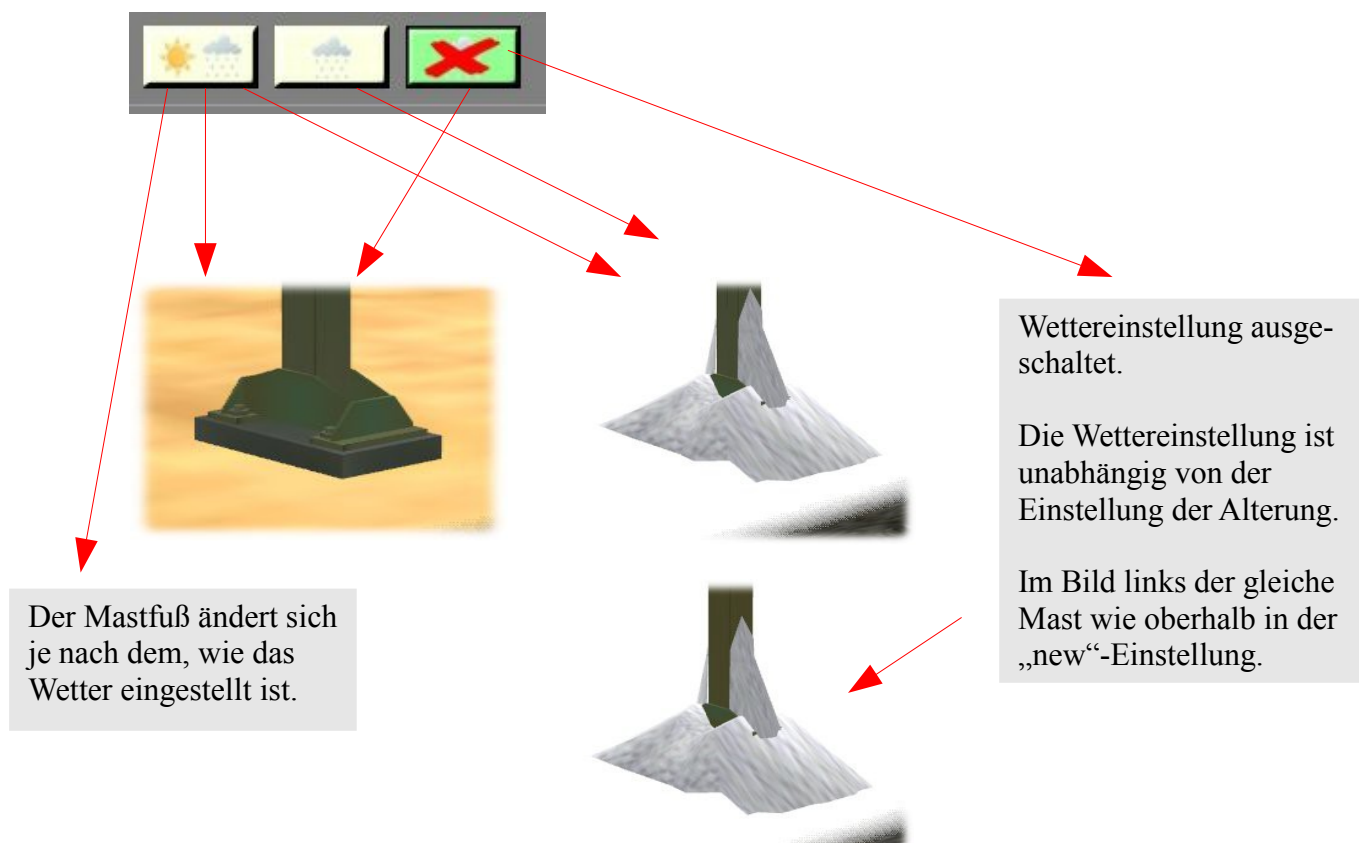


Altersstufen

Beim Aufstellen eines Mastes ist grundsätzlich die Altersstufe „Norm“ eingestellt. Es handelt sich hierbei um einen Mast mit leichten Altersspuren. Möglich sind vier Stufen: Von Neu bis Rostig.



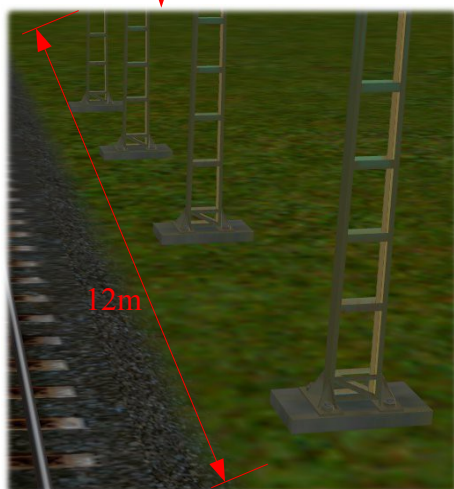
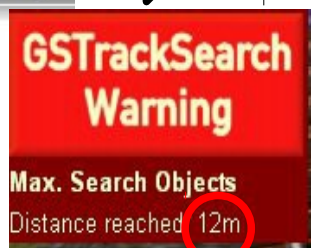
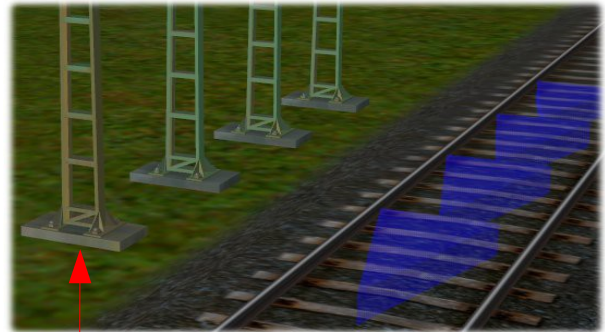
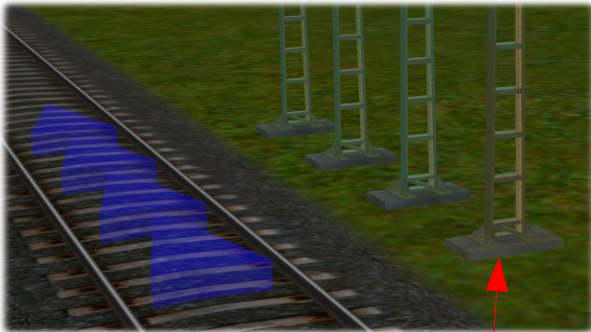
Wettereinstellungen



Die „Set“ - Einstellungen (hier habe ich einen Abschnitt aus B02 übernommen da es bei den Peinermasten keine Unterschiede zu den Flachmasten gibt)



Die beiden Bilder geben eine für die weitere Vorgehensweise mit den „Set-Buttons“ wichtige Ausgangsstellung wieder. Links vier Masten in Verlegerichtung = Spitze des Richtungsdreiecks, rechts die vier Masten entgegen der Verlegerichtung.
Beispiel: Die Masten sollen alle auf „rusty“ umgestellt werden.



O.K.



Bei Änderungen mit den „Set-Buttons“ immer auf die Verlegerichtung achten !!!
In diesem Fall hätte die Taste angeklickt werden müssen, da entgegen der Verlegerichtung geändert werden soll!!!

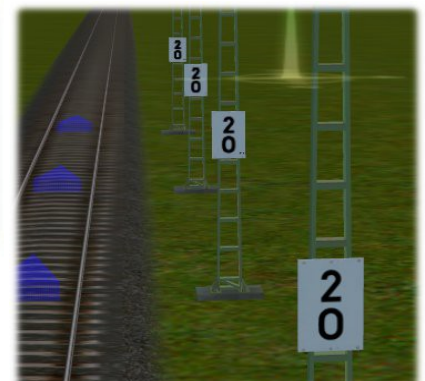
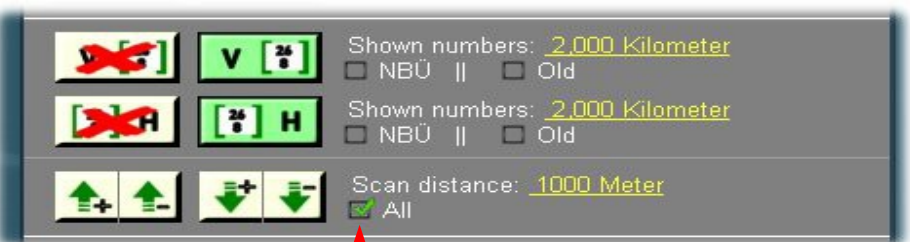
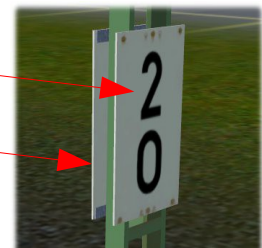
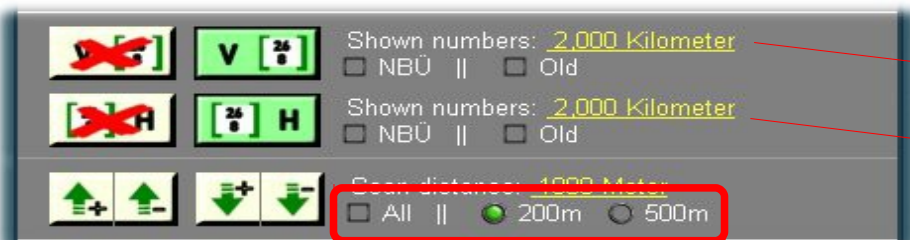
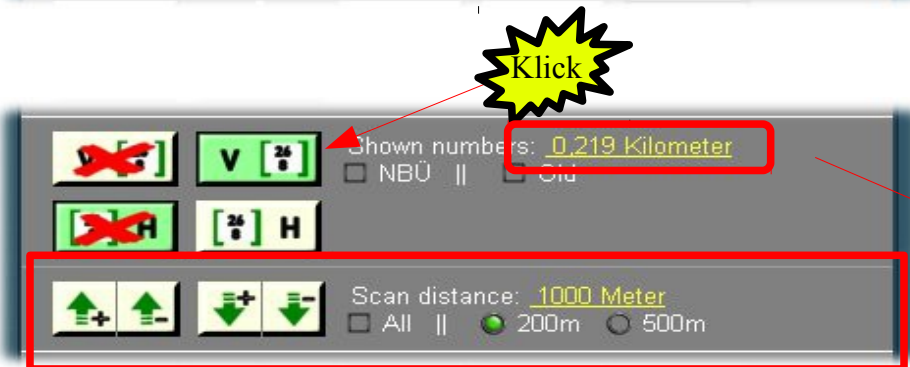
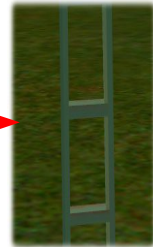


Hektometertafeln



Hektometertafeln werden die Kilometrierungstafeln bei der Bahn genannt. In unserem neuen System können die Fahrleitungsmasten mit Hektometertafeln versehen werden.

Dies geschieht in unserem System über diese Buttons (V für Vorderseite, H für Rückseite, für ausgeschaltet. Standardeinstellung ist:

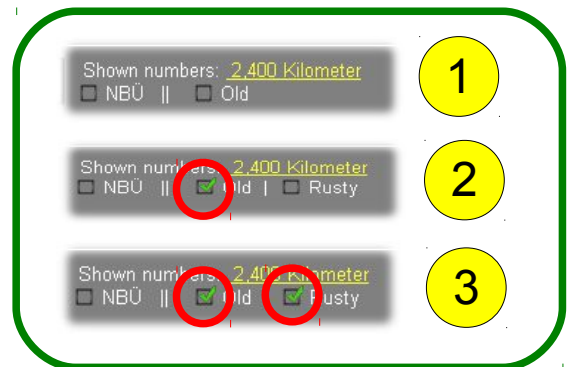
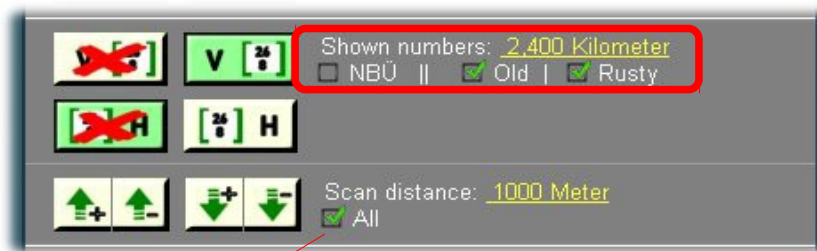


Zur Demonstration alle Masten (All) ausgewählt, auch möglich 200m und 500m – siehe darüber gezeigtes Bild.

Auch wenn die Tafeln nur 2,0 anzeigen, bei den Tafeln 2-4 werden unten rechts die genaue Position in Meter angezeigt s. nächste Seite.



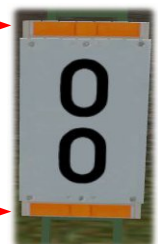
Auf den Tafeln 3 und 4 ist bei näherer Betrachtung deutlich die Meterzahl erkennbar. Auf dem Bild sind zur besseren Erkennbarkeit die Masten zusammengeschoben.



Alterung ist ebenfalls möglich
3-Stufen



Die **Notbremส์überbrückung (NBÜ)** dient bei Personenzügen dazu, den Zug trotz betätigter Notbremse weiterfahren zu lassen und erst an einem geeigneteren Ort zum Stillstand zu bringen.



Einstellungsdistanz – einstellbar -

Entgegen der Verlegerichtung rückwärts zählen → 30, 29, 28 usw.

Entgegen der Verlegerichtung vorwärts zählen → 0, 1, 2, 3 usw.

In Verlegerichtung rückwärts zählen → 90, 89, 88 usw.

In Verlegerichtung vorwärts zählen → 0, 1, 2, 3 usw.

Sockel für Peinermasten in höherer Bauweise für Bahnsteige etc.



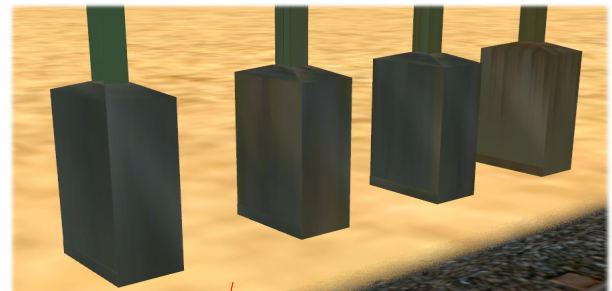
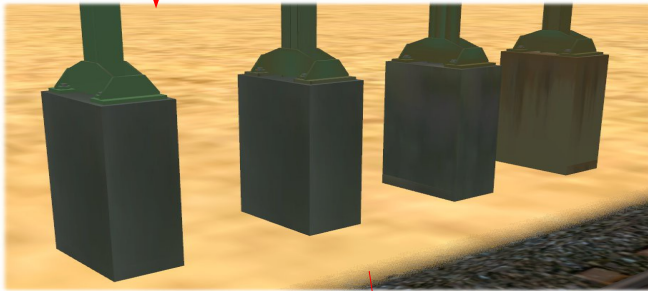
kein erhöhter Sockel - ausgeschaltet



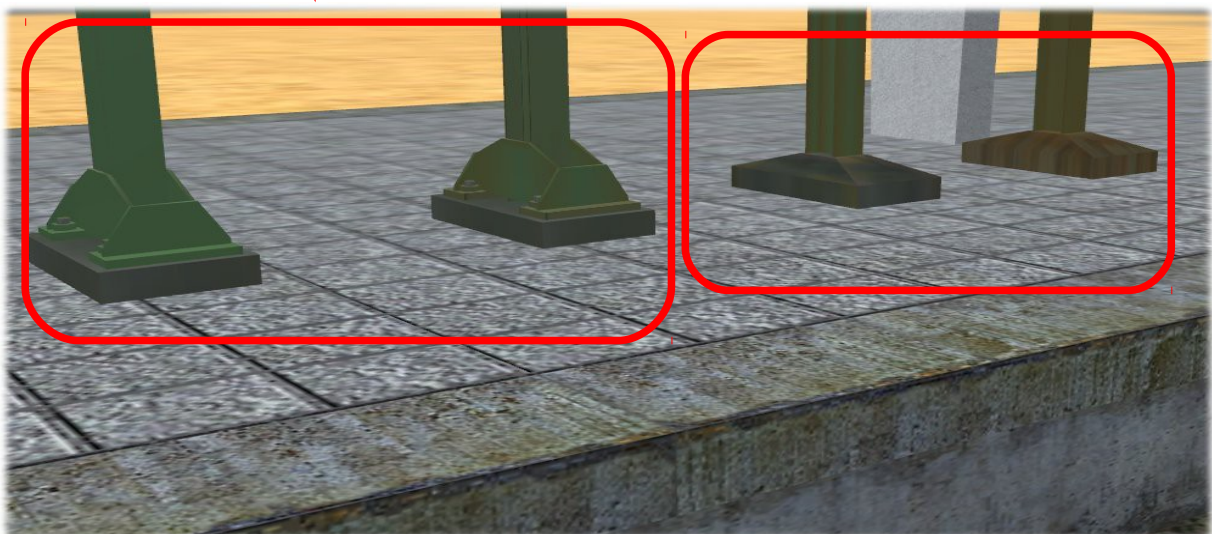
erhöhter Sockel - Aufsetzmast



erhöhter Sockel - Einsetzmast



Ergebnis an einem
Bahnsteig

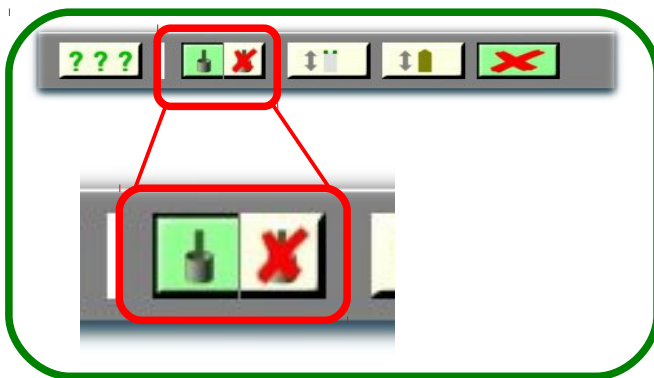


Schutzmaßnahmen (Besteigschutz) für Fahrleitungsmasten.

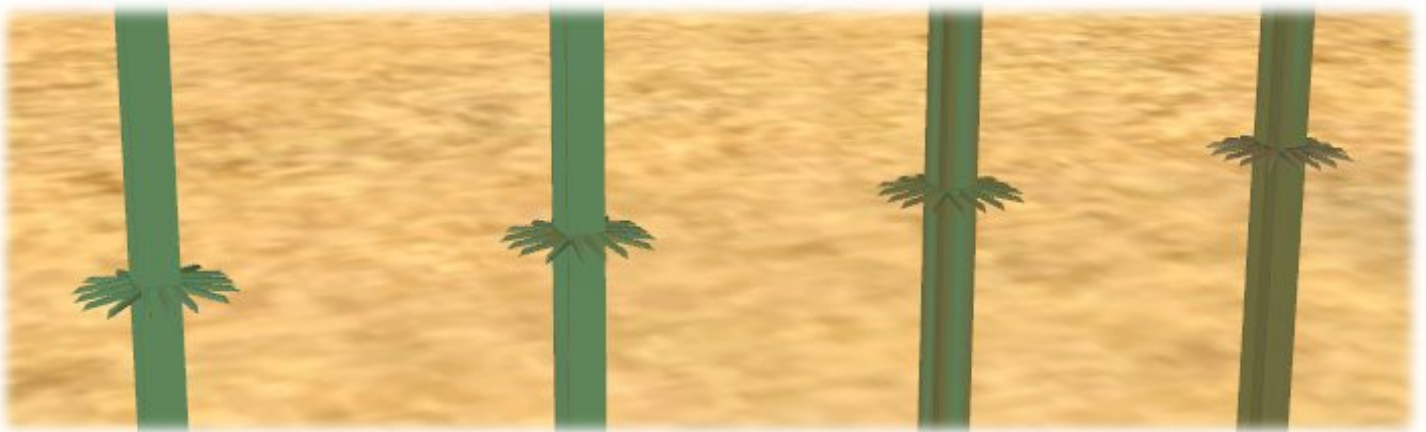


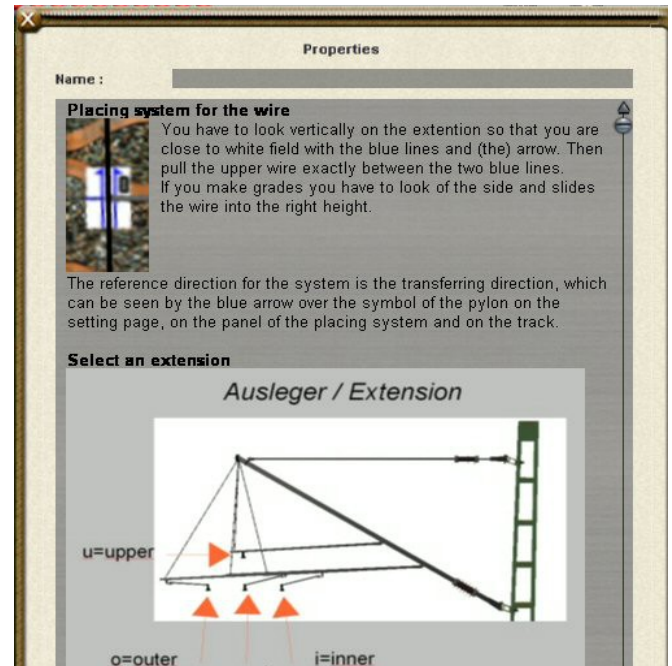
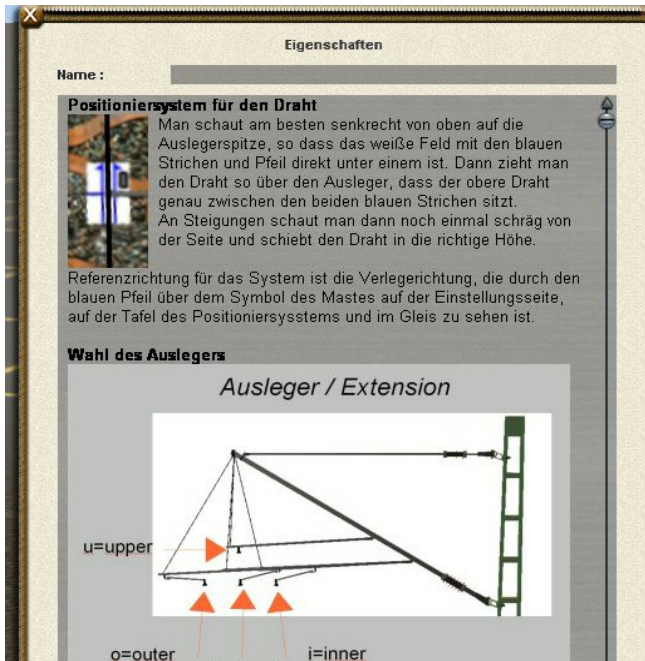
Bei der DB gibt eine Reihe von Maßnahmen, die verhindern sollen, dass Personen in die Nähe von Hochspannung führenden Teilen geraten oder auf andere Weise zu Schaden kommen können. Dazu gehören Schutzmaßnahmen, die verhindern sollen, dass Personen Fahrleitungsmasten besteigen können. Das kann zum einen die Verlagerung von Isolatoren vom Mast weg näher an die Fahrdrabtbelegung sein (wie wir das bei dem „tb_peima_APM860EB46“ gestaltet haben) oder zum anderen ein sog. „Besteigschutz“ sein.

Wir haben uns entschlossen, als kleine Besonderheit auch einen solchen Besteigschutz als Zusatzeinstellung einzubauen.



In der oberen Buttonleiste ist der Besteigschutz ausgeschaltet, in der unteren eingeschaltet. Und so sieht das an den Peinermasten aus. Auch hier gibt es die vier Altersstufen.





**Bei deutschen Trainz Versionen in deutscher Sprache,
bei internationalen Versionen in englischer Sprache**

Die bisher an dieser Stelle befindliche „Legende“ über die Abkürzungen und Bezeichnungen des Deutschen Fahrleitungssystems wurden ausgegliedert und sind jetzt unter der Bezeichnung A02.0 – Allgemeines – Abkürzungsverzeichnis separat herunterzuladen.