

Signale (DV V2)

adaptiert für Loksim 3D

Diese Anleitung enthält die für die vorbildgerechte Nachbildung im Lokführerfahrssimulator "LokSim3D" maßgeblichen Bestimmungen der „Signalvorschrift“ (DV V2) der Infra Betrieb AG, bestehend aus

- Dienstvorschrift
- ergänzenden Anweisungen der Infra Betrieb AG
- ergänzenden Erläuterungen der Infra Betrieb AG
- ergänzenden Bestimmungen, Erläuterungen und Beispielen der PR GmbH
- ergänzende Erklärungen zur vorbildgerechten Umsetzung im Editor und Simulator für den Lokführerfahrssimulator "LokSim3D" ab Version 2.8.1

Nicht maßgebliche Bestimmungen und solche, die aufgrund der Möglichkeiten des Programmes nicht nachgebildet werden können sind nicht enthalten.

Nur für den Gebrauch für den Lokführerfahrssimulator "LokSim3D" geeignet.

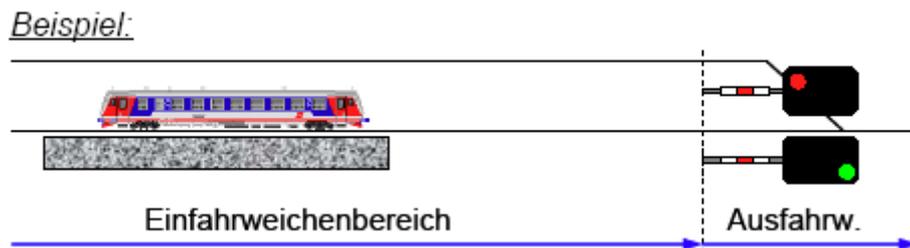
ALLGEMEINES

1 - Inhalt, Zweck und Geltungsbereich

- (1) Die Signalvorschrift gilt auf allen von den ÖBB betriebenen Strecken.
- (2) Für Strecken mit besonderen Betriebsverhältnissen können ergänzende Vorschriften erlassen werden.

2 - Allgemeine Bestimmungen

- (1) Die Signale werden in Form- und Lichtsignale, in hörbare und sichtbare Signale, sowie in Tag- und Nachtsignale unterschieden.
- (2) Für das Aussehen der Signale ist die Beschreibung maßgebend. Die Abbildungen dienen zur Erläuterung. Die Bezeichnungen rechts und links sind im Sinn der Fahrtrichtung zu verstehen. Wird von einer grundsätzlichen Aufstellungsseite abgewichen, ist dies durch eine gesonderte Signalstandortbestimmung festzulegen, wobei auch die Notwendigkeit eines Signalhinweises und eines Richtungspfeils festgelegt wird.
- (3) Nachtsignale sind vom Beginn der Abenddämmerung bis zur vollen Tageshelle, in Tunnels und bei unsichtigem Wetter anzuwenden.
- (4) Signale müssen auf wenigstens 100 m sichtbar sein. Für die Sichtbarkeit ortsfester Signale gelten besondere Bestimmungen.
- (5) Unsichtiges Wetter liegt vor, wenn Tagsignale nicht auf wenigstens 100 m erkennbar sind.
- (6) Signale sind so anzuordnen oder zu geben, dass sie rechtzeitig und eindeutig wahrgenommen werden können.
- (7) Wird ein Signal nicht eindeutig wahrgenommen, muss es in bedenklichem Sinn aufgefaßt werden.
- (8) Einem Makrofon werden auch sonstige Einrichtungen zur Signalabgabe (Horn, Tfz-Pfeife) gleichgehalten.
- (9) Als Beginn des Weichenbereiches gilt ein Einfahr-, Zwischen-, Ausfahr- oder Deckungssignal. In Betriebsstellen mit Trapeztafeln gilt als Beginn des Weichenbereiches. Als Ende des Weichenbereiches gilt grundsätzlich das nächste Hauptsignal der Betriebsstelle; folgt kein Hauptsignal mehr, die letzte befahrene Weiche.
- (10) Im Weichenbereich ist eine Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h (auf Schmalspurbahnen 20 km/h) einzuhalten, sofern keine abweichende Geschwindigkeit signalisiert wird.



Ein startender Zug steht im Einfahrweichenbereich. Der Zug hat für diesen Bereich keine Geschwindigkeitsinformation, die zulässige Geschwindigkeit bis zum AS beträgt daher 40 km/h.

- (11) Unter Bremsweglänge ist die Bremsweglänge laut Dispositionsliste zu verstehen.

HAUPTSIGNALE

FOLGT ZU EINEM SPÄTEREN ZEITPUNKT

VORSIGNALE

FOLGT ZU EINEM SPÄTEREN ZEITPUNKT

SCHUTZSIGNALE

FOLGT ZU EINEM SPÄTEREN ZEITPUNKT

ZUSATZSIGNALE FÜR HAUPT-, VOR- UND SCHUTZSIGNALE

12 - Allgemeine Bestimmungen

(1) Zusatzsignale ergänzen die Bedeutung von Haupt-, Vor- und Schutzsignalen oder weisen auf deren Standort hin. Mit bestimmten Zusatzsignalen wird die Erlaubnis zur Vorbeifahrt an untauglichen Haupt- und Schutzsignalen erteilt.

13 - Geschwindigkeitsanzeiger und -voranzeiger

(1) Signal - GESCHWINDIGKEITSANZEIGER -

Lichtsignal	Formsignal
Eine weiß leuchtende Kennziffer	Eine rechteckige schwarze Tafel mit weißem Rand und einer rückstrahlenden weißen Kennziffer
	

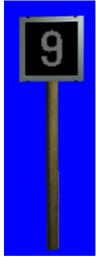
(2) Das Signal gibt die zulässige Geschwindigkeit mit 1/10 ihres Wertes an.

(3) Geschwindigkeitsanzeiger am Standort von Haupt- oder Schutzsignalen sind unmittelbar über, bei Signalen älterer Bauart auch unter diesen Signalen angebracht. Einzeln aufgestellte Geschwindigkeitsanzeiger stehen grundsätzlich rechts neben dem zugehörigen Gleis.

(5)

a) Geschwindigkeitsanzeiger am Standort eines Hauptsignals werden angekündigt, wenn sie eine Herabsetzung der Geschwindigkeit um mehr als 10 km/h verlangen. Erforderlichenfalls können auch Geschwindigkeitsanzeiger, die eine Erhöhung der zulässigen Geschwindigkeit (Aufwertung des Hauptsignals) gestatten, angekündigt werden. Die Ankündigung erfolgt in diesen Fällen mit Geschwindigkeitsvoranzeiger am zugehörigen Vorsignal.

b) Geschwindigkeitsanzeiger, die sich nicht am Standort eines Hauptsignals befinden und die eine Herabsetzung der Geschwindigkeit verlangen, werden immer mit Geschwindigkeitsvoranzeigern am zugehörigen Hauptsignal angekündigt.



Signale\OeBB\Form\Zusatzsignale\Geschwindigkeitsanzeiger.13dgrp

Der Einbau in Loksim kann entweder als "Streckenobjekt" erfolgen oder (bevorzugt) als "Tafel" mit der entsprechend ausgewählten Position im Dialog "Streckenlimit eingeben".

Die Optionen (Fuss) werden nach Bedarf angewählt, als Streckenobjekt ist der entsprechende Wert für "Streckenlimit" manuell einzutragen.

Die Tafel kann entweder alleinstehend mit Fuss eingebaut werden, oder an Fahrleitungsmasten angebracht werden.

Für die Anbringung auf Signalen wird nicht dieses Objekt verwendet, sondern die entsprechende Option bei den Signalen ausgewählt..



In Verwendung seit 1975



Signale\OeBB\Form\Zusatzsignale\Geschwindigkeitsanzeiger_5.13dgrp

Bis einschließlich 95 km/h kann erforderlichenfalls diese Tafel verwendet werden.



(6) Signal - GESCHWINDIGKEITSVORANZEIGER -

Lichtsignal	Formsignal
Eine gelb leuchtende Kennziffer	Eine dreieckige schwarze Tafel mit gelbem Rand und einer rückstrahlenden gelben Kennziffer
	

(7) Das Signal kündigt an, dass ein Geschwindigkeitsanzeiger mit gleicher Kennziffer zu erwarten ist.

(8) Das Signal befindet sich

- am Standort eines Vorsignals (einer Kreuztafel) unmittelbar unter diesem Signal
- am Standort eines Hauptsignals unmittelbar über diesem Signal.

(9) Ist die Herabsetzung der Geschwindigkeit mit den Kennziffern 7, 7,5, 8, 8,5, 9 und 9,5 am Standort eines Vorsignals mit PZB 1000 Hz abgesichert, so ist zusätzlich ein gelbes Trapez am Vorsignal angebracht.



Signale\OeBB\Form\Zusatzsignale\Geschwindigkeitsvoranzeiger.13dgrp

Der Einbau in Loksim kann entweder als "Streckenobjekt" erfolgen oder (bevorzugt) als "Ankündigungstafel" mit der entsprechend ausgewählten Position im Dialog "Streckenlimit eingeben".

Die Optionen (Fuss) werden nach Bedarf angewählt, als Streckenobjekt ist der entsprechende Wert für "Streckenlimit" manuell einzutragen.

Die Tafel kann entweder alleinstehend mit Fuss eingebaut werden, oder an Fahrleitungsmasten angebracht werden.

Für die Anbringung auf Signalen wird nicht dieses Objekt verwendet sondern die entsprechende Option bei den Signalen ausgewählt.

In Verwendung seit 1975

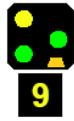


Signale\OeBB\Form\Zusatzsignale\Geschwindigkeitsvoranzeiger_5.13dgrp

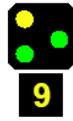
Bis einschließlich 95 km/h kann erforderlichenfalls diese Tafel verwendet werden.

In Verwendung seit 1975

Beispiel:

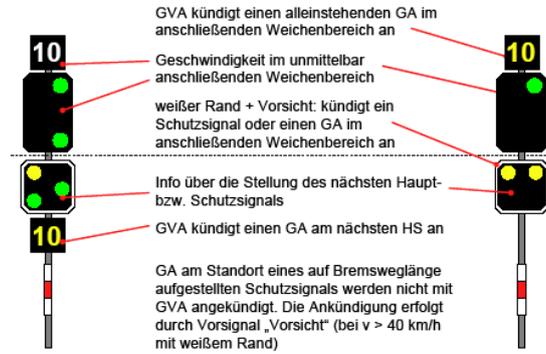


PZB-Absicherung
mit 1000 Hz

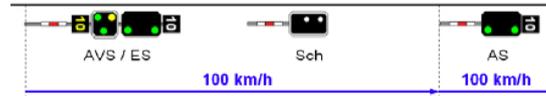


PZB-Absicherung
mit GPE

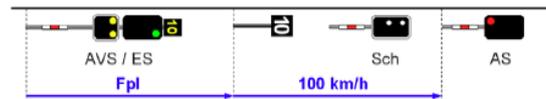
Zusammenfassung:



Signalisierung gemäß links gezeigtem Signal:

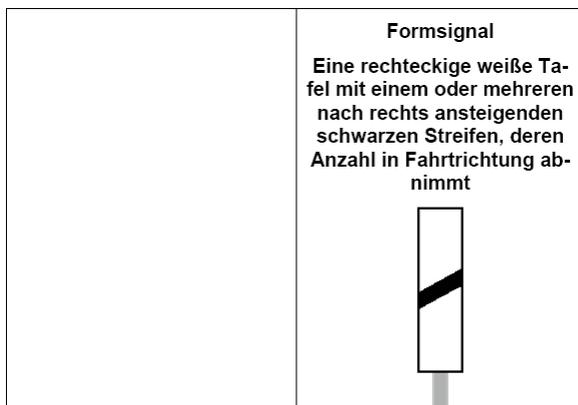


Signalisierung gemäß rechts gezeigtem Signal (Beispiel):



Sonstige Zusatzsignale

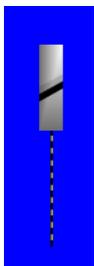
(1) Signal - ABSTANDSTAFEL -



(2) Abstandstafeln kündigen ein Vorsignal an.

(3) Bei örtlich zulässigen Geschwindigkeiten bis 60 km/h ist eine, bei örtlich zulässigen Geschwindigkeiten über 60 km/h sind in der Regel drei, in Ausnahmefällen bis zu fünf Abstandstafeln aufgestellt. Vor Vorsignalen in Bahnhöfen sowie vor Vorsignalen am Standort von Hauptsignalen sind Abstandstafeln nur aufgestellt, wenn die erforderliche Sichtweite fehlt.

(4) Abstandstafeln stehen grundsätzlich auf der für das zugehörige Vorsignal vorgeschriebenen Seite; der Abstand der letzten Tafel vom Vorsignal bzw. der Abstand der Tafeln untereinander beträgt in der Regel 80 m.

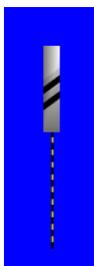


Signale\OeBB\Form\Zusatzsignale\Abstandstafel_1.I3dgrp

Der Einbau in Loksिम kann entweder als Streckenobjekt erfolgen oder (bevorzugt) als „Ankündigungstafel (1)“ mit der entsprechend ausgewählten relativen Position zum Vorsignal im Dialog „Signaleingeben“.

Die Optionen (Fuss) werden nach Bedarf angewählt.

Die Tafel kann entweder alleinstehend mit Fuss eingebaut werden, oder an Fahrleitungsmasten angebracht werden

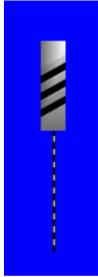


Signale\OeBB\Form\Zusatzsignale\Abstandstafel_2.I3dgrp

Der Einbau in Loksिम kann entweder als Streckenobjekt erfolgen oder (bevorzugt) als „Ankündigungstafel (2)“ mit der entsprechend ausgewählten relativen Position zum Vorsignal im Dialog „Signaleingeben“.

Die Optionen (Fuss) werden nach Bedarf angewählt.

Die Tafel kann entweder alleinstehend mit Fuss eingebaut werden, oder an Fahrleitungsmasten angebracht werden.

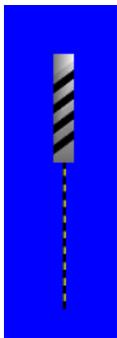


Signale\OeBB\Form\Zusatzsignale\Abstandstafel_3.13dgrp

Der Einbau in Loxsim kann entweder als Streckenobjekt erfolgen oder (bevorzugt) als „Ankündigungstafel (3)“ mit der entsprechend ausgewählten relativen Position zum Vorsignal im Dialog „Signaleingeben“.

Die Optionen (Fuss) werden nach Bedarf angewählt.

Die Tafel kann entweder alleinstehend mit Fuss eingebaut werden, oder an Fahrleitungsmasten angebracht werden



Signale\OeBB\Form\Zusatzsignale\Abstandstafel_4.13dgrp

Signale\OeBB\Form\Zusatzsignale\Abstandstafel_5.13dgrp

In seltenen Fällen sind bis zu 5 Abstandstafeln verbaut (bei fehlender Sichtweite). In diesem Fall erfolgt der Einbau der Tafeln 4 und 5 ausschließlich als Streckenobjekt.

Die Optionen (Fuss) werden nach Bedarf angewählt.

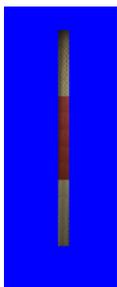
Die Tafel kann entweder alleinstehend mit Fuss eingebaut werden, oder an Fahrleitungsmasten angebracht werden

(18) Signal - KENNZEICHNUNG -

(19) Das Signal kennzeichnet den Standort von Haupt- und Schutzsignalen. Das Signal ist rückstrahlend ausgeführt

(20) Das Signal ist am Signalmast angebracht. Auf Signalbrücken oder Auslegern ist das Signal bei den Signalschildern angebracht.

(21) Zur Ankündigung von Hauptsignalen können nichtrückstrahlende weiß-rot-weiße Tafeln aufgestellt werden.



Signale\OeBB\Form\Sonstige Signale\Kennzeichnung.13dgrp

Der Einbau in Loxsim kann entweder als Streckenobjekt erfolgen oder (bevorzugt) als „Ankündigungstafel (1-2-3)“ mit der entsprechend ausgewählten relativen Position zum Hauptsignal im Dialog „Signaleingeben“.

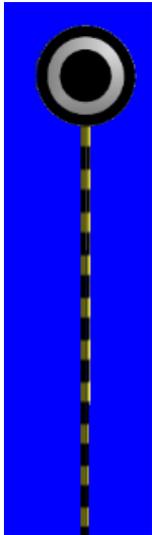
Die Optionen (Fuss) werden nach Bedarf angewählt.

Die Tafel kann entweder alleinstehend mit Fuss eingebaut werden, oder an Fahrleitungsmasten angebracht werden.

Üblicherweise sind die letzten 3 Fahrleistungsmaste vor einem Hauptsignal mit dieser Tafel gekennzeichnet.

SPERRSIGNALLE

Signal - WEITERFAHRT VERBOTEN



Signale\OeBB\Form\Sperrsignale\Weiterfahrt_verboten.l3dgrp

(1) Sperrsignale dienen

- a) zur Kennzeichnung von Stumpfgleisabschlüssen und Gleistoren,
- b) zur Anzeige der Stellung von Sperrschuhen,
- c) zur Anzeige der Befahrbarkeit von Gleisbrückenwaagen, Drehscheiben und Schiebebühnen

(2) Die Signale befinden sich bei Stumpfgleisabschlüssen grundsätzlich rechts vom Gleis oder in der Mitte des Gleises, sonst an der Einrichtung

Der Einbau in Loksim kann entweder als "**Streckenobjekt**" erfolgen oder als "**sonstiges Signal**" im Dialog "**Signal eingeben**".

Die Option ("**Fuss**") wird bei Bedarf angewählt, ebenso die eventuell notwendige seitliche Verschiebung.

LANGSAMFAHRSIGNALE

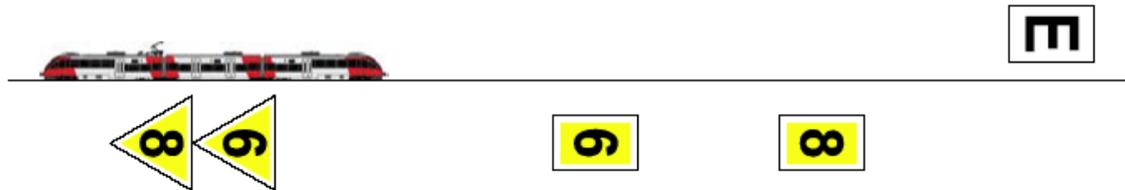
Allgemeine Bestimmungen

- (1) Langsamfahrsignale dienen zur Kennzeichnung von Langsamfahrstellen.
- (2) Langsamfahrstellen werden mit Ankündigungs-, Anfangs- und Endsignal gekennzeichnet.
- (3) Das Ankündigungssignal steht
 - grundsätzlich 700 m
 - bei örtlich zulässiger Geschwindigkeit ab 100 km/h 1000m

vor dem Anfangssignal. Weicht die Aufstellungsentfernung ausnahmsweise vom Grundsatz ab, so wird darauf im schriftlichen Befehl (La) hingewiesen.

- (4) Folgen einander Langsamfahrstellen und wäre nach Abs. (3) ein Ankündigungssignal zwischen dem Ankündigungssignal und dem Anfangssignal der vorhergehenden Langsamfahrstelle aufzustellen, so ist es unterhalb des ersten Ankündigungssignals anzubringen.

Beispiel:

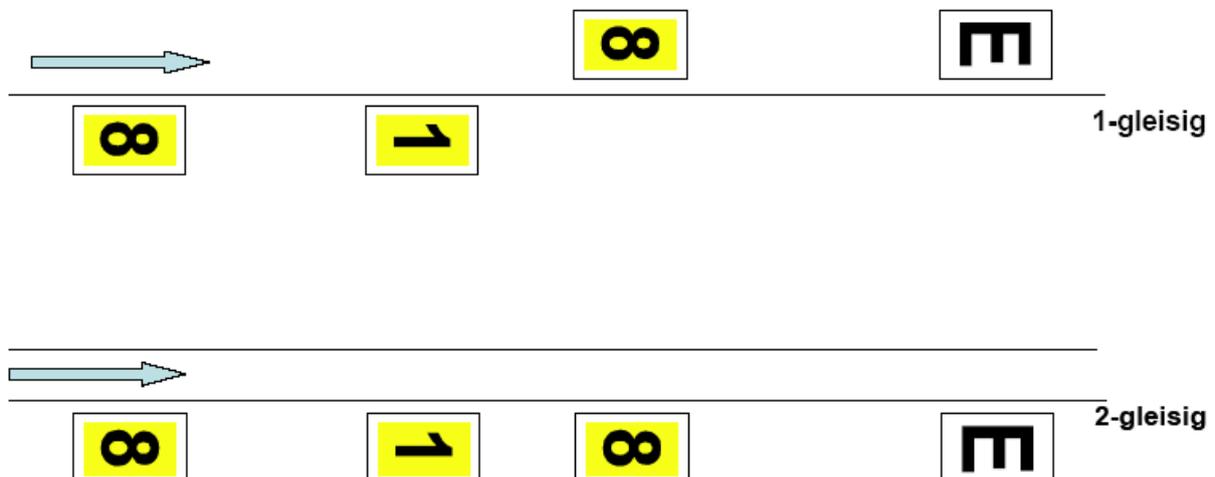


- (5) Langsamfahrsignale stehen grundsätzlich rechts neben dem zu befahrenden Gleis, auf zweigleisigen Strecken außen neben den Gleisen. Auf eingleisigen Strecken und in Bahnhöfen steht das Endsignal jedoch grundsätzlich links neben dem zu befahrenden Gleis. Müssen Langsamfahrsignale ausnahmsweise auf der falschen Seite aufgestellt werden, ist dies im schriftlichen Befehl (La) anzugeben.

- (6) Für ein und dieselbe Langsamfahrstelle können zwei verschiedene Geschwindigkeiten festgesetzt werden. Die Festlegung der Geschwindigkeiten erfolgt fahrzeugbezogen. An den Signalen - ANKÜNDIGUNGSSIGNAL - und - ANFANGSSIGNAL - wird die jeweils niedrigere Geschwindigkeit angezeigt.

- (7) Beginnt und endet in einer Langsamfahrstelle eine zweite Langsamfahrstelle, wird anstelle des Endsignals der zweiten Langsamfahrstelle - an diesem Standort - das Anfangssignal der ersten Langsamfahrstelle wiederholt.

Beispiele:



Signal - ANKÜNDIGUNGSSIGNAL



Signale\OeBB\Form\Langsamfahrsignale\Ankuendigungssignal.l3dgrp

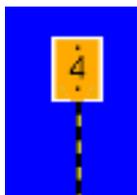
Eine auf der Spitze stehende dreieckige rückstrahlende gelbe Tafel mit weißem Rand zeigt eine schwarze Kennziffer. Die Kennziffer gibt die zulässige Höchstgeschwindigkeit mit 1/10 ihres Wertes an.

Der Einbau in Loksिम kann entweder als "**Streckenobjekt**" erfolgen oder (bevorzugt) als "**Ankündigungstafel**" im Dialog "**Streckenlimit eingeben**". Die Option ("**Fuss**") wird bei Bedarf angewählt, ebenso die eventuell notwendige seitliche Verschiebung.



Bei beschränkten Raumverhältnissen kann die Dreieckspitze nach oben zeigen.

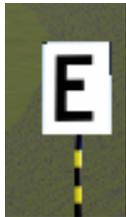
Signal - ANFANGSSIGNAL



Signale\OeBB\Form\Langsamfahrsignale\Anfangssignal.l3dgrp

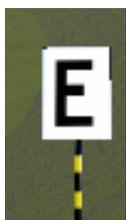
Eine rechteckige rückstrahlende gelbe Scheibe mit weißem Rand und schwarzer Kennziffer. Die Kennziffer gibt die zulässige Höchstgeschwindigkeit mit 1/10 ihres Wertes an.

Der Einbau in Loksिम kann entweder als "**Streckenobjekt**" erfolgen oder (bevorzugt) als "**Tafel**" im Dialog "**Streckenlimit eingeben**". Die Option ("**Fuss**") wird bei Bedarf angewählt, ebenso die seitliche und höhenmäßige Verschiebung.



Das "Endsignal" befindet sich standardmäßig auf der Rückseite. (Dies ergibt sich aus den Aufstellungsvorgaben). In den seltenen Fällen, wo dies nicht gewünscht oder erforderlich ist, ist die Option "**ohne_Endsignal**" zu aktivieren.

Signal - ENDSIGNAL



Signale\OeBB\Form\Langsamfahrsignale\Endsignal.l3dgrp

Eine rechteckige rückstrahlende weiße Scheibe mit schwarzem E

Der Einbau in Loksिम kann entweder als "**Streckenobjekt**" erfolgen oder (bevorzugt) als "**Tafel**" im Dialog "**Streckenlimit eingeben**". Die Option ("**Fuss**") wird bei Bedarf angewählt, ebenso die seitliche und höhenmäßige Verschiebung.

Langsamfahrstellen sind immer in beiden Fahrtrichtungen zu kennzeichnen, und das Endsignal befindet sich standardmäßig auf der Rückseite des "**Anfangssignal**". In den meisten Fällen braucht daher das "**Endsignal**" nicht separat eingesetzt zu werden, und befindet sich lediglich der Vollständigkeit halber in diesem Package.

FAHRLEITUNGSSIGNALE

Allgemeine Bestimmungen

(1) Fahrleitungssignale bestehen aus einer auf der Spitze stehenden, weiß- und schwarzumrandeten blauen quadratischen Tafel mit weißen Zeichen.

(2) Fahrleitungssignale stehen grundsätzlich rechts neben dem zugehörigen Gleis, auf zweigleisigen Strecken außen neben den Gleisen. Die Anbringung über dem zu befahrenden Gleis ist immer zulässig. Wird das Signal – HALT FÜR FAHRZEUGE MIT ANGEHOBENEM STROMABNEHMER – auf einem Weichensignalkörper angebracht, kann es auch links stehen. Schalt- und Stromabnehmersignale sind stets für beide Fahrtrichtungen aufgestellt.

Schaltsignale

(1) Schaltsignale kennzeichnen Schutzstrecken.

Signal - ANKÜNDIGUNG HAUPTSCHALTER AUS



Signale\OeBB\Form\Fahrleitungssignale\HS-v-aus.l3dgrp

Zwei weiße Rechtecke waagrecht nebeneinander. Das Signal ist in der Regel 300 m vor dem Signal – HAUPTSCHALTER AUS – angebracht.

Der Einbau in Loksims kann entweder als "**Streckenobjekt**" erfolgen oder (bevorzugt) als "**Ankündigungstafel 1**" im Dialog "**Signal eingeben**", als Typ "**sonstige Signale**". Die Option ("**Fuss**") wird bei Bedarf angewählt, ebenso die seitliche und höhenmäßige Verschiebung. Die Anbringung erfolgt im Normalfall auf vorhandenen Fahrleitungsmasten.

Signal - HAUPTSCHALTER AUS



Signale\OeBB\Form\Fahrleitungssignale\HS-aus.l3dgrp

Ein unterbrochenes weißes U. Das Signal ist in der Regel 30 m vor der Schutzstrecke angebracht.

Der Einbau in Loksims kann entweder als "**Streckenobjekt**" erfolgen oder (bevorzugt) als 3D-Objekt im Dialog "**Signal eingeben**", als Typ "**sonstige Signale**". Die Option ("**Fuss**") wird bei Bedarf angewählt, ebenso die seitliche und höhenmäßige Verschiebung. Die Anbringung erfolgt im Normalfall auf vorhandenen Fahrleitungsmasten.

Signal - HAUPTSCHALTER EIN



Signale\OeBB\Form\Fahrleitungssignale\HS-ein.l3dgrp

Ein weißes U. Das Signal ist in der Regel 30 m hinter der Schutzstrecke angebracht.

Der Einbau in Loksims kann entweder als "**Streckenobjekt**" erfolgen oder (bevorzugt) als 3D-Objekt im Dialog "**Signal eingeben**", als Typ "**sonstige Signale**". Die Option ("**Fuss**") wird bei Bedarf angewählt, ebenso die seitliche und höhenmäßige Verschiebung. Die Anbringung erfolgt im Normalfall auf vorhandenen Fahrleitungsmasten.

Stromabnehmersignale

(1) Stromabnehmersignale kennzeichnen Gleisabschnitte, die nur mit gesenkten Stromabnehmern befahren werden dürfen.

Signal - ANKÜNDIGUNG STROMABNEHMER TIEF



Signale\OeBB\Form\Fahrleitungssignale\Sta-v-tief.l3dgrp

Zwei in der Höhe gegeneinander versetzte waagrechte weiße Streifen. Das Signal ist in der Regel 300 m vor dem Signal – STROMABNEHMER TIEF – angebracht.

Der Einbau in Loksिम kann entweder als "**Streckenobjekt**" erfolgen oder (bevorzugt) als "**Ankündigungstafel 1**" im Dialog "**Signal eingeben**", als Typ "**sonstige Signale**". Die Option ("**Fuss**") wird bei Bedarf angewählt, ebenso die seitliche und höhenmäßige Verschiebung. Die Anbringung erfolgt im Normalfall auf vorhandenen Fahrleitungsmasten oder im Quertragwerk.

Signal - STROMABNEHMER TIEF

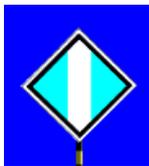


Signale\OeBB\Form\Fahrleitungssignale\Sta-tief.l3dgrp

Ein waagrecht weißer Streifen. Das Signal ist in der Regel 30 m vor dem mit gesenkten Stromabnehmern zu befahrenen Gleisabschnitt angebracht.

Der Einbau in Loksिम kann entweder als "**Streckenobjekt**" erfolgen oder (bevorzugt) als 3D-Objekt im Dialog "**Signal eingeben**", als Typ "**sonstige Signale**". Die Option ("**Fuss**") wird bei Bedarf angewählt, ebenso die seitliche und höhenmäßige Verschiebung. Die Anbringung erfolgt im Normalfall auf vorhandenen Fahrleitungsmasten oder im Quertragwerk..

Signal - STROMABNEHMER HOCH



Signale\OeBB\Form\Fahrleitungssignale\Sta-hoch.l3dgrp

Ein lotrecht weißer Streifen. Das Signal ist in der Regel 30 m hinter dem mit gesenkten Stromabnehmern zu befahrenen Gleisabschnitt angebracht.

Der Einbau in Loksिम kann entweder als "**Streckenobjekt**" erfolgen oder (bevorzugt) als 3D-Objekt im Dialog "**Signal eingeben**", als Typ "**sonstige Signale**". Die Option ("**Fuss**") wird bei Bedarf angewählt, ebenso die seitliche und höhenmäßige Verschiebung. Die Anbringung erfolgt im Normalfall auf vorhandenen Fahrleitungsmasten oder im Quertragwerk.

Signal - HALT FÜR FAHRZEUGE MIT ANGEHOBENEM STROMABNEHMER



Signale\OeBB\Form\Fahrleitungssignale\Sta-hoch-Halt.13dgrp

Ein auf der Spitze stehendes weißes Quadrat in einem weißen quadratischen Rahmen. Das Signal kennzeichnet jene Stelle, ab der Fahrten für Fahrzeuge mit angehobenem Stromabnehmer verboten sind.

(Signal - ZUSATZPFEIL)



Der Zusatzpfeil befindet sich oberhalb des zugehörigen Signals – HALT FÜR FAHRZEUGE MIT ANGEHOBENEM STROMABNEHMER –. Bei Hinweisen nach zwei Seiten werden zwei Zusatzpfeile verwendet.

Das Signal wird verwendet, wenn bei Gleisverzweigungen ein Fahrverbot nur für ein Gleis gilt. Ein senkrecht nach oben zeigender Pfeil zeigt an, dass das Fahrverbot für den geraden bzw. den schwächer gekrümmten Zweig der Weiche gilt. Ein waagrechter Pfeil zeigt an, nach welcher Seite das Gleis abzweigt, für das ein Fahrverbot besteht.

Der Einbau in Loksimg kann entweder als "**Streckenobjekt**" erfolgen oder (bevorzugt) als 3D-Objekt im Dialog "**Signal eingeben**", als Typ "**sonstige Signale**". Die Optionen ("**Fuss**" „gerade“ „links“ oder „rechts“) werden bei Bedarf angewählt, ebenso die seitliche und höhenmäßige Verschiebung. Die Anbringung erfolgt im Normalfall auf vorhandenen Fahrleitungsmasten oder im Quertragwerk.

SONSTIGE SIGNALE

(6) Signal - SIGNALHINWEIS -

(7) Der Signalhinweis zeigt an, dass das betreffende Signal nicht auf der vorgeschriebenen Seite steht. Er steht dort, wo das Signal stehen sollte; die Dreieckspitze zeigt zum Signal.



Signale\OeBB\Form\Sonstige Signale\Signalhinweis.l3dgrp

Der Einbau in Loxsim kann entweder als "Streckenobjekt" erfolgen oder (bevorzugt) als 3D-Objekt im Dialog "Signal eingeben", als Typ "sonstige Signale". Standardmäßig zeigt der Pfeil nach links (d.h. das Signal steht rechts vom Gleis), die Option „links“ dreht das Signal und es kann so auf der linken Seite des Gleises stehen und nach rechts zeigen.

(39) Signal – GESCHWINDIGKEITSTAFEL -



Signale\OeBB\Form\Sonstige Signale\Geschwindigkeitstafel.l3dgrp

Das Signal gibt die örtlich zulässige Geschwindigkeit mit 1/10 ihres Wertes an und steht grundsätzlich rechts, auf zweigleisigen Strecken außen neben den Gleisen. Es kann auch über den Gleisen angebracht sein.

Der Einbau in Loxsim kann entweder als "Streckenobjekt" erfolgen oder (bevorzugt) als "Tafel" mit der entsprechend ausgewählten Position im Dialog "Streckenlimit eingeben".

Die Optionen (Fuss) werden nach Bedarf angewählt, als Streckenobjekt ist der entsprechende Wert für "Streckenlimit" manuell einzutragen.

Die Tafel kann entweder alleinstehend mit Fuss eingebaut werden, oder an Fahrleitungsmasten und Signalbrücken angebracht werden.

Für die Anbringung auf Signalen wird nicht dieses Objekt verwendet, sondern die entsprechende Option bei den Signalen ausgewählt.



In Verwendung seit 1975



Signale\OeBB\Form\Sonstige Signale\Geschwindigkeitstafel_5.l3dgrp

Bis einschließlich 95 km/h kann erforderlichenfalls diese Tafel verwendet werden.

Der Einbau in Loxsim kann entweder als "Streckenobjekt" erfolgen oder (bevorzugt) als "Tafel" mit der entsprechend ausgewählten Position im Dialog "Streckenlimit eingeben".

Die Optionen (Fuss) werden nach Bedarf angewählt, als Streckenobjekt ist der entsprechende Wert für "Streckenlimit" manuell einzutragen.

Die Tafel kann entweder alleinstehend mit Fuss eingebaut werden, oder an Fahrleitungsmasten und Signalbrücken angebracht werden.

Für die Anbringung auf Signalen wird nicht dieses Objekt verwendet, sondern die entsprechende Option bei den Signalen ausgewählt.



In Verwendung seit 1975

ANKÜNDIGUNGSTAFEL



Signale\OeBB\Form\Sonstige Signale\Ankuendigungstafel.13dgrp

Das Signal kündigt die örtlich zulässige Geschwindigkeit mit 1/10 ihres Wertes an und wird verwendet, wenn die örtlich zulässige Geschwindigkeit um mindestens 20% kleiner ist als jene im unmittelbar voranliegenden Streckenabschnitt. Wird die Geschwindigkeit um weniger als 20 km/h herabgesetzt, entfällt die Ankündigungstafel. Das Signal steht grundsätzlich 700 m, bei örtlich zulässiger Geschwindigkeit ab 100 km/h 1000m vor der zugehörigen Geschwindigkeitstafel grundsätzlich auf derselben Seite.
Bei beschränktem Raum kann die Spitze nach oben zeigen.



Der Einbau in Loksimg kann entweder als "Streckenobjekt" erfolgen oder (bevorzugt) als "Ankündigungstafel" mit der entsprechend ausgewählten Position im Dialog "Streckenlimit eingeben".

Die Optionen (Spitze_oben, Fuss) werden nach Bedarf angewählt, als Streckenobjekt ist der entsprechende Wert für "Streckenlimit" manuell einzutragen.

Für die Anbringung auf Signalen wird nicht dieses Objekt verwendet, sondern die entsprechende Option bei dem jeweiligen Signal aktiviert.

In Verwendung seit 1975



Signale\OeBB\Form\Sonstige Signale\Ankuendigungstafel_5.13dgrp

Bis einschließlich 95 km/h kann erforderlichenfalls diese Tafel verwendet werden.

Der Einbau in Loksimg kann entweder als "Streckenobjekt" erfolgen oder (bevorzugt) als "Ankündigungstafel" mit der entsprechend ausgewählten Position im Dialog "Streckenlimit eingeben".

Die Optionen (Spitze_oben, Fuss) werden nach Bedarf angewählt, als Streckenobjekt ist der entsprechende Wert für "Streckenlimit" manuell einzutragen.

Für die Anbringung auf Signalen wird nicht dieses Objekt verwendet, sondern die entsprechende Option bei dem jeweiligen Signal aktiviert.



In Verwendung seit 1975

KOMBINATION GESCHWINDIGKEITSANZEIGER UND -TAFEL



Signale\OeBB\Form\Sonstige Signale\ Kombi-Geschwindigkeit_vertikal.13dgrp

Wenn sowohl ein Geschwindigkeitsanzeiger als auch eine Geschwindigkeitstafel an derselben Position aufgestellt werden muss, kann dieses Objekt verwendet werden. Der Einbau in Loksim kann entweder als "Streckenobjekt" erfolgen oder (bevorzugt) als "Tafel" mit der entsprechend ausgewählten Position im Dialog "Streckenlimit eingeben". Die Optionen (Fuss) werden nach Bedarf angewählt, als Streckenobjekt ist der entsprechende Wert für "Streckenlimit" manuell einzutragen. Die Tafel kann entweder alleinstehend mit Fuss eingebaut werden, oder an Fahrleitungsmasten angebracht werden.

In Verwendung seit 1975



Signale\OeBB\Form\Tafel\Kombi-Geschwindigkeit_horizontal_1.13dgrp



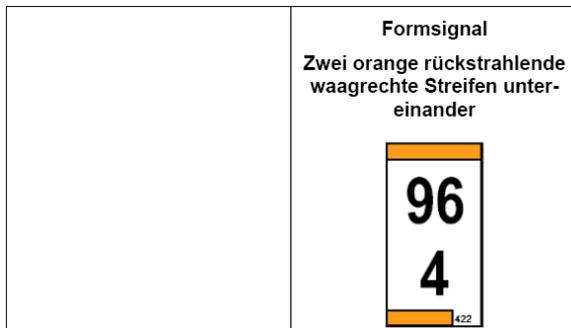
Signale\OeBB\Form\Tafel\Kombi-Geschwindigkeit_horizontal_2.13dgrp

Die Ausführung horizontal_1 zeigt die Geschwindigkeitsanzeige links, horizontal_2 hingegen rechts. Beides kann zur direkten Montage der Tafeln an Signalbrücken verwendet werden.

In Verwendung seit 1975

Signal für die Notbremsüberbrückung

(1) Signal – NBÜ-BEREICH -



(2) Das Signal kennzeichnet NBÜ - Bereiche

(3) Das Signal ist an allen Hektometertafeln bzw. Kilometertafeln im NBÜ -Bereich angebracht.

Info:

Hektometertafeln:

Hektometertafeln zeigen die kilometrische Position an. Ober- und unterhalb können Zusatztafeln ergänzende Informationen anzeigen.



Signale\OeBB\Form\Sonstige Signale\Hektometertafel.l3dgrp

Der Einbau in Loxsim erfolgt als Streckenobjekt

Die Hektometertafeln werden entweder an einen Fahrleitungsmast befestigt oder mit der Option „Fuss“ versehen.

Die Option „NBU“ zeigt zusätzlich das Signal NBÜ-Bereich an.



Signale\OeBB\Form\Sonstige Signale\Hektometertafel_xxx.l3dgrp

Für Kilometerangaben > 100 km kann dieses Objekt verwendet werden.

Der Einbau erfolgt sinngemäß.

OeBB Signale
nach DV V2 / Stand 2012

Version 1.0

Miquel; 2013-02-20

miquel.t@movistar.es