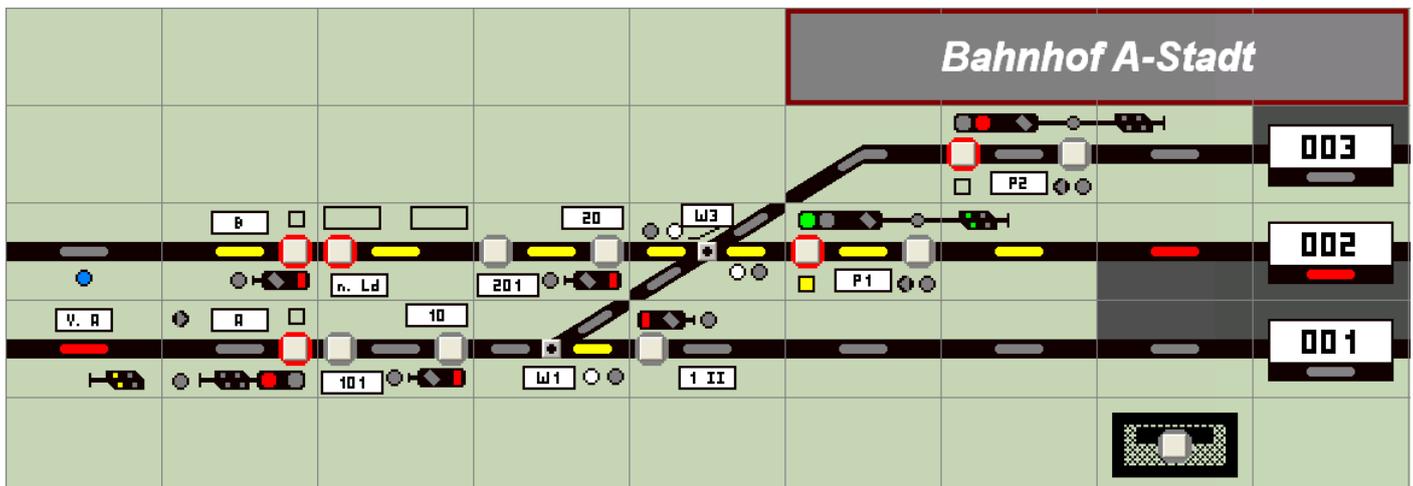


Die Gleissperren ab Version 5.1 des ESTWGJ

Dieser Text hat kein vorbereitendes Kapitel im Handbuch Bd.1.



Fassung vom 20. 01. 2010 (gültig ab **ESTWGJ V_5.1**)
Copyright: **Heinz Willi Grandjean**
56154 Boppard/Rhein

Alle im Handbuchttext genannten Firmennamen, Produkte oder Produktnamen sind Eigentum der jeweiligen Firmen; sie werden hier nur zum Zwecke der Information erwähnt.

Inhaltsverzeichnis

1. BEGRIFFSBESTIMMUNG	3
2. DIE TISCHFELDER DER GLEISSPERRE UND IHRE AUSLEUCHTUNG	4
2.1. DIE TISCHFELDMELDER	4
2.2. BETRIEBZUSTÄNDE DER GLEISSPERRE	5
2.2.1. <i>Gleissperre in Grundstellung (Sperrstellung)</i>	5
2.2.2. <i>Gleissperre in Grundstellung (Sperrstellung) mit eingeschaltetem Lagemelder</i>	5
2.2.3. <i>Gleissperre in geöffneter Stellung</i>	5
2.2.4. <i>Gleissperre in geöffneter Stellung mit eingeschaltetem Lagemelder</i>	5
3. ANORDNUNG UND FUNKTION DER GLEISSPERREN IN ESTWGJ	6
3.1. BEISPIELFÄLLE FÜR DIE ANORDNUNG UND AUSLEUCHTUNG	6
3.1.1. <i>Gleissperre in geöffneter Stellung (ohne Flankenschutz für die Nachbarweiche)</i>	6
3.1.2. <i>Gleissperre als Element einer Rangierfahrstraße</i>	6
3.1.3. <i>Gleissperre als Flankenschutz bei eingestellter Zufahrt</i>	7
4. DIE BEDIENUNG DER GLEISSPERREN	8
5. DIE EINRICHTUNG DER GLEISSPERREN	8
5.1. DIE EINRICHTUNG EINES FUNKTIONSDEKODERS	8
5.2. DIE EINRICHTUNG DER GLEISFREIMELDUNG	8
5.3. DIE EINRICHTUNG DES FLANKENSCHUTZES	8
5.4. DIE EINBINDUNG VON GLEISSPERREN IN FAHRSTRASSEN	8

1. Begriffsbestimmung

Gleissperren sind mechanische Verriegelungsschuhe, die - auf das Gleis aufgelegt – das Abrollen von Fahrzeugen verhindern, indem sie diese gewollt **entgleisen** lassen.

Gleissperren sind Elemente des **Flankenschutzes**. Sie sind immer mit einem Sh 0/1 – Signal verbunden.

Achtung: Mechanische Gleissperren sind immer nur in **Nebengleisen** eingebaut. Sie dürfen nicht in den Fahrwegen von Zügen (Hauptgleise) angeordnet sein.

ESTWGJ hat die für die Gleissperren zuständigen Tischfelder in seinem Programm, da es auch auf der Modellbahn möglich ist, funktionsfähige Gleissperren zu bauen.

Die Tischfelder entsprechen im Wesentlichen denen der Weichen, lediglich einer der beiden Weichenschenkel (je nach Tischfeldlage) endet in einer Pfeilspitze; daran kann man das Tischfeld der Gleissperre identifizieren. Der weiterlaufende Schenkel symbolisiert das durchgehende Gleis (siehe unten).

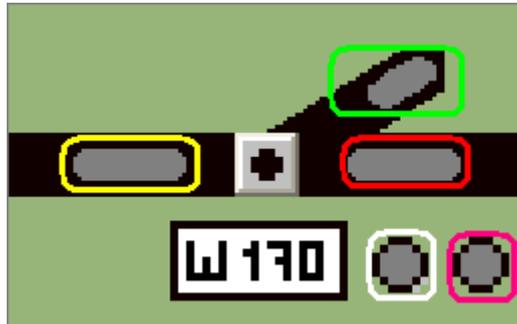
Wenn der Gleismelder des Stranges mit der nicht weitergeführten Pfeilspitze leuchtet, dann ist die Gleissperre **aufgelegt**.

Gleissperren werden zumeist mit der Freimeldeanlage der zu schützenden Weiche verbunden. Sie können aber auch alleine liegen.

2. Die Tischfelder der Gleissperre und ihre Ausleuchtung

Vollständigen Aufschluss über die vorhandenen Tischfelder für Gleissperren in **ESTWGJ**, aufgeteilt nach den unterstützten Tischfeldsystemen, gibt der Abschnitt 2.4.5. „Die Gleissperren“ im Kapitel „Die Tischfelder ab Version 5.1“ in diesem Handbuch.

2.1. Die Tischfeldmelder



Das Tischfeld der Gleissperre (hier ein Beispiel aus dem System DrS) ähnelt dem Tischfeld einer Weiche. Man kann deutlich erkennen, dass ein Schenkel der „Weiche“ nicht durchgeführt ist. Dieser Schenkel zeigt die **Entgleisungsrichtung** an, die durch die aufgelegte Gleissperre zwangsläufig gegeben ist.

Die einzelnen Melder:

Spitzenmelder (gelber Kreis):

Zeigt Belegung und Verschluss (wie bei einer normalen Weiche).

Lagemelder für die aufliegende Gleissperre (grüner Kreis):

Zeigt den **gesperrten** Fahrweg mit Entgleisungsrichtung an

Lagemelder für die abliegende Gleissperre (roter Kreis):

Zeigt den **entsperrten** Fahrweg an.

Verschlussmelder (weißer Kreis):

Blinkt bei abliegendem und unverschlossenem Sperrschuh.

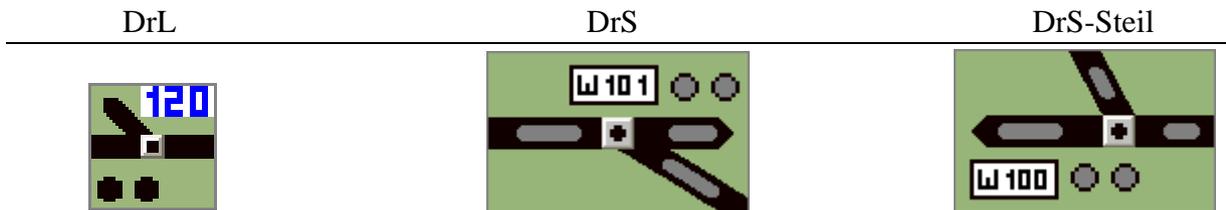
Alle weiteren Anzeigen wie bei einer Weiche.

Sperrmelder (roter Kreis):

Funktion wie bei einer Weiche.

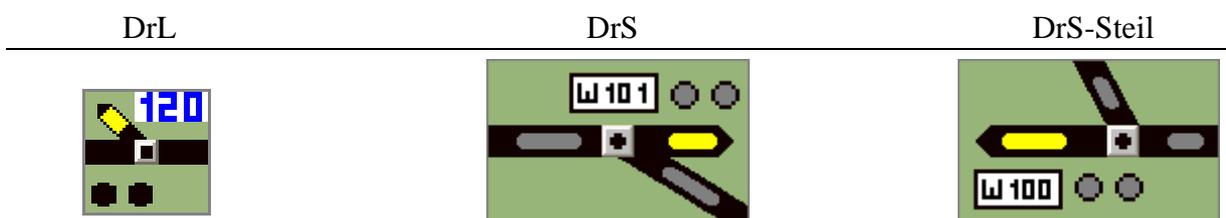
2.2 Betriebszustände der Gleissperre

2.2.1. Gleissperre in Grundstellung (Sperrstellung)



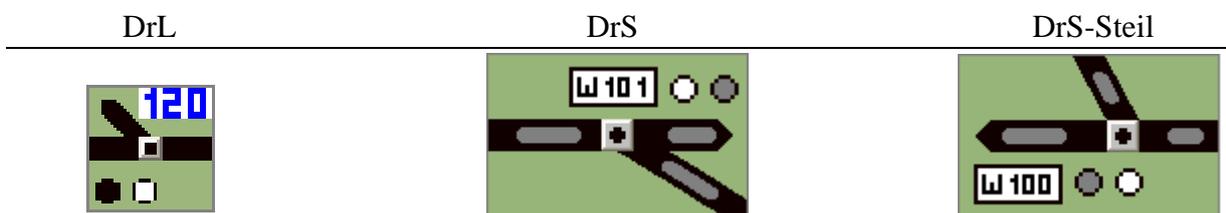
Bei **ausgeschalteter** Tischtaste sind alle Lagemelder (genau wie bei Weichen) ausgeschaltet. Da der Verschlussmelder nicht blinkt, befindet sich die Gleissperre in Sperrstellung.

2.2.2. Gleissperre in Grundstellung (Sperrstellung) mit eingeschaltetem Lagemelder



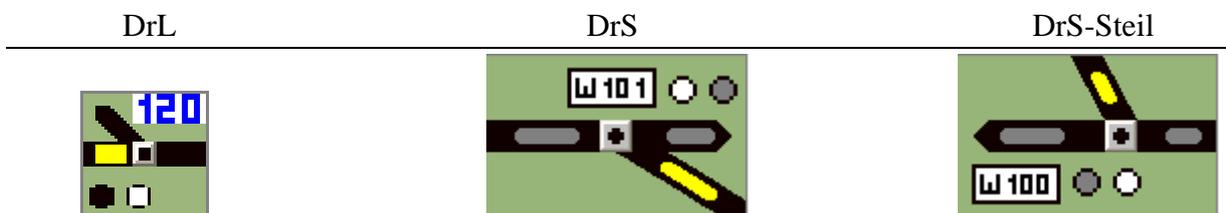
Bei **eingeschalteter** Tischtaste zeigt der Gleismelder des nicht durchgeführten Schenkels die Sperrstellung der Gleissperre an.

2.2.3. Gleissperre in geöffneter Stellung



Bei **ausgeschalteter** Tischtaste sind alle Lagemelder (genau wie bei Weichen) ausgeschaltet. Da der Verschlussmelder **blinkt**, befindet sich die Gleissperre in **geöffneter** Stellung.

2.2.4. Gleissperre in geöffneter Stellung mit eingeschaltetem Lagemelder



Bei **eingeschalteter** Tischtaste ist der Gleismelder des durchgeführten Schenkels ausgeleuchtet. Da auch bei eingeschalteter Lagemeldung der Verschlussmelder **blinkt**, befindet sich die Gleissperre in **geöffneter** Stellung. Die Gleissperre kann befahren werden.

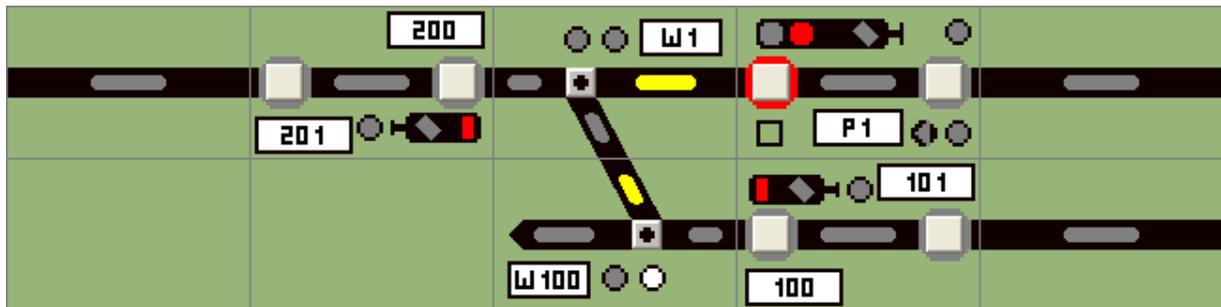
3. Anordnung und Funktion der Gleissperren in ESTWGJ

Gleissperren sind Fahrweegelemente zum Zwecke des Flankenschutzes. Daher sind sie in den meisten Fällen mit einer Weiche verbunden, deren Flankenschutz sie übernehmen.

3.1. Beispielfälle für die Anordnung und Ausleuchtung

Die nachfolgenden Beispiele zeigen typische Anordnungen von Gleissperren. Für jedes Tischfeldsystem ist ein Beispiel ausgewählt worden.

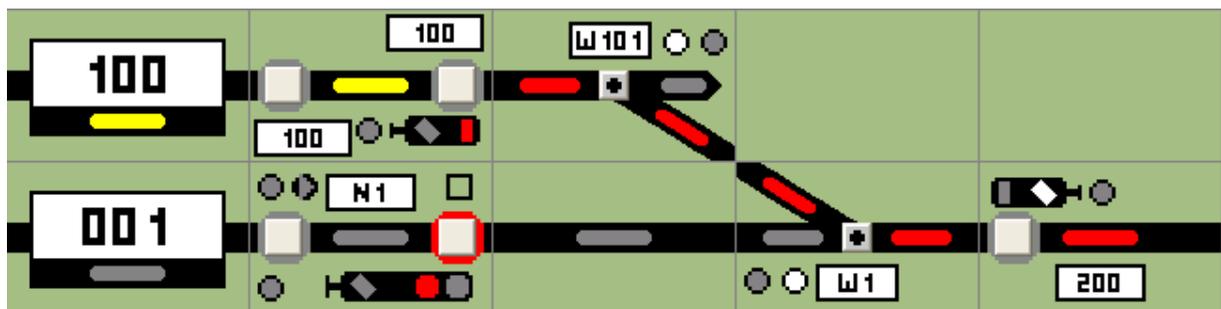
3.1.1. Gleissperre in geöffneter Stellung (ohne Flankenschutz für die Nachbarweiche)



(System DrS-Steil)

Die Gleissperre (W100) befindet sich in **geöffneter** Stellung. Zur besseren Verdeutlichung wurden mittels der **Tischtaste** die Weichenlagemelder eingeschaltet. Der weiße Verschlussmelder der Weiche **blinkt**. In dieser Stellung kann die Gleissperre keinen Flankenschutz für Zugfahrten geben, die über die Weiche 1 in Linkslage führen. Der blinkende Verschlussmelder fordert den Fdl auf, die Gleissperre in die Grundstellung (Sperrstellung) zurückzulegen. Wird eine der o, g, Zugstraßen eingestellt, läuft die Gleissperre automatisch in die Sperrstellung zurück.

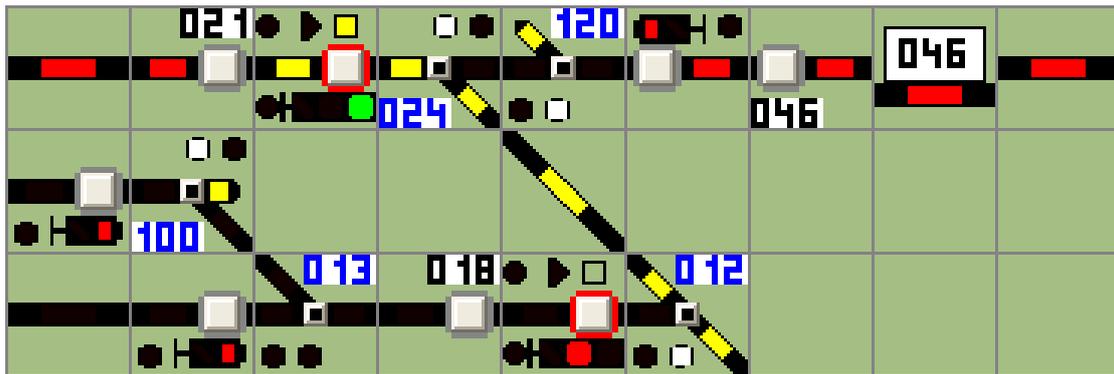
3.1.2. Gleissperre als Element einer Rangierfahrstraße



(System DrS)

Eingestellt ist eine Rangierfahrt von LS 200 nach links in das Gleis 100. Die Spitze der Abteilung hat bereits die Weiche 1 befahren. Die Gleissperre (W 101), die ebenfalls Element der Rangierstraße ist, zeigt dieselbe Belegtmeldung wie die Weiche 1. Ihr Verschlussmelder zeigt weißes **Dauerlicht**, da die Weiche Fahrstraßenverschluss hat. Wenn die Abteilung die Weiche 1 verlassen hat, bleibt die Gleissperre in geöffneter Stellung liegen, ihr Verschlussmelder blinkt (siehe oben: 3.1.1.)

3.1.3. Gleissperre als Flankenschutz bei eingestellter Zugfahrt



(System: DrL)

Eingestellt ist eine Zugfahrt vom oberen Signal 021 (siehe Tastennummer) nach rechts.

Gleissperre 120 schützt die Weiche 024 gegen abrollende Fahrzeuge aus Gleis 046. Sie ist im geraden Stammschenkel der Weiche 024 montiert und teilt sich die Gleisfreimeldung mit der Weiche 024. Gleissperre 100 schützt die Weiche 013 und gibt **Fernschutz** für die Weiche 012, die Element der eingestellten Zugstraße ist. Beide Gleissperren zeigen Schutzweichenverschluss, d.h., die Verschlussmelder zeigen weißes Dauerlicht.

4. Die Bedienung der Gleissperren

Gleissperren werden genauso bedient wie Weichen. Hier gibt es keine Abweichungen. Lesen Sie bitte hierzu den Abschnitt **2.2.3 „Die Einzelbedienung der Weichen“** im Handbuch, Bd. I.

5. Die Einrichtung der Gleissperren

5.1. Die Einrichtung eines Funktionsdekoders

Wenn die Gleissperre tatsächlich einen Sperrschuh auf der Anlage bewegen soll, so kann das in der gleichen Weise geschehen, wie die Ansteuerung der Zungen bei einer Weiche.

Der Antrieb des Sperrschuhs wird über einen Dekoderausgang angesteuert.

Informieren Sie bitte sich in den Katalogen der Hersteller, welches Gerät dafür geeignet ist.

Zur Einrichtung dieses Dekoders lesen Sie bitte den Abschnitt **3.6.3. „Die Ansteuerung eines Weichenelements einrichten“** im Handbuch, Bd. I.

5.2. Die Einrichtung der Gleisfreimeldung

Wenn die Gleissperre einen **eigenen** Freimeldeabschnitt hat, dann lesen Sie bitte hierzu den Abschnitt **3.6.4.2. „Der Freimeldekoder“** im Handbuch, Bd. I.

Wenn die Gleissperre mit einem Weichenelement **verbunden ist**, was eher der Fall sein sollte, so lesen Sie bitte den Abschnitt **3.6.4.3.2.1. „Hinzufügen einer RM-Verbindung“** im Handbuch Bd. I.

5.3. Die Einrichtung des Flankenschutzes

Wie bereits oben dargestellt, sind Gleissperren Flankenschutzelemente für Weichen.

Richten Sie an der Weiche, **die von der Gleissperre geschützt** wird, den Flankenschutz ein.

Lesen Sie bitte dazu den Abschnitt **3.6.5 „Das Einrichten von Flankenschutzweichen“** im Handbuch Bd. I.

5.4. Die Einbindung von Gleissperren in Fahrstraßen

Gleissperren werden dann in Fahrstraßen eingerichtet, wenn der Fahrweg über sie in **geöffneter** Stellung hinweg führt. Da Gleissperren nicht im Fahrweg von Zügen liegen sollen, handelt es sich im Normalfall um Rangierstraßen. **ESTWGJ** erlaubt aber auch das Einsetzen von Gleissperren in Zugstraßen.

Gleissperren werden zu Fahrstraßen unter der Rubrik „Weichen“ hinzugefügt.

Bitte lesen Sie hierzu den Abschnitt **3.9.2. „Fahrstraßen einrichten und bearbeiten“** im Handbuch, Bd. I.

Achtung: Achten Sie bitte darauf, dass Sie der Gleissperre im Fahrweg die **geöffnete** Stellung setzen!