

Einbauhinweise für Gleistragplatten Typ GTP - System Chemnitz - nach Zulassung des Eisenbahnbundesamtes

Zur Gewährleistung einer langen Nutzungsdauer der Gleiseindeckung beachten Sie bitte folgende Hinweise:

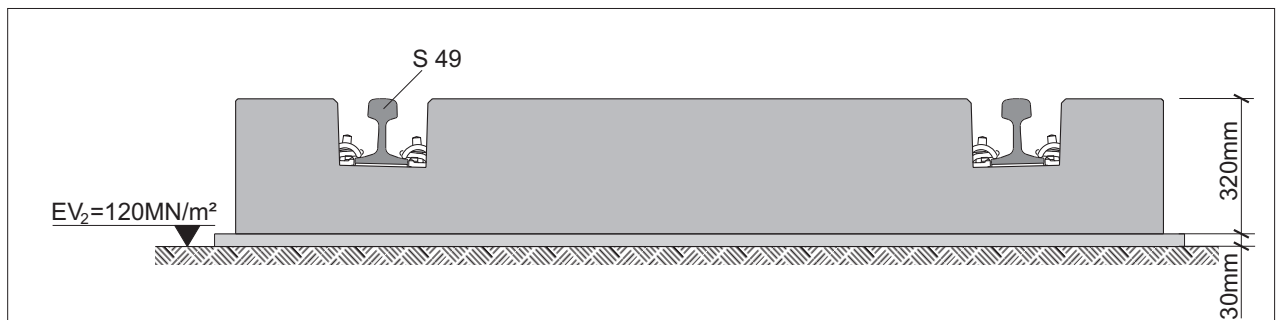
Die angelieferten Gleistragplatten sind vor dem Verlegen auf der Baustelle auf eventuelle Abplatzungen und sonstige Beschädigungen zu prüfen. Beschädigte Gleistragplatten sind nach Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung nicht einzubauen.

Herstellung und Anforderungen an den Unterbau

An den Untergrund werden hohe Anforderungen gestellt, da es bei schlecht verdichtetem Untergrund zu Setzungen kommen kann, welche nur durch ein erneutes Verlegen der Gleistragplatten ausgeglichen werden können.

Für eine stabile und dauerhafte Lagerung der Gleistragplatten ist ein frostsicherer Untergrund erforderlich. Mittels Plattendruckversuch ist auf dem Planum ein E_{v2} -Wert von 120 MN/m^2 bei einer Proctordichte $> 98 \%$ nachzuweisen. Bei hohem Anteil an Schwerverkehr erhöht sich der E_{v2} -Wert des herzustellenden Planums auf 150 MN/m^2 .

Die Höhe des Planums liegt 2 - 3 cm unter der Unterkante der Gleistragplatte (bei Schiene S49 35 cm u. SO).



Feinplanum

Für die max. 3 cm starke Schicht des Feinplanums ist ein Hartstein-Edelsplitt 2/5 mm zu verwenden. Der Splitt ist mit geeigneter Technologie auf seine Endhöhe maßgenau abzuziehen. Die Ebenheit des Feinplanums muss auf Plattenlänge $\pm 2 \text{ mm}$ betragen.

Verlegung

Das Verlegen der Gleistragplatten erfolgt über 4 integrierte Traghülsen $Rd20 \times 2,5$. Über diese ist die Gleistragplatte mit einem geeigneten Hebegerät über ein Ausgleichsgehänge, 4-strängig, Seillänge min. 5,0 m zu versetzen. Der Schrägzug auf die Traghülsen darf dabei 12° nicht übersteigen.

Die Gleistragplatten sind waagrecht auf das vorbereitete Feinplanum aufzusetzen. Zwischen den Gleistragplatten sind 10 mm breite Fugen herzustellen. Die Endplatten sind durch werksseitig angebrachte Einhängeaschen erkennbar.

Eine nachträgliche Höhenregulierung durch Unterstopfen der Gleistragplatten ist nicht zulässig.

Toleranzen

Die zulässige Lagetoleranz der verlegten Platten beträgt $\pm 5 \text{ mm}$ auf 7,80 m (3 Gleistragplatten) in Bezug auf Höhe, Richtung und Überhöhung.

Bei Radien und ggf. Überhöhung sind die vorgegebenen Fugenbreiten im Verlegeplan zu beachten.

Fugen

Die Fugen der Spurrillen sind mit bitumenhaltigem Verguss, der den Technischen Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen TL Fug-StB 01 entspricht, gegen eindringendes Oberflächenwasser zu verschließen. Die 10 mm breiten Fugen zwischen den Gleistragplatten können vergossen werden was jedoch nicht zwangsläufig erforderlich ist. Dazu ist ein PE-Rundprofil (\varnothing ca. 15 mm) ca. 3 cm unter Plattenoberkante einzubringen. Anschließend sind diese Fugen mit bitumenhaltigen Vergussmassen gemäß TL Fug – StB 01 abzudichten. Sind weitere gesetzliche Bestimmungen (z.B. WHG) oder Vorgaben des Auftraggebers einzuhalten, werden diese in gesonderten Einbauhinweisen vermittelt.

Kleineisen

Das Kleineisen (Winkelführungsplatte, Spannklemme und Schwellenschraube) ist jeweils einseitig werksseitig vormontiert. Vor dem Verlegen der Schienen sind die gesondert mitgelieferten Zwischenlagen in die dafür vorgesehenen Aussparungen einzulegen.

Schieneneinbau

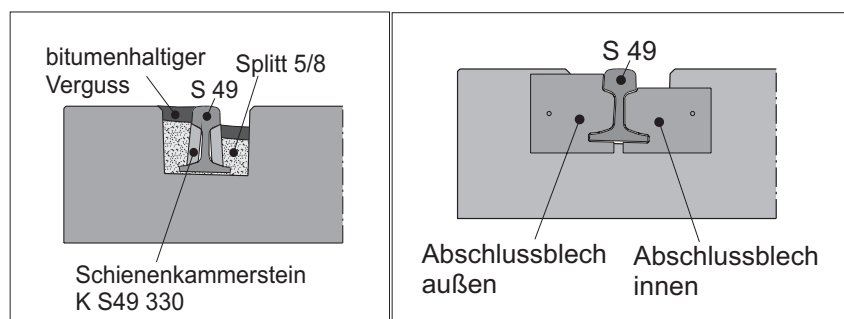
Nach dem Verlegen der Schienen sind die Schwellenschrauben soweit zu lösen, bis die Spannklemme auf den Schienenfuß verschoben werden kann. Nach erfolgtem Einrichten der Spurweite sind die Schwellenschrauben mit einem maximalen Drehmoment von 250 Nm zu verschrauben. Die erste Schwelle zur Gleistragplatte muss in einem Abstand von ca. 43 cm (gemessen von UK Schwelle zur Gleistragplatte) verlegt werden um eine Schwellenteilung von 65 cm zwischen Schwelle und GTP sowie einen ausreichenden Arbeitsraum für eine maschinelle Schwellenstopfung zu gewährleisten. Die folgende Regелеmpfehlung „Übergangskonstruktion Schottergleis – GTP System RAILBETON“ ist zu beachten.

Bettungsschicht

Nach erfolgten Schieneneinbau ist **unbedingt vor jeglicher Befahrung** der Gleistragplatten der seitliche Straßenanschluss auszuführen und an allen Stellen das freiliegende Splittbett gegen Abwandern zu sichern.

Abschlussarbeiten

Vor Einbringen des Splittes in den Schienenkanal sind die Schienenkammersteine entsprechend dem Schienenprofil einzubauen. An den Enden der Eindeckung sind die mitgelieferten Abschlussbleche mit Sechskantschrauben \varnothing 8 anzubringen. Für die Dübel sind dazu Bohrungen \varnothing 10 bauseitig so herzustellen, dass die Kammer dicht verschlossen wird. Anschließend sind die verbleibenden Hohlräume mit Splitt 5/8 mm auszufüllen und zu verdichten (im Bereich der Spurrille bis 70 mm unter SO, restliche Bereiche bis 35 mm unter SO). Den Abschluss bildet ein bitumenhaltiger Verguss in der Stärke von min. 30 mm gemäß TL Fug – StB 01. Zur Verfüllung des Schienenkanals beachten Sie bitte die Zeichnung Nr. 42.2421.



Auflaufkeile

Die mitgelieferten Auflaufkeile sind in die werksseitig angebrachten Einhängetaschen der Endplatten einzuhängen.

Straßenanschluss

Entsprechend ZTV Fug – StB 01 ist für den Übergang zum angrenzenden Asphaltbelag entweder ein Bitumenschmelzband zu verwenden oder eine 4 cm tiefe und 1 cm breite Fuge nachträglich herzustellen und diese mit bitumenhaltigem Verguss gemäß TL Fug – StB 01 zu verschließen.

Schienen

Die im Bahnübergangsbereich einzubauenden Schienen sollen mindestens 6 m (beidseits etwa 3 m Überstand) länger sein als die Bahnübergangsbreite.

Die Mindestlänge der Schienen darf jedoch 10 m nicht unterschreiten.

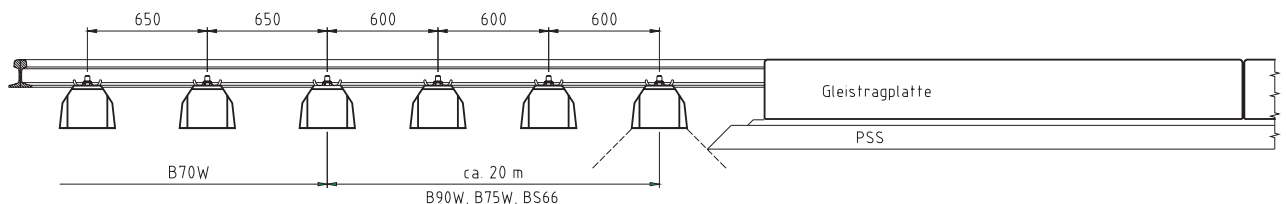
Regelempfehlung „Übergangskonstruktion Schottergleis – GTP System RAILBETON“

Für den Übergang zwischen den unterschiedlichen Bettungsverhältnissen des Schottergleises auf das Gleistragplattensystem werden zur Vermeidung des „Sprungschanzeneffektes“ in Hauptgleisen gesonderte Maßnahmen erforderlich. Um die Elastizität des Schwellengleises zu verringern und somit den Verhältnissen des Gleistragplattensystems anzupassen wird auf eine Länge von ca. 20 m der Einbau von Betonschwellen mit einem verringerten Schwellenabstand von 60 cm empfohlen.

Für eine noch bessere Anpassung sollten die letzten 10 Schwellen vor und hinter den Gleistragplatten durch Schwellen mit einer breiteren Sohlfläche z.B. B90W, B75W, BS66 ersetzt werden.

Der Einsatz von weicheren Zwischenlagsplatten dämpft ebenfalls den „Sprungschanzeneffekt“.

Die Außenkante der Planumsschutzschicht sollte mindestens 10 cm und maximal 18 cm über die Gleistragplattenenden hinausragen.



Spurrille

Die Spurrille zwischen Schiene und Gleistragplatte beträgt bei der Verlegung in Gleisüberwegen maximal 70 mm (siehe Zg. 42.2037/10).

In Bereichen von Anschlussbahnen sind größere Spurrillen möglich.