

Einbauhinweise für Gleiseindeckplatten Typ GP / Typ GÜP - System Chemnitz - nach Typzulassung des Eisenbahnbundesamtes Nr. 21.21 Iwzb 012/05

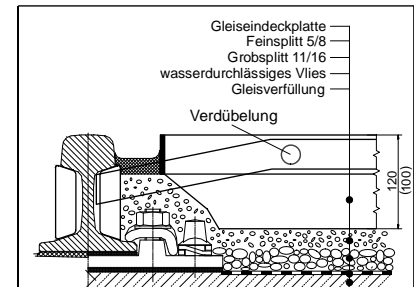
Zur Gewährleistung einer langen Nutzungsdauer der Gleiseindeckung beachten Sie bitte folgende Hinweise:

1. Gleisplatten sind in unterschwellten Gleisanlagen vorzugsweise mit den Oberbauformen K und W einzusetzen. Auch Rahmengleise sind damit auslegbar.

2. Die einzudeckende Gleisanlage muss nach Richtung und Höhe "fest" liegen. Das heißt, nach der Grundhebung ist der 1. und 2. Stopfgang erforderlich.

3. Die einzudeckende unterschwellte Gleisanlage ist profilgerecht bis Schwellenoberkante zu verfüllen (Schotter 25/63) und im Zusammenhang mit der 1. Lage der Bettungsschicht zu verdichten.

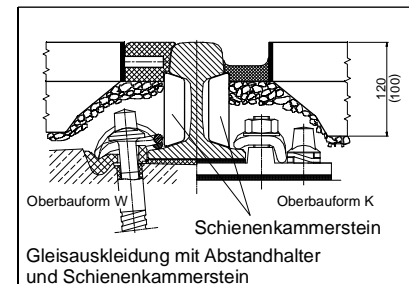
4. Die Verwendung von wasserdurchlässigen Geotextilien zwischen Gleisverfüllung und Plattenbettung wird erforderlich. Hohlräume sind zu vermeiden.



5. Über OK Schwelle bzw. Gleisverfüllung über oberer Tragschicht (Rahmengleis) wird die 1. Lage der Bettungsschicht (Hartsteinsplitt 11/16) eingebracht und **verdichtet**. Die Höhe richtet sich nach der Plattendicke und Schienenhöhe. Der Verformungsmodul $E_{v2} \geq 100 \text{ MN/m}^2$ bei einem Verhältnis $E_{v2}/E_{v1} < 2,3$ nach DIN 18134 muss erreicht werden. Die 2. Bettungsschicht (Feinsplitt 5/8) wird mit einer konstanten Dicke von 20 bis 30 mm **unverdichtet** aufgebracht und entsprechend Plattenprofil abgezogen. Die maximale Gesamtdicke der 1. und 2. Bettungsschicht beträgt 10 cm.

6. Die Schienenkammern sind bei Bedarf mit Schienenkammersteinen - System RAILBETON - auszulegen.

7. Die Plattenbeläge erhalten je nach Einbausituation eine Quer-, Höhen- und Längsverschiebesicherung (Erklärung s. Rückseite).



Die Platten werden vorzugsweise mit Vakuumlasthebergeräten auf das beschriebene Planum verlegt. Der Umschlag kann auch mit Vierseilgehänge über die Steckbolzen der Verdübelung erfolgen.

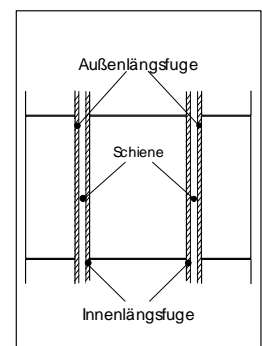
Die Platten in Fahrbahnen sollten **5 mm** über Schienenoberkante (SO)

verlegt und danach mit einem Vibriergerät (im Stand) auf SO gebracht werden. Die schienenseitigen Unterschneidungen sind mit Feinsplitt 5/8 zu unterstopfen. Die Fugenbreite der Gleisplatten untereinander sollte **10 mm** nicht unterschreiten, sie wird durch Distanzringe fixiert. Die Regelbreite beträgt dabei 15 mm.

8. Der Abstand **Außenlängsfuge** (Randplatte) zu Schienenkopf soll je nach Radreifenprofil $\geq 70 \text{ mm}$ (Eisenbahn) und 25 - 50 mm (Straßenbahn) betragen. Zwischen Bord (Panzerbord o. GBL /GBT) und Randplatte muss eine Fuge von 15-20 mm eingehalten werden. Diese Fugen sind bis 40 mm unter Schienenoberkante (SO) mit Splitt zu verfüllen und dann bis SO im Regelfall mit bitumenhaltigem Verguss zu verschließen. Unbedingt erforderlich ist der Verguss der Fugen bei Gleisoberbauformen mit gebundenen Tragschichten.

Bei der **Innenlängsfuge** der Schiene ist die Fuge nur bis 40 mm unter SO (Eisenbahn) bzw. bis 25 mm unter SO (Straßenbahn) zu verfüllen, da ein ausreichender Freiraum für den Rad-Spurkranz benötigt wird.

Da die Funktionsfähigkeit der Platten nur bei vollflächiger Auflagerung gegeben ist, muss die Fugenfüllung dauerhaft gewährleistet werden.



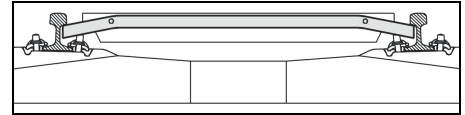
9. Wir **empfehlen** die Nutzung unseres umfangreichen Zubehörs: Steckdübel, Distanzringe, Abstandhalter ohne o. mit Isolierungen gegen Streustrom, Querverschiebesicherung (unisoliert und isoliert), Auflaufkeile (Kupplungsfänger) mit oder ohne Längsverschiebesicherung, Isolierung der Gleisplatten bei Gleisstromkreisen.

Den jeweiligen Anwendungsfall finden Sie auf der Rückseite.

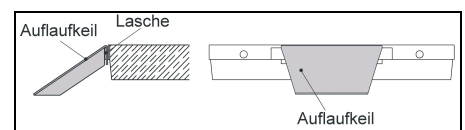
Einbauhinweise

10. **Steckdübel** verbinden Gleisplatten miteinander. Ein Höhenunterschied zwischen den Gleisplatten wird dadurch unterbunden. In Verbindung mit **Distanzringen** sichern sie einen korrekten Abstand der Gleisplatten von 15mm. Für die Anwendung von Querverschiebesicherung sind Steckdübel zwingend notwendig.
11. **Abstandhalter** sichern die erforderliche Außenlängsfuge zwischen Gleis und Randplatte. Sie sind werkseitig an den Gleisplatten angeschweißt. Bei einer Gleisisolierung gegen Streustrom werden diese mit Kunststoffkappen versehen.

12. Zur Sicherung der Spurrille sind **Querverschiebesicherungen** erforderlich. Diese sind auf das jeweilige Schienenprofil abgestimmt. Eingebaut werden diese zwischen den Gleismittelplatten in Verbindung mit den **Steckdübeln**. Auf Grund ihrer Anordnung in der Schienenkammer sichern diese Stahlteile gleichzeitig die Gleisplatten gegen Abheben. Bei einer Isolierung gegen Streustrom werden diese mit Kunststoffkappen versehen.

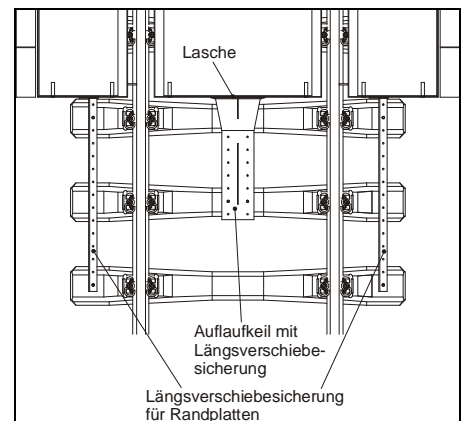


13. **Auflaufkeile (Kupplungsfänger)** sind für den Schutz der Gleiseindeckung und des Schienenverkehrs in Eisenbahngleisen vorgeschrieben. Sie werden in die Lasche der äußeren Mittelplatten eingehängt.

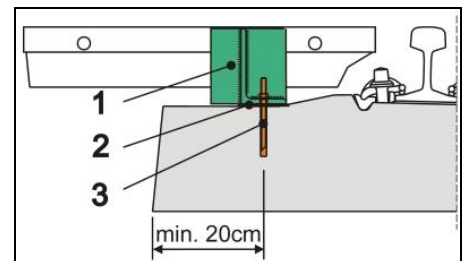


14. Bei **schiefwinkligen Bahnübergängen** (Kreuzungswinkel <math>< 70^\circ</math>) bzw. **Einmündungen / Kreuzungen im Bereich von 25m vor und hinter dem Bahnübergang** ist der Einbau von Bauteilen zur Verhinderung von Längsverschiebungen (Kupplungsfänger mit Längsverschiebesicherung, Verschiebesicherung für Randplatten) notwendig.

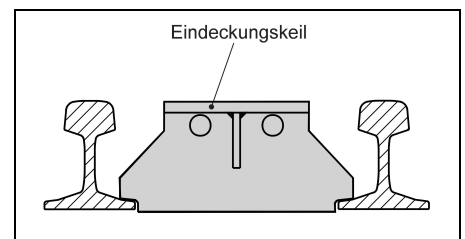
An Stelle des Auflaufkeils muss ein **Auflaufkeil mit Längsverschiebesicherung** benutzt werden. Dieser wird in die Lasche der äußeren Mittelplatten eingehängt und mit 2 Sechskantholzschrauben M12 auf Holzschwellen bzw. mit 2 Verbundankern auf Betonschwellen befestigt. Außerdem ist zusätzlich zwischen Längsverschiebesicherung und Betonschwelle eine dünne elastische Unterlage anzuordnen. Bei Betonschwellen sind für das Bohren weiterhin die Anlagen 2 . 4 der Typzulassung 21.21 Iwzb 012/05 zu beachten.



15. Die **Längsverschiebesicherung für Randplatten** (Pos. 1) ist analog am äußeren Rand der Schwellen zu befestigen. Mit Hilfe des Verbundankers (Pos. 3) wird gleichzeitig die gelochte elastische Unterlage (Pos. 2) fixiert.



16. Bei der Eindeckung einer Weiche können nicht alle Bereiche mit Gleisplatten eingedeckt werden. Für diese Bereiche werden **Eindeckungskeile** aus Stahl mitgeliefert. Diese stützen sich auf den Schienenfüßen ab. Gegen ein Verschieben sind die Keile bis 40 mm unter SO mit Splitt zu verfüllen und dann bis SO mit bitumenhaltigem Verguss zu sichern. In Bereichen der Spurrille sind die Keile bis 80mm unter SO mit Splitt zu verfüllen und bis 40mm unter SO mit bitumenhaltigem Verguss zu sichern.



17. Weitere besondere Stahlteile stellen die **Zungenschienensicherung** dar, welche gemäß mitgelieferter Einbauzeichnung mittels Schwellenschrauben auf den Holzschwellen zu verschrauben sind. Dabei sind die Schwellen mit $\varnothing 14$ vorzubohren.