

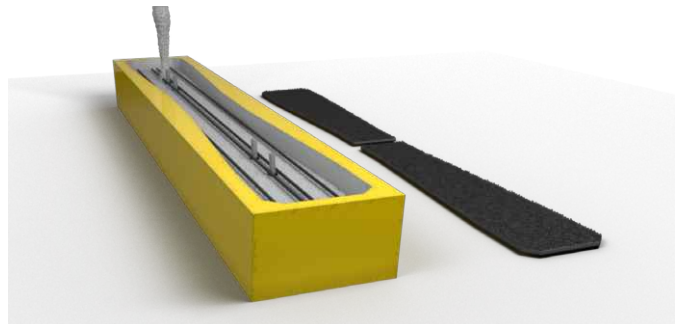
Verarbeitungshinweise und Optimierung der Anbindung Schwellensohlen (SL) für Betonschwellen

1. Verarbeitungshinweise

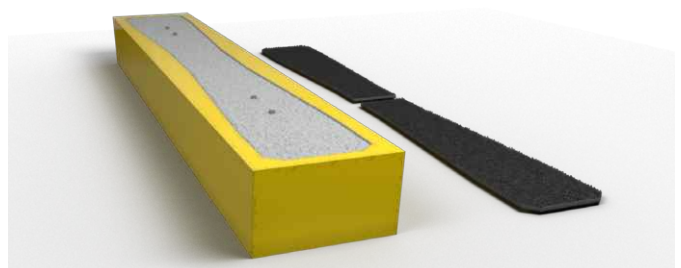
Bei der erstmaligen Herstellung besohlter Schwellen sollten Testproduktionsläufe mit SL durchgeführt werden. Nachfolgend angeführte Schritte sollen als Leitlinie dienen, wie SL in Betonschwellen eingearbeitet werden können.



1.1 Befüllen der Schwellenform mit Beton

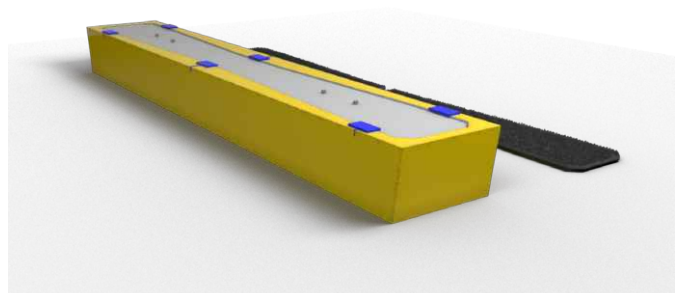


1.2 Verdichtung des eingefüllten Betons mittels Rüttler

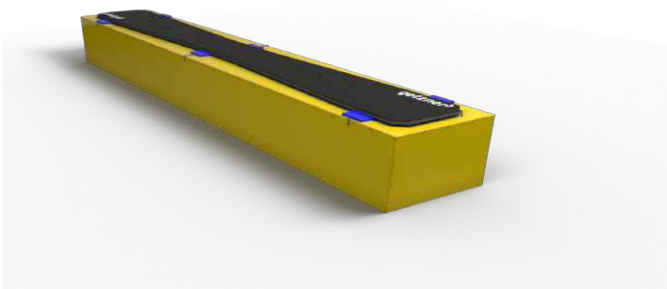


1.3 Anbringen von Abstandshaltern oder Zentrierhilfen

⚠ Die SL müssen während der Produktion in der richtigen Position gehalten werden, um korrekte Abstände zwischen Außenkontur der Schwelle und Außenkontur der SL zu gewährleisten.

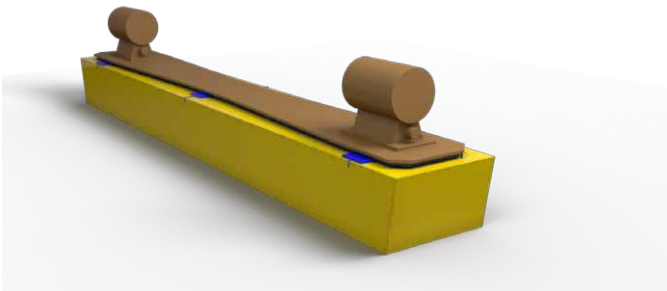


Verarbeitungshinweise und Optimierung der Anbindung Schwellensohlen (SL) für Betonschwellen



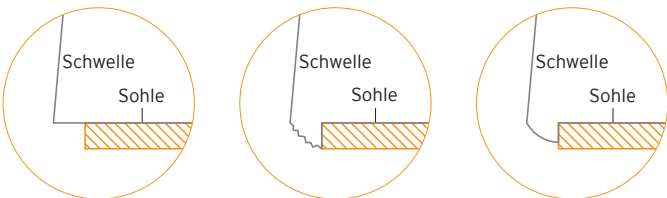
1.4 Auflegen der SL mit der Anbindeschicht in den vorverdichteten Beton

⚠ Durch die zuvor angebrachten Abstandhalter und Zentrierhilfen wird die Einhaltung der vom Bahnbetreiber geforderten Randabstände und Mittenabstände ermöglicht.



1.5 Einrütteln der SL in den Beton mittels starrer Lastverteilerplatte

⚠ Empfehlung: Verwendung von Vibrationsmotoren auf der Lastverteilerplatte, um eine optimale Verbindung zwischen SL und Schwelle zu erzielen.



1.6 Kontrolle der Einbettungstiefe

⚠ Wir empfehlen, die Anbindeschicht vollständig und die elastische Schicht 2 bis 4 mm im Beton einzubetten, um die bestmögliche Verbindung zwischen SL und Betonschwelle zu erzielen. Die Ausführung der Kante ist abhängig vom Herstellungsverfahren.

⚠ Die Vorgaben des Bahnbetreibers hinsichtlich Einbindetiefe haben Vorrang gegenüber unseren Empfehlungen.



1.7 Stichprobenartige Kontrolle der Benetzung durch Anheben der SL

⚠ Es ist darauf zu achten, dass die Anbindeschicht nach dem Rütteln mit der Lastverteilerplatte möglichst vollflächig, jedoch **zu mindestens 70 %** vom nassen Beton benetzt ist.



USP Installations-Video

⚠ <https://www.youtube.com/watch?v=DubQDGTp5I8>

Verarbeitungshinweise und Optimierung der Anbindung Schwellensole (SL) für Betonschwellen

2. Optimierung der Anbindung

Je nach Herstellungsverfahren und Betonqualität kann die Veränderung folgender Stellparameter zu einer vollflächigen Benetzung und in weiterer Folge zu einer optimalen Anbindung der SL an die Betonschwelle führen:

2.1 Optimierungen während des Einrüttelns der SL



⚠ Rüttelfrequenz

Die Rüttelfrequenz ist eine maßgebliche Größe zur Erzielung einer guten Benetzung. Die optimale Rüttelfrequenz kann herausgefunden werden, indem Schritt 1.5 (Einrütteln der SL in den Beton mittels starrer Lastverteilerplatte) mit verschiedenen Frequenzen durchgeführt wird und anschließend die Benetzung durch Anheben der SL kontrolliert wird. Jene Einstellung, bei der die Benetzung am größten ist, entspricht der optimalen Rüttelfrequenz.



⚠ Rüttelzeit

Eine veränderte Rüttelzeit führt in der Regel zu unterschiedlichen Ergebnissen in der Anbindung. Sowohl eine zu kurze als auch eine zu lange Rüttelzeit ist im Sinne einer optimalen Anbindung zu vermeiden.



⚠ Auflast

Eine höhere Auflast durch die Lastverteilerplatte kann zu einer verbesserten Benetzung führen.

2.2 Anpassung der Betonrezeptur



⚠ Wasserzementwert, Sieblinie und Größtkorn, Konsistenz, Betonzusatzmittel

Die Zusammensetzung des Betons hat einen großen Einfluss auf die Anbindung. Die Variation der genannten Stellschrauben kann zu einem verbesserten Ergebnis in der Anbindung führen.

2.3 Optimierungen vorgelagerter Prozessschritte



⚠ Optimierung der Verdichtung des Betons

Eine Variation der Rüttelfrequenz und Rüttelzeit während Schritt 1.2 (Verdichtung des eingefüllten Betons mittels Rüttler) kann zu verbesserten Ergebnissen führen.

Verarbeitungshinweise und Optimierung der Anbindung **Schwellensohlen (SL)** für **Betonschwellen**



3. Haftungsausschluss

Die vorliegende Installationsanleitung dient ausschließlich zur Unterstützung / Empfehlung des Kunden bzw. dessen beauftragten Fachmann bei der Installation von Getzner SL. Getzner Werkstoffe weist dabei auf ihre bekannte Anforderungen und Problemstellungen hin. Die Installationsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt.

Aufgrund der Vielzahl an unterschiedlichen Bauausführungen und Anforderungen übernimmt Getzner Werkstoffe keine Haftung für die Vollständigkeit der Installationsanleitung. Insbesondere ist Getzner Werkstoffe nicht verantwortlich für die sachgemäße Installation der Getzner SL bzw. im Falle einer fehlerhaften Installation besteht keine Haftung für die sich daraus ergebenden negative Auswirkungen in Bezug auf die Beschaffenheit / Qualität der Getzner SL oder deren Wirksamkeit. Es wird dringend empfohlen, die Installation durch einen Fachmann durchführen zu lassen.

Alle anderen Rechte werden vorbehalten! Die Weitergabe an nicht berechtigte Dritte ist ausdrücklich untersagt.



ClimatePartner • klimaneutral gedruckt

Processing Instructions USP Concrete Sleeper DE © Copyright Getzner Werkstoffe GmbH | 5-2022