

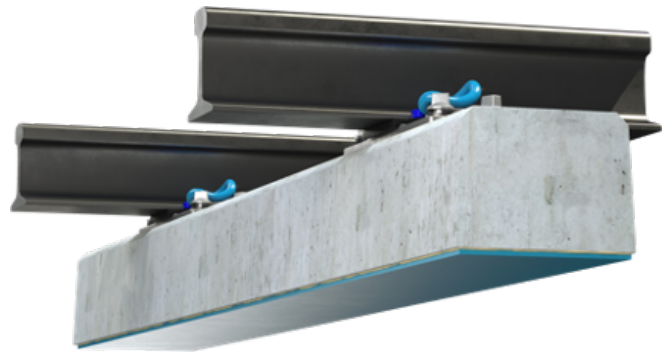


SCHWELLENBESOHLUNG

Weichenschwellen aus Beton mit Schwellensohlen

Beschreibung

Die Besohlung von Betonschwellen für Schottergleise erhöht die Gleislagestabilität, schont den Schotter und reduziert den Körperschall und den Luftschall durch Verringerung der Schienenschäden an der Lauffläche der Schienen.



Systemvorteile

- » Reduktion der dynamischen Kräfte im Schotterbett = Verbesserung der Gleislagestabilität
- » Vergrößerung der Kontaktfläche zwischen Schwelle und Schotter = Schotterschonung
- » Verteilung der Lasten auf eine größere Anzahl von Schwellen = Verlängerung der Liegedauer zwischen den Stopfintervallen
- » Reduktion der Riffel- und Schlupfwellenbildung
- » Nachrüsten von Bestandgleisen mit Erschütterungsschutz

SCHWELLENBESOHLUNG

Allgemeines

Der dauerhafte Verbund zwischen Betonschwelle und Schwellensohle wird bereits bei der Herstellung im Betonschwellenwerk hergestellt.

Als Schwellensohlen werden je nach den Anforderungen, wie z.B. Achslasten und Geschwindigkeiten, Materialien verschiedener Steifigkeiten verwendet. So werden auch innerhalb einer Weiche Schwellensohlen unterschiedlicher Steifigkeitswerte verwendet, um durchgehend durch die Weiche eine möglichst gleichmäßige Einsenkung zu erreichen. Für die optimierte Auslegung der Steifigkeiten werden spezielle FEM-Rechenprogramme verwendet.

Material

- » Schwellensohlen: Material und Steifigkeit gemäß Anforderung (z.B. geschäumtes Polyurethan)

Technische Beschreibung

- » Erfüllt EN16730
- » Im Schwellenwerk montiert
- » Gängige Bettungsmodul: 0,1 bis 0,3 N/mm³

Kooperation mit Getzner Werkstoffe

voestalpine und Getzner Werkstoffe, der weltweit führende Spezialist für Schwingungs- und Erschütterungsschutz, gründeten eine weltweite Kooperation für elastische Lösungen im Bahnbereich. Die Kooperationsvereinbarung beinhaltet die Entwicklung, Herstellung und Vermarktung schwingungsisolierender Produkte und Systeme zur Verbesserung der Qualität von Bahnfahrwegen.

Die Integration elastischer Lösungen im Bahnoberbau dient dem Erschütterungsschutz und verringert die Fahrbahnbeanspruchung. voestalpine und Getzner Werkstoffe bieten mit ihrer Kooperation Bahnbetreibern weltweit zusätzliche Möglichkeiten, die Performance sensibler Bahnnetzkomponenten zu erhöhen und die Life Cycle Costs zu reduzieren.

www.getzner.com