

Polymermodifizierte hochelastische Schienenfugenmasse für erhöhte dynamische Beanspruchungen nach TL/TP Fug-StB.

Produktprofil

GusjoinT-R Ultra ist eine heiß verarbeitbare, polymermodifizierte und hochelastische Schienenfugenmasse für die dauerhafte Abdichtung von Schienenfugen mit erhöhten Bewegungsbeanspruchungen. Das Produkt wurde speziell für Gleisbereiche entwickelt, in denen neben hohen Verkehrsbelastungen auch größere vertikale und horizontale Relativbewegungen zwischen Schiene und angrenzendem Fahrbahnbelag auftreten.

Die optimierte Elastizität und das hohe Rückstellvermögen ermöglichen eine zuverlässige Aufnahme dynamischer Beanspruchungen und tragen zu einer dauerhaft funktionsfähigen Schienenfugenabdichtung bei.

Typische Einsatzbereiche

GusjoinT-R Ultra eignet sich insbesondere für:

- Schienenfugen mit erhöhten Bewegungsbeanspruchungen
- Straßenbahntrassen mit hoher Verkehrsfrequenz
- Gleisanlagen mit ausgeprägten dynamischen Belastungen
- stark beanspruchte Gleisquerungen
- Industrie- und Werksbahnen
- Sanierung bestehender Schienenfugen mit erhöhtem Bewegungsbedarf

Produktvorteile

- hochelastische polymermodifizierte Rezeptur
- besonders hohes Rückstellvermögen
- optimierte Aufnahme vertikaler und horizontaler Schienenbewegungen
- hohe Haftung auf Stahl, Asphalt und Beton
- ausgezeichnete Alterungs- und Witterungsbeständigkeit



- widerstandsfähig gegenüber dauerhaften dynamischen Belastungen
- sichere Verarbeitung mit handelsüblichen Vergussgeräten
- geeignet für hochbeanspruchte Gleisanlagen

Verpackung

12 kg Karton antihafbeschichtet
25 kg Karton antihafbeschichtet

Lagerung

Kühl, trocken und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern.

Materialverbrauch

Materialbedarf (kg) = Fugenlänge (m) × Fugenbreite (mm) × Fugentiefe (mm) × Dichte (g/cm³) ÷ 1.000

Primerbedarf: Richtwert ca. **3 %** der eingesetzten Fugenmasse.

Sicherheitshinweise

Bei der Verarbeitung sind die geltenden Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften einzuhalten.

Weitere Informationen enthält das aktuelle Sicherheitsdatenblatt.

Verarbeitung

Aufschmelzen der Schienenfugenmasse

GusjoinT-R ist ausschließlich in indirekt beheizten, thermostatgeregelten Schmelzkesseln mit mechanischem Rührwerk aufzuschmelzen. Die Vergussmasse wird langsam auf die empfohlene Verarbeitungstemperatur von **ca. 160 °C** erwärmt.

Eine Überhitzung der Schienenfugenmasse ist unbedingt zu vermeiden. Zu hohe Temperaturen können die Materialeigenschaften nachteilig beeinflussen und die Leistungsfähigkeit der polymermodifizierten Bestandteile vermindern.

Vor jedem Schmelzvorgang muss der Schmelzkessel vollständig gereinigt sein. Rückstände bereits verwendeter Vergussmassen oder eingebrannte Materialreste sind zu entfernen.

Vorbereitung der Fugen

Eine sorgfältige Vorbereitung bildet die Grundlage für eine dauerhaft funktionsfähige Schienenfugenabdichtung.

Vor Beginn der Arbeiten sollten folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Vergussarbeiten ausschließlich bei trockener Witterung durchführen.
- Oberflächentemperatur mind. **+3 °C**.
- Schienenflanken vollständig von Rost, Zunder, Korrosionsschutzmitteln, Öl, Fett und sonstigen Verunreinigungen reinigen.
- Fuge sowie angrenzende Belagsflanken mechanisch reinigen und anschließend gründlich mit Druckluft ausblasen.

Zur Verbesserung der Haftung wird **GusjoinT-Primer** auf die gereinigten Fugenflanken bis zur Oberkante aufgetragen.

Vor Beginn des Vergusses muss der Primer vollständig abgelüftet und wischfest sein.

Besonderes Augenmerk ist auf den fachgerechten Einbau der Kammerfüllelemente zu legen. Diese müssen formstabil eingebaut werden und die vorgesehene Fugengeometrie dauerhaft sichern.

Empfohlene Grenzwerte:

- Außenfugenbreite $\leq$ **60 mm**
- Fugentiefe $\leq$ **55 mm**

Vergussarbeiten

Vor dem Verguss ist sicherzustellen, dass konstruktiv keine Dreiflankenhaftung entstehen kann.

Während des Einbaus muss die vorgeschriebene Verarbeitungstemperatur eingehalten werden. Eine zu geringe Materialtemperatur verschlechtert das Fließvermögen und kann zu unvollständig gefüllten Fugen sowie zu Hohlräumen führen.

Der Einbau erfolgt mit geeigneten Vergussgeräten, beispielsweise Vergusslanzen oder Vergusskannen.

Bereits abgekühlte Materialreste dürfen nicht erneut verarbeitet werden.

Da die Vergussmasse beim Abkühlen geringfügig schwindet, empfiehlt sich grundsätzlich ein Verguss in zwei Arbeitsgängen. Der Nachverguss sollte unmittelbar nach dem Erstverguss erfolgen, solange dessen Oberfläche noch sauber und leicht glänzend ist. Dadurch wird eine homogene Verbindung beider Materialschichten erreicht.

Anforderungen an die fertige Fuge

Die Oberkante der Vergussmasse sollte nach dem Erkalten etwa 3 mm unterhalb der Oberkante des Schienenkopfes liegen.

Die Lagerungsart der Schiene (starr oder elastisch) ist bei der Planung und Ausführung zu berücksichtigen.

Bei Schieneneinsenkungen bis 0,8 mm kann GusjoinT-R Ultra entsprechend den geltenden Regelwerken eingesetzt werden.

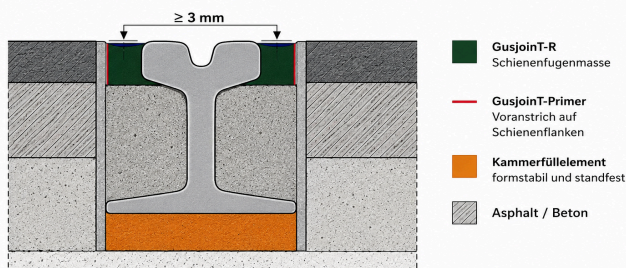
Bei größeren Schienenbewegungen sind objektspezifische Abdichtungslösungen erforderlich, da die Bewegungen das zulässige Verformungsvermögen herkömmlicher Schienenfugenmassen überschreiten können.

Technische Kurzübersicht

Verarbeitungstemperatur	ca. 160°C
Voranstrich	GusjoinT-Primer
Dichte	1,28 g/cm³
Untergrund	≥ +3 °C
Norm	TL Fug-StB 24

GusjoinT-R Ultra wurde speziell für Schienenfugen entwickelt, bei denen aufgrund erhöhter dynamischer Beanspruchungen größere Bewegungen zwischen Schiene und angrenzendem Fahrbahnbelag auftreten. Vor der Produktauswahl sind die objektspezifischen Bewegungsanforderungen sowie die konstruktiven Randbedingungen zu berücksichtigen.

EINBAUSCHEMA – GusjoinT-R
Schienenfugenmasse nach TL/TP Fug-StB



Hinweise:

- Oberkante der Vergussmasse mind. 3 mm unter Oberkante des Schienenkopfes.
- Außenfugenbreite ≤ 60 mm, Fugentiefe ≤ 55 mm.
- Keine Dreiflankenhaftung zulässig.

Stand Juli 2026. Änderungen vorbehalten.