



ELTECPUR[®] rail

Elastische Formteile aus umweltfreundlichem Gummigranulat



Schienenkammerfüllsysteme,
Bahnübergänge, elastische Matten

ROHSTOFFE FÜR DEN NAHVERKEHR

Qualität aus erster Hand

Unsere **ELTECPUR® rail** Kammerfüllsysteme werden aus einer Mischung von Reifengummigranulat und Kabelgummi aus europäischer Produktion, sowie Gummimehlen hergestellt, welche aus dem Recycling stammen. Als Bindemittel dient ein hochwertiges Polyurethan.

Ähnlich wie bei der Überwachung des Herstellungsprozesses von z.B. Betonen oder Asphalten, sind bei der Entwicklung genaue Rezepturen der Mischung entwickelt worden, welche ebenso überwacht, geprüft und dokumentiert werden. Denn gerade bei der Verwendung dieser Materialien aus dem Rohstoffkreislauf sind strenge Prüfungen nötig, umso eine Homogenität und Qualität der eingesetzten Stoffe zu gewährleisten. Hierbei sind alle verwendeten Stoffe frei von Polyvinylchlorid (PVC).

Sämtliche Arbeitsprozesse, Entwicklungen sowie Dokumentationen richten sich nach den Vorschriften der DIN EN 9001 ff. bzw. 14001. Insbesondere die zugesagten und versicherten Produkteigenschaften sind durch entsprechende Prüfzeugnisse unabhängiger Gutachter, bzw. Institute nachweisbar. Letztlich haben die Produkte europaweit ihre Eigenschaften und Qualität seit über 25 Jahren bewiesen. ■

Führende Position
im Gleisbau durch
Erfahrung und Vielfalt



MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

Willkommen bei der HET Elastomertechnik GmbH

Seit 25 Jahren produzieren und verkaufen wir elastische Produkte aus Recyclingmaterial.

Unsere vornehmlichen Anwendungsgebiete liegen in Lösungen für den Schienenverkehr, in Formteilen für Industrie- und Bauanlagen sowie für Spielanlagen, Freizeit und Sicherheitstechnik.

Im Gleisbau haben wir eine führende Position mit unseren **ELTECPUR® rail** Schienenisolationssystemen. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz und zur Ressourcenschonung. Um Freizeit- und Alltagsaktivitäten komfortabler und sicherer gestalten zu können, entwickeln wir ständig neue Systeme und Produkte. Dabei profitieren unsere Kunden in hohem Maße von unserer Erfahrung und Vielfalt.

Ziel und Mission unseres internationalen Teams ist es, wirtschaftliche und innovative Lösungen für unsere Kunden zu entwickeln.

Dipl.-Ing. (ETH) Jean-Pierre Frottier
Geschäftsführer

ELTECPUR® ist eingetragenes Warenzeichen der HET Elastomertechnik GmbH.

Reduzierung von
Luft- und Körperschall

ELTECPUR® rail

Schienenkammerfüllelemente

UMWELTBEWUSSTSEIN

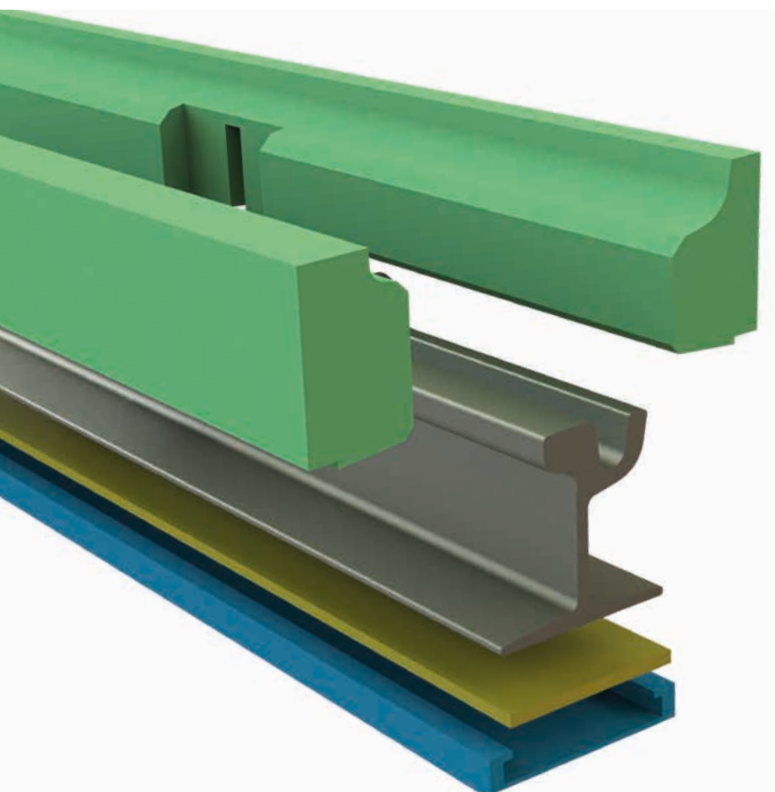
In der Zeit des erhöhten Umweltbewusstseins sowie der Vorzüge in Bezug auf Fortbewegung im städtischen Nahbereich hat der schienengebundene Verkehr mit modernen Fahrzeugen und mit innovativer Verkehrssteuerung eine große Bedeutung erhalten. Eine optimierte Abstimmung zwischen den eingesetzten Fahrzeugen und der jeweiligen gewählten Oberbaukonstruktion sowie eine gezielte Reduzierung der von der Oberbaukonstruktion ausgehenden Schwingungen mit den Auswirkungen von Luft- und Körperschall sowie Erschütterungen

tragen wesentlich zum Umweltschutz bei. Ein wichtiger und nicht zu vernachlässigender Faktor bei der Frage nach dem Grad der Wirkung von derartigen schwingungsdämpfenden Gleislagerungssystemen ist einerseits auch immer die vor Ort existierenden Faktoren (auch in geologischer und baulicher Hinsicht) und andererseits die Verarbeitung der Elemente. Fehler bei der Verarbeitung können die Wirkung erheblich schmälern.

LÖSUNGEN

Unser Ziel ist daher eine wirtschaftliche Lösung anzubieten die es ermöglicht Straßenbahnschienen akustisch und elektrisch zu isolieren und dabei nicht nur den jeweiligen Projektspezifikationen zu entsprechen, sondern darüber hinaus auch die internationalen Normen zu erfüllen. Da unsere Systeme für jede Schienenform und Oberbauart lieferbar sind, werden sie bei zahlreichen Verkehrsbetrieben mit dem Wissen eingesetzt mit dem gewählten System nicht nur auf langjährige Erfahrung zurückgreifen zu können, sondern auch immer auf dem neuesten Stand der Technik zu sein. Neu- und Weiterentwicklungen sind integrierter Teil des Systems, wobei der Kunde im Vordergrund steht und sich je nach Bedarf für die jeweilige Variante oder das Modul entscheiden kann.

Die Wirkungsweise der **ELTECPUR® rail** Schienenkammerfüllelemente ist eindeutig in Bezug auf die Reduzierung des Körperschalls, des Luftschalls und der elektrischen Isolierung gegen vagabundierende Ströme hin entwickelt worden. Diese umfassende Wirkungsweise ist möglich und nachgewiesen. ■





ELTECPUR® rail SYSTEME ZEICHNEN SICH DURCH FOLGENDE EIGENSCHAFTEN AUS:

■ SCHWINGUNGSDÄMPFEND

ELTECPUR® rail Schienenkammerfüllsysteme weisen aufgrund ihrer hohen Dichte eine hervorragende akustische Dämpfungseigenschaft auf.

■ ELEKTRISCHE ISOLIERFÄHIGKEIT/ WASSERDICHTHEIT

Durch die Eigenschaft ihrer geringen Wasseraufnahme auch bei Belastung sichern die ELTECPUR® rail Schienenkammerfüllelemente eine gute Isolation vor Streuströmen.

■ BESTÄNDIGKEIT

Ohne Probleme können Auftragsschweißungen durchgeführt werden, da die Elemente eine hohe Temperaturbeständigkeit aufweisen

■ KOMPATIBILITÄT MIT DEM SCHIENENFUGENHEISSVERGUSS

■ HANDLICHKEIT / PASSGENAUIGKEIT

Durch die hohe Passgenauigkeit und ihrer geringen Schrumpfung können die Elemente auch ohne Klebehilfe eingebaut werden

■ GEOMETRISCHE ANPASSUNGSFÄHIGKEIT

Komplizierte Formen können mühelos durch den Produktionsprozess hergestellt werden (z.B. Aussparungen für Schweißstöße)

■ POSITIVE ÖKOBILANZ

Durch die Verwendung von Recyclingmaterialien im Herstellungsprozess bzw. der 100% Recyclingfähigkeit unserer Produkte, leisten wir einen wesentlichen Beitrag zur Umweltschonung.

UNSERE STÄRKE IN DER UMSETZUNG

Je nach Projekt und Gegebenheit sind Längen der einzelnen Elemente (innen und aussen) zwischen 650 mm bis 1.500 mm möglich und ausführbar.

Die einzelnen Elemente werden nach Auftrag und Absprache mit dem Kunden, maßgeschneidert auf den jeweiligen Oberbau hergestellt. Bei Kundenwunsch können die genauen Maße auch gerne vor Ort genommen werden. So ist es auch möglich, selbst in kleineren Radien passgenaue Elemente herzustellen.

Die einzelnen Kammerfüllelemente sind leicht zu montieren und bei entsprechender Notwendigkeit nicht auf den Schwellenabstand angewiesen

Die Vorteile des **ELTECPUR® rail STANDARD** und **STANDARD PLUS® TRACK SYSTEMS** liegen eindeutig in ihrer Handhabung. Es ist schnell und einfach einzubauen und sichert mit Komponenten zudem ganz die Abdichtung des Schienenfußes. Letztlich ist durch die Klemmwirkung des Produktes keinerlei Montagehilfe (Kleber) erforderlich. Dieses System ist für alle Schientypen anwendbar. ■

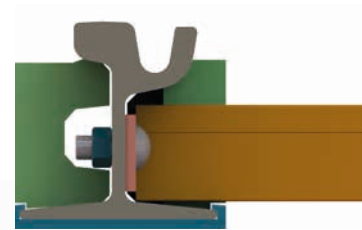
Schneller und
einfacher Einbau

ELTECPUR® rail

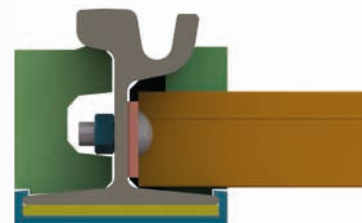
STANDARD und STANDARD PLUS® TRACK SYSTEM

Die **ELTECPUR® rail STANDARD** und **STANDARD PLUS® TRACK SYSTEME** von **HET Elastomertechnik GmbH** sind ein einfach zu handhabendes Schienenlagerungs- und Isoliersystem versehen mit einem Innen- und einem Außenelement sowie einer elastischen Schienenfußummantelung. Je nach Ausführung der Straßenbahntrasse/Oberbauform kann die Schienenfußummantelung wahlweise mit verschiedenen Federkennlinien für unterschiedlich gewünschte Schieneneinsenkungen bzw. Dämpfungsverhalten hergestellt werden.

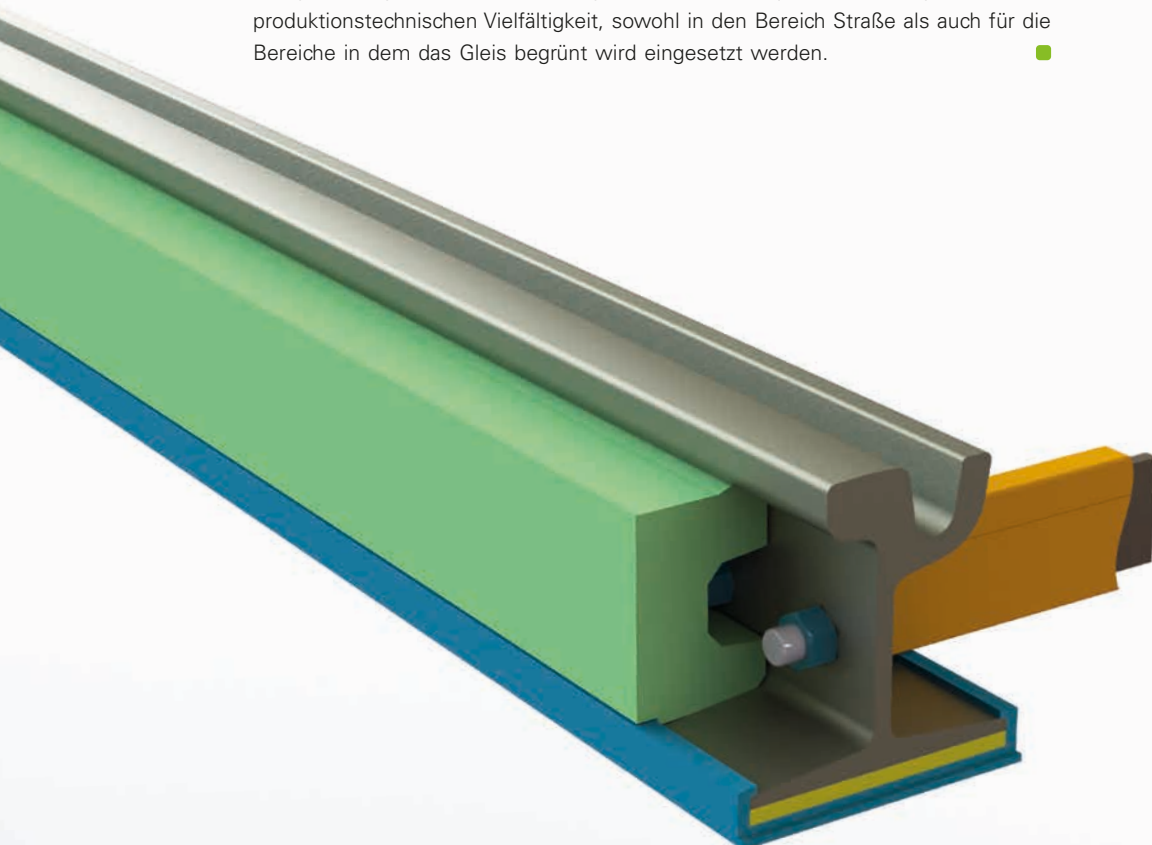
Die **ELTECPUR® rail STANDARD** und **STANDARD PLUS® TRACK SYSTEME** sind ebenso für alle anderen gängigen Oberbauformen (K, KS, W) geeignet, sowie für Spurhaltergleise, Querschwellengleise etc. Dieses System kann aufgrund unserer produktionstechnischen Vielfältigkeit, sowohl in den Bereich Straße als auch für die Bereiche in dem das Gleis begrünt wird eingesetzt werden. ■



STANDARD



STANDARD PLUS®





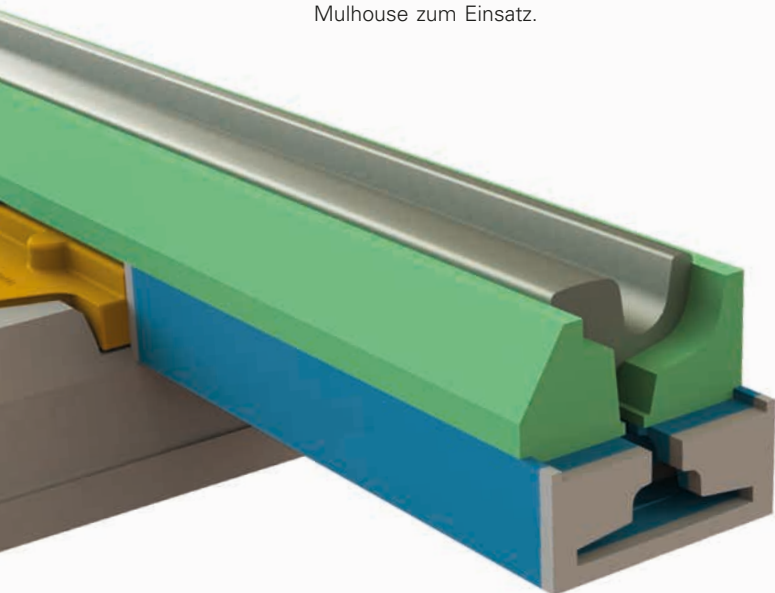
ELTECPUR® rail

MULTIPART und MULTIPART PLUS® TRACK SYSTEM

Die **ELTECPUR® rail MULTIPART** und **MULTIPART PLUS® TRACK SYSTEME** wurden für die Schwellenbauweise und Rippenplattenbauweise entwickelt. Die ersten Anwendungen kamen bereits in Valenciennes und Mulhouse zum Einsatz.

Das **ELTECPUR® rail MULTIPART PLUS® TRACK SYSTEM** zeichnet sich außerdem durch Schaumstofflamellen an den Stirnseiten der Unterteile aus; dadurch werden Toleranzen in der Schwellenlage ausgeglichen und so die Isolation des Systems gewährleistet.

Die **ELTECPUR® rail MULTIPART PLUS® TRACK SYSTEME** sind durch Patente geschützt. Die Systeme bestehen aus zwei Oberteilen (Innen- und Außenelement) mit einer Länge von 1.500 mm und zwei symmetrischen Unterteilen, wobei die Länge je nach Schwellenabstand variabel ist.



MULTIPART



MULTIPART PLUS®



Produkttechnische
Vielfältigkeit für alle
Oberbauarten

ELTECPUR® rail

SEAMLESS und SEAMLESS PLUS® TRACK SYSTEM

Das **ELTECPUR® rail SEAMLESS** und **SEAMLESS PLUS® TRACK SYSTEM** können für alle Oberbauarten eingesetzt werden. Aufgrund unserer produktionstechnischen Vielfältigkeit und der speziellen Art dieser Systeme, finden sie nicht nur im Bereich Straße Einsatz, sondern werden auch vermehrt in den Bereichen, in denen das Gleis begrünt wird, eingebaut.

Die Systeme bestehen aus jeweils einem Schieneninnen- und einem Schienenaußenelement, welche je nach Schwellenabstand bzw. geforderte Bauausführung in einer Länge von 750 mm bis 1.500 mm produktionstechnisch herstellbar sind.

Die Elemente werden passgenau für das jeweilige eingesetzte Schienenprofil gefertigt. Hinzu kommt die Komponente eines Bettungskissens, welches den Schienenfuß umschließt und isoliert. Das Bettungskissen kann je nach Anforderungen elastisch oder starr ausgebildet werden. Durch die spezielle Geometrie der **ELTECPUR® rail SEAMLESS TRACK** Elemente, seitliche Schrägstellung und somit im Querschnitt abstehende Füßchen, verhindert in Kombination mit dem Bettungskissen zum einen ein Eindringen von Beton in der Deckenschlussphase und bieten zum anderen in der Bauphase ein Betoniervorgang in zwei Lagen. Eine an der Oberfläche eingeprägte Struktur ist möglich um für eine gewisse Rutschfestigkeit zu sorgen. ■



SEAMLESS



SEAMLESS PLUS®

Wirtschaftliche
Bahnübergänge



ELTECPUR[®] rail

BAHNÜBERGÄNGE

Da Querungsstellen zwischen Gleis und Straße immer eine Unstetigkeit mit Problematik hinsichtlich der kombinierten Nutzung des Fahrweges darstellen, hat die **HET** Elastomertechnik GmbH sich dieser Aufgabe angenommen und Lösungen für seine Kunden gefunden. Durch den Einsatz verschiedener Elastomerprofile lässt sich die Spurrille entsprechend der notwendigen Breite und Tiefe so darstellen, dass ein ebener und weitestgehend ungestörter Übergang gewährleistet wird.

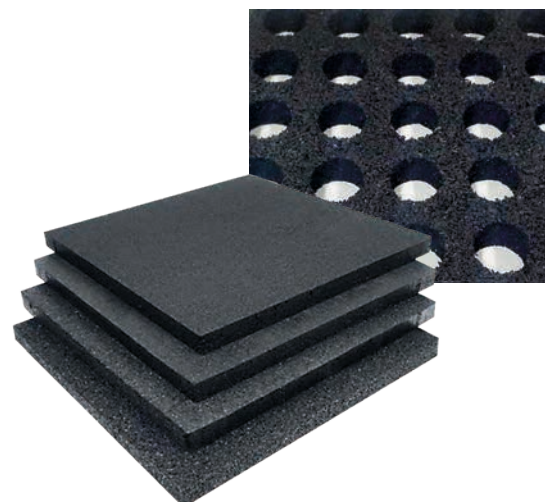
Der neueste **ELTECPUR[®] rail MULTIPART** Bahnübergang weist zahlreiche Innovationen im Sinne der einfachen Handhabung und schnellen Einbauweise auf. Dank der patentierten modularen Bauweise kann der neue **ELTECPUR[®] rail MULTIPART** Bahnübergang ohne jegliche Gerätschaften aus- und eingebaut werden. Darüber hinaus wird der **ELTECPUR[®] rail MULTIPART** Bahnübergang durch ein neues patentiertes System gegen laterale und vertikale Verschiebung gesichert und ermöglicht verbunden mit der modularen Sandwichbauweise eine einfache Wartung. ■



ELTECPUR® rail

ELASTISCHE MATTEN – für leichte Masse-Feder-Systeme

Seit vielen Jahren produziert die **HET** Elastomertechnik GmbH hochwertige elastische Matten für zahlreiche Anwendungen. Diese werden sowohl als Unterschottermatten bei der Eisenbahn als auch als elastische Matte für leichte Masse-Feder-Systeme im Nahverkehr eingesetzt. Um die Charakteristik unserer Matten noch weicher einzustellen, haben wir die Lochmatte entwickelt und patentiert. Damit lassen sich kostengünstig auch tieffrequente Schwingungen effektiv dämpfen. ■





ERFOLG DURCH QUALITÄT UND SERVICE

