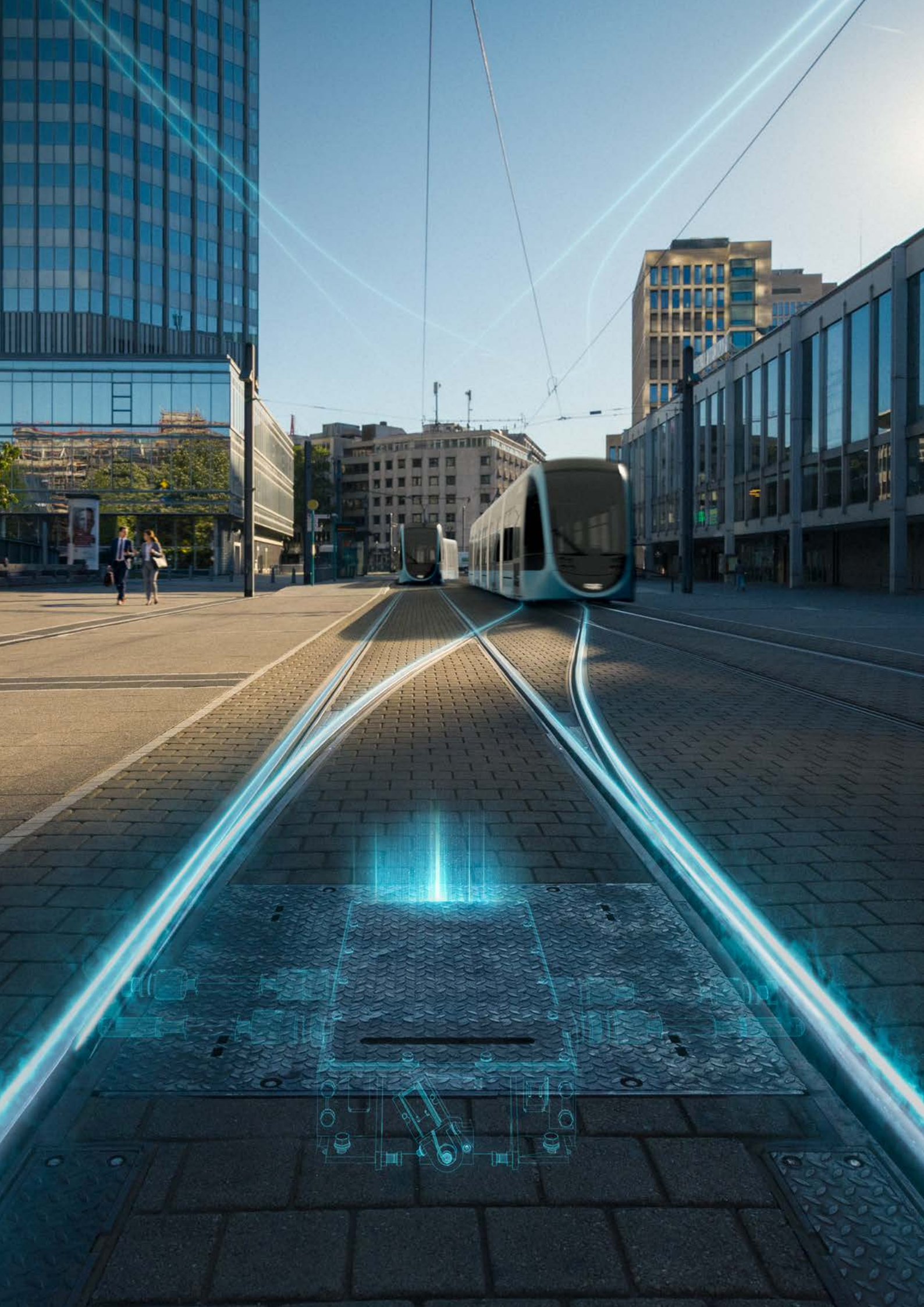


NEW URBAN TRACK

**Die Zukunft eingedeckter Gleise –
für moderne Straßenbahnsysteme entwickelt.**

voestalpine Railway Systems
www.voestalpine.com/railway-systems

voestalpine
ONE STEP AHEAD.



NEW URBAN TRACK

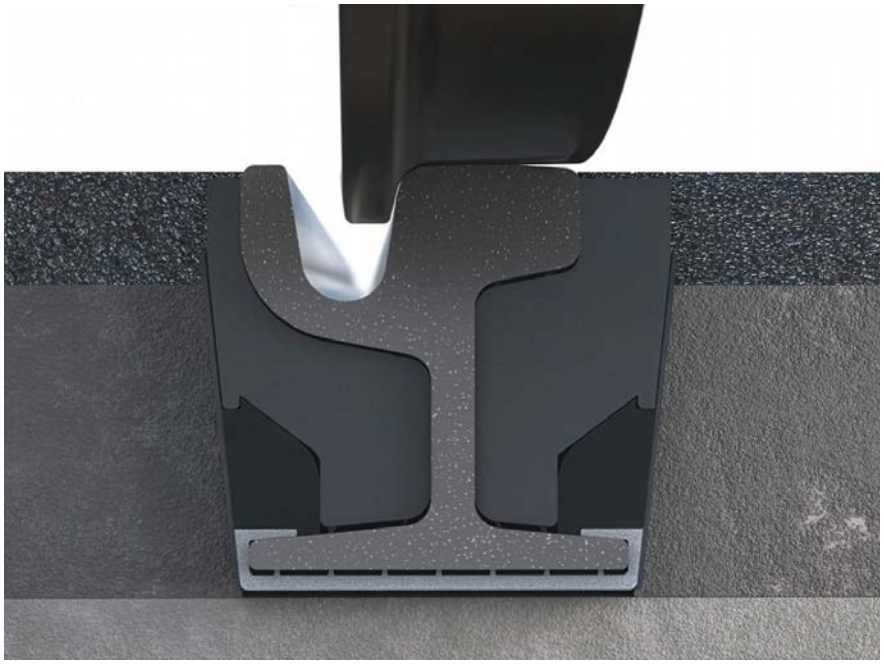
Die Zukunft eingedeckter Gleise – für moderne Straßenbahnsysteme entwickelt.

New Urban Track ist ein neu entwickeltes Oberbausystem für Straßenbahnen und Stadtbahnen mit eingedeckter Fahrbahn.

Das System adressiert zentrale Herausforderungen urbaner Gleise: Verschleiß, Wartungsaufwand, Lärm- und Streustromanforderungen sowie die aufwändige Austauschbarkeit der Schiene im eingebauten Zustand.

Der New Urban Track ist die Kombination eines neu entwickelten Rillenschienenprofils 65G1 mit einer Stützpunktlösung, die einen zugänglichen Bereich der Schienenbefestigung ermöglicht.

Ziel ist eine robuste, wartungsfreundliche und zukunftsfähige Systemlösung für moderne Straßenbahninfrastruktur.



SYSTEMKONZEPT

Das System kombiniert zwei wesentliche Innovationen:

- Innovatives Rillenschienenprofil 65G1
- Stützpunktlösung mit zugänglicher Schienenbefestigung

Besonderer Fokus liegt auf der Sicherheit und Langlebigkeit der Schiene sowie der Möglichkeit, diese im System ohne großflächigen Rückbau auszutauschen.

VORTEILE



Sicherheit und Lebensdauer

- Robustes Schienenprofil mit Fokus auf erhöhte Verschleißreserven
- Ultraschallprüfbarkeit (UT) des Profils bis zum Schienenfuß
- Breiterer Schienenkopf, optimiert für moderne Radprofile
- Befestigungssystem G9 Clip als Teil der Systemlösung

Wartung und Betrieb



- Einfacherer Schienentausch durch zugängliche Schachtlösung und konische Form der Kammerfüllelemente
- Modulare Stützpunktlösung mit unterschiedlichen Schwellentypen bzw. Tragstrukturen
- Flexible Anpassung der Bauhöhe für Neubau und Instandhaltung
- System ist auf wartungsfreundliche Eingriffe im eingebauten Zustand ausgelegt



Performance und Einbau

- Hervorragende Streustromisolierung
- Einstellbare Elastizität zur Lärm- und Vibrationsdämpfung
- Hoher Vormontagegrad für kurze Bauzeiten
- Unmittelbare Befahrbarkeit während der Bauphase

TECHNOLOGIE

Schienenprofil 65G1

Das neu entwickelte Rillenschienenprofil 65G1 adressiert gezielt Schwachstellen konventioneller Profile:

- Breiterer Fahrkopf für bessere Anpassung an moderne Räder
- Schmälerer Fuß zur Reduktion des Bauraums
- Verstärkter Steg für höhere Stabilität und Prüfbarkeit
- Tiefere Rille für längere Nutzungsdauer

Das Design der Schiene ermöglicht eine Ultraschallprüfung bis in den Schienenfuß, wodurch die Zustandsüberwachung deutlich verbessert wird.

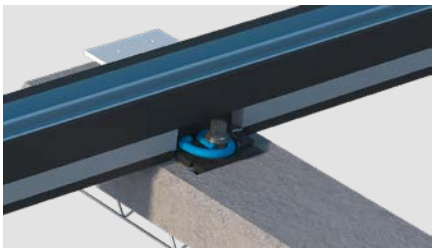


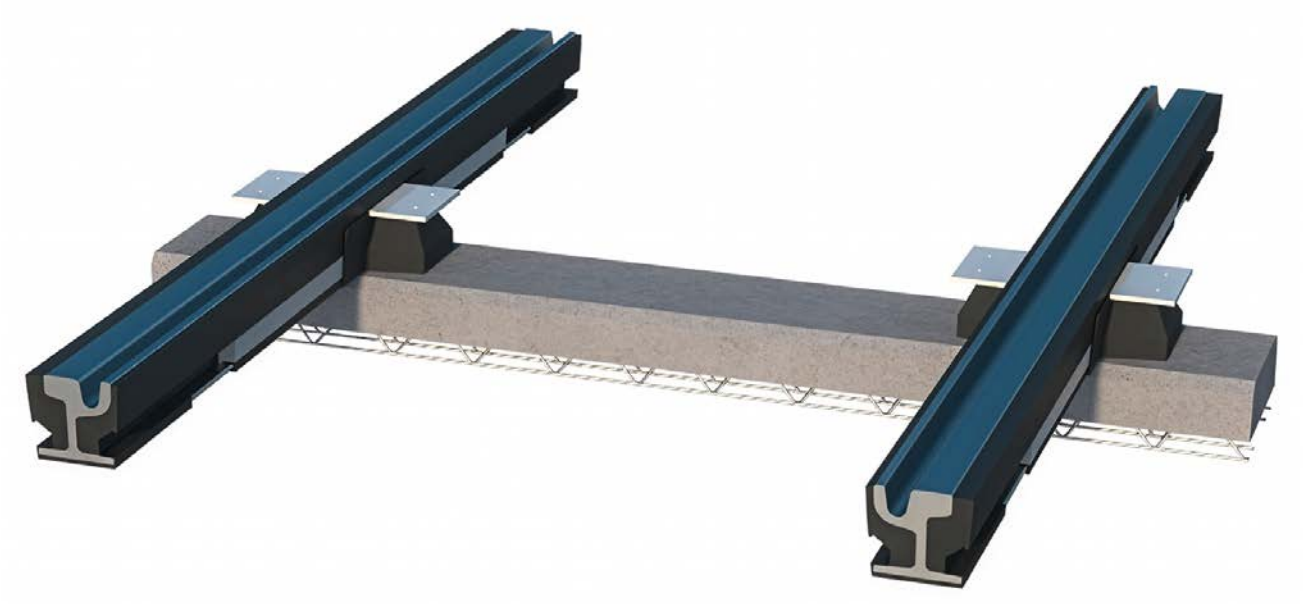
Systemlösung

Das New Urban Track –
System basiert auf einem integrierten Gesamtkonzept:

- Individueller Gleisrost (z.B.: I-Träger oder Betonschwellen)
- Elastische Lagerung durch Gummifußummantelung
- Kammerfüllelemente innen und außen
- Befestigung mittels Spannklemmen (G9 Clip)
- Integration von Zugangsschächten zur Befestigung

Die Schachtlösung ermöglicht einen gezielten Zugang zur Schienenbefestigung im eingebauten Zustand und reduziert den Aufwand beim Austausch erheblich.





BAUABLAUF

Das System New Urban Track wird in klar definierten Bauphasen einfach und schnell realisiert:

Schritt 1



Der vorgefertigte Gleisrost wird in die Baugrube eingehoben und präzise ausgerichtet. Die Spurhaltung erfolgt über die eingesetzte Schwellenlösung.

Die Schienen sind mittels Spannklemmen fixiert, wodurch ein höhenverstellbarer bzw. aufständerbarer Gleisrost entsteht. Auch die Kammerfüllelemente sind bereits vor dem Einbau integriert.

Schritt 2



Nach der exakten Positionierung wird der Gleisrost in einer ersten Betonierphase bis zur Oberkante der Schwellen einbetoniert und fixiert.*

Referenzen:

- Wiener Linien – Prototypeneinbau
- Holding Graz – Piloteinbau in Wendeschleife

Detaillierte Informationen wie Produktdatenblätter, Profilzeichnungen oder detaillierte technische Beschreibungen sind auf Anfrage verfügbar. Die Experten des Produktmanagements stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

Kontakt Produktmanagement: product_management@voestalpine.com

Schritt 3



Anschließend werden die Zugangsschächte mithilfe von Formteilen (verlorene Schalung) hergestellt, bevor der Gleisrost bis zur Oberkante der Formteil-Deckel vollständig vergossen wird.*

*Je nach Systemausführung kann der Betonierprozess auch in einem Schritt realisiert werden, was den Bauablauf zusätzlich vereinfacht und beschleunigt.

Das Ergebnis ist ein robustes, eingebettetes Gleissystem mit dauerhaft zugänglicher Befestigung.

Schritt 4



In der finalen Phase wird eine Asphaltdeckschicht als langlebige Verschleißschicht für den Mischverkehr aufgebracht.

Für einen späteren Schienentausch genügt das Abtragen dieser Deckschicht – alle darunterliegenden Komponenten der Oberbaukonstruktion bleiben erhalten und können weiterverwendet werden.

VORTEILE DES VERFAHRENS

- Schnelle und effiziente Bauausführung
- Hohe Präzision bei der Gleislage
- Reduzierte Bauzeiten durch Vorfertigung
- Einfache Wartung und späterer Schienenaustausch
- Nachhaltige Wiederverwendung der Oberbaukomponenten

Der New Urban Track ist nicht nur ein System – sondern die erste echte Kombination aus verschleißoptimiertem Schienenprofil und wartungsoptimierter Infrastruktur.

Er löst zwei maßgebliche Herausforderungen eingedeckter Gleise gleichzeitig: hohen Schienenverschleiß und Austauschbarkeit.

2026/DE

Copyright: voestalpine Metal Engineering Division / Marketing Communication Agency

voestalpine Railway Systems
www.voestalpine.com/railway-systems

voestalpine
ONE STEP AHEAD.