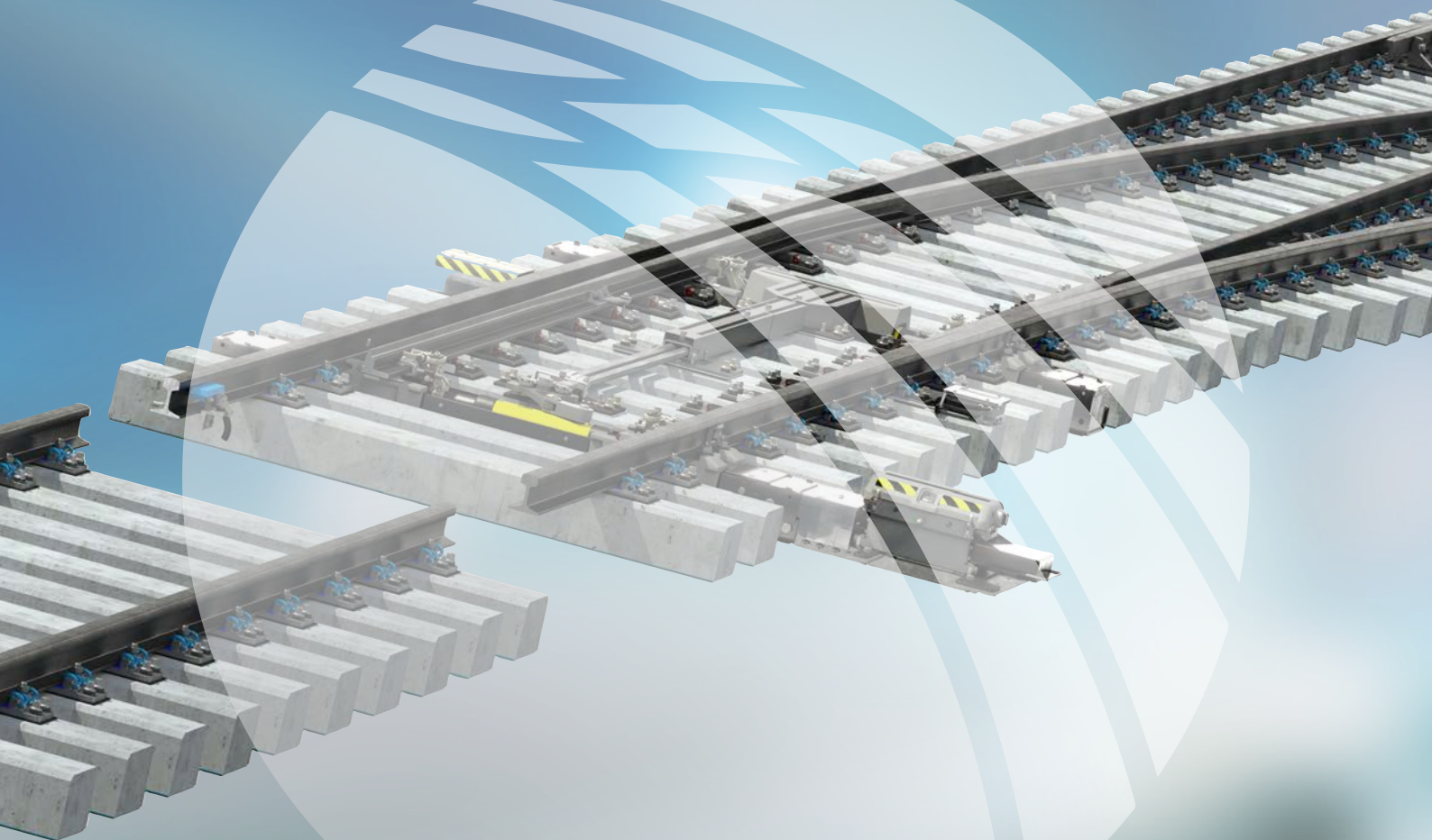




IM LEBENSZYKLUS DER WEICHE

WEICHENERSTSERVICE

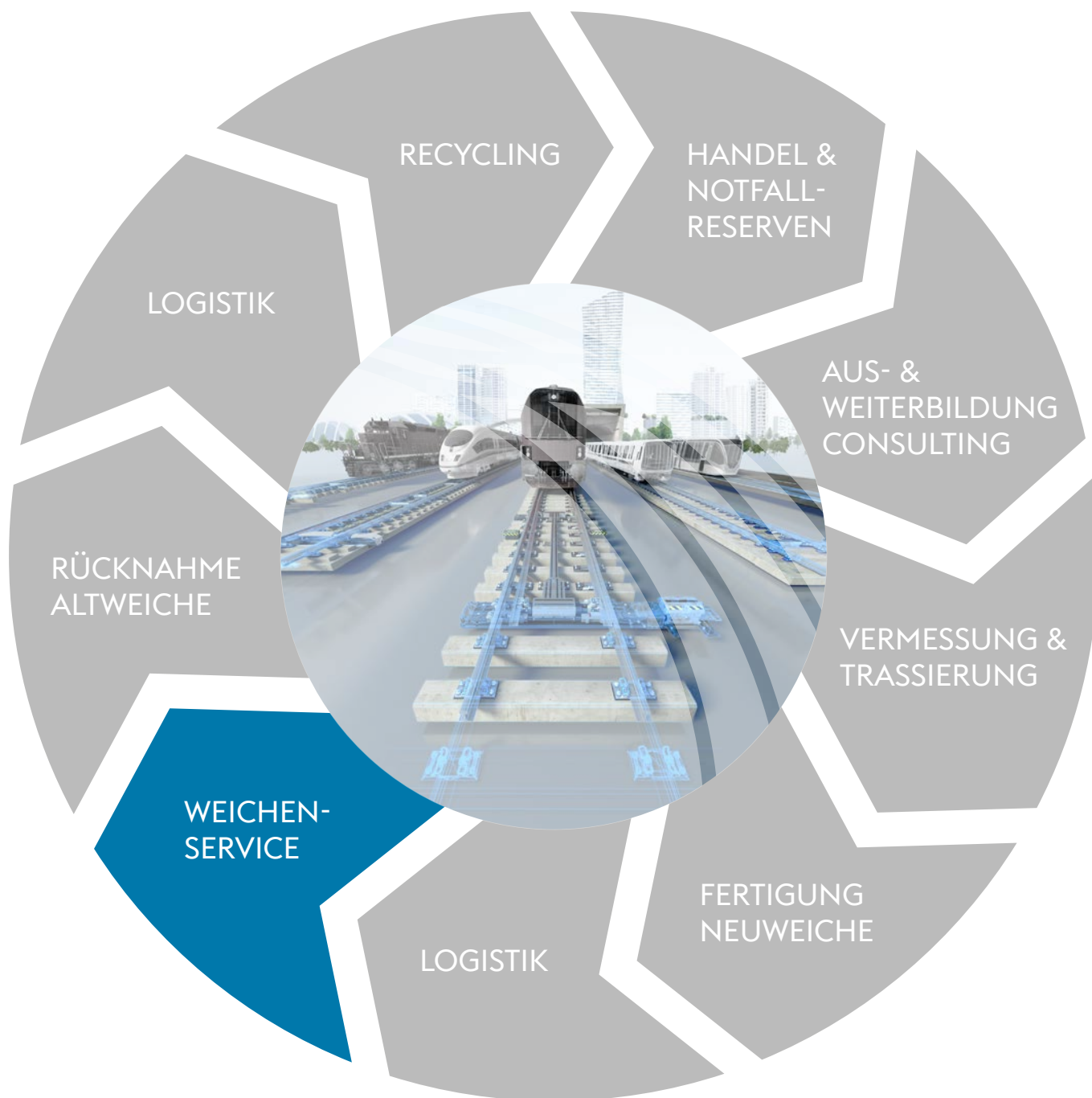
Für Ihre Performance on Track®.

ENTWICKELT FÜR IHREN VORSPRUNG – KOMPLETTLÖSUNGEN IM LEBENSZYKLUS DER WEICHE

Als Komplettanbieter im Weichenbau decken wir den gesamten Produktlebenszyklus der Weiche ab. Nur wer Weichen und Weichenkomponenten über die gesamte Dauer des Lebenszyklus hinweg begleitet, kann alle spezifischen Produkteigenschaften professionell beurteilen, optimieren und Konzepte zur nachhaltigen Verlängerung der Lebensdauer entwickeln.

Unser Leistungsspektrum umfasst neben der Fertigung von Weichen technische Dienstleistungen, die Logistik und im Bereich Recycling die Rücknahme kompletter Altweichen mit Schrägwaggon. Die ganzheitliche Instandhaltung durch lebenszyklusverlängernde Maßnahmen wie Einbaubegleitung, Weichenerstservice und Weichenservice runden unser Leistungsbild ab.

Die Vorteile für unsere Kunden liegen in höchster Einbauqualität und Wirtschaftlichkeit sowie kürzeren Streckensperren und der damit verbundenen höheren Gleisverfügbarkeit. Komplettlösungen anzubieten bedeutet für uns, Kundenbedürfnisse zu verstehen und maßgeschneiderte Systemlösungen mit Mehrwert zu entwickeln, um gemeinsam mit unseren Kunden innovative Konzepte für mehr Effizienz und Wirtschaftlichkeit umzusetzen und neue Wege zu gehen.





01A
217

01W204

01W206AB

W202/W204

ERHÖHUNG DER STRECKEN- VERFÜGBARKEIT DURCH ÜBERZEUGENDE QUALITÄT

Weichen erfüllen eine wesentliche Aufgabe in der Schieneninfrastruktur und werden nach höchsten Qualitäts- und Sicherheitsmaßstäben konzipiert und produziert.

Die Anforderungen, die an unsere Weichen gestellt werden, sind sehr unterschiedlich – unsere Lösungen sind immer individuell und optimal auf die Bedürfnisse unserer Kunden abgestimmt. Als Weltmarktführer im Weichenbau verfügen wir über jahrzehnte-lange Erfahrung sowie fundiertes Know-how in der Konstruktion und Fertigung von Komplettlösungen in sämtlichen Ausführungen. Dieses Wissen nutzen wir, um uns ständig weiterzuentwickeln und um unseren Kunden stets innovative Lösungen – auch rund um das Produkt Weiche – präsentieren zu können.

Ein Weichensystem der voestalpine kombiniert Produkt mit Dienstleistung und garantiert damit nachhaltigen Kundennutzen. Wir stehen für Kompetenz, moderne Technologien, Fortschritt sowie ständige Verfügbarkeit unserer Weichenanlagen. Durch das speziell entwickelte Weichenerstservice wird die Qualität unserer Systeme maßgeblich erhöht und sowohl Verfügbarkeit als auch Lebensdauer der Anlagen erheblich gesteigert. Dieser Inbetriebnahme-Check besteht aus vier Servicestufen, die optimal aufeinander abgestimmt sind und damit nachhaltig Kosten reduzieren. Unsere Weichenerstserviceaktivitäten erfolgen großteils unter Aufrechterhaltung des Fahrbetriebs.



1. ÜBERPRÜFUNG DES LAGEZUSTANDS

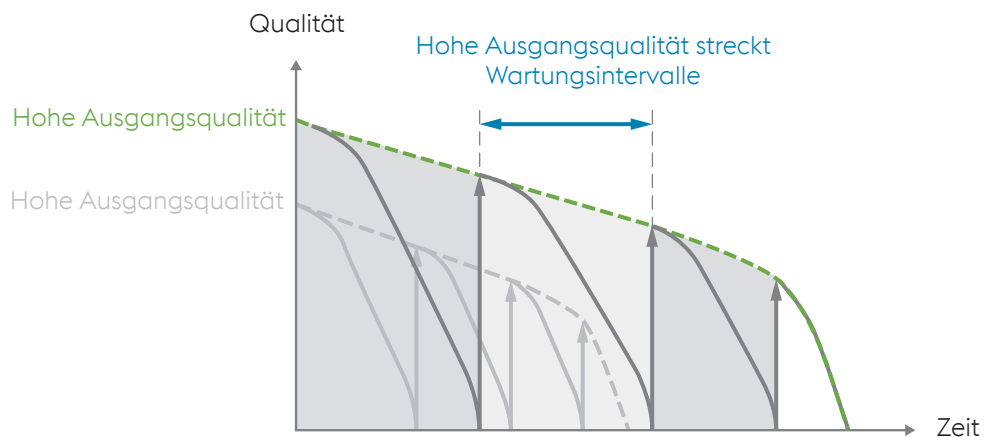
Die erste Servicestufe im Rahmen des Weichenerstservices besteht aus einer visuellen Überprüfung des Lagezustands der Weiche.

Begutachtet werden hierbei vor allem die korrekte Zungenanlage an der Backenschiene, die Höhe und Richtung der Weiche, die Lage der Schwellen und des Wanderschutzes sowie eventuelle Beschädigungen. Damit können in dieser Servicestufe Lageveränderungen gegenüber dem Zustand vor Inbetriebnahme ermittelt werden. Bei Bedarf kann die korrekte Höhen- und Richtungslage durch einen Vermessungstrupp ermittelt und Dokumentiert werden.

Wartungsintervalle erhöhen

Die Sicherstellung der korrekten Lage sowie der einwandfreien Funktionsweise aller Komponenten zu Beginn der Produktlebensdauer verlängert nachweislich die Wartungsintervalle und die Gesamtlebensdauer der Weiche. Verstärkte

dynamische Belastungen an Fahrzeug und Weiche werden vermieden, die Lebensdauer erhöht und die Lebenszykluskosten (LCC) nachhaltig gesenkt.





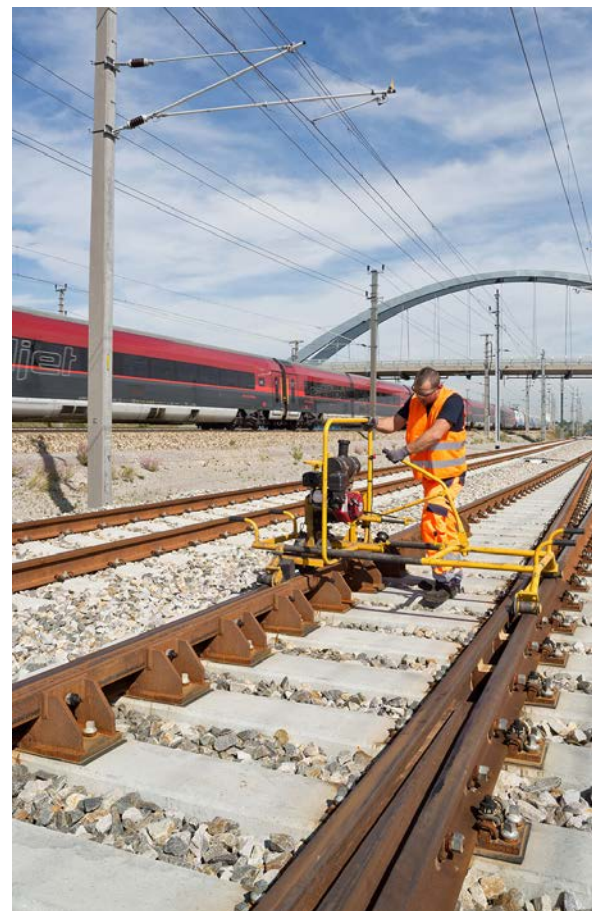
2. SCHLEIFTECHNISCHE AUFARBEITUNG/WARTUNG

Durch das erste Befahren tritt verstärkt eine Kaltverfestigung an der Materialoberfläche auf, die zu Überwalzungen im Bereich der Zungenvorrichtung und des Herzstücks führt.

Diese Überwalzungen treten sowohl auf Backenschienen und Herzstück, als auch im Bereich der Zungenspitze auf. Werden sie nicht entfernt, entstehen innerhalb kürzester Zeit Ausbrüche oder Risse an den Komponenten, die einen frühen Komponententausch bzw. Reparaturschweißungen notwendig machen. Um solche Ausbrüche und die damit verbundenen Störungen des Betriebs zu vermeiden, werden die Überwalzungen bei allen neu eingebauten Weichen bzw. Komponenten – vor allem Zungenvorrichtungen, Backenschienen und Herzbereichen – im Rahmen der zweiten Stufe des Weichenerstservices entgratet.

Ausfälle vermeiden

Idealerweise findet diese schleiftechnische Bearbeitung nach einer Belastung von ca. drei Mio. Bruttotonnenschwellen bei einfachen Weichen und von zwei Mio. Bruttotonnenschwellen bei Bogenweichen statt. Diese Werte sind erfahrungsgemäß sechs bis acht Wochen nach Inbetriebnahme erreicht. Die Schlussstopfung sollte ebenfalls bereits ausgeführt sein.





ERHÖHUNG DER STRECKENVERFÜGBARKEIT. REDUKTION DER LEBENSZYKLUSKOSTEN.

3. EINSTELLUNG VON FAHRBAHN SOWIE UMSTELL-, VERSCHLUSS- UND ENDLAGENPRÜFERSYSTEMEN

Im Rahmen der nächsten Servicestufe werden die Fahrbahn sowie Umstell-, Verschluss- und Endlagenprüfersysteme überprüft und eingestellt.

Im Bereich der Fahrbahn bezieht sich das Weichenerstservice vor allem auf Rollensysteme, Korrektur der Zungenanlage, Inspektion und Wartung der Isolierstöße sowie den korrekten Sitz der Befestigungsmittel. Zusätzlich werden Spur-, Leit- und Rillenweiten erneut vermessen, da es, bedingt durch den Einbau, bzw. den Stopfvorgang sowie durch das erste Befahren, zu Verschiebungen kommen kann. Geometrische

Kontrollen sind vor allem nach der schleiftechnischen Bearbeitung notwendig. Treten bei den Messungen Abweichungen auf, werden diese umgehend korrigiert und reguliert. Die Einstellungen an Verschluss-, Umstell- und Endlagenprüfersystemen werden kontrolliert und erneut feinjustiert. Diese Arbeiten dürfen wir nur bei Privatbahnen ausführen, nicht bei der ÖBB. Diese gibt die Weichen nach erfolgter Klinkprobe frei.

Verfügbarkeit sicherstellen – Lebensdauer maximieren

Durch die Sicherstellung der korrekten Zungenanlage sowie der optimalen Einstellung der Rollensysteme werden die Umstellkräfte reduziert. Sämtliche Nachstellarbeiten garantieren die Aufrechterhaltung des korrekten Rad-Schiene-Kontakts sowie

eine hohe Ausgangsqualität des Weichensystems, inklusive aller bereits erwähnten Vorteile wie die Verlängerung der Wartungsintervalle, die Vermeidung von Störungen und die Erhöhung der Verfügbarkeit des Systems Weiche.



4. ABSCHLIESSENDE KONTROLLE

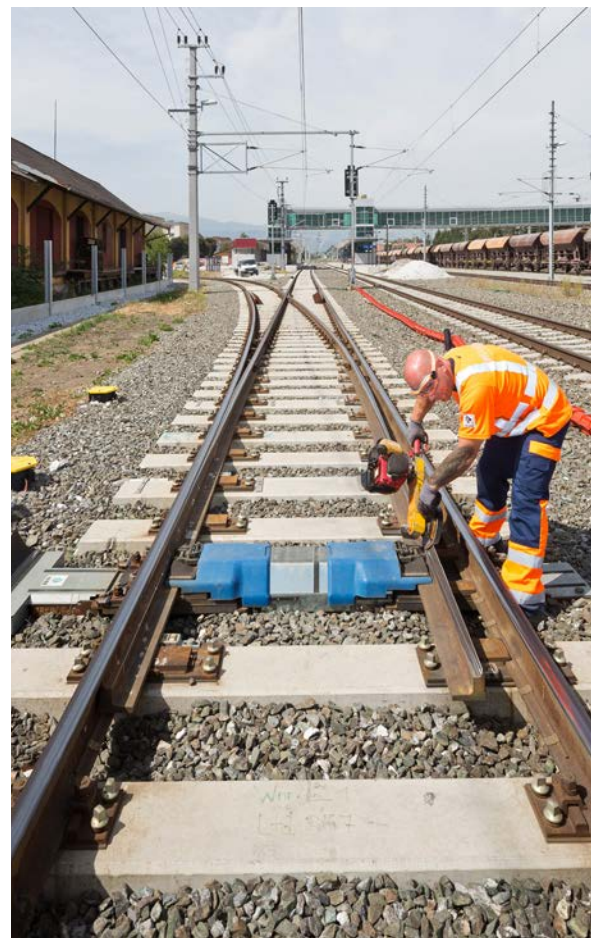
Nach Abschluss der Weichenerstserviceaktivitäten durch unsere Spezialteams wird im Verlauf der letzten Servicestufe eine Endkontrolle inkl. Messungen durchgeführt.

Sämtliche Ergebnisse werden dokumentiert und im Anschluss an den Kunden übermittelt. Die Freigabe erfolgt mittels einer speziellen Abnahme durch den Infrastrukturbetreiber. Sofern das Weichenerstservice in einem definierten Zeitraum erfolgt, bedeutet das für unseren Kunden nicht nur erhöhte Streckenverfügbarkeit und Reduktion der Lebenszykluskosten sondern darüber hinaus eine Erhöhung der Gewährleistungsdauer.

Gewährleistung erhöhen

Wissenschaftliche Untersuchungen belegen, dass sich eine hohe Ausgangsqualität bei Inbetriebnahme überproportional auf die Lebensdauer der Weiche auswirkt. Man kann davon ausgehen, dass 60 % bis 70 % der Lebenszykluskosten einer Weiche auf Reparaturen entfallen – mit dem Weichenerstservice der voestalpine können diese Maßnahmen und somit Kosten deutlich und nachhaltig reduziert werden.

Unsere Experten beraten Sie gerne in einem persönlichen Gespräch!





PERFORMANCE
ON TRACK®

voestalpine Railway Systems

Wir sind weltweit führend bei Systemlösungen im Bereich Bahninfrastruktur und bieten hochqualitative Produkte und Dienstleistungen (Track Solutions) für Schienen, Weichen & Befestigungssysteme und Signaltechnik.

WIR SIND PERFORMANCE ON TRACK®.

Die voestalpine Turnout Technology Zeltweg, eine Tochtergesellschaft der voestalpine Railway Systems, ist führender Systempartner im Weichenbereich. Das Unternehmen entwickelt und produziert Vignolweichen, Gleisverbindungen, Kreuzungsweichen, Kreuzungen und komplette Layouts etc. entsprechend internationalen Standards oder speziellen Kundenanforderungen, in allen verfügbaren Schienenprofilen und geforderten Spurweiten. Innovative Antriebs-,

Verschluss & Überwachungseinrichtungen, Diagnosesysteme für ortsfeste Anlagen und rollendes Material sowie ein vielschichtiges Serviceangebot komplettieren das Produktportfolio. Namhafte Referenzen im Hochgeschwindigkeits-, Schwerlast- und Nahverkehrsbereich auf der ganzen Welt unterstreichen die umfassende Kompetenz unseres Unternehmens.

