

keep track

2026/27

DAS KUNDENMAGAZIN DER RHOMBERG SERSA RAIL GROUP

Highlights in dieser Ausgabe

16 Ganzheitlicher Mehrwert statt isolierter Einzellösung

20 Sichere Basis für industrielles Bauen

62 Tunnelsanierung am Fusse des Schweizer Nationalparks



BAHNINFRA- STRUKTUR GANZ- HEITLICH DENKEN

Leistungsfähige Bahninfrastruktur entsteht dort, wo Planung, Bau und Instandhaltung zusammengedacht werden – mit einem klaren Blick auf den gesamten Lebenszyklus und mit Partnern, die Verantwortung über Schnittstellen hinweg übernehmen. Genau darin sehen wir einen entscheidenden Erfolgsfaktor für die Zukunft der Branche.

Die Anforderungen an Qualität, Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit steigen kontinuierlich. Gleichzeitig werden Projekte komplexer und die Erwartungen an Nachhaltigkeit höher. Umso wichtiger ist ein Ansatz, der technische Kompetenz, operative Erfahrung und langfristiges Denken verbindet.

PLAN – BUILD – MAINTAIN beschreibt für uns deshalb nicht nur ein Leistungsportfolio, sondern eine Haltung: Infrastruktur ganzheitlich zu betrachten und Lösungen so zu entwickeln, dass sie langfristig funktionieren. Innovation, Digitalisierung und Automatisierung sollen dabei vor allem bessere Entscheidungen, effizientere Prozesse und höhere Qualität ermöglichen.

Was uns besonders wichtig ist: Fortschritt entsteht nicht allein durch Technologie, sondern durch Zusammenarbeit, Vertrauen und Partnerschaft. Genau darin liegt seit vielen Jahren die Stärke unserer Unternehmensgruppe. Denn die RSRG baut nicht nur Bahninfrastruktur. Sie gestaltet die Zukunft nachhaltiger, digitaler und partnerschaftlicher Mobilität.

Lassen Sie uns gemeinsam Infrastruktur weiterdenken!

Hubert Rhomberg
Chairman Owner Board

Koni Schnyder
Member Owner Board



↳ **Koni Schnyder und Hubert Rhomberg**



UNSER ZIEL IST IHR ERFOLG!

Die Anforderungen an moderne Bahninfrastruktur steigen kontinuierlich: höhere Auslastung, engere Taktungen und gleichzeitig der Anspruch an maximale Verfügbarkeit. Das erzeugt einen hohen öffentlichen, wirtschaftlichen und vor allem terminlichen Druck auf die Eigner und Betreiberinnen von Gleiswegen, also: auf Sie, liebe Leser:innen. Noch nie war es für Sie daher wichtiger, dass Neubau und Instandhaltung Ihrer Gleiswege verlässlich funktionieren.

Genau das ist unser Versprechen an Sie: Unter dem Leitgedanken PLAN – BUILD – MAINTAIN haben wir es uns zum Ziel gemacht, Ihre Projekte absolut zuverlässig und termintreu umzusetzen. Zahlreiche Erfolge wie beim Koralmtunnel, der Hochgeschwindigkeitsstrecke Wendlingen-Ulm oder bei Aufträgen in Nürnberg, Kopenhagen und Sydney beweisen, dass wir dieses Ziel auch erreichen!

Unser Rezept: Wir betrachten Ihr Infrastrukturprojekt nicht in einzelnen Phasen, sondern als zusammenhängenden Prozess. Von der (digitalen) Planung über den Gleisumbau und die Ausrüstung bis hin zur zustandsorientierten Instandhaltung greifen unsere Leistungen ineinander. Das ermöglicht es, Schnittstellen zu reduzieren, Abläufe zu optimieren und Entscheidungen frühzeitig auf eine fundierte Datenbasis zu stellen.

Als Komplettanbieter unterstützen wir Sie dabei mit einem durchgängigen Leistungsspektrum entlang der gesamten Bahninfrastruktur – mit klarem Mehrwert für Sie: höhere Effizienz in der Umsetzung, verlässliche Zeit- und Kostenstrukturen sowie eine nachhaltige Sicherung der Anlagenqualität. Entscheidend ist dabei allerdings nicht nur, was wir tun, sondern vor allem, wie wir es tun. Unsere Zusammenarbeit ist geprägt von Partnerschaft, Verlässlichkeit und einem klaren Verständnis für Ihre individuellen Anforderungen. Wir begreifen es als unsere langfristige Verantwortung, dass Ihre Infrastruktur funktioniert. Auf den folgenden Seiten geben wir Ihnen einen Überblick darüber, was das konkret bedeutet – für uns in unserer täglichen Arbeit, für Sie im Ergebnis.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre!

Garry Thür
CTO

Thomas Bachhofner
CEO

Thomas Mayer
CFO



Quelle: © 3D-Schmiede



INTRO & SCHWERPUNKT

- 02 Editorial
- 06 Der Blick aufs Ganze. Und aus einer Hand.
- 08 Die Südstrecke wird Wirklichkeit
- 10 Partnerschaft auf (der) Schiene
- 12 Grundlage geschaffen
- 13 Fit gemacht für die nächsten 80 Jahre
- 14 V-TRAS reduziert Instandhaltungsaufwand um das Vierfache
- 16 Ganzheitlicher Mehrwert statt isolierter Einzellösung
- 18 Grossprojekt mit Weitblick
- 19 Inspect & Act
- 20 Sichere Basis für industrielles Bauen

03 MASCHINEN

- 43 Einzigartig auf Schiene
- 44 Performance für das Meterspurnetz
- 46 Grundinstandsetzung als nachhaltige Lösung

04 PRODUKTE

- 49 Neudefinition des Feste-Fahrbahn-Baus
- 50 Mehr Wert aus Daten
- 51 Bahnbau gestalten. Gemeinsam. Jetzt.
- 52 Lösungen in Stahl
- 54 Vom Feature zum Bedarf
- 55 Neue Innovationsstrategie

ONLINE-MAGAZIN



Wir freuen uns, Sie online begrüßen zu dürfen. Hier gelangen Sie zur Online-Ausgabe unseres Kundenmagazins: magazin.rhomberg-sersa.com

01 AUS DEM UNTERNEHMEN

- 23 Wachstum im Norden
- 24 Praxis trifft Nachwuchs
- 25 Schicht für Schicht mehr Nutzen auf der Baustelle
- 26 Hinter den Kulissen
- 26 Zeichnen statt Bohren
- 27 Unterstützung bei der Planung
- 28 Lean als Erfolgsstory
- 29 Nachhaltigkeit im Betrieb
- 30 Starke Partner – starke Lösungen
- 32 Starke Basis für die Zukunft
- 33 Know-how für die nächste Generation
- 34 RSRG erhält Zehnjahresvertrag von Iarnród Éireann – Irish Rail



02 DIGITALISIERUNG

- 37 Präzision aus der Luft
- 38 Von der Forschung zur praktischen Anwendung
- 40 Q-tainer: Einsatz beim HLK Hamburg–Berlin
- 41 Drohnenfliegen aus der Distanz

05 VOR ORT

- 57 Licht an für den Betrieb in Cottbus
- 57 Ernstfall gemeinsam vorbereitet
- 58 Ein Projekt der Extraklasse
- 60 Grüne Gleise für die Greater Copenhagen Light Rail
- 60 Oberleitungsanlage für die Greater Copenhagen Light Rail
- 61 Korridorprojekte von Nord bis Süd
- 62 Tunnelsanierung am Fusse des Schweizer Nationalparks
- 64 Leistung im Grossformat
- 65 Sanierung der Waldeisenbahn Muskau
- 66 Streckenmodernisierung Götzis–Rankweil
- 67 Leit- und Sicherungstechnik ESTW Ebenfurth
- 68 Deutliche Ausweitung der Leistungen
- 69 Fünf Gleisarbeitsmaschinen erfolgreich überholt
- 70 Bahntechnik neu koordiniert – lean & digital
- 72 Ingenieurtechnische Präzision

Impressum | Herausgeber: Rhomberg Sersa Rail Holding GmbH, Mariahilfstrasse 29, 6900 Bregenz/AT, T +43 5574 403 0 | Badenerstrasse 694, 8048 Zürich/CH, T +41 43 32223 23 00, info@rsrg.com, www.rhombergsersa.com; **Fotos:** Rhomberg Sersa Rail Group, iStockphoto, ÖBB, 3D-Schmiede; **Für den Inhalt verantwortlich:** Christoph Mathis (Head of Group Strategy, Marketing & Business Development), Sarah Blum (Projektleitung), Torben Nakoinz (Text); **Gestaltung:** Manuel Haugke, www.haugke.com; **Papier:** Vivus silk **Offenlegung:** nach § 25 Mediengesetz: keep track erscheint 1 x jährlich in einer Auflage von 4315 Stück (AT/CH/D) und 620 Stück (AUS/CAN/UK/USA/IRL); **Hinweis:** Im keep track verwenden wir eine gendergerechte Sprache, um alle Geschlechter und Personen gleichermaßen einzubeziehen.

DER BLICK AUFS GANZE. UND AUS EINER HAND.

Noch vor etwa zehn Jahren wurden Aufträge in der Bahnbranche, vor allem in Europa, gerne nach dem Billigstbieterprinzip vergeben. Der niedrigste Preis gewann. Dank Änderungen im Vergaberecht und der Rahmenpläne großer Infrastrukturbetreiber herrscht mittlerweile – glücklicherweise – das Bestbieterprinzip vor, nach dem auch qualitative, soziale und ökologische Kriterien in der Bewertung berücksichtigt werden. Dadurch WURDE die Projektqualität spürbar verbessert und die lokale Wertschöpfung gestärkt.



Warum nicht beides?

Die Rhombert Sersa Rail Group arbeitet bereits mit Hochdruck an der nächsten Stufe dieser Entwicklung, auf der höchste Qualität und Wirtschaftlichkeit eine unschlagbare Einheit bilden. Dazu setzt der Komplettanbieter Bahntechnik unter anderem auf innovative Produkte wie Feste-Fahrbahn-Systeme oder die SLS Sersa Schraubenlochanierung® und treibt die Digitalisierung und Automatisierung von Bahnbaustellen voran. Daneben engagiert sich die Unternehmensgruppe in Allianzprojekten, um über effiziente Partnerschaften weitere Potenziale zu heben.

Ein weiterer wichtiger Ansatz ist es, nicht nur das Projekt in seiner ganzen Komplexität und Lebensdauer zu betrachten und zu behandeln, sondern alle Leistungen entlang der Wertschöpfungskette aus einer Hand anbieten zu können. Plan – Build – Maintain.

DIE SÜDSTRECKE WIRD WIRKLICHKEIT

RSRG baut kräftig mit: Nach der erfolgreichen Ausrüstung des Koralmtunnels ist die Gruppe beim Semmering gefordert.



Gernot Gassner
Geschäftsführer,
Projektgeschäft

ALS DIE ÖBB IM DEZEMBER 2025 DIE ERSTE OFFIZIELLE FAHRT DURCH DEN KORALMTUNNEL FEIERTE, WAREN AUCH VERTRETER:INNEN DER RSRG DABEI – UND IN GEDANKEN SCHON BEI „IHREM“ NÄCHSTEN SÜDSTRECKEN-GROSSPROJEKT.

Mit einer Gesamtlänge von 470 Kilometern, von der nördlichen bis zur südlichen Staatsgrenze Österreichs, durch vier Bundesländer und zwischen drei Landeshauptstädten ist die ÖBB-Südstrecke eines der größten und spektakulärsten Infrastrukturprojekte der Alpenrepublik jemals. Und als Teil des Baltisch-Adriatischen-Korridors, der mittelfristig die Ostsee auf dem Landweg mit dem Mittelmeer verbinden wird, ist das imposante Bauvorhaben zudem von unschätzbarem Vorteil für eine optimale Anbindung an aufstrebende Wirtschaftsräume und wichtige Seehäfen.

An über 100 Projekten entlang dieses Korridors arbeitet die ÖBB-Infrastruktur AG, um die 3,5 Millionen Menschen im Einzugsgebiet mobiler zu machen und ihnen einen noch leichteren und günstigeren Zugang zu Gütern aus aller Welt zu ermöglichen. Zwei der grössten dieser Projekte sind der Semmering-Basistunnel zwischen Niederösterreich und der Steiermark sowie die Koralmbahn, die Graz und Klagenfurt unter der Koralpe hindurch verbindet.

Schon heute werden auf den Strecken der Südbahn etwa 37 Millionen Fahrgäste und 22 Millionen Tonnen Güter pro Jahr befördert. Zukünftig werden diese auf einer ausgebauten Hochleistungsstrecke schneller und nachhaltiger ans Ziel kommen. Mit der Inbetriebnahme des neuen, grossen Tunnels gehören die betrieblichen und logistischen Einschränkungen für Fahrten über den Semmering der Vergangenheit an und der Semmering ist kein zeitraubendes und kostspieliges Hindernis mehr. Die neue Strecke der Koralmbahn wiederum umfährt das enge Murtal und den steilen Neumarkter Sattel.

RSRG vorne mit dabei

Sowohl am Koralm- als auch am Semmering-Basistunnel war und ist die Rhomberg Sersa Rail Group entscheidend beteiligt: Den Koralmtunnel, mit 33 Kilometern der sechstlängste Eisenbahntunnel weltweit, hat der Bahntechnikspezialist gemeinsam mit seinem ARGE-Partner Porr bahntechnisch ausgestattet, elektro- und maschinentechnisch ausgerüstet und damit pünktlich zum Fahrplanwechsel im Dezember 2025 betriebsbereit gestellt. Dazu realisierten die Bahntechnik-Expert:innen knapp 66 Kilometer Feste Fahrbahn und zeichneten für sämtliche bautechnischen Baumassnahmen bis hin zur Inbetriebnahme verantwortlich.



Gleiches vollbringt das ARGE-Team aktuell mit Planung und Ausführung der bahntechnischen Ausrüstung des Semmering-Basistunnels. Bis zur geplanten Inbetriebnahme im Dezember 2029 werden die Partner im praktisch gleichen Umfang wie beim Koralmtunnel zur fristgerechten Inbetriebnahme der Strecke beitragen.

„Der Auftragsgewinn für die bahntechnische Ausstattung und Ausrüstung des Semmering-Basistunnels ist für uns eine tolle Bestätigung der Arbeit, die wir im Koralmtunnel geleistet haben“, freut sich Gernot Gassner, Geschäftsführer des Projektgeschäfts bei der Rhomberg Sersa Rail Group. „Und auch hier werden wir unser Know-how als Komplettanbieter und aus einer Vielzahl erfolgreich umgesetzter Projekte wieder sehr gerne einbringen.“



PARTNERSCHAFT AUF (DER) SCHIENE

Mit Allianzverträgen setzt die Deutsche Bahn auf neue Zusammenarbeit – und Rhomberg Sersa gestaltet sie aktiv mit.



Sybille Ritzkowsky
Bauleiterin,
Projektgeschäft



Werner Fahrnberger
Grossprojektleiter,
Projektgeschäft

FRÜH EIN GEMEINSAMES TEAM, EIN GEMEINSAMES ZIEL UND ENTSCHEIDUNGEN NACH DEM PRINZIP „BEST FOR PROJECT“: GENAU DAFÜR STEHT DAS PARTNERSCHAFTSMODELL SCHIENE. ZWEI PILOT-PROJEKTE IN BADEN-WÜRTTEMBERG ZEIGEN, WIE LEISTUNGSFÄHIG DIESES MODELL IST.

Allianzvertragsmodelle stehen für einen neuen Weg, komplexe Infrastrukturvorhaben zu realisieren. Statt klassischer Einzelverträge arbeiten Auftraggeber, Planer und ausführende Unternehmen in einem gemeinsamen Mehrparteienvertrag zusammen. Entscheidend ist dabei nicht das Denken in Zuständigkeiten, sondern das Handeln für ein gemeinsames Termin-, Kosten- und Qualitätsziel. Mit dem Partnerschaftsmodell Schiene hat die Deutsche Bahn diesen Ansatz gezielt auf grosse und anspruchsvolle Projekte der Schieneninfrastruktur übertragen. Die frühe Einbindung aller wesentlichen Beteiligten schafft die Grundlage dafür, Bauabläufe, Logistik, Sperrpausen und technische Lösungen frühzeitig aufeinander abzustimmen und ganzheitlich zu optimieren. Auch wirtschaftlich setzt das Modell ein starkes Signal: Zielkosten werden gemeinsam definiert, Chancen und Risiken partnerschaftlich getragen. Das schafft Transparenz, stärkt Vertrauen und treibt den Kulturwandel im Bahnbau spürbar voran.

Die Rhomberg Sersa Rail Group ist in Baden-Württemberg in gleich zwei Pilotprojekten Teil dieses zukunftsweisenden Ansatzes: beim Gäubahnausbau Nord und bei der Residenzbahn.



GÄUBAHNAUSBAU

Beim Gäubahnausbau Nord übernimmt der Pfaffensteigtunnel eine Schlüsselrolle. Das rund elf Kilometer lange Bauwerk, planmässig der längste Tunnel Deutschlands, wird künftig den Flughafen Stuttgart mit Böblingen verbinden und die Strecke Stuttgart–Zürich an den neuen Stuttgarter Hauptbahnhof anbinden. Im Partnerschaftsmodell Schiene wurde die Planung in bemerkenswert kurzer Zeit vorangetrieben: Nach der Planungsphase von 2023 bis 2025 konnten die vorbereitenden Arbeiten für den Vortrieb bereits starten; die Inbetriebnahme ist für 2033 avisiert. Gemeinsam mit dem ARGE-Partner Swietelsky Bau GesmbH verantwortet die RSRG zentrale Leistungen: den gesamten Oberbau mit Fester Fahrbahn und Schotteroberbau, die 50-Hz-Ausstattung, die mechanische Tunnelausstattung sowie den koordinierten Kabelzug.

RESIDENZBAHN

Auch bei der Residenzbahn setzt die Deutsche Bahn auf die Stärke des Partnerschaftsmodells Schiene. Das Projekt bündelt Massnahmen im Abschnitt Söllingen–Pforzheim sowie in den Bahnhöfen Wilferdingen–Singen und Pforzheim, um Barrieren abzubauen, die Leistungsfähigkeit zu steigern und mehrere Einzelbaustellen in kurzer Folge zu vermeiden. Wie wirkungsvoll das Allianzmodell ist, zeigt sich besonders an der Planung der Eisenbahnbrücke über die Luitgardstrasse in Pforzheim: In kurzer Zeit entstand eine detaillierte und belastbare Lösung, die Bauzeit, Verkehrsbelastung und Ressourceneinsatz reduziert. Die Planungsphase läuft seit 2025 und soll bis 2028 dauern, die bauliche Umsetzung ist bis etwa 2030 vorgesehen. Gemeinsam mit der REIF Bauunternehmung GmbH & Co. KG übernimmt die Rhomberg Sersa als Verantwortliche für die Verkehrsanlagen den Erd- und Tiefbau, Bahnsteiganlagen, Oberbau, Strassen, Wege und Plätze sowie Kabeltiefbau und Entwässerung.

So sind Allianzverträge für die RSRG weit mehr als nur eine neue Vertragsform: Sie sind ein kraftvoller Hebel, um Infrastrukturprojekte partnerschaftlich, effizient und zukunftsorientiert umzusetzen.

GRUNDLAGE GESCHAFFEN

Cottbus: Umbau und Inbetriebnahme Bahnhof Süd.



Lysann Krannig
Projektassistentin,
Projektgeschäft



Eckhart Lamprecht
Bauleitung Logistik,
Projektgeschäft



Marcus Neumann
Teilprojektleiter Elektro-
technik, Projektgeschäft

**DER UMBAU DES BAHNHOFES SÜD ER-
FOLGTE IM ZUSAMMENHANG MIT
DEM PROJEKT NEUES WERK COTTBUS.
IM ZUGE DER BAUARBEITEN AN DER
HALLE 1 MUSSTEN BESTEHENDE GLEISE
ZURÜCKGEBAUT WERDEN. ZUM AUS-
GLEICH WURDE DIE GLEISANLAGE
IM SÜDLICHEN BEREICH ERWEITERT
UND AN ZUKÜNFTIGE BETRIEBLICHE
ANFORDERUNGEN ANGEPAST.**

Von Oktober 2024 bis März 2026 wurden umfangreiche Infrastrukturmassnahmen umgesetzt. Neben dem Ausbau der Gleisanlagen erfolgte die Modernisierung der technischen Ausrüstung und Beleuchtung. Rund 400 Beleuchtungsmasten verbessern die Ausleuchtung des gesamten Gleisbereichs. Zudem wurden 24 Kilometer Kabel verlegt und 24 Kilometer Kettenwerke für die Oberleitungsanlagen errichtet.

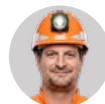
Im Gleisbau wurden 6 360 Meter Gleis verlegt sowie 230 Meter befahrbarer Bodan eingebaut. Zur Sicherung wurden zehn Prellböcke installiert und eine Schulungsanlage mit 450 Meter Gleis errichtet. Ausserdem wurden 16 Weichen verbaut und mit Weichenheizungen ausgestattet, um einen sicheren Betrieb im Winter zu gewährleisten.

Auch die Telekommunikation wurde umfassend erneuert: Kabelumverlegungen, vollständige TK-Anbindungen sowie fünf EZVA-Abnahmestellen sichern eine stabile Versorgung. Ergänzend wurde eine Strassenbeleuchtung für die TVT-Halle und die Logistikfläche installiert.

Der Umbau schafft die Grundlage für einen sicheren, effizienten und zukunftsfähigen Bahnbetrieb. Mit dem erfolgreichen Abschluss dieses Meilensteins wurde somit ein bedeutendes Ziel erreicht.

FIT GEMACHT FÜR DIE NÄCHSTEN 80 JAHRE

Sanierung des Lüftungsschachts im Hauenstein-Basistunnel: RSRG liefert technische und logistische Meisterleistung.



Lukas Herburger
Leiter Tunnelsanierung,
Markt Schweiz

RUND 500 ZÜGE DURCHQUEREN TÄGLICH DEN ACHT KILOMETER LANGEN HAUENSTEIN-BASISTUNNEL. IN DER MITTE DIESER ZENTRALEN ACHSE IM SCHWEIZER EISENBAHNNETZ BEFINDET SICH EIN 134 METER HOHER LÜFTUNGSSCHACHT MIT EINEM DURCHMESSER VON FÜNF METERN, DESSEN SANIERUNG HÖCHSTE PRÄZISION, ERFAHRUNG UND EIN PERFEKT EINGESPIELTES TEAM ERFORDERT.

Die umfassende Sanierung des imposanten Lüftungsschachts ist Teil eines 50 Mio. CHF Auftrags zur Instandsetzung des gesamten Hauenstein-Basistunnels. Und zwar des anspruchsvollsten Teils dieses Auftrags: Aufgrund der Tiefe und der beengten Platzverhältnisse stellt er eine besondere technische und logistische Herausforderung dar.

Als Arbeitsplattform dient ein speziell errichteter Kranturm, der von unten nach oben aus insgesamt 30 Elementen aufgebaut wird. Bereits vor dem Aufbau wurde der gesamte Schacht mit einer permanenten LED-Beleuchtung sowie einem stabilen WLAN-Netzwerk ausgerüstet. Diese Infrastruktur ist Voraussetzung für einen sicheren und effizienten Arbeitsablauf.

Von der Plattform aus arbeiten sich die Mitarbeitenden mithilfe eines Abbruchroboters schrittweise nach unten vor. Dabei werden unter anderem umfangreiche Kalkablagerungen entfernt, die sich im

Laufe von rund 100 Jahren angesammelt haben. Parallel zu den Abbrucharbeiten wird über die gesamte Schachthöhe eine Folienabdichtung eingebaut.

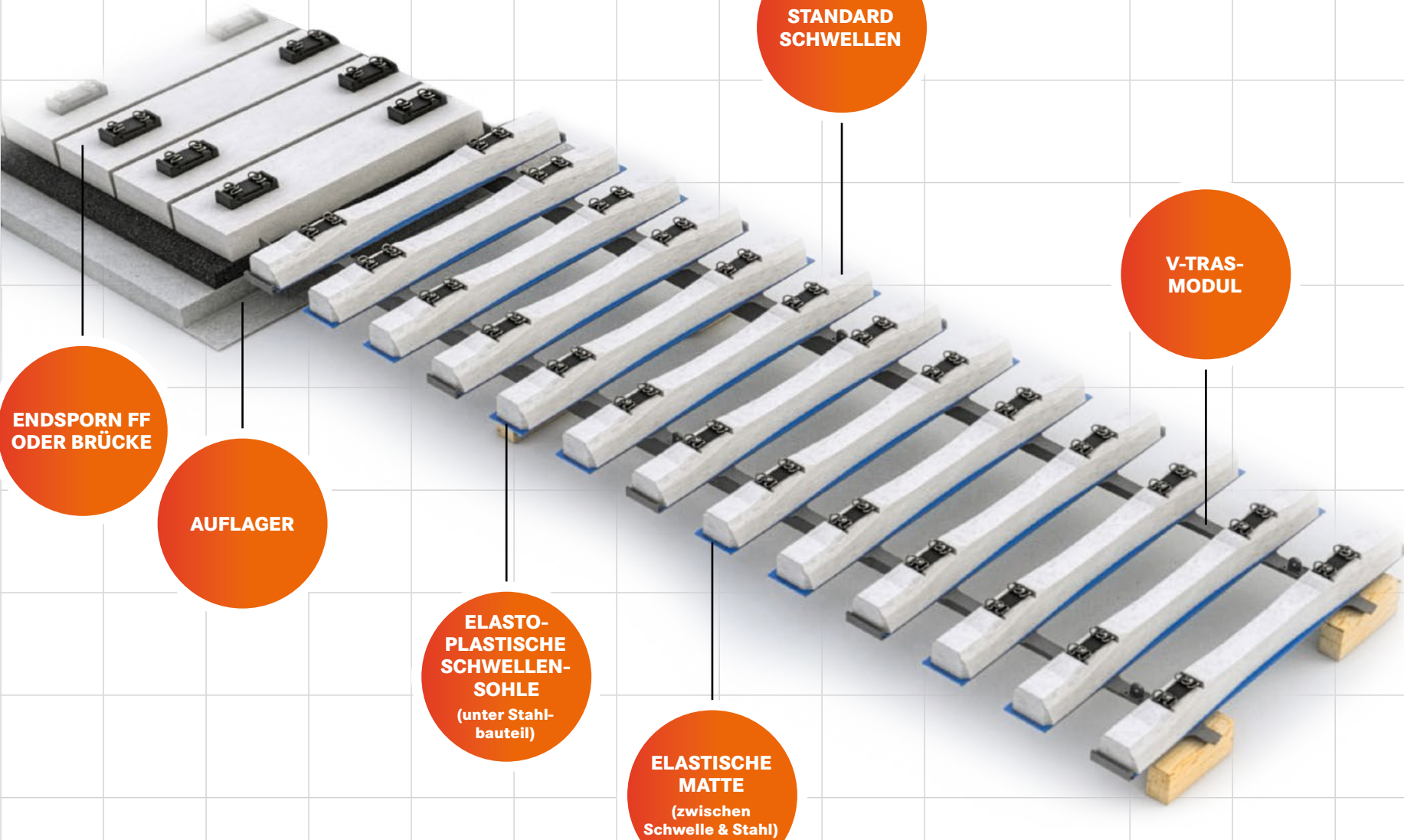
Im 24-Stunden-Betrieb erfolgt das Betonieren einer Innenschale mit einer Gleitschalung: Rund 45 Kubikmeter Beton werden pro Tag kontrolliert und gleichmässig im Schacht eingebracht. Dieses anspruchsvolle Zusammenspiel aus Technik, Erfahrung und Teamarbeit sorgt dafür, dass der Lüftungsschacht nach Abschluss der Arbeiten für weitere 80 Jahre betriebssicher zur Verfügung stehen wird.

Erfahren Sie mehr:



V-TRAS REDUZIERT INSTANDHALTUNGS- AUFWAND UM DAS VIERFACHE

RSRG-Lösung für den kritischen Übergang zwischen Fester Fahrbahn (kurz: FF) oder Brücken und Schotteroberbauverlängert Instandhaltungsintervalle drastisch.



Stefan Vonbun
Head of Superstructure
Products, Projektgeschäft

RUND 40 BEREITS INSTALLIERTE SYSTEME BEWEISEN: V-TRAS MINIMIERT SIGNIFIKANT SETZUNGEN IM OBERBAU BEI ALLEN GÄNGIGEN FF-SYSTEMEN. DADURCH SINKT DER INSTANDHALTUNGS-AUFWAND, DIE BETRIEBLICHE VERFÜG-BARKEIT DER STRECKE STEIGT.

Jedes Projekt mit Fester Fahrbahn beinhaltet eine oft unterschätzte Herausforderung, die nicht die Fahrbahn selbst betrifft, sondern deren Endpunkt: den Übergang zum Schotteroberbau. Dort treffen zwei Oberbauarten mit grundlegend unterschiedlichem dynamischem Verhalten aufeinander – und genau diese Übergangsbereiche entwickeln sich im Betrieb zu besonders sensiblen Schwachstellen.

Die physikalischen Zusammenhänge sind eindeutig: Dynamisch wirkende Kräfte aus dem Bahnbetrieb führen in Kombination mit geologischen oder konstruktiven Randbe-dingungen in den Übergangsbereichen zu Setzungen, Gleislagefehler sind die Folge. Werden diese nicht beherrscht, können Abweichungen zwischen Soll- und Ist-Gleislage die zulässige Geschwindigkeit reduzieren oder im Extremfall zu Streckensperrungen führen.

Für Infrastrukturbetreiber bedeutet dies einen konzentrierten Instandhaltungsaufwand auf genau diesen wenigen Metern: wiederkehrende Stoparbeiten an einem Punkt, an dem Sperrpausen besonders kostenintensiv sind und die betrieblichen Einschränkungen am grössten ausfallen.

Die Lösung: V-TRAS

Das universelle Übergangsmodul V-TRAS der Rhomberg Sersa Rail Group wurde als einfache, ganzheitliche und nachhaltige Lösung zur Verbindung unterschiedlicher Systeme der Festen Fahrbahn mit dem Schotteroberbau entwickelt. Mit mittlerweile rund 40 installierten Systemen liegt die Bewertung nicht mehr nur auf theoretischer Ebene, sondern basiert auf belastbaren Felddaten. Gleislagemessungen von realisierten Einbauten zeigen, dass die Stopfintervalle im Übergangsbereich im Vergleich zu einem nicht V-TRAS-optimierten Übergang um bis zu 400 % verlängert werden können. Für Infrastrukturbetreiber mit immer engeren Instandhaltungsfenstern bedeutet dies konkret: weniger Sperrpausen, geringere Instandhaltungskosten und eine längere unterbrechungsfreie Nutzungsdauer an einem Streckenabschnitt, der traditionell einen überproportional hohen Anteil des Instandhaltungsbudgets bindet.

Die stetig wachsende Anzahl von Anwendungen in unterschiedlichen Netzen bestätigt die Zielsetzung der Entwickler:innen: V-TRAS steht nicht nur für einen verbesserten Übergang, sondern für eine nachweislich optimierte Instandhaltungsrealität.

„Der Instandhaltungs-ingenieur ist voll von V-TRAS überzeugt und hätte gerne mehr davon.“

Kundenfeedback aus England nach zehn Jahren V-TRAS im Einsatz.

GANZHEITLICHER MEHRWERT STATT ISOLIERTER EINZELLÖSUNG

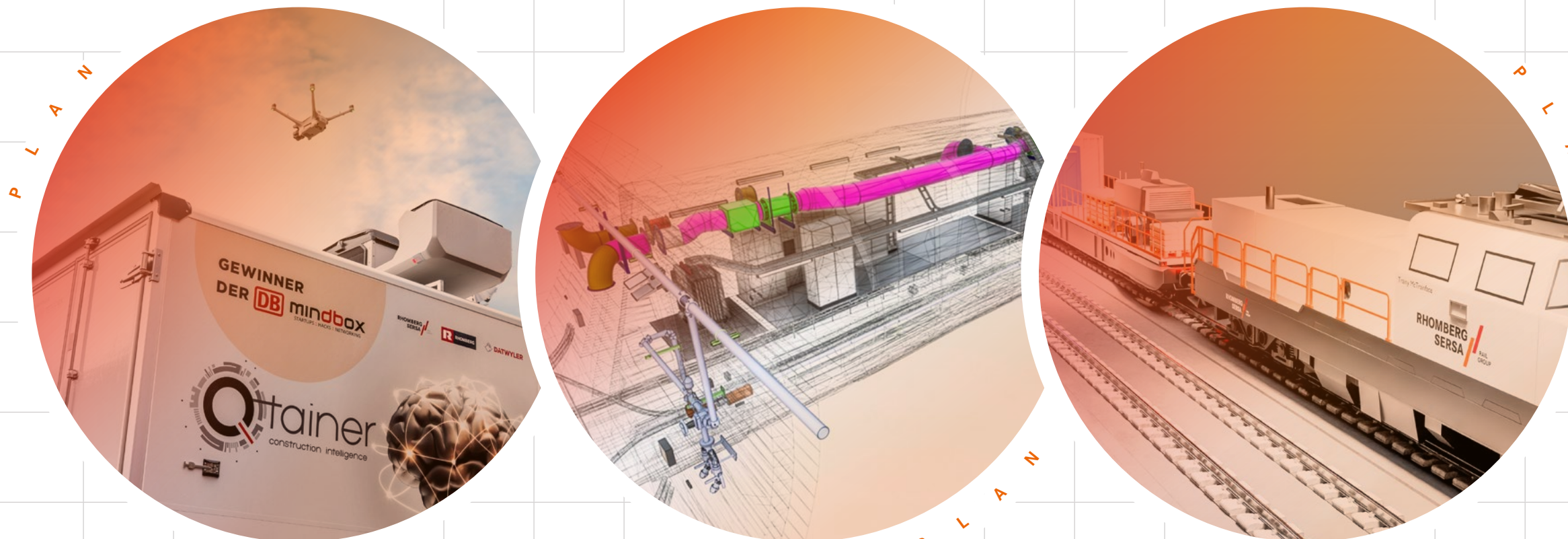
Erst verknüpfte Daten über alle Phasen hinweg
entfalten das volle Potenzial der Digitalisierung.



Marcel Nolte
Leiter Digital Rail Services,
Markt Schweiz



Stefan Potocan
Head of Product
Management



MIT IHREN „DIGITAL RAIL SERVICES“ (DRS) VERFOLGT DIE RHOMBERG SERSA RAIL GROUP DAS ZIEL, DIE VORTEILE DIGITALER TECHNOLOGIE ENTLANG DES GESAMTEN PROJEKTLEBENSZYKLUS WIRKSAM EINZUSETZEN, UM DEN KUNDEN-NUTZEN ZU MAXIMIEREN – AUCH IN DER DIREKTEN ZUSAMMENARBEIT MIT DEN KUNDEN ALS DIENSTLEISTER.

Vollbahnen, ÖPNV- und Industriekunden profitieren bereits heute vom kurzfristigen Mehrwert digitaler Werkzeuge bei der Bestandserfassung, Planung und Ausführung sowie im Betrieb und Unterhalt ihrer Infrastrukturen. Dieser Nutzen lässt sich durch den kombinierten Einsatz verschiedener Tools und durch Synergien über den gesamten Projektverlauf hinweg weiter steigern. Das volle Potenzial der Digitalisierung entfaltet sich jedoch

erst durch die Kombination mehrerer Lösungen, die auf eine gemeinsam erzeugte Datenbasis zurückgreifen und in einem durchgängigen Prozess über die Grenzen klassischer Projektphasen hinauswirken.

1+1 ergibt mehr als 2

Der entscheidende Schritt, um den Nutzen der einzelnen Lösungen exponentiell zu steigern, liegt in der phasenübergreifenden Verknüpfung der Daten und Anwendungen. Was in einer guten Bestandserfassung entsteht, bildet die Grundlage für Planung und Simulation und macht diese wesentlich effizienter und hochwertiger. Was in der Planung entwickelt wird, steuert massgeblich die Qualität und Effizienz in der Ausführung. Und was während der Ausführung erfasst wird, schafft die Basis für den späteren Betrieb. Genau diese durchgängige Nutzung von Informationen ist der Schlüssel zu höherer Effizienz, Qualität und Transparenz.

Ein Beispiel aus der Projektierungsphase: Eine präzise digitale Bestandserfassung mag im ersten Moment wie ein zusätzlicher Aufwand erscheinen. Ihr voller Nutzen zeigt sich jedoch in der verbesserten Projektkommunikation, dem breiteren Projektverständnis und damit einhergehend einer höheren Planungssicherheit und Entscheidungsqualität. Ähnlich verhält es sich mit modellbasierten Planungen oder Bauablaufsimulationen, deren Wirkung weit über die jeweilige Phase hinausgeht und zukünftige Projekte verbessert.

Ein konkreteres Beispiel aus der Ausführungsphase: Drohnenbilder liefern wertvolle Einblicke in den Baufortschritt, ebenso ein GIS-System wie „Maps of RSRG“, das diese Daten übersichtlich darstellt. Erst durch die automatisierte Baufortschrittskontrolle mit dem Q-tainer lassen sich beide Lösungen aber effizient verknüpfen und ihr Nutzen sowie ihre Akzeptanz deutlich steigern.

Digitalisierung bedeutet daher nicht nur, Prozesse zu digitalisieren, sondern sie neu zu denken – vernetzt, durchgängig und datenbasiert. Erst wenn Informationen über alle Phasen hinweg genutzt werden, entsteht ein echter Mehrwert für alle Beteiligten.

Genau hier setzen die DRS an: Sie verbinden Technologien, Daten und Prozesse zu einem integrierten Gesamtsystem – für ein deutlich grösseres Potenzial. Wirtschaftlich, qualitativ und nachhaltig.

GROSSPROJEKT MIT WEITBLICK



Wie Planung, Koordination und Kooperation das komplexe ARGE-Projekt Bern West erfolgreich voranbringen.



Dominik Brügger
Leiter Bau und Produkte
Mitte, Markt Schweiz

DIE „LEISTUNGSSTEIGERUNG BERN WEST“ ZÄHLT ZU DEN BEDEUTENDSTEN INFRASTRUKTURPROJEKTEN IM BAHN-KNOTEN BERN. IN EINER ARGE REALISIERT DIE RSRG FÜR DIE SBB EIN LANGFRISTIGES AUSBAUPROJEKT, DAS HOHE ANFORDERUNGEN AN VORBEREITUNG, ORGANISATION UND ZUSAMMENARBEIT STELLT.

Seit dem Projektstart im Herbst 2024 arbeiten die drei ARGE-Partner Rhomberg Sersa Rail Group, Frutiger AG und Marti Bern AG an der Planung und Umsetzung der umfangreichen Um- und Ausbauarbeiten. Die Bauarbeiten erstrecken sich über mehrere Etappen bis in das Jahr 2036.

Ein wesentlicher Meilenstein war das Sommercluster 2025. Dieser Bauabschnitt war geprägt von einer sehr hohen personellen und maschinellen Intensität und stellte hohe Anforderungen an die Koordination aller Beteiligten. Dank der sorgfältigen Vorbereitung, klarer Abläufe und einer engen Abstimmung innerhalb der ARGE sowie mit der SBB konnte diese Phase erfolgreich gemeistert werden.

Bereits lange vor den Bauarbeiten lag der Fokus auf einer detaillierten Planung. In der Arbeitsvorbereitung arbeiteten Fachpersonen aus Unternehmung, Bauleitung, Planung, Sicherheit und Logistik eng zusammen. Bauabläufe, Sperrpausen sowie Maschinen und Personaleinsätze werden frühzeitig abgestimmt, immer mit Blick auf den laufenden Bahnbetrieb.

Während der Bauphasen stehen Dutzende Mitarbeitende in eingespielten Teams gleichzeitig im Einsatz, unterstützt durch spezialisierte Maschinen. Regelmässige Abstimmungen, klare Zuständigkeiten und eine offene Kommunikation sind entscheidend, um Qualität, Sicherheit und Termine auch in einem langfristigen Grossprojekt sicherzustellen.

Bern West zeigt eindrücklich, dass der Erfolg solcher Projekte nicht erst auf der Baustelle entsteht, sondern bereits im Büro durch vorausschauende Planung, strukturierte Zusammenarbeit und gemeinsame Verantwortung.

INSPECT & ACT

Wie die Weichen-Expert:innen der RSRG das Potenzial effizienter Instandhaltung heben.



Robert Faß
Leiter Weichenservice,
Rhomberg Sersa Vossloh

VIELE BETREIBER VON BETRIEBSANLAGEN – INNERHALB UND AUSSERHALB DER DB REGIO – ORIENTIEREN SICH AN ZU STRIKTEN PRÜFVORSCHRIFTEN UND VERSCHENKEN SO BARES GELD. DIE „KOMBINIERTE INSTANDHALTUNG“ DER RSV SCHAFFT HIER ABHILFE.

Ein häufiger Schwachpunkt in der Praxis der Instandhaltung des Oberbaus auf Betriebsanlagen und Abstellbahnhöfen innerhalb der Werkzäune ist die Anwendung falscher Prüfvorschriften. Prüfungen werden oft nach zu strengen Richtlinien der DB InfraGO durchgeführt, was unnötige Ausfälle zur Folge haben kann. Die Expert:innen der RSV, des Gemeinschaftsunternehmens der RSRG mit Vossloh, setzen hier bewusst auf die korrekten Vorgaben

und gewährleisten damit eine präzise, effiziente und rechtssichere Bewertung des Anlagenzustands.

Diesen wirtschaftlichen Ansatz kombinieren die Expert:innen zudem mit einer prädiktiven, vorausschauenden Herangehensweise: Mängel werden so frühzeitig erkannt, bevor sie sich zu grösseren Schäden entwickeln. Dazu greift der bewährte „Inspect & Act“-Ansatz der RSV, mit dem Instandhaltungspotenziale kontinuierlich identifiziert, analysiert und nach Dringlichkeit gehoben werden. Das minimiert betriebliche Einschränkungen und vermeidet konsequent Ausfallzeiten.

Bereits heute setzen zahlreiche Bahnbetriebswerke der DB, aber auch weitere Privat- und Industriekunden, auf das RSV-Konzept der kombinierten Instandhaltung. Dazu zählen unter anderem alle Werkstätten der DB Regio Region Mitte, mehrere Standorte in Baden-Württemberg sowie Einrichtungen der DB Fahrzeuginstandhaltung und des Fernverkehrs. Die Rückmeldungen sind eindeutig: Kunden freuen sich über die erhöhte Anlagenverfügbarkeit, reduzierte Sperrzeiten und eine klare, verlässliche Kostentransparenz.



SICHERE BASIS FÜR INDUSTRIELLES BAUEN

RSRG überzeugt mit neuem Bodenschild-Gründungsverfahren.



Ronald Ehrenhöfer
Prokurist, Leiter Technik & Vertrieb Elektrotechnische Ausrüstung, Markt Österreich



EFFIZIENTE LÖSUNG FÜR MODERNE OBERLEITUNGS- UND INFRA-STRUKTURPROJEKTE: DAS INNOVATIVE GRÜNDUNGSPRODUKT ERMÖGLICHT DIE PRÄZISE HERSTELLUNG SOFORT BELASTBARER FUNDAMENTE BEI BAHN- UND LÄRMSCHUTZBAUTEN IN KURZER BAUZEIT.

Das Bodenschild-Gründungsverfahren ist ein vibrationsgestütztes, bodenverdrängendes System zur schnellen und sofort belastbaren Herstellung von Fundamenten für Oberleitungsanlagen, Lärmschutzwände und weitere Anwendungen. Durch zwei Bodenschilde – ein oberes und ein zweites, kleineres am Führungsrohr – entsteht ein deutlich erhöhtes Widerstands- und Rotationsverhalten, wodurch hohe Momentbeanspruchungen sicher aufgenommen werden. Tests in unterschiedlichen Bodenarten zeigen ein reproduzierbares Trag- und Verformungsverhalten sowie eine minimale Beeinflussung des Schotterbetts.

Das Verfahren reduziert den Personal- und Maschinenaufwand erheblich. Für den Einbau sind nur ein gleisfähiger Bagger mit Vibrationseinheit und zwei Monteure:innen erforderlich. Die Fundamente werden ohne Aushub und ohne Betonhärtung installiert und sind unmittelbar belastbar. Damit lassen sich Sperrpausen optimal nutzen und die Anzahl der pro Zeitfenster realisierbaren Fundamente deutlich erhöhen. Durch die kompakte Bauform ist der Einsatz auch unter bestehenden Oberleitungen und in sehr beengten Situationen möglich.

Die Typenvielfalt der Fundamente (GS Classic sowie GS 350/400/500) erlaubt die Anpassung an verschiedene Kraftangriffe und Bodenverhältnisse. RSRG-interne Belastungsversuche bestätigten die Eignung für grob- und feinkörnige Böden, die Tragfähigkeitsberechnungen wurden zudem mit Plaxis 3D validiert. Mit gekreuzten Flügeln können Momente bis 500 kNm aufgenommen werden, der GS 500 erreicht bis zu 925 kNm in der Gebrauchstauglichkeit.

Weitere Vorteile sind geringe Lärmemissionen (76–86 dB(A)), kaum wahrnehmbare Setzungen, geringe Bauhöhe sowie die vollständige Reversibilität. Die Fundamente sind zu 100 % recycelbar und weisen eine technische Lebensdauer von mindestens 60 Jahren (Österreich) auf. Für höhere Anforderungen kann eine zusätzliche Beschichtung aufgebracht werden.

In den Niederlanden sind bereits rund 2 500 Bodenschild-Fundamente im Einsatz. In Österreich wurde die Anwendererprobung erfolgreich abgeschlossen, weitere Schritte im Zulassungsprozess sind bereits gesetzt. Das Verfahren eignet sich auch für Lärmschutzwände sowie Licht- und Signalmaste. Im Rahmen europäischer Elektrifizierungsprogramme ermöglicht das System eine deutlich beschleunigte Umsetzung. Dank der sofortigen Belastbarkeit eignet sich das Verfahren besonders für einen strukturierten und industriellen Bauablauf.

01

AUS DEM UNTERNEHMEN



WACHSTUM IM NORDEN

Stärkung der Präsenz in
den nordischen Märkten.



Mariusz Kalinowski
Business Development Manager,
Projektgeschäft



DNK | DER KOPENHAGEN-STANDORT DER RHOMBERG SERSA RAIL GROUP IST EIN VOLLER ERFOLG: SEIT DER GRÜNDUNG DER NIEDERLASSUNG IN DER DÄNISCHEN HAUPTSTADT 2023 KANN DER BAHNTECHNIK-KOMPLETTANBIETER NOCH ENGER MIT SEINEN KUNDEN IN NORDEUROPA ZUSAMMENARBEITEN UND DIE STEIGENDE NACHFRAGE NACH NACHHALTIGER BAHNINFRASTRUKTUR IN DER REGION NOCH AKTIVER UNTERSTÜTZEN. UND DIE ERFOLGSSTORY GEHT WEITER:

Ein wesentlicher Meilenstein wurde im Februar 2026 erreicht, als die RSRG neue Lager- und Logistikflächen in Avedøre Holme im Grossraum Kopenhagen übernommen und in Betrieb genommen hat. Der Standort bietet 2 500 m² überdachte Lagerfläche auf einem insgesamt 5 000 m² grossen Areal und ermöglicht eine flexible Umschlag- und Lagerlogistik – von spezialisierten bahntechnischen Komponenten bis hin zu kompletten Schienenfahrzeugen.

Diese Investition stärkt die operative Leistungsfähigkeit des Unternehmens in Dänemark und unterstützt das Kerngeschäft: die effiziente Abwicklung von Infrastrukturprojekten. Durch die Verknüpfung von Lager- und Logistikdienstleistungen mit der Ingenieurkompetenz und Bauausführung kann die Gruppe schneller reagieren, präziser planen und Projekte mit höherer Terminalsicherheit realisieren.

Die Flächen stehen darüber hinaus auch Partner:innen und Auftraggeber:innen zur kurz- und langfristigen Nutzung zur Verfügung – inklusive Transportleistungen sowie fachgerechter und gesicherter Handhabung. Damit schafft die RSRG einen Mehrwert über den eigentlichen Projektumfang hinaus und fördert die Zusammenarbeit entlang der gesamten Lieferkette.

Die Präsenz in Kopenhagen verbindet lokale Marktkennntnis mit der internationalen Expertise der gesamten Gruppe. Diese Kombination ermöglicht es, einen aktiven Beitrag zur Weiterentwicklung eines leistungsfähigen, zuverlässigen und nachhaltigen Schienennetzes in den nordischen Ländern zu leisten.

„Mit jedem weiteren Schritt bauen wir nicht nur unsere Präsenz aus, wir festigen zugleich unsere Rolle als langfristige Partnerin für die Zukunft der Bahn in der Region.“

Gernot Gassner
General Manager

PRAXIS TRIFFT NACHWUCHS

Wie ein Praktikum bei der RSRG neue Perspektiven für beide Seiten eröffnet.



Theo Alexander Metzler
Technischer Sachbearbeiter R&D,
Projektgeschäft



↳ **Felix-Karl Florian und Elias Mathis waren gemeinsam mit ihrer Abschlussklasse der HTL Dornbirn in der Bahntechnikhalle der RSRG zu Besuch.**

AUT PRAXISNAHE ZUSAMMENARBEIT MIT SCHÜLER:INNEN UND STUDIERENDEN IST NICHT NUR FÜR DIE PRAKTIKANT: INNEN SEHR GEWINNBRINGEND. AUCH DAS UNTERNEHMEN UND SEINE KUNDEN KÖNNEN DAVON PROFITIEREN. ZWEI KONKRETE BEISPIELE:

Im Rahmen ihrer Diplomarbeit an der berufsbildenden Höheren Technischen Lehranstalt (HTL) Dornbirn entwickeln Felix-Karl Florian und Elias Mathis einen modularen Anhänger für den Bohrroboter der RSRG. Ziel ist eine kompakte Lösung, die den Transport von Verbrauchs- und Ersatzteilen sowie kompletter Vermessungstechnik ermöglicht und zusätzlich einen integrierten Arbeitstisch für das Bedienpersonal vorsieht. Zur praktischen Umsetzung absolvierten die Schüler ein Praktikum in der maschinentechnischen Abteilung (MTA) der RSRG in Dornbirn und vertieften dort ihre theoretischen Überlegungen gemeinsam mit dem Projektteam. Das Projekt wurde im April 2026 abgeschlossen und hatte das Ziel, komplette Fertigungszeichnungen für eine mögliche spätere Fertigung herzustellen. Felix-Karl Florian unterstützt das Team der MTA zusätzlich als Werkstudent und ist mit sechs Stunden pro Woche angestellt.

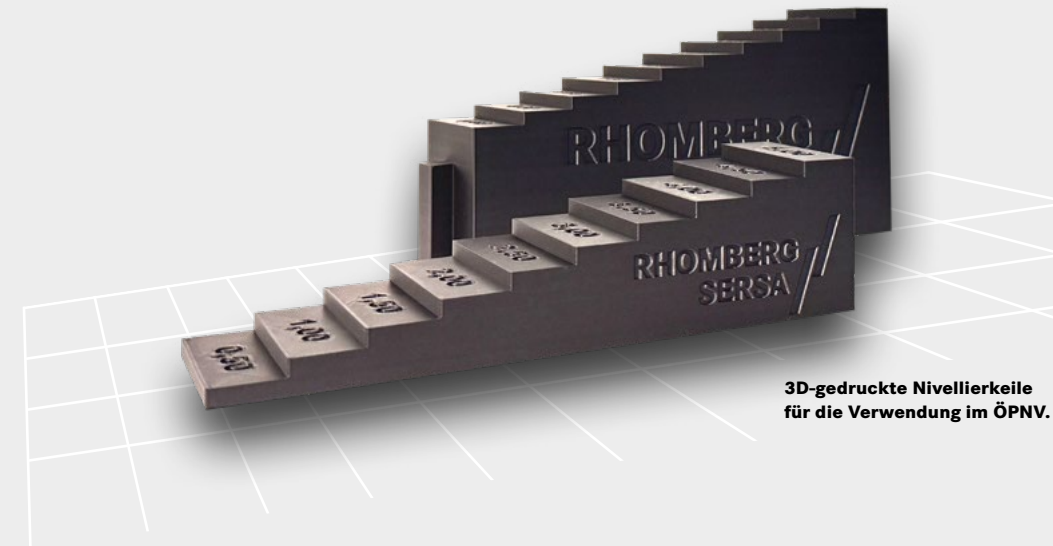
Auch der Werdegang von Felix Haberl zeigt den Mehrwert der Nachwuchsförderung. Nach einem Praktikum wurde er als Werkstudent übernommen und arbeitet seither in den Bereichen Programmierung, Automatisierung und BIM-Modellierung. Aktuell entwickelt er gemeinsam mit Kolleg:innen das Projekt IFC Tamer, das automatisierte Prozesse zum Anreichern und Vergleichen von BIM-Modellen beinhaltet. Ein besonderes Highlight ist ein selbst entwickelter BIM-Viewer, mit dem die Modelle direkt visualisiert werden können und der das Projekt unabhängiger von bestehenden Anwendungen macht.

„Wir bieten jungen Talenten früh Einblicke in unsere Arbeitswelt und sichern so Know-how für morgen, eröffnen Entwicklungschancen und investieren gezielt in die Zukunft unserer Branche.“

Theo Alexander Metzler
Technischer Sachbearbeiter R&D

SCHICHT FÜR SCHICHT MEHR NUTZEN AUF DER BAUSTELLE

Additive Fertigung in der Bahntechnik.



3D-gedruckte Nivellierkeile für die Verwendung im ÖPNV.



Boris Cergic
Projektleiter
Bereich Robotik,
Projektgeschäft

DER SCHICHTWEISE AUFBAU VON BAUTEILEN AUS DIGITALEN 3D-CAD-DATEN ERÖFFNET IN DER BAHNTECHNIK NEUE MÖGLICHKEITEN – VOR ALLEM DORT, WO STANDARDLÖSUNGEN AN IHRE GRENZEN STOSSEN. DIE RHOMBERG SERSA RAIL GROUP NUTZT 3D-DRUCK, UM BAUTEILE SCHNELL, PASSGENAU UND WIRTSCHAFTLICH BEREITZUSTELLEN – DIREKT FÜR DEN EINSATZ IM PROJEKT.

Gedruckt werden funktionale Komponenten wie Halterungen, Vorrichtungen oder Sonderlösungen für Fahrleitungsbau, Vermessung und Robotik. Der Vorteil für Kunden: deutlich kürzere Reaktionszeiten bei spezifischen Anforderungen, schnellere Verfügbarkeit von Bauteilen und Lösungen, die exakt auf die jeweilige Baustellensituation abgestimmt sind.

Besonders bei Prototypen oder kleinen Stückzahlen spielt die Technologie ihre Stärken aus, da Anpassungen kurzfristig umge-

setzt und direkt getestet werden können. Das erhöht die Flexibilität im Bauablauf, unterstützt eine kontinuierliche Optimierung im Projekt und ermöglicht schnelle Reaktionen.

Auch im Hinblick auf Ressourcenschonung bietet die additive Fertigung konkrete Vorteile, da überschüssige Materialien neue Einsatzzwecke und Verwendungen finden. So entstehen beispielsweise neue Regale mit Reststücken von Fahrleitungsauslegern, verbunden mit additiv gefertigten Verbindungselementen.

Mit der Kombination aus 3D-Druck, neuen Materialien und ergänzenden Technologien wie 3D-Scanning entwickelt die Rhomberg Sersa Rail Group ihre Anwendungen kontinuierlich weiter. Ziel ist es, Kunden schneller zu passenden Lösungen zu bringen und Innovation direkt dort wirksam zu machen, wo sie gebraucht wird: auf der Baustelle.

1

HINTER DEN KULISSEN

/

Wie in der RSRG die Teams zum Nutzen der Kunden eng zusammenarbeiten – zwei Beispiele.



Hannes Mathis
Projektleiter F&E / Project
Manager R&D, Projektgeschäft

DEU WAS DER KUNDE OFT NICHT SIEHT: BAUSTELLEN SIND TEAMARBEIT. DAMIT EIN AUFTRAG REIBUNGSLOS UND ZUR ZUFRIEDENHEIT DES AUFTRAGGEBERS ABGEWICKELT WERDEN KANN, SIND KOOPERATION UND FLEXIBILITÄT UNABDINGBAR.

Beim ersten Beispiel konnte aufgrund einer kurzfristig notwendigen Umplanung am Projekt „Substanzerhaltung Flamatt – Bümplitz Süd“ die ursprünglich vorgesehene Gerätschaft nicht eingesetzt werden. Stattdessen rüsteten RSRG-Kolleg:innen der Maschinentechnischen Abteilung Dornbirn den eigentlich für die Verlegung von fünf Meter langen Beton-Gleistragplatten konzipierten Zweiwege-Portal-kran „Weisser Riese“ für die Verlegung von Betonschwellen um.

Wenngleich dies schon mehrmals angedacht und diskutiert wurde, existierte weder die hierfür notwendige Verlegetraverse, noch wurde das Verfahren jemals in der Praxis erprobt. Mit Unterstützung weiterer Kolleg:innen der Niederlassungen Wels und St. Veit in Österreich, dem Schweizer Werkhof Schwarzenbach sowie den Logistikverantwortlichen der beiden Grossprojekte Koralmtunnel und Cottbus konnte die komplette Maschinentechnik dennoch nur zwei Tage vor dem geplanten Einsatz fertiggestellt werden. Durch die sehr gute Zusammenarbeit aller Beteiligten vor Ort, gepaart mit dem hohen Grad an Flexibilität und Improvisationskunst, konnten daher die rund 2 000 Meter Gleis letztendlich zur Zufriedenheit aller fristgerecht verlegt werden.

Dass sechs Wochen manchmal purer Luxus sind, wird beim zweiten Beispiel deutlich: Entgegen den Prognosen, wonach es sich beim Untergrund um unbewehrten Beton handeln würde, wurde beim Projekt NWC Cottbus sehr schnell klar, dass die überwiegende Mehrheit der über 6 000 zu erstellenden Bohrlöcher Eisentreffer haben werden und das gewählte Verfahren somit nicht zum Erfolg führen würde.

Dank der Beschleunigungsmassnahmen von Kolleg:innen der Baustelle Nürnberg konnte die dort im Einsatz befindliche Vierfach-Kernbohrmaschine freigespielt und, nicht einmal eine Woche später, überholt und etwas adaptiert an das Projekt NWC Cottbus abgegeben werden. Der Zeitverlust wurde so auf ein Minimum begrenzt.

2

ZEICHNEN STATT BOHREN

/

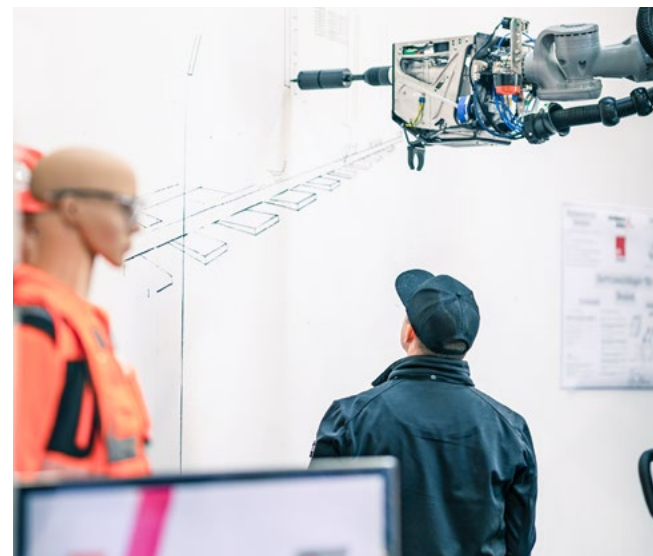
Die nicht ganz ernst gemeinte Anwendung des mobilen Bauroboters der RSRG.



Boris Cergic
Projektleiter Bereich Robotik,
Projektgeschäft

AUT UM DEN FUTURISTISCHEN BAUBOT-ROBOTER DER RHOMBERG SERSA RAIL GROUP RANKEN SICH VIELE MYTHEN, DENN NUR WENIGE KUNDEN DER GRUPPE KENNEN IHN BISHER VON IHREN BAUSTELLEN – UNTER ANDEREM WAR DAS GERÄT IM KORALM- UND IM SEMMERING-BASISTUNNEL FÜR DIE BOHRLÖCHER ZUR INSTALLATION DES HANDLAUFS IM EINSATZ.

Das haben die Verantwortlichen der RSRG beim Herbstfest des Unternehmens 2025 in Dornbirn nun aber geändert: Besucher:innen der Veranstaltung konnten den Roboter das erste Mal live erleben – allerdings überraschend: als Künstler. Manche fragten sofort nach dem fehlenden Bohrer. Ist das Projekt BOHR-Roboter gescheitert? Natürlich nicht! Hinter den Kulissen arbeitet das Team intensiv an der Weiterentwicklung für echte Baustelleneinsätze. Doch Bohrlärm hätte die Feststimmung kaum verbessert. Also bekam der Baubot kurzerhand eine 3D-gedruckte Stifthalterung und ein paar Marker und zauberte nach ein paar Kniffen in der Software das stilisierte Bild einer Stopfmaschine an die Wand. Auch wenn nicht ganz ernst gemeint, zeigt diese Anwendung, wie flexibel einsetzbar das System ist, und lässt Spielraum für die Frage: What's next?

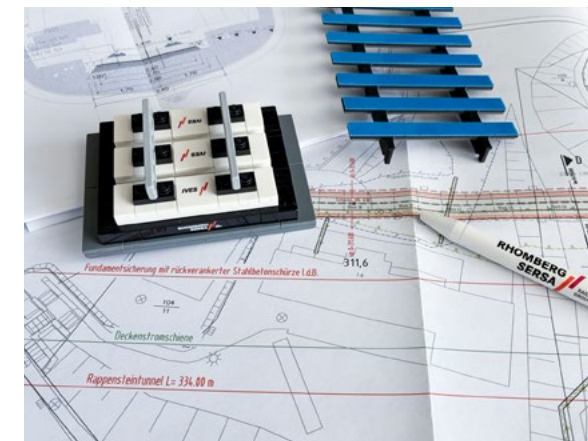


UNTERSTÜTZUNG BEI DER PLANUNG

Frühe Projektbeteiligung als entscheidender Erfolgsfaktor für die Markteinführung neuer Feste Fahrbahn-Lösungen.



Stefan Vonbun
Head of Superstructure Products,
Projektgeschäft



AUT ETABLIERTE OBERBAULÖSUNGEN HABEN KLARE VORTEILE: SIE SIND BEKANNT UND WERDEN REGELMÄSSIG AUSGESCHRIEBEN. NEUE SYSTEME MÜSSEN SICH IHREN PLATZ IM MARKT ERARBEITEN.

Die Lösungen der Rhomberg Sersa Rail Group haben überzeugende Vorteile: Die Feste Fahrbahn IVES punktet mit schneller Einbauzeit, in der Praxis bewiesener Dauerhaftigkeit und hoher Modularität, die bei Reparatur und Rückbau am Ende der Lebensdauer besondere Vorteile bietet. Das Übergangsmodul V-TRAS ist für alle Feste Fahrbahn-Systeme, die an Schotteroberbau angrenzen, geeignet und reduziert Instandhaltungszyklen um 400 % und mehr. Dadurch reduziert es Sperrpausen, Langsamfahrstellen und Instandhaltungskosten.

Die Einführung eines neuen Oberbausystems in den Markt ist jedoch nicht allein eine Frage der technischen Qualität. Die Hürden sind struktureller Natur. Beschaffungsprozesse in der Bahninfrastruktur sind in der Regel spezifikationsgetrieben: Werden die technischen Eigenschaften eines Systems nicht von Beginn an in den Ausschreibungsunterlagen berücksichtigt, hat es im Wettbewerb kaum eine Chance – unabhängig von seinen tatsächlichen Vorteilen.

Eine gute Lösung ist es, Fachleute aus Technik und Planung frühzeitig zusammenzuschliessen – idealerweise lange vor Beginn der Ausschreibung. Denn dann stehen die technischen Spezifikationen deutlich früher im Fokus und bereits zum Start können die Anforderungen so gestaltet werden, dass am Ende das tatsächlich beste Produkt ausgewählt werden kann.

Planer:innen profitieren nicht nur von anwendungsorientiertem Fachwissen, das über Lehrbücher und Datenblätter hinausgeht, sondern auch von der praktischen Erfahrung der ausführenden Seite. Der frühe Austausch zwischen Planung und Ausführung eröffnet zusätzliche Gestaltungsspielräume – von der konstruktiven Auslegung über die Bauablauflogistik bis hin zum Gesamtkonzept – und legt Optimierungspotenziale offen, die sonst oft erst in späteren Projektphasen sichtbar werden.

Fazit: Neue Lösungen benötigen Fürsprecher:innen. Die frühe Einbindung überführt diese Rolle in einen strukturierten und transparenten Prozess – zum Vorteil von Infrastrukturbetreibern, Planenden und der Weiterentwicklung innovativer Oberbautechnologien.



„Die besten Bahnlösungen entstehen, wenn Planung und Ausführung früh zusammenkommen.“

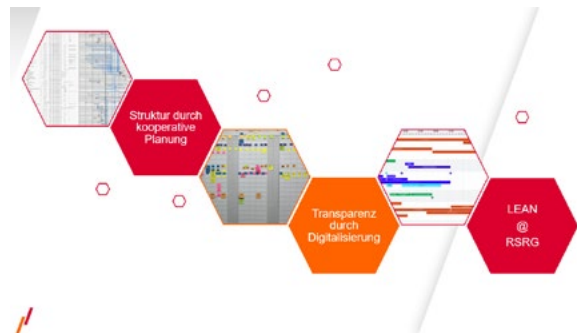
Rudolf Felsner
FCP Fritsch, Chiari & Partner ZT GmbH

LEAN ALS ERFOLGSSTORY

Wie strukturierte Implementierung Bahnprojekte transformiert.



Fabian Wedl
Experte LEAN,
Processes & Simulations,
Projektgeschäft



WAS VOR WENIGEN JAHREN ALS PILOTVERSUCH BEGANN, HAT SICH HEUTE ZU EINER ECHTEN ERFOLGSSTORY ENTWICKELT: DIE EINFÜHRUNG VON LEAN-METHODEN BEI DEN PROJEKTEN DER RSRG VERÄNDERT NICHT NUR ABLÄUFE, SONDERN AUCH DENKWEISEN – ZUM NUTZEN DER KUNDEN.

Lean Construction ist ein Ansatz, der darauf abzielt, Bauprojekte stabiler, vorhersehbarer und effizienter zu gestalten. Alle Beteiligten organisieren ihre Termine und Einsätze gemeinsam und sorgen so dafür, dass Abläufe reibungslos geplant, Informationen klar kommuniziert und Ressourcen sinnvoll genutzt werden. Im Zentrum steht eine klare Struktur, die Transparenz schafft, Verantwortlichkeiten stärkt und Teams befähigt, Herausforderungen gemeinsam zu lösen.

Der Einstieg erfolgt stets über eine gründliche Analyse der bestehenden Prozesse. Engpässe, Wartezeiten und Schnittstellenprobleme werden sichtbar gemacht. Oftmals erfahren die Beteiligten bereits hier von Herausforderungen und können dadurch rascher reagieren. Darauf aufbauend entwickeln alle Beteiligten gemeinsam mit ihren Teams massgeschneiderte Lean-Standards. Diese bilden das Rückgrat für die tägliche Arbeit: vom getakteten Bauablauf über Letzte-Planer-Methoden bis hin zu visuellen Steuerungstools.

Entscheidend für den Erfolg ist eine konsequente Herangehensweise. Jede Implementierung folgt einem klaren Ablauf: Schulung, Anwendung, Reflexion und kontinuierliche Verbesserung. Besonders die strukturierten Besprechungsabläufe und die nachvollziehbare Visualisierung der Abläufe liefern dabei messbare Resultate. Herausforderungen werden nicht mehr vertagt, sondern direkt dort gelöst, wo sie sichtbar gemacht werden – im Projektteam vor Ort. Gemeinsam und transparent.

Die Ergebnisse sprechen für sich: stabilere Abläufe, verlässliche Termine und eine deutlich bessere Zusammenarbeit zwischen Planung, Ausführung und Logistik.

Lean schafft nicht nur Effizienz, sondern auch ein neues gemeinsames Verständnis von Qualität. Die bisherigen Erfahrungen beweisen: Mit Struktur, Mut zur Veränderung und einem starken Team wird Lean zur echten Erfolgsgeschichte.

NACHHALTIGKEIT IM BETRIEB

Konkrete Massnahmen für nachhaltigere Gebäude, Fahrzeuge und Gleisbaumaschinen.



Stefanie Wetli
Facility Management,
Markt Schweiz



CHE IM BETRIEB VON GEBÄUDEN UND GLEISBAUMASCHINEN LIEGEN DIE GRÖSSTEN HEBEL FÜR NACHHALTIGKEIT. GENAU HIER SETZT DIE RSRG GEZIELT AN. UND HAT IM VERGANGENEN JAHR SPÜRBARE FORTSCHRITTE ERZIELT.

Ein zentraler Schritt war der Betrieb der Gleisbaumaschinen mit 80 % HVO (Hydrotreated Vegetable Oil). Dadurch hat die RSRG in der Schweiz den fossilen Dieselverbrauch direkt im Einsatz deutlich reduzieren können, ohne technische Anpassungen an den Maschinen vornehmen zu müssen.

Parallel dazu entwickelten die Verantwortlichen die Standorte weiter. Auf mehreren Werkhallendächern produzieren Photovoltaikanlagen Strom, der möglichst direkt vor Ort genutzt wird. Am Standort Effretikon stehen nun zehn E-Ladestationen für PKW zur Verfügung. Ein intelligentes Lastenmanagement steuert und optimiert den Energieverbrauch und vermeidet Lastspitzen. So werden die Verbräuche in der Werkhalle und im Büro priorisiert, während E-Autos nur bei einem Überschuss der PV-Produktion eine Ladefreigabe erhalten.

Im Fuhrpark in der Schweiz sind bereits rund 10 % der Fahrzeuge elektrisch. So setzt das Unternehmen einen Elektrolieferwagen für regelmässige Kurierfahrten ein. Zudem werden die Mitarbeitenden finanziell beim Ausbau der Ladeinfrastruktur zu Hause unterstützt.

So entstehen konkrete Lösungen, die im täglichen Betrieb funktionieren und die Emissionen der Gruppe Schritt für Schritt reduzieren. Und dieser Weg wird weitergehen: Konkret stehen die Erweiterung der Elektroflotte sowie der Ladeinfrastruktur an weiteren Standorten als nächste Schritte auf der To-do-Liste der RSRG in der Schweiz.

#railtozero
Mehr zum Thema
Umweltschutz und
Nachhaltigkeit in
der Rhomberg
Sersa Rail Group
erfahren Sie hier:



STARKE PARTNER STARKE LÖSUNGEN

Gebündelte Kompetenzen für RSRG-Kunden.

DEU MIT DER BÜNDELUNG IHRER STÄRKEN HABEN DIE EMERAN BRAUN GMBH & CO KG UND DIE RHOMBERG SERSA RAIL GROUP (RSRG) ENDE DES VERGANGENEN JAHRES EIN KLARES ZEICHEN FÜR DIE ZUKUNFT GESETZT. GEMEINSAM SCHAFFEN SIE MIT EINEM STARKEN NETZWERK UND HOHER EXPERTISE SPÜRBAREN MEHRWERT FÜR IHRE KUNDEN. VOR KURZEM HAT BEI EMERAN BRAUN EIN GENERATIONSWECHSEL IN DER UNTERNEHMENSFÜHRUNG STATTEGEFUNDEN. DIE REDAKTION SPRACH MIT DEM NEUEN PARTNER ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UNTERNEHMENS, DIE ZUSAMMENARBEIT UND DIE PERSPEKTIVEN DER BAHNBRANCHE.

IHR UNTERNEHMEN BLICKT AUF EINE BEEINDRUCKENDE TRADITION ZURÜCK. MIT DEM GENERATIONSWECHSEL BEGINNT EIN NEUES KAPITEL. WELCHE CHANCEN SEHEN SIE DARIN UND WELCHE SCHWERPUNKTE SETZT DIE NÄCHSTE GENERATION?

Hans Emeran Braun Die fast 100-jährige Tradition erfreut natürlich, aber der Blick in die Zukunft steht im Mittelpunkt. Die nächste Generation übernimmt Verantwortung und bringt neue Perspektiven ein, während ich weiterhin unterstützend zur Seite stehe. So verbinden wir frische Impulse mit bewährter Erfahrung im Unternehmen.

Maximilian Braun Auch in Zukunft wird die Firma Emeran Braun ihre Schwerpunkte auf die Kernkompetenzen setzen. Diese umfassen alle Tätigkeiten rund um den konventionellen Gleis-, Weichen- und Tiefbau.

WIE ERLEBEN SIE DIE ZUSAMMENARBEIT MIT DER RSRG – UND WAS MACHT SIE BESONDERS?

Hans Emeran Braun Die Zusammenarbeit ist unkompliziert und pragmatisch. Der zielgerichtete, konstruktive und zugleich lockere Umgang ermöglicht Lösungen, die wir allein nicht erreichen könnten, und die kulturelle Nähe erleichtert zusätzlich die Zusammenarbeit.

DIE VERBINDUNG VON RSRG UND EMERAN BRAUN ERÖFFNET NEUE MÖGLICHKEITEN. WELCHEN KONKRETEN MEHRWERT BIETET DIE PARTNERSCHAFT IHREN KUNDEN?

Maximilian Braun Da Leistungen rund ums Gleis immer umfangreicher und komplexer werden, sind viele Projekte nur noch in Partnerschaften realisierbar. Gemeinsam können wir zukünftig ein breiteres Spektrum an Bahnbauprojekten abdecken.

DIE BAHNBRANCHE IST IM WANDEL. WELCHE POSITIVEN IMPULSE SEHEN SIE AKTUELL – INSBESONDERE DURCH DIE INVESTITIONEN VON BAHN UND BUND?

Hans Emeran Braun Das eine bedingt das andere: Die Investitionen von Bahn und Bund treiben den Wandel der Branche voran. Wer diesen nicht mitvollzieht, wird künftig auf der Strecke bleiben und die geforderte Leistung sowie den eigenen Erfolg nicht mehr realisieren.

MIT BLICK NACH VORNE: WIE WIRD SICH DIE BAHNBRANCHE ENTWICKELN UND WELCHE CHANCEN ERGEBEN SICH DARAUS FÜR IHR UNTERNEHMEN UND IHRE KUNDEN?

Maximilian Braun Die Bahnbaubranche bleibt auch künftig ein attraktiver Markt. Öffentliche Ausschreibungen werden zunehmend grösser und langfristiger angelegt. Der Vorteil für uns und unsere Kunden ist die Fokussierung und Bündelung der Ressourcen auf Projekte über einen längeren Zeitraum.

VIELEN DANK FÜR DAS GESPRÄCH, DIE OFFENEN EINBLICKE UND SPANNENDEN PERSPEKTIVEN. IHRE AUSFÜHRUNGEN ZEIGEN, WIE MAN IN EINEM KOMPLEXEN MARKTUMFELD DURCH PARTNERSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT ECHTEN MEHRWERT FÜR DIE KUNDEN SCHAFFT. WIR FREUEN UNS AUF DIE WEITERE ZUSAMMENARBEIT UND DARAUF, UNSERE KUNDEN AUCH KÜNFTIG GEMEINSAM MIT UMFASSENDEN LEISTUNGEN UND PRAXISNAHEN LÖSUNGEN IN IHREN PROJEKTEN BESTMÖGLICH ZU UNTERSTÜTZEN.



↳ v. l. n. r.: Hans Emeran Braun, Maximilian Braun, MA

STARKE BASIS FÜR DIE ZUKUNFT

Investitionen in eine
nachhaltige Leistungsfähigkeit.



Thomas Bachhofner
CEO der Rhomberg Sersa Rail Group

AUT DEU CHE DIE RSRG STELLT DIE WEICHEN FÜR MORGEN UND INVESTIERT RUND 60 MILLIONEN EURO IN IHRE STANDORTE IM DACH-RAUM. DAMIT BEKENNT SIE SICH KLAR ZU QUALITÄT, NACHHALTIGKEIT UND KUNDENNÄHE UND SCHAFFT MODERNE, EFFIZIENTE INFRASTRUKTUREN. DREI BEISPIELE:

1. Ein Zukunftsprojekt entsteht aktuell in Spremberg (D): Mit dem Bau einer neuen Halle schafft die RSRG zusätzliche Kapazitäten und reagiert damit auf die steigende Nachfrage der Kunden nach Instandhaltungen und nachhaltigen Grundinstandsetzungen von Gleisbaumaschinen. Gleichzeitig wird ein modernes Bürogebäude errichtet und mit dem Rückbau der bestehenden Strukturen mehr Platz für Lager und Fertigung gewonnen. Baubeginn war im Frühjahr 2026, die Fertigstellung der Halle ist für Frühjahr 2027 geplant, das Bürogebäude folgt im Herbst.

2. Ein starkes Zeichen für Wachstum und Zukunftsfähigkeit setzt die RSRG zudem in Wels (A): Mit dem Spatenstich Ende März startete die Betriebserweiterung, die ab Herbst 2027 neuen Raum für Reparatur und Erneuerung von Komponenten, Teilefertigung und Ersatzteillager bieten wird. Damit wird der Instandhaltungsbereich gezielt weiterentwickelt mit dem Anspruch, Instandhaltungskunden höchste Qualität und besten Service zu bieten. Ergänzt wird

der Neubau durch Instandhaltungsboxen für Zweiwegebagger und zusätzliche Büroflächen.

3. In der Schweiz werden Wartung, Revision und Instandsetzung von Gleisbaumaschinen, Lokomotiven und weiteren Infrastrukturfahrzeugen künftig in Landquart gebündelt. Ab Herbst 2026 entsteht dort innerhalb von rund 18 Monaten ein Instandhaltungszentrum für Normal- und Meterspurfahrzeuge. Es umfasst eine dreigleisige Werkstatthalle, eine kombinierte Wasch- und Werkstatthalle sowie Bereiche für die Komponentenaufarbeitung, ein Lager, eine Elektrowerkstatt und Büroräume. Kunden profitieren von höherer Fahrzeugverfügbarkeit, kürzeren Ausfallzeiten und einer konstant hohen Wartungsqualität.

„Die Investitionen sind bewusste Entscheidungen und unterstreichen die konsequente Weiterentwicklung der kundennahen dezentralen Strukturen, die heute und auch in Zukunft eine Grundlage des Erfolgs der Rhomberg Sersa Rail Group sind.“

KNOW-HOW FÜR DIE NÄCHSTE GENERATION

Mit den BahnWege-Seminaren
auf dem Weg zum Experten.



Dagmar Daniel
Leiterin Seminare,
Rhomberg Sersa Vossloh



Franziska Bösch
E-Learning und Entwicklung,
Rhomberg Sersa Vossloh



DEU DAS BESTE ZUM START: JEDE:R KANN ES SCHAFFEN. DIE BAHNWEGE-SEMINARE DER RHOMBERG SERSA VOSSLOH (RSV) BIETEN NACHWUCHSKRÄFTEN BESTE AUS- UND WEITERBILDUNGSMÖGLICHKEITEN FÜR EINE ERFOLGREICHE LAUFBAHN IN DER BAHNBRANCHE.

Viele Unternehmen stehen vor der Herausforderung, Nachwuchskräfte zu finden, um auch in Zukunft erfolgreich am Markt agieren zu können. Damit der Generationswechsel gelingt, ist es wichtig, neue Mitarbeitende gut auf ihre Aufgaben vorzubereiten und den Aufbau des erforderlichen Fachwissens zu fördern.

Hierbei unterstützen die BahnWege-Seminare mit vielfältigen Angeboten. Dabei ist es der anbietenden RSV wichtig, die Teilnehmenden an ihrem Kenntnisstand abzuholen und das Wissen in Theorie und Praxis sukzessive aufzubauen. Neben rein informativen Schulungen zur Vermittlung von Grundlagen- oder Spezialwissen befähigen vor allem die Funktionsausbildungen mit Prüfung zur eigenständigen Ausführung beruflicher Tätigkeiten.

Der Weg zur Fachkraft für Weichentechnik

Einstiegsqualifikation auf dem Weg zur Fachkraft für Weichentechnik ist die erfolgreich abgeschlossene Funktionsausbildung zur:zum Weichenschlosser:in, die sich inhaltlich auf die Weichentechnik im Allgemeinen und die Weichenverschlusstechnik bezieht. Darauf folgen die Spezialisierungsausbildungen zur:zum Fahrbahnschlosser:in mit dem Schwerpunkt auf die Instandsetzung von Weichen und zur:zum Signalschlosser:in, welche die LST fokussiert. Wer zusätzlich die Funktionsausbildung zur:zum Weichenprüfer:in durchläuft, ist echte:r Allrounder:in rund um die Weiche – die Fachkraft für Weichentechnik.

Auch nach Abschluss der Ausbildungen lassen die Verantwortlichen ihre Kunden nicht allein: In regelmässigen FIT.Seminaren wird über Neuerungen informiert und das Fachwissen aufgefrischt.

Dass dieses Konzept Wirkung zeigt, bestätigen auch viele zufriedene Kunden: „Die Funktionsausbildungen zum Weichenschlosser und -mechaniker waren ein wichtiger Schritt für meine berufliche Laufbahn. Besonders lehrreich empfand ich [...] die Praxistage, an denen das theoretische Wissen in eigener Arbeit zur Anwendung kam.“ (G. Dietrich, Dyckerhoff GmbH)

RSRG ERHÄLT ZEHNJAHRER SVERTRAG VON IARNRÓD ÉIREANN – IRISH RAIL

Auftragsgewinn: Iarnród Éireann – Irish Rail (IÉ) setzt für ihren OTM-Fuhrpark weiter auf die RSRG.

IRL DIE STAATSBahn DER REPUBLIK IRLAND HAT DER RHOMBERG SERSA RAIL GROUP IRELAND NACH EINEM WETTBEWERBSORIENTIERTEN AUSSCHREIBUNGSVERFAHREN ERNEUT DEN AUFTRAG FÜR DEN BETRIEB UND DIE INSTANDHALTUNG IHRER SCHIENENGEBUNDENEN GLEISBAUMASCHINEN (ON TRACK MACHINES, OTM) ERTEILT - EINE AUFGABE, DIE DIE RSRG BEREITS SEIT 2019 ERFÜLLT.

Der Vertrag hat eine Laufzeit von acht Jahren und beinhaltet für IÉ die Option auf eine Verlängerung um weitere zwei Jahre. Gegenstand des Vertrags sind der Betrieb und die Instandhaltung der IÉ-Flotte schienengebundener Gleisbaumaschinen (On Track Machines, OTMs), die für die laufende Instandhaltung des nationalen Schienennetzes von zentraler Bedeutung sind.

Die Flotte umfasst 19 Maschinen – einige davon befinden sich derzeit noch im Inbetriebnahmeprozess – und kommt für verschiedene Arbeiten zum Einsatz, darunter Stopfarbeiten, Schotterreinigung und Schotterprofilierung.

„Wir freuen uns, unsere Zusammenarbeit mit Rhomberg Sersa fortzusetzen“, sagt Cathal Mangan, Chief Civil Engineer, Director - Infrastructure Manager (designiert) bei IÉ. „Das Ausschreibungsverfahren war stark umkämpft, denn die laufende Instandhaltung unseres Netzes ist sowohl für die Sicherheit als auch für die zuverlässige Abwicklung des Personen- und Güterverkehrs von entscheidender Bedeutung. Neben unserem umfangreichen laufenden Investitionsprogramm ist unser bestehendes Netz für sehr viele Fahrgäste von zentraler Bedeutung. Eine kontinuierliche Instandhaltung stellt sicher, dass unsere Verbindungen weiterhin planmäßig verkehren können.“



➔ Von links nach rechts: Cathal Mangan, Chief Civil Engineer, Director - Infrastructure Manager (designiert) bei IÉ, Hubert Rhomberg, Chairman Owner Board RSRG, und Éamonn Ballance, Director - Infrastructure Manager bei IÉ

Billy Stamp, Managing Director Ireland der Rhomberg Sersa Rail Group, freut sich ebenfalls über die Fortsetzung der engen Zusammenarbeit mit dem Team von IÉ.

„Wir arbeiten sehr partnerschaftlich mit den Ingenieur:innen von Irish Rail sowie den operativen Mitarbeitenden im Gleisbereich zusammen und setzen dabei auf einen kollaborativen Ansatz“, sagt er. „Wir freuen uns darauf, die Zusammenarbeit mit Irish Rail fortzusetzen und gemeinsam wichtige Instandhaltungsarbeiten am Gleisnetz in ganz Irland umzusetzen.“



„Wir freuen uns darauf, die Zusammenarbeit mit Irish Rail fortzusetzen und gemeinsam wichtige Instandhaltungsarbeiten am Gleisnetz in ganz Irland umzusetzen.“

Billy Stamp
Managing Director Ireland der
Rhomberg Sersa Rail Group

befindlichen Maschinen. Die Option, diesen Vertrag um zwei Jahre bis 2026 zu verlängern, wurde in Anspruch genommen.

Der neue Vertrag wurde 2025 öffentlich ausgeschrieben. Nach einem wettbewerbsintensiven Verfahren, an dem mehrere internationale Unternehmen beteiligt waren, erhielt die Rhomberg Sersa Rail Group den Zuschlag.

Der Vertrag umfasst die bestehende, im Eigentum von IÉ befindliche OTM-Flotte ebenso wie Maschinen, die sich derzeit noch im Inbetriebnahmeprozess befinden. Zu den neuen Maschinen zählen sowohl OTMs, die ältere Maschinen der bestehenden Flotte ersetzen werden, als auch Spezialmaschinen wie der Techne-Kirow-Kran. Im Rahmen des neuen Vertrags übernimmt Rhomberg Sersa zudem die schwere Instandhaltung sämtlicher Maschinen. Diese umfassenden Überholungen verlängern deren Lebensdauer und optimieren Leistung und Zuverlässigkeit.

Billy Stamp betont abschließend: „Die Rhomberg Sersa Rail Group ist ein echtes Familienunternehmen mit familiären Werten und einer langfristigen Ausrichtung. Wir sind überzeugt, dass unsere Unternehmenskultur sehr gut zu jener von Irish Rail passt und dass dies ein entscheidender Faktor für unseren Erfolg ist.“

02

DIGITALISIERUNG

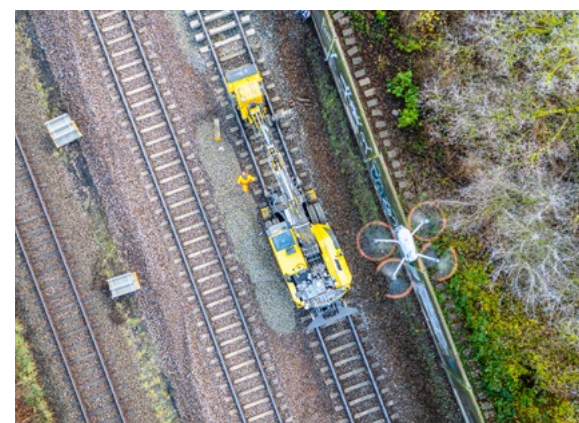


PRÄZISION AUS DER LUFT

Drohnenflüge unterstützen von der Kalkulation bis zur Abrechnung, von der Planung bis zur Durchführung.



Lukas Döhring
Bauingenieur
Digitale Baustelle,
Markt Deutschland



DEU DIE UNBEMANNTE FLUGGERÄTE LIEFERN EINEN ENTSCHEIDENDEN MEHRWERT FÜR EFFIZIENTE UND TRANSPARENTE BAUPROZESSE UND WERDEN VIELFÄLTIG BEI PROJEKTEN DER RSRG EINGESETZT. SIE BEGLEITEN DEN GESAMTEN ZYKLUS DER BAUVORHABEN.

Für das Fliegen über kritischer Infrastruktur, in besiedelten Gebieten oder über unbeteiligte Personen ist für eine grössere Vermessungsdrohne eine Betriebsgenehmigung erforderlich. Seit Ende vergangenen Jahres hat die RSRG diese auch für den deutschen Markt vorliegen. Ein Meilenstein für die effiziente Abwicklung von Bahnprojekten in der Bundesrepublik.

Bereits im Vorfeld eines Projektes setzt RSRG auf die Vorteile des Einsatzes von Drohnen. Hochauflösende Fotos und Videos dokumentieren den Ist-Zustand eines Baufeldes. Ergänzend kann eine Vermessung der Entfernungen und Flächen durchgeführt werden, die eine zuverlässige Grundlage für die Kalkulation bietet. Durch die präzise Erfassung der örtlichen Gegebenheiten profitieren Kunden von effizient geplanten Abläufen und passgenau kalkulierten Angeboten.

Während der Bauphase werden Orthofotos generiert und in SitePlan hochgeladen. Auf Basis dieser Orthofotos erfolgen die digitale Vermessung sowie die Dokumentation und Kontrolle des Baufortschritts. Auch zwischen einzelnen Arbeitsschritten finden Drohnenflüge statt, um den Zustand exakt festzuhalten. Dies ermöglicht fundierte Entscheidungen und sorgt für eine effiziente Abstimmung aller Projektbeteiligten.

Ein besonderer Nutzen entsteht in der deutlich vereinfachten und zugleich hochgenauen Abrechnung. Orthofotos vor, während und nach der Bauphase ermöglichen eine exakte und nachvollziehbare Mengenermittlung für Flächen, Strecken und Stückzahlen. Ein Aufmass wird direkt aus SitePlan erstellt und als anerkannter Nachweis akzeptiert. Ergänzend können Luftaufnahmen zur anschaulichen Projektdokumentation und für Marketing genutzt werden.

Die RSRG bietet Drohnenbefliegungen inzwischen auch externen Kunden an und bringt ihre Expertise gezielt in Projekte von Bahnbetreibern, ÖPNV-Anbietern, Planungsbüros sowie Industriekunden ein.

„Der Einsatz von Drohnen schafft für unsere Kunden eine durchgängige, präzise und transparente Datenbasis und führt zu Effizienz, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit im gesamten Bauprozess.“

Lukas Döhring
Bauingenieur Digitale Baustelle

VON DER FORSCHUNG ZUR PRAKTISCHEN ANWENDUNG

ARTEMIS: fortschrittliche Überwachung der Bahninfrastruktur mit KI.



Dimitrios Kyritsis
Product Owner R&D
(DRS), Markt Schweiz



Marcel Nolte
Leiter Digital Rail Services,
Markt Schweiz

CHE ARTEMIS IST EIN INNOVATIVES SYSTEM, DAS DERZEIT IM RAHMEN EINES INNOUISSE-PROJEKTS IN ZUSAMMENARBEIT MIT DER OSTSCHWEIZER FACH-HOCHSCHULE (FH OST) ENTWICKELT WIRD UND BEREITS IN EINER VORPRODUKTIONSUMGEBUNG IM EINSATZ IST.

Der Name ARTEMIS steht für Automatic InfRasTructurE Monitoring System. Die Plattform kombiniert Deep-Learning-Algorithmen mit fortschrittlicher Datenverarbeitung, um Objekte der Bahninfrastruktur automatisch aus Bilddaten zu erkennen. Gleichzeitig bestimmt sie deren genaue Position (Geolokalisierung) und erfasst wichtige Zusatzinformationen wie Texte oder Zahlen.

Funktionsweise von ARTEMIS

Die erkannten Objekte und deren Zustand werden in einer Datenbank gespeichert und können so bei der erstmaligen Inventarisierung unterstützen oder mittels Vergleichs mit bestehenden Datensätzen Veränderungen der Anlage im Zeitverlauf identifizieren. Das ermöglicht ein effizienteres Management der Bahninfrastruktur über ihren gesamten Lebenszyklus. Zudem unterstützt ARTEMIS die automatisierte Erstellung präziser „As-is“-Modelle der erfassten Bahnumgebung.

Aktuell umfasst die Datenbank bereits rund 100 verschiedene Bahninfrastrukturobjekttypen, darunter Schwellen, Signale, Fahrleitungsmasten, Balisen sowie sicherheitsrelevante Infrastrukturelemente. Die kontinuierliche Weiterentwicklung zielt darauf ab, die Erkennungsgenauigkeit und Qualität der Positionsbestimmung zu verbessern und gleichzeitig den manuellen Aufwand für das Training neuer Objektkategorien zu reduzieren.

Erster Einsatz bei der RhB

Im Sinne eines agilen Entwicklungsansatzes wurde ARTEMIS bereits erfolgreich in der Praxis getestet. Gemeinsam mit der Rhätischen Bahn (RhB) wurde eine Detektionskampagne auf dem Streckenabschnitt zwischen Landquart und Klosters durchgeführt. Dabei wurden Bilddaten aus der Messkampagne 2025 der ARGE Fahrweg-Diagnose verwendet, um neun Objektkategorien – darunter Signale und Balisen – zu erkennen und zu verorten.

Insgesamt wurden 14 700 Bilder analysiert. In 1 375 Bildern wurde mindestens ein relevantes Objekt erkannt, wodurch rund 1 200 eindeutige Infrastrukturelemente entlang der Strecke erfolgreich erkannt und georeferenziert werden konnten.



Auswirkungen auf den Betrieb

Die Ergebnisse dieses Projekts unterstützen die Aktualisierung der Anlagendatenbanken und schaffen eine verlässliche Grundlage für Überwachung und Instandhaltung. ARTEMIS ermöglicht die systematische Digitalisierung und kontinuierliche Zustandsbewertung der Bahninfrastruktur und trägt so zur Erhöhung der Sicherheit im gesamten Netzwerk bei.

Die automatisierte Erkennung reduziert den Bedarf an manuellen Inspektionen und „Arbeiten im Gleisbereich“, wodurch der operative Aufwand gesenkt und gleichzeitig die Arbeitssicherheit verbessert wird. Dank der hohen zeitlichen Auflösung können Zustände regelmässig neu bewertet und Veränderungen frühzeitig erkannt werden.

Durch den Abgleich neu erkannter Objekte mit bestehenden Daten gewährleistet das System eine konsistente Validierung und hohe Datenqualität. Gleichzeitig schafft es die Grundlage für vorausschauende Instandhaltung, indem gezielte Massnahmen ermöglicht und unnötige Eingriffe reduziert werden – ohne Einbussen bei der Zuverlässigkeit.

Ausblick

Die Erkenntnisse aus dem Projekt und das Feedback der Nutzer:innen fliessen direkt in die Weiterentwicklung ein. Langfristig hat ARTEMIS das Potenzial, durch den Einsatz künstlicher Intelligenz eine skalierbare und intelligente Überwachung der Bahninfrastruktur zu ermöglichen.

Q-TAINER: EINSATZ BEIM HLK HAMBURG-BERLIN

Wie Drohnen und KI für Transparenz bei allen Baubeteiligten im Grossprojekt der DB InfraGO sorgen.



Tim Bacher
Projektleiter Q-tainer,
Projektgeschäft



Clemens Oberschmied
Product Owner,
Projektgeschäft



Stefan Potocan
Head of Product
Management



↳ **Q-tainer**
Anbieter: RSRG
Funktionen: KI-gestützte Auswertung von Drohnen-, Sensor- und Baustellendaten, Soll-Ist-Vergleich zur frühzeitigen Erkennung von Abweichungen, automatisierte Baufortschrittserfassung
Weitere Infos: www.rhomberg-sersa.com/de/services/q-tainer

DEU DER Q-TAINER DER RSRG ZEIGT, DASS DIGITALE LÖSUNGEN UND ECHTZEIT-DATEN IN DER BAUAUSFÜHRUNG KEINE ZUKUNFTSVISION MEHR SIND, UND BEANTWORTET DABEI DIE FRAGE, WELCHE LEISTUNGSFÄHIGKEIT MODERNE BAUSTELLENÜBERWACHUNG BEREITS HEUTE ERREICHT.

Was passiert, wenn modernste Technologie auf eine der grössten Baustellen Deutschlands trifft? Q-tainer liefert die Antwort: Ab August 2025 war er im Rahmen der Generalsanierung des Hochleistungskorridors Hamburg-Berlin auf einem fünf Kilometer langen Bauabschnitt bei Aumühle im Einsatz. Das Ergebnis: der Beweis, was digitale Baustellenüberwachung leisten kann.

Der Q-tainer bildet das digitale Herzstück auf der Baustelle: Sensoren messen in Echtzeit Lärmpegel, Erschütterungen, Staubbelastung und Wetterdaten. Alle Informationen laufen zentral zusammen, werden automatisiert ausgewertet und stehen dem Projektteam jederzeit übersichtlich im Dashboard zur Verfügung. Ergänzt wird das System durch GPS-Tracker auf Baumaschinen und eine vom Büro aus ferngesteuerte Drohne, die den gesamten Bauabschnitt bei Bedarf täglich überfliegt und dokumentiert.

Die von der Drohne aufgenommenen Bilder werden durch eine Künstliche Intelligenz automatisiert analysiert. Aus den erkannten Bauteilen errechnet das System zeitnah den aktuellen Ist-Fortschritt und stellt ihn dem geplanten Soll-Verlauf gegenüber. Kein manuelles Aufmass, keine Überraschungen. Alle Projektbeteiligten arbeiten mit denselben Daten und können Entscheidungen datenbasiert treffen.

Besonders eindrucksvoll zeigte sich der Mehrwert unter anderem im Januar 2026: Die integrierten Wetterstationen des Q-tainers erfassten den wochenlangen Wintereinbruch im Norden Deutschlands, der Betonier- und Aushubarbeiten zeitweise vollständig zum Stillstand brachte. Die daraus resultierenden Verzögerungen erkannte der Q-tainer präzise und lieferte damit nicht nur Transparenz für das laufende Projekt, sondern auch wertvolle Daten für die Planung zukünftiger Bauvorhaben. Hier liegt eine der grössten Stärken des Systems: Mit jedem Projekt wächst die Datenbasis und schafft damit die Grundlage für zukünftig noch präzisere Prognosen, Risikoabschätzungen und Terminplanungen.

DROHNENFLIEGEN AUS DER DISTANZ

Neue Technologie der RSRG ermöglicht die Steuerung der Flugroboter vom Schreibtisch aus.



Lisa-Maria Kessler
Teamleiterin Reality Capture,
Projektgeschäft



↳ **Drohnenbox**
Funktionen: Verbindung von Drohne und Pilot:in über grosse Distanzen zur Baustellendokumentation
Pilotprojekt: Hamburg-Büchen

DEU DAS REALITY-CAPTURE-TEAM DER DIGITAL RAIL SERVICES HAT MIT EINEM ERSTEN PILOTPROJEKT ZUM REMOTEN DROHNENFLIEGEN EINEN GROSSEN ERFOLG ERZIELT UND ERMÖGLICHT SEINEN KUNDEN SO NOCH MEHR FLEXIBILITÄT.

Herz der Innovation ist die Drohnenbox, die auf dem mobilen EDGE-Rechenzentrum der RSRG, dem Q-tainer, montiert wird und so die Verbindung von Flugroboter und Pilot:in über grosse Distanzen ermöglicht. Die Drohnenflüge können in einer Frequenz durchgeführt werden, die für die Baustelle notwendig ist. Zusätzlich kann auf kurzfristige Wetteränderungen optimal reagiert und die Flugzeit entsprechend angepasst werden.

Die technische Durchführung der Drohnenflüge ist in einem Pilotprojekt bei Hamburg-Büchen auf Herz und Nieren getestet worden. Bevor die Drohne aus ihrer Drohnenbox startet, werden die Wetter- und Windbedingungen genau analysiert. Zusätzlich wird darauf geachtet, dass der Luftraum frei ist. Während des gesamten Drohnenflugs ist höchste Konzentration gefordert. Es muss auf Vögel, Hubschrauber, Kräne und andere Objekte geachtet werden, die mit der Drohne kollidieren könnten.

Die Dokumentation der Baustelle konnte einwandfrei durchgeführt werden. Es bedarf einer Vorlaufzeit für solche Projekte – die technische Komponente muss vorbereitet und die Bodenpunkte gesetzt und eingemessen werden. Was jedoch deutlich aufwendiger ist, ist die rechtliche und bürokratische Komponente. Bei dem ersten Projekt haben die Verantwortlichen hierfür eine externe Firma herangezogen, um möglichst rasch die Fluggenehmigung zu erhalten. Ziel ist es nun, diese Kompetenz direkt im Reality-Capture-Team aufzubauen, um so unabhängiger und für die Kunden noch flexibler zu werden.

Die regelmässigen Drohnenbefliegungen ermöglichen eine Baustellendokumentation und eine Fortschrittskontrolle, die während des Baustellenablaufs optimal für die Logistik und später auch für die Abrechnung verwendet werden können. Die Drohrendaten werden wie gewohnt über eine Plattform, die über den Computer oder über eine Handy-App zugänglich ist, zur Verfügung gestellt und von den abgeleiteten Daten profitieren alle Baustellenbeteiligten.

03

MASCHINEN



EINZIGARTIG AUF SCHIENE

Mecalac 12 MTX bringt als Zwei-
wegegerät maximale Flexibilität.



Steffen Hauck
Leiter MTA,
Markt Deutschland



Torsten Schmidt
Standortleiter Dresden/Prokurist,
Markt Deutschland

**DEU EIN WELTWEITES UNIKUM ERWEITERT
MÖGLICHKEITEN BEI BAUVORHABEN IM ÖPNV
SOWIE BEI INDUSTRIE- UND KLEINBAHNEN
UND SCHAFFT ECHTEN MEHRWERT FÜR
UNSERE KUNDEN.**

Mit dem MECALAC 12 MTX Mobilbagger-Lader setzt die RSRG neue Massstäbe speziell für Gleisbaustellen im urbanen Raum. Das kompakte Grundgerät überzeugt bereits serienmässig durch ein herausragendes Verhältnis von Gewicht zu Hubkraft sowie einen modernen und komfortablen Arbeitsplatz. Dank der einzigartigen Kinematik seines Auslegers und des minimalen Heckschwenkradius ermöglicht der Baggerlader sicheres Arbeiten auch auf engsten innerstädtischen Baustellen.

Um diese Vorteile im Gleisbereich nutzbar zu machen, wurde das Gerät gemeinsam mit erfahrenen Partnern zu einem innovativen Zweiwegegerät weiterentwickelt. Das Ergebnis ist ein weltweit einzigartiger Mecalac mit integriertem Schienenfahrwerk mit hydrostatischem Antrieb. Dieses lässt sich flexibel auf verschiedene Spurweiten anpassen und kann somit sowohl in unterschiedlichen Strassenbahnnetzen als auch bei Industrie- und Kleinbahnen eingesetzt werden.

Das untere Lichtraumprofil ist so gestaltet, dass Haltestellen problemlos zu befahren sind. In den im ÖPNV üblichen engen Gleisbögen lässt sich die ansonsten

gesperrte Knicklenkung entriegeln und um drei Grad einknicken, sodass selbst geringe Radien sicher passiert werden können.

Auch bei den Arbeitswerkzeugen bietet das Gerät maximale Vielseitigkeit. Zur Verfügung stehen ein Rotator, eine Palettengabel, Greifer mit 300 bzw. 600 mm breiten Schalen, ein Tieflöffel, eine schwenkbare Grabenschaufel, ein Lasthaken, ein Hydraulikhammer sowie eine Auslegerverlängerung.

Die Entwicklung und Umsetzung dieses Projekts nahm rund ein Jahr in Anspruch und ist ein starkes Beispiel für die partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Händler, einem spezialisierten Maschinenbauer und den Spezialist:innen der RSRG. Das Ergebnis ist eine massgeschneiderte Lösung, die exakt auf die Anforderungen der Kunden im ÖPNV und im Industriebereich abgestimmt ist. Diese profitieren von mehr Flexibilität, höherer Effizienz und innovativer Technik, die den Unterschied auf der Baustelle macht.



PERFORMANCE FÜR DAS METERSPURNETZ

Der Metric Rail Grinder – moderne Lösung für wirtschaftliches Schienenschleifen in der Meterspur.



René Frey
Bereichsleiter
Technischer Service,
Markt Schweiz



Aleksandar Bogosavljevic
Bereichsleiter Schweissttechnik
Entwicklung & Qualität,
Markt Schweiz

CHE EINE LEISTUNGSFÄHIGE SCHIENEN-INFRASTRUKTUR BRAUCHT NACHHALTIGE INSTANDHALTUNG. DIE RSRG UNTERSTÜTZT GANZHEITLICH – VON DER ANALYSE BIS ZUR LANGFRISTIGEN SICHERUNG DER GLEISQUALITÄT.

Eine Neuentwicklung

Die Qualität der Schienenoberfläche und der Fahrkanten ist ein zentraler Faktor für Lärmreduktion, Fahrkomfort sowie die Lebensdauer von Schienen und Oberbau. Insbesondere Riffelbildungen – wellige, quer zur Fahrtrichtung verlaufende Unebenheiten am Schienenkopf – verursachen hohe dynamische Belastungen und erhöhte Lärmemissionen. Vor diesem Hintergrund wurde der Metric Rail Grinder als kompakte, leistungsfähige Lösung für das wirtschaftliche Schienenschleifen im Meterspurnetz entwickelt.

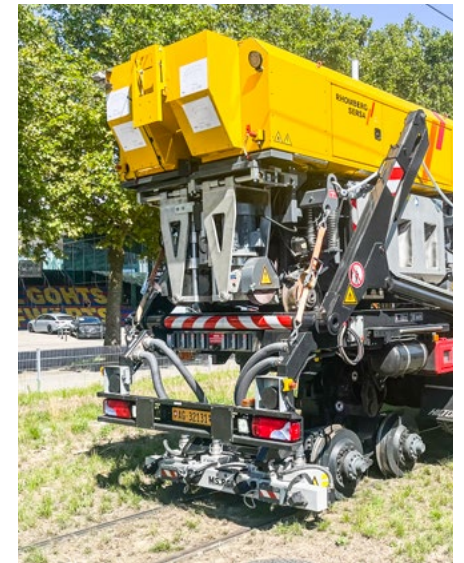
Effizienter Einsatz

Ziel des Projekts war die Entwicklung einer strassen- und schienengängigen Arbeitsmaschine, die innerhalb kurzer Gleissperrungen effizient eingesetzt werden kann. Dank moderner Zweiwege-technik sind minimale Ein- und Ausgleiszeiten möglich. Der Metric Rail Grinder ist für Trambahn, Vollbahn und Bergbahnstrecken bis 60 % ausgelegt und kann sowohl Vignol- als auch Rillenschienen bearbeiten. Neben der Entfernung von Rostschichten und Walzhaut an neuverlegten Schienen

beseitigt die Maschine Riffelbildungen und Oberflächenfehler und erlaubt durch präzises Schleifen gezielte Korrekturen des Schienenkopfprofils. Eine leistungsstarke Staubabsaugung sorgt dabei für sauberes und sicheres Arbeiten.

„Der Metric Rail Grinder vereint präzise Messtechnik, hohe Flexibilität und wirtschaftliches effizientes Schienenschleifen in einer kompakten Maschine. Damit steht den Infrastrukturbetreibern erstmals eine speziell für die Anforderungen von Meterspurnetzen entwickelte Schleiflösung zur Verfügung.“

Aleksandar Bogosavljevic
Bereichsleiter Schweissttechnik, Entwicklung & Qualität



2-Wege-LKW mit separatem Schleifmodul

Als Trägerfahrzeug kommt ein modifizierter, kompakter Zweiwege-LKW mit Meterspur-Schienenfahrwerk zum Einsatz. Dieser vereint hohe Mobilität mit ausreichender Energieversorgung für die Schleifaggregate und ermöglicht ein schnelles Eingleisen an mittelgrossen Bahnübergängen – ein wesentlicher Vorteil insbesondere im innerstädtischen Tramnetz. Aufgrund des begrenzten Bauraums wurde ein separates Schleifmodul konzipiert, das im Huckepack-Verfahren auf dem LKW mitgeführt wird. Die Ent- und Beladung erfolgt direkt im Gleis, wobei der LKW als Zugmaschine, Energiequelle und Steuereinheit dient.

Zehn Schleifstationen

Herzstück des Systems ist das zweiachsige Schleifmodul mit zehn Schleifstationen und integrierter Hochleistungsstaubabsaugung. Sechs Topfschleifeinheiten bearbeiten die Fahrflächen beider Schienenseiten, ergänzt durch Tellerschleifstationen für die Fahrkanten sowie Fächerschleifaggregate für den Feinschliff. Die Schleifmotoren werden auf Basis des gemessenen Querprofils automatisch im optimalen Winkel positioniert und der Anpressdruck so geregelt, dass ein effizienter Materialabtrag ohne thermische Überlastung der Schiene erfolgt.

Lasersysteme und Sensorik

Eine integrierte Messeinrichtung erfasst sowohl Quer- als auch Längsprofil der Schiene in Echtzeit. Hochfrequente Lasersysteme und Sensorik machen Riffel, Wellen und Profilabweichungen sichtbar, sodass der Operator den Schleiferfolg unmittelbar beurteilen und gezielt optimieren kann.

Der Metric Rail Grinder schliesst damit die Lücke zwischen grossen Schleifzügen und handgeführten Maschinen. Er bietet Verkehrsbetrieben eine wirtschaftliche, flexible Lösung zur nachhaltigen Instandhaltung der Schieneninfrastruktur, zur Reduktion von Lärmemissionen und zur signifikanten Verlängerung der Schienenliegedauer.



GRUNDINSTANDSETZUNG ALS NACHHALTIGE LÖSUNG

Die Modernisierung von Gleisbau-
maschinen erhöht Verfügbarkeit,
Qualität und Lebensdauer.



Hans-Jürgen Steinbrecher
Leiter Schienenfahrzeug-
instandhaltung,
Markt Österreich



Tim Welschmidt
Abteilungsleiter Instandhaltung
& Handel, IWE, Prokurist,
Markt Deutschland

**AUT DEU OB GEPLANTE MODERNISIERUNG
ODER INSTANDSETZUNG NACH EINEM SCHA-
DENSEREIGNIS: DIE RSRG BIETET GRUND-
INSTANDSETZUNGEN AN, MIT DENEN
MASCHINEN NACHHALTIG ERNEUERT UND
AN AKTUELLE ANFORDERUNGEN ANGE-
PASST WERDEN. ZWEI PROJEKTE AUS DER
PRAXIS VERDEUTLICHEN DIESEN ANSATZ.**

In Spremberg wurde eine Schnellschotterplanierma-
schine (SSP) einer umfassenden Grundinstandsetzung
unterzogen, um die Leistungsfähigkeit langfristig zu
sichern. Im Fokus standen Modernisierung, Zuverlässig-
keit und hohe technische Verfügbarkeit – entscheidende
Faktoren für den Baustellenalltag der Kunden der RSRG.

Im Rahmen der Massnahme wurden sämtliche
Arbeitseinheiten wie Pflüge, Besenkasten, Silo, Besen-
halter und die Verladeeinrichtung komplett aufgearbei-
tet. Die Kabine wurde vollständig erneuert, inklusive
neuer Innenverkleidung, Bedienpulte und Fenster, die
Ergonomie und Sicherheit für das Bedienpersonal deut-
lich verbessern.

Ein wesentlicher Bestandteil war die vollständige
Neuverkabelung des Fahrzeugs. Gleichzeitig wurde
die Steuerung ersetzt, um präzisere Prozesse und eine
geringere Störanfälligkeit zu gewährleisten. Parallel
dazu wurden sämtliche Hydraulikkomponenten erneuert

sowie Schlauch- und Rohrleitungen ersetzt. Abschlies-
send erhielt das Fahrzeug eine Lackierung im neuen,
modernen RSRG Design.

Die Aufarbeitung dauerte rund zehn Monate. Eine
besondere Herausforderung war die enge Abstimmung
mit Fachgremien, um alle Modernisierungen umzuset-
zen, ohne eine Zulassungsänderung auszulösen. Dank
dieser sorgfältigen Abklärung ist die SSP seit Sommer
2026 technisch auf aktuellem Stand und uneinge-
schränkt einsatzbereit.

Ein anderer Ausgangspunkt lag der Instandsetzung
eines Motorturmwagens MTW 10 in der Werkstätte in
Wels zugrunde: Das Fahrzeug war durch einen Brand
schwer beschädigt worden. Durch eine umfassende
Aufarbeitung und Wiederherstellung konnte der MTW
10 wieder in einen einsatzbereiten Zustand versetzt
werden.

Die Maschine wurde vollständig zerlegt, sandge-
strahlt, lackiert und anschliessend neu aufgebaut. Ein
Grossteil der Komponenten wurde erneuert oder auf
Neuzustand aufgearbeitet. Zudem erfolgte eine Anpas-
sung an aktuelle Normen, insbesondere im Bereich
Brandschutz. Die komplette Verrohrung wurde erneuert,
ebenso wurde der am MTW montierte Ladekran gene-
ralsaniert. Für dessen Überarbeitung wurde eigens eine
Montagevorrichtung gefertigt.



Auch die Elektrik wurde komplett erneuert. Dabei
war besonders herausfordernd, dass Leitungen und
Kabel aufgrund der Brandschäden teilweise nicht mehr
nachvollziehbar waren. Diese konnten in mühevoller
Kleinarbeit anhand der vorhandenen Dokumentation
und mit dem Vergleich an baugleichen Maschinen wie-
der erarbeitet werden. Zudem waren für das Baujahr
2000 einzelne Ersatzteile nicht mehr verfügbar und
mussten als Sonderanfertigungen hergestellt werden.

Dank hoher Fachkompetenz und präziser Umset-
zung konnte das Projekt innerhalb von elf Monaten
erfolgreich abgeschlossen werden. Der MTW 10 ist seit
Anfang März 2026 wieder im Einsatz.

Beide Projekte zeigen, dass Grundinstandsetzungen
eine wirtschaftliche und nachhaltige Lösung darstellen –
sowohl zur Modernisierung als auch zur Wiederherstel-
lung nach Schadensereignissen. Für Kunden ergeben
sich im Vergleich zu einer Neubeschaffung zudem Vor-
teile wie geringere Investitionskosten, kürzere Lieferzei-
ten und ein reduzierter Schulungsaufwand.

04

PRODUKTE



NEUDEFINITION DES FESTE-FAHRBAHN-BAUS

Weiterentwicklung der hauseigenen Concrete Placement Unit für das SSTOM-Projekt.



Amber Bellamy
Communication and
Culture Manager,
Markt Australien



↳ Concrete Placement Unit (CPU)

Anbieter: RSRG

Funktionen: sicheres und effizientes Einbringen und Fertigstellen von Beton in beengten, linearen Arbeitsbereichen

Varianten: Tunnel-CPU und Outdoor-CPU

AUS DIE VON DER RSRG INTERN ENTWICKELTEN UND GEBAUTEN TUNNEL CONCRETE PLACEMENT UNITS (CPU) WURDEN KONZIPIERT, UM EINE SEIT LANGEM BESTEHENDE HERAUSFORDERUNG IM FESTE-FAHRBAHN-BAU ZU LÖSEN: DAS SICHERE UND EFFIZIENTE EINBRINGEN UND FERTIGSTELLEN VON BETON IN BEENGTEN, LINEAREN ARBEITSBEREICHEN.

Traditionell ist der Feste-Fahrbahn-Bau stark von manuellen Prozessen geprägt: Mitarbeitende stehen auf Schwellen oder temporären Arbeitsplattformen, während sie Betonförderleitungen und -schläuche manövrieren und den Beton in herkömmlichen Arbeitspositionen bearbeiten. Diese Methode berücksichtigt die inhärenten Sicherheitsrisiken nicht ausreichend und erschwert zudem die Erreichung gleichbleibender Qualität und konstanter Produktionsleistungen.

Als Antwort darauf entwickelte die RSRG speziell für das Cross River Rail Projekt in Australien die Tunnel-CPU. Als selbstfahrendes Mehrwagensystem ausgeführt, ermöglicht die CPU eine kontinuierliche Betonage über ein integriertes Verteilungssystem und reduziert so den manuellen Umgang mit Betonleitungen erheblich. Niedrig angeordnete, durchgehende Arbeitsplattformen über die gesamte Breite schaffen eine stabile und ergonomische Arbeitsumgebung, erhöhen die Sicherheit, reduzieren Ermüdung und steigern die Produktivität. Das Ergebnis ist ein deutlicher Fortschritt in Qualität und Effizienz, wobei sich die Tunnel-CPU als zuverlässige und leistungsstarke Lösung in Tunnel- und anderen beengten Einsatzbereichen bewährt hat.

Aufbauend auf diesem Erfolg hat die RSRG das Konzept für das Projekt Sydney Metro – Western Sydney Airport (SSTOM) weiterentwickelt.

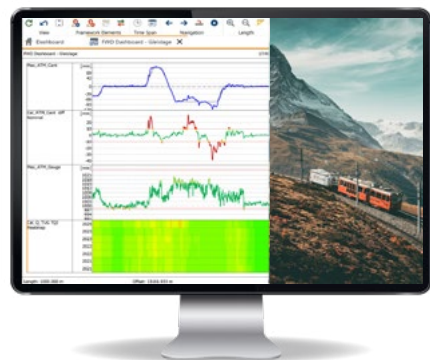
Diese nächste Entwicklungsstufe, die „Outdoor-CPU“, wurde für Anwendungen im Freien konzipiert, bei denen wechselnde Witterungsbedingungen den Feste-Fahrbahn-Bau beeinflussen. Unter Beibehaltung der Grundprinzipien Sicherheit, Effizienz und Qualität überträgt sie die Vorteile des ursprünglichen Designs über den Tunnel hinaus und ermöglicht eine gleichbleibende Ausführung unter unterschiedlichen Rahmenbedingungen bei gleichzeitig optimierter Arbeitsumgebung. Durch kontinuierliche Weiterentwicklung hat die RSRG damit eine zentrale logistische Herausforderung im Bahnbau adressiert und neue Massstäbe im Feste-Fahrbahn-Bau gesetzt.

MEHR WERT AUS DATEN

Multi-Source Infrastructure Management
schafft klare Entscheidungsgrundlagen.



Yorick Teeuwen
Ingenieur Bahninfrastruktur /
Datenmanager, Markt Schweiz



↳ **Multi-Source Infrastructure Management**
Grundlage: georeferenziertes Gleismodell als gemeinsame Datenbasis
Funktion: Verknüpfung von Mess-, Infrastruktur-, Betriebs- und Instandhaltungsdaten
Nutzen: klare Entscheidungsgrundlagen für gezielte und vorausschauende Instandhaltung

CHE ERST DIE KOMBINATION AUS MESSDATEN, STRECKEN-MODELL UND INSTANDHALTUNGSHISTORIE ZEIGT, WO TATSÄCHLICH HANDLUNGSBEDARF BESTEHT UND WO GEZIELTE MASSNAHMEN WIRKEN.

Ein Praxisbeispiel zeigt die Bedeutung: Über Jahre hinweg wurden in einem stark belasteten Netz Messdaten erhoben. Die daraus abgeleiteten Massnahmen blieben punktuell, zeitweise standen sogar grossflächige Erneuerungen im Raum.

Erst die Verknüpfung mit Streckenmodell und Instandhaltungshistorie lieferte ein differenziertes Gesamtbild. Es zeigte sich, dass bestimmte Massnahmen erfolgreich waren, jedoch nicht konsequent weitergeführt wurden. Stattdessen kamen kostengünstigere Alternativen zum Einsatz, ohne direkt sichtbare nachhaltige Verbesserung. Die Herausforderung war lösbar, wurde aber erst durch die Zusammenführung der Daten erkennbar. Entscheidend ist somit nicht die einzelne Messung, sondern ihr Kontext.

Das Gleismodell als zentrale Grundlage

Der Mehrwert entsteht durch die Zusammenführung verschiedener Datenquellen entlang eines gemeinsamen, georeferenzierten Gleismodells. Es bildet die Grundlage für eine eindeutige Zuordnung aller Informationen.

Hier setzt die Rhomberg Sersa Rail Group an: Sie schafft die Basis, auf der Daten vergleichbar und nutzbar werden – ein oft unterschätzter Schritt mit grosser Wirkung.

Auf dieser Grundlage lassen sich Zustands-, Stamm- und Instandhaltungsdaten in der Analyseplattform IRISSYS® zusammenführen und vergleichen. Aus einzelnen Messwerten entsteht ein konsistentes Gesamtbild und damit eine belastbare Grundlage für fundierte Entscheidungen. Je konsequenter diese Verknüpfung erfolgt, desto klarer die Entwicklung: weg von der Zustandsbeschreibung hin zur Einschätzung zukünftiger Entwicklungen und zu vorausschauender Instandhaltungsplanung. Die heute aufgebaute Datenbasis ist Voraussetzung dafür.

Fazit

Bessere Entscheidungen entstehen dort, wo Daten verknüpft und in den richtigen Kontext gesetzt werden. Genau hier setzt modernes Infrastrukturmanagement an – und genau hier liefert die Rhomberg Sersa Rail Group ihren Mehrwert.

BAHNBAU GESTALTEN. GEMEINSAM. JETZT.

Wie die Rhomberg Sersa Rail Group Innovation
gezielt in laufende Projekte bringt.



Hannes Mathis
Project Manager R&D,
Projektgeschäft



Dimitrios Kyritsis
Product Owner R&D,
Markt Schweiz



Sebastian Kühnle
BIM Manager,
Projektgeschäft



Torsten Bode
Head of Group
Products and
Innovation



FÜR KUNDEN ZÄHLT, WAS IM PROJEKT ANKOMMT: PLANBARE ABLÄUFE, TRANSPARENTE ZUSAMMENARBEIT, SICHERE BAUSTELLEN UND WIRTSCHAFTLICHE ERGEBNISSE. GENAU DARAN ARBEITET DIE RHOMBERG SERSA RAIL GROUP (RSRG) – NICHT IRGENDWANN, SONDERN HEUTE.

Im ZIB-Programm der DB mindbox bringt die RSRG gemeinsam mit der Deutsche Bahn AG und führenden Bauunternehmen Innovation dorthin, wo sie Mehrwert schafft: in laufende Bahnbauprojekte.

Als Teil der Zukunftsinitiative Bahnba (ZIB) engagiert sich die RSRG im aktuellen 100-Tage-Programm in vier Erprobungskonzepten zu zentralen Hebeln im Bahnba. Mit valoon.chat wird die digitale Erstellung von Bautagesberichten direkt aus der Baustellenkommunikation erprobt. Parallel arbeitet die RSRG an einer tieferen Datenintegration zwischen Auftragnehmerseite und Deutsche Bahn AG – für mehr Transparenz, weniger Reibungsverluste und eine partner-schaftlichere Projektabwicklung.

nomantrackwork will mit dem TrackBot neue Massstäbe im Gleisba setzen: Robotik automatisiert repetitive Tätigkeiten, erhöht die Arbeitssicherheit und steigert Produktivität sowie Ausführungsqualität.

Mit enablemyteam nutzt die RSRG KI zur automatischen Erkennung von Bauelementen in Laserscans und Punktwolken. Das beschleunigt die BIM-Modellerstellung und schafft eine belastbare digitale Grundlage über den gesamten Projektlebenszyklus hinweg.

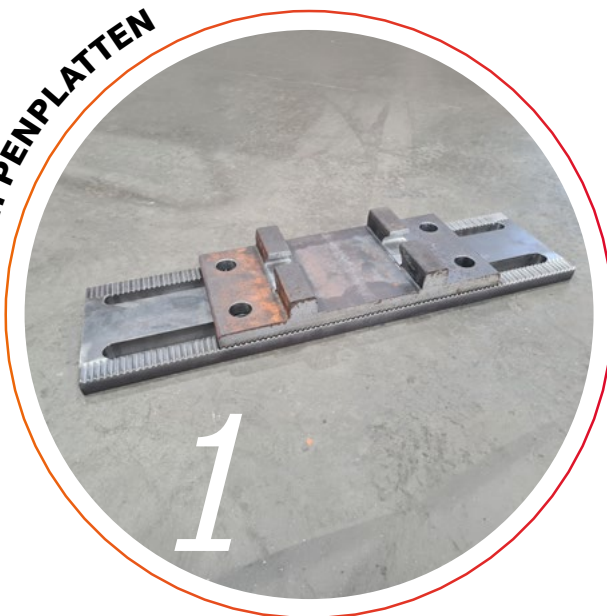
codefy adressiert die wachsende Komplexität von Ausschreibungen, Angeboten und Verträgen. KI-gestützte Dokumentenerstellung eröffnet Effizienzpotenziale – von der Angebotsphase bis zum Vertragsmanagement.

Die DB mindbox bietet den Rahmen, diese Lösungen gemeinsam mit Partner:innen unter realen Bedingungen zu erproben. Für die RSRG ist das konsequent: Gemeinsam mit Expert:innen treibt sie Innovation im Bahnba gezielt voran – mit klarem Fokus auf den Nutzen im Projekt.

LÖSUNGEN IN STAHL

Umfassende Stahlkompetenz
aus Landquart.

RIPPENPLATTEN



BAHNINFRASTRUKTUR



SCHIENENFAHRZEUGE



SPEZIALPRODUKTE



Viktor Dinchev
Bereichsleiter DONATSCH –
Lösungen in Stahl, Markt Schweiz

CHE SEIT 2020 GEHÖRT DIE DONATSCH SÖHNE AG ZUR RHOMBERG SERSA RAIL GROUP UND VERSTÄRKT SEITHER DAS LEISTUNGSPORTEFOLIO DER GRUPPE UM DIE HERSTELLUNG VON PRODUKTEN AUS STAHL. SEIT APRIL 2026 WERDEN DIESE KOMPETENZEN NUN NOCH GEZIELTER GEBÜNDELT UND UNTER DER MARKE DONATSCH - LÖSUNGEN IN STAHL AM STANDORT LANDQUART WEITERGEFÜHRT. EINE GUTE GELEGENHEIT, EINEN BLICK IN DAS LEISTUNGSPORTEFOLIO ZU WERFEN.

1. Rippenplatten

Die Vielfalt an Schienenbefestigungen ist enorm. Allein die Schweizerischen Bundesbahnen verwenden über 1 000 verschiedene Ausführungen von Rippenplatten – und die meisten davon wurden bereits einmal in Landquart produziert. In der Vergangenheit wurden viele Rippenplatten auf selbst entwickelten Anlagen

gestanzt, gebohrt und gefräst – eine beachtliche Innovation für die damalige Zeit. Heute werden sie auf leistungsfähigen, modernen CNC-gesteuerten Fräsmaschinen oft aus Vollmaterial gefertigt. Viele Ausführungen werden zudem von hochqualifizierten Schweißer:innen in Landquart geschweisst oder anderweitig bearbeitet.

2. Bahninfrastruktur

Auch im Bereich der Bahninfrastruktur bietet DONATSCH – Lösungen in Stahl eine breite Produktpalette. Das Angebot reicht von kompletten Signalanlagen mit Spannweiten von bis zu 30 Metern über Fahrleitungsmasten bis hin zu Abfang- und Tragjochen, Druckstützen, Hängesäulen, Auslegerrohren, Prellböcken sowie kleineren Bauteilen wie Ankerplatten und Mastbriden. Für eine möglichst lange Lebensdauer werden diese Komponenten feuerverzinkt oder duplexiert und termingerecht auf die Baustelle geliefert.

3. Schienenfahrzeuge

Neben Zertifizierungen für Qualitätsmanagement nach EN ISO 9001, Umweltmanagement nach EN ISO 14001, Arbeitsschutzmanagement nach ISO 45001 und Compliance-Management nach ISO 37301 verfügt der Standort Landquart über drei Schweißzertifizierungen: für das Schmelzschweißen gemäss ISO 3834-2 und für das Schweißen von Stahltragwerken gemäss EN 1090 sowie nach EN 15085-2 CL 1, der höchsten Anforderungsstufe für das Schweißen von Schienenfahrzeugen.

Dies ermöglicht es, umfassende Reparaturen und Konstruktionsdienstleistungen sowohl für eigene Gleisbaumaschinen als auch für Drittkunden anzubieten. Dazu gehören kleinere Reparaturen bei Riss- und Korrosionserscheinungen, das Richten, Ersetzen und Verstärken von Komponenten bis hin zum Umbau kompletter Bahnwagen für spezielle Anforderungen. Dank des direkten Gleisanschlusses können diese Arbeiten in den eigenen Hallen durchgeführt werden.

4. Spezialprodukte

Auch ausserhalb der Bahnwelt werden – ganz im Sinne von DONATSCH – Lösungen in Stahl – Produkte für spezifische Einsatzbereiche hergestellt. Das Spektrum reicht von Lawinenverbauungen und Bohrlochstützrohren über eine umfassende Linie von Zaunprodukten bis hin zum Bau kompletter Anlagen. Einige dieser Produkte wurden selbst entwickelt, andere werden nach den Anforderungen der Kunden realisiert.

FAZIT

Wer also das nächste Mal mit dem Zug unterwegs ist, sollte den Blick schweifen lassen – nach links und rechts, nach oben und unten. Denn überall dort, wo entlang der Bahninfrastruktur Bauteile oder Baugruppen aus Stahl zum Einsatz kommen, ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass sie in Landquart gefertigt wurden.

VOM FEATURE ZUM BEDARF

Warum Kundenorientierung im Bahnumfeld
den Unterschied macht.



↳ Erfolgreiche Bahnprojekte erfordern das Zusammenspiel zahlreicher Expert:innen und spezialisierter Leistungen. Diese effizient zusammenzuführen und konsequent auf den Kundennutzen auszurichten, ist ein zentrales Ziel des Produkt- und Vertriebsteams der RSRG.

WIE LASSEN SICH IM STARK REGULIERTEN BAHNUMFELD ECHTE MEHRWERTE SCHAFFEN? EIN PERSPEKTIVWECHSEL HIN ZU KONKRETEN KUNDENBEDÜRFNISSEN LIEFERT DARAUF EINE KLARE ANTWORT.

In Bahnprojekten ist der Rahmen oft klar vorgegeben: Öffentliche Ausschreibungen definieren Problem und Lösung vorab, vergeben wird meist an den wirtschaftlichsten Anbieter. Für Bauunternehmen bleibt wenig Spielraum, zusätzlichen Mehrwert sichtbar zu machen – etwa über Nebenangebote oder Sondervorschläge.

Gleichzeitig stehen viele Akteur:innen im Bahnumfeld – ÖPNV-Betreibende ebenso wie Vollbahnen – vor Herausforderungen, die über einzelne Projekte hinausgehen: steigende Anforderungen an Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit, knappe personelle und materielle Ressourcen, hoher Kostendruck sowie der Wunsch nach mehr Planbarkeit, Transparenz und belastbaren Entscheidungsgrundlagen.

Genau hier setzt die Rhomberg Sersa Rail Group mit einem erweiterten Blick an: weg von der feature-orientierten Darstellung einzelner

Lösungen hin zur konsequenten Orientierung an den tatsächlichen Kundenbedürfnissen. Entscheidend ist nicht, welche Funktionen ein Produkt bietet, sondern welches Problem es nachhaltig löst.

In einem Pilotprojekt am deutschen Markt erprobt die RSRG diesen Ansatz gemeinsam mit Kunden. Im Mittelpunkt stehen reale Fragestellungen aus Betrieb und Instandhaltung. Lösungen entstehen nicht isoliert, sondern im engen Austausch mit Anwender:innen und unter realen Einsatzbedingungen.

Diese bedarfsorientierte Herangehensweise macht zugleich das Kompetenzportfolio der RSRG besser greifbar: von Engineering-Know-how und operativer Erfahrung bis zu innovativen Produkten und digitalen Lösungen. So wird sichtbar, warum die RSRG Partner of Choice ist.

Parallel zum zentralen Projekt- und Maschinengeschäft baut die RSRG auf Basis der Pilotprojekte gezielt eine skalierbare Produktorganisation und einen Vertrieb auf, der den Kundennutzen in den Mittelpunkt stellt. Damit entstehen Differenzierung und neue Wege, gemeinsam mit Kunden nachhaltige Wirkung zu erzielen.

NEUE INNOVATIONS- STRATEGIE

Klarer Rahmen für die Lösungen von morgen.



Torsten Bode
Head of Group Products
and Innovations



Stefan Potocan
Head of Product
Management



DIE RHOMBERG SERSA RAIL GROUP ARBEITET DERZEIT AN EINER INNOVATIONSSTRATEGIE, DIE KLAR DEFINIERT, WELCHEN BEITRAG INNOVATION AUCH KÜNFTIG KURZ-, MITTEL- UND LANGFRISTIG ZUM UNTERNEHMENSERFOLG LEISTEN SOLL. SIE IST KEIN ISOLIERTES KONZEPT, SONDERN ORIENTIERT SICH AN DEN GRUPPEN- UND MARKTSTRATEGIEN UND ZEIGT AUF, WELCHE STRATEGISCHEN ZIELE MIT NEUEN LÖSUNGEN ADRESSIERT WERDEN KÖNNEN.

Damit schafft sie wichtige Grundlagen für transparente und belastbare Entscheidungen des Innovations-Boards auf Gruppenebene, etwa durch relevante KPIs zur Bewertung der Verteilung von Innovationsressourcen sowie durch eine Roadmap, die die Entwicklung des Themas Innovation innerhalb der Gruppe abbildet. So kann das Innovationsportfolio künftig noch gezielter gesteuert werden – mit maximalem Nutzen für das Unternehmen und seine Kunden.

Darüber hinaus definiert die Strategie geeignete Werkzeuge und Methoden, die Führungskräfte und Projektteams dabei unterstützen, Innovationsvorhaben konsistent, vergleichbar und im Einklang mit der Gesamtstrategie umzusetzen.

Zusätzlich zu den kurz- und mittelfristigen Themen beschäftigt sich die Innovationsstrategie auch mit den grossen Technologietrends, die die Bahnbranche mittel- bis langfristig verändern können.

Ziel ist die Integration der Innovationsstrategie in den gruppenweiten Strategieprozess. Damit stellt die RSRG sicher, dass die Bedürfnisse innerhalb der Gruppe sowie der Kunden direkt in die Innovationsarbeit einfließen.

05

VOR ORT



1

LICHT AN FÜR DEN BETRIEB IN COTTBUS

/

Gleisfeldbeleuchtung im neuen Werk erfolgreich getestet und in Betrieb genommen.



Lysann Krannig
Projektassistentin,
Projektgeschäft



Stefan Mansch
Bauleiter Elektrotechnik
External, Projektgeschäft

DEU IM NEUEN WERK COTTBUS (NWC) WURDE DIE GLEISFELDBELEUCHTUNG DER ABSTELLANLAGE SÜD ERFOLGREICH IN BETRIEB GENOMMEN. EIN BELEUCHTUNGSTEST IM FEBRUAR 2026 BESTÄTIGTE DIE NORMGERECHTE, GLEICHMÄSSIGE UND NAHEZU SCHATTENFREIE AUSLEUCHTUNG – ENTSCHEIDEND FÜR DIE ARBEITSSICHERHEIT IM BETRIEB.

Die Anlage umfasst rund 400 Lichtmasten, 24 Kilometer Kabel sowie die Beleuchtung von Weichen, Dienstwegen und Abstellflächen. Trotz enger Bauzeiten, Arbeiten im laufenden Betrieb und winterlicher Bedingungen wurde das Projekt termingerecht umgesetzt.

Eine besondere Lösung: ein von der RSRG eigens entwickelter Vorheizcontainer, der den Kabelzug bei niedrigen Temperaturen ermöglichte.



2

ERNSTFALL GEMEINSAM VORBEREITET

/

Grossbrandübung in Cottbus zeigt Zusammenarbeit von Einsatzkräften und RSRG.



Thomas Hoffmann
Bauleiter Baugistik,
Projektgeschäft



Lysann Krannig
Projektassistentin,
Projektgeschäft

DEU AM 20. FEBRUAR 2026 TRAINIERTEN EINSATZKRÄFTE IM NEUEN WERK COTTBUS DEN ERNSTFALL. DIE PLANUNG DER GROSSÜBUNG ERFOLGTE GEMEINSAM MIT DER FEUERWEHR COTTBUS UND DER BAULOGISTIK DER RHOMBERG SERSA RAIL GROUP. ÜBER ZWEI MONATE WURDEN SZENARIO, EINSATZABLÄUFE UND LOGISTIK DETAILLIERT VORBEREITET – INKLUSIVE ABSTIMMUNGEN MIT BEHÖRDEN, ANWOHNERINFORMATION UND DROHNENBEGLEITUNG.



Im Einsatz simulierten die Teams einen Brand mit vermissten Personen. Rettung und Brandbekämpfung verliefen erfolgreich. Die Übung zeigt: Durch strukturierte Vorbereitung und enge Zusammenarbeit schafft die RSRG sichere Rahmenbedingungen für den Betrieb.

Ein Projekt der

EXTRA-KLASSE

Sanierung der Senkstellen
im Stutzeck-Axenbergtunnel.



Sven Meyer
Bauführer,
Markt Schweiz

CHE IN KURZER ZEIT EIN GROSSES BAUVOLUMEN UNTER ANSPRUCHSVOLLEN BEDINGUNGEN UMZUSETZEN, ERFORDERT MEHR ALS STANDARDLÖSUNGEN. DIE SANIERUNG DER SENKSTELLEN IM STUTZECK-AXENBERGTUNNEL ZEIGT, WIE PRÄZISE PLANUNG, DURCHDACHT E LOGISTIK UND EINGESPIELTE ABLÄUFE AUCH UNTER ENGEN RAHMENBEDINGUNGEN ZUM ERFOLG FÜHREN.

Die Sanierung der Senkstellen im Stutzeck-Axenbergtunnel zwischen Sisikon und Flüelen war ein Projekt mit aussergewöhnlichen Anforderungen. Innerhalb kurzer Zeit wurde ein grosses Bauvolumen umgesetzt – unter engen Zeitfenstern, komplexen Rahmenbedingungen sowie hohen Anforderungen an Planung, Logistik und Ausführung.

Der rund 3,4 Kilometer lange Tunnel ist Teil einer wichtigen Nord-Süd-Verbindung im Schweizer Bahnnetz und stellt eine zentrale Zulaufstrecke zu den Gotthard-Basistunneln dar. Ziel der Arbeiten war es, mehrere Senkstellen im Tunnel dauerhaft zu sanieren, da bereits Setzungen festgestellt worden waren.



Im Rahmen des Projekts wurden insgesamt sieben Sanierungsbereiche instandgesetzt, wobei von einer Senkstelle zur nächsten gearbeitet wurde.

In einem ersten Schritt wurde das Gleis zurückgebaut und der Schotter mit einer MFS-Komposition abgeführt. Anschliessend wurden die bestehende Betonsohlplatte, der Fels sowie die Entwässerungsleitung rückgebaut.

Der Beton für die neue Sohle wurde gleisgebunden zur jeweiligen Senkstelle im Tunnel transportiert und aufgrund der örtlichen Gegebenheiten über eine Strecke von bis zu 160 Meter gepumpt. Die zu erneuernde Entwässerungsleitung wurde dabei gemeinsam mit der Sohle betoniert.

Eine besondere Herausforderung während der Sanierung stellte das Risiko durch Wasser dar. Aufgrund einer vor Ort vorhandenen Quelle mit anfallenden Wassermengen von bis zu 70 m³/h musste die Umleitung über einen temporären Bypass jederzeit zuverlässig funktionieren.

Gleichzeitig wurden das Schotterbett sowie der Oberbau erneuert und die Gleislage wiederhergestellt. Insgesamt wurde dabei über ein Kilometer Gleis erneuert. Die effektive Bauzeit betrug sieben Wochen.

Eine der grössten Herausforderungen stellte die Logistik dar. Da sich ein grosser Teil der Baustelle im eingleisigen Tunnel befand und nur begrenzte Installationsflächen zur Verfügung standen, mussten sämtliche Materialtransporte präzise organisiert werden. Schotter, Ausbruchmaterial und Baumaterialien konnten grösstenteils nicht konventionell per LKW transportiert werden, sondern mussten gleisgebunden zur Baustelle gebracht bzw. von dort abgeführt werden.

Die Bauzüge verkehrten zwischen den Logistikstandorten und der Baustelle im Tunnel. Jede Materialbewegung musste exakt geplant und in die verfügbaren Zeitfenster des Bahnbetriebs integriert werden.

Um die anspruchsvollen Termine einhalten zu können, wurde während der intensiven Bauphasen überwiegend im Drei-Schicht-Betrieb gearbeitet – oft sieben Tage die Woche. Bauarbeiten, Materialtransporte und Gleisbau mussten dabei präzise aufeinander abgestimmt werden.

Trotz der anspruchsvollen Rahmenbedingungen konnte das Projekt effizient umgesetzt und die vorgegebenen Meilensteine eingehalten werden – ein Ergebnis, auf das alle Beteiligten stolz sein können.

1

GRÜNE GLEISE FÜR DIE GREATER COPENHAGEN LIGHT RAIL

/

Grüne Gleise gestalten die Mobilität von morgen in Kopenhagen.



Mariusz Kalinowski
Business Development Manager,
Projektgeschäft

DNK SEIT 2024 UNTERSTÜTZT DIE RHOMBERG SERSA RAIL GROUP AARSLEFF RAIL A/S BEIM PROJEKT HOVEDSTADENS LETBANE UND LEISTET DAMIT EINEN BEITRAG ZU EINEM NACHHALTIGEN URBANEN VERKEHR IM GROSSRAUM KOPENHAGEN.

Das nordische Team führte Gleisbauarbeiten in Lyngby aus und realisierte im Jahr 2025 Rasengleisinstallationen an mehreren Stationen im südlichen Streckenabschnitt.

Mit der Inbetriebnahme der ersten Ausbaustufe im Oktober 2025 verbindet die Stadtbahn bereits zentrale Bereiche und stärkt die Integration in das S-Bahn-Netz. Bis 2026 wird die insgesamt 28 Kilometer lange Strecke mehrere Gemeinden miteinander verbinden und eine leistungsfähige sowie emissionsarme Mobilitätslösung für die wachsenden Verkehrsanforderungen der Region bieten.



2

OBERLEITUNGSANLAGE FÜR DIE GREATER COPENHAGEN LIGHT RAIL

/

Gemeinsam stärker für Kopenhagens Stadtbahn.



Mariusz Kalinowski
Business Development Manager,
Projektgeschäft

DNK IM PROJEKT HOVEDSTADENS LETBANE UNTERSTÜTZTE DIE RHOMBERG SERSA RAIL GROUP DIE INSTALLATION DER OBERLEITUNGSANLAGE (OCS). DABEI ARBEITETE DAS NORDICS-TEAM ENG MIT EINEM TEAM AUS ÖSTERREICH ZUSAMMEN, UM DIE GEPLANTE INBETRIEBNAHME MITTE 2026 SICHERZUSTELLEN.



Sämtliche Leistungen wurden für Aarsleff Rail A/S in Zusammenarbeit mit Siemens Mobility ausgeführt, die für die integrierte Umsetzung von Gleis, Oberleitung und Rollmaterial verantwortlich ist.

Dieses Projekt steht beispielhaft für das, was die RSRG auszeichnet: starke Partnerschaften, gebündelte Expertise und ein klarer Fokus auf eine zuverlässige Projektabwicklung. Durch die Kombination aus lokaler Präsenz und internationalem Know-how werden die Projekte effizient und gemeinsam vorangetrieben.

KORRIDORPROJEKTE VON NORD BIS SÜD

Gebündelte Modernisierung zentraler Bahnstrecken in Deutschland.



Michael Guele
Teamleitung Ausrüstung
DE Süd, Projektgeschäft



Jens Schülke
Projektleiter,
Projektgeschäft



↳ **Korridorprojekte**
Auftrag: Sanierung von insgesamt 4 000 km des deutschen Netzes bis 2030



DEU MIT DEN KORRIDORPROJEKTEN SETZT DEUTSCHLAND AUF EINE NEUE FORM DER STRECKENSANIERUNG: IN KOMPAKTEN ZEITFENSTERN WERDEN STARK BELASTETE STRECKENABSCHNITTE VOLLSTÄNDIG MODERNISIERT. DIE RHOMBERG SERSA RAIL GROUP LEISTET DAZU IN MEHREREN PROJEKTEN EINEN WESENTLICHEN BEITRAG.

Ziel ist es, alle Massnahmen in einer mehrmonatigen Vollsperrung zu bündeln, um die Infrastruktur nachhaltig zu stärken und die Bauzeit deutlich zu verkürzen. Bis 2030 sollen rund 4 000 Kilometer des deutschen Netzes so saniert werden.

Korridor Hamburg–Berlin

Im Raumlos 1 zwischen Hamburg und Büchen verantwortet die Rhomberg Sersa Rail Group auf rund 60 Kilometer den Neubau und die Erneuerung elektrischer Weichenheizungen sowie den Aufbau von 50-Hz-Netzen und 16,7-Hz-Netzersatzeinspeisungen für Stellwerke.

Der Leistungsumfang umfasst 20 neue 16,7-Hz-Weichenheizstationen inklusive Rückbau bestehender Anlagen, 176 neue Weichenheizungen mit Kabelanlagen, den Rückbau von über 150 Altanlagen sowie fünf Netzersatzanlagen. Die Umsetzung erfolgt unter komplexen Bedingungen mit überwiegend gleisgebundenem Tiefbau und dem Einsatz von Eisenbahndrehkränen. Zusätzliche benötigte Sperrpausen, insbesondere im Raum Hamburg, erfordern eine detaillierte Planung.

Korridor Passau–Obertraubling

Zwischen Obertraubling und Passau werden auf 115 Kilometer Gleise, Weichen, Leit- und Sicherungstechnik sowie Oberleitungsanlagen erneuert und Bahnhöfe modernisiert.

Die Leistungen der RSRG in den Baulosen 1 und 2 umfassen u. a. Tiefbau- und Kabelarbeiten, zwölf Betonschalhäuser, neun Weichenheizanlagen, drei Netzersatzanlagen, Aussenverteiler, Anschlüsse an die Oberleitungsanlage sowie Prüf- und Ertüchtigungsmassnahmen.

Wesentlicher Erfolgsfaktor in beiden Korridorprojekten: die enge, regionsübergreifende Zusammenarbeit in der Rhomberg Sersa Rail Group.

TUNNELSANIERUNG AM FUSSE DES SCHWEIZER NATIONALPARKS

RSRG nutzt Synergien als Komplettanbieter für die Instandsetzung Brailtunnel I.



Pius Jochum
Projektleiter,
Markt Schweiz

CHE DIE RSRG ZEIGT BEI DER ANSPRUCHSVOLLEN INSTANDSETZUNG DES BRAILTUNNELS I, WIE SIE IHRE SYNERGIEN ALS INTERNATIONALER KOMPLETTANBIETER NUTZT.



Der 1912 erbaute 895 Meter langen Meterspur-Tunnel wird von April 2026 bis Juni 2031 umfassend instandgesetzt, um die Betriebssicherheit langfristig zu gewährleisten und an die heutigen technischen Anforderungen anzupassen.

Rückbau und Wiederaufbau der Tunnelportale

Ein zentrales Element der Instandsetzung ist die Erneuerung der historischen Tunnelportale. Diese werden kontrolliert Stein für Stein zurückgebaut, sämtliche Bauteile erfasst und zwischengelagert. Nach der Profilaufweitung und Unterbaumodernisierung erfolgt der originalgetreue Wiedereinbau, wobei markante Steine an ihre ursprüngliche Position zurückversetzt werden, um den historischen Charakter der Portale zu erhalten.

Besondere Randbedingungen der Baustelle

Die Lage des Bauwerks stellt hohe logistische und sicherheitstechnische Anforderungen. Der Tunnel ist ausschliesslich über bis zu 35 Meter hohe Viadukte erreichbar und der Baustellenbetrieb im Frühjahr hängt von den alpinen Bedingungen ab. Die Arbeitsfreigabe erfolgt durch die Lawenkommission, da Lawinen die Zufahrtswege zu den Installationsplätzen queren können.

Profilaufweitung und Innenausbau

Das bestehende Tunnelprofil wird mittels Sprengvortrieb um rund einen Meter pro Seite erweitert, wobei etwa 15.000 m³ Felsausbruchmaterial anfallen.



Der anschliessende Innenausbau erfolgt gemäss der RhB-Normalbauweise mit Betonfertigteilen, was sich in vorangegangenen Projekten bewährt hat und durch Initiativen der RSRG kontinuierlich weiterentwickelt wurde. Mit dem Brailtunnel I realisiert das Unternehmen die Instandsetzung des vierten von insgesamt sieben Tunneln für die Rhätische Bahn.

Arbeiten im Nachtbetrieb

Die Arbeiten im Tunnel finden während der Nachtbetriebspause von 20:50 Uhr bis 05:00 Uhr statt und erfordern eine präzise Planung.

Der Ablauf ist standardisiert: Nach der letzten Zugdurchfahrt wird der Tunnel gesperrt, die Deckenstromschiene demontiert, die Sprengung vorbereitet und durchgeführt, das Ausbruchmaterial abtransportiert und die frisch freigelegte Felsoberfläche durch Spritzbeton und Felsanker gesichert. Anschliessend wird die Stromschiene wieder montiert und ein temporärer Schutzunnel unter der neu aufgefahrenen Etappe erstellt.

Die Arbeiten an der Deckenstromanlage begleitet ein Spezialist der RSRG.

Digitale Vermessung und Dokumentation

Die Abteilung Digital Rail Service der RSRG unterstützt das Projekt bei der Vermessung und Baufortschrittskontrolle. Durch kontinuierliche 3D-Dokumentation lassen sich Geometrie, Qualität und Fort-

schrift präzise nachvollziehen. Der Tunnel wächst somit virtuell wie real Nacht für Nacht weiter.

Erneuerung der Gleisanlagen

Die bestehende Gleisanlage wird jeweils im Frühjahr während einer fünfwöchigen Totalsperre erneuert und dabei von Schotter- auf Feste Fahrbahn umgestellt.

Sohlabsenkung und Gleiseinbau übernehmen die Spezialist:innen des maschinellen Gleisbaus der RSRG.

Umwelt- und Naturschutzmassnahmen

Zur Reduktion von Lärm- und Treibstoffemissionen wird der Maschinenpark modernisiert, es werden vermehrt Akkugeräte eingesetzt und es wird mit alternativen Treibstoffen wie Hydrotreated Vegetable Oil (HVO) gearbeitet. Zudem wird die Installation einer Photovoltaikanlage auf den Baustelleneinrichtungen geprüft. Die Bewertung der technischen und wirtschaftlichen Umsetzbarkeit erfolgt durch Rhomberg Energie.

➤ Projekt Brailtunnel I

Länge: 895 m
Spurweite: Meterspur
Baujahr: 1912
Bauphase: April 2026 bis Juni 2031
Felsausbruch: ca. 15.000 m³
Linie: RhB Scuol-Tarasp – St Moritz

LEISTUNG IM GROSSFORMAT

RSRG schliesst zentrale Bauleistung am Hochleistungskorridor Hamburg–Berlin ab.



Sven Schickedanz
Bauleiter, Markt
Deutschland



DEU DIE GENERALSANIERUNG DER STRECKE 6100 ZÄHLT ZU DEN GRÖSSTEN INFRASTRUKTURPROJEKTEN IM DEUTSCHEN SCHIENENNNetz. DIE RSRG HAT IM RAUMLOS 3 EINEN WESENTLICHEN BEITRAG ZUR MODERNISIERUNG GELEISTET UND IHRE LEISTUNGSFÄHIGKEIT EINDRUCKSVOLL UNTER BEWEIS GESTELLT.

Zwischen Bahnhof Falkensee und dem Abzweig Finkenkrug, weiter über Brieselang bis nach Nauen wurde unter anspruchsvollen Bedingungen die Streckensanierung im riesigen Korridorprojekt der DB InfraGo als Nachunternehmerin der DB Bahnbau Gruppe GmbH umgesetzt.

Im Fokus stand die Erneuerung von rund 50 Weichen, die als zentrale Elemente der Bahninfrastruktur einen stabilen und leistungsfähigen Betrieb sicherstellen. Acht zusätzliche Weichenverbindungen wurden eingebaut. Darüber hinaus umfasste die beeindruckende Gesamtleistung der RSRG die Erneuerung von Planumsschutzschicht und Schotter, Gleis- und Schienenerneuerung sowie Tiefenentwässerung und Schleifarbeiten. Eine leistungsfähige Baustellenlogistik stellte sicher, dass

Material und Geräte jederzeit verfügbar waren und die Bauabläufe effizient ineinandergreifen konnten. Grossmaschinen wie ein Eisenbahndrehkran sowie ein hochleistungsfähiger Stopfkomplex kamen ebenso zum Einsatz wie eine Vielzahl an Arbeitsmaschinen, darunter zeitweise bis zu acht Zweiwegebagger. Ergänzend dazu wurden im gesamten Bauabschnitt Schweissverbindungen hergestellt. Das organisierte Zusammenwirken unterschiedlichster Kompetenzen innerhalb der RSRG war dabei ein zentraler Erfolgsfaktor.

Ein aussergewöhnlich intensiver Winter führte zu Einschränkungen im Bauablauf und zu einer durch den Auftraggeber veranlassten Bauzeitverlängerung. Durch frühzeitige Kommunikation und enge Abstimmung aller Beteiligten blieb die Umsetzung dennoch koordiniert und effizient.

Die modernisierte Infrastruktur verbessert Kapazität, Verfügbarkeit und Betriebsstabilität auf einer der wichtigsten Verkehrsachsen Deutschlands und schafft damit einen direkten Mehrwert für den Kunden. Mit dem erfolgreichen Abschluss unterstreicht die Rhombeg Sersa Rail Group ihre Kompetenz in der Umsetzung komplexer Grossprojekte.

SANIERUNG DER WALDEISENBAHN MUSKAU

RSRG modernisiert Infrastruktur der traditionsreichen Schmalspurbahn.



David Kubiczek
Standortleiter Spremberg,
Markt Deutschland



↳ **Projekt Waldeisenbahn Muskau**
Ort: Region Oberlausitz, Deutschland
Kunde: Waldeisenbahn Muskau GmbH
Auftrag: Umbau von 3 600 m Gleis, Erneuerung von drei Weichen, Einbau von zwei neuen Weichen, Errichtung von 140 m Umfahrgleis
Bauphase: November 2025 bis voraussichtlich März 2027



DEU SEIT NOVEMBER 2025 REALISIERT DIE RSRG MASSNAHMEN ZUR INSTANDHALTUNG DER WALDEISENBAHN MUSKAU UND STELLT DAMIT DEN LANGFRISTIGEN ERHALT EINER EINZIGARTIGEN HISTORISCHEN BAHNSTRECKE SICHER.

Das Vorhaben ist in zwei Bauphasen gegliedert und umfasst umfangreiche Gleis- und Weichenbauarbeiten. Insgesamt werden 3 600 Meter Gleis umgebaut, drei Weichen erneuert und zwei Weichen neu eingebaut. Zusätzlich wird ein 140 Meter langes Umfahrgleis errichtet.

Besondere Anforderungen ergeben sich durch die Spurweite von 600 Millimetern sowie Spurerweiterungen in Bögen bis auf 615 Millimeter. Wie für historische Bahnen typisch, erfolgt die Ausführung in verlaschter Bauweise. Sämtliche Weichen sowie 300 Meter Gleis werden auf RC-Schwellen verbaut, die im Vorfeld präzise gebohrt und gespurt werden. Die weiteren Abschnitte werden auf Betonschwellen B70 gebaut.

Während der ersten Etappe von November 2025 bis März 2026 stand ein festes Team von fünf Mitarbeitenden im Einsatz. Zusätzliche Leistungsspitzen wurden flexibel abgedeckt. Trotz eines mehrwöchigen Baustopps aufgrund des starken Wintereinbruchs konnten 1 400 Meter Gleis sowie drei Weichen inklusive Schotter und Stopfarbeiten umgebaut werden. Zudem wurden drei Bahnübergänge ausgebaut und provisorisch wiederhergestellt, sodass die Strecke Ende März 2026 planmässig zum Saisonauftakt übergeben werden konnte.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor ist die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit der Waldeisenbahn Muskau GmbH. Die Bereitstellung der Lok mit Schotterwagen, der Stopfmaschine und der fachliche Austausch unterstützten die Umsetzung massgeblich.

In der zweiten Bauphase von Oktober 2026 bis März 2027 werden die verbleibenden Leistungen umgesetzt. Damit wird die Grundlage geschaffen, den Betrieb der mehr als 130 Jahre alten Bahn langfristig zu sichern und ihre „nostalgische Fahrt von Park zu Park“ als touristischen Gewinn für die Region Oberlausitz zu erhalten.

STRECKENMODERNISIERUNG GÖTZIS–RANKWEIL

Verlässlichkeit und Fachkompetenz
in jeder Projektphase.



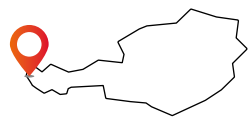
Hannes Steiner
Bauleiter,
Markt Österreich



Teodor Racic
Bauleiter,
Markt Österreich



↳ **Projekt Götzis/Rankweil**
Ort: Götzis/Rankweil, Österreich
Kunde: ÖBB-Infrastruktur AG
Auftrag: Gleisumbau, Weichenerneuerung, Untergrundsanierung, Kabeltiefbauarbeiten
Bauphase: Februar bis Mai 2026



AUT DER UMBAU DER BAHNSTRECKE ZWISCHEN GÖTZIS UND RANKWEIL WURDE ERFOLGREICH ABGESCHLOSSEN. UMFANGREICHE GLEIS- UND KABELTIEFBAUARBEITEN SCHAFFEN EINE DAUERHAFT LEISTUNGSFÄHIGE INFRASTRUKTUR.

Auf dem zweigleisigen Streckenabschnitt von km 35,476 bis km 41,695 wurden im Zeitraum von Februar bis Mai 2026 umfassende Massnahmen für den Auftraggeber ÖBB-Infrastruktur AG durchgeführt. Ziel war es, die Stabilität, Sicherheit und Leistungsfähigkeit der Verbindung langfristig zu steigern.

Bereits im Vorfeld wurden wesentliche Vorarbeiten wie das Abgraben der Randwege umgesetzt. Pünktlich zum Projektstart im Februar dieses Jahres konnte mit den Hauptleistungen begonnen werden. Dabei wurde zunächst Gleis 2 und anschliessend Gleis 1 umgebaut. In der Haltestelle Klaus wurden darüber hinaus zwei Weichen erneuert und gleichzeitig eine Untergrundsanierung durchgeführt.

Zum Auftragsvolumen zählten ausserdem Kabeltiefbauarbeiten entlang der gesamten Strecke, die in enger Abstimmung mit dem Partner Rhomberg Bau erfolgten. Auf beiden Gleisen wurden Kabelquerungen sowie Signalfundamente hergestellt und Kabeltröge verlegt.

Ein weiterer Schwerpunkt lag in den Begleitarbeiten für den Einsatz von Grossbaumaschinen wie Umbauzügen. Durch präzise Vorbereitung und abgestimmte Abläufe konnten die Bauprozesse effizient unterstützt werden.

Ergänzend kamen Stopf- und Planiermaschine, ein Eisenbahndrehkran sowie eine oszillierende Schienenschleifmaschine aus dem eigenen Haus zum Einsatz und trugen zusätzlich zum Projekterfolg bei.

Die planmässige Inbetriebnahme beider Gleise zeigt, wie durch abgestimmte Bauabläufe, fachliche Kompetenz und partnerschaftliche Zusammenarbeit eine effiziente und qualitativ hochwertige Realisierung möglich ist. Für den Auftraggeber bedeutet dies eine nachhaltig modernisierte Strecke mit hoher Verfügbarkeit und Betriebssicherheit für eine moderne und zukunftssichere Bahninfrastruktur.

LEIT- UND SICHERUNGSTECHNIK ESTW EBENFURTH

Sicherungstechnik für einen Bahnhof der
nächsten Generation auf der Pottendorfer Linie.



Bianca Klein
Stv. Leiterin der Abteilung
Leit- und Sicherungstechnik,
Markt Österreich



↳ **Projekt Bahnhof Ebenfurth**
Ort: Ebenfurth, Österreich
Kunde: ÖBB
Auftrag: Montage/Kabelendmontage, Montage und Integration neuer Weichenantriebe, Signalaufstellung
Bauphase: Januar bis Oktober 2026



AUT MIT DER NEUERRICHTUNG DES BAHNHOFES EBENFURTH ENTSTEHT EIN MODERNER INFRASTRUKTURKNOTEN. DIE RHOMBERG SERSA RAIL GROUP (RSRG) LEISTET IM ERSTEN BAUABSCHNITT EINEN WESENTLICHEN BEITRAG ZUR SICHERUNGSTECHNISCHEN UMSETZUNG.

Durch die Verschiebung des Bahnhofs um rund 150 Meter sowie den Neubau werden höhere Streckengeschwindigkeiten ermöglicht und die Infrastruktur technisch auf den neuesten Stand gebracht.

Im ersten Bauabschnitt übernimmt die RSRG umfassende Leistungen im Bereich der Sicherungstechnik. Der Auftrag für die erste Bauphase läuft von Januar 2026 bis Oktober 2026.

Zum Leistungsumfang zählen die Montage sowie Kabelendmontage für das neue elektronische Stellwerk (ESTW), das fachgerechte Aufschalten und Prüfen sämtlicher Kabel, die Montage und Integration neuer Weichenantriebe sowie die Signalaufstellung in enger Abstimmung mit der ÖBB-Montage.

Eingebaut und angeschaltet werden 37 Weichen, 66 Signale, ein elektronisches Festlegeschloss sowie ein Sperrschuh. Zusätzlich erfolgen die Errichtung und Inbetriebnahme von acht Geschwindigkeitsprüfeinrichtungen, die einen wichtigen Beitrag zur betrieblichen Sicherheit leisten. Die Verkabelung von 59 Achszählern wird angeschaltet, ebenso die Fernüberwachungsverkabelung von drei Eisenbahnkreuzungssicherungsanlagen und 32 Gruppenkabeln. Alle ausgeführten Arbeiten werden geprüft, normgerecht dokumentiert und bis zur finalen Inbetriebnahme begleitet. Damit wird sichergestellt, dass sämtliche Komponenten einwandfrei funktionieren und reibungslos in das Gesamtsystem eingebunden sind.

Trotz winterlicher Bedingungen zum Projektstart konnten die Kabelarbeiten termingerecht umgesetzt werden.

Bauphasen, Logistik und Schnittstellen werden mit hoher fachlicher Kompetenz und engagierter Zusammenarbeit partnerschaftlich koordiniert. Damit wird eine leistungsfähige und moderne Sicherungstechnik realisiert, die den steigenden Anforderungen der Kunden an Kapazität, Geschwindigkeit und Betriebssicherheit gerecht wird.

DEUTLICHE AUSWEITUNG DER LEISTUNGEN

Schotterreinigungsteam realisiert sieben aufeinanderfolgende Schichten.



Robbie Mullen
Chief Operations Officer,
Markt Irland



IRL DAS TEAM DER RHOMBERG SERSA RAIL GROUP IN IRLAND STEIGERTE DIE LEISTUNG DEUTLICH UND KONNTE GLEICHZEITIG BEEINTRÄCHTIGUNGEN FÜR DEN KUNDEN MINIMIEREN, INDEM SIEBEN AUF EINANDERFOLGENDE SCHOTTERREINIGUNGSSCHICHTEN DURCHFÜHRT WURDEN.

Zuvor lag die maximale Anzahl aufeinanderfolgender Schotterreinigungsschichten im Netz von Iarnród Éireann – Irish Rail (IÉ) bei vier.

Die Möglichkeit von sieben Schichten wurde Anfang 2025 von der Track Delivery Unit (TDU) bei IÉ ins Spiel gebracht. Das Team der RSRG in Irland prüfte daraufhin die Umsetzbarkeit sowie eine möglichst reibungslose Durchführung.

„Wir haben die wichtigsten Teammitglieder zusammengebracht und alle Punkte durchgearbeitet, die die Durchführung von sieben Schichten damals unmöglich machten“, erinnert sich COO Robbie Mullen. „Anschließend haben wir diese Themen Schritt für Schritt gelöst oder geeignete Massnahmen zur Minimierung entwickelt.“

Neben ausreichend qualifiziertem Personal stellte die Kraftstoffversorgung eine der grössten Herausforderungen dar, da der Schotterreinigungszug in der fünften Schicht ohne Treibstoff gewesen wäre. Der Kraftstoff wurde daher vor Ort angeliefert und in Auffangwannen gelagert. Dank der präzisen Planung befand sich die Maschine stets an der vorgesehenen Position und konnte während der Arbeiten zwischen Charleville und Limerick Junction im Südwesten Irlands problemlos betankt werden.

„Auch die Sicherstellung einer ausreichenden Personalstärke war eine Herausforderung“, sagt Mullen. „Wir benötigten drei separate Schichtteams für Betrieb und Instandhaltung, um den Betrieb sicherzustellen und Störungen vor Ort umgehend beheben zu können.“

Es traten keine Probleme auf und die sieben Schichten konnten reibungslos und vor dem geplanten Termin abgeschlossen werden. Insgesamt wurden 2,5 Meilen Gleis gereinigt und an IÉ übergeben. „Es war ein grosser Erfolg und unser Dank gilt allen bei IÉ, die so eng und partnerschaftlich mit unserem Team zusammengearbeitet haben“, ergänzt Mullen.

„Wir haben die wichtigsten Teammitglieder zusammengebracht und alle Punkte durchgearbeitet, die die Durchführung von sieben Schichten damals unmöglich machten.“

Robbie Mullen
COO

FÜNF GLEISARBEITSMASCHINEN ERFOLGREICH ÜBERHOLT

Die Lebensdauer konnte durch umfassende Generalüberholungen verlängert werden.



Robbie Mullen
Chief Operations Officer,
Markt Irland

IRL DIE MASCHINEN GEHÖREN IARNRÓD ÉIREANN – IRISH RAIL (IÉ) UND WERDEN VON DER RHOMBERG SERSA RAIL GROUP IN IRLAND BETRIEBEN UND INSTAND GEHALTEN. FÜR MEHRERE MASCHINEN WAREN JEDOCH UMFASSENDE ÜBERHOLUNGEN ERFORDERLICH. NACH EINER WETTBEWERBLICHEN AUSSCHREIBUNG ERHIELT DIE RSRG IM JAHR 2023 DEN AUFTRAG.

Vier der Maschinen wurden von den Spezialist:innen der RSRG in Spremberg, Deutschland, überholt. „Wir haben sehr eng mit dem Team in Spremberg zusammengearbeitet und trotz der durch den Ukrainekrieg verzögerten Lieferung der ersten Maschine verlief alles reibungslos“, sagt COO Robbie Mullen.

Jede Maschine wurde vollständig zerlegt und die einzelnen Komponenten wurden entweder überholt oder ersetzt. Anschließend wurden die Maschinen wieder zusammengebaut und neu lackiert, bevor sie zur Prüfung und Inbetriebnahme nach Irland zurücktransportiert wurden.

Die erste überholte Maschine war die 742, gefolgt von der 743 und der 751. Die letzte Stopfmaschine, 744, wurde im Mai dieses

Jahres erfolgreich nach Irland zurückgeliefert. Die fünfte Maschine, die ebenfalls Teil des Überholungsauftrags war, war die Schotterreinigungsmaschine 781. Aufgrund der Beschaffenheit der Maschine und ihres Einsatzplans wurde entschieden, die Überholung schrittweise in Irland durchzuführen.

Jeden Winter wurde sie für drei Monate ausser Betrieb genommen, wobei jeweils unterschiedliche Bereiche überholt wurden. Im vergangenen Winter wurde sie vollständig neu lackiert. „Diese Überholungen sind von grosser Bedeutung, da sie die Lebensdauer der Maschinen verlängern“, so Mullen. „Diese Maschinen sind hochspezialisiert, kostenintensiv und zugleich essenziell für einen reibungslosen Betrieb der Kundendienste. Sie in bestmöglichem Betriebszustand zu halten, ist daher ein Gewinn für alle. Neben der Verlängerung der Lebensdauer reduzieren diese Überholungen auch das Risiko von Ausfällen während eines Einsatzes, was sich andernfalls negativ auf den Zugbetrieb auswirken kann.“ Und er ergänzt: „Ein grosser Dank gilt Olli Wittich, Tim Wellschmidt und Max Weise in Spremberg, die diese Zusammenarbeit zu einem solchen Erfolg gemacht haben.“

BAHNTECHNIK NEU KOORDINIERT - LEAN & DIGITAL

Wie eine massgeschneiderte Plattform bahntechnische Grossprojekte neu koordiniert - aus der Praxis heraus.



Clemens Oberschmied
Product Owner,
Projektgeschäft



Alessio Beani
Bauleiter,
Projektgeschäft



↳ **Koordination der Logistik mit Echtzeit-Ortung von Fahrzeugen, Personen und Geräten im Tunnel sowie unterschiedliche Logistik-Auswertungen**

AUT ERPROBT AM KORALMTUNNEL, WEITERENTWICKELT FÜR DEN SEMMERING-BASISTUNNEL: EINE DIGITALE PLATTFORM, DIE LEAN CONSTRUCTION UND ECHTZEIT-KOORDINATION VEREINT - ZUGESCHNITTEN AUF DIE ANFORDERUNGEN DER BAUSTELLE, DIE KEIN STANDARDPRODUKT ERFÜLLT.

Tief im Berg, auf engstem Raum, Arbeiten im Takt: Tunnelbaustellen verzeihen schlechte Terminplanung und unkoordinierte Logistik nicht. Viele Gewerke, enge Taktung, zahlreiche Schnittstellen. Wer hier den Überblick behält, hat einen entscheidenden Vorsprung. Genau das ist der Anspruch, mit dem Lean Construction Management auf der Baustelle gelebt wird – nicht in der Theorie, sondern als gelebte Praxis.

Für den Semmering-Basistunnel wurde gemeinsam mit der BII GmbH eine digitale Plattform entwickelt, die diesen Ansatz konsequent umsetzt. Die Methodik des Lean Construction – visuelle Planung, kollaborative Projektabwicklung und Transparenz – ist darin nicht nur abgebildet, sondern tief verankert. Am Koralmtunnel bereits erfolgreich erprobt, bündelt die Lösung alle relevanten Lean- und Logistikprozesse in einem einzigen System: ein One-Plattform-Konzept, das alle Beteiligten auf denselben Stand bringt.

Was das in der Praxis bedeutet: Wochenvorschaupläne entstehen kollaborativ, Kollisionen in Raum und Zeit werden frühzeitig erkannt, Verzögerungen mit konkreten Begründungen belegt. Gleichzeitig bietet die Plattform einen Echtzeit-Einblick in den Tunnel: Fahrzeuge, Personen und Geräte im Tunnel sind jederzeit einsehbar, sodass Koordination auf Basis des tatsächlichen Geschehens stattfinden kann und nicht auf Basis von Annahmen. Über eine Schnittstelle zur selbstentwickelten Lagerplatz-App lässt sich Material bedarfsgerecht abrufen – ohne zusätzlichen Login, ohne Verzögerungen.

Was am Koralmtunnel begann und am Semmering-Basistunnel weitergeführt wird, wurde nicht für die Baustelle entwickelt, sondern mit ihr – Schritt für Schritt, aus der Praxis heraus. Das Ergebnis ist eine Lösung, die auf die spezifischen Anforderungen bahntechnischer Grossprojekte zugeschnitten ist, wie es nur wenige Standardprodukte am Markt leisten können.

INGENIEURTECHNISCHE PRÄZISION

Innovative Gleisbauausführung der Rhomberg Sersa Rail Group im SSTOM-Projekt.



Amber Bellamy
Communication and
Culture Manager,
Markt Australien



↳ **Projekt Western Sydney Airport Line**
Auftrag: 44 km Feste Fahrbahn, Installation von 76 000 Schwellen, Realisierung von drei Doppelkreuzungsweichen



AUS DIE RHOMBERG SERSA RAIL GROUP REALISIERT GEMEINSAM MIT WEBUILD ALS TEIL DES PARKLIFE METRO CONSORTIUMS HOCHPRÄZISE GLEISBAUARBEITEN FÜR AUSTRALIENS GRÖSSTES FESTE-FAHRBAHN-PROJEKT AUF DER SYDNEY METRO – WESTERN SYDNEY AIRPORT (SSTOM) LINE.

Diese zukunftsweisende Infrastruktur verbindet die Gemeinden im Grossraum Western Sydney mit dem neuen Western Sydney International Airport und ermöglicht schnelle, zuverlässige und leistungsfähige Verkehrsverbindungen, während sie gleichzeitig das Wachstum der Region unterstützt.

Die RSRG ist für die Herstellung von 44 Kilometer durchgehender Fester Fahrbahn verantwortlich – der grössten ihrer Art in Australien. Bei diesem anspruchsvollen Projekt verlegen Teams mit bis zu 60 Mitarbeitenden täglich rund 80 Meter Gleis, installieren mehr als 76 000 Schwellen und setzen über 6 400 Tonnen in Australien produzierten Stahl ein. Diese Kennzahlen verdeutlichen den Umfang, die Fachkompetenz und die Koordination, die für ein Projekt dieser Grössenordnung erforderlich sind.

Die ingenieurtechnische Kompetenz der RSRG zeigt sich zudem in der Realisierung von drei komplexen Doppelkreuzungsweichen. Mit höchster Präzision eingebaut und vollständig in die proprietären Ausrichtungssysteme RhoFAS und RhoSAS der RSRG integriert, erforderten diese Gleisanlagen eine sorgfältige Planung, exakte Ausführung und eine gezielte Anpassung an beengte Arbeitsbedingungen.

Darüber hinaus entwickelte die RSRG unternehmensintern sogenannte Concrete Placement Units (CPUs) – spezialisierte, schienengebundene Plattformen zur Unterstützung des Einbaus der Festen Fahrbahn in Tunnelumgebungen. In Kombination mit einem integrierten System zur Betonversorgung und -förderung mittels Zweibegetechnik spiegeln diese Einheiten den Anspruch des Teams an Innovation und massgeschneiderte ingenieurtechnische Lösungen wider.

Insgesamt verdeutlichen diese Leistungen die Fähigkeit der RSRG, sich flexibel anzupassen, Innovationen voranzutreiben und qualitativ hochwertige Ergebnisse bei einem der bedeutendsten Bahnprojekte Australiens zu liefern.



Rhomberg Sersa Rail Group

info@rsrg.com

rhomberg-sersa.com

Österreich

Mariahilfstrasse 29

6900 Bregenz

T +43 5574 403 0

Schweiz

Badenerstrasse 694

8048 Zürich

T +41 43 322 23 23

Besuchen Sie unser
Online-Magazin:



Folgen Sie uns
auf Social Media:

