

# *keep track*

Kundenmagazin der Rhomberg Sersa Rail Group

Ausgabe 2018

// Als Gruppe weiter  
zusammenwachsen, Seite 6

// Leitthema Zukunft:  
Volle Fahrt voraus, Seiten 8\_11

// IVES: unbegrenzte  
Anwendungsmöglichkeiten, Seiten 18\_21

**RHOMBERG  
SERSA**

**RAIL  
GROUP**

INNOVATION

DIGITALISIERUNG

CLOUD(-LÖSUNGEN)

MASCHINEN

RHOMBERG  
SERSA  
RAIL  
GROUP

KOLLABORATION

BAHNINFRASTRUKTUR

BAHNBAU

PROJEKTMANAGEMENT

FAHRBAHN UND AUSRÜSTUNG

FRÜHWARNSYSTEME

KOMPLETTANBIETER BAHNTECHNIK



# Weichenstellung

„Wir fahren auf den Gleisen der Vergangenheit in die Zukunft und verstehen deshalb oft nur Bahnhof.“ Dieser Befund stammt von Zukunftsforscher Matthias Horx, der damit aber genau das Gegenteil erreichen möchte. Er ruft uns dazu auf, Zukunft zu wagen, sie durch Mut, Entschlossenheit und Können selbst zu gestalten.

Diesen Aufruf hat sich die Rhomberg Sersa Rail Group (RSRG) schon längst zu eigen gemacht. Als Innovationstreiber begeistern wir unsere Kunden immer wieder mit effizienten und wirtschaftlichen Lösungen im kompletten Bereich des Baus, des Betriebs, der Wartung und der Instandhaltung von Bahninfrastrukturen weltweit. Und sorgen so dafür, dass Sie nicht den Anschluss verlieren!

Sei es bei der Errichtung von Fester Fahrbahn in der Schweiz (S. 32) oder in Grossbritannien (S. 21), beim Gleis-schleifen (S. 23) in Kanada, bei der Schraubenlochanierung in den Niederlanden (S. 22), der Bahnstromversorgung in Österreich (S. 40) oder dem Einsatz von Spezialmaschinen in Australien (S. 25) oder England (S. 24); sei es für den Nahverkehr (S. 15) oder den Fern- und Güterverkehr (S. 42) – mit der RSRG setzen Sie auf einen hochprofessionellen, vertrauenswürdigen und soliden Partner für Ihr Bahnprojekt; einen Weichensteller, der Ihnen verlässlich dabei hilft, Ihren Zielbahnhof pünktlich zu erreichen.

In diesem Sinne wünschen wir Ihnen eine gute Reise und viel Spass beim Lesen!

Ihr Owner Board

Konrad Schnyder (Präsident), Hubert Rhomberg, Jürg Braunschweiler und Ernst Thurnher



Konrad Schnyder (2. v. r.), Hubert Rhomberg (2. v. l.),  
Jürg Braunschweiler (l.) und Ernst Thurnher (r.)

Besuchen Sie uns auf der  
**InnoTrans 2018**  
18. bis 21.09. // Berlin  
Halle 25 // Stand 308

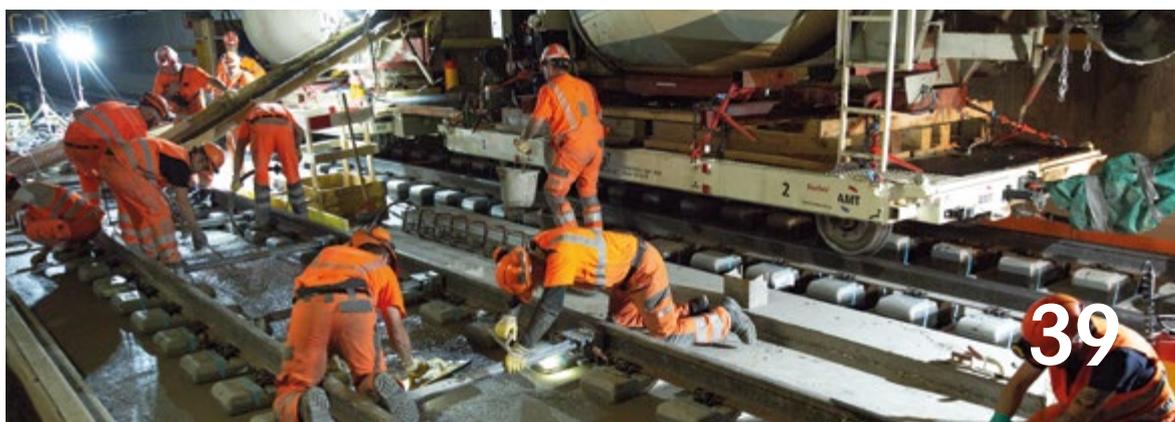
<b>Editorial</b>	3
<b>RSRG INTERNATIONAL</b>	
<b>Aus dem Unternehmen</b>	
Als Gruppe weiter zusammenwachsen	6
Rhomberg Sersa weltweit	7
<b>Thema Zukunft</b>	
Volle Fahrt voraus	8
Rail 4.0 - Digitalisierung des Gleisnetzes eines Welthafens	9
Im Datenhimmel	10
Kundenservice dynamisch optimiert	11
<b>UNTERNEHMEN</b>	
<b>Aus dem Unternehmen</b>	
Fortsetzung einer Erfolgsgeschichte	12_13
Überzeugend auf ganzer Schiene	14
Erfolgreiche Stärkung	15
Mehr Möglichkeiten	16
<b>PLANUNG &amp; CONSULTING</b>	
Halbzeit im Projekt S-CODE erreicht	17
<b>PRODUKTE</b>	
Intelligent, vielseitig, effizient und solide	18
Für eine bessere Zukunft	19
Innovation und Qualität auf höchstem Niveau	20
Brückenschlag für IVES	21
SLS schreibt Erfolgsgeschichte weiter	22
<b>MASCHINEN</b>	
Aus 1 mach 2, aus 2 wird 1	23
Effizienzsteigerung in Grossbritannien	24
Premiere in Down Under	25
<b>VOR ORT</b>	
RS Gleisbau übernimmt spannenden Auftrag	26_27
Auf der richtigen Spur	28_29
Grenzerfahrungen im „Land der Kälte“	30
Viel zu tun auf wenig Raum	31

**VOR ORT**

Komplett schnell \_\_\_\_\_ 32\_33  
 Grosser Beitrag für Grossprojekt \_\_\_\_\_ 34  
 Think big \_\_\_\_\_ 35

**AKTUELLE PROJEKTE**

Mehr Metro \_\_\_\_\_ 36\_37  
 Ein Projekt verbindet zwei Länder \_\_\_\_\_ 38\_39  
 Ein spannendes Bauvorhaben \_\_\_\_\_ 40  
 Stadtbahntunnel Kaiserstrasse – Karlsruhe \_\_\_\_\_ 41  
 Mit Hochgeschwindigkeit durch die Schwäbische Alb \_\_\_\_\_ 42\_43



**Impressum | Herausgeber:** Rhomberg Sersa Rail Group GmbH, Mariahilfstrasse 29, 6900 Bregenz/AT  
 T +43 5574 403 0; Würzgrabenstrasse 5, 8048 Zürich/CH, T +41 43 32223 23, info@rhomberg-sersa.com, www.rhomberg-sersa.com  
**Fotos:** Rhomberg Gruppe, Rhomberg Sersa Rail Group, Metroselskabet/Cenario, Durlacher Tor, Shutterstock  
**Für den Inhalt verantwortlich:** Matthias Moosbrugger (Leitung Marketing & Kommunikation), Michael Sutter (Projektleiter),  
 Torben Nakoinz (Text) **Gestaltung:** Benedikt Krauß **Papier:** Balance Silk **Offenlegung:** nach § 25 Mediengesetz: Keep Track  
 erscheint 1 x jährlich in einer Auflage von 5 000 Stück (AT/CH/D) und 1 000 Stück (AUS/CAN/UK).  
**Hinweis:** Im Keep Track der Rhomberg Sersa Rail Group ist die weibliche Sprachform der männlichen gleichgestellt;  
 lediglich aus Gründen der Vereinfachung von Inhalten wird oft nur die männliche Form verwendet.

# Als Gruppe weiter zusammenwachsen

// Thomas Bachhofner verstärkt RSRG als CEO, Frank Kirberg kommt als CFO.



CEO Thomas Bachhofner (l.) und CFO Frank Kirberg (r.) verstärken das Group Management der RSRG.

**Mit zwei neuen Personalien hat sich die RSRG für die Zukunft aufgestellt: Thomas Bachhofner ist als operativer Geschäftsführer, Frank Kirberg als Finanzchef an Bord des österreichisch-schweizerischen Bahntechnikunternehmens gekommen. Für Konrad Schnyder und Hubert Rhomberg „der konsequente nächste Schritt in unserer Entwicklung hin zum führenden Technologieunternehmen in der Bahninfrastruktur“.**

Bachhofner kommt von der Andritz AG, bei der er in den vergangenen Jahren als Senior Vice President in führenden Managementfunktionen tätig war. Zuletzt verantwortete der Maschi-

nenbauingenieur, der insgesamt rund 20 Jahre bei der Andritz AG arbeitete, das strategische Geschäftsfeld „Andritz Separation“ mit 450 Mio. Euro Umsatz und führte 1 800 Mitarbeiter. Bei der RSRG wird sein Hauptaugenmerk darauf liegen, durch Synergien innerhalb der Gruppe das wettbewerbsfähige Komplettangebot des Bahntechnik-Anbieters in den Heimmärkten Deutschland, Österreich und der Schweiz sowie in den Kernmärkten Australien, Kanada und Grossbritannien zu stärken.

Kirberg arbeitete zuvor beim Migros-Unternehmen Office World AG, ebenfalls als CFO. Weitere Stationen waren unter anderem der VBH Verei-

niger Baubeschlag Handel, die Lidl Schweiz GmbH sowie eine eigene Unternehmensberatung. Erfahrungen im Bahnmarkt sammelte er bereits in seiner Position als CFO, Mitglied der Geschäftsleitung und Vizepräsident Stiftungsrat der Sammelstiftung Symova bei der Schweizerischen Südostbahn AG. Die Expertise des ausgebildeten Diplomkaufmanns und Steuerberaters soll der RSRG vor allem im Bereich Finanzen, Controlling und Steuern weiterhelfen. „Mit ihm“, so Rhomberg, „gewinnen wir einen Gestalter, der unser Geschäft mit Blick aufs Ganze analysieren und unternehmerisch denkend mitentwickeln wird.“

# Rhomberg Sersa weltweit

// Re-Branding für Unternehmen der Gruppe in Nordamerika und Deutschland.



Die RSRG tritt auch dem Namen nach immer mehr als eine Einheit auf: Die kanadische Tochter Sersa Total Track wird zu Rhomberg Sersa North America, die deutschen Unternehmen für den gewerblichen Gleisbau, Sersa GmbH, RS Gleisbau GmbH und Klenk Gleis- und Tiefbau GmbH & Co. KG, schliessen sich zu Rhomberg Sersa Deutschland zusammen.

„Sonst ändert sich aber nichts“, erklärt Hubert Rhomberg. „Auf das Leistungsangebot, die Qualität und unsere lösungsorientierte Herangehensweise können sich unsere Kunden auch weiterhin verlassen.“

Hintergrund für die Änderungen ist eine klare strategische Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Märkte vor Ort. In Deutschland treten die gewerblichen Gleisbauer der Rhomberg Sersa Rail Group daher ab sofort unter einer Marke auf, werden jedoch als eigenständige GmbHs fortgeführt. „Durch werden wir für unsere Kunden zu einem noch stärkeren Partner und schaffen zusätzliche Synergien zu ihren Gunsten“, erklärt Georg Gabler, Geschäftsführer der Gruppe in Deutschland. „Mit dieser neuen Marke sind die zwei starken Namen Rhomberg und Sersa jetzt auch in Deutschland vereint.“ Die ebenfalls in Deutschland ansässigen und tätigen Unternehmen JumboTec GmbH, Rhomberg Bahntechnik GmbH

Unter neuer Flagge: die Logos der Rhomberg Sersa North America und Deutschland.

**RHOMBERG  
SERSA** DEUTSCHLAND

**RHOMBERG  
SERSA** NORTH AMERICA

und Rhomberg Sersa Service GmbH treten weiterhin unter ihren starken und eigenständigen Marken auf und bleiben handelsrechtlich unverändert.

In Nordamerika folgt die Neubenennung dem langfristigen Ziel des Unternehmens: „Wir wollen der führende Anbieter in unseren Kerngeschäften ‚Neubau und Instandhaltung von Metro-Vollbahnen und Strassenbahnen‘, ‚technologische Speziallösungen zur Optimierung der Lebenszykluskosten‘ sowie ‚Hochleistungsinstandhaltungsmaschinen für Schotterfahrbahnen und zur Schienenbearbeitung‘ sein“, bringt es der dortige Geschäftsführer Michael Match auf den Punkt. Dazu zählt auch eine geografische Ausweitung, denn neben Kanada bietet die RSRG ihre Leistungen verstärkt auch in den Vereinigten Staaten an.

„Bereits jetzt können wir uns hier über ein positives, frühes Wachstum sowie steigendes Kundeninteresse in den neu ausgerichteten Geschäftsbereichen freuen“, so Match.

“  
Wir schaffen Synergien für unsere Kunden.



**Georg Gabler**  
CEO Rhomberg Sersa Deutschland

“  
Wir wollen der weltbeste Anbieter werden.



**Michael Match**  
CEO Rhomberg Sersa North America

# Volle Fahrt voraus

// Wie die RSRG dafür sorgt, dass ihre Kunden in der Zugmaschine sitzen.

**Unsere Branche ordnet sich zurzeit neu: Private Busanbieter werben um Bahnkunden, autonomes Fahren verspricht eine vergleichbar komfortable Mobilität und mit Gigalinern versuchen Logistikdienstleister, Kunden wieder über die Strasse zu versorgen.**

Aktuell drängen neue Player in den Mobilitätsmarkt, von denen sich viele verstärkt an den Bedürfnissen und

Motiven der Menschen orientieren und agil und schnell neue Angebote lancieren. Sie zielen dabei auf eine effizientere Nutzung bestehender Ressourcen und Infrastrukturen, eine ökologische Produktion mit erneuerbaren Energien, geringere Produktionskosten und weniger Unfälle.

Gut, dass wir darauf vorbereitet sind und Bahninfrastrukturbetreiber mit passenden Lösungen dabei unterstüt-

zen, diese Angriffe abzuwehren: So ermöglichen wir es unseren Kunden, mit neuen Softwarelösungen ihre Infrastruktur noch besser zu nutzen, noch günstiger instand zu halten und innovativ zu warten. Wie? Das lesen Sie auf den folgenden drei Seiten.



# Rail 4.0 – Digitalisierung des Gleisnetzes eines Welthafens

// MR.pro® “ready to work“-Paket für bremenports

Mit einem „ready to work“-Paket hat Rhomberg Sersa Service den Zuschlag für ein attraktives Digitalisierungsprojekt der Bremischen Häfen gewonnen: Betreiber bremenports hatte die Beschaffung und Implementierung eines IT-Systems für das digitale Management der dortigen Gleisinfrastruktur ausgeschrieben. Dank seines Informationssystems MR.pro® sowie einer Inventurinspektion konnte sich der Spezialist für die Bewirtschaftung von Bahninfrastrukturen den Auftrag sichern.

„Das IT-System sollte so konzipiert sein, dass es die Hafenhafen-Fachabteilung bei der Durchführung von Vorort-Kontrollen zum Erhalt der Verkehrssicherheit und der Anlagensubstanz praxisnah unterstützt“, erinnert sich Andreas Marx, Geschäftsführer der Rhomberg Sersa Service. Neben der fachmännischen Analyse und Bewertung der Schienen, Befestigungen, Schwellen und des Schotters

standen dabei eine regelbasierte Ableitung von prioritären Kurzfristmassnahmen und die langfristige Investitionsplanung im Fokus der Ausschreibung. „Die perfekte Aufgabe für unser ‚ready to work‘-Paket.“

Die Einführung erfolgte im laufenden Bahnbetrieb innerhalb kürzester Zeit: In nur sieben Monaten wurden die knapp 220 Gleiskilometer und die 673 Weichen der Hafenbahn in Bremen und Bremerhaven erfasst, inventarisiert, bewertet und in einem zweidimensionalen MR.pro®-Datenmodell mit GIS-Funktionalität bereitgestellt.

„Damit hat bremenports die Weichen für die in Zukunft wachsenden Transportaufgaben und Streckenbelastungen gestellt“, ist Marx überzeugt. „MR.pro® schafft die erforderliche Transparenz zur Realisierung einer möglichst langfristigen und wirtschaftlichen Nutzungsdauer der wertvollen Bahninfrastruktur in Bremen.“

## FACT BOX

Die bremischen Häfen zählen zu den wichtigsten Universalhäfen in Europa. Egal ob Container, Autos, Stück- und Massengüter, Gefahrgut oder Projektladung – die Terminals an den Standorten Bremen und Bremerhaven arbeiten mit nahezu jeder Art von Ladung. Zusätzlich bietet die Hafengruppe einen der modernsten und leistungsfähigsten Passagierterminals für Kreuzfahrtschiffe. Seit ihrer Gründung im Jahre 2002 verwaltet die bremenports GmbH & Co. KG die Infrastruktur der Hafengruppe Bremen/Bremerhaven. Die Anlagenstrategie der Hafenbahn basiert auf einem auf den langfristigen Erhalt der Substanzqualität ausgelegten Mix aus zustandsorientierter und präventiver Instandhaltung.

„bremenports hat die Weichen für die Zukunft gestellt.“



**Andreas Marx**  
Geschäftsführer  
Rhomberg Sersa  
Service



Dank MR.pro® hat Kunde bremenports den perfekten Überblick über die Bahninfrastruktur im Hafen der Hansestadt. Der GIS-Viewer von MR.pro® bildet alle Datenbankobjekte von Netzen maßstabsgetreu ab. Jede Datenbankinformation lässt sich parametrisiert farbkodiert in den Karten darstellen: Bestands- und Zustandsdaten, Instandsetzungsbedarf, Maßnahmen und Projekte.

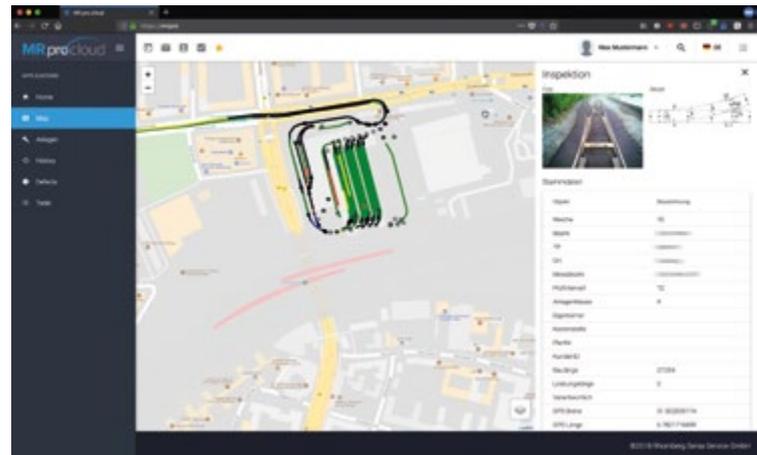
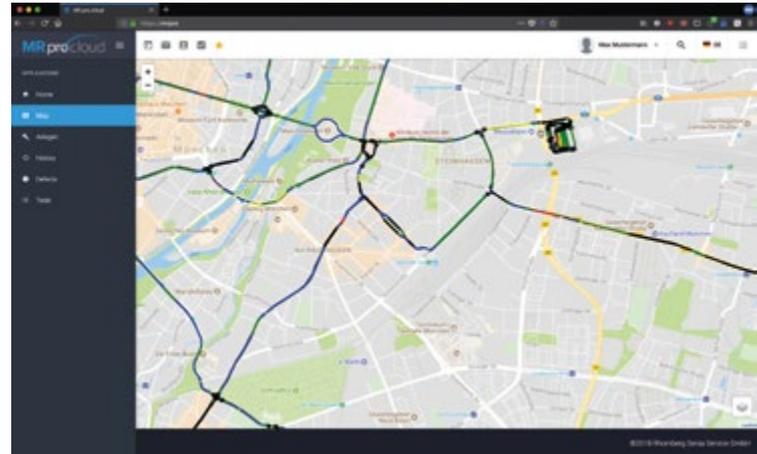
# Im Datenhimmel

// Die neue MRpro.cloud-Software hebt das Instandhaltungs- und Inspektionsmanagement in neue Sphären.

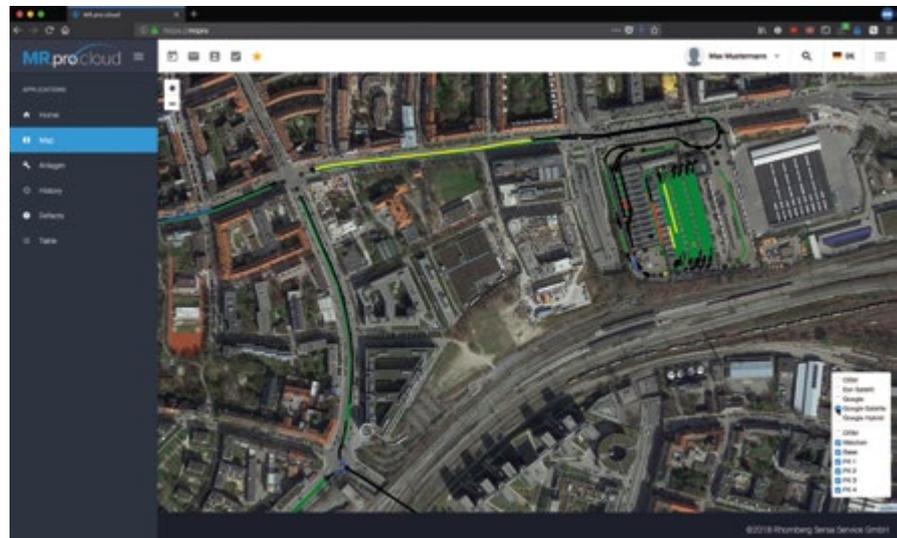
**Zukünftig gibt es die bekannte Inspektions- und Instandhaltungssoftware MR.pro® als eigene „Software as a Service“-Lösung: MRpro.cloud ermöglicht über eine webbasierte Software mittels Internetbrowser einen direkten und bedarfsorientierten Zugriff auf die Datenbank. Die Vorteile gegenüber dem traditionellen Lizenzkauf:**

- Kundenfreundlich und einfacher in der Bedienung
- Zeit- und ortsunabhängiger Zugriff auf das System
- Geringes Investitionsrisiko
- Auslagerung der IT-Prozesskomplexität Wartung, Updates, Sicherung
- Transparente IT-Kosten
- Beschleunigte Implementierung
- Hohe Mobilität und Konzentration auf das Kerngeschäft
- Höchster, aktueller Sicherheitsstandard

Eine Kombination von MR.pro® und MRpro.cloud wird ebenfalls möglich sein, dabei werden bereits bestehende Datenbanken sowohl lokal als auch in der Cloud gehalten und stehen über die Web-Applikation MRpro.cloud auf jedem digitalen Endgerät zur Verfügung.



Grosse Vorteile zum kleinen Preis: Die Inspektions- und Instandhaltungssoftware der RSRG gibt es auch als „SaaS“-Lösung.



# Kundenservice dynamisch optimiert

// Innovative Unterhaltskonzepte für Schienenfahrzeuge

**Die Sersa Schweiz betreibt auch leistungsfähige Unterhaltswerkstätten für Schienenfahrzeuge, unter anderem in Rümlang und Lonay bei Lausanne.**

Sie sind nach den Grundsätzen der europaweit anerkannten Unterhaltsnorm ECM (entity in charge of maintenance, alle vier Stufen) und der VPI-Norm (Norm im Bereich des

Unterhalts und der Instandhaltung von Güterwagen) zertifiziert.

Unterhaltsarbeiten an Schienenfahrzeugen werden nicht nur in Sersa-Werkstätten ausgeführt, sondern auf Wunsch auch direkt beim Kunden. Die Traktionsmittel – Lokomotiven, Güterwagen usw. – müssen also gar nicht erst in eine Sersa-Unterhaltswerkstatt transportiert werden, son-

dern können direkt vor Ort instand gehalten oder repariert werden. Sersa-Kunden schätzen ganz besonders, dass diese Unterhaltsarbeiten auch in Stillstandzeiten der Schienenfahrzeuge möglich sind (beispielsweise samstags). Das erhöht die Verfügbarkeit der Fahrzeuge im Interesse der Kunden wesentlich.



Sersa Instandhaltungswerkstatt Rümlang: Arbeiten im Bereich der schweren Instandhaltung



Schwere Instandhaltung: Funktionsprüfung Hebebühne an einem Kundenfahrzeug

System W+ kurz  
vor dem Einsatz



# Fortsetzung einer Erfolgsgeschichte

// Die einst im Osten entwickelte Weichen-/Schotterreinigungsmaschine WRM 205 macht der neuen Generation Platz.

”

Dank unserer W+ haben wir die Sperrzeiten wesentlich verkürzt.

“



**Robert Kumpusch**  
Geschäftsführer  
Sersa Maschineller  
Gleisbau

**Die Erfolgsgeschichte begann mit der Weichen-/Schotterreinigungsmaschine (WRM). Die Maschine wurde 1989 in der DDR als WRM 202 b entwickelt und gebaut worden. Nachdem der heutige Standort Burgdorf der Sersa Schweiz 2004 eine WRM erworben hatte, wurde sie einer Totalsanierung unterzogen, bevor sie 2005 – nun als WRM 205 – mit grossem Erfolg in der Schweiz eingesetzt wurde und jährlich rund 100 – 120 Schichten absolvierte. Im Bereich Gesamtumbau Weichen waren es zwischen 2008 und 2015 insgesamt 360 Schichten.**

Bauvorhaben im Weichenbereich sind besonders anspruchsvoll: Die Zeitfenster sind eng, der Einsatz grosser Umbau-

züge wenig produktiv, die Koordination der vielfältigen Einzelleistungen ist schwierig und aufwändig. So wurde der Ruf nach einer zeit- und kosteneffizienten Lösung laut. Die Sersa, darauf spezialisiert, Arbeitsabläufe zu analysieren und wirtschaftlich umzusetzen, stellte sich der Herausforderung und entwickelte die innovative und wirtschaftliche Systemlösung W+, die sämtliche Erneuerungsarbeiten von Weichen als Gesamtpaket ermöglicht und die Bearbeitungszeit von Baustellen und Sperrzeiten wesentlich verkürzt. Die grosse Aushubleistung der W+ erfordert einen gut geplanten und leistungsstarken Materialtransport über die AVES-Förderstrasse. Der Aushubtransport erfolgt nach hinten über Förderbänder zur Schotterreinigungsmaschine REINER+. Von dort aus wird gleichzeitig gereinigter Schot-



WRM 205 beim letzten Einsatz

### FACT BOX

#### Arbeitsbetrieb W+/Reiner+



##### W+

Aushubtiefen	max. Aushubtiefe 1000 mm
Arbeitsfortschritt	min. 60 m <sup>3</sup> /h – max. 250 m <sup>3</sup> /h
min. Kurvenradius	60 m im Arbeitsbetrieb
min. Ausrundungsradius	min. Breite 2950 mm
Aushubbreiten	max. Breite 8500 mm



##### Reiner+

min. Kurvenradius	120 m im Arbeitsbetrieb
min. Ausrundungsradius	200 m im Arbeitsbetrieb
max. Gleisverwindung	12,6 ‰
max. Geschwindigkeit	Drehgestell: 6 km/h, Raupen: 3 km/h
Siloinhalt	30 m <sup>3</sup>
Förderleistung Band	max. 500 m <sup>3</sup> /h
Gleisabstand für Umland	+/- 43° schwenkbar
Raupenstrang	Länge 2150 mm, Breite 600 mm, Spurbreite 1700 mm
Sieb	Leistung < m <sup>3</sup> /h Granulatgrösse 30 – 70 mm

ter zur W+ zurückgebracht und die neue Vorschotterung erstellt. Im selben Arbeitsgang erfolgt die Verdichtung des Aushub- und Schotterplanums. Die Maschine bewegt sich rückwärts, sodass direkt nach der Verdichtung mit dem Einbau der neuen Gleise begonnen werden kann und ein stetiger Arbeitsfluss ohne Unterbrechung möglich ist. Jede Maschine des Systems kommt auf den Punkt genau zum Einsatz, jede Leistung greift ineinander und baut aufeinander auf. 2017 leitete das System insgesamt 59 Umbaumaschinenschichten im Bereich Gesamterneuerung Weichen, im 2016 gar deren 82.

Über mehrere Jahre waren – je nach Voraussetzungen – sowohl die WRM als auch das System W+ im Einsatz. Im März 2018 schliesslich ist die WRM letztmals für einen Gleisumbau eingesetzt worden und hat das Feld somit der modernen, zeit- und kosteneffizienten Generation W+ überlassen. Sersa ist in der Schweiz Marktführer mit diesem System, das sich zu einem veritablen Erfolgsmodell entwickelt hat, können doch damit Weichen in sehr kurzen Sperrzeiten komplett ersetzt werden. Aber nicht nur in der Schweiz, auch in anderen europäischen und internationalen Märkten könnte das System W+ Furore machen.



# Überzeugend auf ganzer Schiene

// Rhomberg Bahn Technik startet erfolgreiche Employer-Branding-Kampagne.

**Was macht Google, Adidas oder Audi zu Top-Arbeitgebern? Wie schaffen sie es, neue und bestehende Mitarbeiter gleichzeitig zu überzeugen und langfristig ans Unternehmen zu binden? Diese und viele weitere Fragen begleiteten die Personaler der Rhomberg Bahn Technik im vergangenen Jahr. Die Antwort darauf war schnell gefunden: die Kreation einer attraktiven und authentischen Arbeitgebermarke, die auch insgesamt das positive Image der Unternehmen stärkt.**

”

Wir zeigen, was uns als Arbeitgeber so attraktiv macht.

“



**Sandra Stadelmann**  
Personalreferentin

Für die Rhomberg Bahn Technik heisst das: Nicht nur mit der qualitativ hochwertigen Abwicklung von Bahnprojekten überzeugt das Unternehmen, sondern auch mit seinem „guten Namen“. Es sind die Mitarbeiter, die den Erfolg auf ihren Schultern tragen. Jeder Einzelne von ihnen ist ein Markenbotschafter, lebt die Werte des Unternehmens und trägt sie nach aussen. Deshalb sollten auch Mitarbeiter als Models die Rhomberg Bahn Technik repräsentieren.

Das Ergebnis: Mit grosser Authentizität bereichern nun vier neue Stellensujets den Arbeitsmarkt. Durch einen ansprechenden und aussergewöhnlichen Auftritt, der viel Herzblut,

Innovationskraft und Kreativität nach aussen trägt, erreicht die Rhomberg Bahn Technik ein Alleinstellungsmerkmal auf dem Arbeitsmarkt. „Mit uns auf Schiene“ lautet der Leitspruch, gepaart mit starken Wortkombinationen wie dem „Synergienrealisierer“, dem „Zukunftsweichensteller“, dem „Meilensteinsetzer“ sowie dem „Ideenauflgleisbringer“. Damit sprechen die Sujets sowohl Projekt- als auch Bauleiter an, die zusammen mit der RSRG Projekte zum Erfolg führen wollen. Die ersten Erfolge der Kampagne zeigen, dass die Rhomberg Bahn Technik auf den richtigen Zug gesetzt hat, das Employer Branding soll daher auf die gesamte RSRG ausgeweitet werden.

## Am Puls der Zeit

Parallel wurde ein Profil auf der Social-Media-Plattform LinkedIn aufgebaut. Die Bahn Technik kann auf Kununu über das RSRG-Profil bereits bewertet werden. Ein RSRG-Profil besteht auf Xing und Kununu. Mit interessanten Projekten und Inhalten können potenzielle Mitarbeiter einen Blick in die Bahn Technik-Welt und auch hinter die Kulissen werfen. Das bringt den entscheidenden Vorteil in puncto Transparenz.

# Erfolgreiche Stärkung

// Württembergs Nahverkehr setzt auf die Rhomberg Sersa Deutschland – Südwest.

„Mit unserer Arbeit wollen wir dazu beitragen, den Regionalbahn- und Nahverkehr in Baden-Württemberg noch attraktiver und noch erfolgreicher zu machen.“ Das sagt Reiner Morbach, seines Zeichens Technischer Niederlassungsleiter der Klenk Gleis- und Tiefbau in Mühlacker, welche mittlerweile in Rhomberg Sersa Deutschland – Südwest umfirmiert wurde. Neben Aufträgen für die Deutsche Bahn konzentriert sich das Tochterunternehmen der RSRG daher auf lokale Nahverkehrsanbieter.

„Wir unterstützen die Bahnbetreiber beim Ausbau und Erhalt der Bahninfrastruktur. Dazu setzen wir unser Fachwissen, beispielsweise über Nebenangebote, zum Wohl der Kunden ein, um Kosten und Ressourcen zu sparen“, erklärt Morbach.

Drei solcher Aufträge im Wert von gut 800 000 Euro hat das Unternehmen allein im Frühjahr für die Stuttgarter Strassenbahnen AG abgewickelt. Darunter war die Absenkung von rund 560 Metern Gleis im Tunnel am Charlottenplatz unter laufendem Betrieb, eine Gleiserneuerung in der Frankenstrasse sowie eine in Stuttgart-Möhringen. Etwa die gleiche Summe umfasste ein Auftrag für die Albtal-Verkehrs-Gesellschaft mbH: 1 500 Meter Bettungsreinigung, Erneuerung der Schwellen und 8 500 Meter Stopfarbeiten auf dem Streckenabschnitt Busenbach-Bad Herrenalb der Bahnmeisterei Ettligen.

Daneben war und ist Rhomberg Sersa Deutschland – Südwest für den Zweckverband Schönbuchbahn (ZVS) und die Württembergische Eisenbahn-Gesellschaft mbH (WEG) tätig. Für den ZVS zeichnet das Unternehmen als Nachunternehmer der Firma Gottlob Brodbeck GmbH & Co. KG für



Fachwissen, Kompetenz und Flexibilität der Rhomberg Sersa Deutschland – Südwest sorgen für zufriedene Kunden.

den Gleisbau des neuen Betriebshofes in Böblingen sowie des Streckenabschnitts zwischen dem Bahnhof Böblingen und dem Haltepunkt Danziger Strasse verantwortlich, für die WEG sogar als Rahmenvertragspartner. „Wir fungieren quasi als schnelle Eingreiftruppe, wenn es darum geht, ausserplanmässige Instandhaltungsarbeiten auf den Strecken der Strohgäu-, Schönbuch-, Täles- und Wieslaftalbahn rasch und wirtschaftlich zu erledigen“, beschreibt Morbach die Aufgabe des Gleis- und Tiefbauspezialisten. Beide Aufträge laufen noch bis Ende 2018.

Kürzlich wurde die Rhomberg Sersa Deutschland – Südwest in Arbeitsgemeinschaft mit der Firma Carl Rossaro GmbH u. Co. KG von der Go-Ahead Facility GmbH, dem zukünftigen Betreiber der Strecken Rems-Fils und Franken-Enz, mit dem Gleisbau im neuen Wartungsstützpunkt in Esslingen beauftragt.

„Wir unterstützen den Nahverkehr gerne dabei, noch attraktiver zu werden.“

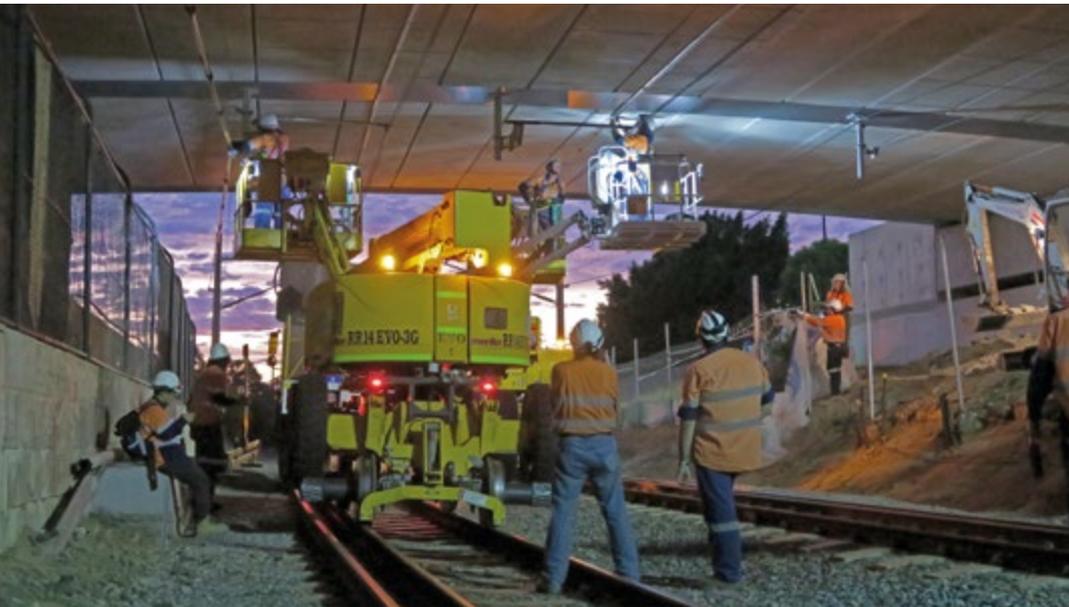
“



**Reiner Morbach**  
Technischer Niederlassungsleiter  
Rhomberg Sersa Deutschland - Südwest

# Mehr Möglichkeiten

// Rhomberg Rail übernimmt das in Perth ansässige Oberleitungsunternehmen EM-Rail.



Unter einem Dach: Die EM-Rail gehört ab sofort zur RSRG.

Mit der Übernahme baut der internationale Bahntechnik-Komplettanbieter RSRG seine Marktpräsenz in diesem Leistungsbereich im westaustralischen Markt deutlich aus und stärkt seine Strategie, ein breites Spektrum an komplementären Dienstleistungen anzubieten und sich für weitere Grossprojekte zu positionieren. „Unsere Kunden von Auckland bis Sydney und Perth profitieren ab sofort von Schienen- und Overhead-Lösungen aus einer Hand. Mit der neuen Partnerschaft können wir ihre Bedürfnisse noch besser bedienen“, erklärt Richard Morgan, Managing Director der Rhomberg Rail Australia.

**In Down Under hat die Rhomberg Rail Australia den Oberleitungs-Spezialisten EM-Rail übernommen.**

den Claisebrook Stow Roads oder dem New-Perth-Stadium-Projekt beteiligt.

“ Für Rhomberg Rail Australia war dies ein kluger Kauf. Das Unternehmen ist in der gesamten Branche anerkannt.



**Richard Morgan**  
Managing Director  
Rhomberg Rail  
Australia

Das Team aus Perth hat sich in den vergangenen 35 Jahren mit seinen Leistungen im Bau, Betrieb und Unterhalt von Oberleitungen bei Kunden aus der Privatwirtschaft und dem öffentlichen Sektor in Australien und Neuseeland einen guten Ruf erarbeitet. Als modernes und fortschrittliches Unternehmen bekennt sich EM-Rail zu bewährten Verfahren und Technologien sowie fortschrittlichen Lösungen und kann viele abgeschlossene und aktuelle Projekterfolge vorweisen. So war der Spezialist unter anderem an Infrastrukturprojekten wie dem Forrestfield Airport Link, der Mitchell Freeway Extension, der Reid Hwy Duplication,



Hoch hinaus: Mit dem Zukauf kann Rhomberg Rail Australia seine Kompetenzen im Oberleitungsbau verstärkt auch in Westaustralien (hier: Aubin Grove Station) anbieten.

# Halbzeit im Projekt S-CODE erreicht



// Optimales Design für Gleiswechsel



Die RSRG unterstützt dieses Projekt im Rahmen der „Shift2Rail“-Initiative als Teil des EU-Programms „Horizon 2020 Research and Innovation“ mit ihrem Know-how im Bau und in der Instandhaltung von Weichen und Bahnübergängen.

Die RSRG ist stolz, an diesem dreijährigen „Shift2Rail“-Projekt als Logistikspezialist und als Experte im Einbau von völlig neuen Konzepten für Gleiswechsel.

Eine Arbeitsgruppe, bestehend aus neun Partnern aus Praxis und Forschung, arbeitet an neuen Methoden und Materialien der nächsten Generation, die das Potenzial haben, das Bahnwesen dauerhaft zu verbessern.

Das Projekt hat die Hälfte der geplanten Dauer erreicht. Nachdem bestehende Technologien untersucht worden

sind (auch aus anderen Bereichen der Industrie), läuft momentan die „Phase 2“ mit dem Ziel, fehlertolerante und wartungsarme Verschleisssteile und Systemteile mit reduzierten Lebenszykluskosten und niedrigem CO<sub>2</sub>-Ausstoss zu entwickeln. Dies wird durch die Anwendung von neuartigen Materialien, Prozessen, Leitsystemen, mechatronischen Entwicklungskonzepten und neuartiger Elektronik erreicht.

Eine Auswertung der Ergebnisse erfolgt in der dritten Projektphase, die im Oktober 2019 endet. Anschliessend wird entschieden, was in der Zukunft genützt und angewendet wird.

<https://shift2rail.org/project/s-code/>  
[www.s-code.info](http://www.s-code.info)

”  
Wir sind stolz darauf, an diesem Projekt teilnehmen zu dürfen.



Garry Thür  
CEO  
International und Projekte



Dieses Projekt wurde vom Gemeinschaftsunternehmen „Shift2Rail“ im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramms „Horizon 2020“ der Europäischen Union im Rahmen der Finanzhilfvereinbarung Nr. 730849 finanziert.

# Intelligent, vielseitig, effizient und solide

// Das Feste Fahrbahn-System IVES bietet unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten.

Mit dem FF-System IVES ist der RSRG eine echte Erfolgsalternative zum schotterlosen Gleisbau gelungen: Einer der Kerngedanken bei der Entwicklung war der effiziente und zweckmässige Einsatz der Komponenten und Materialien, deren Güte ihrer jeweiligen Beanspruchung entsprechen

muss. Ebenso wurden Fertigungsmethoden sowie entsprechende Transport- und Bauverfahren berücksichtigt, um die Effizienz zu steigern. Das Ergebnis sind Bestandteile, die einfach und schnell zu produzieren, zu transportieren und zu verarbeiten sind.

## FACT BOX

### Die Vorteile auf einen Blick:

- Durchgehend hohe Qualität
- Zweckmässige, hohe Materialgüte
- Erprobte Materialien und Komponenten
- Flexible Anpassung an den technologischen Stand des Einbauortes durch den einfachen und zweckmässigen Aufbau
- Flexible Anpassung des Arbeitsaufwandes an Projektgegebenheiten durch einfache Einbauschritte
- Anwendung weitestgehend unabhängig von der Schienenverkehrsart
- Zweckmässige Anpassung der einzelnen Komponenten an die Trassierungsform dank der einfachen Gestaltung der Tragelemente
- Erhöhte Verfügbarkeit der Komponenten durch einfache, standardisierte Formgebung der Tragelemente
- Universelle Auslegung der Komponenten bzw. Anpassung mit relativ kleinem Aufwand
- Hoher Mechanisierungsgrad durch einfache Einbauschritte möglich
- Problemlose Unterbrechung des Einbauprozesses aufgrund der zeitlichen Unabhängigkeit der Arbeitsschritte
- Geringe Wartezeiten zwischen den Einbauschritten
- Befahrbarkeit des Baugleises zu Transportzwecken in beinahe jeder Einbauphase gegeben
- Frühe, zeitlich definierte Belastbarkeit des fertigen Gleises

# Für eine bessere Zukunft

// Erfahrungen nach einem Jahr RailPAVE und IVES in Australien.

**Im Hunter-Valley-Netzwerk der Australian Rail Track Corporation ARTC wurde im vergangenen Jahr erstmals auf dem australischen Kontinent Asphalt offiziell als Grundschiene eines schotterlosen Gleises verwendet. Konkret wurde auf einer Teilstrecke für Schwerkraftverkehr in Branxton, New South Wales, der RailPAVE-Asphalt eingebaut, als Feste Fahrbahn-System kam IVES zum Einsatz. Zeit nun für eine Zwischenbilanz.**

„Unser System hat so funktioniert, wie wir uns das vorgestellt und gewünscht haben“, fasst Henrik Vocks, Manager Technical Services bei Rhombert Rail, die Ergebnisse zusammen. „Die Gleise liegen stabil und sowohl die IVES- als auch unsere V-TRAS-Module zum reibungslosen Übergang von Fester Fahrbahn zu Schotterbahn haben exakt so gearbeitet, wie geplant.“ Das heißt, dass auch die vollbeladenen Kohletransporte mit einer Achslast von 30 Tonnen problemlos über die Strecke gerollt sind. „Natürlich beobachten wir weiter“, so Vocks, „aber die Ergebnisse sind sehr gut – und übrigens auch zur vollsten Zufriedenheit unseres Kunden.“

Rückblick: Während mehrerer Totsperrungen, die jeweils zwischen 68 und 96 Stunden dauerten, wurde das neue Feste Fahrbahn-System im November 2017 eingebaut. Zuvor wurden sowohl RailPAVE, als Teil der Grundschiene, als auch IVES, als Teil der Fahrbahnplatte, umfassend getestet. Beide durchliefen zudem ein Genehmigungsverfahren des Bauherrn.

Das innovative Gleissystem IVES ist speziell dafür entwickelt worden, Schotteroberbau in Feste Fahrbahn umzuwandeln. Zudem wurden Abschnitte des Systems IVES dahingehend modifiziert, dass besondere Gleiswaagen auch bei hoher Geschwindigkeit der Züge kontinuierlich und akkurat Daten über die Achslasten der darüberfahrenden Züge liefern können. Das System wird ebenfalls dazu genutzt, um Schienenfahrzeuge während des Transits zu überwachen, anstehende Wartungsarbeiten frühzeitig zu melden und so Ausfallzeiten signifikant zu verringern. RailPAVE-Asphalt ist entwickelt worden, um den strukturellen Anforderungen des Gleisbetts zu entsprechen. Er wird unter den Schwellenteilen von IVES positioniert.

„  
Unser System hat so funktioniert, wie wir uns das vorgestellt haben.“



**Henrik Vocks**  
Manager  
Technical Services



Voller Erfolg: In Branxton wurde erstmals auf dem australischen Kontinent Feste Fahrbahn auf Asphalt verlegt.



# Innovation und Qualität auf höchstem Niveau

// Herausragende Ausführungskompetenz beim Einbau des Feste Fahrbahn Systems IVES mit Hilfe des Richtsystems RhoFAS.

**Der fast 120 Jahre alte Zierenberger Tunnel der Kurhessenbahn westlich von Kassel (Nordhessen) hat das Ende seiner technischen Nutzungsdauer erreicht. Er wird durch einen eingleisigen, 900 Meter langen Tunnel mit Fester Fahrbahn ersetzt.**

Es muss zweifelsohne gute Gründe geben, wenn ein Bauherr kurzfristig einem neuen, aufgelagerten System die Chance zum Einbau gibt: Die mit IVES – dem Feste-Fahrbahn-System der RSRG – verbundenen Argumente zur Qualitätssteigerung einer „bottom-up gebauten Fahrbahn mit Top-down-Qualität“ überzeugten auf ganzer Linie. Die RSRG-Mitarbeiter der Rhomberg Rail Consult in der Planungs- und Genehmigungsphase und die Rhomberg Bahntechnik in der Ausführungsphase haben dies gemeinsam geschafft.

Innerhalb weniger Monate wurde durch das beispiellose Zusammenwirken aller Projektbeteiligten das Vorhaben erfolgreich umgesetzt. So wurde in dieser Zeit das Projekt umgeplant, die Genehmigungen erlangt und 1.412 ausgelieferte Fertigteile mit dem Stützpunkt DFF 304 im Tunnel eingebaut.

Der patentierte Verguss mit Spezialmörtel durch die Unterlagsplatte (ULP) hindurch sowie die systembedingte, vollständige Unterfüllung der Stützpunkte konnten somit in eindrücklicher Weise demonstriert werden. Den Abschluss bildete das Gleisrichtsystem RhoFAS, das eine schnelle und effizientere Gleiseinrichtung ermöglichte.

# Brückenschlag für IVES

// Erstanwendung des Feste-Fahrbahn-Systems „IVES-plinth“.

Der „Ordsall Chord“ ist eine kurze Bahnstrecke in Manchester, auf der sich bei der „New Bailey Street“ eine alte Eisenbahnbrücke befindet. Im Zuge der Renovierung dieser Brücke wurde die Rhomberg Sersa UK als Teil des „Northern Hub Project Teams“ von Amey-Sersa beauftragt, eine Fahrbahn-Lösung mit wenig Höhe und Gewicht zu entwickeln. Ein Auftrag, dem das Unternehmen gemeinsam mit den Brückenplanern „Tony Gee & Partners“ und den „Vienna Consulting Engineers“ gerne nachkam.

Die bestehenden Schienen auf Holzbalken wurden direkt auf die eiserne Tragfläche gelegt und das Feste-Fahrbahn-System „IVES-plinth“ kam zur Erstanwendung. Entsprechend des Kundenwunsches, so viel wie möglich außerhalb der Baustelle vorzufertigen und die Fundamente mit einem einfachen Konzept zu ersetzen, wurden vorgefertigte Module mit vertikaler Bewehrung als Verankerung produziert, welche, in Kombination mit dem Verguss, die Fundamente an der Brücke fixieren.



Die größte Herausforderung in der Bauphase waren die Kernbohrungen der hochbewehrten Fahrbahnplatte. Sind die IVES-Elemente einmal positioniert, werden sie nivelliert und mit einem hochfesten, schnell härtenden Vergussmörtel vergossen, wodurch Freiräume zwischen den Schienenbefestigungen und den Tragelementen ausgefüllt werden. Durch Sichtfenster aus Plexiglas kann sichergestellt werden, dass ein erfolgreicher Vergussvorgang mit fehlerfreier Oberflächenqualität erreicht worden ist.

Einer der Übergänge war tief genug, um das Rhomberg-Modul V-TRAS einzubauen. Auf beiden Seiten wurde eine Wand aus Gabionen eingesetzt, die den Schotter einschließt und Seitenstabilität gewährleistet.



# SLS schreibt Erfolgsgeschichte weiter

// Geniale Schweizer Idee mit positivem Einsatz in den Niederlanden.



## FACT BOX

Die patentierte Schraubenlochanierung der Sersa kombiniert die Wiederherstellung des festen Sitzes von Schwellenschrauben und Schwellennägeln mit der Herstellung der Spur- und Leitweite. Das Verfahren reduziert die Unterhaltskosten, vermeidet zusätzliche Streckensperrungen und kann die Lebensdauer der Gleis- und Weichenanlagen um bis zu zehn Jahre verlängern, vorausgesetzt, dass die Sanierung zum richtigen Zeitpunkt erfolgt. Die Vorteile im Einzelnen:

- Wiederherstellung des festen Sitzes der Schwellenschraube
- Wiederherstellung der korrekten Spur- und Leitweite
- Ausgleich der Durchbiegung bei Weichenschwellen
- Lagekorrektur der Rippenplatten
- Verfestigung des Auflagerbereiches unter der Rippenplatte
- Liegedauer kann um 5-10 Jahre verlängert werden.
- Eine 190er-Weiche ist unter 6 Stunden saniert und garantiert somit eine schnelle Verfügbarkeit der Gleise für die Nutzung.

**Nächstes Glückserlebnis für die patentierte Schraubenlochanierung der Sersa: Nach Vorstellung des Systems bei der Pro Rail erhielt die RSRG-Tochter Rhomberg Sersa Deutschland – Südost den Zuschlag für die Instandsetzung im Containerterminal Waalhaven Botlek (Rotterdam, NL).**

”

Mit der SLS Schraubenlochanierung können wir die Liegedauer des Gleises um bis zu 10 Jahre verlängern.

“



**Norman Krumnow**  
Niederlassungsleiter

Die Aufgabe umfasste 20 einfache 190er-Weichen sowie 6 doppelte 190er-Kreuzungsweichen, die in 10 Wochenendsperrpausen instand zu setzen waren. Der Auftrag hatte einen Wert von rund 600 000 Euro und wurde im Zeitraum von Dezember 2017 bis Mai 2018 abgewickelt. Das Besondere war, dass die Gruppe als RSRG mit eigenen Mitarbeitenden vor Ort in den Niederlanden war, um den höheren Sicherheitsanforderungen der niederländischen Staatsbahn Pro Rail (im Unterschied zu den Sicherheitsbedingungen der DB AG) Rechnung zu tragen.

Wichtig für den Bauherrn war vor allem, den CO<sub>2</sub>-Ausstoss minimal zu halten, die Arbeiten technisch und wirtschaftlich optimal zu gestalten und das Gleis möglichst rasch wieder verfügbar zu haben – für die RSRG, die den Auftrag gemeinsam mit der niederländischen Strukton AG durchführte, genau die richtige Aufgabe: Die Partner stehen im

Zuge der Erhaltung der Gleisanlagen für die Pro Rail in den Niederlanden in einem engen Austausch und haben es sich zum Ziel gesetzt, diese Anforderungen bei jedem Auftrag vollumfänglich zu erfüllen. Und die SLS-Schraubenlochanierung war dafür genau das richtige Verfahren. Es wird bereits seit mehr als 25 Jahren in Deutschland und Österreich sowie seit 40 Jahren in der Schweiz erfolgreich angewendet.

# Aus 1 mach 2, aus 2 wird 1

// Rhomberg Sersa North America verdoppelt Schleifleistung.

Die „Grail“ bekommt Unterstützung: Ab Oktober erweitert eine neue, baugleiche, strassen- und schienentaugliche Schienenschleifmaschine mit modernster Schienenschleiftechnik den Fuhrpark der Rhomberg Sersa North America.

Das „Original“ schleift seit mittlerweile vier Jahren sehr erfolgreich Schienen für zahlreiche grosse nordamerikanische Transportnetze. So zählen unter anderem die Toronto Transit Commission (TTC), die Streetcar Way & Scarborough Rapid Transit, die OC Transport in Ottawa, die VIA Rail Canada und das Edmonton Transit System (ETS) zu den wichtigsten Kunden.

Mit der „Grail 2“ hat die RSRG nun die Möglichkeit, zwei Maschinen unab-

hängig voneinander zu nutzen oder sie zu einer Einheit mit doppelter Schleifleistung zu verbinden. Als Tandemeinheit sind die zwei „Grails“ in der Lage, zwölf Schleifsteine auf einmal einzusetzen und somit den gesamten Schienenkopf in einem Arbeitsgang zu schleifen. Dabei schaffen sie dank der Verwendung von kalibrierten, rotierenden Schleifsteinen und -scheiben problemlos sowohl die Reprofilierung des Schienenkopfes als auch die Beseitigung besonderer Defekte, wie z. B. Verriffelungen, Squats, Head Checks oder Ausbröckelungen, mit höchster Genauigkeit und unter Einhaltung strengster Toleranzen.

Die „Grail 2“ ist zusätzlich mit hochmoderner Schleiftechnologie ausge-

stattet, mit der Weichen und Kreuzungen im städtischen Bereich maschinell geschliffen werden können, wie dies bereits in Deutschland und der Schweiz mit ähnlichen Maschinentypen durchgeführt wird.

„Damit werden wir den höchsten Qualitätsanforderungen unserer Kunden gerecht“, freut sich Vizepräsident Chris Grill. „Zudem ermöglicht es uns der zweite Wagen, eine Alternative anzubieten, wenn unsere Kunden eine höhere Leistung durch den Einsatz von zusätzlichen Schleifköpfen benötigen. Gleichzeitig profitieren sie von Maschinen, die im städtischen Umfeld leise und zuverlässig arbeiten.“

”

Mit Grail werden wir den höchsten Qualitätsanforderungen unserer Kunden gerecht.

“



**Chris Grill**  
Vice President  
Consulting & Sales



Können's alleine oder gemeinsam: die „Grail“-Schienenschleifmaschinen der Rhomberg Sersa North America.



# Effizienzsteigerung in Grossbritannien

// Northern Alliance verwendete beim Liverpool-Lime-Street Projekt erstmals seine innovative Maschinengruppe.

**Das Liverpool-Lime-Street Projekt war eine sehr komplexe Herausforderung. Es beinhaltete den Abbruch und Neubau von Bahnsteigen, die Installation neuer Signaltechnik und Fahrleitungen sowie den kompletten Umbau des Schotteroberbaus, inklusive der Weichen.**

Eine wesentliche Herausforderung des Projekts war die Logistik: Die Arbeiten fanden in einem Kopfbahnhof statt, zu dem noch dazu alle Gleise durch diverse Tunnel führen. Dies bedeutete für die Ausführungsteams, dass sie das gesamte Material über Einspurtunnel sowohl liefern als auch entsorgen mussten. Die normale Methode dafür wäre der Einsatz von sogenannten Dumper Trucks, der aber sehr zeitintensiv und aufgrund der unterschiedlichen Radien der Bahnsteige problematisch in der Ausführung ist.

Für die Verantwortlichen der Northern Alliance zur Erneuerung von Weichen mit Network Rail war das daher die ideale Gelegenheit, ihre neue, spezialisierte Maschinengruppe und damit die Vorteile der MFS+- und UMH-Maschinen unter Beweis zu stellen, die erst kürzlich in Grossbritannien eingeführt wurde.

Die Schotterbereitstellung wurde mit 19 Standard-MFS-Wagons, einer UMH-Maschine und zwei MFS+-2-Wege-Ma-

schinen durchgeführt. Die MFS+ verteilten den Schotter und wurden dabei laufend über 3D kontrolliert, um die richtigen Schotterhöhen zu erreichen. Das Manövrieren der 60 Tonnen schweren Maschinen durch die kurvigen Bahnsteige im Vorwärts- und Rückwärtsgang verlangte den Maschinisten alles ab.

In weiteren Arbeitsschichten verteilte die UMH-Maschine den Schotter im Bahnhof. Ein wesentlicher Vorteil der UMH ist, dass sie den Schotter auf unterschiedliche Art und Weise verteilen kann:

- Direkt unter dem Wagon und zwischen den Schienen
- Links oder rechts vom Wagon zum Ende der Schwellen
- Vom direkt dahinterstehenden MFS in andere Wagons auf dem Nachbargleis
- In einem grösseren Umkreis von bis zu 6 Metern zwischen den Gleisen

Die Verwendung der MFS+ und der UMH führten zu deutlichen Vorteilen in der Arbeitsmethodik, sodass das Projekt schneller, sicherer und effizienter durchgeführt werden konnte.



Pionier Down Under:  
die SSP 303

# Premiere in Down Under

// Rhomberg Rail stellt SSP 303 in Dienst.

**Die Anforderungen an das neueste Mitglied im Fuhrpark waren hoch.**

Die Planiermaschine SSP 303 von Plasser & Theurer erfüllt sie alle. So verfügt sie nicht nur als erste Maschine in Australien über einen verlängerten Führerstand, der den verfügbaren Platz auf dem Maschinengestell besser ausnutzt und den Komfort für das Bedienpersonal erhöht. Sie ist auch die erste Planiermaschine in Australien mit selbstnachstellenden Bremsen, sodass keine manuellen Bremseneinstellungen nach einem Bremsbackenwechsel mehr notwendig sind.

Zudem sorgt sie dank höherer Fahrgeschwindigkeiten für kürzere Transferzeiten. Für die grösseren 920-mm-Räder steht eine breitere Auswahl an Bremsenzubehör zur Verfügung. Die Fernüberwachung ermöglicht eine einfachere Instandhaltungsplanung und Fehlerbehebung, reduziert die Ausfallzeiten und erhöht letztendlich die Zuverlässigkeit. Verlängerte Wartungsintervalle sorgen für geringere Wartungskosten und die Reihenbetankung bietet die Möglichkeit, Dieselkraftstoff aus der Gleisstopfmaschine zu übernehmen. Somit stellt die geringere Tankkapazität der Planiermaschine aus der SSP-Reihe kein potenzielles Problem mehr dar.

Mit der Erprobung der Planiermaschine wurde im Juni 2018 begonnen, die Inbetriebnahme erfolgte Anfang Juli 2018.



Während der Erprobung wurde die Maschine strengen Tests gemäss australischen Normen unterzogen. Hierzu gehören Bremsentests bei hohen Geschwindigkeiten, Hochgeschwindigkeitsfahrten mit 110 km/h und Feststellbremsentests auf dem steilsten Gefälle des Schienennetzes von Sydney Trains. Nun ergänzt die SSP 303 als Planiermaschine für Weichen die Stopfmaschine M865 Unimat 08/275 3S an der Ostküste Australiens.



# Rhomberg Sersa Deutschland übernimmt spannenden Auftrag

// Gleiserneuerung in schwebender Höhe: Strassenbahnbrücke führt über Autobahn.

”

Der Auftrag in Frankfurt an der Oder, war ebenso spektakulär wie herausfordernd. Dafür bin ich im Bahngeschäft.

“



**Karsten Hähnel**  
Oberbauleiter

**Für ein ganz besonderes Projekt sind die Gleisbauer für den Auftraggeber Stadtverkehrsgesellschaft Frankfurt an der Oder (SVF) erneut im Einsatz. Über mehrere Jahre hinweg hat sich die enge Zusammenarbeit mit der SVF bereits bewährt. Kein Wunder, dass die die RS Gleisbau (jetzt Rhomberg Sersa Deutschland) für dieses spezielle Unterfangen beauftragt wurde.**

Als einziger Verkehrsbetrieb Deutschlands, der eine eigene Strassenbahnbrücke über eine Autobahn besitzt, hat man es nicht leicht. Denn Eigentum verpflichtet – die Strassenbahnbrücke mit grosser Geschichte war nicht mehr verkehrssicher und musste deshalb dringend erneuert werden. Markant dabei: Normalerweise halten Brücken 70 bis 100

Jahre lang, im vorliegenden Fall sorgte das Voranschreiten einer Alkalikieselsäurereaktion (auch Betonkrebs genannt) in den Unterbauten für eine Verkürzung auf nur mehr 30 Jahre. Weitere Besonderheit: Zum Artenschutz der dort ansässigen Zauneidechse ist auch ein Landschaftsgärtner als ökologische Baubegleitung mit von der Partie.

## Neubeginn

Diese Brücke schrieb bereits Geschichte: Durch die Ansiedelung des grössten Mikroelektronik-Produzenten der DDR im Jahre 1959 in Markendorf wurde auf den Ausbau einer neuen 5,5 Kilometer langen Strassenbahn-Trasse gesetzt. Diese führte notwendigerweise über die Autobahn, eine grosse Herausforderung für die aktuellen Bauarbeiten. Nebenbei erwähnt, gehört die 4-spurige A12 zu den



Eigentum verpflichtet: Die SVF ist der einzige Verkehrsbetrieb Deutschlands, der eine eigene Strassenbahnbrücke über eine Autobahn besitzt.

meistbefahrenen Autobahnen im Grenzverkehr zwischen Deutschland und Polen.

Im vergangenen Dezember musste die A12 zwei Tage lang für den Abriss komplett gesperrt werden. In diesem Sommer spielten sich erneut spektakuläre Szenen während einer Totalsperre ab – die neue Brücke wurde per Schwerlasttransport in einem Stück angeliefert und mit einem Kran eingesetzt.



### Mit der Hand an der Schiene

Nachdem die Brücke eingesetzt war, setzten die RS-Gleisbauer ihren Helm auf: Es galt, 3 000 Meter Schiene des Typs S49, 1 700 Stück Betonschwellen und 270 FFU-Kunstholzschwellen (SEKISUI) sowie 160 Meter Radlenkerschiene an ihrem Bestimmungsort einzubauen. Die Radlenkerschiene sorgt im Übrigen für den Entgleisungsschutz auf der Brücke. Diese Arbeiten mit einem Auftragsvolumen von insgesamt ca. 1,15 Mio. Euro beinhalten neben dem Einbau auch die Lieferung. Im Rahmen eines zusätzlichen Auftrages des SVF führt die RS-Gleisbau als Subunternehmer der ARIKON die Erneuerung von 1 500 Metern Querschwellengleis (750 Meter Doppelgleis) mit der Spurweite 1 000 Millimeter aus. Nach Abschluss aller Arbeiten wird im Dezember 2018, knapp ein Jahr nach Baubeginn, die Strassenbahn über die neue Brücke und Gleise rollen.



# Auf der richtigen Spur

// Bahnbau Wels erhält einen aussergewöhnlichen Auftrag.

Impressionen von der  
Errichtung der  
Gleisanlage für die  
ÖSWAG-Werft in Linz.



**Im Sommer letzten Jahres erhielt die Bahnbau Wels (BBW) den Auftrag der ÖSWAG Werft Linz AG Nfg. GmbH & Co KG (kurz ÖSWAG) zur Errichtung der Gleisanlage 3dSC. Kein alltäglicher Auftrag, zumal für den Kunden im Hallenbereich umspurbare Gleisanlagen zu realisieren waren.**

Der Schiffbaubetrieb ÖSWAG holte sich die Welser Bahnbau profis für die Errichtung eines Gleisanschlusses für die neu errichtete ÖSWAG-Schiffbauhalle III an die Seite. In zwei (grossen) Schritten führten diese dann die Arbeiten aus: Nach der Erstellung des Hallengleises wurde dieses an die bestehende Gleisverbindung angebunden. Kein leicht-

tes Unterfangen, denn es galt, drei verschiedene Spurweiten, nämlich 1 000, 1 435, und 1 676 Millimeter, auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen. Mit einer Ausgangsspurweite von 1 435 Millimetern starteten die herausfordernden Arbeiten des mehrspurigen Hallengleises. Zum Einsatz kamen sogenannte Halfenschienen, auf denen exakt dieser Abstand angeschraubt wurde. Auf diesen lassen sich nun im Betrieb, durch das Verschieben der Schienen, die gewünschten Spurweiten flexibel einstellen.

## **Herausforderung angenommen**

Zum einen musste die Oberfläche der Halfenschiene exakt mit der monolithischen Bodenplatte abschliessen und

wurde deshalb einzeln eingerichtet, um sie anschliessend in der genauen Gleislage in der entsprechenden Höhe und Richtung fixieren zu können. Auf diese Art und Weise wurde das Gleis in einer Höhe von ca. 40 Zentimetern über der Sauberkeitsschicht vormontiert, die Verlegung von Haustechnik und Bewehrung konnte erst nach der Fertigstellung und Fixierung des Gleises erfolgen. Zum anderen wurde ein Teil des Gleises in den drei unterschiedlichen Spurweiten als Montagegrubengleis ausgeführt. Für die Herstellung der verschiedenen Spurweiten dienten Schienenträger, die auf Verschiebeplatten versetzt wurden. Ein schweres Kaliber dürfen sich die 6 Meter langen und 1,5 Tonnen schweren Träger durchaus nennen, die anschliessend auf vorgefer-

phalziert. Die neu erstellten 50 Meter Mattengleis stellen nun die Verbindung der Weiche mit dem Hallengleis her. Weiters sorgen vier Rillenschienenkästen auf dem Mattengleis für die Entwässerung und wurden mit dem bestehenden Entwässerungsnetz verbunden. Im November 2017 wurde der Betrieb in der neuen Einstellhalle aufgenommen. Dank der guten Vorbereitung und engen Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber konnten die komplexen Aufgabenstellungen und Anforderungen des Kunden wunschgemäss und im vereinbarten Zeitrahmen umgesetzt werden. Was bleibt, ist eine schöne Erinnerung an einen Auftrag mit vielen Highlights und Erfahrungswerten.



tigte Schweissgründe befestigt, eingerichtet und anschliessend mit schwindfreiem Beton untergossen wurden. Trotz dieser Besonderheiten konnten die BBW-Bahnbauer die Gleisarbeiten termingerecht fertigstellen und die weiteren Installationen sowie die Betonierung des Bodens planmässig durchführen.

### **Verbindung aufgenommen**

Im zweiten Abschnitt stand die Verbindung der neuen ÖSWAG-Schiffbauhalle III mit der bestehenden Anschlussbahn im Auftragsbuch. Dazu wurde eine einfache Weiche mit einem Radius von 140 Metern als Unterflurweiche auf einem Schotterbett eingebaut und in weiterer Folge ausas-



# Grenzerfahrungen im „Land der Kälte“

// Beim Bahnbau im Gebirge führt „Väterchen Frost“ oft Regie. Sersa Schweiz hat sich ihm erfolgreich gestellt.



Weichenerneuerung in Caillet (Chamonix-Montenvers)



Auch grosse Dieselzugmaschinen kommen beim Baumaterial-Transport auf den Gipfel „ins Schnaufen“ (TMB Mont Lachat-Nid d'Aigle).



Schienenmontage auf Y-Schwellen

**Die Compagnie du Mont Blanc (CMB) mit Sitz in Chamonix ist eine der grössten regionalen Gesellschaften Frankreichs im Bereich der Bewirtschaftung von Betriebsgenehmigungen für seilgebundene Verkehrsanlagen im Hochgebirge (Skilifte, Gondel-, Schwebesowie Seilbahnen) und Zahnradbahnen. Der Konzern besitzt unter anderem die weltweit bekannten Anlagen der Aiguille du Midi (Schwebebahnbergstation auf 3842 M.ü.M.), Zahnradbahn von Montenvers-Mer de Glace und die Tramway du Mont-Blanc.**

Von 2012 bis 2017 sanierte Sersa 8 240 Meter der TMB-Strecke und 2 670 Meter der Strecke Chamonix-Montenvers. 2018 sind drei Einsätze in Saint Gervais über insgesamt rund 1 500 Meter sowie ein grosser Abschnitt von 900 Metern in Chamonix geplant. 2019 soll an der TMB-Strecke ein neuer Kreuzungspunkt am Wintersport-Bahnhof Bellevue mit Verlegung eines zweiten Gleises erstellt werden. Zuvor werden auf verschiedenen Abschnitten noch einige Zahnstangen erneuert. Für 2020 ist die Erneuerung des letzten Stre-

ckenabschnitts auf dem Col de Voza vorgesehen (grösstenteils Adhäsionsantrieb ausgestattet). Nach Abschluss der Genehmigungsverfahren ist für 2021 der Bau des neuen Endbahnhofs auf dem Gipfel am Nid d'Aigle mit einer Gleisverlängerung und der Verlegung eines zweiten Gleises geplant, damit auch auf dem Gipfel die Kreuzung von Fahrzeugen gewährleistet ist. Ebenfalls 2021 wird die Sanierung des Abschnitts Talstation Chamonix-Kreuzung Planard erfolgen, die 2022 mit der Renovierung des Bahnhofsgebäudes der Bergstation Montenvers abgeschlossen werden soll.

Bislang erfüllte Sersa die Erwartungen des Kunden in vollem Umfang. Und obwohl der Kunde bei den wenigen Ungereimtheiten mit Kritik nicht sparte, lobte er Sersa auch immer wieder dafür, dass die Sicherheit stets oberstes Gebot war, für die Qualität der Leistungen sowie für die fristgerechte Einhaltung des Ablaufplans. Damit macht Sersa ihre Marke über die nationalen Grenzen hinaus bekannt, was alle Beteiligten mit Freude und Stolz erfüllt.

# Viel zu tun auf wenig Raum

// RSRG baut in ARGE für die Dresdner Verkehrsbetriebe.

**Im doppelten Wortsinn „dicht besiedelt“ war die Baustelle, die die heutige Rhomberg Sersa Deutschland – Ost bis Juli dieses Jahres für die Dresdner Verkehrsbetriebe abwickeln durfte. Nicht nur befand sich die Gleisschleife, die inklusive ihrer neun Weichen neu gebaut wurde, neben der stark befahrenen Königsbrücker Landstrasse mitten im bewaldeten Dresdner Stadtgebiet. Zudem hatten sich auf dem Baufeld Lurche angesiedelt, die geschützt werden mussten. Und: Im Grossteil des Baubereichs war ein Bodenaustausch erforderlich.**

Innerhalb eines knappen Jahres hatten die Spezialisten der Rhomberg Sersa in Deutschland diese herausfordernde Aufgabe dennoch gemeistert. Die Kollegen aus den Standorten Halle und Schwarze Pumpe arbeiteten im 2-Schicht-Betrieb Hand in Hand, ebenso wie etliche Gewerke, die zeitgleich auf der Baustelle tätig waren, um Zeit einzusparen. Zudem klappte die Zusammenarbeit mit dem ARGE-Partner Wolff & Müller, der den Tiefbau verantwortete, hervorragend. Per-

sonalintensive „Vorkopfarbeiten“ bereiteten ein solides Fundament für die weitere Abwicklung. Oberbaustoffe und Gleisschotter wurden durch kleine LKW angeliefert, die Weichengrossteile kamen unter Polizeischutz in der Nacht. Wegen der kleinen Radien in den Gleisen wurde nur in begrenztem Umfang maschinell gestopft, der Rest erfolgte per guter, alter Handstopfung. Dafür gab es in grossem Umfang Saugarbeiten mittels ZWB und Anbaugerät TC 2. Das Ergebnis: Die Baustelle wurde termingerecht und in guter Qualität an einen zufriedenen Kunden übergeben.



”

Bislang haben wir die Erwartungen unseres Kunden in vollem Umfang erfüllen können.

“



**Torsten Schmidt**  
Oberbauleiter

Mitten im bewaldeten Dresdner Stadtgebiet errichtete die Rhomberg Sersa Deutschland eine herausfordernde Gleisschleife.



# Komplett schnell

// Axentunnel: Phase 1 erfolgreich gemeistert

”

Ein sicherlich nicht alltägliches und herausforderndes Projekt mit vielen Erfahrungswerten.

“

„Ohne die Kompetenz der gesamten RSRG als Komplettanbieter Bahntechnik hätten wir das in diesem engen Zeitrahmen nur schwer schaffen können“, sind sich Pius Jochum und Lukas Herburger einig.



**Pius Jochum**  
Bauleiter

Die beiden Rhomberg Bahntechnik-Bauleiter verantworten die Sanierung des Axentunnels und zogen das Fazit anlässlich des Abschlusses der ersten Bauetappe: Bei dem noch bis

2019 laufenden Projekt konnte bereits im Frühjahr, nach nur zwei Monaten Bauzeit, der erste Teilabschnitt an den Bauherrn SBB übergeben werden.

Davor wurden, nach der Tunnelsanierung durch ARGE-Partner Marti, 12 Meter Teststrecke errichtet und 2 000 Meter Feste Fahrbahn im System LVT installiert, 50 Meter davon auf offener Strecke. Hinzu kamen 750 Meter Schottergleis mit Betonschwellen,

zwei Übergänge von Schotter auf Feste Fahrbahn sowie eine Fangschienenanlage über eine Brücke. Herausfordernd war vor allem, dass der Umschlag des Betons durch ein Fallrohr im Tunnelportal in Transportbehälter ausgeführt werden musste, da der Axentunnel nur einspurig befahrbar ist. Zudem erfolgte die Verteilung der Einzelblockschwellen vom Südportal in Richtung Norden. Die Übergabe der Paletten fand jeweils mitten im Tunnel mit Pneu-lader statt.



Auf engstem Raum: die Sanierung des Axentunnels

Sowohl Termin als auch Logistik wurden bewältigt, da die verschiedenen Kompetenzen der RSRG nahtlos ineinandergriffen: Der Einbau der Festen Fahrbahn erfolgte durch die Rhomberg Bahntechnik, die Vermessung Gleisbau übernahm RTE Technologie. Den Einbau des Schottergleises verantwortete Sersa Bau und Produkte Ost, das Stopfen und Verdichten lag bei Sersa Maschineller Gleisbau. Die Sersa Technik beteiligte sich mit Schweiss-

und Schleifleistungen, die Logistika kam von SGS Zürich. Die Gleisbaugeräte schliesslich stellte Sersa Bau und Produkte Mitte und Ost zur Verfügung.

”  
Ohne unsere Kompetenzen als Komplettanbieter wäre das nicht gelungen.

“



**Lukas Herburger**  
Bauleiter



# Grosser Beitrag für Grossprojekt

// Rhomberg Rail errichtet für Sydney Metro 25,1 Kilometer Feste Fahrbahn. 1,9 Kilometer davon mit Masse-Feder-System.

Als die letzten Arbeiten an der doppelten Gleisverbindung am Bahnhof Castle Hill erledigt waren, gab es „High Fives“ bei den Kolleginnen und Kollegen von Rhomberg Rail Australia. Denn mit Abschluss dieses letzten Puzzlestücks feierten sie einen wichtigen Meilenstein und gleichzeitig den Höhepunkt ihres Beitrags an Sydneys grösstem öffentlichem Verkehrsprojekt. Konkret lieferten die Bahntechnikspezialisten gut 25 Kilometer Feste Fahrbahn, wovon knapp 2 Kilometer auf einem Masse-Feder-System gelagert wurden. Rhomberg war für das Gleisheben und -richten mit den Systemen RhoPPS und RhoFAS verantwortlich. Auch die Gleisvermessung erfolgte durch Rhomberg. Hier leistete ein Messwagen von Hergie präzise Dienste.

Zugangspunkt entfernt gebaut, sodass der Bau der 2,2 Kilometer langen Strecke sechs Monate dauerte.

Während der Bauzeit beschäftigte das Unternehmen mehr als 40 Personen an vier verschiedenen Orten in Tunneln, die sich über 30 Kilometer bzw. zwei Gleise erstreckten. Rhomberg arbeitete mit dem NRT-Konsortium, den Baufirmen John Holland und CPB sowie einer Reihe von kleineren Auftragnehmern zusammen.

Sydney Metro ist Australiens grösstes öffentliches Verkehrsprojekt. Sie stellt das erste vollwertige U-Bahn-Netz in Australien und Ozeanien dar – mit insgesamt 31 Metrostationen sowie einer Gleisstrecke von mehr als 66 Kilometern. Der erste Abschnitt, Sydney Metro Northwest, soll im Jahr 2019 eröffnet werden und das bestehende Netz der Sydney Trains entlasten. Später, ab 2024, soll die Strecke durch die Innenstadt verlängert werden und auf einer umfunktionierten Vorortbahnstrecke bis in südwestliche Gegenden von Sydney verkehren.

”

Unsere Teams arbeiten rund um die Uhr, um die Zielvorgabe zu erreichen.

“



**Richard Morgan**  
Managing Director  
Rhomberg Rail  
Australia

Das grösste Hindernis bei diesem Projekt bestand darin, das Material überhaupt in die Tunnel zu transportieren, da der Zugang eingeschränkt war und beengte Platzverhältnisse bestanden. Aufgrund dieser Beschränkungen wurden einige Streckenabschnitte 3,5 Kilometer vom nächstgelegenen

# Think big

// Mit der Beteiligung am Stadtentwicklungsprojekt „Newcastle Stadtbahn“ wagt sich Rhomberg Rail erstmals in den Bereich der Grossprojekte.

**Das Kerngeschäft läuft: In den vergangenen Monaten konnten die Verantwortlichen der australischen RSRG-Tochter Rhomberg Rail eine Reihe von Aufträgen für Gleisbau und Ausrüstung gewinnen. Jetzt ist erstmals auch ein richtig grosser Auftrag mit dabei.**

Im Rahmen des Stadtentwicklungsprojekts „Newcastle Strassenbahn“ wurden die Bahntechnikspezialisten mit dem Bau von 2,7 Kilometern zweigleisiger Strecke beauftragt – nur 200 Meter vom Newcastle Beach entfernt. Hinzu kommen Gleisbauarbeiten für den Bahnhof und die Instandhaltungseinrichtungen. Bauherr ist das Unternehmen Downer EDI, das von der Behörde Transport for NSW mit der Leitung dieses Projekts beauftragt wurde.

Rhomberg Rail wird alle Schienen- und Sondergleise errichten, einschliesslich der Weichen, Gleisverbindungen, Weichenantriebe und Isolierstösse. Ebenfalls zum Leistungsumfang gehört die Installation aller Anschlüsse und eingegossenen Elemente innerhalb der Fahrbahnplatte. Zusätzlich führt Rhomberg Rail alle gleisgebundenen Beton- und Bewehrungsarbeiten inklusive Lieferung und Einbau aus. Dazu ist das Unternehmen mit drei Teams und insgesamt 18 Mitarbeitern vor Ort. Hinzu kommt eine Reihe von Projektleitern, Ingenieuren und Administrativsupport. Die Teams arbeiten mit



Voller Einsatz: 3 Teams mit insgesamt 18 Mitarbeitern errichteten 70 Meter Gleis pro Tag.

vollem Einsatz, um die Zielvorgabe von 70 Metern Gleis pro Tag zu erreichen. Rhomberg setzt das vom Kunden vorgegebene System Trelloborg Vector II ein, mit dem die Gleise der Stadtbahn möglichst effektiv und effizient installiert werden.

Die neue Stadtbahn wird dem alten Schienenkorridor etwa ein Drittel der Strecke folgen und dann die Stras-

sen Hunter sowie Scott kreuzen. Zu Stosszeiten wird die Strassenbahn alle 7,5 Minuten verkehren und bis zu 1 200 Personen pro Stunde transportieren. Das macht sie zu einem der bedeutendsten Infrastrukturvorhaben für die Industriestadt in New South Wales.

“ Mit dem Stadtentwicklungsprojekt Newcastle Strassenbahn haben wir unseren ersten Großauftrag im städtischen Umfeld gewinnen können. “



**Richard Morgan**  
Managing Director  
Rhomberg Rail Australia



# Mehr Metro

// In Kopenhagen entsteht mit Hilfe der RSRG eine neue Bahnlinie.

**Im JV mit der portugiesischen Efacec Engenharia e Sistemas S.A. übernimmt die Rhomberg Bahntechnik Planung und Bau der bahntechnischen Ausrüstung auf der M4 „Sydhavn“.**

Mit der Vertragsunterzeichnung beim Kunden Metroselskabet I/S erfolgte Ende März 2018 der Startschuss für das mehrjährige Totalunternehmerprojekt. Das JV verantwortet unter der Führung der Rhomberg Bahntechnik die Planung und den Bau der gesamten bahntechnischen Ausrüstung inklusive der Festen Fahrbahn, der Bahnstromversorgung, der elektromechanischen Ausrüstung und der dezentralen SCADA-Systeme.

Das Grossprojekt mit einem Auftragswert von knapp über 30 Millionen Euro erweitert das Metronetz Kopenhagens in das aufstrebende Stadtentwicklungsgebiet Sydhavn. Dafür wird die Metrolinie M4, die vom Orientkaj

in Nordhavn durch das Zentrum von Kopenhagen via Cityringen verläuft, im Süden bis zur Station Ny Ellebjerg verlängert. Geplant sind fünf neue Stationen sowie ein Tunnel von 4,5 Kilometern Länge. Seit dem Frühjahr 2018 laufen die Planungsarbeiten, die Ausführung erfolgt ab Mitte 2021 bis Anfang 2023, die Inbetriebnahme 2024.

Das Projektteam besteht aus erfahrenen Mitarbeitern der beiden JV-Partner, das Projektmanagement ist in den ersten Wochen und Monaten gemeinsam mit dem Kunden aufgesetzt worden. An beiden Heimat-Standorten in Österreich und Portugal werden die Planungen durchgeführt. Aktuell ist das Team auch regelmässig mit mehreren Mitgliedern vor Ort. „Im weiteren Projektverlauf zählen wir auch auf das lokale Know-how von Sub-Unternehmern und Lieferanten in Dänemark und in Rest-Europa“, erklärt Projektleiter Frank Maier.

”

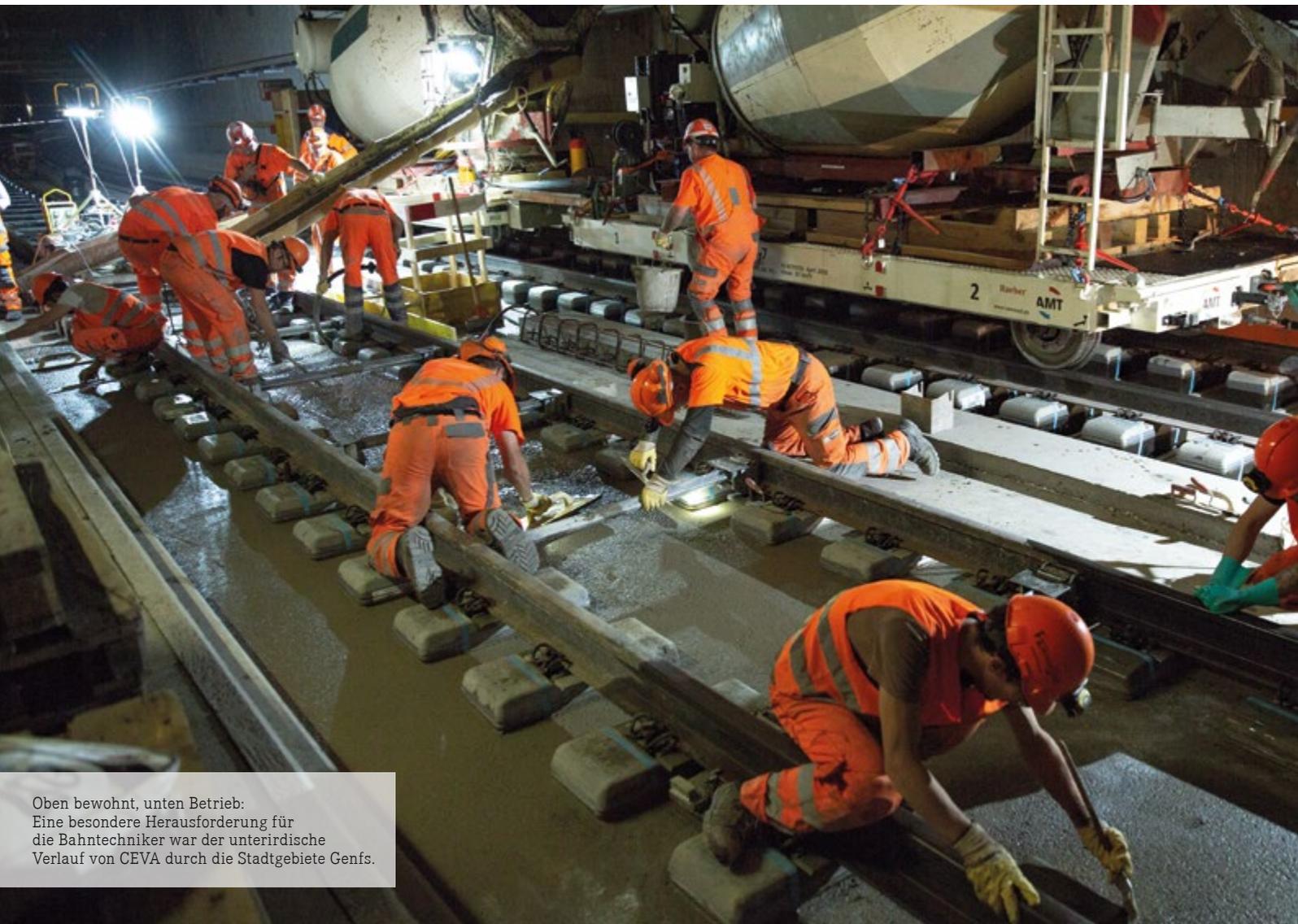
Der Bau der Sydhavnsmetroen ist ein hochinteressantes und spannendes Projekt.

“



**Frank Maier**  
Projektleiter





Oben bewohnt, unten Betrieb:  
Eine besondere Herausforderung für  
die Bahntechniker war der unterirdische  
Verlauf von CEVA durch die Stadtgebiete Genfs.





# Ein Projekt verbindet zwei Länder

// CEVA Genf: RSRG entlastet den französisch-schweizerischen Grenzverkehr.

**Täglich staut sich auf der „Route de Malagnou“ zwischen Genf und dem französischen Annemasse der Verkehr. Um hier Entlastung zu bringen, haben die SBB das Projekt CEVA ins Leben gerufen.**

Die RSRG-Firmen Sersa Group Schweiz und Rhomberg Bahntechnik haben in einer ARGE mit dem Schweizer Unternehmen Alpiq die Gesamtverantwortung des Projekts „Cornavin – Eaux-Vives – Annemasse (CEVA)“, welches die komplette bahntechnische Ausrüstung, inklusive Bau der Festen Fahrbahn, umfasst.

Die Rhomberg Bahntechnik darf dabei das Projekt CEVA durch den Bau von Fester Fahrbahn inklusive der Masse-Feder-Systeme zum Leben erwecken. Konkret geht es um eine zweigleisige Bahnstrecke von rund 16 Kilometern Länge, davon 9 Kilometer im Tunnel, die den Genfer Hauptbahnhof Cornavin mit dem Bahnhof in Annemasse verbindet.

Eine besondere Herausforderung beim CEVA-Projekt ist dabei der unterirdische Verlauf der Bahnlinie durch die

bewohnten Gebiete der Stadt in der Westschweiz. „Dies erfordert ein erhöhtes Mass an technischem Aufwand zur Einhaltung der nötigen Restriktionen, um Bewohner und Umgebung nicht zu beeinträchtigen“, erklärt Projektleiter Dominko Bilic. „Zudem müssen wir parallel die Zusammenarbeit mehrerer Firmen im gleichen Tunnelabschnitt planen.“ Eine grosse organisatorische und logistische Aufgabe, da das Team vor Ort natürlich einen reibungslosen Ablauf sicherstellen möchte.

Seit dem Baubeginn im Juli 2017 wurden bereits 40 000 m<sup>2</sup> Massenfederplatten, 14 000 m<sup>2</sup> Fertigteilbetonplatten, 1 800 Tonnen Bewehrungsstahl, 12 000 m<sup>3</sup> Beton im Tunnel eingebaut und 20 000 LVT-Blöcke sowie 148 Stück Langschienen à 108 Meter verlegt. Mit jedem verbauten Teil unterstützt somit die Rhomberg Bahntechnik ein engeres Aneinanderwachsen der Schweiz und Frankreich sowie die Verbesserung der Infrastruktur der internationalen, wachsenden Stadt Genf.

„  
Dank unserer Erfahrung und unseres tollen Teams werden wir es schaffen.“

“



**Dominko Bilic**  
Projektleiter

# Ein spannendes Bauvorhaben

// Rhomberg Fahrleitungsbau sichert wesentlichen Teil der Bahnstromversorgung für Koralmbahn.

**Die Rhomberg Fahrleitungsbau, Spezialist für Oberleitungsbau und den Bau von elektrotechnischen Anlagen, sicherte sich Anfang dieses Jahres mit der Errichtung des Unterwerkes Grafenstein einen Grossauftrag der ÖBB.**

Das Unternehmen ist für Planung, Engineering sowie die Umsetzung des elektrotechnischen Teils dieses Projekts verantwortlich. Der Auftrag umfasst die Herstellung und Errichtung, Montage und Inbetriebnahme der 110-kV- und 15-kV-Bahnstrom-Schaltanlagen mit allen erforderlichen Sekundär- sowie Nebeneinrichtungen, wie Leittechnik, Schutz, Eigenbedarf, Leistungsverkabelung, Gebäude- und Haustechnik, für die derzeit in Errichtung befindliche Neubaubahnstrecke Koralm Graz-Klagenfurt.

Rhomberg Fahrleitungsbau wird bei diesem Projekt eine typgeprüfte und zertifizierte Mittelspannungs-Innenraum-Einphasen-Bahnstromschaltanlage einsetzen. Diese zugelassene Anlage erfüllt die von den ÖBB vorgegebenen Prüfkriterien. Der Spezialist im Bahnstromversorgungsbe- reich hat diese 15-kV-Schaltanlage bereits in Auhof (Versorgung Lainzer Tunnel und Wienerwaldtunnel) und Werndorf, am östlichen Ende der Koralmbahn, sowie in den Unterwerken Angern und Fritzens installiert.

Mit dem Kunden ÖBB verbindet Rhomberg Fahrleitungsbau eine jahrelange, sehr gute Zusammenarbeit und die erfolgreiche Umsetzung vieler Projekte. Von Mai 2018 bis Juli 2020 wird das erfahrene Team um Projektleiter Johann Jungwirth das Bauvorhaben Unterwerk Grafenstein realisieren. Derzeit läuft die Planungsphase, im März 2019 soll mit der Montage begonnen werden. Die Übergabe an den Auftraggeber ÖBB ist im Juli 2020 geplant.



In Grafenstein wird ein ähnliches Unterwerk entstehen wie hier in Fritzens.



Die Mittelspannungs-Innenraum-Einphasen-Bahnstromschaltanlage ist das „Herz“ der Anlage.



# Stadtbahntunnel Kaiserstrasse – Karlsruhe

// Straffer Zeitplan für die elektrotechnische Ausrüstung fordert enge Zusammenarbeit der Teams Rhomberg Bahntechnik Essen und Bregenz.

**Für die Karlsruher Schieneninfrastruktur Gesellschaft (KASIG) stattet die Rhomberg Bahntechnik Deutschland aktuell insgesamt sieben neue, unterirdische Haltestellen und den dazugehörigen 3 900 Meter langen Tunnel elektrotechnisch aus. Bis zum Dienstantritt der Stadtbahn im Juli 2020 laufen die Arbeiten auf Hochtouren.**

Nach Planungsabschluss stellten die Bahnprofis bereits sämtliche Kabelführungssysteme sowie die Montage der Beleuchtungsanlagen unterhalb der Bahnsteige an nahezu allen Haltestellen fertig. Und auch die Doppelbodenmontage, inklusive der insgesamt 400 Quadratmeter grossen

Technikräume beim Durlacher Tor, wurde im Mai abgeschlossen. In weiterer Folge beschäftigte genau dieses Tor das Team bei der Umsetzung als „Musterhaltestelle“: In enger Abstimmung mit dem Kunden, dem Betreiber und dem Energieversorger wurde an Optimierungspotenzialen und der Erfüllung der Auflagen für die Nieder- und Mittelspannungsanlagen samt Trafos, Haupt- und Unterverteiler gearbeitet. Alle weiteren Ausführungen konnten sich somit am Vorreiter Durlacher Tor orientieren.

## Teamwork unter Tage

Aktuell arbeiten die Teams unter Hochdruck. Durch die enge und intensive Zusammenarbeit und das Know-how

der Teams Essen und Bregenz können mehrere Bauspitzen, bestehend aus eigenem Montagepersonal sowie Subunternehmern, die Arbeiten parallel an den Haltestellen abwickeln. Oberste Priorität hat dabei der Kunde – denn die Stadtbahn Karlsruhe wird termingerecht ihren Dienst antreten.

„Ein hoher Mehrwert für die Karlsruher. Die gesamte Innenstadt wird bahnfrei und in den Untergrund verlegt.“

“



**Kai Ziegler**  
Geschäftsführer  
Rhomberg Bahntechnik  
Deutschland

# Mit Hochgeschwindigkeit durch die Schwäbische Alb

// ARGE BSA Bahntechnik Schwäbische Alb verbindet Ulm und Wendlingen.

”

Wir sind sehr stolz darauf, unseren Beitrag zum Gelingen dieses wichtigen Infrastrukturprojekts zu leisten.

“



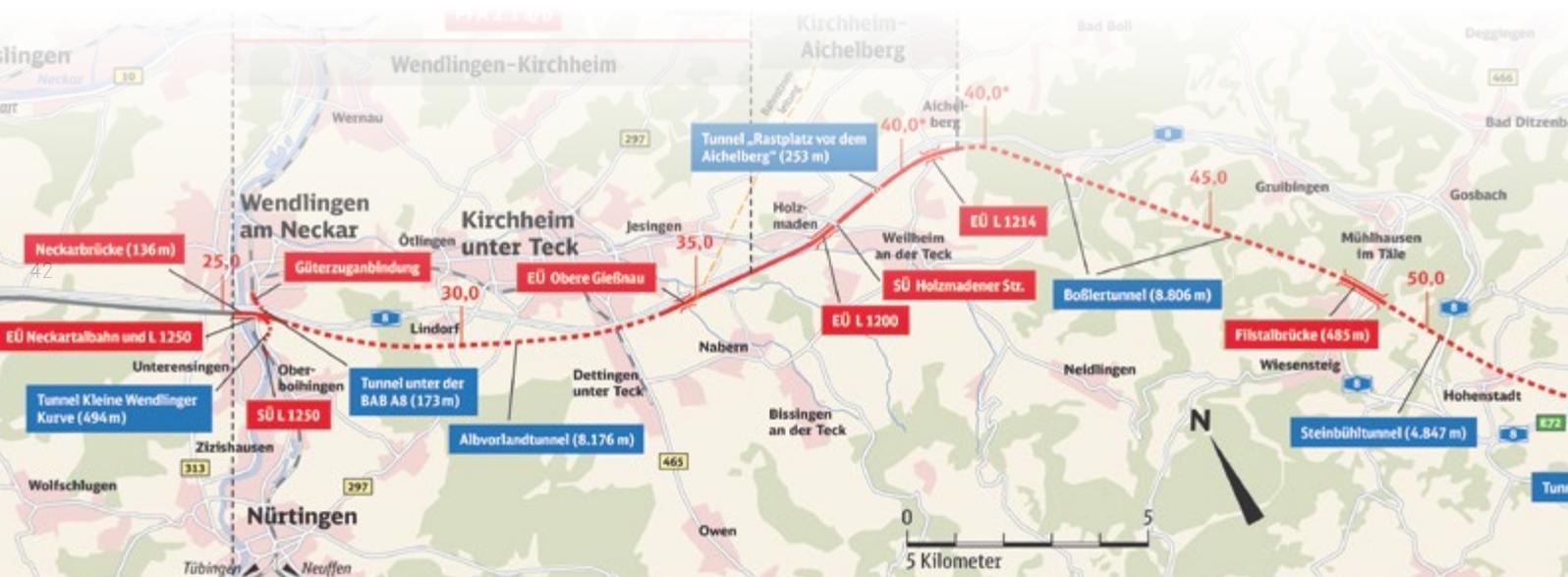
**Garry Thür**  
CEO  
International  
und Projekte

**Die Rhomberg Bahntechnik sicherte sich zusammen mit der Swietelsky Baugesellschaft m. b. H. den Zuschlag für Gleisbau und bahntechnische Ausrüstung der Neubaustrecke von Wendlingen nach Ulm – und legte sofort los: Direkt mit dem Auftragsgewinn startete Anfang des Jahres die Planungsphase, an der seitdem mehrere Bahnprofis mit Hochdruck arbeiten.**

Herausfordernd hierbei ist der umfangreiche Zulassungs- und Genehmigungsprozess, der erfolgreich abgewickelt werden muss, damit der Baustart Anfang Dezember termingerecht erfolgen kann. Gestartet wird mit der Installation der Bauprovisorien im Albstiegstunnel. Danach erfolgt der Einbau der Festen Fahrbahn von Ulm in Richtung Stuttgart und der Einbau der Ausrüstungsgewerke. Insgesamt

werden in zwei Losen knapp 118 Kilometer Fester Fahrbahn erstellt, davon über 60 Kilometer im Tunnel. Hinzu kommen 23 Weichen sowie die Ausführung von 50-Hz-, Funk-, Telekommunikations- und Bahnstromanlagen sowie 78 Kilometer beleuchteter Handlauf. Das freut vor allem die Bahnkunden: Ab Mitte 2022 wird unter anderem durch den Neubau die Gesamtfahrzeit von Ulm nach Stuttgart beinahe halbiert.

Im Sommer richtete das Team die Leitstelle ein, die in der Mitte der Neubaustrecke bei Hohenstadt liegt. Aus diesen Baubüros werden nun sämtliche Arbeiten vor Ort gesteuert und überwacht. Des Weiteren befinden sich mehrere kleinere Einrichtungs- und Zwischenlagerflächen, die Werkstatt und Mitarbeiter-Wohnunterkünfte auf dem Areal.





**Rhomberg Sersa Rail Holding GmbH**

info@rhomberg-sersa.com

www.rhomberg-sersa.com

Österreich

Mariahilfstraße 29

6900 Bregenz

T +43 5574 403 0

Schweiz

Würzgrabenstrasse 5

8048 Zürich

T +41 43 322 23 23

