

FERNVERKEHR



RAIL.ONE – THE WAY TO GO

Wir entwickeln innovative Fahrwegsysteme, weil man auf schnellen und sicheren Wegen weiter kommt. Und welche Pläne haben Sie?

WER ZIELE HAT, BRAUCHT EINEN WEG

RAIL.ONE liefert innovative Fahrwegsysteme für den schienengebundenen Verkehr in Deutschland und weltweit: Engineering, Production, Supply, Logistics und Quality Management bieten wir aus einer Hand. Die Systeme sind jahrzehntelang wartungsarm, bieten eine stabile Gleislage und exzellenten Fahrkomfort – auch bei höchsten Geschwindigkeiten und extremen Belastungen. Und weil jeder Fahrweg für seine speziellen Einsatzbereiche optimiert werden sollte, legt RAIL.ONE besonderen Wert auf eine enge Zusammenarbeit mit Kunden und Geschäftspartnern. Mit einem ausgedehnten Vertriebsnetz sowie Standorten in Deutschland, Europa, Amerika und Asien nimmt RAIL.ONE eine führende Position in der Fahrwegsystemtechnik und in der Betonschwellenherstellung ein. Ständige Forschung und Weiterentwicklung sichern die Technologieführerschaft.

RAIL.ONE – ENTWICKLUNG DURCH ERFAHRUNG

Die RAIL.ONE GmbH versteht sich als ganzheitlich orientierter System- und Engineering-Provider für den gesamten Fahrwegbereich mit unterschiedlichsten Anforderungen. Im Hochgeschwindigkeitsbereich hat das Unternehmen eine weltweit führende Position erreicht. Darüber hinaus bietet RAIL.ONE die Produktion von Gleis- und Weichenschwellen aus Beton an. Dabei werden in enger Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern alle Leistungen für Produktentwicklung, -entstehung und -anwendung aus einer Hand – vom Engineering über Production, Supply, Logistics bis hin zum Quality Management – realisiert.



WIR SIND BEREIT

Die Schiene ist der Verkehrsweg der Zukunft. Aber der Markt verändert sich, neue Konzepte sind gefragt. Der erste Schritt liegt in der Kommunikation: Lassen Sie uns darüber reden!

AUF DEM RICHTIGEN GLEIS

Die Bahn liegt hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit und Umweltfreundlichkeit um Längen vor den Konkurrenten auf der Straße, zu Wasser und in der Luft. Selbst in puncto Schnelligkeit kann das Flugzeug auf Kurz- und Mittelstrecken kaum mehr mit den neuen Angeboten der Schiene konkurrieren. Die Straße hat ihre Kapazitäten ohnehin längst erreicht – trotz andauernder und hoher Investitionen. Gerade mit Blick auf den zukünftigen europäischen Güterverkehr erscheint das Gleis als einziger Ausweg. Denn Europa bietet Chancen: Nach dem Zusammenschluss zur EU ergeben sich ganz neue Möglichkeiten zu länderübergreifenden Bauvorhaben und gemeinsamen Entwicklungsprojekten für den Personen- und Güterverkehr.

MIT NEUEN KONZEPTEN ZU NEUEN HORIZONTEN

Um der Schiene die Zukunft zu sichern, war eine Revolution der Eisenbahnkultur notwendig. Die Vereinheitlichung der technischen Standards und neue Vergabeformen haben zu einer neuen Qualität der Kunde-Anbieter-Beziehung geführt. Kommunikation spielt dabei eine Schlüsselrolle: Hier tritt RAIL.ONE in Aktion. Fahrwegsysteme und Infrastrukturen müssen weiterhin und verstärkt für den modernen Verkehr ausgelegt werden. Nach wie vor gibt es viel zu tun: Die Verkehrsnetze sind an den Ländergrenzen noch immer nicht kompatibel. Die Forschung nach innovativen Produkten und Fertigungstechniken muss kontinuierlich vorangetrieben werden. Planung und Ausführung müssen enger gebündelt und koordiniert werden. Der Schlüssel zu einer erfolgreichen Projektarbeit liegt in der Integration des Systemanbieters in den Engineering- und Bauprozess.



WIR HABEN VERSTANDEN

Als Systemanbieter steht RAIL.ONE an der Schnittstelle zwischen Planer, Generalunternehmer und ausführender Baufirma. Ein komplexes Bauprojekt – wie etwa die neuen Hochgeschwindigkeitsstrecken Nürnberg-Ingolstadt, Amsterdam-Brüssel (HSL Zuid) oder Taipeh-Kaohsiung in Taiwan – erfordern weit mehr als die Bereitstellung von Hardware: RAIL.ONE versteht sich vielmehr als Service- und Kompetenzprovider. Technologieführerschaft wird eben nicht allein durch moderne Produktionsanlagen und innovative Verfahrenstechnik gesichert, sondern vor allem durch Erfahrung und Know-how im Bereich Engineering. Dabei sind die hohen Qualitätskriterien der Bahnen maßgebend: Hinsichtlich Sicherheit, Innovation, Verlässlichkeit, Rentabilität, Ästhetik, Komfort und Umweltfreundlichkeit ist RAIL.ONE bereit für den Zukunftsmarkt Schiene.



DER STARKE PARTNER

Komplexe Projekte erfordern eine klare Steuerung. Denn Schienenverkehr bedeutet Verantwortung. Als Systemlieferant sind wir es gewohnt, systematisch zu arbeiten: Vertrauen Sie uns!

ENGINEERING

Beim ersten Spatenstich zu einem Bauprojekt ist die halbe Arbeit bereits getan: Je vorausschauender die Planung, desto unproblematischer wird die Ausführung. RAIL.ONE arbeitet bereits in der Ausschreibungs- und Angebotsphase der Bauunternehmung zu. Ein ausführlicher Entwurfsplan wird zur Grundlage für alle weiteren Schritte, so können auch die Kosten präzise kalkuliert werden. Von der Grob- zur Feinplanung ist RAIL.ONE aktiv in den Designprozess eingebunden: Das Fahrwegsystem wird gegebenenfalls modifiziert, die Zusammenarbeit mit Partnerfirmen wird koordiniert, das Gelände wird untersucht, Materialtests werden durchgeführt, Logistikkonzept und Einbauverfahren werden auf das aktuelle Projekt zugeschnitten.

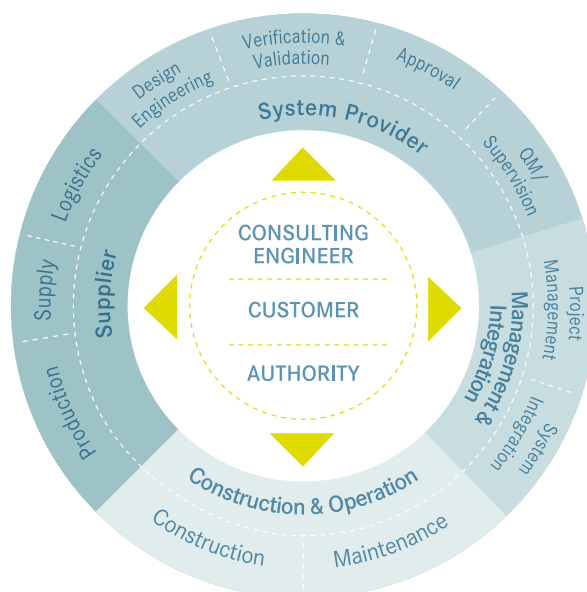
PRODUCTION – SUPPLY – LOGISTICS

RAIL.ONE profitiert von mehr als 50 Jahren Erfahrung in der Herstellung von Betonschwellen. Die Lieferung kompletter Fahrwegsysteme erfordert jedoch weit mehr: Die gesamte Prozesskette von der Planung über Produktion, Lieferung und Logistik bis hin zum Qualitätsmanagement muss ganzheitlich verstanden und bedient werden. So kann es zum Beispiel unter logistischen Gesichtspunkten oder aus Kostengründen ratsam sein, in der Nähe der Gleisbaustelle ein Schwellenwerk zu errichten oder Herstellerlizenzen an örtliche Partnerunternehmen zu vergeben. Die Koordination obliegt RAIL.ONE. Denn Kontrolle bedeutet Sicherheit.



QUALITY MANAGEMENT

Gerade beim Personenverkehr ist Sicherheit das Maß aller Dinge. RAIL.ONE erfüllt Bauherren und Partnern gegenüber das gesamte Leistungsspektrum von Supervision bis Quality Management. Ein integriertes Prozessmanagement gewährleistet, dass das eingebaute System in allen Stadien der Produktion und Montage den geforderten Qualitätskriterien entspricht. Obwohl gerade Feste Fahrbahn-Systeme weitgehend wartungsfrei sind, entwickelt RAIL.ONE gemeinsam mit Kunden und Partnern Konzepte zur langfristigen Qualitätssicherung. Darüber hinaus wurde für das Feste Fahrbahn-System RHEDA 2000® eine RAMS-Analyse auf internationalem Standard durchgeführt.



Von der Planung bis zur Qualitätssicherung: das gesamte Leistungsspektrum aus einer Hand.

MIT SYSTEM ZUM ERFOLG

Welches Fahrwegsystem ist das Beste? Manchmal führt eine einfache Anwendung schneller zum Ziel – und manchmal ist ein aufwendiges System die einfachere Lösung: Wir helfen, den richtigen Weg zu finden.

VIELE WEGE FÜHREN NACH ROM

Jedes neue Projekt stellt neue Herausforderungen an Ingenieure und Planer. Hinsichtlich Langlebigkeit, Geschwindigkeit, Komfort und Belastbarkeit spricht generell vieles für die Feste Fahrbahn – gerade bei Neubauprojekten. Wenn es jedoch um die Ertüchtigung vorhandener Strecken geht, so empfiehlt sich ein System, das die Aufrechterhaltung des Verkehrs auch während der Bauzeit ermöglicht. Das herkömmliche Schottergleis erfüllt in vielen Anwendungsfällen die Anforderungen vollauf. In puncto Verfügbarkeit kann die Breitschwelle auf Schotterbett deutliche Vorteile bieten. Auch die Gesamtsystemkosten (Life-Cycle-Costs) treten immer häufiger in den Fokus der Streckenplanung. Es gilt abzuwägen, ob ein nahezu wartungsfreier Fahrweg langfristig die günstigere Lösung ist oder ob ein System zu bevorzugen ist, das flexibel und kostensenkend „unter dem rollenden Rad“ verlegt werden kann.

DIE TRASSE FOLGT DEM GELÄNDE – NICHT UMGEKEHRT

Ein Fahrweg von RAIL.ONE ist immer eine maßgeschneiderte Lösung: Falls notwendig, können die Systeme den speziellen Anforderungen angepasst werden. Insbesondere Kurven, Brücken, Erdaufschüttungen, Tunnels und Weichen stellen höchste Ansprüche an die Trasse. Die Beschaffenheit des Untergrunds hat entscheidende Konsequenzen für die Planung: Mit welchen physikalischen Kräften und Umwelteinflüssen ist zu rechnen? Wie reagiert das Erdreich langfristig unter der Betriebslast? Und: Welche logistischen Anforderungen sind während der Bauphase zu berücksichtigen? Denn auch bezüglich Baustellenzugang, Transportweg und Bereitstellung von Material ist eine Optimierung der Prozesskette oberstes Ziel.



DIE UMWELT IM BLICK

Als zukunftsorientiertes Verkehrsmittel wird das System Bahn seiner Verantwortung gegenüber der Umwelt gerecht. Bezüglich Luftschall und Vibration sind besonders in dicht besiedelten Gegenden strikte Grenzwerte einzuhalten: Hier sorgen innovative Masse-Feder-Systeme oder schallabsorbierende Produkte für gute Nachbarschaft. Gerade im innerstädtischen Bereich werden dem System zunehmend auch ästhetische Kriterien abverlangt. Streustrom muss begrenzt und abgeleitet werden, Abwasser und andere Flüssigkeiten müssen intelligent entsorgt werden – RAIL.ONE nimmt diese Aufgaben besonders ernst. So entscheidet die sorgfältige Auswahl des Systems auch über Pflege- und Unterhaltungsaufwand einer Trasse. Und: Eine weitsichtige Planung spart letztlich bares Geld.





ALLE SYSTEME AUF EINEN BLICK

Über den konventionellen Schotteroberbau hinaus hat RAIL.ONE für alle Anforderungen des Fernverkehrs die geeignete Lösung. Neben Betriebsgeschwindigkeit und Achslast

sind viele weitere Faktoren ausschlaggebend für die Systemauswahl. Insbesondere langfristige Verfügbarkeit und Wartungsaufwand spielen eine immer größere Rolle.

- Schotteroberbau ●
- Sonderoberbau ●
- Feste Fahrbahn RHEDA 2000® ●
- Feste Fahrbahn GETRAC® ●
- Feste Fahrbahn RHEDA CITY ●
- Feste Fahrbahn RHEDA MRT ●
- Das Grüne Gleis (ATD-G und RHEDA CITY GRÜN) ●



UNSER KLASSIKER: EINFACH UND FLEXIBEL

Betonschwellen auf Schotter bilden nach wie vor die Grundlage des Gleisbaus, in Deutschland wie international. Diese Schwelle kann man nicht mehr verbessern – aber wir arbeiten daran!

Betonschwellen vom Typ B 70 sind der einfachste Weg zum fertigen Gleis. Ihr Hauptvorteil liegt in der hohen Flexibilität. Ob Neubaustrecke oder Ertüchtigung vorhandener Gleise, ob Fern- oder Nahverkehr, Haupt- oder Nebenstrecken, ob Güter- oder Personenverkehr: Diese Schwelle bietet für jeden Einsatzzweck eine schnelle und zuverlässige Lösung. Und die einfache Montage gewährleistet eine extrem hohe Verfügbarkeit. Die Betonschwelle B 70 kann auch in großen Stückzahlen in kürzester Zeit produziert und ausgeliefert werden. RAIL.ONE liefert in Deutschland jährlich bis zu eine Million Betongleischwellen, großteils vom Typ B 70. International werden in Rumänien, Saudi-Arabien, Spanien, Südkorea, Türkei und Ungarn jährlich ca. 1,5 Millionen Schwellen produziert, hauptsächlich in der jeweils national bevorzugten Ausführung.

Auch für Weichen haben sich Betonschwellen durchgesetzt. Ihre wirtschaftlichen und technischen Vorteile liegen in der höheren Lebensdauer, dem geringeren Wartungsaufwand und mechanisierten Verlegetechniken. Die Produktion der Weichenschwellen in mehreren Werken mit einer Kapazität von rund 680.000 laufenden Metern pro Jahr erfolgt in enger technischer und logistischer Abstimmung mit den Weichenherstellern. Nur so ist eine zeitnahe und qualitätsgerechte Bedienung der Baustellen sichergestellt.



SCHWELLE B 70: EINE SAUBERE LÖSUNG Günstige Produktion und Montage, hohe Lebensdauer und der Verzicht auf Imprägniermittel machen die Betonschwelle zur umweltgerechten und langfristig kostengünstigen Lösung.



WEICHENSCHWELLEN: ROBUST UND SICHER Mit ihrem hohen Gewicht sorgen Betonweichenschwellen für höchste Lage-sicherheit und Stabilität – auch bei schnell befahrenen Weichen.



BETONSCHWELLE B 70

- Volle Leistungsfähigkeit auch bei hoher Betriebsbeanspruchung
- Wirtschaftliche Optimierung des Fahrwegs bei gleichzeitiger Erhaltung der technischen Dauerhaftigkeit und Sicherheit
- Gewährleistung von betrieblicher Kontinuität
- Standardisierung der Betriebs- und Instandhaltungsabläufe
- Der Schwelleneinbau kann vollmechanisch auf der Baustelle durchgeführt werden
- Die Gleiselastizität kann durch elastische Zwischenlagen an spezielle Untergrundverhältnisse angepasst werden

BREITER, SCHNELLER: CLEVER

Der Breitschwellenoberbau vereint die Vorteile der Festen Fahrbahn und des herkömmlichen Schotteroberbaus. So genügt diese Schwelle höchsten Ansprüchen – und sieht dabei auch noch gut aus!

Die Breitschwelle wird im Fern- und Regionalbereich eingesetzt. Das System eignet sich für alle Spurweiten sowie Neigetechnik, Personen- und Güterverkehr. Aufgrund ihres ansprechenden Designs und der leicht pflegbaren Oberfläche können Breitschwellen auch gut für Bahnhofsgleise verwendet werden. Beton-Breitschwellen bringen eine deutliche Reduzierung der Schotterbeanspruchung. Die größere Auflagefläche sorgt für eine homogene Druckverteilung. Dadurch werden die Erschütterungswerte gesenkt, Wartungsintervalle und Lebensdauer des Fahrwegs verlängern sich. Der Breitschwellenoberbau trägt zu einer Verbesserung des Fahrkomforts, der Umweltverträglichkeit und der Wirtschaftlichkeit des Bahnverkehrs bei.

Die elastische Besohlung von Betonschwellen ist eine weitere Maßnahme zur Ertüchtigung des klassischen Schottergleises. Durch Einarbeitung der Sohle in den Frischbeton wird ein direkter Verbund mit der Schwelle erreicht. So wird der Gleisschotter geschont und eine bessere Gleis elastizität erzielt. Die Oberbauart „besohlte Schwelle“ eignet sich deshalb besonders für den Einbau auf schwierigen, nicht stetigen Untergründen. Dazu gehören insbesondere Hochleistungsgleise und empfindliche Übergänge der Trasse zwischen Erdbauwerken und Tunnels bzw. Brücken.



UNTERSCHWELLIGER DRUCKAUSGLEICH Die Vorteile der Breitschwelle zeigen sich auch an Bahnübergängen: Alle an der Oberfläche wirkenden Belastungen werden gleichmäßig in das Schotterbett abgeleitet. Dieses wiederum bleibt durch den Breitschwellenoberbau in unveränderter und stabiler Lage.



BESOHLTE SCHWELLE - HOCHLEISTUNG AUF LEISEN SOHLEN Betonschwellen auf Schotterbett können durch eine elastische Besohlung deutlich aufgewertet werden: Die Unterhaltskosten verringern sich, die Gleislage wird nachhaltig verbessert.



BREITSCHWELLE

- Einfache Verlegung mit herkömmlicher Gleisbautechnik
- Qualität und Stabilität bleiben konstant, ständige Bettungsveränderungen werden vermieden
- Bis zu 70% höherer Querverschiebewiderstand und geringere Setzungen
- Deutlich gesteigerte Verfügbarkeit der Gleisanlage
- Hohe Sicherheit durch hohe Masse und kontinuierliche Auflage
- Einfache Vegetationskontrolle und geringer Reinigungsaufwand durch geschlossene Gleisoberfläche, der Einsatz von Herbiziden ist überflüssig
- Oberflächenwasser und andere Flüssigkeiten werden gezielt abgeleitet
- Reduzierte Erschütterungsemission in den Untergrund

ASPHALT IN BESTFORM

Alle Vorteile der Festen Fahrbahn – besonders schnell und unkompliziert in der Montage. Voraussetzung ist eine hochentwickelte Asphalttechnologie: Auf unser Ingenieurwissen sind wir schon etwas stolz!

Das Hauptmerkmal der Bauart GETRAC® besteht aus Asphalt-schichten mit direkt aufgelagerten Betonschwellen. Die Schwellen werden über spezielle Beton-Dübelsteine elastisch mit der Asphalt-schicht verbunden. Dadurch wird eine ausreichende Fixierung des Gleisrostes in Längs- und in Querrichtung erreicht. Auch bei dynamischer Belastung des Gleises wird durch diese Verankerung von Betonschwellen auf Asphalt-schichten eine hohe Stabilität des Systems erzielt. Ein großer Vorteil dieser Bauart besteht in der schnellen und einfachen Einbautechnik mit konventioneller Gleisverlegetechnik und hohen Tagesleistungen. Die Systemvariante GETRAC® A1

ist in der Branche bereits seit mehreren Jahren für ihre hervorragenden Betriebseigenschaften bekannt. Das Feste Fahrbahn-System GETRAC® A3 ist das jüngste und leistungsfähigste Produkt der Bauart GETRAC®. Durch die systemeigenen Breitschwellen wird die Bauhöhe reduziert.

In 2004 wurden vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) Zulassungen ohne Geschwindigkeitsbeschränkung für verschiedene Aufbauvarianten erteilt. Damit ist GETRAC® auch für den Hochgeschwindigkeitsverkehr zugelassen.



LANGFRISTIG MEHR KOMFORT Die Feste Fahrbahn ist praktisch wartungsfrei: Einmal gebaut gewährt sie eine Anlagenverfügbarkeit von nahezu 100 %. Asphalt hat als Tragschicht den einzigartigen Vorteil, dass sich die Gleislage mit der Zeit weiter verbessert.

OPTIMALES PREIS-LEISTUNGS-VERHÄLTNIS Bei der Lebensdauer der Fahrwege wird der Blick immer deutlicher auf die Gesamtsystemkosten (Life-Cycle-Costs) gerichtet. Neben den langfristigen Einsparungen bei der Instandhaltung sind die GETRAC®-Systeme durch hohe Produktivität in der Gleisverlegung und sehr kurze Bauzeiten besonders kostenfreundlich.



SYSTEM GETRAC®

- Konstante Gleisgeometrie durch elastische Verbindung des Gleisrostes mit dem Asphalt
- Kurze Bauzeit
- Einsatz üblicher Straßen- und Gleisbaugeräte
- Hoher Mechanisierungsgrad und wenige Arbeitsschritte bei der Verlegung des Gleisrostes
- Vormontage von Dübelstein und Schienenbefestigung im Werk
- Lange Lebensdauer mit geringem Instandhaltungsaufwand
- Gleisüberhöhungen bis 180 mm möglich
- Hohe Standfestigkeit
- Unbehindertes Abfließen von Niederschlägen
- Schnelle Verfügbarkeit des Gleises im Reparaturfall

HOCHGESCHWINDIGKEIT IN VOLLENDUNG

Unser Beitrag für Hochleistungszüge: Das System RHEDA 2000® ist der direkte Weg in die Zukunft. Für höchste Belastungen. Für extreme Geschwindigkeiten. Mit Sicherheit.

Das monolithische Feste Fahrbahn-System RHEDA 2000® stellt die höchste Entwicklungsstufe der RHEDA-Familie dar. Das System findet seine Anwendung bei Fernbahnen, insbesondere im Hochgeschwindigkeitsbereich. Charakteristisch sind der troglose Aufbau der Betontragplatte und die Verwendung einer modifizierten Zweiblockschwelle mit Gitterträger. Durch die Entwicklung spezieller Weichenschwellen für das System RHEDA 2000® sind Gleis und Weiche vollkommen kompatibel: Die hohe Anpassungsfähigkeit an alle Unterbautypen ermöglicht größtmögliche Flexibilität bei der Planung. Zudem führen die niedrige Aufbauhöhe und das reduzierte Gewicht beim Einbau zu erheblichen Zeit- und Kostenvorteilen. Aufgrund der monolithischen Struktur der Fahrbahnplatte ist das System hervorragend geeignet für Erdbauwerke, Tunnels und Brücken bei Geschwindigkeiten auch über 300 km/h.

Schieneverkehr erzeugt Vibrationen: RHEDA 2000® kann in schallsensiblen Bereichen auch als Masse-Feder-System ausgeführt werden. Durch ein elastisches Element zwischen Fahrwegsystem und Tunnel werden Erschütterungen so weit abgefangen, dass sie an der Geländeoberfläche oder in angrenzenden Gebäuden nicht mehr wahrzunehmen sind. Das Masse-Feder-System kann auf verschiedene Anforderungen angepasst werden.



DAS BAUKASTEN-PRINZIP Einheitliche Fahrbahnplatten mit geringer Bauhöhe sorgen für vereinfachte Trassenplanung und Montage. Die leichte Bauweise mit der Möglichkeit der Jochvormontage führt zu einer Optimierung der Bauzeit. Der hohe Mechanisierungsgrad bei Gleisfixierung und -regulierung spart Zeit und Geld.

DER FLEXIBLE WEG FÜR JEDEN ZWECK Das Feste Fahrbahn-System RHEDA 2000® ist ideal für den Einsatz auf Erdbauwerken, auf Brücken, in Tunnels sowie für Weichen und auch für erschütterungsoptimierte Masse-Feder-Systeme. Durch Auflage von Schallabsorbieren werden Fahr- und Abrollgeräusche gedämpft.



SYSTEM RHEDA 2000®

- Höchstmaß an Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit durch Verwendung von Betonschwellen als hochwertiges Betonfertigteile im kritischen Bereich des Schienenaufbauers
- Hohe Präzision der Gleisgeometrieparameter durch Verwendung von Fertigteile-Betonschwellen
- Hohe Anpassungsfähigkeit an alle Unterbautypen und Ausführungen durch Verwendung von Ortbeton für die Fahrbahnplatte
- Hohe Zuverlässigkeit durch ausgereifte Betontechnologie der Fahrbahnplatte für unterschiedlichste klimatische Bedingungen sowie Betonnormen
- Flexible, leistungsfähige Einbautechnik aufgrund einfacher, sowohl manuell wie auch automatisiert reproduzierbarer Einbauschritte
- Hohe Wertschöpfung durch lokale Fertigungsmöglichkeiten

RAIL.ONE – ALLES AUS EINER HAND

Wir bieten ein breites Produktspektrum mit vielen innovativen Lösungen rund um Bahn und Infrastruktur.



FERNVERKEHR



Für den Bau von Schienenfahrwegen oder für die Ertüchtigung bestehender Strecken entwickelt RAIL.ONE individuell auf die Anforderungen abgestimmte Fahrbahnlösungen. Dabei bietet RAIL.ONE alle Leistungen aus einer Hand. Im Hochgeschwindigkeitsbereich hat die patentierte Feste Fahrbahn-Technologie vom Typ RHEDA 2000® schon jetzt eine weltweit führende Position erreicht. RHEDA 2000® hat sich zur Standardtechnologie bei Fernverkehrsstrecken für hohe Geschwindigkeiten und extreme Belastungen entwickelt. Aber auch im klassischen Marktsegment für Monoblockschwellen bietet RAIL.ONE eine einzigartige Produktpalette für alle Anforderungen.

NAHVERKEHR



U-, S- und Straßenbahnen entlasten nicht nur Ballungsräume vom Individualverkehr und gewährleisten gleiche Lebensverhältnisse in den Regionen. Sie leisten auch wichtige Beiträge zur Senkung von Emissionen und Energieverbrauch. Für den Aufbau auf Beton, Schotter oder Asphalt bietet RAIL.ONE leistungsfähige und zuverlässige Fahrbahnsysteme, die sich optimal in die Umgebung integrieren.

GÜTER- UND SCHWERLASTVERKEHR



Hohe Energiepreise, steigender Bedarf an Rohstoffen – der Güter- und Schwerlastverkehr auf der Schiene nimmt eine Schlüsselfunktion im intermodalen Wettbewerb ein. RAIL.ONE hat für diese erhöhten Anforderungen an die Fahrbahntechnik spezielle Betonschwellen entwickelt, die für statische Achslasten bis über 40 Tonnen ausgelegt sind.

ENGINEERING



Die Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit moderner Fahrwege steigen: Technische Innovationen sind gefordert, die die Qualität und Produktivität des Gesamtsystems gewährleisten. Niedrige Instandhaltungsaufwendungen und die Reduzierung der Life-Cycle-Costs werden in ihrer Bedeutung weiter zunehmen. Unabhängig von der Streckenplanung auf Erdbau, Brücke oder im Tunnel passen die Ingenieure von RAIL.ONE das gesamte Fahrbahndesign an die lokalen Erfordernisse an – von der Entwurfs- bis zur Detailplanung.

ANLAGENBAU



Als einziger Anlagenplaner und -hersteller kann RAIL.ONE beim Aufbau von Werken vier spezifische Produktionsverfahren anbieten, die gemäß den speziellen Anforderungen modifiziert werden können. Die Kombination aus Anlagentechnik und Produktions-Know-how garantiert außerdem den erforderlichen hohen Qualitätsstandard.



