

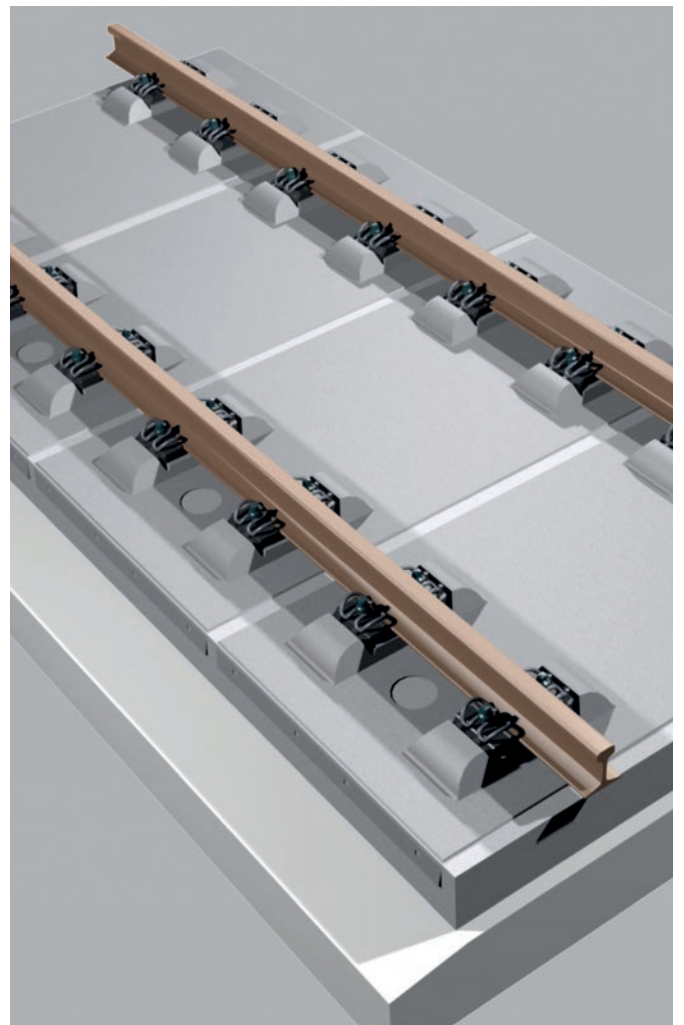
FESTE FAHRBAHN ROCS

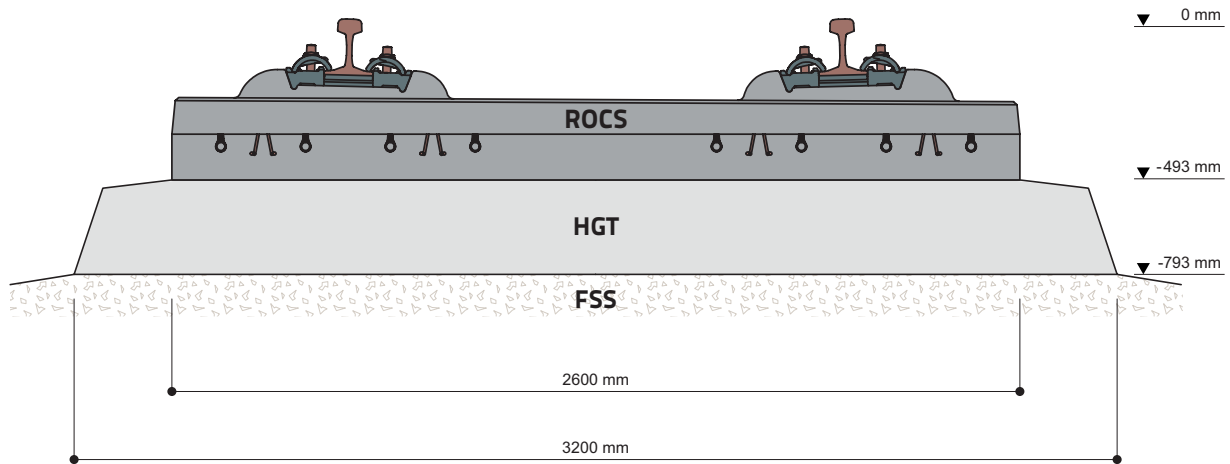
ROCS (RAILONE preCast Slab) erweitert das bewährte System RHEDA 2000® um eine Lösung mit vorgefertigter Betonplatte für spezielle Anwendungen und Kundenanforderungen.

Das ROCS-System wurde entwickelt, um das Grundprinzip von RHEDA 2000® – ein Zweiblock-Fertigteil, das monolithisch in eine Ortbetonschicht eingebunden ist – zu einem System mit höherem Fertigteilanteil weiterzuentwickeln. Wie bei RHEDA 2000® sorgt auch hier ein Stahlgitterträger, der teils in der vorgefertigten Platte, teils in der Ortbetonschicht eingebettet ist, für den monolithischen Verbund zwischen Platte und Ortbeton. So bleibt die Philosophie von RHEDA 2000® – eine durchgängige, monolithische Fahrbahnplatte – auch bei ROCS erhalten.

VORTEILE

- Top-Down-Montageverfahren wie beim bekannten System RHEDA 2000®
- Einfache Handhabung der Platten auf der Baustelle dank geringer Abmessungen und geringem Gewicht; keine speziellen Maschinen für die Verlegung erforderlich
- Keine zusätzliche Längs- oder Querbewehrung erforderlich; Konzept der kontrollierten Rissbildung in den Plattenstößen kombiniert mit Schubdübeln
- Reduzierter Arbeits- und Betonage-Aufwand auf der Baustelle aufgrund des höheren Vorfertigungsgrades
- Verwendung von bewährten Spindelkonsolen für den Einbau des Systems





Das System ROCS ist eine Beton-Fertigteilplatte, die jeweils zwei Schienenstützpunktpaare trägt. Dank der kompakten Bauweise wiegt die Platte nur etwa eine Tonne, wodurch für den Transport, das Heben und die Installation des Systems auf der Baustelle keine speziellen Maschinen erforderlich sind. ROCS ist wie eine Betonfahrbahnplatte konstruiert, nur mit Querkraftdübeln unter den Plattenfugen, welche gleichzeitig als Scheinfugen wirken. Für das gesamte System sind keine weiteren rissbreitenbegrenzenden Maßnahmen erforderlich. Die ROCS-Platten werden quer vorgespannt, um den Platten während der Produktion, des Transports und der Montage auf der Baustelle mehr Stabilität und Sicherheit zu verleihen. Die regulären RAILONE-Spindelkonsolen finden auch bei diesem System in gleicher Weise Anwendung.

RAILONEs Fertigteilplatte ROCS verbindet die Vorteile hochwertiger Fertigteilproduktion mit dem monolithischen Verbundkonzept des Systems RHEDA 2000® unter Vermeidung der Nachteile langer Fertigteilplatten, wie hohes Gewicht, die Notwendigkeit individueller Plattentypen, etc. Zusätzlich erleichtert es die Logistik und den Einbau im Vergleich zu langen Fertigteilen.

EIGENSCHAFTEN

- Geeignet für Anforderungen des konventionellen und des Hochgeschwindigkeits-Bahnbetriebs
- System besteht aus kurzen, vorgefertigten Platten, die mit Ortbeton untergossen werden
- Platten können für alle gängigen elastischen Befestigungssysteme und für den Einbau von Entgleisungsschutz, Hilfsschienen, etc. angepasst werden
- Platten sind quer vorgespannt und werden über Gitterträger mit dem Unterbeton verbunden (gleiches Konzept wie RHEDA 2000®)
- Lastabtragung im Fugenbereich wird durch die Verwendung von Schubdübeln sichergestellt; die Position der Dübel wird durch spezielle Befestigungen unter der Platte definiert

