

Fortschritt im Tunnelbau mit Konecranes- Portalkranen



“Für uns ist die Firma Konecranes ein wichtiger Partner auf der Baustelle. Bisher waren sie immer zuverlässig und bereit, uns zu unterstützen.”

DI Sebastian Dietrich
Gesamtleiter von ARGE H53 BBT





Drei Konecranes Portalkrane unterstützen die Logistik für das Brenner-Basistunnel-Projekt

Tief unter den Alpen nimmt eines der ehrgeizigsten Eisenbahnprojekte Europas Gestalt an. Der Brenner-Basistunnel wird Österreich und Italien durch den längsten unterirdischen Bahntunnel der Welt verbinden.

Auf österreichischer Seite ist das ARGE H53 BBT-Konsortium – bestehend aus PORR Bau GmbH, Marti GmbH Österreich und Marti Tunnel AG – für den Bau des Abschnitts Pfnö-Brenner verantwortlich. Dafür wandte sich ARGE H53 an Konecranes, einen Partner, mit dem das Konsortium seit über zwei Jahrzehnten zusammenarbeitet.

“Dieses Projekt umfasst etwa 50 Kilometer Innenschalenherstellung und 25 Kilometer Vortrieb. Also große Mengen, und die Logistik ist ein entscheidender Bestandteil – ohne Anlieferung und Entsorgung gibt es kein Bauen. Für uns ist die Firma Konecranes ein wichtiger Partner auf der Baustelle. Bisher waren sie immer zuverlässig und bereit, uns zu unterstützen“, erzählt DI Sebastian Dietrich, Gesamtprojektleiter von ARGE H53 BBT.





Eine Hebelösung, die für diese Aufgabe entwickelt wurde

Vorgefertigte Betontunnelabschnitte, bekannt als Tübbinge, werden per Bahn zur Baustelle transportiert und müssen für den Transport zum Tunneleingang auf Lastwagen umgeladen werden. Mit begrenztem Platz auf der Baustelle und einem anspruchsvollen Bauplan muss die Materialhandhabung präzise und zuverlässig ablaufen.

Konecranes lieferte drei speziell gebaute Portalkrane, jeweils mit einer Traglast von 40 Tonnen. Ein Kran mit einer Spannweite von 34 Metern ist für das Entladen ankommender Züge vorgesehen. Zwei weitere Krane mit 9 Meter Reichweite unterstützen die Materialabfertigung im Baubereich. Alle drei können von einer Kabine aus oder per Fernbedienung bedient werden.

“Die Anforderungen waren relativ klar definiert. Anhand der großen Stückzahlen von Tübbingen, die hier mit der Eisenbahn angeliefert werden. Basierend auf diesen großen Stückzahlen und der berechneten Lebensdauer für den Baustellenbetrieb wurden die Krananlagen so spezifiziert und ausgelegt, dass sie den Anforderungen der ARGE H53 entsprechen. Wir haben die Kransysteme mit einem Zweihaken-Synchronbetrieb ausgestattet und einer mechanischen Zange, damit die Tübbing-Pakete, welche aus drei Stücken bestehen, gleichzeitig gehoben und manipuliert werden können. Wir haben außerdem eine Dual-Ausstattung von Kabinenbetrieb und Funkfernsteuerung gewählt, sodass die Bediener selbst entscheiden können, wie sie den Kran bedienen möchten”, erklärt Markus Köcher, Direktor Industriekrane, Südosteuropa, Konecranes.



Just-in-Time-Handling in einer platzbegrenzten Umgebung

Der Platz auf der Baustelle ist begrenzt, und der logistische Zeitplan lässt kaum Spielraum für Verzögerungen. Das bahnbasierte Lieferkonzept unterstützt zudem nachhaltigeren Standortbetrieb und reduziert die Anzahl der für das Projekt erforderlichen Lkw-Bewegungen.

“Wir haben drei Sonderkrane von Konecranes installiert. Diese sind für uns sehr wichtig, denn es gibt einfach sehr wenig Platz. Der Umschlag muss Just-in-Time funktionieren. Die Portalkranlösung trägt zur Nachhaltigkeit bei. Täglich kommt hier ein Zug an, um Tübbinge zu entladen. Später, in der Hochphase der Innenschalenherstellung, wird hier auch eine erhebliche Menge Bindemittel angeliefert”, hebt DI Sebastian Dietrich, Gesamtprojektleiter, ARGE H53 BBT, hervor.

Sorgfältige Planung von Lieferung und Installation

Die Lieferung und Inbetriebnahme von drei großen Portalkranen auf einer aktiven Baustelle erforderte eine akribische Vorbereitung. Konecranes begann mit einem Besuch vor Ort, um die lokalen Bedingungen zu verstehen, bevor ein detaillierter Installationsplan, ein Montageplan und ein Lagerkonzept für die eingehenden Krankomponenten entwickelt wurden.

“Der erste Schritt bei der Montageplanung war, vor Ort zu gehen und uns einen Eindruck von den örtlichen Gegebenheiten zu machen. Anschließend erstellten wir einen Zeitplan und eine Montageressourcenplanung. Basierend auf den erforderlichen Mobilkrangrößen entwickelten wir ein Lagerkonzept, welches für ein Projekt dieser Größe sehr wesentlich ist. Es waren elf Lkw-Ladungen pro Kran, davon vier Sondertransporte mit einem Gesamtgewicht von 113 Tonnen”, sagt Martin Kern, Projektleiter Industriekrane bei Konecranes.



Fortlaufender Einsatz zur Unterstützung eines zuverlässigen Betriebs

Nach der Installation wurden die Krane zu einem zentralen Bestandteil der Materialhandhabung des Projekts. Um eine zuverlässige Leistung während der mehrjährigen Bauphase zu gewährleisten, bietet Konecranes vierteljährliche Wartungsarbeiten durch engagierte Techniker an. Ein vorab vereinbartes Paket, das die Verfügbarkeit von Ersatzteilen und Verschleißteilen abdeckt, sowie engagierte technische Unterstützung hilft, ungeplante Ausfallzeiten zu minimieren und den kontinuierlichen Materialfluss vor Ort aufrechtzuerhalten.



Unterstützung eines Meilensteins für den europäischen Verkehr

Nach Fertigstellung wird der Brenner-Basistunnel die Bahnverbindungen über die Alpen erheblich verbessern und dabei helfen, den Güterverkehr von der Straße auf die Bahn zu verlagern. Durch die Bereitstellung von Hebelösungen für anspruchsvolle Baulogistik und die Unterstützung durch strukturierte Serviceverträge trägt Konecranes zu den effizienten Materialabfertigungsabläufen bei, die dieses große Infrastrukturprojekt am Laufen halten.

“Für uns ist Konecranes ein wichtiger Partner vor Ort. Bisher waren sie immer zuverlässig und bereit, uns zu unterstützen”, betont DI Sebastian Dietrich, Gesamtprojektleiter von ARGE H53 BBT.

Fakten auf einen Blick

Kunde

ARGE H53 BBT-Konsortium – bestehend aus PORR Bau GmbH, Marti GmbH Österreich und Marti Tunnel AG

Anforderungen

- Materialhandhabung während der Bauphase
- Ersatz- und Verschleißteilverfügbarkeit

Lösung

- 3 Sonder-Portalkrane mit einer Traglast von 40 Tonnen:
 - Ein Kran mit einer Spannweite von 34 Metern für das Entladen ankommender Züge
 - Zwei weitere Krane mit 9 Meter Reichweite für die Materialabfertigung im Baubereich
- Zweihaken-Synchronbetrieb
- mechanische Zange zum Heben und Manipulieren von Tübbing-Paketen (drei Stück)
- Dual-Ausstattung: Kabinenbetrieb und Funkfernsteuerung

Vorteile / Kundennutzen

- Ersatzteil- und Verschleißteilkpaket
- technische Unterstützung



Sehen Sie sich das Referenzvideo an:
konecranes.com/Referenzvideo



Konecranes ist ein weltweit führender Anbieter von Materialumschlaglösungen für ein breites Kundenspektrum in verschiedenen Industrien. Wir setzen immer wieder Maßstäbe in der Branche, von täglichen Optimierungen bis hin zu bahnbrechenden Innovationen in entscheidenden Phasen. Denn wir wissen, dass wir immer einen sichereren, produktiveren und nachhaltigeren Weg finden können. Deshalb wird Konecranes mit seinen rund 16.500 Fachleuten in mehr als 50 Ländern jeden Tag das Vertrauen geschenkt, zu heben, umzuschlagen und zu transportieren, was die Welt benötigt. Im Jahr 2025 betrug der Konzernumsatz 4,2 Milliarden Euro. Die Konecranes-Aktie ist an der Nasdaq Helsinki notiert (Symbol: KCR).

© 2026 Konecranes. Alle Rechte vorbehalten. 'Konecranes,' 'Moves what matters,' TRUCONNECT und  sind entweder eingetragene Marken oder Marken von Konecranes.

Diese Veröffentlichung dient nur der allgemeinen Information. Konecranes behält sich jederzeit das Recht vor, die hierin aufgeführten Produkte und/oder Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder auslaufen zu lassen bzw. für ungültig zu erklären. Diese Veröffentlichung stellt keine ausdrückliche oder konkludente Gewährleistung oder Garantie seitens Konecranes oder Zusicherung eines Produkts oder seiner Eignung für eine gewöhnliche oder besondere Verwendung dar.