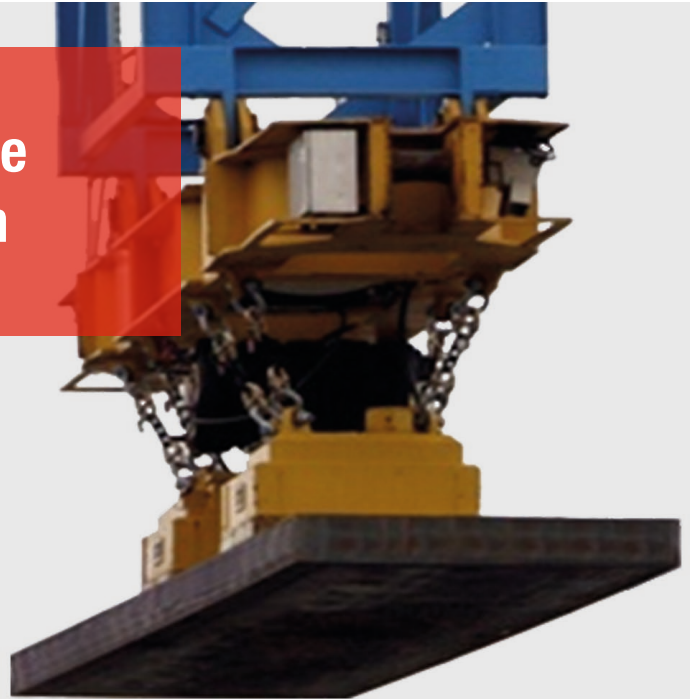


## Case Study | Production & Supply Chain

# Optimierung der Transportkette durch einheitliche IT-Plattform



Bildquelle: ThyssenKrupp

## Herausforderung

Ein deutscher Industriekonzern produziert Best-in-Class Flachstahl, Edelstahl, säurebeständige und hitzebeständige Stähle sowie Hochleistungswerkstoffe wie Nickellegierungen und Titan. Er ist weltweit führender Hersteller in diesen Segmenten und beschäftigt mehr als 156.000 Mitarbeiter in ungefähr 80 Ländern. Das Stahlwerk in Brasilien produziert Brammen – das sind Vorprodukte aus Stahl, die zur Weiterbearbeitung an den Verarbeitungsstandorten verschifft werden soll. Dabei geht es von Brasilien über die USA und Rotterdam bis nach Duisburg und Bochum. Jährlich 230.000 Stück, 32 Tonnen schwere Stahlbrammen machen sich auf den langen Weg.

## Ausgangslage

Jeder Stahlblock muss vorher identifiziert werden, da die richtige Reihenfolge bei der Verladung am Schiff eine wichtige Rolle spielt. Die optimale Verladeplanung erfolgt über eine Spezialsoftware von Kunden, damit wird u.a. sichergestellt, dass das Schiff bei der Beladung nicht zum Kippen kommt. Die Herausforderung war es, die richtigen Brammen in richtiger Reihenfolge vom Werk zum Hafen zu bekommen. Fehler in der Anlieferung kosten extrem wertvolle Zeit. Durch solche Verzögerung und somit Verlängerung der Liegezeiten der Schiffe in den Häfen, entstehen unnötige Standkosten. Das Ziel ist es, den Logistikprozess zu automatisieren und damit die Ladezeit/Liegezeit/Kosten zu reduzieren.

## Lösung

Mit einer RFID-Lösung nutzt der Konzern eine innovative und schnell wachsende Identifikationstechnologie für sein

Transportmanagement. Ein spezieller Drucker produziert ein RFID-Tag für jeden Block und wird entsprechend an den Stahlblock befestigt. Bereits im Werk werden die entsprechenden Brammen nun in die richtige Order gebracht. Damit wird meist in der richtigen Reihenfolge angeliefert. Ein am Kran befestigter RFID-Leser liest die ID sowie weitere Daten aus. Alle Daten werden auf der zentralen CrossTalk AutoID / Right-Time-Enterprise-Services (RES) Plattform verarbeitet und archiviert. Auf dieser Plattform ist eine komplette Kartierung über die Versandroute der einzelnen Blöcke, von dem Stahlwerk bis zur Weiterverarbeitung in die Produktion möglich. Eine Optimierung im Logistikprozess ist somit über die gesamte Transportkette vorhanden. Basierend auf diesen standardisierten Prozessen können die Informationen in Echtzeit ausgetauscht werden. Große Hitze und Salzwasser haben sehr hohes RFID-, Physik- und Mechanik-Wissen gefordert.

## Ergebnis

Diese Lösung beschleunigt erheblich die Logistikprozesse. Die Kranfahrer in den Häfen wissen auf einen Blick, welchen Block sie Heben und auf welches Schiff oder Dock es gehen muss. Die Vorortung ermöglicht, dass der Dock-Raum früher freigegeben werden kann. Auf den Versandrouten können bereits die Daten der jeweiligen Blöcke abgerufen werden. Schnelles Reagieren auf verspätete Lieferungen und somit einleiten entsprechender Maßnahmen in der Prozessabwicklung ist möglich. Über standardisierte Schnittstellen ist der Mitarbeiter in der Lage, überall auf die Daten zugreifen zu können. Mit dieser innovativen Technologie wird die Durchlaufzeit erheblich verkürzt, die Umladegeschwindigkeit maximiert und Fehltransporte verhindert.