

Revolutionierung der Hafenwirtschaft durch intelligentes Reifenmanagement: Continental und die Entwicklung von intelligenten Häfen

Es sind nicht nur die riesigen Kräne und gigantischen Containerschiffe, die die Hafenlandschaft prägen. Im Hintergrund vollzieht sich ein subtiler, aber nicht minder bedeutender Wandel, der die Art und Weise, wie wir Güter über die Meere transportieren, grundlegend bestimmt. Das Konzept des intelligenten Hafens oder auch „Smart Port“ hat sich zu einer greifbaren Idee entwickelt und wird zunehmend zur neuen Norm. Es bezeichnet eine Hafenanlage und einen Terminalbetrieb, der modernste Technologien und Datenanalysen einsetzt, um den Ablauf in Häfen zu optimieren, die Effizienz zu steigern und die Umweltauswirkungen zu verringern.

Intelligente Häfen sind ein Versprechen für die Zukunft globaler Logistik, und Unternehmen wie Continental gestalten ihre Entwicklung aktiv mit. Das Technologieunternehmen beschrieb kürzlich sein Verständnis des Konzepts des „Smart Port“: „Ein Smart Port nutzt automatisierte Prozesse und digitale Technologien, um seine Leistung zu verbessern, seine Ressourcen effizienter einzusetzen und seinen Betrieb nachhaltiger zu gestalten“, erklärt Federico Jiménez, Head of Business Field Port Operation Tires bei Continental Specialty Tires. Jiménez: „Der Einsatz von autonomen Fahrzeugen in Häfen ist ein wachsender Trend. In diesem dynamischen Umfeld spielt die Reifentechnologie eine Schlüsselrolle bei der Umgestaltung der Hafenindustrie. Wir beobachten eine effizientere Nutzung der generell begrenzten Hafenumflächen und eine verstärkte Nutzung von Hafenfahrzeugen, was wiederum zu einem erhöhten Reifenverbrauch führt.“

Die Globalisierung und die stark befahrenen Handelswege weltweit beschleunigen diese

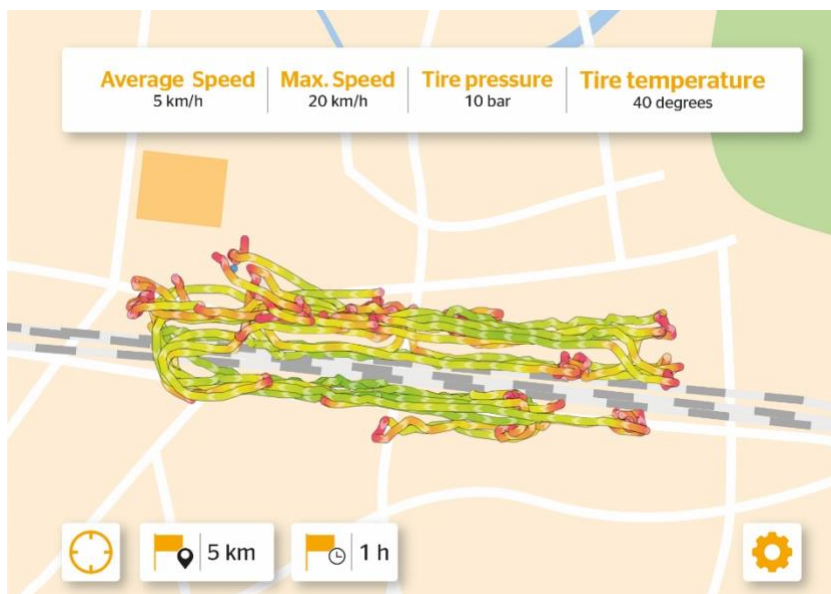


Entwicklung seit geraumer Zeit. Seit der Pandemie hat sich der Druck auf die Containerkapazitäten an den Verladestationen aufgrund von Unterbrechungen in den Lieferketten noch weiter erhöht. Als Reaktion auf diese Herausforderungen werden immer mehr Häfen zu vollautomatisierten und digitalisierten, intelligenten Häfen.

Dies ist ein Beispielbild, das von Continental zur Verfügung gestellt wurde.

Umfassender Wartungsansatz für reibungsloseren Ablauf

„Die Umwandlung eines traditionellen Hafens in einen intelligenten Hafen ist keine leichte Aufgabe“, betont Teck Seng Chew, Produktmanager für Port Operation Tires bei Continental Specialty Tires. „Es ist ein komplexer Prozess, der alle Facetten des Terminalbetriebs einbezieht, vom Big-Data-Management über das Flottenmanagement bis hin zu jedem einzelnen Reifen am Fahrzeug.“ Als einer der führenden Reifenhersteller bietet Continental eine breite Palette von Produkten für alle Arten von Hafenfahrzeugen, die speziell zur Verbesserung der Effizienz und Nachhaltigkeit von Fahrzeugflotten entwickelt wurden. Das Ziel von Continental ist es, „für jede Anwendung den optimalen Reifen anzubieten, um einen reibungsloseren Ablauf im täglichen Betrieb zu gewährleisten.“ Teck Seng Chew erklärt zudem: „Die Betriebsbedingungen der Maschinen sind in jedem Hafen anders, selbst in Häfen mit ähnlichen Anlagen und Ausrüstungen.“ Um festzustellen, welcher Reifen für die spezifische Anwendung des Kunden am besten geeignet ist, und um Betreiber von Verladestationen auf dem Weg zu intelligenten Häfen zu unterstützen, untersuchen die Experten von Continental mithilfe digitaler Lösungen das Bewegungs- und Ladeverhalten sowie die entsprechenden Auswirkungen auf die Reifen. „Auf der Grundlage dieser Daten geben wir Verbesserungsempfehlungen, die über die Reifen hinausgehen, wie z. B. die Optimierung der Fahrzeugbewegungen und gute Wartungspraktiken. Dies ermöglicht es unseren Kunden, ihren Betrieb mit den niedrigsten Gesamtbetriebskosten zu führen.“ Außerdem lassen sich so auch blinde Flecken im täglichen Betrieb erkennen. Bei der Anwendung selbst unterscheidet Continental zwischen Pick-and-Stack- sowie Load-and-Carry-Anwendungen.



Analyse des typischen Fahrverhaltens: Die Ermittlung von Durchschnittsentfernungen hilft bei der Optimierung von Routen und reifenbedingten Einflüssen. Dies ist ein Beispielbild, das von Continental zur Verfügung gestellt wurde.

Von intelligenten Reifen bis hin zu intelligenten Häfen

Continental stattet alle Radialreifen ab Werk mit ihrer neuen bluetoothfähigen Sensorgeneration aus, die für das digitale Reifenmanagement ContiConnect 2.0 vorbereitet sind. Die neuen Sensoren ermöglichen es Flottenmanagern und Fahrern, die Reifendaten des Fahrzeugs direkt über ein Smart Device, z. B. ein Mobiltelefon, abzurufen und an das Webportal zu übertragen. Darüber hinaus wird jedem Reifen im System ein digitaler Zwilling mit der Artikelnummer zugeordnet. So weiß der Flottenmanager immer, welcher Reifen sich an welchem Fahrzeug und in welcher Radposition befindet. Die Profiltiefe kann auch direkt im System erfasst werden. Ausfallzeiten können reduziert und Prozesse optimiert werden. Teck Seng Chew: „Bald werden wir die Reifendaten in Softwarelösungen für ein komplettes Flottenmanagementsystem integrieren, wobei unsere intelligenten Reifen ein wichtiges Bindeglied in der Kette automatisierter Aktivitäten des intelligenten Hafens darstellen. Unsere Vision für die Zukunft steht kurz davor, Wirklichkeit zu werden.“ Jiménez fügt hinzu: „Unser Ziel ist es, die Umgestaltung der Häfen zu unterstützen, indem wir die Gesamtbetriebskosten und die Auswirkungen auf die Umwelt reduzieren. Mit intelligenten Reifen und unserem umfassenden Ansatz für digitale Lösungen wie ContiConnect 2.0 ebnen wir den Weg für eine neue Ära des Hafenmanagements.“ Denn der intelligente Hafen mag ohne Menschen auskommen, aber niemals ohne Reifen.

Continental entwickelt wegweisende Technologien und Dienste für die nachhaltige und vernetzte Mobilität der Menschen und ihrer Güter. Das 1871 gegründete Technologieunternehmen bietet sichere, effiziente, intelligente und erschwingliche Lösungen für Fahrzeuge, Maschinen, Verkehr und Transport. Continental erzielte 2022 einen Umsatz von 39,4 Milliarden Euro und beschäftigt aktuell rund 200.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in 57 Ländern und Märkten.

Der **Unternehmensbereich Tires** verfügt über 24 Produktions- und Entwicklungsstandorte weltweit. Continental ist einer der führenden Reifenhersteller und erzielte im Geschäftsjahr 2022 in diesem Unternehmensbereich mit 57.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen Umsatz in Höhe von 14 Milliarden Euro. Continental ist einer der Technologieführer im Bereich der Reifenproduktion und bietet eine breite Produktpalette für Personenkraftwagen, Nutz- und Spezialfahrzeuge sowie Zweiräder an. Durch kontinuierliche Investitionen in Forschung und Entwicklung leistet Continental einen wichtigen Beitrag zu sicherer, wirtschaftlicher und ökologisch effizienter Mobilität. Das Portfolio des Reifenbereichs umfasst dazu Dienstleistungen für den Reifenhandel und für Flottenanwendungen sowie digitale Managementsysteme für Reifen.

Pressekontakt

Julia Reinhold
Pressesprecherin
Specialty Tires
+49 511 938 23965
julia.reinhold@conti.de

Presseportal:
Mediathek:

www.continental.com/de/presse/
www.continental.com/media-center
[Continental im TOC Europa 2023 – Continental AG](#)

Bilddarstellungen/ Bildunterschriften



Continental_PP_Example_Trade Routes

Die Globalisierung und die stark befahrenen Handelswege weltweit beschleunigen die Entwicklung hin zu Smart Ports.



Continental_PP_Typical Driving_Example

Analyse des typischen Fahrverhaltens: Die Ermittlung von Durchschnittsentfernungen hilft bei der Optimierung von Routen und reifenbedingten Einflüssen. Dies ist ein Beispielbild, das von Continental zur Verfügung gestellt wurde.

Intelligenter Hafen – Reibungslosere Abläufe



Continental_PP_Smart Ports_Better Flows



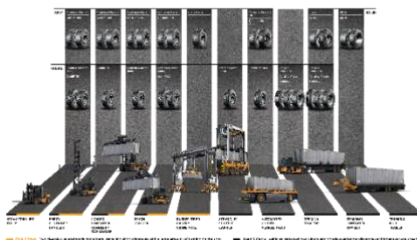
Continental_PP_BF Head_Federico Jiménez

Federico Jiménez hat die weltweite Leitung des Business Fields Port Operation Tires übernommen



Continental_PP_Product Manager_Teck Seng Chew

Teck Seng Chew, Produktmanager für Port Operation Tires



Continental_PP_Port Products

Continental bietet eine breite Palette von Produkten für alle Arten von Hafenfahrzeugen, die speziell darauf ausgelegt sind, die Effizienz und Nachhaltigkeit von Fahrzeugflotten zu verbessern