

Smart Construction: Ein Preisschild für Ihre Bodenbewegungsdaten



Hier geht's zum Video



Für Reisende im Südwesten Frankreichs fühlt sich die Fahrt von Auch nach Toulouse auf der Nationalstraße 124 (RN124) seit dem 14. Februar 2022, als die Umgehungsstraße von Gimont offiziell eröffnet wurde, angenehm anders an.

Doch noch vor zwei Jahren führte die RN124 durch das Zentrum von Gimont - einer kleinen Stadt mit 3.000 Einwohnern. Im Jahr 2020 initiierte die französische Regierung den Bau einer neuen 2x2-spurigen Strecke, die die Stadt Gimont von Süden her umgeht. Das Projekt erstreckt sich über eine Strecke von 9,6 km und umfasst eine Gesamtfläche von 220.000 m². 1.700.000 m³ Boden mussten für das Projekt bewegt werden. Damit ist die Umgehungsstraße von Gimont eines der größten Erdbauprojekte Frankreichs im Jahr 2020.

ROGER MARTIN GRANDS TRAVAUX wurde mit dem Projekt als alleiniger Auftragnehmer betraut, der für alle Erdarbeiten, die Entwässerung und die Pflasterung zuständig war und auch die Straßenbeschilderung und die Sicherheitsausrüstung übernahm. Dies war das erste Mal für dieses Unternehmen, das bisher bei Projekten dieser Größenordnung als Mitauftragnehmer tätig war.

Mehr Arbeit als erwartet

ROGER MARTIN GRANDS TRAVAUX wurde als einziger Auftragnehmer mit dem Projekt betraut und begann im Februar 2020 mit den Erdarbeiten.

Als sie jedoch mit dem Aushub begannen, stellten sie fest, dass das nächstgelegene Gebiet, in dem das Erdreich zwischengelagert werden konnte, 1600 Meter entfernt war - mehr als doppelt so lang wie die ursprünglich geplanten 650 Meter. **"Dies bedeutete eine erhebliche Änderung der ursprünglichen Planung"**, so Thierry HUGON.

Nun musste der Leiter der Baustelle eine neue Vereinbarung erstellen, die den erheblichen Veränderungen in den Prozessen und Finanzen Rechnung trug.

Auf der Suche nach einer intelligenteren Methode zur Erfassung der Zykluszeit

Um seine Forderung mit tatsächlichen Daten zu untermauern, hatte Thierry HUGON den Plan, **hinter den Lastwagen herzufahren, um die Zeit und die Geschwindigkeit mit einem Chronometer aufzuzeichnen und die Anzahl der Zyklen zu zählen.** Durch **die Kombination dieser Informationen mit den täglichen Berichten des Vorarbeiters** hoffte er, ein relativ genaues Bild von der täglichen Produktivität seines Teams zwischen der Ladezone und dem Abfüllbereich C zu erhalten. Es erübrigt sich zu betonen, dass diese Methode eindeutige Nachteile hat. **Das Erfassen der Zykluszeit und die manuelle Eingabe dieser Daten nehmen viel Zeit in Anspruch. Außerdem verbrennt das Herumfahren auf einer großen Baustelle wie Gimont eine Menge Kraftstoff. Es muss einen besseren Weg geben!**

Smart Construction Fleet für genaue Produktivitätseinblicke

Nach einer gründlichen Analyse der Herausforderung, mit der der Baustellenleiter konfrontiert war, empfahlen ihm die Beratungsexperten von Smart Construction den **Einsatz von Smart Construction Fleet zur Verfolgung der Bodenbewegungen** im neuen Auffüllbereich.

Smart Construction Fleet verwendet entweder einen Tracker oder eine Smartphone-Anwendung, um die Bewegungen und Aktionen einer Maschine aufzuzeichnen. Dadurch **kann der Supervisor alle Echtzeitdaten in einer Web- oder Mobilanwendung visualisieren.** Durch die Einrichtung von Geofences um Lade- und Kippstellen ist es dann einfach zu wissen, **wann und wo ein Bagger seine Schaufel entleert hat, wie viele Zyklen die Muldenkipper durchgeführt haben und wie viele Kubikmeter bewegt wurden.**

Thierry HUGON hat seinen Fuhrpark mit sieben Smart Construction Fleet-Geräten ausgestattet, von denen eines an einem CAT 374-Bagger und die anderen an sechs VOLVO A35-Muldenkippern angebracht sind. Nach einer schnellen Installation waren seine sieben Maschinen einsatzbereit.

Von November 2020 bis Ende Februar 2021 konnte Thierry HUGON jeden Tag wichtige Erkenntnisse über die Produktivität seines Fuhrparks gewinnen, darunter die **Arbeitsstunden jeder Maschine, die Zeit, die ein Muldenkipper für 10 Zyklen benötigt, die durchschnittliche Zeit pro Zyklus (in Minuten), die Anzahl der Zyklen jedes Muldenkippers und das Volumen des bewegten Materials (in Kubikmetern).**

Mit einer Stoppuhr in der Hand hinter einem LKW herzufahren, war nur noch eine ferne Erinnerung. Mit den von Smart Construction Fleet automatisch aufgezeichneten Produktivitätsdaten konnte sich Thierry HUGON im Büro sitzend wichtige Informationen direkt auf den Bildschirm holen. **Für einen Baustellenleiter mit einem vollen Terminkalender hat dies Thierry HUGON von einer Vielzahl manueller und sich wiederholender Aufgaben befreit.**

Bei den Verhandlungen über den neuen Preis, der die 12%ige Zusatzzahlung widerspiegelt, dienten die von Smart Construction Fleet gesammelten Daten dem Baustellenleiter als überzeugendes Beweisstück. Dies hat seinem Team mehr Verantwortlichkeit eingebracht und den Verhandlungsprozess wesentlich reibungsloser gemacht.

Aus Rückschau wird Voraussicht

Thierry HUGON war begeistert von den Erkenntnissen, die Smart Construction Fleet mit sich bringt. Für ihn ist diese Erfahrung ein perfektes Beispiel dafür, wie Smart Construction-Lösungen den Zugang zu Daten und Informationen erleichtern können, die früher nur schwer zu erfassen waren. Er ist überzeugt, dass der Zugang zu all diesen Daten unsere derzeitige Arbeitsweise grundlegend verbessern kann.

Zum Beispiel hat er jetzt die Möglichkeit, sich auch nach Abschluss der Arbeit hinzusetzen und die Fahrten der Maschinen abzuspielen. Er kann **die Leerlaufzeiten der einzelnen Maschinen, Schwachstellen in den Transportwegen und logistische Engpässe erkennen. Dieses Wissen** kann er dann **nutzen, um zukünftige Projekte proaktiv zu planen, zu verhindern oder zu umschiffen.** Er ist davon überzeugt, dass die von Smart Construction Fleet gewonnenen Erkenntnisse ihm einen **besseren Überblick über die Betriebskosten und die Rentabilität seines Unternehmens verschaffen werden,** was ihm langfristig helfen wird, **sich besser auf die nächsten Ausschreibungen vorzubereiten.**