

Ford Pro testet vernetztes Werkzeug-Tracking, mit dem Unternehmen jährlich tausende Euro sparen könnten

- Ingenieure am Ford Research and Innovation Center in Aachen haben ein System entwickelt, mit dem sich der genaue Standort von Werkzeugen und Maschinen mithilfe von Bluetooth-Konnektivität und GPS-Ortung jederzeit überwachen lässt
- Im Rahmen von realen Feldversuchen und Berechnungen des Lehrstuhls für Marketing der RWTH Aachen konnte gezeigt werden, dass das jährliche Sparpotenzial für Unternehmen bis zu 450 Euro beträgt – pro Nutzfahrzeug
- Auftraggeber des Pilotprojekts ist Ford Pro. Das neue Vertriebs- und Serviceangebot stellt Produkte und Dienstleistungen für gewerbliche Kunden bereit, um Produktivität, Wachstum und Nachhaltigkeit zu beschleunigen

WALLISELLEN, 1. September 2022 – Die Auftragsabwicklung vor Ort erfordert oft, dass Mitarbeiter eine Reihe von Werkzeugen benötigen. Werden jedoch erforderliche Arbeitsgeräte vor Fahrtantritt vergessen, kann dies zu erhöhten Kosten und zusätzlichem Zeitaufwand führen. Tatsächlich schätzen Experten die jährliche Mehrbelastung für Unternehmen auf 450 Euro – pro Fahrzeug¹. Je nach Grösse der Flotte können auf diese Weise mehrere tausend Euro zusammenkommen. Ford-Ingenieure in Aachen haben jüngst ein Pilotprojekt für Ford Pro abgeschlossen, das es Unternehmen ermöglichen könnte, den Standort ihrer Werkzeuge und Maschinen mithilfe von Bluetooth-Konnektivität und GPS-Ortung jederzeit zu überwachen². Das System verwendet spezielle Geräte, die in Werkzeugkisten oder an Maschinen platziert werden, um eine Verbindung zu Firmenfahrzeugen sowie einem zentralen Server herzustellen.

Die Ortungsgeräte ermöglichen es, den Fahrer daran zu erinnern, wenn sich ein Werkzeug nicht im Fahrzeug befindet, weil es beispielsweise an der Arbeitsstelle zurückgelassen wurde. Durch die Nachverfolgung wissen Unternehmen zudem stets, wo sich einzelne Werkzeuge oder Maschinen zu einem bestimmten Zeitpunkt befinden. Dies ermöglicht eine verbesserte Koordination und unterstützt die Abstimmung mit Mitarbeitern. Neben dem Aufwand für den Ersatz fehlender Werkzeuge würden Unternehmen auch davon profitieren, dass Mitarbeiter keine Zeit durch langes Suchen oder das Abholen vergessener Werkzeuge verlieren. Auch die Überprüfung des Bestands liesse sich effizienter gestalten, ebenso wie die Vorausplanung von Maschinen und Werkzeugen, die in Transporter eingeladen werden müssen.

So funktioniert Ford Pro Tool Tracking

Jedes Werkzeug, jede Maschine und jeder relevante Ausrüstungsgegenstand ist mit einem Ortungsgerät ausgestattet, das wasserdicht ist und extremen Temperaturen standhalten kann. Die Geräte verbinden sich mit einem zentralen Server, auf den alle Mitarbeiter des Unternehmens sowohl im Büro als auch vor Ort zugreifen können: etwa über einen Computer, den Fahrzeugbildschirm oder eine App auf einem Tablet oder Smartphone.

Werkzeuge lassen sich anhand von Kriterien wie „Fahrzeug“, „Lagerung“, „Werkzeugtyp“ und „Werkzeugname“ suchen und finden. Eine Live-Karte zeigt auch den Standort aller gelisteten Geräte, während einzelne Werkzeuge zugleich als „funktioniert“, „kaputt“ oder „in Wartung“ angezeigt werden können.

Bereits beim Beladen des Fahrzeugs wird jedes Werkzeug auf dem fahrzeuginternen Bildschirm angezeigt und zugeordnet. Wenn sich das Fahrzeug auf der Baustelle befindet, zeigt der Bildschirm zwei Bereiche – „beladen“ und „entladen“. So lässt sich am Ende des Tages feststellen, ob möglicherweise ein Werkzeug fehlt. Eine Live-Liste der Werkzeuge an Bord dient dem schnelleren Überprüfen des Fahrzeugbestands. Der Zugriff auf den Status der gesamten Ausrüstung des Unternehmens an einem zentralen Ort ermöglicht zudem einen effizienteren Transport der Ausrüstung zwischen den Standorten und eine einfachere Auftragsplanung durch die Zuweisung von Werkzeugen zu jeweiligen Aufträgen. Wird ein Werkzeug über Nacht im Fahrzeug gelassen, erhält der Fahrer eine Diebstahlwarnung, wenn Werkzeuge aus dem Fahrzeug entnommen werden.

Drei im Raum Köln ansässige Unternehmen halfen dabei, die Machbarkeit und Anwendbarkeit für Fahrzeugflotten unterschiedlicher Größe in verschiedenen Branchen zu testen, darunter Bauen und Renovieren, Sanitär und Badezimmer sowie Garten- und Landschaftsbau. Ford Pro plant, weitere Forschungen in verschiedenen Märkten durchzuführen, bevor der Service den Kunden in naher Zukunft zur Verfügung gestellt wird.

„Selbst der aufmerksamste Arbeiter kann am Ende eines langen Tages mal einen Werkzeugkasten zurücklassen oder etwas vergessen, wenn er zu einem anderen Job eilt. Auf stark frequentierten Baustellen können Arbeitsmittel manchmal durcheinandergeraten oder gestohlen werden, wenn sie über Nacht liegen bleiben“, sagte Walter Pijls, Supervisor, CV Ecosystems, Research and Advanced Engineering, Ford of Europe. „Da Arbeitsprojekte oft enge Zeitpläne haben, kann der Zeitaufwand für den Ersatz verlorener Geräte zu einer Kaskade von Problemen führen, wobei jede Verzögerung Zeit und Geld kostet“.

„Früher haben wir aufwendige Inventarlisten geführt. Da war es mitunter eine echte Herausforderung, einzelne Dinge zu finden“, sagte Dennis Schmidt-Demel, Projekt Supervisor, Instandhaltung, Demel Garten- und Landschaftsbau. „Jetzt behalten wir nicht nur leichter den Überblick über unsere gesamte Ausrüstung, sondern haben auch den Vorteil, dass wir anhand unserer Daten sehen können, welche Werkzeuge wie oft benutzt werden, welche Werkzeuge wir mehr brauchen und welche das Ende ihres Lebenszyklus erreichen“.

„Schon das unbeabsichtigte Verlegen eines einzelnen Werkzeugs kann einen ganzen Arbeitstag durcheinanderbringen“, sagte Jeremy Gould, Direktor, Ford Pro Software, Ford of Europe. „Tool-Tracking ist ein grossartiges Beispiel dafür, wie Konnektivität und intelligente Software heutzutage Unternehmen helfen und Ausfallzeiten reduzieren können, während sich die Mitarbeiter voll und ganz auf die anstehende Aufgabe konzentrieren können.“

Ford Pro verhilft Unternehmen zum Erfolg

Ford Pro ist das neue weltweite Vertriebs- und Serviceangebot des Herstellers, das sich darauf konzentriert, die Produktivität von Nutzfahrzeugkunden mit erstklassigen Fahrzeugen und innovativen Produkten und Dienstleistungen zu verbessern.

Ford Pro unterstützt Unternehmen dabei, erfolgreich zu sein. So wird es Kunden beispielsweise ermöglicht, die beste Ladestrategie für ihre Elektroflotten zu finden. Darüber hinaus wurden digitale Lösungen entwickelt, um die Betriebszeit von Nutzfahrzeugen zu erhöhen und die Betriebskosten zu senken. Ford Pro hat auch den vollelektrischen Ford E-Transit und den vollelektrischen Ford E-Transit Custom auf den Markt gebracht.

Ford-Ingenieure erkunden auch, wie Geofencing das Fahrerlebnis verbessern, die Risiken für alle Verkehrsteilnehmer verringern und die Mobilität in urbanen Räumen verbessern kann. Das Geschwindigkeitsbegrenzungssystem auf Basis von Geofencing, welches in Verbindung mit dem Ford E-Transit in Köln getestet wird, definiert Strassen und Orte, an denen Fahrzeuge selbsttätig das gefahrene Tempo reduzieren. Geofencing wird auch getestet, damit Elektrofahrzeuge wie der Ford Transit Custom Plug-In-Hybrid innerhalb von Umweltzonen automatisch im emissionsfreien Elektromodus fahren.

¹⁾ Das Einsparpotenzial wird nach Berechnungen des Lehrstuhls für Marketing der RWTH Aachen auf ca. 38 € pro Fahrzeug und Monat geschätzt. Ausserdem sparen Arbeiter schätzungsweise etwa eine Stunde pro Woche, da sie nicht nach Werkzeugen suchen müssen, während Disponenten und Verwaltungskräfte durch eine effizientere Koordinierung von Werkzeugen und Lieferwagen schätzungsweise fast zwei Stunden pro Woche einsparen.

²⁾ Diese Kommunikationsfunktion ist derzeit nicht käuflich zu erwerben.

###

Ford Europe zeichnet verantwortlich für die Produktion, den Vertrieb und die Wartung von Fahrzeugen der Marke Ford in 50 Einzelmärkten und beschäftigt in seinen eigenen Niederlassungen und in konsolidierten Joint-Venture-Betrieben rund 35 000 Mitarbeitende und rund 54 000 Mitarbeiter, wenn nicht konsolidierte Joint-Venture-Betriebe eingerechnet werden. Zusätzlich zur Ford Motor Credit Company gehören zu Ford Europe ebenfalls die Ford Customer Service Division sowie 18 Produktionsstätten (acht eigene oder konsolidierte Joint-Venture-Betriebe und sechs nicht konsolidierte Joint-Venture-Betriebe). Die ersten Autos von Ford wurden 1903 nach Europa verschifft – im gleichen Jahr wurde die Ford Motor Company gegründet. Die europäische Produktion startete 1911.

Ihr Ansprechpartner

Dominic Rossier
Ford Motor Company (Switzerland) SA
043 233 22 80
drossier@ford.com