Pressemitteilung

Zusammenspiel aus AGV und Software steigert Effizienz in der Lackieranlage   
   
EcoProFleet sorgt für digital optimierten Materialfluss

Bietigheim-Bissingen, 25.01.2023 – Vom Kleinwagen bis zum Pick-up-Truck: Das von Dürr speziell für Lackieranlagen entwickelte, fahrerlose Transportsystem EcoProFleet befördert Karosserien mit großer Flexibilität. Seine volle Stärke spielt das Automated Guided Vehicle (AGV) in Kombination mit den neuen DXQ-Softwareprodukten aus Dürrs Digital Factory aus. Gemeinsam ermöglichen Hard- und Software variable Produktionslayouts und einen optimal gesteuerten Materialfluss sowie maximale Effizienz und Skalierbarkeit im industriellen Lackierprozess.

AGVs sind ein wichtiges Schlüsselelement, um innerhalb einer Fabrik den reibungslosen Übergang zwischen Arbeitsstationen und Zwischenspeichern zu ermöglichen. Damit decken sie ein großes Spektrum des Lackierprozesses ab. Für diese Vielfalt wurde **Eco**ProFleet konzipiert. Das AGV kann vom Kleinstwagen über SUV und Pick-up-Truck bis hin zu Sonderformen wie LKW-Kabinen jedes Modell aufnehmen, in Arbeitsstationen absetzen oder während der Bearbeitung bereithalten.

In den Lackieranlagen der Zukunft, in denen modulare Arbeitsboxen die bisherigen Linien mit starren Taktzeiten ablösen, sind AGVs ständig unterwegs – **Eco**ProFleet sogar bis zu 24 Stunden am Stück. Es ist das bislang einzige fahrerlose Transportsystem am Markt, das rund um die Uhr produktiv eingesetzt werden kann, da es nicht wie andere Modelle über Nacht seine Energiespeicher aufladen muss. Stattdessen verbindet sich **Eco**ProFleet kurzzeitig mit Ladepunkten entlang seiner Routen. Diese befinden sich an Stellen, an denen das AGV ohnehin zum Stehen kommt, etwa bei der Übergabe einer Karosserie an eine Arbeitsstation. Die kurze Spanne reicht den Kondensatoren zum Aufladen, sodass das AGV direkt nach dem Absetzen der Karosserie genügend Energie hat, um zurück in den Produktionsbereich zu fahren und mit dem nächsten Auftrag zu starten.

**Flexibel Routen umdisponieren**

**DXQ**logistics.control ist die maßgeschneiderte Dürr-Software für die Steuerungslogik des fahrerlosen Transportsystems. Digital steuert sie den Materialfluss je nach Auslastung, Ausstattung und Verfügbarkeit der Arbeitsstationen.

Die Software kann eigenständig über den Arbeitsschritt und die Arbeitsstation auf Basis des Karosserietyps und der damit definierten Prozessschritte entscheiden. Um die Logistik zu optimieren, kann sie auch Ziele außerhalb der eigentlichen Arbeitspläne ansteuern, etwa Ausschleusungsplätze oder Pufferspeicher. Damit ist sie in der Lage, jederzeit flexibel zu reagieren, zum Beispiel wenn an einem Arbeitsplatz eine Störung auftritt oder Nacharbeiten an einer Karosserieoberfläche es erfordern, die ursprüngliche Route zu ändern.

Im Ergebnis führt das Zusammenspiel des fahrerlosen Transportsystems **Eco**ProFleet mit der Softwarelösung **DXQ**logistics.control dazu, dass alle Arbeitsstationen optimal ausgelastet werden. Die Werker müssen nicht mehr auf die nächste Karosserie warten, da die Software alle Aufgaben vorausschauend plant und sogar die Fahrtzeit einkalkuliert. Damit entfallen unproduktive Arbeitspausen und Taktzeitverluste, stattdessen steigt die Effizienz in der Produktion. Da Hardware und DXQ-Software von Dürr perfekt aufeinander abgestimmt und zudem durch ihr modulares Design individuell kombinierbar sind, tragen sie wesentlich dazu bei, Lackieranlagen in der Zukunft viel flexibler und skalierbarer zu machen als das bisher möglich ist.

Ein Bild, das drinnen, blau enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Abbildung 1: Das Zusammenspiel aus **Eco**ProFleet und **DXQ**logistics.control sorgt für eine optimale Auslastung aller Arbeitsstationen

Der Dürr-Konzern ist ein weltweit führender Maschinen- und Anlagenbauer mit ausgeprägter Kompetenz in den Bereichen Automatisierung und Digitalisierung/Industrie 4.0. Seine Produkte, Systeme und Services ermöglichen hocheffiziente und ressourcenschonende Fertigungsprozesse in unterschiedlichen Industrien. Der Dürr-Konzern beliefert Branchen wie die Automobilindustrie, den Maschinenbau sowie Chemie, Pharma, Medizintechnik und Holzbearbeitung. Im Jahr 2021 erzielte er einen Umsatz von 3,54 Mrd. €. Das Unternehmen beschäftigt rund 18.400 Mitarbeiter und verfügt über 120 Standorte in 33 Ländern. Der Dürr-Konzern agiert mit den drei Marken Dürr, Schenck und HOMAG sowie mit fünf Divisions am Markt:

* **Paint and Final Assembly Systems**: Lackierereien sowie Endmontage-, Prüf- und Befülltechnik für die Automobilindustrie, Montage- und Prüfsysteme für Medizinprodukte
* **Application Technology**: Robotertechnologien für den automatischen Auftrag von Lack sowie Dicht- und Klebstoffen
* **Clean Technology Systems**: Abluftreinigungsanlagen, Schallschutzsysteme und Beschichtungsanlagen für Batterieelektroden
* **Measuring and Process Systems**: Auswuchtanlagen und Diagnosetechnik
* **Woodworking Machinery and Systems**: Maschinen und Anlagen für die holzbearbeitende Industrie

Kontakt

Dürr Systems AG

Philipp Dunkel

Marketing

Tel.: +49 7142 78-5675

E-Mail: philipp.dunkel@durr.com

[www.durr.com](http://www.durr.com)