
Kobot hilft Ford-Mitarbeiter in der Fertigung

Ford setzt im Stammwerk in Köln einen kollaborativen Roboter ein, der einem gesundheitlich eingeschränkten Mitarbeiter in der Produktion zur Seite steht. „Robbie“, wie er ihn nennt, hilft Dietmar Brauner. Er unterstützt den seit über 30 Jahren im Unternehmen Beschäftigten bei Aufgaben, die er aufgrund eingeschränkter Mobilität in Schulter und Handgelenk, nur schwer oder gar nicht übernehmen könnte. Nach anderthalbjähriger Testphase überlegt Ford, weitere solche Roboter in Betrieb zu nehmen, um Arbeitsmöglichkeiten für Betroffene zu schaffen.

Nach rund einem Jahr Forschung, Entwicklung und Mitarbeiterschulung arbeitet der so genannte Kobot, ein Wortspiel aus kollaborierend (zusammenarbeitend) und Roboter, nun taktgebunden im Linienfluss im Kölner Motorenwerk. Dort setzt er gemeinsam mit seinem menschlichen Partner VCT-Magnetspulen in einen Öler ein, nimmt die Magnetspulen anschließend auf und presst sie in den Stirndeckel des Motorblocks. Diese Arbeit erfordert Kräfte, die selbst für gesunde Arbeitende auf Dauer belastend sein können, und die nun der Kobot für den Menschen übernimmt.

Das Forschungsprojekt von Ford sollte zeigen, dass behinderte oder in ihrer Mobilität eingeschränkte Menschen durchaus in der Fertigung arbeiten können, ohne dass aufwendige Sicherheitsvorrichtungen installiert werden müssen. Robbie bewegt sich nur, wenn er von Dietmar Brauner aktiviert wird. Zudem verfügt der Roboter über Sensoren, die Hände und Finger erkennen, damit es während der Arbeit nicht zu ungewollten Aktionen kommt.

Unterstützt wurde das preisgekrönte Forschungsprojekt von der RWTH Aachen und dem Landschaftsverband Rheinland (LVR), der Fördergelder in Höhe von 372.000 Euro für die Arbeitsplatzstudie bereitgestellt hatte.

Zuvor hatte Ford an den Werks-Standorten in Valencia (Spanien) und Craiova (Rumänien) bereits weitere Kobots eingeführt, die programmiert wurden, um die Mitarbeiter der Produktionslinie beispielsweise beim Polieren von Fahrzeugen zu unterstützen. In Valencia kommt zudem ein autonom fahrender Roboter zum Einsatz, um Teile direkt dorthin zu bringen, wo sie benötigt werden. Versuche zeigten, dass die Maschine täglich ein Äquivalent von bis zu 40 Arbeitsstunden an Laufwegen einspart, so dass sich Mitarbeiter in dieser Zeit auf anspruchsvollere Aufgaben konzentrieren können. (aum)

Bilder zum Artikel



Ford-Mitarbeiter Dietmar Brauner mit seinem Kobot.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Ford



Ford-Mitarbeiter mit Kobot.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Ford



Der Kobot legt Spulen ein.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Ford



Ford-Mitarbeiter Dietmar Brauner mit seinem Kobot.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Ford



Ford-Mitarbeiter mit Kobot.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Ford



Der Kobot drückt Spulen an.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Ford
