

SERIENPRODUKTION MIT STÜCKZAHL 1

AEM INNOVATION + TECHNOLOGY: EVOLUTION AM FLIESSBAND

Wenn eine gute Idee erstmal auf den Weg gebracht wurde, kann es passieren, dass sie eine Kettenreaktion auslöst, die in einer echten Innovation endet. So passierte es AEM Innovation + Technology, wo die Anfrage des Landmaschinen-Marktführers Fendt den Stein für eine Idee ins Rollen brachte, auf die in der Branche noch niemand gekommen war: Die Experten für Automatisierungslösungen aus Hohenroda betraten mit ihrem Ansatz „Fahrerkabinen in Stückzahl 1“ Neuland im Bereich Mechatronische Gesamtlösungen.

Dabei fing alles mit ein paar Nieten an. Diese mussten in der Produktion bisher aufwändig von Hand in die Kabinen gesetzt werden. Projektentwickler Marcus Pfromm erinnert sich: „Unsere Aufgabe war zunächst, eine einfache Automatisierung mit Robotik zu planen. Die sollte die wertvollen Fachkräfte von der körperlich harten Arbeit entlasten, die dafür an anderer Stelle viel effektiver eingesetzt werden können.“

Gemeinsam mit dem Fendt-Projektteam, mit dem man schon seit 2007 eng zusammenarbeitet, entwickelte sich der Auftrag schnell weiter. In der Folge stellten die AEM-Spezialisten die eigentliche Gretchenfrage: „Warum gibt es eigentlich so viele verschiedene Nieten und Bolzen?“ Mit der Vereinfachung an dieser Stelle konnte die Produktion komplett neu gedacht werden, Prozessoptimierungen waren an vielen Stellen zugleich möglich.

Statt zwei 6-Achs-Roboter zu integrieren, erweitert AEM den Produktionsprozess auf vier 6-Achs-Roboter mit je drei Zusatzachsen. Diese Multi-Robotik kombinieren die Spezia-

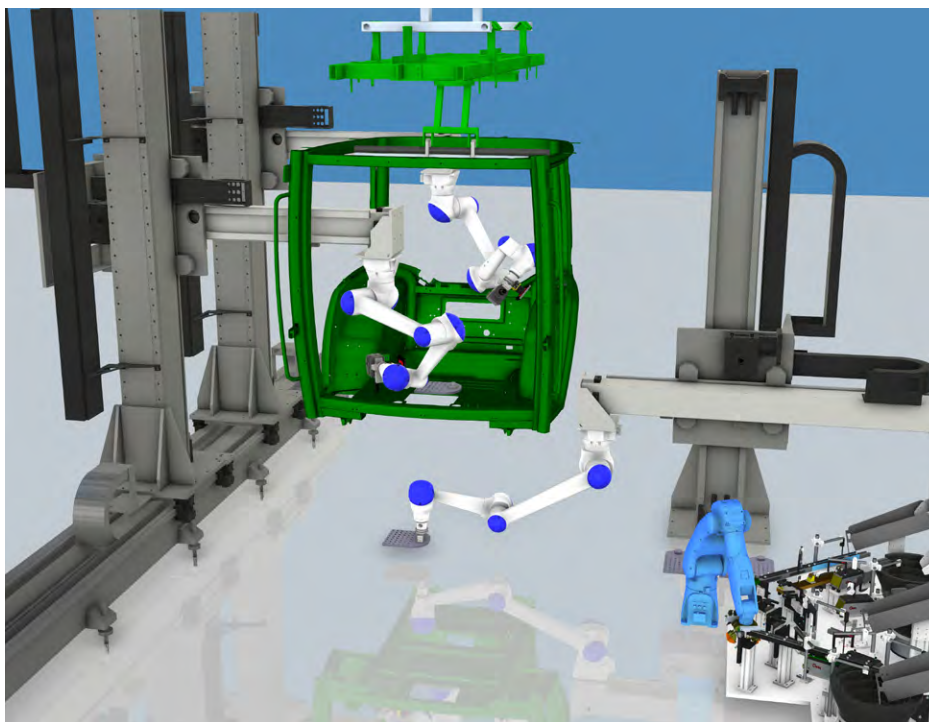


Illustration: AEM

Smarte Multirobotik-Lösung im Montageprozess an einer Karosserie.

listen mit innovativer kamerabasierter Inspektionstechnik. „Damit kann die Anlage in jedem Produktionstakt eine andere Kabinenvariante produzieren“, erklärt Geschäftsführer Robert Simla stolz. Am Ende steht in diesem Produktionsbereich die Fließband-Evolution: Serienproduktion mit Stückzahl 1.

Die Anlage wird vorab in der neuen AEM-Produktionshalle in Hohenroda aufgebaut. Erst nach einer sauberen Inbetriebnahme wird sie ausgeliefert. Letzte Herausforderung für die Ideenschmiede: „Durch die Pandemie sind viele Zulieferer in Kurzarbeit, was die Zusammenarbeit extrem erschwert“, erklärt der Projektentwickler.

AEM III
INNOVATION & TECHNOLOGY

AEM
August Elektrotechnik GmbH
Seerasen 4
36284 Hohenroda

Tel: 06676 9216-0
www.aem-et.de

Keyfacts
Intelligente Produktions- und Logistik-Systeme
Automatisierung und Leittechnik für Maschinen- & Anlagenbau
Robotik/Zellensteuerung