

Künstliche Intelligenz verbessert den Sortierprozess

Artikel vom 19. September 2020

Bildverarbeitungssysteme und Komponenten



KI unterstützt bei der Entnahme lasergeschnittener Blechbauteile (Bild: Trumpf).

Maschinenhersteller Trumpf hat eine Lösung entwickelt, die das Personal beim Sortieren von Blechteilen an der Laserschneidmaschine unterstützt. Der »Sorting Guide« erkennt dank einer KI-Lösung, welches Teil entnommen wurde und zeigt alle notwendigen Informationen auf einem Bildschirm an, zum Beispiel den Folgeprozess. Besonders bei Blechtafeln mit vielen unterschiedlichen Aufträgen soll damit die Effizienz an der Schnittstelle zwischen Laserschneidmaschine und Intralogistik erhöht werden. Die Software unterstützt das Bedienpersonal bei der Optimierung der eigenen Abläufe, indem beispielsweise auf dem Bildschirm Teile des gleichen Auftrags farblich markiert werden. Gleichzeitig kann das Personal am Palettenwechsler den Maschinenstatus und optional auch den Maschineninnenraum im Blick haben, um sofort auf Störungen reagieren zu können. Die Software erfasst jedes entnommene Teil automatisch,

aufwendiges Nachzählen der Teile und händische Rückmeldungen ins Leitsystem sind nicht mehr notwendig. Die digital erfassten Daten im Leitsystem bilden damit in Echtzeit den realen Produktionsfortschritt in der Fertigung ab.

Neuronales Netz lernt laufend dazu

»Sorting Guide« funktioniert mithilfe künstlicher Intelligenz. Die Lösung besteht aus einer Kamera und einem Industrie-PC mit intelligenter Bildverarbeitung. Ein neuronales Netz erkennt, welche Teile bereits von der Blechtafel entnommen wurden. Im Gegensatz zu herkömmlichen Bildverarbeitungsverfahren lässt sich dieses Netz laut Hersteller durch kontinuierlich gesammelte Daten weiter trainieren und verbessern. Darüber hinaus dient die Datenbasis dazu, künftig weitere Optimierungspotenziale für die Anwender zu erschließen.

Hersteller aus dieser Kategorie

Pilz GmbH & Co. KG

Felix-Wankel-Str. 2

D-73760 Ostfildern

0711 3409-0

info@pilz.de

www.pilz.com

[Firmenprofil ansehen](#)
