Begriffe und Anwendungen zur Digitalisierung: Cobot

02.04.2024, 08:40 Uhr
Kommentare: 0
Sicher arbeiten

Cobots können zur ergonomischen Entlastung der Mitarbeiter eingesetzt werden. (Bildquelle: metamorworks/iStock/Getty Images Plus)

Cobot ist die Abkürzung für Collaborative Robot – kollaborierender Roboter. Er beschreibt einen Robotertyp, der die direkte Zusammenarbeit von Menschen und Robotern in einer Arbeitsaufgabe ohne trennende Schutzeinrichtungen gestattet. Wie werden diese Cobots in der Industrie eingesetzt?

Der Begriff Cobot

Bei kollaborierenden Robotern – Cobots – bzw. Mensch-Roboter-Kollaborationen (MRK) handelt es sich um einen Robotertyp, der die direkte Zusammenarbeit von Menschen und Robotern in einer Arbeitsaufgabe ohne trennende Schutzeinrichtungen gestattet. Stattdessen verfügt der kollaborierende Roboter über eine intelligente Sensorik, die ihm das Eindringen von Personen oder Gegenständen in seinen Aktionsbereich signalisiert. Je nach Ausprägung stoppt er daraufhin seine Bewegung, verlangsamt sie und/oder führt sie mit verminderter Kraft durch. Die sicherheitstechnischen Anforderungen (sichere Konstruktion, Schutzmaßnahmen und Benutzerinformationen) sind dabei in der DIN EN ISO 10218 „Industrieroboter − Sicherheitsanforderungen“, Teil 1 und 2 geregelt. Die ISO/TS 15066 „Roboter und Robotikgeräte − Kollaborierende Roboter“ befasst sich ergänzend mit den Anforderungen und Anleitungen zum Betrieb von kollaborierenden Industrierobotern.

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

der komplette Artikel steht ausschließlich Abonnenten von **elektrofachkraft.de** – Das Magazin zur Verfügung.

Als Abonnent loggen Sie sich bitte mit Ihren Zugangsdaten ein.

Sie haben noch kein Abonnement? Erfahren Sie hier mehr über **elektrofachkraft.de –** Das Magazin.

Autor:

Dipl.-Ing.-Päd. Holger Regber

Trainer und Berater bei Festo Didactic

Dipl.-Ing.-Päd. Holger Regber ist als Trainer und Berater bei Festo Didactic tätig.