

## Cobot

Artikel vom **21. September 2020** Zubehör für Roboter



Der Cobot mit dem maximalen Handlingsgewicht von 20 kg erweitert die Anwendungsmöglichkeiten (Bild: Yaskawa).

Mit dem neuen Cobot »Motoman HC20DT IP67« erweitert Yaskawa sein Portfolio an kollaborativen Robotern um ein größeres Modell. Der Cobot ist für ein maximales Handlingsgewicht von 20 kg ausgelegt, deckt einen Arbeitsbereich von 1700 mm ab und erweitert damit die Anwendungsmöglichkeiten. Vor allem bei körperlich belastenden Arbeiten können Mitarbeiter dadurch unterstützt werden, z. B. bei der Werkzeugmaschinenbeladung. Hier kommt der Roboter auch häufig mit Kühlemulsionen in Kontakt, wogegen er durch die Schutzart IP67 geschützt ist. Die hohe Traglast

ermöglicht zudem das gleichzeitige Handhaben mehrerer schwerer Werkstücke mit einem Doppelgreifer.

Die geforderte Sicherheit im direkten Kontakt mit dem Bediener gewährleistet der Cobot durch sechs integrierte Momentensensoren, die eine flexible Interaktion zwischen dem Roboter und seiner Umgebung ermöglichen. Durch die Momentensensoren sowie durch die Überwachung und Auswertung externer Kräfte ist es möglich, den Roboterarm direkt mit der Hand zu führen und zu programmieren (Direct Teach). Die Programmierung erfolgt durch die am Flansch angebrachten Buttons Move, Teach und Tool Utility. Doch auch in Verbindung mit dem benutzerfreundlichen Programmiergerät »Smart Pendant« oder mit einem herkömmlichen Handbediengerät (Teach Pendant) lässt sich der Cobot leicht programmieren und bedienen. Der Roboterarm ist laut Hersteller so konstruiert, dass eine Quetschgefahr etwa für Finger ausgeschlossen ist. Dank Leistungs- und Kraftbegrenzung ist ein Einsatz gemäß der technischen Spezifikation ISO TS 15066 möglich. Der Cobot benötigt, abhängig von der Risikobewertung, damit keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen wie eine Schutzumzäunung, wodurch Platz und Kosten eingespart werden. Die kompatiblen Steuerungen »YRC1000« bzw. »YRC1000micro« mit integrierter FSU- und PFL-Platine erfüllen den Performance Level PL d Kategorie 3 nach DIN EN ISO 13849-1. Zur Leistungssteigerung kann der Cobot auch im Hybridmodus durch das Anbinden externer Sicherheitstechnik betrieben werden. Dadurch wechselt er zwischen der kollaborierenden, der geschwindigkeitsreduzierten und der vollen Geschwindigkeit, um in Abhängigkeit der Distanz zum Mitarbeiter maximale Taktzeit zu erzielen.

## 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

© 2025 Kuhn Fachverlag