Roboter für Reinraumanwendungen

Categories : Reinraum

Date : 12. Oktober 2022

Scara-Roboter von Kuka, die die Traglastklasse bis 12 Kilogramm abdecken, sind derzeit vor allem in Asien im Einsatz. Doch auch in anderen Regionen der Welt steigt die Nachfrage nach Industrierobotern dieser Art. Ob in der Elektromobilität, zum Beispiel beim Stacking in der Batteriefertigung, für Hersteller von Photovoltaikanlagen, bei der Montage von Bauteilen oder beim Verpacken von Medikamenten: Scara-Roboter mit ihren vier Achsen sind vielseitig in der Automation und bei Pick-and-Place-Aufgaben einsetzbar und übernehmen monotone Aufgaben mit höchster Präzision.

Roboter mit höchster Geschwindigkeit

Sowohl die Standard-Modelle als auch die Roboter für den Reinraum in der Traglastklasse bis 12 Kilogramm gibt es in drei unterschiedlichen Reichweiten: mit 650, 750 und 850 Millimetern Reichweite. Die Standard-Modelle überzeugen zudem mit Zykluszeiten von nur 0,40 bis maximal 0,42 Sekunden. Auch die Ausführungen für Reinräume setzen auf Geschwindigkeit und erreichen Zykluszeiten von nur 0,42 bis 0,44 Sekunden. Um besondere Verpackungs- oder auch Bin-Picking-Aufgaben erfüllen zu können, gibt es diesen Scara-Roboter mit 750 Millimetern Reichweite zudem in der Variante Z600 mit extralanger Z-Achse. Diese misst rekordverdächtige 600 Millimeter und somit 200 Millimeter mehr als die der anderen Ausführungen dieser Serie.

Geeignet für die Anwendung im Reinraum

Die Positionswiederholgenauigkeit beträgt +/- 0,025 Millimeter höchste Präzision auch bei schnellen Bewegungen. Dass die Ausführungen des KR SCARA bei Temperaturen von 0 bis 45 Grad Celsius problemlos laufen und ein Gewicht von nur 50 Kilogramm aufweisen, ermöglicht ihren Einsatz in ganz unterschiedlichen Produktionsumgebungen. Weil die Kabelführung im Inneren verläuft, sind die Ausführungen der Serie extrem kompakt und leicht zu reinigen. Die Standardausführungen entsprechen der Schutzklasse IP20, die Ausführungen für den Reinraum der Schutzklasse IP54 sowie der Reinraum-Klasse ISO 5.