

Nachbericht Motek 2016 in Stuttgart

Mayser überwacht Roboter berührungslos

Hohe Geschwindigkeiten und sicherer Schutz bei MRK-Prozessen

Lindenberg/Ulm, 19.10.2016 – Mayser geht in der Absicherung für kollaborierende, kooperierende und koexistierende Systeme einen Schritt weiter: Neben der taktilen Absicherung werden MRK-Arbeitsplätze nun auch berührungslos überwacht. Eine entsprechende Studie zur kapazitiven Teilabsicherung von Roboterarmen sowie eine Umfeldüberwachung durch sicheren Ultraschall stellte Mayser als Experte für Sicherheit in Automatisierungsprozessen auf der Motek 2016 vor.

„Für Mayser ist diese Entwicklung eine Evolution im MRK-Bereich“, sagt Vertriebsleiter Wolfgang Schick. „Erstmals ist keine Kraftaufwendung zum Auslösen der schützenden Sensorik nötig. Damit werden Verletzungen für Menschen, die direkt mit Robotern zusammenarbeiten, praktisch ausgeschlossen.“ Möglich macht dies der kapazitive Kollisionsschutz.

Menschen werden berührungslos erkannt

Die Sensorik im Kollisionsschutz erkennt Personen oder leitfähige Objekte. Durch die Auswertung eines kapazitiven Feldes, das sich bei Annäherung ändert, wird der Roboter verlangsamt oder gestoppt, bevor es zu einer Kollision kommt. Die Reichweite des Feldes kann individuell eingestellt werden, je nachdem, ob in der Applikation eine leichte Berührung oder eine berührungslose Zusammenarbeit zwischen Mensch und Roboter gewünscht wird. Eine Verletzungsgefahr besteht auch bei Berührungen nicht. Deshalb

wird für dieses Schutzsystem nach der Ausarbeitung der Studie eine Zertifizierung gemäß ISO 13849-1 Kategorie 3 PL d angestrebt.

Mehr Effizienz durch höhere Geschwindigkeiten und Taktzeiten

Nicht nur die Mitarbeiter bringen dieser Neuentwicklung eine hohe Akzeptanz entgegen. „Bei dem neuen System wird der Workflow nach einer Berührung von Roboter und Mensch nicht mehr unterbrochen. Die Sensorik erkennt, wenn der Mensch sich aus dem Gefahrenbereich entfernt hat“, so Wolfgang Schick. Da die berührungslose Absicherung nach dem Prinzip Vorlauf- statt Nachlaufweg arbeitet, können höhere Geschwindigkeiten gefahren und bessere Taktzeiten erreicht werden.

Zusätzlicher Schutz durch sicheren Ultraschall

Menschen, aber auch Objekte, können durch Ultraschallsensoren mit sehr kleinen und von der Elektronik losgelösten Ultraschallwandlern geschützt werden. Unbeeinflusst von Schmutz, Fremdschall, Luftströmungen und Feuchtigkeit detektieren sie zuverlässig und unabhängig von Form, Transparenz und Farbe. Sie eignen sich deshalb zur Werkzeug- und Umfeldabsicherung. Auch hier wird Anfang 2017 eine Innovation im Bereich Ultraschall, der funktional sichere Ultraschall safety, verfügbar sein. Das zweikanalige System „Ultraschall safety“ ist einfehlersicher und entspricht ebenfalls ISO 13849-1:2015 Kategorie 3 PL d.

Sichere Systemkomponenten für jede Anwendung

Außer durch berührungslose Sensoren wird das MRK-Arbeitsumfeld auch taktil durch Flächensensoren, Schaltleisten und Safety Bumper gesichert. Mayser bietet mit seinem Systemkomponenten-Ansatz immer die richtigen Produkte und Lösungen passend zur Applikation und zum Arbeitsumfeld.

Zeichen: 3.115

Pressebogen
Press release
Pers informatie
Comunicato stampa
Información de prensa

Über Mayser

Mayser ist eine international tätige Unternehmensgruppe mit derzeit fünf Standorten in Europa und den USA. Das Unternehmen entwickelt und produziert innovative hochwertige Produkte, Systeme und Lösungen in den Bereichen Sicherheitstechnik, Schaumstofftechnik & Formteile sowie Kopfbedeckungen. Der Ursprung des Unternehmens reicht ins Jahr 1800 zurück, als alles mit dem Hut begann. Heute beschäftigt Mayser um die 800 Mitarbeiter und besitzt in vielen Branchen – z. B. Automobilindustrie, Maschinenbau oder öffentlicher Personennahverkehr – ein hohes Renommee in der Sicherheits- sowie Schaumstofftechnik.

Bildmaterial:

Bild 1



Studie zur sicheren Mensch-Roboter-Kollaboration (MRK): Mayser überwacht Roboter berührungslos durch eingebaute Sensoren.

MAYSER®

Pressebogen
Press release
Pers informatie
Comunicato stampa
Información de prensa

Mayser GmbH & Co. KG
Örlinger Str. 1-3
89073 Ulm
GERMANY

Tel.: +49 731 2061-0
Fax: +49 731 2061-222

www.mayser.com

Bild 2



Mayser hat als Systemanbieter die erforderlichen Produkte und Applikationen für jede Automationsanwendung.