

Neuer Ultraschallsensor macht Industrie 4.0 sicher

Mayser und KUKA präsentieren gemeinsame Lösung zur MRK-Werkzeugabsicherung

Lindenberg/Ulm 21.02.2017 – Mayser entwickelt Sicherheitssysteme, die eine gefahrlose Zusammenarbeit von Mensch und Roboter ermöglichen. Gemeinsam mit KUKA, einem der weltweit führenden Hersteller intelligenter Automatisierungslösungen, realisierte Mayser nun eine auf dem Markt einzigartige Vorentwicklung zur Absicherung eines spitzen Werkzeuges eines KUKA LBR iiwa. Dabei kommt die Weltneuheit Ultraschall safety zum Einsatz.

Der nach ISO 13849-1:2015 Kategorie 3 PL d zertifizierte *Ultraschall safety* ist eine weltweit neuartige Entwicklung, da er auch für den Personenschutz zugelassen ist. Das war für KUKA ausschlaggebend, um sich für die gemeinsame Vorentwicklung mit Mayser zu engagieren.

Das besondere Merkmal des *Ultraschall safety* sind die beiden sehr kleinen Ultraschallwandler, die flexibel und geometrisch unabhängig von der Elektronik positioniert werden. Jeder Wandler baut ein Warn- und ein Schutzfeld auf. Das Warnfeld lässt schnelle Bewegungen des Roboters zu. Erst wenn sich der Schrauber einem Werkstück nähert, wird das Schutzfeld aktiviert. Dabei verlangsamt der Roboter seine Bewegung, sodass eine Person rechtzeitig erkannt und eine Berührung mit dem Werkzeug ausgeschlossen wird. Die Zusammenarbeit von Roboter und Mensch ist gefahrlos möglich.

Der *Ultraschall safety* erkennt berührungslos sowohl Menschen als auch kleinste Objekte, unbeeinflusst von Schmutz, Fremdschall, Luftströmungen und Feuchtigkeit.

Zeichen: 1.553