Berührungsloses Lokalisierungssystem

Artikel vom **5. Dezember 2019**
Sensoren für bestimmte Anwendungen

Auf der SPS 2019 präsentierte Sick das mit dem AEE Innovation Award 2019 ausgezeichnete, berührungslose Lokalisierungssystem »BPS5400« (BPS = Body Positioning System). Vor allem für die Fahrzeugfertigung bietet das System mehr Flexibilität in der Produktion.

Das berührungslose Lokalisierungssystem auf der SPS 2019. Bild: Kuhn

Das Lokalisierungssystem wurde gemeinsam mit einem Kunden aus der Automobilindustrie entwickelt, um neue Freiheitsgrade im Karosseriebau zu erschließen. Im Gegensatz zu konventionellen, auf mechanischer Unterbauspanntechnik basierenden Positioniersystemen bietet die berührungslos arbeitende Lösung mehr Flexibilität in der Fertigung, kürzeren Zykluszeiten und minimierten Verschleiß. Vor allem

vor dem Hintergrund der Elektrifizierung von Fahrzeugen, die andere Plattformen benötigen, jedoch auf der gleichen Linie gefertigt werden, bietet das System laut Hersteller eine verbesserte Flexibilität in der Produktion. Das Lokalisierungssystem gewährleitet eine robuste und hochpräzise Vermessung der Karosserieposition. Die errechneten 3D-Positionskoordinaten ermöglichen eine prozesssichere, adaptive Roboterführung. Das System ist laut Anbieter in alle Steuerungswelten integrierbar und steht schlüsselfertig für verschiedene Arbeitsabstände und Sichtfeldbreiten zur Verfügung, kann aber auch kunden- und anwendungsspezifisch angepasst werden.

Das kameragestützte Karossen-Lokalisierungssystem bietet mehr Flexibilität in der Fertigung, verkürzt Zykluszeiten, minimiert Verschleiß und senkt die Betriebskosten. Bild: Sick

Der Anbieter gibt Lokalisierungsraten von über 99,996 % und mögliche Einsparungen bei den Zykluszeiten von 5 % an. Zudem sollen mechanischer Verschleiß und Wartungsaufwand im Vergleich zu mechanischen Lösungen mit Zentrierdornen nahezu eliminiert werden. Da bei der Lokalisierung mit dem »BPS5400« kein Absenken des Skid-Liftes mehr erforderlich ist, können zudem hohe Einsparungen bei den Energie- und Betriebskosten erreicht werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co. KG
Königbacher Str. 15
D-94496 Ortenburg
08542 168-0
info@micro-epsilon.de
www.micro-epsilon.de
Firmenprofil ansehen

Bihl+Wiedemann GmbH
Floßwörthstr. 41
D-68199 Mannheim
0621 33996-0
mail@bihl-wiedemann.de
https://www.bihl-wiedemann.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag