Beschreibung

Die Fertigungs- und Einbautoleranzen in der Fahrzeugproduktion erfordern speziell für Fahrerassistenzsysteme (FAS) immer häufiger eine Kalibrierung in Bezug auf die dynamische Fahrachse. VisiCon bietet ein breites Spektrum an individuellen Kalibrierlösungen für alle gängigen FAS.

Das Head-up Display (HUD) visualisiert wichtige Informationen im Sichtfeld des Fahrers, indem es diese direkt auf die Windschutzscheibe projiziert.

Die Erkennbarkeit der Projektion ist nur bei einer korrekten optischen Kalibrierung gewährleistet. Hierzu wird eine Kamera mit Hilfe eines kollaborierenden Roboters in Kopfhöhe des Fahrers in den Fahrzeuginnenraum gebracht. Diese nimmt aus verschiedenen, definierten Positionen ein Kalibriermuster auf, das auf die Windschutzscheibe projiziert wird. Die Auswertung des Kamerabildes hinsichtlich Verzerrung, Verschnitt, Rotation, etc. und die damit verbundene Kalibrierung erfolgt über eine Software.

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Werkerunabhängiger, Taktzeit-optimierter Prüfablauf
- Modulares System, individuelle Auswahl der Kamera je nach Anforderungen des HUD-Systems
- Kollaborierender Roboter ohne Schutzeinhausung zur Kamerapositionierung
- Kombination mit Scheinwerfer- und/oder FAS-Einstellung möglich

Der Einsatz kollaborierender Roboter ermöglicht die exakte, reproduzierbare und gleichzeitig nahezu geräuschlose Positionierung der Kamera im Fahrzeuginnenraum. Durch die flexible Programmierbarkeit lässt sich der Roboter bei fast allen Fahrzeugmodellen einsetzen. Die Anwendung ist nach erfolgreicher Risikobeurteilung auch ohne eine Schutzeinhausung möglich.

Die Kalibrierung des HUD kann in Kombination mit der Einstellung anderer Fahrerassistenzsysteme oder der Scheinwerfereinstellung erfolgen, um die Taktzeit weiter zu optimieren.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

VisiCon Automatisierungstechnik GmbH
Gartestraße 2b
37130 Gleichen-Rittmarshausen

Telefon: +49 (0)5508/9862-0
E-Mail: info@visicon.eu
Web: www.visicon.eu

Technische Daten

	Merkmale
Kollaborierender Roboter	Leichtbauroboter UR10
Positioniergenauigkeit	±2 mm
Wiederholgenauigkeit	±0,1 mm
Freiheitsgrade	6 Drehgelenke
Gelenkreichweite	±360° für alle Gelenke
Reichweite	1.300 mm
Kamera	abhängig von der Art der Anwendung
Prüfzeit des HUDs	Ca. 4 Minuten
Spannungsversorgung	230 V Schutzkontakt oder 24 V DC
Kommunikation	ProfiNet
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 54
Umgebungstemperatur	0°C-45°C

Weitere Komponenten

Zentrierer: Zur korrekten und reproduzierbaren Positionierung des Fahrzeugs entlang der Symmetrieachse.

***dPP* 3D-Sonde** mit **Beleuchtungseinheit**: Höhenmessung

HUD-Target: Kamera-Kalibrierung

Kalibriersoftware (Ablaufsteuerung)

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

VisiCon Automatisierungstechnik GmbH
Gartestraße 2b
37130 Gleichen-Rittmarshausen

Telefon: +49 (0)5508/9862-0
E-Mail: info@visicon.eu
Web: www.visicon.eu