

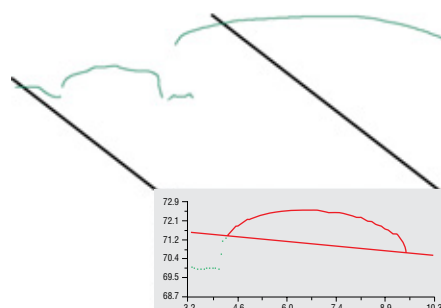
Kleberauppenkontrolle an Abschlussleiste

Im Kfz Fertigungsprozess bildet das Aufbringen von Leisten auf Glas eine kritische Prozessstufe, die bisher nur schwierig zu kontrollieren war. Da die Abschlussleiste auf Glas geklebt wird, ist der exakte Auftrag des Spezialklebers von entscheidender Bedeutung. Über die Vorhanden/Nichtvorhanden-Prüfung hinaus wird in der Automobilproduktion die dimensionelle Überwachung von Höhe, Breite und Position gefordert.

Der Roboter, der den Klebauftrag auf der Leiste vornimmt, nimmt in einer zweiten Bewegung auch die Kontrolle vor. Hierbei wird die Leiste unter dem Sensor bewegt. Das System scanCONTROL 2810 erfasst das Kleberauppenprofil und berechnet die kennzeichnenden Parameter online direkt im Controller. Das System beurteilt die Lage der Kleberaube relativ zur Leiste, ermittelt die Breite und die Höhe und stellt Toleranzverletzungen als Steuersignale über digitale Ausgänge zur Verfügung. Die Toleranzgrenzen für Höhe, Breite und Lage der Kleberaube werden über die im Lieferumfang enthaltene ICONNECT - Parametriersoftware direkt im Controller konfiguriert. Das gesamte System läuft in der Anlage somit unabhängig von einem externen PC.

Gründe für die Systemwahl

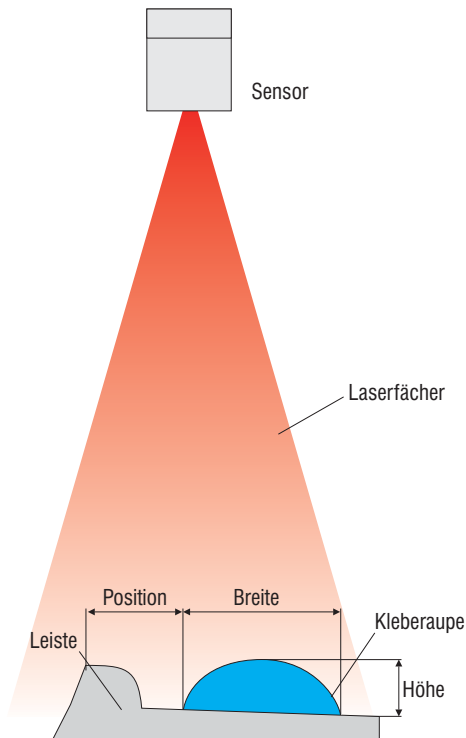
- Hohe Geschwindigkeit
- Messung von Höhe und Breite relativ zur Leiste
- Dynamische Nachführung des Messbereichs
- Analyse und Bewertung direkt im Controller
- Robuste und preiswerte Systemausführung
- Einfache Montage und Anwendung



Screenshot der Auswertung

Applikation

Prinzipskizze



Anforderungen an das Messsystem

- Messbereich: 20 mm x 20 mm
- Genauigkeit: 0,1 mm
- Auflösung: 0,01 mm
- Auswerte/Messfrequenz: 100 Hz
- Laserklasse 2M
- Betriebstemperatur 0°C bis 50°C

Umgebungsbedingungen

- Temperatur: 10 bis 35 °C
- Medium: Luft
- Kein Staub oder Schmutz

Systemaufbau scanCONTROL

- scanCONTROL2810-25
- ICONNECT Konfigurationssoftware
- CE2800-8SB Kabelverlängerung auf 10m