

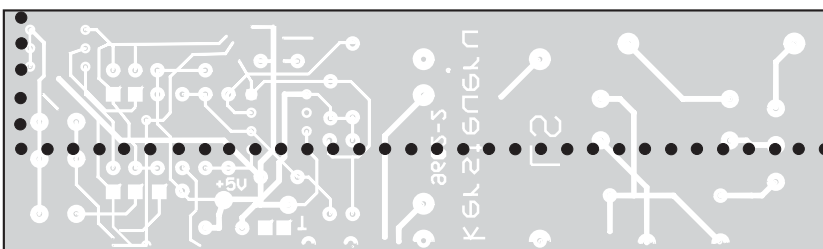
## Bildverarbeitungssystem für Oberflächenkontrolle

Schlechtteil

Gutteil



Aufgabenstellung war, die Oberfläche dieser Springscheibe auf Vernarbungen zu überprüfen und Schlechtteile auszusortieren. Die Teile werden auf einem Förderband liegend in beliebiger Drehlage mit einem Durchsatz von 10 Teilen pro Sekunde unter der Kamera durchgeführt. Die Bildaufnahme geschieht mit einem Infrarot-Ringblitz, die Verwaltung der Teile bis zur Ausblasstelle für die Schlechtteile erfolgt mit unserer Drehgeberauswerteeinheit DAE.



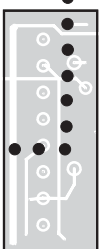
A-VI



GESELLSCHAFT FÜR  
MESS- UND SYSTEM-  
TECHNIK mbH

Max-Planck-Str. 5 • 78549 Spaichingen  
Tel. 07424 95900 • Fax 07424 9590-19

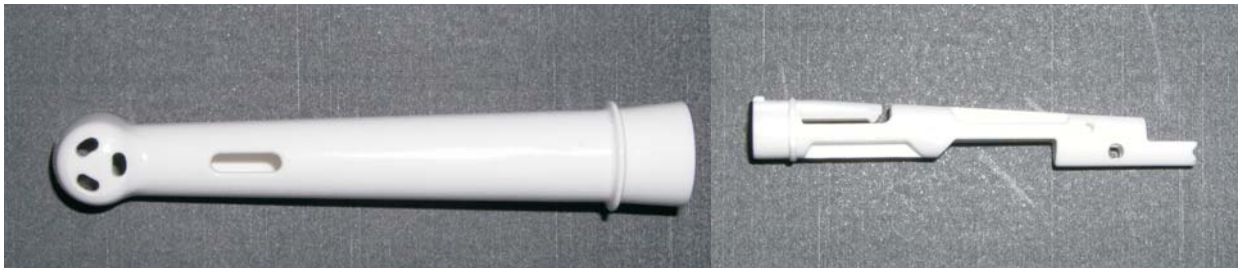
[www.GMS-Messtechnik.de](http://www.GMS-Messtechnik.de)



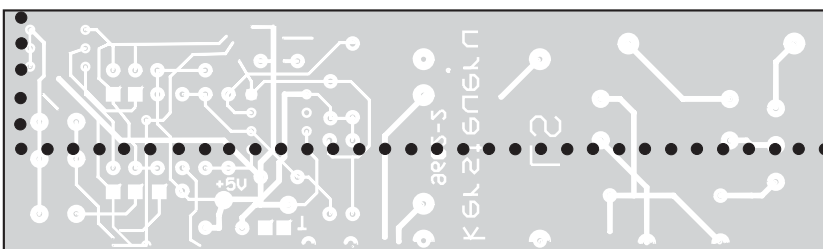
## Bildverarbeitungssystem für Lagekontrolle

Rohr

Welle



Bei der Montage der Zahnbürstenaufsätze von Oral B werden mit Hilfe unserer 2 Kamerasysteme die Lage des Rohrs als auch der Welle in der Zuführung kontrolliert. Nur lagerrichtige Teile werden in die Montagelinie zugeführt, Teile mit falscher Lage werden ausgeschleust. Die Stückzahl beträgt bei beiden Systemen ca. 15 Teile pro Sekunde, die fehlerfrei erkannt werden. Die Verwaltung der Teile bis zur Ausblasstelle für die Falschteile erfolgt mit unserer Drehgeberauswerteeinheit DAE.

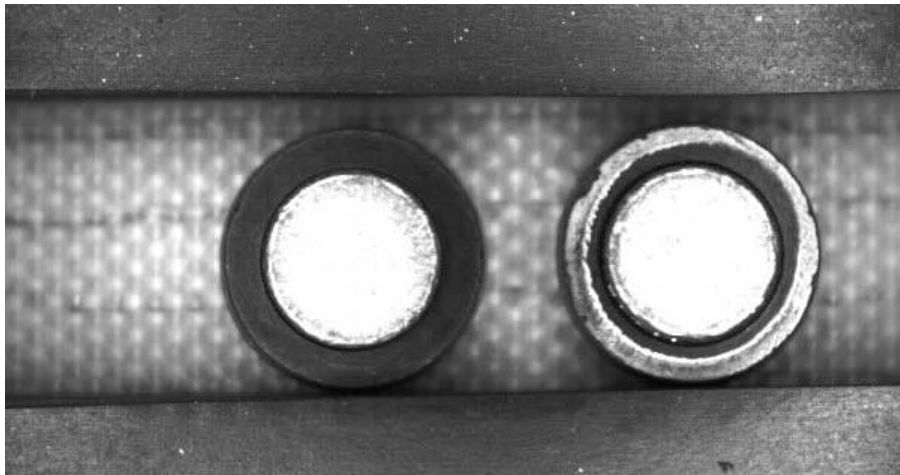


GESELLSCHAFT FÜR  
MESS- UND SYSTEM-  
TECHNIK mbH

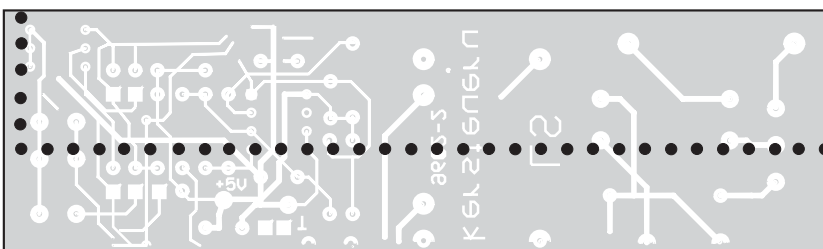
Max-Planck-Str. 5 • 78549 Spaichingen  
Tel. 07424 95900 • Fax 07424 9590-19

[www.GMS-Messtechnik.de](http://www.GMS-Messtechnik.de)

## Bildverarbeitungssystem für Lagekontrolle



Bei der Dioden-Montage werden mit Hilfe unseres Kamerasystems die Dioden auf polaritätsrichtige Lage kontrolliert. Die Polarität ist durch den weissen Ring auf dem runden Kunststoffkörper definiert. Nur lagerrichtige Teile werden in die Montagelinie zugeführt, Teile mit falscher Lage werden ausgeschleust. Die Stückzahl beträgt bei beiden Systemen ca. 35 Teile pro Sekunde, die fehlerfrei erkannt werden. Die Verwaltung der Teile bis zur Ausblasstelle für die Falschteile erfolgt mit unserer Drehgeberauswerteeinheit DAE.



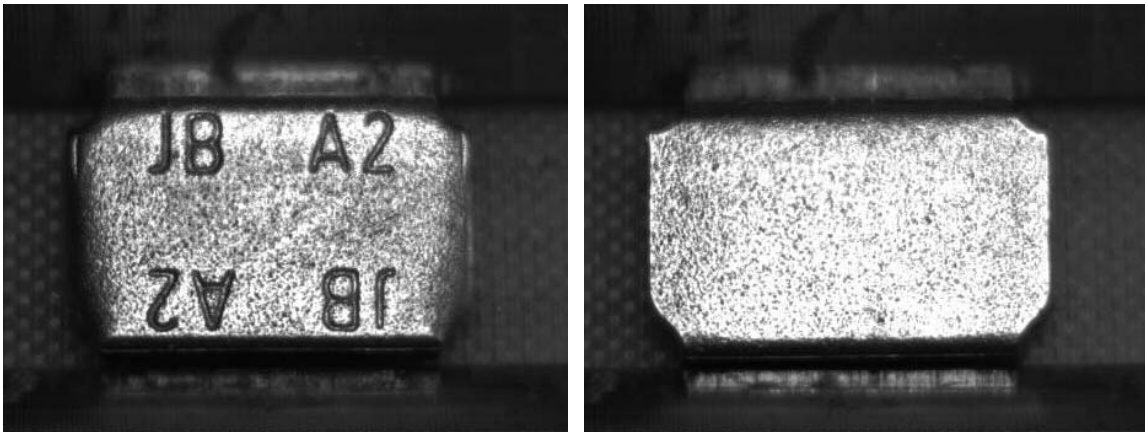
GESELLSCHAFT FÜR  
MESS- UND SYSTEM-  
TECHNIK mbH

Max-Planck-Str. 5 • 78549 Spaichingen  
Tel. 07424 95900 • Fax 07424 9590-19

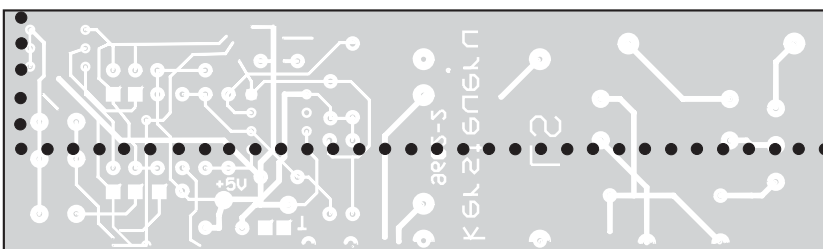
[www.GMS-Messtechnik.de](http://www.GMS-Messtechnik.de)

**In bester Gesellschaft**

## Bildverarbeitungssystem für Lagekontrolle



Bei der Produktion von Felgengewichten müssen diese einheitlich mit der Beschriftung nach oben auf einen Gurt aufgeklebt werden. Mit Hilfe unseres Kamerasystems wird die Lage der Gewichte kontrolliert. Nur lagerrichtige Teile werden in weitere Verarbeitung zugeführt, Teile mit falscher Lage werden ausgeschleust. Die Stückzahl beträgt bei diesem System ca. 35 Teile pro Sekunde, die fehlerfrei erkannt werden. Die Verwaltung der Teile bis zur Ausblasstelle für die Falschteile erfolgt mit unserer Drehgeberauswerteeinheit DAE.

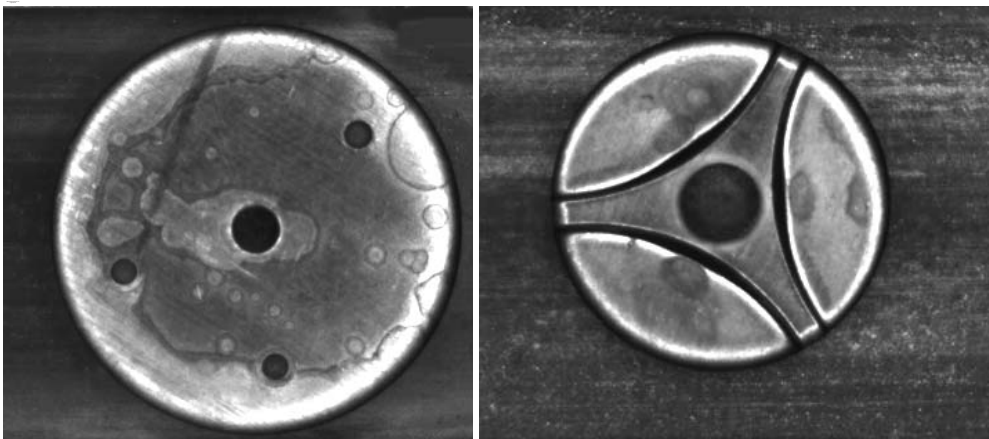


GESELLSCHAFT FÜR  
MESS- UND SYSTEM-  
TECHNIK mbH

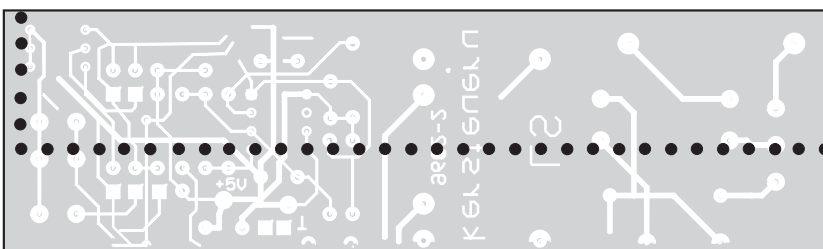
Max-Planck-Str. 5 • 78549 Spaichingen  
Tel. 07424 95900 • Fax 07424 9590-19

[www.GMS-Messtechnik.de](http://www.GMS-Messtechnik.de)

## Bildverarbeitungssystem für Lagekontrolle



Stanzteile für Common-Rail-Einspritzanlagen müssen zur Weiterverarbeitung lagerichtig in die nachfolgende Montagelinie eingelegt werden. Mit Hilfe unseres Kamerasystems wird die Lage der Stanzteile kontrolliert. Nur lagerrichtige Teile werden in weitere Verarbeitung zugeführt, Teile mit falscher Lage werden ausgeschleust. Die Stückzahl beträgt bei diesem System ca. 10 Teile pro Sekunde, die fehlerfrei erkannt werden. Die Verwaltung der Teile bis zur Ausblasstelle für die Falschteile erfolgt mit unserer Drehgeberauswerteeinheit DAE.



A-VI

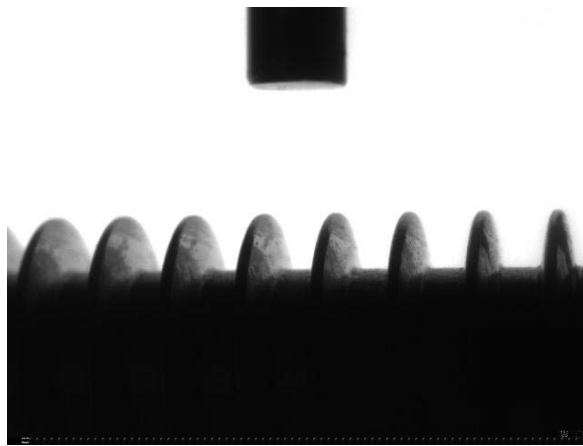


GESELLSCHAFT FÜR  
MESS- UND SYSTEM-  
TECHNIK mbH

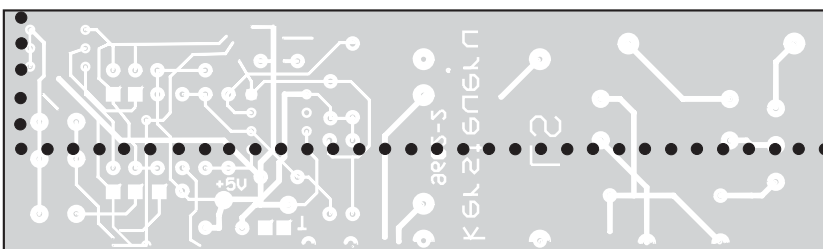
Max-Planck-Str. 5 • 78549 Spaichingen  
Tel. 07424 95900 • Fax 07424 9590-19

[www.GMS-Messtechnik.de](http://www.GMS-Messtechnik.de)

# Bildverarbeitungssystem für Schneckenablängeinrichtung



Beim Ablängen von Schneckenstangen für Fensterhebermotoren wird mit unserem Kamerasystem sichergestellt, dass das Sägeblatt zwischen zwei Schneckengängen austritt, damit kein Grat entsteht. Dazu wird die Schneckenstange optisch auf einen Referenzpunkt vermessen und der Drehwinkel berechnet, um die Schneckenstange auf diese Position zu drehen. Aus dem Typ und der Steigung der Schneckenstange wird der optimale Drehwinkel ermittelt, damit beim Ablängen kein Verschnitt entsteht.

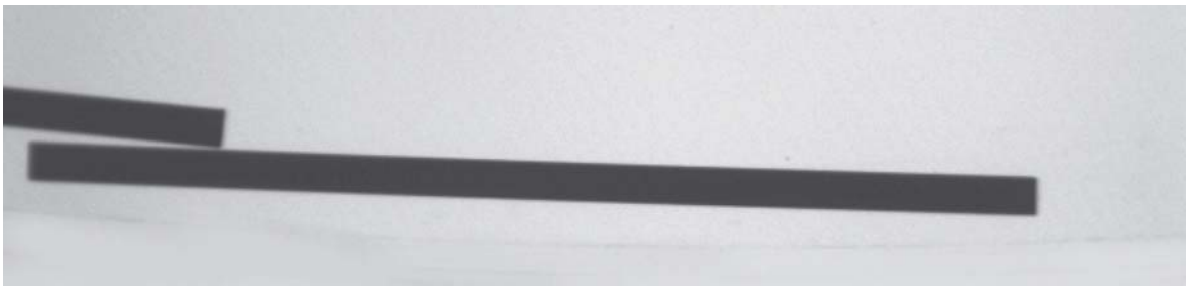


GESELLSCHAFT FÜR  
MESS- UND SYSTEM-  
TECHNIK mbH

Max-Planck-Str. 5 • 78549 Spaichingen  
Tel. 07424 95900 • Fax 07424 9590-19

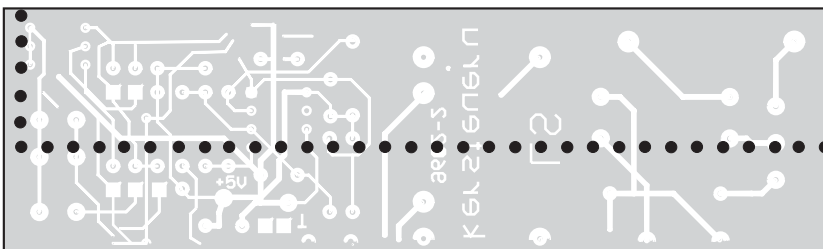
[www.GMS-Messtechnik.de](http://www.GMS-Messtechnik.de)

## Bildverarbeitungssystem zur Vermessung von Lampenstiften



Originalgröße

Diese Lampenstifte sind in der Realität nur 15,5 mm lang. Sie sind Bestandteil der Rückleuchten der neuen E-Klasse von Mercedes Benz und müssen vor dem Verarbeiten auf Verbiegung überprüft werden. Dazu laufen diese Teile auf einer Glasplatte unter der Kamera hindurch. Die Kamera überprüft die Teile. Stifte, die stärker als 0,15 mm gebogen sind, werden aussortiert. Die Stückzahl beträgt bei diesem System ca. 8 Teile pro Sekunde, die fehlerfrei erkannt werden. Die Verwaltung der Teile bis zur Ausblasstelle für die Falschteile erfolgt mit unserer Drehgeberauswerteeinheit DAE.



A-VI



GESELLSCHAFT FÜR  
MESS- UND SYSTEM-  
TECHNIK mbH

Max-Planck-Str. 5 • 78549 Spaichingen  
Tel. 07424 95900 • Fax 07424 9590-19

[www.GMS-Messtechnik.de](http://www.GMS-Messtechnik.de)