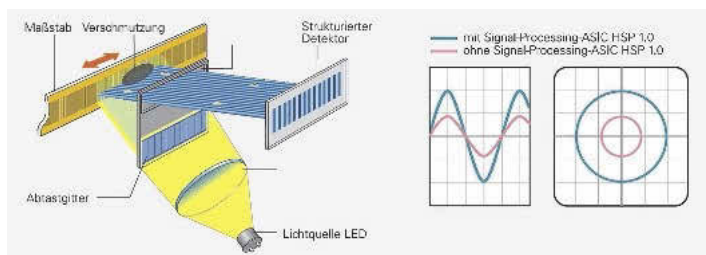


Neuer Asic-Baustein gleicht Signaländerungen aus

## Dauerhaft stabile Messwerte

Offene Längenmessgeräte kommen dort zum Einsatz, wo eine Positionierung mit sehr hoher Genauigkeit oder eine exakt definierte Bewegung benötigt wird. Verschmutzungen auf der Maßverkörperung oder auf der Abtastplatte können die Abtastsignale jedoch beeinträchtigen. Damit die hohe Güte der Abtastsignale dauerhaft über die gesamte Lebensdauer der Messgeräte gewährleistet ist, hat Heidenhain einen neuen Signal-Processing-Asic entwickelt. Er kommt erstmals in der neuen Generation offener Längenmessgeräte mit inkrementaler Positionserfassung zum Einsatz.

Der Baustein überwacht permanent das Abtastsignal. Werden die Abtastsignale von außen beeinflusst und kommt es dadurch zu



Dank des neuen Signal-Processing-Asic haben Verschmutzungen auf der Maßverkörperung keinen Einfluss auf die Signalqualität. Bild: Heidenhain

Signaländerungen, gleicht er diese Signaländerungen nahezu vollständig aus und stellt die ursprüngliche Signalqualität wieder her.

Nimmt die Signalamplitude ab, regelt der Asic diese durch Anheben des LED-Stroms nach. Durch die damit verbundene Erhöhung der Lichtintensität der LED verschlechtert sich selbst bei einem starken Ein-

griff der Signalstabilisierung der Rauschanteil in den Abtastsignalen kaum – ganz im Gegensatz zu Systemen, bei denen die Verstärkung im Signalpfad stattfindet, wodurch sich auch der Rauschanteil erhöht. ■

Dr. Johannes Heidenhain GmbH  
[www.heidenhain.de](http://www.heidenhain.de)

Smarte Automationslösung zur Werkzeugvermessung

## 24/7-Werkzeugcheck

Berührungslose Mess- und Prüftechnik garantiert eine schnelle, präzise Arbeitsweise und ermöglicht zudem die Automatisierbarkeit. Dies sind entscheidende Faktoren für Qualitätssicherung, vor allem im Hinblick auf steigende Anforderungen wie 100-Prozent-Kontrolle und Nachweisbarkeit. Zu diesem Zweck hat Zoller seine smarte Automationslösung zur Werkzeugvermessung Roboset weiterentwickelt: Roboset 2 ist jetzt deutlich kompakter und damit platzsparender gestaltet. Ferner ist das System mit den Messmaschinen Genius, Threadcheck oder Titan gekoppelt und kann auf Wunsch eine Laser- und eine Ultraschallreinigung beinhalten.

Dank eines Multipalettensystems und des damit verbundenen höheren Werkzeugvorrats kann die Automationslösung jetzt größere Serien in der Qualitätskontrolle

Die Automationslösung Roboset 2 ermöglicht mannlöse Werkzeugprüfung. Bild: Zoller

oder Produktion mannlös abdecken. Dank des neuen Doppelgreifersystems können selbst in der Automation Nebenzeiten eliminiert werden.

Wie sein Vorgänger kann Roboset 2 Zoller-Messmaschinen mit Schaftwerkzeugen beladen und lässt sich einfach bedienen: Startbutton in Pilot 3.0-Software drücken, und der Automatikbetrieb wird gestartet. Das System bietet hohe Prozesssicherheit durch die automatische Bahnkorrektur des Roboters bei jedem Einfuttervorgang und eine in der Pilot 3.0 enthaltene Palettenverwaltung, in der die Bestückung und die ein-



zeln Parameter festgelegt werden. Somit sind sämtliche Werkzeuge ohne weitere Benutzereingaben vollautomatisch messbar und kundenspezifische Paletten definierbar. Zusätzlich garantiert die mechanische Entkopplung vom Messgerät eine sehr hohe Messgenauigkeit. ■

E. Zoller GmbH & Co. KG  
[www.zoller.info](http://www.zoller.info)