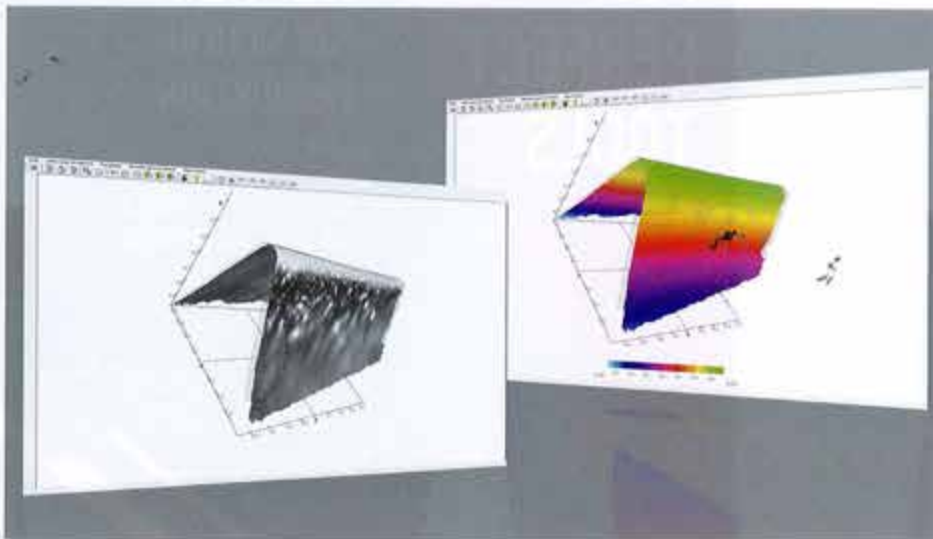


# INSPEKTION DER SCHNEIDKANTE

Zoller bietet Messmaschinen für jeden Bedarfsfall.



»pomSoft« – auf Basis der ZOLLER »pilot 3.0« Bedientechnologie



Vollautomatische Lösung mit der Universal-Messmaschine »titan«

Das Portfolio moderner Fertigungsbetriebe zeichnet sich durch zunehmend höhere Leistungsvielfalt aus. Entsprechend steigt die Werkzeugvielfalt, und Werkzeuge müssen den Anforderungen wechselnder Belastungen sowie hohen Standzeiten gerecht werden. Werkzeuge mit neuen Geometrien und innovativen Beschichtungen sind auf die effiziente Bearbeitung neuer Werkstoffe ausgerichtet. Sie werden so neuen, weiterentwickelten Bearbeitungstechniken gerecht. Mehr und mehr rückt dabei auch die Gestaltung der Mikrogeometrie der Schneidkante in den Fokus.

Werkzeughersteller und große Zerspansungsbetriebe entwickeln und forschen vermehrt am definierten Anbringen der Schneidkantenpräparation. Grund dafür sind Vorteile, die diese mit sich bringt:

Früherkennung der Verschleißentwicklung, Vermeidung von Werkzeugbruch, verringerte Schleifkosten, Stabilisierung der Schneide und verbesserter Spanablauf. Denn dies zahlt sich aus – durch verringerte Werkzeugkosten.

Schneidkanten können Mikrodefekte aufweisen: Ausbrüche oder Schäden an den Oberflächen, die Ausgangspunkte für fortschreitende Schädigungen darstellen und instabile Schnitte, vorzeitiges Versagen, Verschleiß sowie eine Verschlechterung der Werkstückqualität zur Folge haben. Eine gezielte Schneidkantenpräparation reduziert diese negativen Auswirkungen.

## Möglichkeiten zur Messung der Schneidkantenpräparation

Eine definierte Schneidkantenpräparation erhöht die Standzeit, doch sie muss nach definierten Parametern gestaltet sein. Um diese nachzuweisen, muss die angebrachte

Schneidkantenpräparation sowie deren geometrische Ausgestaltung ermittelt und gemessen werden können – Radius, Fase, K-Faktor, Form und Schartigkeit.

## ZOLLER Lösungen je nach Bedarfsfall

Mit »pomSkpGo« kann die Schneidkantenpräparation direkt in der eigenen Fertigung oder beim Kunden geprüft und analysiert werden – bei Bedarf auch mobil.

Die vollautomatische Lösung für das Vermessen der Schneidkantenpräparationen ist die ZollerMessmaschine »titan«.

Besteht darüber hinaus Bedarf an bedienerunabhängiger Vermessung einer großen Anzahl von Werkzeugen, so kann für eine wirtschaftliche Lösung »titan« mit der Automationslösung »roboSet« kombiniert werden.

ihren ganzen Lebenszyklus hinweg verwaltet werden – direkt auf dem Einstell- und Messgerät.

### Prüfen & Messen

Mit »titan«, der neuen High-End-Universalmessmaschine, sind vollautomatische Messvorgänge einschließlich der Schneidkantenpräparation mit einem System möglich. Selbst hochkomplexe Mess- und Prüfaufgaben löst »titan« dank hohen Automationsgrades, klarer Bedienstruktur und sechs CNC-gesteuerter Achsen, und das alles in denkbar einfacher Bedienstruktur.

Für spezielle Herausforderungen – wie beispielsweise die verzerrungsfreie Messung steigungsbehafteter Werkzeuge – präsentiert ZOLLER den Gewindeprofi »thread-Check«.

### Einfache Prüfung und Protokollierung

Kompakt, universell, prozessnah und, wenn gewünscht, sogar mobil: Die »pom«-Prüf- und Messgeräte können nicht nur universell an jedem Platz in der Produktion aufgestellt werden, wie zum Beispiel am Wareneingang, im Messraum oder direkt an der CNC-Maschine. Universalität zeigt sich auch in der Messung von Werkzeugen – vom Mikrowerkzeug bis zu Werkzeugen mit einer Länge von 300 mm und einem Durchmesser von 38 mm deckt die »pom«-Serie die komplette Werkzeugpalette ab. Im Grunde funktionieren diese Module wie die Großen: mit automatischer Kantenerkennung, hoher Präzision, assistentengeführt, mit der Möglichkeit der Ausgabe von Prüfprotokollen – und verbunden über die zentrale Werkzeugdatenbank. ■

MESSEHINWEIS

Halle 6, Stand L18 M13

**tool-kit**  
PROFESSIONAL®



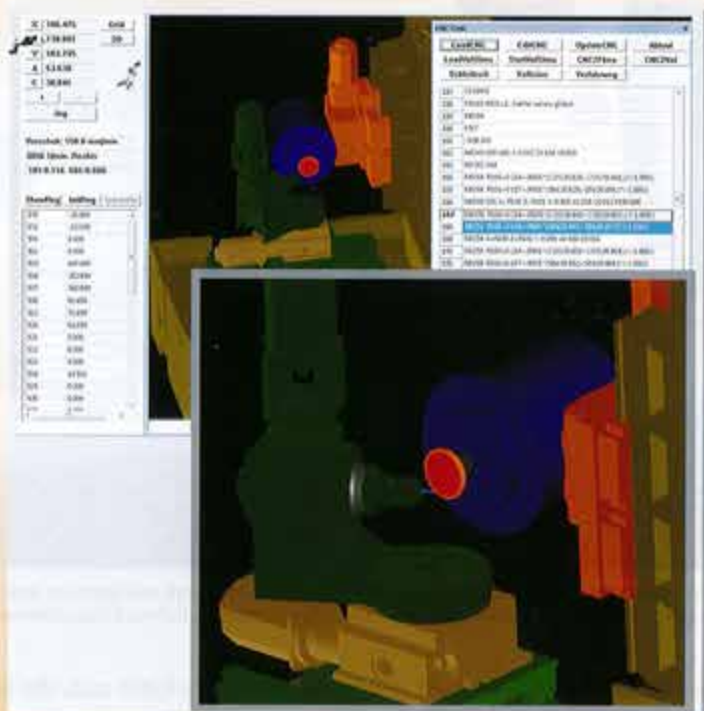
Sales/Development/Consulting and Support:

**MTS AG**

Mathematisch-Technische Software

NEU:

### Standalone-Simulationssystem (TCSS)



TCSS "tool-kit CNC-Standalone-Simulationssystem" zur Visualisierung beliebig erstellter CNC-Codes:

- Maschinendarstellung
- CNC-Editor (MDI-Modus)
- Ablaufsimulation (Jog-Modus)
- Kollisionsüberwachung
- Schleifzeitenberechnung
- Parameterregister
- Schnittstelle zu *tool-kit* PROFESSIONAL

**MTS AG**

Telefon: 0041-(0) 61 815 91 30

Rheinstrasse 81

Fax: 0041-(0) 61 815 91 39

CH-4133 Pratteln 1

E-Mail: [info@mtsag.net](mailto:info@mtsag.net)

Internet: [www.mtsag.net](http://www.mtsag.net)

