

# Einfach in der Bedienung

**MESSTECHNIK – Für die gleichermaßen präzise wie wirtschaftliche Einstellung, Vermessung und Prüfung aller Art von Zerspanungswerkzeugen bietet Zoller ein breites Spektrum an Lösungen an.**

**N**ur optimal geprüfte und kontrollierte Werkzeuge sind Garanten für eine hohe Qualität des Bauteils. Entsprechend ist die wichtigste Anforderung an ein Werkzeugmessgerät maximale Präzision, um die Genauigkeiten, die in der Fertigung präziser Bauteile verlangt werden, zu erreichen.

Doch präzise ist nur das, was nachweisbar präzise ist – das heißt, zu 100 Prozent wiederholgenau – mit nachweisbaren, rückführbaren Messwerten. In der Praxis heißt das, der Anwender fährt

immer eine Punktlandung – egal, wie oft der Messvorgang wiederholt wird. Um dies zu ermöglichen, setzt Zoller auf die Kombination aus High-End Markenprodukten (wie zum Beispiel Heidenhain-Messsysteme, Festo-Pneumatik, oder Uhing-Wälzmuttern), einfacher Bedienbarkeit der Software und maximaler Automation.

## Klare Bedienstruktur

Messergebnisse dürfen nicht von einzelnen Personen abhängig sein und müssen lückenlos erfasst werden können. So hat das Unter-

nehmen Systeme entwickelt, bei denen möglichst viel automatisch läuft, die eine klare Bedienstruktur haben und die über Schnittstellen mit anderen Systemen verbunden sind. So werden Bedienfehler und damit Ausfälle und Maschinencrashes vermieden.

Doch können Zoller-Geräten nicht nur verlässlich messen, sondern auch von Facharbeitern aus der Werkstatt bedient werden – und nicht nur von hochspezialisiertem Fachpersonal. Das bestätigt auch Georg Kauschinger, Projektleiter und Leiter CNC-Frä-

sen bei Rohde & Schwarz in Teisnach: »Wir haben drei Einsteller, doch auch alle anderen 75 Personen konnten bereits nach einer Grundschulung das Einstell-, Mess- und Schrumpfgerät »Redomatic« bedienen. Es ist quasi selbsterklärend.«

## Werkzeugspannung

Eine weitere, entscheidende Rolle für den Erhalt präziser Messergebnisse ist die Werkzeugspannung. Werkzeug einsetzen, Knopf drücken, fertig. So einfach werden mit der universellen, im eigenen



# SPARFUCHS

Haus bei Zoller entwickelten, Hochgenauigkeitsspindel »ace« (all-clamping-element) auf fast allen Zoller-Geräten Werkzeuge kraftbetätigt gespannt. Immer mit gleicher Präzision, mikrometergenau und absolut sicher.

## Schneller Wechsel

Egal, welches Werkzeugaufnahmesystem, ob Steil- oder Hohl-schaftkegel, ob Capto, VDI oder KM sowie zylindrische Schäfte mit verschiedenen Durchmessern – alle Vorsatzhalter werden in weniger als zehn Sekunden mikrometergenau ausgewechselt.

Die Variantenvielfalt von Präzisionswerkzeugen ist, aufgrund der zu bearbeitenden Materialien oder Bearbeitungsverfahren, sehr groß. Es gibt große und kleine, robuste oder filigrane und multifunktionelle. Entsprechend vielfältig sind die Messanforderungen.

Die intuitiv bedienbare Software »Pilot«, die auf jeder Zoller-Lösung installiert ist, steuert den Anwender sicher durch alle Messaufgaben. Ganz gleich, wie komplex die Messaufgabe ist, und wie komplex die Werkzeuggeometrie: Der Anwender wird durch die Aufgabe bis zum präzisen Messergebnis geleitet und weiter bis an

die Maschine. Denn präzise Messergebnisse garantieren nur dann ein präzises Bauteil, wenn die Daten entsprechend an der Maschine ankommen.

## Keine Zahlendreher

Speziell für den Datenübertragungsweg vom Einstellgerät an die Maschine gibt es mittlerweile viele sichere Varianten. Über RFID-Chip, spezielle Etikettenformate, Datamatrix-Codes oder Postprozessoren – je nach individuellen Anforderungen des Unternehmens. In jedem Fall wird der Unsicherheitsfaktor Mensch ausgeschlossen, die Datenübertragung erfolgt fehlerfrei. Da es keine Zahlendreher mehr gibt, sind dadurch bedingte Maschinencrashes ausgeschlossen.

Die Werkstatttauglichkeit ist, im Hinblick auf die Verkürzung von Laufwegen und die damit einhergehende Zeiteinsparung, ein wichtiger Aspekt für Wirtschaftlichkeit. Unter anderem aufgrund der Verwendung einer speziell für Messgeräte abgestimmten Legierung sind alle Zoller-Geräte extrem robust und erlauben es dem Anwender, präzise Messungen direkt in der Fertigung, neben der CNC-Maschine, vorzunehmen.

So ist es eine klare Sache: Dass ein Einstell- und Messgerät präzise vermessen kann, ist heute selbstverständlich. Doch wirtschaftlich ist es erst dann, wenn es die präzisen Ergebnisse direkt in der Fertigung, bedienerunabhängig und wiederholgenau liefern kann.



Weitere Informationen und Bilder:  
[www.maschinewerkzeug.de/2162587](http://www.maschinewerkzeug.de/2162587)

- 1 Die intuitiv bedienbare Software »Pilot« steuert den Anwender sicher durch alle Messaufgaben.
- 2 Zoller-Einstell- und Messgeräte können auch von Facharbeitern aus der Werkstatt bedient werden und nicht nur von hochspezialisiertem Fachpersonal.



## EMUGE Speedsynchro® Modular

Die Spannungsaufnahme führt zu einer Reduzierung der Taktzeit um bis zu 50% und einer Energieeinsparung um bis zu 80%. Das Gewindewerkzeug erreicht eine wesentlich höhere Standzeit durch Verwendung der optimalen Schnittgeschwindigkeit und dem integrierten Minimalflüßeneingleich.

[www.speedsynchro.com](http://www.speedsynchro.com)

