

E. Zoller GmbH & Co. KG
Einstell- und Messgeräte
Planckstr. 10 | D-71691 Freiberg/Neckar
www.zoller.info

Kontakt: Tanja Mohr
Tel. +49 7141 7005-257
Fax +49 7141 7005-269
Email: mohr@zoller-d.com

PRESSEINFORMATION 11/08

AMB 2008 - BERICHT PRESSEMAPPE

Neuheiten zur AMB 2008

In einer wettbewerbsorientierten und sich ständig wandelnden Welt verändern sich auch Produkte, Dienstleistungen und Unternehmen in immer kürzeren Abständen. Für einen kontinuierlichen Erfolg muss ein Unternehmen in seinen Kernkompetenzen Mitbewerbern überlegen sein und sich stetig weiterentwickeln.

Auf der AMB 2008 zeigt ZOLLER Ihnen, wie Sie Qualitätssteigerung und Kostenreduzierung optimal miteinander verbinden können. Erleben Sie das komplette Programm an Einstell- und Messgeräten live und überzeugen Sie sich von der Präzision, Zuverlässigkeit und einfachen Handhabung sowie der Wirtschaftlichkeit, die Sie mit jedem ZOLLER Einstell- und Messgerät in Ihr Unternehmen holen.

Denn das Traditionsunternehmen im Familienbesitz setzt dabei auf höchste Qualität bei Produkten und Service. Als zuverlässiger Partner am Standort Deutschland ist ZOLLER Innovations- und Qualitätsführer. Für aktive Unternehmen zahlt sich das aus. Mit einem Plus an Produktivität, mit höchster Investitionssicherheit und einer Verbesserung der eigenen Position im Wettbewerb.

ZOLLER präsentiert Spitzentechnologie vom Feinsten. Auf rund 100 qm Standfläche eröffnet sich dem Besucher das gesamte Spektrum zum Messen, Prüfen, Einstellen und Verwalten von Werkzeugen auf höchstem Niveau.

Dabei präsentiert ZOLLER zahlreiche Innovationen, die erstmals auf der EMO 2007 in Hannover dem interessierten Fachpublikum vorgestellt wurden. Ob für Werkzeug- und Formenbau, Dreherei, Lohnfertigung, Schleiferei, Schrumpftechnik oder andere besondere Anwendungen – für jeden Bereich ist das passende ZOLLER Einstell- und Messgerät am Messestand vorhanden und wird live präsentiert.



ZOLLER bekennt sich zum Standort Deutschland.
Als mittelständisches Unternehmen der Metallbranche sind wir vom Wirtschaftsfaktor Deutschland überzeugt und unterstützen diese Aktion.

**ZOLLER auf der
AMB 2008
Halle 1, Stand G72**

Erleben Sie auf der AMB 2008 die ganze Innovationskraft von ZOLLER. Überall dort, wo es auf Präzision, Zuverlässigkeit und Geschwindigkeit ankommt, hat ZOLLER mit neuen Ideen und überlegener Technik Lösungen geschaffen, die Ihnen einen wirklichen Vorteil bringen. Punkt für Punkt. Sehen Sie selbst!

**ZOLLER auf der
AMB 2008
Halle 1, Stand G72**

Zukunftsweisende Steuerungs-Software ZOLLER »pilot 3.0«

Leider denkt man häufig, ein Werkzeug einstellen oder messen ist relativ unwichtig. Viele glauben, dass ein Laser in der Maschine ein Einstell- und Messgerät ersetzt. Dabei nimmt das Messen und Einstellen von Werkzeugen in der Fertigung eine zentrale Rolle ein. An alles wird gedacht, an Maschine, Vorrichtung, Programmiersystem und DNC-System sowie die Online-Datenübertragung zwischen Arbeitsvorbereitung und Maschine. Nur das eigentliche Werkzeug wird vergessen.

Viele Anwender haben Berührungsängste oder schlechte Erfahrung beim Einsatz von Einstell- und Messgeräten billiger Anbieter gemacht und begegnen dem Thema Werkzeugvoreinstellung heute mit Vorsicht und Skepsis. Dem entgegen präsentiert ZOLLER auf der AMB 2008 die neue Software »pilot 3.0«, mit der wirklich jedermann spielend einfach Werkzeuge einstellen und messen kann – Berührungsängste sind passé.

Genaueres, sicheres Messen, einschließlich Etikettendruck, Listendruck und steuerungsgerechte Datenausgabe an die Maschine sind bei ZOLLER selbstverständlich. Der Bediener wird am ZOLLER Einstell- und Messgerät durch die Software interaktiv geführt, er arbeitet intuitiv, eine Fehlbedienung ist ausgeschlossen.

Fehler werden gemacht mit billigen Einstell- und Messgeräten, teilweise noch mit Projektortechnik ausgestattet oder mit Geräten, bei denen die Software Lücken aufweist und die den Bedürfnissen des Anwenders nicht gerecht wird. Fehlerfreiheit, genau darauf hat ZOLLER großen Wert gelegt, damit das eingestellte und gemessene Werkzeug sicher und genau zur Maschine kommt, und dass auf Anrieb maßhaltige Werkstücke gefertigt werden. Die überlegene Technik von ZOLLER rechnet sich und macht sich bezahlt, spätestens beim ersten Maschinencrash, der nicht gefahren wird.

Werkzeugdaten erfassen, ein Kinderspiel

Das Messen und Einstellen von Werkzeugen wird auch deshalb wenig beachtet, da man oft der Ansicht ist, dass kein Personal zur Verfügung steht, um die Werkzeugdaten in eine Elektronik einzugeben und zu speichern. Ein fataler Fehler. Denn erst gespeicherte Werkzeugdaten führen dazu, dass die Fertigung reibungslos läuft, dass Ausschuss vermieden wird, dass auch bei Krankheit oder Urlaub eines Bedieners die Produktion trotzdem weiterläuft, dass Termine gehalten werden und unnötige Werkzeugkosten vermieden werden.

Intelligente
Steuerungs-
Software
»pilot 3.0«

ZOLLER auf der
AMB 2008
Halle 1, Stand G72



Messtechnologie der Zukunft.
ZOLLER Steuerungs-Software
»pilot 3.0«

Die neue Steuerung »pilot 3.0« macht das Erfassen und Speichern von Werkzeugen ganz einfach. Wenn der Bediener es wünscht, vergibt die ZOLLER-Steuerung automatisch die Werkzeugidentnummer und hat bereits eine Bibliothek für die Bezeichnung der Werkzeuge hinterlegt, so dass Sie aus dieser Bibliothek nur den Namen Ihres Werkzeuges auswählen müssen. Die Schneidenformerkennung geht außerdem vollautomatisch, und mit Playback sind alle Daten richtig in der Datenbank gespeichert.

Steuerungsgerechte Datenausgabe

– eine Selbstverständlichkeit bei ZOLLER

Messen und Einstellen von Werkzeugen mit steuerungsgerechter Datenausgabe – bei Großunternehmen an der Tagesordnung, bei kleinen und mittleren Unternehmen oft vernachlässigt oder mangels Kenntnis abgelehnt. Verständlich in der Vergangenheit, in Zukunft ein Kinderspiel dank ZOLLER »pilot 3.0«. Die Steuerung besitzt eine integrierte Maschinenverwaltung, in der die Daten der Werkzeugmaschine einmal und richtig eingegeben werden. In der Maschinenverwaltung wird der Nullpunkt für die Werkzeugaufnahme sowie das Format für die steuerungsgerechte Datenausgabe festgelegt. Ist die Maschine mit Werkzeugidentifikation ausgestattet, wird auch das Format der Zeichenkette fest und eindeutig hinterlegt. Nach der Auswahl der Maschine, für die das Werkzeug eingestellt oder gemessen werden soll, sind alle wichtigen Daten festgelegt, vom Nullpunkt der Werkzeugaufnahme über das steuerungsgerechte Datenausgabeformat und die Zeichenkette für Werkzeugidentifikation. Fehler ausgeschlossen.

Sind Parameter für das Werkzeug nicht richtig in der Software hinterlegt, zeigt die Steuerung »pilot 3.0« dem Bediener sofort, welche Parameter noch eingegeben werden müssen. Fehlt beispielsweise die Magazinbelegung für die Maschine, wird der Bediener aufgefordert, den Magazinplatz einzugeben. Ohne richtige und vollständige Dateneingabe ist keine Ausgabe möglich. Das bedeutet Sicherheit in Ihrer Fertigung, vermeidet Ausschuss, spart Kosten und bringt Ihnen motivierte und zufriedene Mitarbeiter.

**Intelligente
Steuerungs-
Software
»pilot 3.0«**

**ZOLLER auf der
AMB 2008
Halle 1, Stand G72**

Sie Ihr Etikett mit dem Messergebnis befestigen können, ohne dass das Werkzeug selbst in Mitleidenschaft gezogen wird.

ZOLLER zeigt Ihnen Möglichkeiten mit Barcode zum Kommissionieren von Werkzeugen, zum Einstellen und Messen von Werkzeugen und zum Abarbeiten ganzer Werkzeuglisten mit anschließender steuerungsgerechter Datenausgabe an die Maschine. Arbeiten mit Barcode bringt Sicherheit in die Fertigung, Sicherheit und Zufriedenheit beim Bediener.

**Garantierte
Sicherheit
für eine
reibungslose
Produktion**

**ZOLLER auf der
AMB 2008
Halle 1, Stand G72**

Schnittstellen – Basis der vernetzten Fertigung

ZOLLER ist der einzige Messmaschinenhersteller weltweit, mit dem Sie in der Lage sind, ohne Programmieraufwand für Ihr Werkzeug ein geschliffenes Werkzeug sofort vollautomatisch zu vermessen.

Weltweit hat kein anderer Hersteller außer ZOLLER eine derart große Erfahrung mit Schnittstellen zwischen Maschinensteuerungen, Fertigungsleitrechnern und Betriebsmittelverwaltungen. Dabei sind Schnittstellen das Salz in der Suppe und letztendlich Voraussetzung für eine wirtschaftliche, zukunftsorientierte Fertigung. ZOLLER liefert nicht nur Schnittstellen für jede Art von Fertigungsleitrechnersystemen, für jedes Programmiersystem, für jedes Werkzeug und Betriebsmittelverwaltungssystem, ZOLLER liefert vor allen Dingen auch Schnittstellen für alle CNC-gesteuerten Werkzeugschleifmaschinen.

Eine Schnittstelle zwischen ZOLLER und einem Werkzeugverwaltungssystem sorgt dafür, dass Werkzeugdaten nur noch an einer Stelle angelegt werden müssen. Zeit- und Kosteneinsparung inklusive.

Diese Schnittstelle zwischen Fertigungsleitrechner und ZOLLER sorgt dafür, dass Werkzeugsolldaten sicher am Einstell- und Messgerät ankommen und mit den vorgeschriebenen Werkzeugsolldaten auch gearbeitet wird. Werkzeuge einstellen und messen nach Solldaten, Toleranzüberprüfung nach Vorschrift. Das bringt Sicherheit, vermeidet Ausschuss, spart Kosten und steigert Ihre Produktivität.

Die Schnittstelle zwischen einer CNC-gesteuerten Werkzeugschleifmaschine und ZOLLER sorgt dafür, dass ein geschliffenes Werkzeug am ZOLLER »genius« nicht mehr programmiert werden muss, wie dies bei allen anderen Messmaschinen der Fall ist, sondern einmaliges Programmieren an der CNC-Werkzeugschleifmaschine reicht aus, um am ZOLLER-Messgerät »genius 3« automatisch zu messen. Zeitaufwand maximal 15 Sekunden, dann startet der automatische Messablauf. Ist eine solche Schnittstelle nicht vorhanden, wird nicht geprüft und man überlässt die Abnahme des Produktes dem Kunden. Man hofft und betet. Mit ZOLLER allerdings hat man die Technik im Griff und kann beweisen, was man letztendlich selbst gefertigt hat. Mit dem ZOLLER »genius 3« können Sie derzeit 53 verschiedene Parameter an einem Werkzeug messen. Die Schleifmaschinensteuerungen sind jedoch lediglich in der Lage, bis heute maximal 22 dieser Parameter über die Schnittstelle auch zu übertragen.

Anlässlich der AMB 2008 zeigt ZOLLER, wie mit der NUM- oder MTS-Steuerung insgesamt nur einmal programmiert werden muss, nämlich an der

Lösungen
für Schleif-
und Schärf-
betriebe

ZOLLER auf der
AMB 2008
Halle 1, Stand G72



ZOLLER »genius 3«, die universelle Messmaschine

Werkzeugschleifmaschinensteuerung und nicht nochmals am ZOLLER »genius 3«-Messgerät. Denn die Schnittstelle zwischen der Schleifmaschinensteuerung und dem ZOLLER »genius 3« dient dazu, dass nach dem Schleifen durch Knopfdruck das Werkzeug sofort vollautomatisch gemessen wird. Der Aufwand am ZOLLER-Messgerät beträgt nur noch wenige Sekunden. Mit dem ZOLLER »genius 3« und der Schnittstelle zur Werkzeugschleifmaschine haben Sie Ihre Kosten im Griff. Aber dies geht wirklich nur mit ZOLLER! Zum Schleifen und Messen von Werkzeugen ist nur einmal programmieren angesagt, nämlich an der Werkzeugschleifmaschinensteuerung. Den Rest übernimmt ZOLLER am »genius 3« vollautomatisch für Sie.

Werkzeugprüfung mit »metis«

Wer Werkzeuge nicht vollautomatisch messen möchte mit dem ZOLLER »genius 3«, dem bietet ZOLLER mit der Software »metis« in Verbindung mit den ZOLLER »smarTcheck«-Messgeräten die Werkzeugprüfung in halbautomatischer Ausführung an. Das Besondere liegt hier in der Software »metis« der »pilot 3.0«-Steuerung. Interaktiv, schnell und einfach können beliebige Parameter am Werkzeug gemessen werden. Die einmal durchgeführten Messaufgaben können Sie speichern, um weitere Kontrollen dann vollautomatisch durchführen zu können. Gleichgültig, wie Ihr Werkzeug aussieht oder welche Parameter Sie messen wollen, mit der Software »metis« von ZOLLER haben Sie alles im Griff.

Messen von Schleifscheiben mit ZOLLER

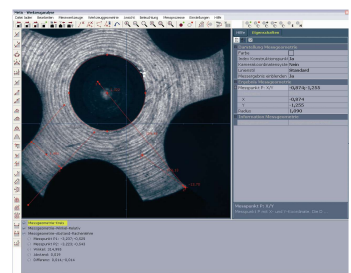
– vollautomatisch oder manuell

Überall dort, wo CNC-gesteuerte Werkzeugschleifmaschinen eingesetzt werden, sollten Schleifscheiben ebenfalls gemessen werden und die Messdaten möglichst online und steuerungsgerecht in die Schleifmaschinensteuerung übertragen werden. Dies erspart Zeit und bringt mehr Fertigungsstunden mit der CNC-gesteuerten Werkzeugschleifmaschine.

Wie das geht, Schleifscheiben zu messen und steuerungsgerechte Daten in die Maschinensteuerung zu übertragen, das präsentiert ZOLLER anlässlich der AMB 2008. Natürlich auf einem ganz normalen ZOLLER Einstell- und Messgerät, mit dem auch Werkzeuge eingestellt und gemessen werden, mit dem aber vor allen Dingen für Schleif- und Schärfbetriebe sowie für Werkzeughersteller Werkzeuge auch kontrolliert und überprüft werden können.

Lösungen
für Schleif-
und Schärf-
betriebe

ZOLLER auf der
AMB 2008
Halle 1, Stand G72



Screenshot
ZOLLER Messprogramm »metis«

Das Messen von Schleifscheiben anlässlich der AMB zeigt Ihnen ZOLLER vollautomatisch am »smarTcheck« und manuell mit dem neuen »smile«-Gerät mit »pilot 3.0«-Steuerung.

Lösungen für Schleif- und Schärf- betriebe

**ZOLLER auf der
AMB 2008
Halle 1, Stand G72**



**ZOLLER Einstell- und Messgerät
»smile 400« mit »pilot 3.0«-Steuerung**

VDI-Werkzeugaufnahmen automatisch spannen

Es gibt nicht nur Steilkegel, Hohlschaftkegel, Capto und UTS-Aufnahmen von Kennametal, es gibt auch Werkzeugaufnahmen für Drehmaschinen mit der Normbezeichnung VDI-Zylinderschaft DIN 69880. Diese Werkzeugaufnahmen wurden bisher immer „stiefmütterlich behandelt“. Hier gibt es Wettbewerber von ZOLLER, bei denen im Adapter diese Werkzeughalter überhaupt nicht mehr gespannt werden. Solche Aufnahmen sind natürlich billig, aber damit kann man gleich auf das Einstellen und Messen von Werkzeugen verzichten.

ZOLLER präsentiert zur AMB 2008 erstmals einen Vorsatzhalter für vertikale und natürlich auch horizontale Einstell- und Messgeräte, bei denen der Werkzeughalter nach VDI-Zylinderschaft automatisch gespannt wird. Also nicht mehr von Hand mit einem Inbusschlüssel oder mit einem Klemmhebel, sondern wirklich durch Knopfdruck automatisch. Natürlich kostet dies mehr, als wenn man einen VDI-Werkzeughalter gar nicht spannt. Aber diese kraftbetätigte Spannung für VDI-Zylinderschaft-Werkzeuge hängt zusammen mit dem Sicherheitskonzept von ZOLLER.

Feindrehwerkzeuge μ -genau einstellen

Speziell Reibahlen für eine hochgenaue Fertigung müssen in einer Toleranz weit unterhalb 5 μ eingestellt werden. Solche Feindrehwerkzeuge haben sehr häufig Diamantschneiden, die ein abtastendes Messen oder Einstellen nicht zulassen. Hier bietet ZOLLER mit der Steuerungs-Software »pilot 3.0« eine einmalige Lösung, mit der jedermann in der Lage ist das Werkzeug präzise und μ -genau einzustellen.

Lösungen
für die Lohn-
fertigung /
Dreherei

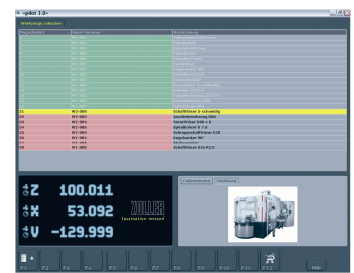
ZOLLER auf der
AMB 2008
Halle 1, Stand G72

Werkzeugtauschliste »cetus« von ZOLLER – Verwaltung der Maschinenmagazine inklusive

Jedes Werkstück, das gefertigt wird, benötigt eine ganz bestimmte Anzahl von Werkzeugen, diese Anzahl von Werkzeugen ist in der Werkzeugliste oder im Einrichteblatt geführt. Setzt man nun eine Werkzeugmaschine mit Werkzeugmagazin ein (dies ist heute zu 95 % in der Fertigung der Fall), dann stellt sich immer wieder die Frage, welche Werkzeuge können in der Maschine bleiben, und welche Werkzeuge müssen zur Fertigung des nächsten Werkstückes noch hinzu. Genau diese Arbeit übernimmt die Software »cetus« von ZOLLER. Damit verwalten Sie die Maschinenmagazine beliebig vieler Maschinen, und Sie haben jederzeit einen Überblick darüber, welche Werkzeuge sich wo im Magazin befinden. Soll ein neues Werkstück auf der Maschine gefertigt werden, ermittelt ZOLLER »cetus« den Nettobedarf, und dies bedeutet sehr häufig, dass Sie nur noch einen Bruchteil der Werkzeuge richten müssen, da sich die Mehrheit der Werkzeuge bereits im Maschinenmagazin befindet. Dies bedeutet für Sie weniger Werkzeuge richten, schnelleres Einstellen und Messen und damit mehr Zeit für andere Aufgaben im Betrieb und unter dem Strich Kosteneinsparung und eine Steigerung Ihrer Produktivität. Dies alles geschieht bei ZOLLER ohne eine Online-Magazinabfrage der Maschine. Eine teure Spezialsoftware ist nicht mehr notwendig – ZOLLER »cetus« erledigt diese Funktionen für Sie.

Lösungen
für die Lohn-
fertigung /
Dreherei

**ZOLLER auf der
AMB 2008
Halle 1, Stand G72**



Screenshot
ZOLLER Werkzeugtauschliste »cetus«

ZOLLER bietet Lösungen

– zukunftsweisende Gemeinschaftsprojekte

Durch Kooperation mit namhaften Firmen aus der Branche stehen Innovation und technologischer Fortschritt bei ZOLLER und seinen Partnern an vorderster Stelle. So wird am ZOLLER-Messestand neben den aktuellen Einstell- und Messgeräten auch das Leistungsspektrum des CAM-Daten-Managers MR-CM® des ZOLLER- Kooperationspartners Maschinenfabrik Reinhausen präsentiert.

Unter dem Namen MR-CM® bringt die Maschinenfabrik Reinhausen (MR) aus Regensburg eine selbst entwickelte und industrieerprobte Lösung zur papierlosen Fertigung auf den Markt. Der MR-CM® (CAM-Daten-Manager) stellt als Webserver die zentrale Informations- und Verteilzentrale dar. Alle Akteure im Fertigungsprozess inklusive der Maschinensteuerungen melden sich dort mit Ihren Anforderungen. MR-CM® bearbeitet die Anfragen, erstellt die gewünschten Datensätze, verknüpft die Informationen miteinander und überträgt die Ergebnisse zurück bzw. übernimmt die Konvertierung und Weiterleitung der Daten.

Als browserbasierte Softwarelösung bietet MR-CM® für jeden Akteur aufgabenbezogene Oberflächen zur Steuerung des Datenflusses an, ohne Installation zusätzlicher Software auf deren PCs bzw. den NC-Steuerungen. Die entscheidende Rolle im Datenkreislauf übernehmen Einstell- und Messgeräte von ZOLLER. Sie gewährleisten zusätzlich weniger Ausschuss, geringere Maschinenstillstände und höhere Qualität durch absolut präzise und zuverlässig gemessene Werkzeuge. Zugleich unterstützt MR-CM® den Werkzeug-Einsteller über einen auftragsbezogenen Workflow.

Die Vorteile überzeugen. So lassen sich pro NC-Maschine durch den Einsatz von MR-CM® jährlich mindestens 45.000€ einsparen. Es gibt keinen Papierumlauf mehr, keinen Verteilungs- oder Verwaltungsaufwand. Die Werkzeugeinstellung wird entlastet. Werkzeugbestand, -umlauf und -bereitstellungszeit lassen sich deutlich reduzieren.

Zukunfts-
weisende
Gemein-
schafts-
projekte

**ZOLLER auf der
AMB 2007
Halle 1, Stand G72**



CAM-Daten-Manager MR-CM® – die praxiserprobte Lösung für die papierlose Fertigung.

Schrumpftechnik vom Feinsten

Werkzeuge induktiv schrumpfen und natürlich dabei auf Sollmaß einstellen, das geht nur mit ZOLLER.

Mit ZOLLER »redomatic«, mit Induktionstechnik 10 und/oder 20 kVA, heißt es Werkzeuge einstellen auf Sollmaß, Genauigkeit besser als 10 µ und vor allen Dingen weitgehend bedienerunabhängig. Selbstverständlich auch in Verbindung mit Werkzeugen, die für Minimalmengenschmierung „MMS“ ausgeführt sind.

Denn in Verbindung mit der Minimalmengenschmierung ist es nicht mehr damit getan, das Werkzeug nur auf die entsprechende Solllänge einzuschrumpfen, vielmehr geht es dabei auch darum, dass die Anschlagschraube nach dem Schrumpfvorgang sauber am Werkzeugende angelegt wird, damit die Kühlmittelführung mittels „MMS“ auch erfolgreich funktioniert.

ZOLLER beherrscht diese Technik perfekt und demonstriert Ihnen auf der AMB 2008 die optimale Lösung.

Schrumpftechnik vom Feinsten

**ZOLLER auf der
AMB 2008
Halle 1, Stand G72**



**ZOLLER Einstell- und Messgerät
»redomatic«**