

Innovative Systemlösungen aus Pleidelsheim

Mit ZOLLER auf dem Weg zur Smart Factory

Das Familien- und Technologieunternehmen E. ZOLLER GmbH & Co. KG präsentiert sich zur EMO 2025 in Hannover als Komplettanbieter für das Einstellen, Messen und Inspizieren von Werkzeugen sowie für das Verwalten von Werkzeugen und Werkzeugdaten in der spanenden Fertigung. Das umfassende Produktportfolio reicht vom wirtschaftlichen Einstell- und Messgerät als Basisausstattung bis zur digitalisierten und automatisierten Werkzeugorganisation in einer Smart Factory. Der Pleidelsheimer Technologiespezialist beweist damit erneut seine herausragende Kompetenz in allen Belangen rund um das Einstellen, Messen und Vorbereiten spanender Werkzeuge für die zukunftsorientierte, digitalisierte und international wettbewerbsfähige Produktion. **Start with a Solution – Enter a System: ZOLLER macht seine Systemlösungen für mehr Effizienz in der Fertigung auf der EMO erlebbar.**

ZOLLER positioniert sich aktuell als Komplettanbieter von Systemlösungen für mehr Effizienz in der spanenden Fertigung. Von der Werkzeugplanung und dem Werkzeuglager über die Werkzeugvorbereitung bis an die CNC-Maschine und über die Werkzeugdemonstration zurück ins Lager werden sämtliche Werkzeugdaten digital erfasst und verwaltet. ZOLLER bietet mit seinen Tooling Solutions die perfekte Schnittstelle für die digitale Fertigung und stellt im gesamten Fertigungsprozess die optimalen Komponenten und Geräte zur Verfügung.

Smarte Prozesse mit ZOLLER

In der Arbeitsvorbereitung werden die Werkzeugdaten mit der Software TMS Tool Management Solutions erfasst. Übersichtlich und strukturiert werden Werkzeuge im Lagersystem Smart Cabinets gelagert und verwaltet. Die Werkzeugschränke »toolOrganizer« sind für Schneidwerkzeuge und Kleinteile aller Art ausgelegt. Die stabilen Lagerschränke »keeper« nehmen Komplettwerkzeuge und Werkzeughalter auf. Die Werkbank »toolStation« stellt für das Fachpersonal einen optimalen Arbeitsplatz zur komfortablen Werkzeugmontage und -demontage bereit. Zum Schrumpfen der Werkzeuge eignen sich vorteilhaft die energieeffizienten, ergonomischen Schrumpfer der Serie »powerShrink 400/600«. Um Werkzeuge zu wuchten, nutzen die Fachkräfte die hochpräzise und sichere Wuchttechnologie »toolBalancer«. Eingestellt und gemessen werden die vorbereiteten Werkzeuge auf den Einstellgeräten »smile« oder »venturion«, in die Magazine der CNC-Maschinen gelangen sie automatisiert mit Hilfe der Automationssysteme »coraLogistic«, »coraMeasure LG«, »loadBox«, »roboBox« oder »coraMachineLoad«.



Bild 1: ZOLLER zeigt sein umfassendes Produkt-Portfolio vom wirtschaftlichen Einstell- und Messgerät als Basisausstattung bis zur digitalisierten und automatisierten Werkzeugorganisation in einer Smart Factory.



Bild 2: Christoph Zoller, Eberhard Zoller und Alexander Zoller (v.l.n.r.), die Geschäftsführer der E. ZOLLER GmbH & Co. KG, präsentieren die drei Neuprodukte zum Schrumpfen, Wuchten und Werkzeugaufnahmen

Papierlos verwalten

An sämtlichen Stationen werden die Werkzeugdaten über Barcodes, QR-Codes oder DataMatrix-Codes wahlweise mit der Technologie »idChip« mit Hand-Scannern in Verbindung mit der Werkzeugidentifikation »zidCode« erfasst und übertragen sowie zentral in der Datenbank z.One verwaltet. Für einen sicheren Datentransfer zur CNC-Maschine sorgt die Technologie »zidCode« von ZOLLER. Sie identifiziert die Werkzeuge und überträgt alle fertigungsrelevanten Daten automatisch in die Steuerung der CNC-Maschinen. Mit der weiterentwickelten Technologie »zidCode 4.0« und den Datenspeichern »idChip« kommunizieren die Werkzeuge sogar direkt mit der CNC-Maschine. Mit Hilfe des Systems »z.DMI« werden Werkzeugdaten ohne zusätzliche manuelle Eingaben und Bestätigung an Maschinensteuerungen wie Siemens, Heidenhain oder FANUC gesandt oder von dort empfangen. Das verkürzt drastisch Rüstzeiten an den Maschinen, zudem vermeidet es fehlerhafte Datenübertragungen und somit unwirtschaftliche Stillstände und Verzögerungen durch sogenannten Crash oder als Ausschuss gefertigte Bauteile.

Mit den Komponenten und der Software von ZOLLER verwirklichen Fertigungsbetriebe eine papierlose, durchgängig digitalisierte und automatisierte Werkzeugorganisation. Damit schaffen sie maximale Transparenz und Flexibilität im Werkzeugeinsatz. Mit seinen Systemlösungen unterstützt ZOLLER Fertigungsbetriebe auf dem Weg zur Smart Factory.

Fortlaufend innovativ

Ausgehend von Einstell- und Messgeräten der Baureihen »smile«, »venturion« und »hyperion« zum einfachen und zuverlässigen Messen und Einstellen von Bohr-, Dreh- und Fräswerkzeugen hat das Unternehmen in den letzten Jahren durch intensive Innovation sein Portfolio an Geräten, Software und Dienstleistungen erheblich erweitert. Dazu gehört insbesondere die Integration der neu entwickelten induktiven Schrumpftechnologie im universellen Einstell- und Messgerät »redomatic«. Die zertifizierten Schrumpfgeräte der Serie »powerShrink 400/600« haben sich bereits als Stand-Alone-Lösung in zahlreichen Fertigungsbetrieben bestens bewährt. Sie verbinden höchsten Bedienkomfort mit Energieeffizienz und maximaler Sicherheit. Gleiches gilt für das Auswuchtsystem »toolBalancer 550/750«, das mit zukunftsweisender Technologie Werkzeuge für die HSC-Bearbeitung sicher und hochgenau wuchtet.

Modular automatisieren

ZOLLER geht einen Schritt weiter und ebnet mit den modularen Automation Solutions den Weg zur Smart Factory. Für die Automatisierung der vielen vor- und nachgelagerten Abläufe in der Werkzeugbereitstellung mit bislang arbeitsintensiven Tätigkeiten bietet ZOLLER mit seinem modularen Konzept Lösungen für die Werkzeuglogistik, Werkzeugkommissionierung sowie in der Werkzeugmontage und Werkzeugvermessung.

Die Logistikmodule von »coraLogistic« wissen, wann sie welche Werkzeuge wohin bringen müssen. Sie finden sich selbstständig zurecht und sparen viel Zeit, da manuelle Transporte wegfallen.



Bild 3: Mit »zidCode 4.0« und dem ZOLLER »idChip« kommunizieren die Werkzeuge direkt mit der CNC-Maschine.



Bild 4: Die neuentwickelte Schrumpfgeräteserie »powerShrink 400/600« für das Schrumpfen von Werkzeugen mit optimaler Energieeffizienz und maximaler Sicherheit.



Bild 5: Mit dem von ZOLLER neuentwickelten Auswuchtsystem »toolBalancer 550/750« wuchten Sie Ihre Werkzeuge mit modernster Technologie und ergonomischem Design.

Mit »coraMeasure LG« werden Werkzeuge automatisiert identifiziert und vermessen. Die Werkzeugidentifikation erfolgt dabei über die ZOLLER »idChip«-Technologie, den Messvorgang übernimmt ein ZOLLER Einstell- und Messgerät.

Vollautomatisiert stellt die Kommissionierung mit der »loadBox« die gewünschten Werkzeuglieferungen aus dem Werkzeugzentrallager zusammen. Die Werkzeuge verlassen pünktlich das Lager und werden am Zielort in der Fertigung ausgeliefert.

»roboBox« automatisiert Prozesse wie das Montieren, Messen, Einstellen und Schrumpfen von Werkzeugen. Im Anschluss übergibt sie die Werkzeuge direkt an »coraLogistic«.

»coraMachineLoad« sorgt für die automatisierte Be- und Entladung der Maschine: Die vermessenen Werkzeuge werden von »coraLogistic« an die Maschine transportiert und durch die Robotereinheit »coraArm« zuverlässig ins Werkzeugmagazin eingesetzt.

Die Fertigungssteuerung der ZOLLER Automation Solutions übernimmt die Software ZOLLER webTMS. Hier laufen die Daten des Gesamtsystems von ZOLLER entsprechend der eingesetzten Module zusammen. Sämtliche Werkzeugdaten werden übersichtlich und jederzeit zugreifbar verwaltet und für die Anwendungen in der Fertigung sowie in den Automations-Modulen verfügbar gemacht. So behalten Sie jederzeit den Überblick und die Kontrolle über alle Prozesse.

Online stets aktuell informiert

Zur vollständigen Digitalisierung aller Prozesse rund um Werkzeuge entwickelt ZOLLER zusätzlich sein Kundenportal MYZOLLER stets weiter. Das Portal dient zur vereinfachten und effektiven Abwicklung der Geschäftsprozesse und bietet einen schnellen Onlineservice. Mit MYZOLLER ist die Kundin oder der Kunde in der Lage, ein Online-Management ihrer bzw. seiner ZOLLER-Produkte vorzunehmen. So können Verbrauchs- und Einzelteile sowie Wartungsverträge und Lizenzen online verwaltet werden. Der Webshop bietet eine einfache, übersichtliche und schnelle Auswahl der angefragten Produkte, stellt per Knopfdruck den digitalen Zwilling bereit und garantiert Preistransparenz in einem fordernden Beschaffungsmarkt. Darüber hinaus informiert ZOLLER in seinem Kundenportal über Trainings für Personal, über Neuheiten sowie über Technologie-Präsentationen im eigenen Haus, bei Partner-Events und auf Messen. Über das 1:1 Expertengespräch können Kunden in direkten Kontakt zum ZOLLER-Experten treten und erhalten individuelle Beratung für ihren Bedarf.

Über die E. ZOLLER GmbH & Co. KG

Mit Begeisterung für Prüf- und Messtechnik entwickelt die E. ZOLLER GmbH & Co. KG. mit Sitz in Pleidelsheim bei Stuttgart seit 80 Jahren innovative Lösungen für mehr Wirtschaftlichkeit im Fertigungsprozess. Mehr als 40.000 Einstell- und Messgeräte mit international unerreichten Softwarelösungen sind bis dato weltweit installiert.

ZOLLER bietet heute alles für effizientes und prozesssicheres Werkzeug-Handling im Zerspanungsprozess. Über den kompletten Werkzeuglebenszyklus hinweg sind mit ZOLLER-Lösungen Werkzeuge physisch und digital erfasst, vermessen, verwaltet, gelagert und geprüft.



Bild 6: ZOLLER Automation Solutions übergeben Werkzeuge vollautomatisch an die CNC-Maschine – für mehr Produktivität in der Fertigung.

Ein internationales Netz von Niederlassungen und Vertretungen garantiert höchste Servicequalität durch persönliche Kundenbetreuung.

www.zoller.info/80

**Besuchen Sie ZOLLER auf der Messe EMO in Hannover:
Halle 4, Stand C21**