

ZOLLER: Komplettsystem für Daten und Werkzeuge

Auf dem Weg zur Smart Factory

Das Familien- und Technologieunternehmen E. ZOLLER GmbH & Co. KG präsentiert sich zur AMB 2024 in Stuttgart als **Komplettanbieter rund um Werkzeuge und Werkzeugorganisation. 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. Start with a Solution – Enter a System: Erleben Sie zur AMB mit ZOLLER ausgereifte Komponenten und umfassende Komplettsysteme für mehr Effizienz in der Fertigung.**

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.

Von digitalen Werkzeugdaten profitieren

In einer digitalisierten Fertigung werden Werkzeugdaten mit der Software TMS Tool Management Solutions erfasst und verwaltet. Das betrifft sämtliche Stationen und Bereiche von der Werkzeugplanung und dem Werkzeuglager über die Werkzeugvorbereitung bis an die CNC-Maschine und über die Werkzeugdemonstration zurück ins Lager. Somit lassen sich Werkzeugdaten durchgängig von der Arbeitsvorbereitung bis zur CNC-Maschine effizient nutzen. Das sorgt für maximale Transparenz, durchgängig sichere Prozesse und flexiblen Einsatz der Werkzeuge. Zudem optimiert es den Bestand an Werkzeugen und trägt damit wesentlich zu einer wirtschaftlichen Produktion bei.

Werkzeuge perfekt vorbereitet

Übersichtlich und strukturiert gelagert und verwaltet werden die Werkzeuge im Lagersystem Smart Cabinets. Die Werkzeugschränke »toolOrganizer« sind für Schneidwerkzeuge und Kleinteile aller Art ausgelegt. Die stabilen Lagerschränke »keeper« nehmen Komplettwerkzeuge und Werkzeughalter auf. Einen optimalen Arbeitsplatz zur komfortablen Werkzeugmontage und -demonstration stellt die Werkbank »toolStation« für das Fachpersonal bereit. Zum Schrumpfen der Werkzeuge eignen sich die energieeffizienten, ergonomischen Schrumpfgeräte der Serie »powerShrink 400/600« sowie das kombinierte System »redomatic« mit induktiver Schrumpftechnologie integriert im universellen Einstell- und Messgerät. Um Werkzeuge zu wuchten, nutzen Fachkräfte vorteilhaft die hochpräzise und sichere Wuchttechnologie »toolBalancer 550/750«. Eingestellt und gemessen werden die Werkzeuge auf den Einstellgeräten »smile« oder »venturion«. Im Bereich Mikrowerkzeuge stellt das kompakte »pomBasicMicro« direkt neben der CNC-Maschine sein unschlagbares Können unter Beweis.

Selbstverständlich bietet das ZOLLER-Produktportfolio auch für Schleifscheiben die passenden Mess- und Prüfgeräte – die Geräteserien



Bild 01: ZOLLER zeigt sein umfassendes Produkt-Portfolio vom wirtschaftlichen Einstell- und Messgerät als Basisausstattung bis zur digitalisierten und automatisierten Werkzeugorganisation in einer Smart Factory.



Bild 02: Übersichtlich und strukturiert lagern Werkzeuge und Zubehör im Lagersystem Smart Cabinets von ZOLLER – perfekt vernetzt im Fertigungsprozess.

»genius«, »smartCheck« und »threadCheck« überzeugen mit innovativem, zuverlässigem ZOLLER Highend-Design.

Papierlos sicher durch die Fertigung

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 FANUC, Heidenhain, Makino, Mazak, Matsuura, Okuma, Siemens gesandt oder von dort empfangen. Das verkürzt drastisch Rüstzeiten an den Maschinen, zudem vermeidet es fehlerhafte Datenübertragungen und somit unwirtschaftliche Stillstände. Die Werkzeugdaten werden automatisch wieder in die Datenbank zurückgeschrieben. So werden unter anderem auch Daten zur Standzeit aktuell gehalten.

Vollständig automatisiert

Fertigungsbetriebe können sämtliche Prozesse vom Lager über die Werkzeugvorbereitung bis zur CNC-Maschine mit den modularen Komponenten Automation Solutions von ZOLLER vollständig automatisieren. So bewältigen sie problemlos den aktuellen Mangel an Fachkräften.

Beispielsweise gelangen mit dem Automationssystem »coraMeasure LG« über Paletten angelieferte Werkzeuge mit einem Portalroboter auf Einstell- und Messgeräte. Dies lässt sich in Kombination mit beliebigen Einstell- und Messgeräten sämtlicher Baureihen von ZOLLER verwirklichen.

Die Automation »roboBox« automatisiert vom Montieren, Messen und Einstellen bis zum Schrumpfen sämtliche Tätigkeiten der Werkzeugvorbereitung. Zum bedienerlosen Transport aus dem Lager bis zur CNC-Maschine ist das System »coraLogistic« konzipiert. Es besteht aus den Logistikmodulen »coraTransporter« beziehungsweise »smartPallet« und »coraExpress«. Über digitale Daten geleitet, gelangen Werkzeuge vollständig automatisiert von der Montagestation »toolStation« eingelagert in die Transportpaletten »coraTransporter« (wahlweise »smartPallet«) auf den fahrerlosen Transportwagen »coraExpress« an die jeweils vorgegebenen Stationen. Manuelle Transporte entfallen, fehlgeleitete Werkzeuge sind ausgeschlossen.

Auch das Kommissionieren und Bereitstellen von Werkzeugen in der Fertigung aus einem zentralen Lager lässt sich mit dem System »loadBox« automatisieren. Werkzeugmagazine an CNC-Maschinen werden mit den Anlagen »coraMachineLoad« be- und entladen. Das Lademodul »coraMove« platziert die Werkzeuge präzise.

Mit Software aus der Cloud steuern

Sämtliche Abläufe im Gesamtsystem Automation Solutions steuert und überwacht die Software webTMS von ZOLLER. Alle eingebundenen Werkzeugdaten werden übersichtlich und jederzeit zugreifbar verwaltet und für die Anwendungen in der Fertigung sowie in den Automationsmodulen bereitgestellt. Das gewährleistet höchste Zuverlässigkeit, optimale Transparenz und ermöglicht, die integrierten Prozesse flexibel zu steuern.



Bild 03: Mit »zidCode 4.0« und dem ZOLLER »idChip« kommunizieren die Werkzeuge direkt mit der CNC-Maschine.



Bild 04: Automatisierte Werkzeugvermessung mit dem Automationssystem »coraMeasure LG« und dem neuen »smartPallet«-Modul.



Bild 05: ZOLLER Automation Solutions übergeben Werkzeuge vollautomatisch an die CNC-Maschine – für mehr Produktivität in der Fertigung.



Bild 06: Fertigungssteuerung der ZOLLER Automation Solutions mit der ZOLLER-Software webTMS.

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 und Verbrauchs- oder Einzelteile sowie Wartungsverträge und Lizenzen online zu verwalten. Auch sämtliche Maschinendokumente werden ab sofort über das Kundenportal bereitgestellt.

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.

Besuchen Sie ZOLLER auf der Messe AMB in Stuttgart: Halle 1, Stand 1G50

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 mehr als 79 Jahren innovative Lösungen für mehr Wirtschaftlichkeit im Fertigungsprozess. Mehr als 43.000 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. Ein internationales Netz von Niederlassungen und Vertretungen garantiert höchste Servicequalität durch persönliche Kundenbetreuung.

www.zoller.info

www.solutions.zoller.info/de/amb-2024