

Effizienter Fertigungsablauf, digitalisierte  
Messprozesse, 100 % Dokumentation

**ZOLLER**  
Erfolg ist messbar

# Smarte Fertigung



# Datendurchgängigkeit für einen optimalen Fertigungsprozess

**In einer smarten Fertigung spielen Daten eine wesentliche Rolle. Sie können den gesamten Fertigungsablauf vorher abbilden und sichern später den realen Fertigungsprozess. Das ist die Grundlage einer modernen, sicheren Fertigung.**

- Sämtliche Werkzeugdaten sind in der zentralen Werkzeugdatenbank z.One angelegt und können jederzeit und von überall abgerufen werden. Vorgelagerte Schnittstellen zu CAD/CAM-Systemen und nachgelagerte Schnittstellen zu Werkzeugmaschinen machen diese Datenbasis für den gesamten Fertigungsprozess nutzbar.
- Die ZOLLER Tooling Solutions bilden die perfekte Schnittstelle für Ihre digitale Fertigung. Auf Wunsch liefern wir alle Werkzeughalter mit ZOLLER »idChip« Technologie, damit können Sie Ihre Werkzeughalter in Ihrem Fertigungsprozess zu jeder Zeit eindeutig identifizieren.
- Alle Funktionalitäten haben ihren Ursprung in der Software »pilot«. Sie ist nicht nur optimal entwickelt für die Einstell- und Messgeräte, sondern macht aus sämtlichen Werkzeugdaten mehr. Dazu zählen Messabläufe ebenso wie Auswertungen, spezielle Messprogramme, die einfache Bedienung und die gesamte Werkzeugverwaltung. So funktioniert das ganze ZOLLER-System – vom Auftragsingang bis zur Auslieferung – reibungslos und sicher.
- Mit der TMS Tool Management Solutions Software lassen sich Ihre Werkzeuge verwalten. Zusammen mit den Smart Cabinets herrscht immer Ordnung – in der Hardware und in der Software. Und umfangreiche Auswertungen steigern zusätzlich die Produktivität in Ihrer Fertigung.

**Für 100 % einwandfreie Bauteile durch digitalisierte Prozesse – ZOLLER-Lösungen für eine smarte Fertigung**



# ZOLLER Solutions für Ihren Fertigungsprozess



Die TMS Tool Management Solutions Software wird perfekt in den Gesamtprozess integriert und bietet alles für ein effizientes Toolmanagement. Diese Softwarelösung kann mit CAM-, ERP- und anderen Systemen vernetzt werden.



**z.One** ist die zentrale Werkzeugdatenbank. Alle Stationen des Fertigungsprozesses greifen auf diese Datenbasis zu, ebenso wie auch ERP- und andere Softwaresysteme. Mehrfache Datenpflege ist nicht notwendig.

## 1 CAD-Konstruktion

Bereits bei der Konstruktion greift der Konstrukteur auf Werkzeugdaten aus der **ZOLLER-Datenbank** zurück. Die Fertigung von Bauteilen kann damit schon auf Basis von Standardwerkzeugen erfolgen, was die Fertigung beschleunigt und günstiger macht.



## 2 CAM-Fertigungsplanung

Die Fertigungsabläufe werden im CAM-System mithilfe von Werkzeugdaten aus der Cloud simuliert. Die Werkzeugdaten aus dem CAM-System werden in Form eines Einrichteblatts direkt an die **TMS Tool Management Solutions** übertragen.

## 3 Lagerhaltung

Mithilfe der **ZOLLER Smart Cabinets** und der **Software TMS Tool Management Solutions** sind Werkzeuge, Komponenten, Zubehör und Komplettwerkzeuge digital erfasst und lokalisierbar. Mit dem Softwaremodul Bestellwesen können Bestände überwacht und Teile automatisch nachbestellt werden.



## 4 Werkzeugvorbereitung

Unterstützt durch Montagegrafiken inkl. Bemaßungen kann jeder Schritt bei der Werkzeugvorbereitung genau dargestellt werden. Zusammen mit den griffbereit gelagerten Werkzeugen in den **Smart Cabinets** ist die Werkzeugvorbereitung ein Kinderspiel.

## 5 Schrumpfen

Mit **ZOLLER »powerShrink«** profitieren Sie von einem Induktionssystem, das perfekt auf Ihre Schrumpffutter abgestimmt ist, dem technologisch perfektionierten Kühlsystem und der ergonomischen und einfachen Bedienung mithilfe des innovativen LED-gesteuerten Bedienkonzepts **ZOLLER »actbyLight«**.



## 6 Wuchten

Für den effizienten und leistungsorientierten Einsatz Ihrer CNC-Maschinen benötigen Sie feingewuchtete Werkzeuge. Mit dem **ZOLLER »toolBalancer«** wuchten Sie Ihre Werkzeuge mit unschlagbarer Präzision und nutzen ein langlebige, nachhaltiges und ergonomisch designedes **ZOLLER »actbyLight«** Produkt.



## 7 Einstellen und messen

Die vorbereiteten Komplettwerkzeuge werden am **Einstell- und Messgerät** identifiziert. Nach dem Vermessen werden die Ist-Daten steuerungsgerecht aufbereitet und entweder per Netzwerk oder **ZOLLER »zidCode«** an die Maschine übertragen.



## 8 Produktion

Alle Werkzeugdaten des Werkzeughalters mit integrierter **ZOLLER »zidChip«** Technologie werden durch **»zidCode 4.0«** zur Maschine übertragen. Der Scanvorgang an der Steuerungseinheit **»zidCode 4.0«** sorgt für schnellen, einfachen und fehlerfreien Datentransfer.

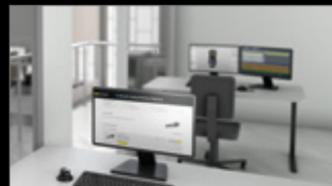


## 9 100 % gelieferte Qualität

Exakt eingestellte Werkzeuge führen gleich zu korrekten Bauteilen und damit gleich zu **Gutteilen**. Das reduziert die Lieferzeiten und macht diese exakt planbar.



QR-Code scannen und **ZOLLER Smart Factory Solutions** im Video erleben!



In unserem Webshop erhalten Sie zur Werkzeugaufnahme den **digitalen Zwilling**, der sofort verwendbar ist in Ihrem CAM- und Toolmanagement-System.



Mithilfe des Moduls **Lagerortverwaltung** ist jeder Lagerort von Werkzeugen und Zubehör erfasst und bekannt – sowohl in den Smart Cabinets als auch in Lagersystemen.



Der **Zusammenbau der Werkzeuge** an der Werkbank wird durch Assistenzsysteme wie den Zusammenbauassistenten oder hinterlegte Hilfestellungen unterstützt.



Die Scan-Funktion der Software **»pilot«** ermöglicht eine sichere Auswahl des passenden Schrumpfparameters per Scan der Halternummer.



Der **Wuchtadapter mit Mittenversatz** ist mit Zweipunkanlage und Druckstück konstruiert und sorgt so für große und besser messbare Sensorsignale.



Durch Einscannen des **ZOLLER »zidChip«** am Einstell- und Messgerät werden die Werkzeugdaten direkt abgerufen und der Messablauf kann starten.



Mit **ZOLLER »zidCode 4.0«** übertragen Sie sämtliche digitalen Werkzeugdaten an die CNC-Steuerung – ohne Tipp- und Übertragungsfehler.



Planbarer Werkzeugeinsatz und exakt vermessene Werkzeuge senken die Kosten, steigern die **Produktivität** und produzieren **mehr Gutteile**.



Ihr Kundenportal  
[www.myzoller.com](http://www.myzoller.com)

einfach. direkt. online.

# ZOLLER Solutions

Mehr Tempo, höhere Qualität, sichere Abläufe – mit ZOLLER steigern Sie die Effizienz Ihrer Fertigung. ZOLLER bietet Ihnen überragend präzise Geräte zum Einstellen, Messen und Prüfen von zerspanenden Werkzeugen, Software, Schnittstellen, Cloudservices und Lösungen zur Automation von Werkzeugprozessen. Das alles können Sie zu Ihrer individuellen Systemlösung kombinieren – bis hin zur Smart Factory.

Einstellen & Messen

Toolmanagement

Prüfen & Messen

Automation

Alles aus einer Hand.

Alles für Ihren Erfolg.

Alles mit ZOLLER Solutions.

#### Hauptsitz in Pleidelsheim

E. ZOLLER GmbH & Co. KG  
Einstell- und Messgeräte  
Gottlieb-Daimler-Straße 19 | D-74385 Pleidelsheim  
Tel: +49 7144 8970-0 | Fax: -70191  
post@zoller.info | www.zoller.info

#### ZOLLER West

E. ZOLLER GmbH & Co. KG  
Service- und Vertriebszentrum  
Friedrich-Krupp-Straße 7 | D-40764 Langenfeld  
Tel: +49 2173 59670-90 | Fax: -81  
zollerwest@zoller-d.com

#### ZOLLER Nord

E. ZOLLER GmbH & Co. KG  
Service- und Vertriebszentrum  
Wohlenbergstraße 4 c | D-30179 Hannover  
Tel: +49 511 6765 57-12 | Fax: -14  
zollernord@zoller-d.com

#### ZOLLER Ost

E. ZOLLER GmbH & Co. KG  
Service- und Vertriebszentrum  
Fugger Business Park | Fuggerstraße 1 B | D-04158 Leipzig  
Tel: +49 341 332097-60 | Fax: -61  
zollerost@zoller-d.com

**ZOLLER**  
Erfolg ist messbar