

Auftragsbezogen und bedienerunabhängig Werkzeuge messen, prüfen und verwalten

Wer kennt dies nicht aus seiner Fertigung – das Suchen auftragsbezogener Werkzeuge. Wo befinden sich die Werkzeuge, sind sie komplett oder als Einzelkomponenten verfügbar? Unübersichtliche Werkzeuglisten, die meist nicht da abrufbar sind, wo sie gerade benötigt werden. Keine klare Beschriftung der Werkzeuge für die Bereitstellung an der Maschine. Werkzeugdaten werden vielfach noch von Hand übertragen – zeitintensiv, mit hohem Fehlerpotenzial – in Zeiten hochmoderner IT-gesteuerter



Bild 1: Schnelle und übersichtliche Werkzeugdatenerfassung über die Kommissionierliste

Fertigungstechniken eine unwirtschaftliche Vorgehensweise. Denn während große Summen in Hightech-Maschinen und immer mehr Werkzeuge investiert werden, geraten technisch überholte Fertigungsabläufe aus dem Blickfeld – und das enorme Potenzial zur Effizienzsteigerung und damit zur Kostenersparnis, das in der Modernisierung solcher Abläufe steckt, wird oftmals nicht erkannt. So entstehen hohe und nicht



Bild 2: Softwaremodule Technologiedaten und Sachmerkmale für einen intelligenten Werkzeugfluss

überprüfbare Kosten für Werkzeuge und deren Zubehör, lange Maschinenstillstandszeiten und dadurch hohe Rüstkosten.

Es geht jedoch einfacher, sicherer und in der Umsetzung günstiger, als auf den ersten Blick erkennbar sein mag. Hier bietet Zoller Lösungen von hoher Effizienz bei geringem Aufwand – und das auch für kleine und mittelständische Unternehmen.

Den Einzelschritten von der Werkzeuganlage über die Werkzeugbereitstellung bis zum Einsatz an der Maschine liegt ein einfacher Prozess zugrunde, der mit intelligentem Tool Management einfach besser organisiert werden kann. Intelligente Softwaremodule wie die Zoller-Werkzeugdatenverwaltung, Lagerortverwaltung, Datenausgabe und die NC-Programmverwaltung ermöglichen in Verbindung mit dem passenden Messgerät, ausgestattet mit der Bildverarbeitung »pilot 3.0«, einen einfachen und sicheren Werkzeugfluss.

So wird mit dem vorhandenen CAD/CAM-System das NC-Programm erstellt und, wenn nötig, eine Kollisionsbetrachtung durchgeführt werden. Daraus wird

die Werkzeugliste (Einrichtungsblatt) erstellt. Anschließend lassen sich über das Messgerät

mit »pilot 3.0« die auftragsbezogenen Werkzeuge vermessen, prüfen und verwalten.

Besser organisiert

Die so erzeugte Werkzeugliste enthält alle benötigten Informationen zum Werkzeug, zur Maschine und zum Werkstück. Die Werkzeugdaten werden nicht wie bisher über Laufkarten oder Mappen übermittelt, sondern zeitgemäß, schnell und sicher über das Netzwerk. So sind sie dort abrufbar, wo sie benötigt werden.

Über die Werkzeugdaten- und Lagerortverwaltung können die benötigten Komplettwerkzeuge oder Einzelkomponenten anschließend abgebucht und kommissioniert werden. Der Bediener kann sich hierfür die tatsächlich benötigte



Bild 3: Barcode Scanner für den schnellen und sicheren Datenaufruf

Kommissionierliste auch ausdrucken.

Sparpotenzial

Das Einlagern der Werkzeuge als Einzelkomponenten birgt enormes Sparpotenzial, da teure Werkzeuge und Zubehör nicht mehrfach als Komplettwerkzeuge verfügbar sein müssen. Der schnelle Überblick über den Werkzeugumlauf und die Werkzeugverwendung ist möglich – auf die Maschine oder den jeweiligen Auftrag bezogen.

Sicherer und bedienerunabhängiger Fertigungsprozess

Das Vermessen und die Prüfung der Werkzeuge erfolgt anschließend vollautomatisch oder manuell. Die Datenausgabe – im steuerungsgerechten Format – wird per Knopfdruck ins Kundennetzwerk gesendet. Tippfehler, die bei einer Eingabe per Hand an der Maschinensteuerung entstehen können, sind somit ausgeschlossen. Das lästige Aufkleben von Etiketten entfällt. Ein kostengünstiges Organisationshilfsmittel mit großer Wirkung ist die

Verwendung von Barcodes auf den vorhandenen Einrichteblättern oder der Kommissionierliste. Dies ermöglicht es, schnell und einfach aus Einzelkomponenten Komplettwerkzeuge zu erstellen oder bereits vorhandene Komplettwerkzeuge aufzufinden.

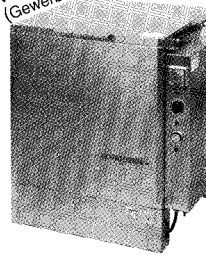
Auch für Betriebe kleinerer und mittlerer Größe

Dieser Ablauf ist bereits mit einem »smile 400/pilot 3.0« möglich. Es muss nicht immer die Komplettlösung sein – je nachdem, welche Fertigungstiefe optimiert werden soll, kann die modular aufgebaute Software in kleinen Schritten implementiert und beliebig erweitert werden. Die Tool Management Solutions sind in den drei Paketen Bronze, Silver, Gold zusammengefasst und bringen Transparenz in die werkzeugbasierte Fertigungsorganisation. Der Anwender hat im Werkzeugfluss stets die richtigen Daten zur Hand – und bleibt somit bei jedem Fertigungsschritt Herr der Lage.



Bild 4: Einfach besser organisiert: werkzeugbasierte Fertigungsorganisation mit einem Zoller Messgerät plus Tool Management Solutions (Werkbilder: E. Zoller GmbH & Co. KG, Pleidelsheim)

Jetzt auch
**Nilfisk
Advance**
Vertragshändler
(Gewerbliche Reinigungsgeräte)



Ihr Partner für die Teilereinigung

- kostengünstige Serienanlagen
- auf Ihren Bedarf abgestimmte Sonderanlagen

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung. Ein unverbindliches Beratungsgespräch zeigt Ihnen im Detail, wie wir Ihre Reinigungsprobleme lösen.

EMSA-Technik 73434 Aalen (Fachsenfeld) Tel. 0 73 66/41 51
Richthofenstraße 6 Fax 0 73 66/21 51

Internet: www.emsa-reinigungstechnik.de · E-Mail: info@emsa-reinigungstechnik.de



Technische Fachzeitschrift für Werkzeug-schleifmaschinen, Rundschleifmaschinen, Schleif- und Poliermittel etc. Probeheft und nähere Informationen:

Fachverlag Möller
Neustraße 163, 42553 Velbert
Tel.: 02053 / 981 251 Fax: 02053 / 981 256
e-mail: info@fachverlag-moeller.de
www.fachverlag-moeller.de

TECHNISCHES FACHBUCH



Tönshoff, Hans K.
226 S., 176 Abb.
EUR 49,--

Werkzeuge für die moderne Fertigung

Möglichkeiten zur Rationalisierung in der spanenden Fertigung

Neue Schneidstoffe haben Schlüsselfunktionen in der spanenden Fertigung. Gerade gegenwärtig kommen mehrere neue Schneidstoffe auf den Markt, und bekannte Materialien werden weiterentwickelt. Der Themenband vermittelt einen Überblick über den gegenwärtigen Stand. Es werden Grundlagen für einen richtigen und erfolgreichen Einsatz der unterschiedlichen Schneidstoffe behandelt, und Entwicklungstendenzen werden erläutert.

Bestellungen bitte an:
Technischer Fachverlag Möller
Neustraße 163, 42553 Velbert
Tel.: 02053/981254, Fax: 981256
www.fachverlag-moeller.de


FACHVERLAG MÖLLER
TECHNISCHE FACHZEITSCHRIFTEN UND BÜCHER