DOSSIER

Werkzeug-Management auf neuem Niveau

Die Produktivitätspotenziale durch den Einsatz von Toolmanagementsystemen sind sehr attraktiv. Trotzdem verhindert der Aufwand zur Softwarepflege, zur Datenerfassung sowie die fehlende Buchungsdisziplin den effizienten Einsatz. Werkzeug-Management neuer Art schafft Abhilfe.

GÖTZ MARCZINSKI

Die Initiative zur Einführung eines Toolmanagementsystems kommt meist aus dem Betrieb. Hier geht es darum, eine hohe Maschinenverfügbarkeit sicherzustellen, prozesssicher zu arbeiten und die Werkzeugkosten unter Kontrolle zu halten. Auf den Boden der Tatsachen wird der enthusiastische Betriebsleiter dann von «der IT» gesetzt: Ob es wirklich lohnt, für «die paar Werkzeuge» eine spezielle Software anzuschaffen, zu installieren und zu warten? Diese Frage kommt bestimmt. Aus der IT-Perspektive ein berechtigter Einwand.

Mit dem «Cloud-Computing» wäre es möglich, entsprechende Einwände zu entkräften. Voraussetzung hierfür ist ein Werkzeug-Managementsystem, das Web-fähig ist. «Toolmanagement on Demand» heisst die Lösung. Statt Software zu kaufen, werden einfach die passenden Services gebucht. Der «Ärger» bei Installation und Wartung ist Vergangenheit, die «IT-Truppe» massgeblich entlastet.

Kein Toolmanagementsystem kann indes so fortschrittlich sein, dass es ohne die erforderlichen Werkzeugdaten auskäme. Ein guter Start ist der Masterdatenpool «ToolsUnited» von Cimsource Software, Aachen (DE), der über 250 000 Datensätze von Werkzeugkomponenten bereithält. Für viele Betriebe ist das jedoch nicht genug, denn viele Werkzeugdaten sind bereits vorhanden. Sie stecken in Werkzeugzeichnungen, in Einstellplänen, in NC-Programmen.

Götz Marczinski, Geschäftsführer CIM Aachen GmbH, Aachen (DE)

Wertvoll für den Betrieb wird ein Toolmanagementsystem, wenn sich der Nutzer auf die Aussagen des Systems verlassen kann. Automatisierte Buchungen helfen dabei. *(Bild: CIM)*

Buchungsvorgänge werden automatisiert

Die automatisierte Aufbereitung genau dieser Daten ist ein wesentlicher Baustein des «Next Generation Toolmanagement». Mit den Methoden des «Dataminings» ist es Cimsource Software gelungen, aus Zeichnungsbeständen Sachmerkmalleisten nach DIN 4000 aufzubauen. Hierzu werden die Werkzeuginformationen aus 2D-Zeichnungen extrahiert und anschliessend mit sogenannten Ähnlichkeitsalgorithmen automatisch klassifiziert. Die erzeugte Datenqualität reicht sogar für die Erstellung von 3D-Werkzeugdaten.

Wertvoll für den Betrieb wird ein Toolmanagementsystem jedoch erst dann, wenn sich der Nutzer auf die Aussagen des Systems wirklich verlassen kann. Dafür sind jedoch Buchungen erforderlich. Und die sind lästig. Mithilfe der RFID-Technik im UHF-Bereich kann es gelingen, die Buchungsvorgänge im Betrieb zu automatisieren. Cimsource Software setzt hierfür sogenannte Tool-Clips ein, die mit kostengünstigen RFID-Tags markiert sind. So gekennzeichnet, können die Werkzeuge auf relativ grosse Entfernungen von bis zu 2,5 m automatisch identifiziert werden. Zu- und Abgänge aus Lagern, der Werkzeugausgabe und den Maschinenmagazinen werden automatisch ins Toolmanagementsystem gebucht.

Die Bausteine des «Next Generation Toolmanagement» stellt Cimsource Software im Rahmen der EMO 2011 vor. ■

EMO, Halle 25, K08

CIM Aachen GmbH
Cimsource Software
DE-52064 Aachen, Tel. +49 241 888 70
info@cimsource.com, www.cimsource.com