"Betriebsmittelmanagement 4.0": Qualität fängt beim Werkzeug an

Durch intelligentes, IT-gestütztes Werkzeugmanagement lassen sich Kostensenkungspotenziale heben und die Qualitätssicherung optimieren, wie die ccc software GmbH im Folgenden zeigt.



n einer komplexen Produktionslandschaft ist es für Unternehmen wichtig, Betriebs- und Produktionsmittel effizient zu lagern, zu verwalten und bereitzustellen. Denn das Werkzeugmanagement hat erheblichen Einfluss auf die Produktion. Auch wenn es vielleicht trivial erscheint, sind die Antworten auf Fragen wie "Welche Werkzeuge sind verfügbar und wo befinden sie sich?" oder "Wie viele Teile kann ich damit noch produzieren?" essenziell für einen reibungslosen Produktionsablauf. So kann es beispielsweise zu Prozessstörungen durch fehlende Werkzeuge kommen. Steht beispielsweise ein Werkzeug nicht bereit, wenn es benötigt wird, verzögert sich die weitere Produktion. Dabei kostet jeder Stillstand Geld.

Wenn ein Werkzeug plötzlich nicht mehr einsatzfähig ist und ausgetauscht werden muss, kann das ebenfalls zu einem Stillstand der Produktion führen. Denn Werkzeuge haben in der Regel einen eigenen Lebenszyklus und müssen beispielsweise regelmäßig geprüft oder revidiert werden. Um unnötige Ausfallzeiten zu vermeiden, ist es daher wichtig, zu wissen, wie lange welches Werkzeug be-

reits im Einsatz ist und wann eine Prüfung oder ein Nachschliff erforderlich wird.

Auch die Qualität spielt hier eine große Rolle: So beeinflussen die Werkzeuge auch, wie viel Ausschuss während der Produktion entsteht. Ist dieser Anteil unnötig hoch, z.B. durch ein stumpfes Werkzeug, bedeutet das erhöhte Kosten.

Werkzeuge mit IT-Unterstützung verwalten

Deshalb wird heute ein intelligentes Werkzeugmanagement immer wichtiger. Dabei wird in der Regel eine spezielle Software eingesetzt, die die Daten über Einsatz, Lagerort, Laufzeit, Bedarf, etc. zentral sammelt und aufbereitet. Die Anforderungen an eine Werkzeugverwaltung sind jedoch von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlich. Die Firma ccc software GmbH entwickelt eine solche Software deshalb so, dass sie individuell auf die Anforderungen der Kunden angepasst wird.

Aktuell entwickelt ccc ein System zum Werkzeugmanagement in Zusammenarbeit mit einem führenden interna-

tionalen Automobilzulieferer. Dabei stehen besonders Werkzeuge wie Fräser, Walzen, Schneidplatten und Bohrer im Vordergrund. Im System wird eine Datenbank mit allen Werkzeugen und deren Merkmalen angelegt. Die Werkzeuge können dann ein- bzw. ausgebucht oder reserviert werden. Lieferungen können zudem per Scanner angenommen und automatisch ins System übertragen werden.

Das Ziel ist es, eine vorausschauende Produktion anhand von bestimmten Daten der Werkzeuge, wie z.B. Restzahnstärken, und geplanten Aufträgen zu entwickeln. Verfügt ein Fräser beispielsweise nur noch über eine Restzahnstärke von 2.000 Stück, aber in zwei Wochen ist ein Auftrag mit 2.500 Stück geplant, dann kann der Fräser rechtzeitig nachgeschliffen werden, um einen Stillstand während des Auftrags oder eine mangelnde Qualität der Produktion zu vermeiden.

Stabilere Prozesse, höhere Qualität und weniger Kosten

Eine solche Software sorgt dafür, dass Werkzeuge immer dort sind, wo sie gebraucht werden. Damit wird die Prozessstabilität erhöht und die Ausfall- und Rüstzeiten reduziert. Das senkt gleichzeitig die Stillstandskosten. Die Software verbessert die Rückverfolgbarkeit ("Tracebility") und ist damit ein entscheidender Bestandteil der Qualitätssicherung.

ccc software GmbH www.ccc-industriesoftware.de



Marco Petersohn ist Bereichsleiter der Geschäfts- und Produktentwicklung und Experte für Instandhaltungssoftware bei ccc software.