

Durchgängiges EDV-System ersetzt Insellösungen in der Produktion

Gestiegene Anforderungen der Kunden in Bezug auf kurze Reaktions- und Lieferzeiten erfordern den Einsatz moderner Produktionstechnik, qualifizierter Mitarbeiter und durchdachter EDV-Systeme.

Die GM Werkzeugtechnik GmbH, konzipiert, produziert und vertreibt hochwertige Bohr- und Fräswerkzeuge mit Wendeschneidplatten für die Metall- und Holzbearbeitung. Der mittelständische Werkzeughersteller modernisiert und erweitert seinen Maschinenpark kontinuierlich, um die Leistungsfähigkeit der Produktion und der hergestellten Werkzeuge zu steigern. In diesem Zusammenhang wurden auch die organisatorischen Veränderungen berücksichtigt und bereits vor vielen Jahren das PPS-/ERP-System EVO competition eingeführt. Eine weitere Modernisierung des Maschinenparks wurde zum Anlass genommen, sich mit der Verwaltung von Dokumenten und der CNC-Maschinenvernetzung zu beschäftigen.

Finden statt suchen

Vor der Einführung von dem PDM-/DNC-System wurde die Ablage der Dateien über ausgeprägte Verzeichnisstrukturen des Dateixplorers bewerkstelligt. Aufgrund des gewachsenen Dateivolumens war die Suche nach Dateien sehr zeitintensiv. Eine Revisionierung von Dateien war lediglich durch Umbenennen des Dateinamens möglich. Für die Verwaltung und Übertragung der CNC-Programme an die Maschinen



waren über die Jahre verschiedene DNC-Systeme erforderlich geworden. Zielsetzung der zentralen Datenverwaltung war es daher auch, für die Übertragung von CNC-Programmen eine einheitliche Lösung zu schaffen.

Vertikale Intergration

Die Einführung des PDM-/DNC-System gelang innerhalb von wenigen Tagen. Hierbei war es von Vorteil, dass das PDM-/DNC-System mit dem PPS-/ERP-System über die interne Schnittstelle gekoppelt wurde. Wird nun in der Verwaltung ein Artikel angelegt, so stehen diese Daten für die Dokumentablage im PDM-/DNC-System unmittelbar zur Verfügung.

Einheitliche Vernetzung

Mit dem DNC-Modul des PDM-Systems konnte darüber hinaus die gesamte Maschinenvernetzung auf Ethernet (TCP/IP) umgestellt werden. Die störanfällige serielle Verkabelung wurde durch den Einsatz von COM-Servern

hinfällig. Um CNC-Programme aufzurufen oder abzulegen muss der Maschinenbediener seine Maschine nicht verlassen. CNC-Programme können über Anforderungscodes, wie z.B. Artikel-Nr. und Aufspannung bequem angefordert werden.

Alles aus einer Hand

Nachdem die Unternehmenssoftware der EVO Informationssysteme GmbH bereits eingeführt war, entfällt die Anlage der Artikelstammdaten im PDM-/DNC-System. Daten der beiden Systeme werden über einen Datenbankserver verwaltet. Der Werkzeughersteller verfügt nach der Systemerweiterung über ein durchgängiges EDV-System aus einer Hand.

FAZIT

- reibungsloser Informationsfluss zwischen Verwaltung und Produktion
- Doppelarbeiten werden vermeiden
- Revisionsichere Ablage aller Dokumente (z.B. Zeichnungen)
- Suche nach CNC-Programmen entfällt durch die CNC-Programmanforderung
- Ein einziges DNC-System für alle Maschinensteuerungen mit V24-Schnittstelle und Netzwerkanschluss

📄 Anwender

GM Werkzeugtechnik GmbH

<http://www.gm-werkzeugtechnik.de>