

Dynamische Fertigungsplanung

Artikel vom **22. April 2025**

Software für die digitale Fabrik

Die Kern Microtechnik GmbH hat statische Planungsprozesse durch das APS von Sack EDV-Systeme GmbH ersetzt. Gemeinsam haben die beiden Unternehmen zudem eine spezielle Vorrichtungsplanung entwickelt, die Spannvorrichtungen, Losgrößen, Schichtmodelle und Qualifikationen in Einklang bringt.



In der Fertigung bei Kern werden dank APS-Software von Sack Vorrichtungsplanung und Personalplanung kombiniert (Bild: Kern).

Bei der Kern Microtechnik GmbH werden hochpräzise Bauteile nach individuellen Kundenanforderungen gefertigt. Bisher erfolgte die Produktionsplanung eher statisch und starr, dynamische und spezifische Herausforderungen wie Engpassveränderungen, eine Vorrichtungsplanung von CNC-Maschinen mit Palettenwechselsystemen und eine Personalverfügbarkeitsprüfung konnten nicht abgebildet werden. Daher suchte der Betrieb nach einer Planungslösung, die die speziellen Anforderungen mit allen Abhängigkeiten abbilden kann.

»proMExS«

Die Wahl fiel auf die Software »proMExS« von Sack EDV-Systeme. Die Lösung kombiniert die Funktionen eines Manufacturing Execution Systems (MES) mit einem integrierten APS-Modul (Advanced Planning and Scheduling System). Zudem dockt sie an das eingesetzte ERP-System an. Damit kann heute jeder Auftrag individuell priorisiert und flexibel angepasst werden, während wichtige Ziele wie verkürzte Durchlaufzeiten, rüstopimierte Abläufe und effiziente Materialnutzung gezielt einstellbar sind. Der grafische Leitstand zeigt in Echtzeit, wie sich Änderungen auf andere Aufträge auswirken und sorgt so für hohe Transparenz in der Fertigungsplanung. Eine Besonderheit der neuen Lösung ist das vom Softwareanbieter entwickelte Modul für die Vorrichtungsplanung, welches das Zusammenspiel von Spannvorrichtungen und Losgrößen optimiert. Da die Kapazität der verfügbaren Spannvorrichtungen bestimmt, wie viele Werkstücke gleichzeitig gefertigt werden können, berechnet die Vorrichtungsplanung nun dynamisch und vollautomatisch, wie Fertigungsaufträge effizient in sinnvolle Losgrößen aufgeteilt und auf die Maschinen verteilt werden können. Das MES kombiniert zudem Vorrichtungs- und Personalplanung miteinander. Diese Lösung wurde von beiden Unternehmen entwickelt und dem gesamten Markt bereitgestellt. Die Software gleicht dabei das Planungsergebnis mit dem geeigneten Personal unter Berücksichtigung von Qualifikationen, Vorrichtungen und Losgrößen ab, um sicherzustellen, dass die richtigen Ressourcen zur richtigen Zeit am richtigen Ort zur Verfügung stehen.

Hersteller aus dieser Kategorie

Bihl+Wiedemann GmbH

Floßwörthstr. 41
D-68199 Mannheim
0621 33996-0
mail@bihl-wiedemann.de
<https://www.bihl-wiedemann.de>
[Firmenprofil ansehen](#)

Transaction-Network GmbH & Co. KG

Industriepark 312
D-78244 Gottmadingen
07331 16923-0
contact@transaction-network.com
www.transaction-network.com
[Firmenprofil ansehen](#)
