



Produktivität nach oben

Siemens präsentierte auf der EMO energieeffiziente Lösungen. Auf der Fachmesse EMO in Mailand zeigte Siemens Drive Technologies Lösungen für die energieeffiziente Automatisierung von Werkzeugmaschinen – von Innovationen bei Komponenten mit verbesserten Wirkungsgraden bis hin zur energieeffizienten Optimierung der Maschine bereits in der Entwicklungsphase mit Hilfe von Simulationstools.

Investitionen in neue Maschinen und Ausrüstungen müssen zukunftssicher sein. Gleichzeitig müssen Maschinen effizient betrieben und flexibel auf neue Produktanforderungen angepasst werden können. Das sind die Anforderungen, die Anwender an neue Maschinen stellen. Ein zentraler Bestandteil des effizienten Betriebs einer Maschine ist ein durchgängiges Management von Energiebedarf und -verwendung. Innovative Automatisierungslösungen für Werkzeugmaschinen führen über intelligentes Energiemanagement zu niedrigen Lebenszykluskosten (Life-Cycle-Costs), minimierten Gesamtkosten (Total Costs of Ownership) und damit zu einer höheren Produktivität.

Siemens zeigte auf der EMO in Mailand Lösungen zum Energiemanagement bei Werkzeugmaschinen, beginnend von der intelligenten Einspeisung über den Motor mit verbessertem Wirkungsgrad bis hin zur kompletten energieeffizienten Maschinenoptimierung. Mit Simulationstools können Maschinen bereits in der Engineeringphase mit Blick auf die Energieeffizienz optimiert werden.

Mit dem Dienstleistungspaket Mechatronic Support kann der Verbund aus Mechanik und Antriebstechnik einer Ma-

schine dynamisch analysiert und verbessert werden. Dazu gehört auch die verbrauchsrelevante Optimierung der bewegten Massen.

Während des Betriebs sichert die Sinumerik-Steuerung Einsparungen über ein steuerungsseitiges Energiemanagement. Dazu zählen der Einsatz intelligenter Regelalgorithmen und von Steuerungssoftware zur Optimierung von Beschleunigungen oder Ruckbegrenzungen. Die effiziente Steuerung von Nebenprozessen, wie Kühlung oder Werkzeugwechsel, sowie der bedarfsorientierte Betrieb von Hilfsantrieben für maschinennahe Logistikaufgaben kann erhebliche Energieeinsparungen bewirken. Je nach Applikation sind das bis zu 60 Prozent der eingesetzten Energie, wenn zum Beispiel Werkzeugwechsel in ihrer Dynamik reduziert oder Späneförderer nur bei Bedarf zugeschaltet werden.

Siemens demonstrierte in Mailand, wie energieeffiziente Automatisierung von Werkzeugmaschinen heute gelöst sein kann. Damit können die Betriebskosten beim Anwender reduziert und in der Folge die Produktivität gesteigert werden.

ke-webCODE

www.konstruktion.de

Siemens

www.siemens.de/sinumerik

Code eintragen und go drücken

ke10895