

Industry Sector Drive Technologies Division

Nürnberg, 9. September 2009

Vorbericht EMO 2009

Energiemanagement bei Werkzeugmaschinen

Auf der Fachmesse für Werkzeugmaschinen EMO vom 5. bis 10. Oktober in Mailand zeigt Siemens Drive Technologies Lösungen für die energieeffiziente Automatisierung von Werkzeugmaschinen. Das Spektrum reicht von Innovationen bei Komponenten mit verbesserten Wirkungsgraden bis hin zur energieeffizienten Optimierung der Maschine bereits in der Engineeringphase mit Hilfe von Simulationstools. Energieeffiziente Werkzeugmaschinen helfen, die Betriebskosten beim Anwender zu reduzieren, und steigern so die Produktivität.

Investitionen in neue Maschinen und Ausrüstungen müssen zukunftssicher sein. Gleichzeitig müssen Maschinen effizient betrieben und flexibel auf neue Produkthanforderungen 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. Damit tragen energieeffiziente Automatisierungslösungen zur Zukunftssicherheit neuer Maschinen und Ausrüstungen bei. Eine Investition in energieeffiziente Automatisierungs- und Antriebstechnik amortisiert sich innerhalb kurzer Zeit und wirkt sich danach in reduzierten Stückkosten in der Produktion aus.

Siemens zeigt auf der diesjährigen 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 von Siemens kann der Verbund aus Mechanik und Antriebstechnik einer Maschine dynamisch analysiert und verbessert werden.

Dazu gehört auch die verbrauchsrelevante Optimierung der bewegten Massen. Über die durchgängige CAD/CAM/CNC-Kette kann die Fertigung von Produkten bereits beim Design des Werkstücks energieeffizient gestaltet werden.

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.

Auch der Einsatz energieeffizienter Komponenten wie Motoren oder Umrichter spart Energiekosten. Mit der Reihe Sinamics steht dem Anwender eine Antriebsfamilie zur Verfügung, die mit „Intelligent Infeed“ für eine optimale Blindleistungskompensation im Versorgungsnetz sorgt und Bremsenergie in den Stromkreis zurückspeisen kann. Beim Einsatz intelligenter Einspeisetechnologien besteht zudem häufig die Möglichkeit, Anschlusswerte und Leitungsquerschnitte signifikant zu reduzieren, was erneut Kosten bereits bei der Auslegung einer Maschine spart.

Weitere Informationen unter: www.siemens.de/sinumerik

Ein Bild ergänzt diese Presse-Information. Sie finden das Bildmotiv im Internet unter: www.siemens.com/ad-bild/2017

Den Text finden Sie im Internet unter: www.siemens.de/automation/presse

Leseranfragen bitte unter Stichwort „DT 2017“ an:

Siemens Drive Technologies, Infoservice, Postfach 23 48, D-90713 Fürth.

Fax ++49 911 978-3321 oder E-Mail: infoservice@siemens.de



Siemens Drive Technologies zeigt auf der diesjährigen EMO Lösungen für die energieeffiziente Automatisierung von Werkzeugmaschinen. Das Spektrum reicht von Innovationen bei Komponenten mit verbesserten Wirkungsgraden bis hin zur energieeffizienten Optimierung der Maschine bereits in der Engineeringphase mit Hilfe von Simulationstools. Energieeffiziente Werkzeugmaschinen helfen, die Betriebskosten beim Anwender zu reduzieren, und steigern so die Produktivität.

Sie finden das Bildmotiv im Internet unter: www.siemens.com/ad-bild/2017

Wenn Sie einen Abzug des Bildes benötigen, rufen Sie uns bitte an.

Sie können die Presse-Informationen von Siemens Drive Technologies auch elektronisch bekommen. Bitte senden Sie uns eine E-Mail.

Der **Siemens-Sektor Industry** (Erlangen) ist der weltweit führende Anbieter von Produktions-, Transport- und Gebäudetechnik. Mit durchgängigen Hardware- und Software-Technologien und umfassenden Branchenlösungen steigert Siemens die Produktivität und Effizienz seiner Kunden aus Industrie und Infrastruktur. Der Sektor besteht aus den sechs Divisionen Building Technologies, Industry Automation, Industry Solutions, Mobility, Drive Technologies und OSRAM. Mit weltweit rund 222 000 Mitarbeitern erzielte Siemens Industry im Geschäftsjahr 2008 ein Ergebnis von 3,86 Mrd. EUR bei einem Umsatz von 38 Mrd. EUR.. www.siemens.com/industry

Siemens AG
Corporate Communications and Government Affairs
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München
Deutschland

Informationsnummer: IDT2009.09 2017d fp

Media Relations: Volker M. Banholzer
Telefon: +49 911 895-7946
E-Mail: volker.banholzer@siemens.com
Siemens AG
Industry Sector - Drive Technologies Division
Gleiwitzerstr. 555, 90475 Nürnberg

Die **Siemens-Division Drive Technologies** (Nürnberg) ist weltweit führend bei Produkten und Dienstleistungen für Produktions- und Werkzeugmaschinen. Drive Technologies bietet durchgängige Technologien über den kompletten Antriebsstrang mit elektrischen und mechanischen Komponenten. Dies umfasst Standardprodukte sowie branchenspezifische Steuerungs- und Antriebslösungen für Blechumformung, Druck, Elektronikfertigung, Glas, Holz, Kunststoff, Keramik, Textil und Verpackung sowie Krananlagen. Zu den Dienstleistungen gehören Mechatronik-Support sowie Online-Dienste für web-basiertes Störungsmanagement und präventive Wartung. Mit weltweit rund 39 900 Mitarbeitern erzielte Siemens Drive Technologies im Geschäftsjahr 2008 einen Umsatz von 8,9 Milliarden Euro.