

→ Referenzbericht

Performance steigern durch integrierte Messungen

Mit verbesserter Produktionsqualität, reduzierten Fehlerquoten und kürzeren Bearbeitungszeiten punktet die NX RSP+Software, die jetzt als maßgeschneiderte Lösung auf Röders-Maschinen zum Einsatz kommt. Möglich war dies durch eine erfolgreiche Entwicklungspartnerschaft zwischen Röders, Renishaw und JANUS Engineering.

Integrierte Messtechnik optimiert den Fertigungsprozess

Die Röders GmbH entwickelte eine innovative Lösung zur Eigenkalibrierung ihrer hochpräzisen Fräsen- und Schleifmaschinen. Diese Kalibrierung, die durch den Kunden jederzeit selbst durchgeführt werden kann, orientiert sich an der jährlichen Prüfung durch einen Messtechniker bei einer Koordinatenmessmaschine. Vor diesem Hintergrund war der Wunsch des Röders-Teams eine spezielle integrierte Messstrategie mit der Steuerung abzubilden. Auf Basis von NX Renishaw Productivity+, einer Softwarelösung für Messfunktionen im Fertigungsprozess, entstand dann im Projektteam mit Renishaw, Röder und JANUS Engineering ein maßgeschneidertes Produkt, das zur AMB 2023 vorgestellt wurde.

Kunden, die Röders-Maschinen mit der RMS6-Steuerung einsetzen, profitieren nun von zahlreichen Vorteilen:

- Weniger Ausschuss und Nacharbeit dank direkter Messung auf der Maschine
- Schnellere Produktionsabläufe durch automatisierte Messvorgänge
- Einfach Bedienung ohne tiefgehende Steuerungskenntnisse
- Flexible Integrierbarkeit in bestehende Fertigungsumgebungen



↑ RXP601DS – 5-Achsmaschine



Bildquelle / Fotos © Röders GmbH

„Messstrategien, die zuvor nur auf einer Messmaschine umsetzbar waren, können nun direkt in derselben Aufspannung auf der Werkzeugmaschine durchgeführt werden.“, sagt Dr.-Ing. Oliver Gossel, Vertriebsleiter von Röders.

„Die Messergebnisse werden dann in einem Protokoll auf der Röders-Maschine abgelegt, um somit der Nachweispflicht der Ergebnisse nachzukommen.

„Als Erweiterung für Siemens NX CAM ermöglicht das Add-on die direkte Erstellung von Mess-Operationen zur Prozesseinrichtung und Ergebniskontrolle innerhalb der gewohnten Programmierumgebung“, erläutert Dr. Jan Linnenburger, Leiter Messtechnik bei der Renishaw GmbH. „Dadurch können auch komplexe Messungen und Kompensationen effizient programmiert werden, ohne dass tieferes Kenntnis des Steuerungscodes erforderlich sind“.

JANUS Engineering sorgte im Rahmen des Projekts für die Integration der NXRSP+ Software in die Siemens NX CAM-Umgebung, so dass eine gemeinsame Plattform für die Programmierung und Steuerung zur Verfügung stand.

“ Die Partnerschaften mit Unternehmen wie Röders und Renishaw verdeutlichen, dass Produkte, die in enger Zusammenarbeit mit Technologiefirmen entwickelt und kontinuierlich weiterentwickelt werden, besonders durch ihre hohe Qualität, Nachhaltigkeit und Kundennähe überzeugen. Solche Kooperationen ermöglichen es, innovative Lösungen zu schaffen, die den Anforderungen des Marktes gerecht werden und langfristigen Erfolg sichern. **”**

Martin Marquardt
Vorstand bei JANUS Engineering AG



Röders GmbH

Scheibenstraße 6
D-29614 Soltau
Phone +49 (0) 5191 603 43
Fax +49 (0) 5191 603 38
info@roeders.de
www.roeders.de

Innovation im Hochpräzisionsmaschinenbau

Die Röders GmbH ist ein inhabergeführtes deutsches Familienunternehmen, das auf die Herstellung von Hochpräzisionsmaschinen zum Fräsen und Schleifen und neuerdings auch Messen spezialisiert ist. Die Maschinen von Röders sind bekannt für ihre außergewöhnliche Präzision, Geschwindigkeit und thermische Stabilität, insbesondere bei hochkomplexen Geometrien. Eine der zentralen Besonderheiten ist die sehr einfach zu bedienende RMS6 Steuerung. Diese auf MS-Windows basierte Steuerung kann einfach upgedatet werden, so dass auch neue Funktionen wie die Nutzung von Productivity+™ auf älteren Maschinen möglich ist.

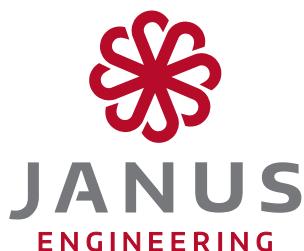


Renishaw GmbH

Karl-Benz-Straße 12
D-72124 Pliezhausen
Phone +49 (0) 7127 9810
Fax +49 (0) 7127 88237
germany@renishaw.com
www.renishaw.com

Führend in Präzisionsmesstechnik

Renishaw GmbH ist ein weltweit führendes Unternehmen, das sich auf Präzisionsmesstechnik, Bewegungskontrolle und Spektroskopie spezialisiert hat. Mit einem umfangreichen Portfolio an Messtechnologien unterstützt Renishaw zahlreiche Industrien, darunter die Fertigung, Medizin und Forschung. Eine der Schlüsselinnovationen von Renishaw ist die Productivity+™ Software, die es ermöglicht, Messroutinen direkt in den Bearbeitungsprozess zu integrieren und so die Effizienz und Qualität in der Fertigung signifikant zu verbessern. Diese Technologie bindet Messungen nahtlos in die Produktionsabläufe ein, reduziert Ausschuss und optimiert die Prozesssteuerung.



JANUS Engineering AG

Gartenstraße 19
71063 Sindelfingen
Tel. +49 (0) 7031 7 55 99-0
info@janus-engineering.com
www.janus-engineering.com

Let's make it real

JANUS Engineering ist das Experten-Team, das Herausforderungen liebt. Wo andere Grenzen des Machbaren sehen, schaffen wir Lösungen für mehr Effizienz im Bereich CAD / CAM / PLM. In mehr als 30 Jahren aktiver Anwendung von NX haben wir einen einzigartigen Erfahrungsschatz gesammelt, den wir im Team täglich nutzen und weiter für unsere Kunden ausbauen. Damit aus guten Ideen, perfekten Prozessen und den richtigen Tools, Produktionsmöglichkeiten von morgen entstehen.

