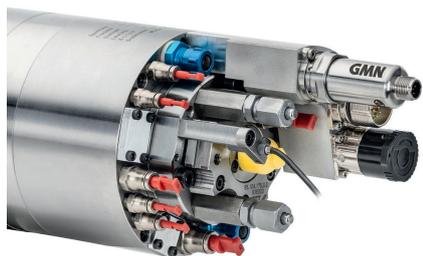


SPINDELN, MOTOREN UND DIGITALISIERUNG

Embedded System zur IIoT-Anbindung

GMN zeigt sein Embedded System »IDEA-4S« zur IIoT-Anbindung und Digitalisierung von Spindeln und Motoren in einer weiterentwickelten Version. Die 2019 als Option für unternehmenseigene Spindeln vorgestellte Lösung ist für viele Antriebskomponenten einsetzbar. IDEA-4S macht Antriebe IIoT-ready. Es ist eine kompakte, leicht integrierbare Informationstechnologie,



© GMN

die Spindeln und Motoren in die Lage versetzt, relevante Informationen zu erheben, anzureichern und zu interpretieren. Dank IO-Link lässt es sich unabhängig von Feldbussystemen für alle Steuerungen einsetzen. IDEA-4S kontextualisiert und bewertet die an der Antriebseinheit erhobenen Rohdaten. Es wählt aus, welche Sensordaten wichtig sind, stellt die gewonnenen Signale miteinander in Zusammenhang und interpretiert sie. Die Nutzer profitieren dabei von den Erfahrungen von mehreren Hunderttausend eingesetzten GMN-Spindeln.

www.gmn.de

EMO Halle 3, Stand F02

NEUES KONZEPT DER FEINBEARBEITUNG

Großer Schritt hin zur Digitalisierung

Die United Grinding Group, Hersteller von Präzisionsmaschinen für das Schleifen, Erodieren, Lasern, Messen und die Kombibearbeitung, präsentiert auf der EMO eine »revolutionäre Neuheit«: »United Grinding C.O.R.E.«. Alle Marken der Gruppe – Mägerle, Blohm, Jung, Studer, Schaudt, Mikrosa, Walter, Ewag und IRPD – sind involviert, wenn die Neuentwicklung der Öffentlichkeit am ersten Messttag, das ist der 4. Oktober 2021, um 12 Uhr lokaler Zeit, vorgestellt wird.



© United Grinding

Vor der offiziellen Markteinführung werden keine Details darüber preisgegeben, was sich hinter C.O.R.E. genau verbirgt. Stephan Nell, der CEO, verrät nur so viel: »Wir haben vor und auch während der Corona-Pandemie unbeirrt in Forschung

und Entwicklung investiert und damit in die Zukunft – nicht nur in unsere Zukunft, sondern vor allem in die unserer Kunden. Und wenn wir von der Zukunft sprechen, dann ist diese heute untrennbar mit der Digitalisierung verbunden und mit einer zunehmenden Arbeitserleichterung in der Produktion.«

www.grinding.ch/emo-2021

EMO Halle 3, Stand E31

PRÄZISIONS-5-ACHS-BAZ

Grenzen des Machbaren live erleben

Wie lassen sich Bauteile – beispielsweise Spritzgießwerkzeuge für Filtergehäuse – mit einer Präzision von kleiner 1 µm und Oberflächenrauheiten im niedrigen einstelligen Nanometerbereich zerspanend herstellen? Mit der »Micro HD« von Kern Microtechnik. Besucher können sich davon live auf der EMO in Mailand überzeugen.

Superlative wie »höchstpräzise« sollten nur selten Verwendung finden. Doch wie könnte man die fünfschichtige Serienfertigung von Bauteilen mit prozesssicheren Genauigkeiten von kleiner 1 µm sonst bezeichnen? Auf der EMO Milano 2021 produziert der Präzisionsmaschinenbauer Kern live Spritzgießwerkzeuge für Filtergehäuse, die in Atemschutzmasken zum Einsatz kommen.

Die Bauteile werden zuerst mit der Heidenhain-Option »OCM« geschruppt und anschließend an neuralgischen Stellen mit fünfschichtigen Schleifzyklen via Koordinatenschleifen zu höchstmöglicher Qualität gebracht. Normalerweise ist nach der spanenden Bearbeitung händisches Polieren angesagt. Aufgrund der hohen Oberflächengüten im niedrigen einstelligen Nanometerbereich, die die Micro HD erreicht, kann dieser Produktionsschritt ersatzlos entfallen.



© Kern Microtechnik

Für die Leistungsfähigkeit dieser technologischen Speerspitze aus dem Hause Kern Microtechnik sind mehrere innovative Leistungsmerkmale im Rahmen des Gesamtkonzepts entscheidend. Laut Hersteller tragen neben den linearen Direktantrieben vor allem die einzigartige Mikroschlitz-Hydrostatik und das ausgeklügelte Temperaturmanagement des 5-Achs-Bearbeitungszentrums dazu bei.

Im Sinne einer wirtschaftlichen Fertigung lassen sich je nach Anwenderbedarf unterschiedliche Automatisierungssysteme von Haus aus integrieren. Welches Konzept dabei das Optimum darstellt, hängt vom jeweiligen Einsatzfall ab. Daher erachtet Kern eine zielgerichtete, projektbezogene Beratung als nahezu unverzichtbar.

Auch den EMO-Besuchern steht hochqualifiziertes Standpersonal Rede und Antwort. Die Experten beantworten sämtliche Fragen zur Kern Micro HD und darüber hinaus zu allen anderen Kern-Maschinen wie der variabel konfigurierbaren »Micro Vario« und der »Micro Pro«, einer prozessstabilen Lösung für die effiziente Bauteilbearbeitung in einem preis-sensiblen Marktsegment.

www.kern-microtechnik.com

EMO Halle 1, Stand C21