Verzahnungszentrum

Artikel vom **12. August 2024**
CNC-gesteuerte Schleifmaschinen

In Halle 5, Stand B11, zeigt Kapp Niles auf der diesjährigen AMB mehrere Maschinen, darunter auch das Verzahnungszentrum »KNG 350 flex«.

Bild: Kapp Niles.

Das Verzahnungszentrum »KNG 350 flex« von Kapp Niles basiert auf einem kompakten, rüstoptimierten Maschinenkonzept für den Einsatz im Prototypenbereich bis hin zur Großserienfertigung von Verzahnungen bis 350 mm Durchmesser. Eine optionale Durchmessererweiterung ist verfügbar. Zum Einsatz kommen die Bearbeitungsverfahren Wälz- und Profilschleifen, je nach Anwendung mit abrichtbaren Korund- oder abrichtfreien CBN-Werkzeugen. Der Hersteller weist besonders auf die Funktion Polieren als Single-Technologie hin, um z. B. Verzahnungen nach dem Kugelstrahlen zu bearbeiten. Die leistungsoptimierte, gegengelagerte Schleifspindel lässt Schnittgeschwindigkeiten bis zu 100 m/s zu und ist auch für die Verwendung großer Schleifschnecken mit Breiten bis 200 mm ausgelegt. Damit lassen sich laut Hersteller insbesondere die Bearbeitung großmoduliger Bauteile und der Einsatz kombinierter Schnecken für Feinschleif- oder Polieranwendungen effizient realisieren. Vorsatzspindeln können durch die neue Schnellwechselschnittstelle direkt auf der

Werkzeugspindel adaptiert werden. Sie gestatten die Verwendung sehr kleiner Profilschleifscheiben bei einem sehr geringen Fußkreis der zu schleifenden Verzahnung. Die integrierte Übersetzungsstufe ermöglicht auch bei einem Schleifscheibendurchmesser von 30 mm eine Schnittgeschwindigkeit von bis zu 50 m/s. Eine Reduzierung der Rüstzeiten wird zusätzlich durch intelligente Komponenten erreicht (»Smart Tooling«). Von der manuellen Beladung über ein einfaches Palettentransportband bis hin zur umfangreichen Automationslösung verspricht das Konzept eine sehr hohe Flexibilität bei der Beladung der Bauteile. Die AMB findet vom **10. bis 14. September 2024** in Stuttgart statt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag