

## Stückkosten minimieren beim Superfinishen

Neu- und Weiterentwicklungen stehen im Fokus des EMO-Auftritts von Supfina Grieshaber, Remscheid. Mit der Maschinenserie ›Planet V‹ (Bild 2) will man beim Doppelseiten-Planschleifen die Stückkosten reduzieren, ohne Kompromisse bei der Werkstückqualität. Die Nebenzeiten bei Werkzeugwechsel- und bei Umrüstvorgängen sollen durch Merkmale wie die patentierte Schleifspaltvisualisierung und die integrierte Werkzeugwechselhilfe reduziert werden. Das Be- und Entladen kann manuell oder automatisch erfolgen. Je nach Werkstückanforderung kommen unterschiedliche Werkzeuge (konventionell/CBN) und Verfahren (Durchlauf/Einstech-Durchlauf) zum Einsatz.

Die Supfina ›Supermat 808‹ ist die Weiterentwicklung der Ser Baureihe in Richtung höherer Toleranzanforderungen. Die Maschine dient der Superfinish-Bearbeitung von Planflächen wie Dicht- und Anlagflächen an diversen Einspritzpumpenteilen. Die Anlage kann mit bis zu acht Werkstück- und vier Werkzeugspindeln plus zusätzlich zwei Entgratein-



**2** Kranhakenmaschine für das Doppelseiten-Planschleifen: Die ›Planet V4‹ hat die Stückkosten im Visier

richtungen ausgerüstet werden. Eine Besonderheit sind die direkt angetriebenen Werkstückspindeln. Dank dieser Technik lassen sich alle Spindeln einzeln positionieren und können bereits während des Rundtischtaktens die voreingestellten Drehzahlen annehmen.

Für kleine Wellen bis 700 mm Länge ausgelegt, dient die ›Multitool‹, eine Weiterentwicklung der ›660/668‹-Baureihe, dem Einstech-Superfinishen von Nocken-, Getriebe-, Ausgleichs- oder auch Exzenterwellen zwischen Spitzen mit Band und/oder Stein. Um die Anschaffungs- und Betriebskosten zu minimieren, wurde die Maschine rein pneumatisch/elektrisch ausgelegt. Neue kompakte Superfinish-Einheiten ermöglichen das zeitgleiche Bearbeiten von direkt aneinander liegenden Bearbeitungsstellen oder den Einsatz von zweistufigen Prozessen mit unterschiedlicher Werkzeugspezifikation in nur einer Aufspannung. Abgerundet wird die Konstruktion durch eine integrierte Werkstückbe- und -entladevorrichtung mit Wechselposition außerhalb der Schutzhaube, welche die Taktzeit reduziert und die Integration in unterschiedliche Automationssysteme ermöglicht.