## Spannsystem gegen den Stillstand

▶ Mit dem Nullpunkt-Spannsystem >9000 von Hirschmann, Fluorn-Winzeln, ist laut Hersteller die maximale Maschinenauslastung sehr einfach zu erreichen. Vom Einzelspanner für 5-Achsen-Maschinen über Mehrfachspanner bis zu palettierfähigen Spanntürmen (Bild) für Bearbeitungszentren reicht das Spektrum.

Für 5-Achsen-Fräsmaschinen kann eine Kombination von Einzel- mit Mehrfachspannsystemen die Maschinenlaufzeit maximieren. Mit dem Einzelspanner wird 5-achsig gearbeitet. Die 3-Achsen-Bearbeitung

Schraubstöcken lässt die Maschinenlaufzeit nach oben schnellen. Stillstandszeit ist Vergangenheit. Schnellschüsse zwischendurch sind ohne zusätzliche Rüstzeiten möglich.

Für mittlere Fertigungslose bietet sich das System 9000 als Spannturm an. Auch hier ist die ideale Auslegung auf die Maschine und Werkstücke wichtig. In einem Heller-Bearbeitungszentrum, das Kleinserien, aber immer wieder auch größere Einzelwerkstücke bearbeitet, rüstete Hirschmann mit 4fach-Palettenspannern auf den maschinenseitigen Magazinpaletten aus. Darauf bauen zwei

Größen von Spanntürmen auf. Mit dieser Kombination läuft die Maschine rund um die Uhr durch. Trotz immer wiederkehrender Einzelfertigungen beträgt die Maschinenstillstandszeit nur einige Minuten täglich.

Bei Bearbeitungszentren für die Serienfertigung bieten sich spezielle Spanntürme an. Der Versuch, die maximale Anzahl von Spannstellen zu nutzen, stößt jedoch nicht selten an die Belastungsgrenze der Maschinenantriebe. Schließlich wiegen herkömmliche große Spanntürme nicht selten 600 kg und mehr. Bestückt mit Werkstücken, kommen Gewichte um 1000 kg je Spannturm zusammen.

Hirschmann setzt hier auf eine neue Konstruktion aus hochfestem Aluminium mit integrierten Spannern des Systems 9000. Bei nur 300 kg Gesamtgewicht lassen sich bis zu 32 Einzelspanner

je Spannturm nutzen. Während ein Turm in der Bearbeitung ist, wird der nächste neu bestückt. Stehen ständig drei bis vier Spanntürme vorbestückt bereit, läuft die Maschine rund um die Uhr durch.



Das Spannsystem >9000< ermöglicht einen sekundenschnellen Wechsel von Paletten, Vorrichtungen, Schraubstöcken und Werkstücken

ermöglicht der Mehrfachspanner. Darauf können alle Vorrichtungen, Schraubstöcke oder Werkstücke direkt gespannt werden.

## Werkstückwechsel in Sekunden macht flexibel und produktiv

Mehrfachspanner, die auf den oder in die Maschinentische integriert werden, erlauben die optimale Ausnutzung der Maschinentischlänge. Der sekundenschnelle Wechsel von Werkstücken, Vorrichtungen und Hirschmann GmbH 78737 Fluorn-Winzeln Tel. 0 74 02/18 30 Fax 0 74 02/1 83 10 www.hirschmanngmbh.com EMO Halle 12/E100