



Achtfach aufgespannt

Auf 5-Achs-Bearbeitungszentren so produktiv arbeiten wie auf 3-Achs-Zentren, geht das? Dazu benötigt man eine Mehrfachaufspannung der Werkstücke. Diese müssen aber von mehreren Seiten zugänglich und zentrisch gespannt sein. Triag hat jetzt eine überzeugende Lösung.

Der innovative Spannblock Sputnik des Spanntechnikspezialisten Triag International AG ermöglicht erstmals, bis zu acht Bauteile so aufzuspannen, dass sie stöckonturfrei von fünf Seiten zum Bearbeiten zugänglich sind. Somit können die aufgespannten Werkstücke auf 5-Achs-Bearbeitungszentren weitgehend komplett bearbeitet werden. Dies erhöht wesentlich die Produktivität. Vor allem bei

Fünffachsig acht Werkstücke auf einen Streich: Mit Mehrfachaufspannung erhöht der Spannblock Sputnik der Triag International AG auf 5-Achs-Bearbeitungszentren deutlich die Produktivität.

kleineren Bauteilen reduziert die achtfache Aufspannung deutlich die unproduktiven Nebenzeiten, die zum Auf-, Um- und Abspannen der Bauteile anfallen.

Acht Spannflächen auf kompaktem Spannblock

Der Grundkörper des Spannblocks Sputnik ist als achteckiger Spannturm mit einer oben aufgesetzten Pyramide ausgeführt. Die Spannflächen der Pyramide sind um 45° versetzt gegen die Spannflächen am Umfang des Turms angeordnet. So sind alle aufgespannten Werkstücke von fünf Seiten stöckonturfrei zugänglich. Zum Beispiel können vier Bauteile für die erste Bearbeitungsoperation am Turm und vier für die zweite Operation auf der Pyramide aufgespannt werden. In einem Zyklus bearbeitet das 5-Achs-Bearbeitungszentrum dann vier Bauteile fertig. Den Spannblock Sputnik gibt es bisher in zwei Varianten. Die kleinere trägt Mini-Zentrischspanner MCZ40L30. Diese können in ihren 40 mm breiten, schnell wechselbaren Spannbacken bei 10 mm Spannbereich bis zu 38 mm breite Werkstücke aufnehmen. Sie arbeiten mit bis zu 800 daN Spannkraft. Die größere Variante kann acht Zentrischspanner MCZ 100L50 aufnehmen. Diese spannen mit unterschiedlichen, ebenfalls schnell wechselbaren Spannbacken bei 20 mm Spannbereich bis zu 102 mm breite Werkstücke bei bis zu 1.600 daN Spannkraft.

Modulare Mini-Zentrischspanner flexibel rüstbar

Wesentlicher Vorteil der Mini-Zentrischspanner von Triag ist ihre hohe Flexibilität. Sie können schwimmend oder einstellbar selbstzentrierend genutzt werden. Entsprechend dem Konstruktionskonzept des Schweizer Spezialisten sind sie streng modular aufgebaut. Aus einer Vielzahl an Spannbacken kann der Anwender die zum Werkstück und der Bearbeitung passenden Ausführungen wählen. Innerhalb kürzester Zeit lassen sie sich am Zentrischspanner wechseln.

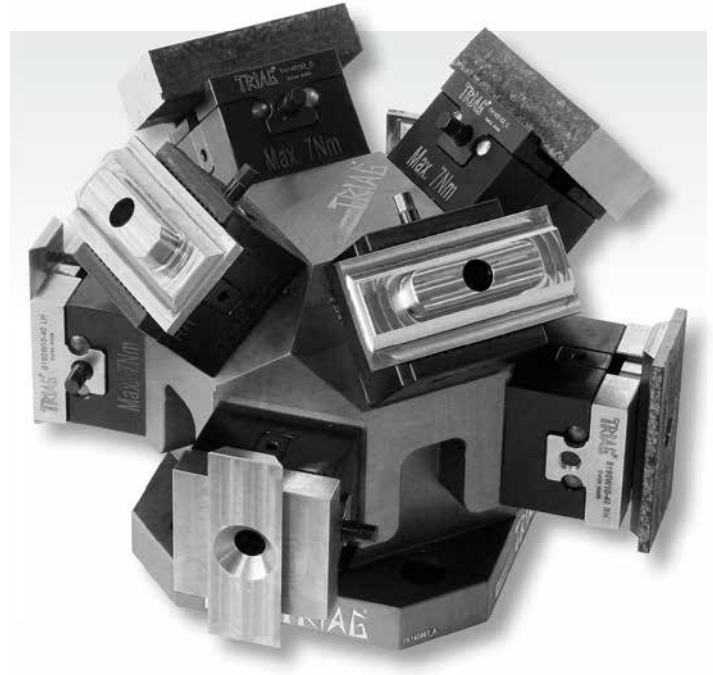
Zum Spannen bei minimalem Rohling-Überschuss eignen sich vorteilhaft Varianten mit Prägeverzahnung. Weiter gibt es glatte, gehärtete und gestufte Backen. Zum Fertigen individueller, exakt auf die Konturen der einzuspannenden Bauteile abgestimmter Spannbacken stehen Ausführungen aus ungehärtetem Vergütungsstahl zur Verfügung.

Weiterer Vorteil der Zentrischspanner MCZ ist der kompakte, rundum gegen Schmutz und Kühlschmiermittel dichte Aufbau. Somit arbeiten diese Zentrischspanner auch unter schwierigen Bedingungen äußerst zuverlässig.

Alternativ zum festen Aufbau auf Rundtischen von 5-Achs-Bearbeitungszentren können die Spannblöcke Sputnik auch auf Paletten von Nullpunkt-Spannsystemen montiert werden. Dies erhöht nochmals die Produktivität, da der gesamte Spannblock Sputnik mit acht aufgespannten Bauteilen innerhalb kürzester Zeit gewechselt

Achtfach-Spanner-Sputnik:
Ein Spannturm mit acht Zentrischspannern nimmt die Werkstücke von fünf Seiten gut zugänglich für die Bearbeitung auf 5-Achs-Bearbeitungszentren auf.

Bilder: Triag



werden kann. Für sein ausgereiftes, hochgenaues Nullpunkt-Spannsystem oppSystem stellt der Schweizer Spanntechnikhersteller sorgfältig abgestimmte Adapterplatten als Standard zur Verfügung. ■

www.triag-int.ch