

DELTA 38/5: LEISTUNG UND STEIFIGKEIT

An der Fachmesse EMO in Hannover wird die Drehmaschine Delta 38/5 als Weltneuheit präsentiert. Seit Langem ist das Automattendrehen auf einen Stangendurchmesser von 32 mm begrenzt. Nur wenige Hersteller haben sich auf Drehmaschinen mit beweglichem Spindelstock über diese Grenze hinausgewagt. Die Ingenieure von Tornos und Precision Tsugami haben die Herausforderung gemeinsam angepackt und eine neue Drehmaschine entwickelt.



Die Drehmaschine Delta 38/5 versteht sich einerseits als Einstieg in die Tornos-Welt, andererseits aber auch als Übergang zu grösseren Durchmessern, denn sie kann Werkstücke mit einem Durchmesser von 35 mm bearbeiten. Dank der Stangenvorbereitung kann der maximale Durchmesser sogar auf 38 mm erhöht werden. Die Delta 38/5 verfügt über fünf Linearachsen, zwei C-Achsen sowie zwei unabhängige Werkzeugsysteme und kann bis 31 Werkzeuge aufnehmen.

Leistung und hohes Drehmoment

Diese neue Drehmaschine übertrifft ihre direkten Hauptkonkurrenten aber nicht nur in Bezug auf die Durchmesserkapazität, sondern auch hinsichtlich ihres Leistungsvermögens. Mit einer Masse von 4,6 Tonnen entwickelt sie eine Spitzenleistung von 11 kW mit einem Drehmoment von 70 Nm. Mit

Drehwerkzeugen mit Querschnitt von 20x20 ist sie äusserst leistungsfähig und erreicht eine hohe Zerspanspannung. „Da der Werkstoff teuer ist, stellt die Länge der Stangenenden für solche Kapazitäten eine Herausforderung dar und musste reduziert werden“, so Serge Villard, Produktleiter bei Tornos. Das ausgeklügelte Spindel-Führungsbuchsen-Konzept führt im Vergleich zu einer herkömmlichen Drehmaschine mit beweglichem Spindelstock zu einer beträchtlichen Reduktion der Länge der Stangenende. Das System erhöht die Steifigkeit der Führungsbuchse und ermöglicht die Verwendung von wässrigen Flüssigkeiten.

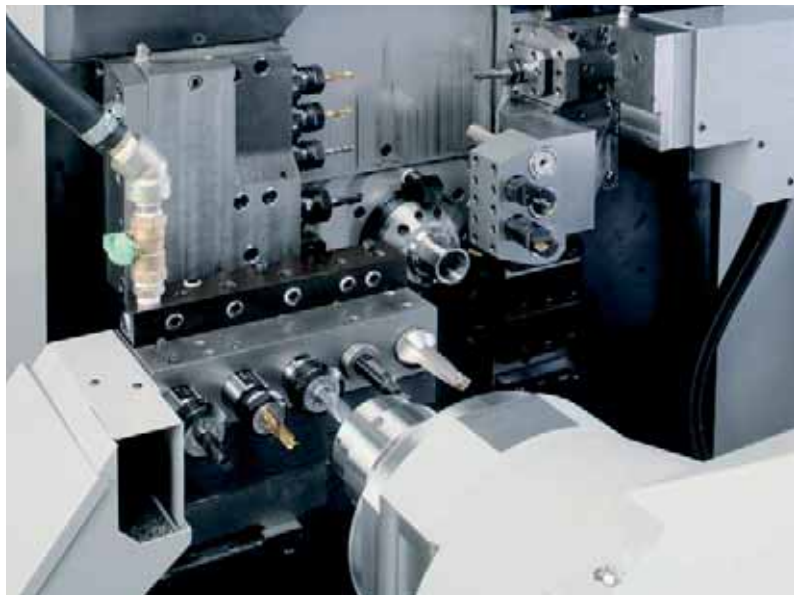
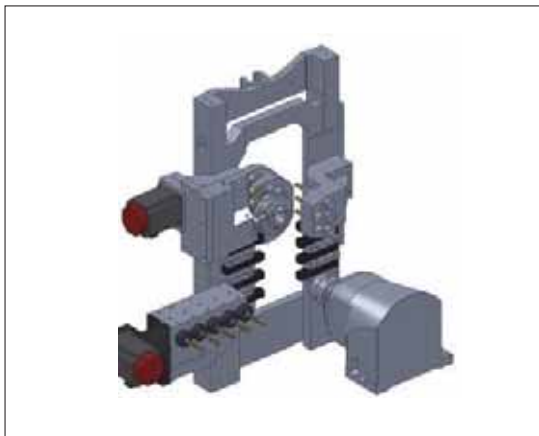
Zwei Ausführungen decken sämtliche Bedürfnisse ab

Die Delta 38/5 ist in den beiden Ausführungen a und b erhältlich, deren Unterschied bei den angetriebenen Werkzeugen liegt. Beide Ausführungen

der Delta 38/5 verfügen über einen ersten Radialwerkzeugblock mit 4 Positionen (3 x ER16, 1 x ER20), 8 Positionen für Drehwerkzeuge sowie einen Winkelhalter mit 5 Positionen (3 x Ø 32 mm, 2 x Ø 20 mm) für Axialbearbeitungen in der Haupt- und Gegenbearbeitung. Selbstverständlich sind beide Maschinen mit einer Gegenspindel für den Bearbeitungsablauf im Hintergrund auf einer Gegenbearbeitungsstation mit bis zu 5 festen Werkzeugen ausgerüstet.

Die Ausführung Delta 38/5 a kann maximal 31 Werkzeuge, davon höchstens 8 angetrieben, aufnehmen. Die zweite Motorisierung auf dem hinteren Kamm ermöglicht das Hinzufügen von maximal 4 angetriebenen Werkzeugen über eine doppelte Bohr-/Fräseinheit, die sowohl in der Haupt- wie auch in der Gegenbearbeitung genutzt werden kann.

Die Ausführung b verfügt über eine zweite Motorisierung in der Gegenbearbeitung. Diese kann auf dem Gegenbearbeitungsblock bis maximal 27 Werkzeuge, davon 9 angetrieben, aufnehmen.



Umfassende Ausrüstung zu attraktivem Preis

Die Drehmaschine Delta 38/5 ist standardmässig sehr umfassend ausgestattet mit unter anderem einer Hochleistungspumpe mit 20 bar und 4 steuerbaren Ausgängen (vorderer Kamm, hinterer Kamm, Gegenbearbeitung, Reinigung Gegenspindel). Dank zahlreicher Funktionen sorgt die numerische Steuerung FANUC 0i-TD für einen erhöhten Bedienkomfort. Die Grundausstattung beinhaltet auch ein Förderband, ein in der Gegenspindel integrierter pneumatischer Auswerfer.

Ergonomie und Zugänglichkeit

Diese Drehmaschine des Einstiegssegments ist auf höchsten Bedienkomfort ausgelegt. Gemäss Herrn Villard wird bei Tornos bei allen zukünftigen Ent-

wicklungen ganz besonderen Wert auf den Bedienkomfort gelegt, denn nach ihm sind die Maschinenbediener die besten Botschafter. Der Arbeitsbereich ist somit grosszügig gestaltet und die Werkzeuge sind leicht zugänglich. Die Spänwanne kann während der Bearbeitung geleert werden. Für eine erleichterte Maschinenwartung sorgen die Schmierung mit automatischem Zyklus sowie die Ölwanne auf Rollen. Über einen Schwenkarm hat der Bediener ausserdem einen bequemen Zugang zum Bedienpanel der Maschine.

Serge Villard heisst alle Decomag-Leser und -Leserinnen herzlich willkommen an der EMO in Hannover am Tornos-Stand B04 in der Halle 17.