

SWISS ST 26 – DIE PERFEKTE ERGÄNZUNG

Tornos ist fest in den Märkten für Teile mit hoher Wertschöpfung verankert und weitet seine Produktpalette seit vielen Jahren kontinuierlich auch auf einfachere Fertigungslösungen aus, um ein sehr breites Spektrum an Anforderungen abzudecken. Der europäische Markt scheint diesbezüglich mit den aktuellen Maschinenreihen gut bedient zu sein, nicht aber Asien und noch weniger die USA, wo Tornos weder Delta- noch Gamma-Maschinen vertreibt.



Um die Lücke einer Maschine des mittleren Segments für die Fertigung relativ komplexer, wettbewerbsfähiger Teile zu schliessen, präsentiert Tornos die Maschine Swiss ST 26. Alles weist darauf hin, dass diese Maschine dank ihrer 7 Linear- und 2 C-Achsen, ihrer grossen Werkzeugkapazität und ihres äusserst vorteilhaften Preises diese Anforderungen erfüllen kann. Nehmen wir die Leistungsmerkmale dieser Maschine etwas genauer unter die Lupe.

Werkzeug: grosse Kapazität

Die neue Swiss ST verfügt über eine Kapazität von 26 mm sowie zwei vollständig unabhängige Werkzeugsysteme. Sie kann mehr als 36 Werkzeuge aufnehmen, unter anderem auch Sondervorrichtungen für das Mehrkantdrehen, Gewindewirbeln, Schrägfräsen usw. Somit ist sie in der Lage, relativ komplexe Werkstücke mit grossen Durchmessern zu bearbeiten. Serge Villard, Produktleiter bei Tornos, präzisiert: „Die Swiss ST wurde entwickelt, um wettbewerbsfähige Teile aller Art, insbesondere für die Medizinaltechnik und die Automobilindustrie, zu fertigen. Dank ihrer Kinematik und ihrer mit Synchronmotoren

ausgestatteten Spindeln ist sie bis 30% leistungsfähiger als ihre direkten Konkurrenzmaschinen mit 5 oder 6 Linearachsen.“

Kinematik: 7 Achsen für noch mehr Leistung

Die Swiss ST nimmt ihren Platz im sogenannten mittleren Segment ein, das hauptsächlich Maschinen mit 5 und 6 Linearachsen umfasst. Serge Villard führt weiter aus: „Mit der Swiss ST wollten wir uns von Beginn weg von diesen Maschinen abheben. Es wäre sicher leicht gewesen, eine bestehende Fertigungslösung zu kopieren, aber dies würde nicht der Art und Weise von Tornos entsprechen, neue Herausforderungen anzunehmen. Dank unseres hochmotivierten und spitzfindigen Mitarbeiterteams bietet die Swiss ST noch mehr Produktivität und Flexibilität zu einem oft geringeren Preis als die direkten Konkurrenzprodukte. Mit dieser Maschine werden unsere Kunden ihre Werkstücke schneller als auf den herkömmlichen Maschinen des mittleren Segments bearbeiten können. Ausserdem sind auch komplexere Geometrien möglich, die bisher den Maschinen des oberen Segments vorbehalten waren.“



Optimierte Bearbeitungsabläufe

Die Kinematik der Swiss ST ist entsprechend ausgelegt, um die Haupt- und Gegenbearbeitungen perfekt aufzuteilen. Der hintere Kamm kann zugleich an der Stange und an der Werkstückrückseite arbeiten. Somit wird das Potenzial der beiden Werkzeugsysteme optimal ausgeschöpft. „Die Swiss ST ist die einzige Maschine, die diese Eigenschaft besitzt. Auf den Konkurrenzmaschinen steht der Gegenbearbeitungsblock oft bis zu 80% der gesamten Taktzeit still. Mit der Swiss ST 26 hingegen kann die Anzahl der Bearbeitungen an der Stange verdoppelt werden, was die Taktzeit drastisch verringert“, meint Serge Villard abschliessend.

Spindel: reaktionsfähig und effizient

Bekanntlich bildet die Spindel das Herz der Maschine; sie ist somit Garant für das gute Leistungsvermögen eines Drehautomaten. Seit der EvoDeco 16 stattet Tornos seine Maschinen mit der Synchronstechnologie aus. Diese Technologie, die sich bereits auf den Mehrspindelmaschinen MultiAlpha und MultiSigma bestens bewährt hat, führt im Vergleich zur Asynchronstechnologie, die üblicherweise verwendet wird, zu einem höheren Wirkungsgrad. Der Synchronmotor stellt zudem ein grundlegender technologischer Ansatz im Rahmen der Umweltbestrebungen dar, die Tornos seit über 10 Jahren verfolgt. Davon zeugt auch die erhöhte Produktivität der Maschine Swiss ST, die auf hervorragenden Beschleunigungen und Abbremsungen (von 0 bis 10'000 U/min und umgekehrt in lediglich 0,9 Sekunden) sowie einem konstanten Drehmoment über den gesamten Dreh-

zahlbereich beruht. Aufgrund dieser Eigenschaften sowie ihrer Leistung von 9,5 (11) kW bietet die Spindel der Swiss ST 26 einen bedeutenden Vorteil.

3 perfekt auf die Kundenbedürfnisse abgestimmte Ausrüstungspakete

Die Swiss ST 26 kann bis 36 Werkzeuge aufnehmen, davon 20 angetriebene. Dank der modularen Bauweise können die angetriebenen Werkzeuge ideal auf die Werkzeugsysteme verteilt werden. Die Swiss ST 26 wird mit einer umfassenden Auswahl an Sondervorrichtungen angeboten: Mehrkantdrehepparat, Bohr-/Fräseinheit radial und frontal, Bohr-/Fräseinheit geneigt, Gewindewirbelapparat, HF-Spindel usw. Selbstverständlich können auch verschiedenste Peripheriesysteme wie Hochdruckpumpen, Ölnebelabscheider oder Kühlmitteltemperaturregler hinzugefügt werden.

Die Swiss ST 26 wird mit 3 Ausrüstungspaketen angeboten:

- Starter
- Advanced
- Medical

Perfekte Ergonomie

Die Swiss ST 26 wurde nach denselben Ergonomie- und Komfortprinzipien wie alle neuen Produkte von Tornos entwickelt. Besonders Wert wurde auch hier auf den Bediener gelegt. So verfügt die Maschine über einen von beiden Seiten her zugänglichen, grosszügigen Arbeitsbereich, sodass zwei Bediener bequem an der Maschine arbeiten können. Der Arm der numerischen Steuerung ist rund um die Maschine schwenkbar und somit von beiden Seiten her ideal zugänglich. Die Öl- und Spänewannen sind ebenfalls einfach zugänglich und die zyklische Schmierung erleichtert die Wartungsarbeiten an der Maschine.



Tornos SA
Industrielle 111
2740 Moutier
Tel. +41 32 494 44 44
Fax +41 32 494 49 07
contact@tornos.com
www.tornos.com

Die Maschine ist nur als Nicht-CE-Version erhältlich und wird folglich nicht in der EU vertrieben.