

MULTIDECO 20/8d : Kompromisslose Produktivität dank Motorspindeltechnik und Zwilling-Gegenspindelsystem

Moutier, den 14. September 2005

Bisher wurden komplexe Teile in einem mehrere unterschiedliche Einzelphasen umfassenden Industrieprozess gefertigt. Dank der MULTIDECO 20/8d wird nun diese Art der Teilefertigung drastisch vereinfacht, und zwar indem mit der MULTIDECO 20/8d komplexe Teile zu einem maximalen Anteil effizient auf der Maschine produziert und fertig bearbeitet werden können, ohne Nachbearbeitungen auf anderen Produktionsmitteln.

Zusammen mit MULTIDECO 20/8d stellt TORNOS an der vom 14. bis 21. September in Hannover stattfindenden EMO folgende Neuheiten vor:

Motorspindeln, mit denen an jedem Arbeitsposten die ideale Schnittgeschwindigkeit sowie eine exakt orientierbare Spindelarrretierung gefahren bzw. gesteuert werden kann. Bei TORNOS wird tatsächlich zum ersten Mal eine Maschine mit dieser Technologie ausgerüstet, hat doch der Schweizer Maschinenbauer das leidige Problem der begrenzten Antriebsleistung dieser Technologie souverän gelöst. So hat denn auch diese Maschine dank der stetigen Weiterentwicklung auf dem Gebiet der Motorspindeln die leistungsfähigsten Motoren ihrer Kategorie. Mit der ihrem integrierten Antrieb zu verdankenden Unabhängigkeit gestatten diese Motorspindeln eine sehr große Flexibilität und eine maximale Nutzung der marktgängigen Werkzeuge.

MULTIDECO 20/8d verfügt ebenfalls über zwei Gegenspindeln, die mit je 5 Werkzeugen zusammen einsatzfähig sind, womit sehr komplexe Teile mit bedeutend kürzeren Zykluszeiten umsetzbar sind.

Zu allem her ist diese Maschine mit zwei auf einer numerisch gesteuerten Achse montierten Manipulatoren ausgestattet, mit denen die Teile präzise gehandhabt und so einer möglichen Beschädigung durch unkontrollierbare Stöße entzogen werden können.

Schließlich bietet das wahlweise integrierbare Palettensystem eine vereinfachte Prozessverkettung dank der industriellen, qualitativ und wirtschaftlich optimalen palettenweisen Abpackung der Teile.

Über die bekannten Vorzüge von MULTIDECO hinaus – zu denen unter anderem die hohe Präzision und Produktivität zählen – bietet MULTIDECO 20/8d die Möglichkeit, den steigenden Qualitäts- und Leistungsanforderungen bestimmter Märkte, wie z. B. jenen des Automobilbaus, gerecht zu werden.

Dank der großen Einsatzflexibilität von MULTIDECO 20/8d, hofft TORNOS, für jedes komplexe Teil, das es zu fertigen gilt, die leistungsfähigste Kosten-/Produktivitäts-/Machbarkeitslösung anbieten zu können.

Technische Daten MULTIDECO 20/8d

Haupteinsatzbereich	Automobilbau, Elektronik, Zuliefer
Stangendurchlass	22 (25) mm
Werkstücklänge max.	100 mm
Motorspindeldrehzahl max.	8'000 U/min
Motorspindeltriebsleistung	11,2 kW
Motorspindel-Drehmoment pro Spindel	17 (25) Nm
Gegenspindeldrehzahl max. pro Spindel	10'000 U/min
Gegenspindel-Motorantriebsleistung	1,8 kW
Gegenspindel-Motordrehmoment	7 (20) Nm
Anzahl der Linearachsen	26
Anzahl der Rotationsachsen	10 (12)
Anzahl der Rückseitenwerkzeuge	2 X 5
Spindelkühlung	Ja
Numerische Steuerung	Fanuc 30i
Programmiersystem	TB-DECO
Besondere Stärken	- 8 drehzahlunabhängige Motorspindeln - Zwilling-Gegenspindeln - 2 numerisch gesteuerte Manipulatoren - integriertes Palettensystem (Option)