

NEWS

Moutier, 10. April 2018

Eine Vision wird Wirklichkeit: Die neue Multitasking-Maschine SwissDECO von Tornos revolutioniert die Drehteileindustrie

Höchste Produktivität, extreme Flexibilität, ein hoher Automatisierungsgrad und weitgehend manloses Fertigen sind die Markenzeichen künftiger Industrie 4.0-Produktionen. Mit den hochwertigen Multitasking-Drehautomaten Swiss DECO, die auf einer völlig neuen und modularen Plattform basieren, macht Tornos diese Zukunftsvisionen jetzt wahr.

Die in drei Versionen erhältliche, kompakte neue SwissDECO-Plattform ist die zukunftsweisende Lösung für die wirtschaftliche Produktion komplexer Werkstücke und repräsentiert Tornos' Vision künftiger Drehautomaten. Hohe Leistungsfähigkeit, extrem präzise und hochqualitative Herstellung komplexer Werkstücke für eine Vielzahl von wachsenden Industriezweigen wie Automobilbau, Medizin- und Zahntechnik, Elektronik und Luftfahrt werden zur Realität, dank SwissDECOs Antriebstechnologie und Werkzeugausrüstung der neuesten Generation, besonders stabiler Struktur und unvergleichlicher Modularität.

Alle Lösungen in der SwissDECO-Produktreihe bauen auf einer gemeinsamen 36-mm-Basis auf und wurden mithilfe der Finite-Elemente-Methode (FEM) entwickelt und optimiert. Die Verfügbarkeit in drei verschiedenen Versionen — darunter eine Zwei-Schlitten-Version und zwei Revolver-Versionen — bedeutet, dass Hersteller die Kinematik wählen können, die am besten auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist.

„Diese Lösungen sind so konzipiert, dass der Stangendurchmesser die einzige echte Einschränkung der SwissDECO sein wird, sodass der Benutzer nahezu jedes Werkstück ohne Einschränkungen in Bezug auf die Komplexität des Werkstücks oder des Materials herstellen kann“, erklärt Philippe Charles, Leiter des Drehautomaten-Produktmanagements bei Tornos. „In der SwissDECO-Produktreihe kommen nur die neuesten Antriebstechnologien zum Einsatz, darunter die neueste Spindelmotor-Technologie und die 36-mm-Spindel mit dem höchsten auf dem Markt verfügbaren Drehmoment.“

Integrierte Autonomie

Doch die SwissDECO bietet noch weit mehr als Leistung und Flexibilität. Tornos ist überzeugt, dass sich Wettbewerbsfähigkeit künftig nur durch einen hohen Automatisierungsgrad erzielen lässt. Dieses Ziel wurde bei der Entwicklung der SwissDECO-Reihe, die selbst bei der Produktion komplexester Werkstücke ein hohes Maß an Automatisierung erlaubt, konsequent umgesetzt. Eingriffe durch den Bediener

werden auf ein Minimum beschränkt — eine Herangehensweise, die sich bis zum Konzept der Wartungsfreiheit der Produktreihe erstreckt: Aufgaben, die üblicherweise menschliches Eingreifen erfordern, wie beispielsweise die Reinigung, werden minimiert. Andere entfallen dank der nahtlosen Integration von Peripheriegeräten, darunter ein hochwertiger Späneförderer, komplett.

Da überrascht es kaum, dass mit der SwissDECO auch die Programmierung zum Kinderspiel wird. Mit ihrer neuen Industrie 4.0-tauglichen Mensch-Maschine-Schnittstelle ist das Programmieren ein einfacher, benutzerfreundlicher Prozess, bei dem der Benutzer mit Symbolen auf einem Touchscreen durch den Prozess geführt und die Lernkurve weniger herausfordernd wird, selbst wenn die durchzuführende Aufgabe eine hohe Herausforderung darstellt. Ein Beispiel ist die automatische Prozessoptimierung der SwissDECO: Ist die Maschine erst einmal programmiert, wird die Werkzeugverschiebung automatisch berechnet und optimiert.

Autonome Produktivität

Das Potenzial einer weitgehend autonomen Produktion ist ebenfalls in die SwissDECO-Produktreihe integriert. Die Produktreihe ist mit den verschiedensten Automatisierungslösungen direkt kompatibel, darunter Tornos' neue Roboterzelle i4.0.

„Die Roboterzelle i4.0, die ebenfalls in diesem Jahr verfügbar ist, bietet eine einzigartige Lösung für die Reinigung, Messung und Lagerung von Werkstücken“, berichtet Charles. „Dank ihr sind die Korrektur der Bearbeitung im laufenden Prozess und die Lagerung von bis zu vier Losen ihrer Werkstücke möglich. Sie kann so bis zu vier Tornos-Maschinen in eine hochmoderne Produktionszelle verwandeln. Dank der Überwachung in einem geschlossenen Regelkreis werden alle bei der Bearbeitung erforderlichen Korrekturen an die entsprechende Tornos-Maschine übermittelt und die zugehörigen Daten zur vollen Nachverfolgbarkeit gespeichert; ein weiteres Markenzeichen von Industrie 4.0, der Fabrik der Zukunft.“

Ansprechpartner für Medien: Rolph Lucassen, Leiter der Marketingkommunikation und des Markenmanagements
Tel. +41 32 494 44 44, lucassen.r@tornos.com

Technischer Ansprechpartner für Medien: Brice Renggli, Marketingleiter
Tel. +41 32 494 44 44, renggli.b@tornos.com

Unternehmensprofil

Der Tornos-Konzern ist eines der weltweit führenden Unternehmen in der Entwicklung, der Produktion und im Vertrieb von Langdrehautomaten und Mehrspindelmaschinen. Unsere Firmengeschichte reicht zurück bis 1880, wodurch Tornos am Anfang der Drehautomatentechnologie stand. Die Gruppe fertigt vorwiegend CNC-Drehmaschinen (mit beweglichem Spindelstock), numerisch oder kurvengesteuerte Mehrspindeldrehmaschinen und Bearbeitungszentren für komplexe Teile mit einem hohen Maß an Präzision (Almac). Der Geschäftssitz von Tornos befindet sich in der Schweiz. Über sein weltweites Vertriebs- und Servicenetzwerk beliefert das Unternehmen Kunden, die vor allem im Automobilbau, der Medizin- und Dentaltechnik, der Mikromechanik und der Elektronik zuhause sind. Mit ihren rund 660 Mitarbeitern (MAK) generierte die Tornos-Gruppe im Jahr 2017 einen Umsatz von 178,8 Millionen CHF.