

# 2005: Das Jahr der Innovation

Da wir genauer erläutern möchten, was dieses „Jahr der Innovation“ für TORNOS und seine Kunden bedeutet, hat die Redaktion des DECO-Magazins ein Gespräch mit C. Cancer und W. Nef, den Leitern der Geschäftsbereiche für Ein- und Mehrspindelsysteme, geführt.

**DM:** Guten Tag meine Herren. In diesem Jahr hat TORNOS eine große Innovationsoffensive gestartet. Uns wurde berichtet, dass im Jahr 2005 weltweit sechs neue Produkte vorgestellt werden sollen. Das hat es bisher bei TORNOS noch nie gegeben...

**CC:** Wir stellen in diesem Jahr tatsächlich drei neue Einspindel- und drei neue Mehrspindelprodukte vor. Mit diesem umfangreichen Programm ist die Produktpalette von TORNOS endlich komplett.

**DM:** Sie sprechen vom Kompletieren unserer Produktpalette. Bedeutet dies, dass es sich bei den neuen Produkten um Ergänzungsprodukte handelt?

**WN:** Richtig. Es handelt sich in der Tat um eine Erweiterung unserer Produktpalette, mit der wir einen ganz spezifischen Bedarf erfüllen.

**DM:** Dies bedeutet also, dass die aktuellen Produkte der Reihen DECO und MultiDECO, in die zahlreiche Kunden investiert haben, keinesfalls veraltet sind?

**WN:** Die aktuellen Produkte bieten Lösungen, die perfekt an ganz spezielle Marktsegmente angepasst sind. Die neuen Produkte stärken die Position unseres Unternehmens, da wir mit ihnen neue Märkte erschließen können.

Die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Produktreihen DECO und MultiDECO wurde im Laufe der Jahre kontinuierlich gesteigert, und die Absatzzahlen zeigen uns, dass unsere Produkte absolut wettbewerbsfähig sind und dass sie den Anforderungen des Marktes entsprechen. Es geht also ganz und gar nicht darum, diese Produkte zu ersetzen!

**CC:** Mit diesen Erweiterungen der Produktpaletten können wir ganz einfach optimale Lösungen für ganz spezifische Marktsegmente anbieten, die wir bisher noch nicht abdecken!

**DM:** Wie haben Sie die Merkmale dieser neuen Produkte definiert?

**WN:** Unsere Überlegungen basierten teils auf den Anforderungen der Kunden, teils auf den Vorgaben

des aktuellen Marktes, d. h. wir haben uns nicht nur am Produkt selbst orientiert. Unsere Hauptachsen im Rahmen der Innovation umfassen einerseits die Stärkung der aktuellen Produkte und Produktreihen, andererseits die Entwicklung neuer Lösungen zur Abdeckung weiterer Anforderungskategorien.

**DM:** Wie sehen diese Anforderungen aus?

**CC:** Im Bereich der Einspindel-systeme haben wir an der Entwicklung einer völlig neuen Produktreihe gearbeitet, die IS-Line), die der Herstellung mittelkomplexer Werkstücke zu einem unschlagbaren Preis-Leistungs-Verhältnis dient

**WN:** Im Bereich der Mehrspindelmaschinen haben wir die Produktpalette in beide Richtungen weiterentwickelt, damit wir sowohl Lösungen für die Fertigung kom-



# 2005: Das Jahr der Innovation

plexer Teile, als auch für die Fertigung einfacher Teile zu einem sehr interessanten Preis-Leistungs-Verhältnis anbieten können.

**DM:** Sie erwähnten neue Produktreihen. Worum handelt es sich dabei im einzelnen?

**CC:** Die beiden ersten Neuheiten werden in Moutier anlässlich einer Veranstaltung vom **19. bis zum 23. April 2005** vorgestellt. Hier präsentieren wir erstmals die neuen Systeme DECO 8sp und MULTIDECO 32/6c. Darüber hinaus werden auch alle anderen Systeme unserer aktuellen Produktpalette zu sehen sein.

**DM:** Die neue Einspindelmaschine ist eine DECO 8sp. Das „s“ gibt uns den Bereich IS-Line) an, aber was bedeutet dieses „p“?

**CC:** Es handelt sich um eine Maschine eines neuen Bereiches, die sich vom Bereich der aktuellen DECO unterscheidet. Es handelt sich um einen neuen Bereich, der die wohlbekannte DECO ergänzt. Diese erste Maschine ist hauptsächlich für die elektronische Wachstumsindustrie („Disk Drive“) bestimmt. Sie arbeitet ohne Führungsbuchse. Das „p“ bedeutet „extreme Präzision“, aber das „sp“ kann auch „speziell“ bedeuten, da es sich um eine Maschine handelt, die spezifisch an die Realisierung extrem präziser Werkstücke von Toleranzen mit mehr oder weniger 1 Mikron angepaßt wird! Die Programmierung wird ebenfalls in klassischer ISO durchgeführt. Es handelt sich um eine Maschine, die auf mehreren Ebenen herausragend ist. Die Grundlage dieses neuen Produktes ist sehr deutlich nach den



Vorgaben des Marktes konzipiert. Vorrangig betrifft es den Markt der High-End-Elektronik (Disk Drive); es gibt ein sehr starkes Potential in Asien für dieses Teilespektrum.

**DM:** Ist es nicht riskant, einen bekannten Namen aufzugeben?

**CC:** Absolut nicht. Die Produktreihe DECO wird fortbestehen. IS-Line) ist ganz einfach eine neue, ergänzende Produktreihe mit anderen Merkmalen.

**DM:** Da es sich nicht um ein DECO-System handelt, wie steht es um die Programmierung und die Merkmale dieses Produkts?

**CC:** Die DECO 8sp ist eine Maschine ohne Führungsbuchse mit einer Kapazität von 8 mm, die vor allem für den High-Tech-Bereich der Elektronikbranche (z. B. Festplatten) entwickelt wurde. Dieses System wurde speziell an die Fertigung von hochpräzisen Teilen mit einer Großserientoleranz von  $\pm 1$  Mikron angepasst! Die Programmierung erfolgt ebenfalls im klassischen ISO-Format.

Es handelt sich um eine revolutionäre Maschine, die hinsichtlich des Designs und der Ergonomie in verschiedenen Ausführungen ver-

fügar ist. Die Entwicklung dieses neuen Produktes basiert eindeutig auf den Anforderungen des Marktes. Der primäre Zielmarkt liegt im Bereich der Elektronik und weist speziell in Asien ein hohes Potenzial für diese Art von Teilen auf.

**DM:** Es handelt sich also um eine Maschine, die speziell für den asiatischen Markt entwickelt wurde?

**CC:** Absolut nicht! Die Merkmale der Teile, die sich mit dieser neuen Maschine realisieren lassen (zur Erinnerung: hochpräzise Teile mittlerer Komplexität bei maximaler Produktivität und zu äußerst wettbewerbsfähigen Preisen), erfüllen die Anforderungen auf allen fünf Kontinenten und lassen sich neben der Elektronik auch auf andere Bereiche übertragen, beispielsweise auf die Uhrenindustrie, die Medizintechnik oder die Automobilindustrie.

**DM:** Sind dies nicht möglicherweise „zu viele“ Innovationen? Müssen Sie nicht befürchten, Ihre Kunden auf diesem Weg zu „verlieren“?

**CC:** Im Gegenteil. Unsere Kunden

haben uns zu diesen Innovationen ermutigt. Heute können wir ihnen noch leistungsfähigere und individuellere Lösungen bieten, mit denen sich die Wettbewerbsfähigkeit weiter steigern lässt.

**DM:** *Bevor wir uns den Mehrspindelsystemen zuwenden: M. Cancer, können Sie uns bereits mehr über die anderen Neuheiten im Bereich der Einspindelssysteme verraten?*

**CC:** In diesem Jahr werden wir tatsächlich mit der [S-Line] eine vollständige neue Produktreihe



vorstellen. Die Maschinen, die im Jahr 2005 auf den Markt gebracht werden, entsprechen ebenfalls der Vision der Fertigung von relativ einfachen, hochpräzisen Teilen mit hoher Produktivität und einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis.

**DM:** *M. Nef, können Sie für den Bereich der Mehrspindel-systeme weitere interessante Neuheiten ankündigen?*

**WN:** Aber sicher! Die von uns vorgestellten Produkte sind für zahlreiche Anwender von großer Bedeutung!

Mit der MULTI DECO 32/6c präsentieren wir eine rationelle Lösung zur Bearbeitung sehr komplexer Teile

mit Haupt und Gegenbearbeitung. Darüber hinaus lassen sich nun zusätzlich zur Hauptbearbeitung gleichzeitig bis zu fünf Arbeitsschritte in Gegenoperation ausführen!

Dies ist jedoch noch nicht alles. Mit dieser neuen Maschine können wir außerdem die Möglichkeit anbieten, die bearbeiteten Teile zu palettieren. Eine Entnahmevorrichtung ermöglicht die „Abführung“ aller Teile ohne Beschädigungsrisiko sowie die Vorbereitung auf industrielle Abläufe.

**DM:** *Es handelt sich also um eine 32 (34) mm - Maschine mit sechs Spindeln, die wie die Maschine 32/6i mit TB-DECO arbeitet?*

**WN:** Ja. Die neue Maschine bietet jedoch weitere Möglichkeiten in anderen Marktbereichen. Wir ermöglichen mit diesem System die Fertigung hochkomplexer Teile durch gleichzeitige Bearbeitung von beiden Seiten sowie weitere Bearbeitungsschritte. Es handelt sich also um ganz andere Anforderungen als jene, die durch die MULTI DECO 32/6i abgedeckt werden.

**DM:** *Wir zeigen die Merkmale dieser beiden Produkte im nachfolgenden Feld im Detail. Können Sie uns an dieser Stelle Informationen zu den anderen Neuheiten geben?*

**WN:** Unsere beiden anderen

# 2005: Das Jahr der Innovation

Neuheiten für das Jahr 2005 werden ebenso wie die MULTIDECO 32/6c auf der EMO vorgestellt. Es handelt sich hierbei um Maschinen, die sowohl einfacher als auch komplexer sind. Mehr möchte ich allerdings im Augenblick nicht verraten. Wir arbeiten derzeit noch aktiv an der endgültigen Version beider Maschinen. Aus diesem Grund möchten wir derzeit keine Merkmale bekannt geben, die möglicherweise im Nachhinein noch geändert werden.

**DM:** Im Jahre 2005 kann TORNOS also zahlreiche Neuigkeiten ankündigen. Wie würden Sie die Stärken dieser neuen Produkte mit wenigen Worten zusammenfassen?

**WN:** Wir bieten neue und völlig gegensätzliche Lösungen an. Einerseits für die Fertigung sehr komplexer Teile, andererseits für die Fertigung sehr einfacher Teile mit Hilfe geeigneter industrieller Lösungen und zu einem günstigeren Preis.

**CC:** Produktivität für die Fertigung von Teilen mittlerer Komplexität bei einem besseren Preis-Leistungs-Verhältnis!

**DM:** Vielen Dank, meine Herren. Im Anschluss veröffentlichen wir die Datenblätter der neuen Produkte. M. Cancer und M. Nef laden alle Interessierten herzlich zur Präsentation nach Moutier ein. Besuchen Sie TORNOS vom 19. bis zum 23 April 2005.

Wir werden Sie selbstverständlich weiter über die Innovationen bei TORNOS informieren.

ISline



## DECO 8sp

### Wesentliche Merkmale

Anwendungsbereich	: Elektronik, Automobilindustrie, Medizin
Max. Stangendurchm.	: 8.5 mm
Betr. o. Führungsbuchse	: Nur
Anzahl der Werkzeuge	: 21
Anzahl der Werkzeuge in Rückseitenbearbeitung	: 4
Präzision	: ± 1 µ
Teilelänge	: 17.5 mm
Max. Rotationsgeschw.	: 15.000 U/min.
Stärken	: - Steifigkeit - Extreme Präzision - Höhe Produktivität - Ergonomie und geringer Platzbedarf - Preis-Leistung ratio



## MULTIDECO 32/6c

### Wesentliche Merkmale

Anwendungsbereich	: Automobilindustrie
Max. Stangendurchm.	: 32 (34) mm
Anzahl der Werkzeuge in Operation	: 11
Anzahl der Werkzeuge in Gegenoperation	: 5 (3 drehende)
Teilelänge	: 100 (120) mm
Stärken	: - Präzision - Kontrollierte Werkstückentnahme (Möglichkeit für Palettierung, Kontrolle, usw.) - Bearbeitungsmöglichkeiten - Vollständige Lösungen