

## La spécialiste horlogère ...avec un canon

Depuis 2006 les horlogers et les décolleteurs réalisant des petites pièces courtes et très précises peuvent compter sur le tour Micro 8 de Tornos. Conçu à la base pour la réalisation d'axes de disques durs, la très haute précision cette machine a rapidement convaincu les spécialistes du monde horloger. Une nouvelle version voit le jour !

Avec près de 200 machines installées chez les fournisseurs d'horlogerie en Suisse (sur un total d'environ 400 machines) ce tour travaillant sans canon de guidage est plébiscité par les spécialistes de ce domaine. M. Schockle, responsable pour la Suisse allemande nous dit : « Micro 8 est la machine la mieux adaptée pour la réalisation de la visserie horlogère. Nos clients sont très contents de la simplicité et des performances de la machine ». M. Almeida, responsable pour la Suisse romande ajoute : « 5 clients ont plus de 20 machines et la seule limitation à une dissémination plus large est la longueur des pièces que nous pouvons usiner ». En effet la machine travaillant sans canon, la longueur est limitée à environ trois fois le diamètre. Tout est dit pour expliquer la naissance de Micro 8/4 : la même machine mais dotée d'un canon !



### Un canon et un prix canon

« L'horlogerie n'est pas différente des autres marchés en ce qui concerne le prix de revient des pièces » nous dit Brice Renggli, responsable du marketing chez Tornos. Il ajoute : « En nous basant sur la machine Micro 8 qui a fait ses preuves, nous pouvons proposer une nouvelle version dotée de 4 axes et travaillant avec un canon avec un prix très compétitifs. Nous sommes convaincus que la machine va plaire aux horlogers et à bien d'autres domaines ». Pour arriver à proposer un produit très intéressant, la machine Micro 8 classique se voit amputée des 2 outils en éventail (X2) et est offerte en trois versions de base.

### Trois versions pour « coller au marché »

M. Villard product manager à la base du produit précise : « Le tour Micro 8/4 est proposé en version « tournage » dotée d'une plaque porte-outils à 11 positions et 4 outils fixes axiaux

en opération et en contre-opération, en version « fraissage » avec un plaque pour 8 burins, 4 outils fixes axiaux en opération et en contre-opération ainsi que la motorisation S11 avec deux appareils transversaux et en version « taillage » avec un plaque pour 8 burins, et la motorisation S11 avec l'appareil à tailler. Toutes ces versions sont équipées du canon fixe ». En fonction de l'équipement les prix varient entre 135 et 155 KCHF.

### Simplicité de réglage

Le changement de pince et les réglages sont du même type que ceux offerts aux utilisateurs de Deco 10, tout est réglable par l'avant. M. Schockle précise : « Pour nos clients ce n'est pas seulement du confort, mais un formidable gain de temps et donc d'argent ». La course Z1 est de 50 mm (plus si nécessaire) et tous les outillages et appareils montés sur le peigne des Micro 8 déjà sur le marché sont compatibles.

### Avec ou sans canon ?

Si Micro 8 a rencontré un tel succès, c'est bien que le marché pour une machine effectuant des pièces courtes était en attente d'une solution efficace. Mais pour certains utilisateurs la longueur des pièces réalisables était vraiment rédhibitoire. Ils n'ont désormais plus à choisir ! La machine Micro 8/4 est une machine dotée d'un canon fixe qui leur ouvre les marchés des « pièces longues », mais avec un simple kit, il est également possible de travailler sans canon, comme avec une Micro 8 classique.

### Remplacer les machines à cames ?

Depuis l'arrivée de Deco en 1996, plusieurs générations de machines se sont succédées et plus d'une fois, les machines à cames ont été annoncées comme dépassées. Interrogé à ce sujet M. Renggli nous dit : « Oui, Tornos a régulièrement proposé des machines d'un encombrement plus ou moins identique aux machines à cames avec des objectifs de les remplacer. Et c'est ce qui est arrivé ! La machine à came universelle n'existe pas et au même titre, la CN universelle n'existe pas. Selon les complexité des pièces, la taille des lots, la productivité souhaitée, etc... certains clients ont remplacés des machines à cames avec des Deco 10, avec des Micro 8 ou avec des Delta 12 par exemples. Micro 8/4 ne va pas remplacer toutes les machines à cames c'est évident, mais nous sommes convaincus que le marché réagira très positivement à cette nouvelle solution d'usinage ».

Une autre partie des marchés couverts par les machines à cames pourrait bien passer « en main » de Micro 8/4.

## Die Spezialmaschine für Uhrenhersteller ...mit Führungsbuchse

Seit 2006 können sich Uhrenhersteller und Automatendreher bei der Herstellung von kurzen Präzisionsteilen auf den Drehautomat Micro 8 von Tornos verlassen. Diese – eigentlich für die Herstellung von Festplattenachsen entwickelte – Maschine hat wegen ihrer extremen Präzision bald die Welt der Uhrenhersteller und ihre Spezialisten überzeugt. Heute kommt Sie in einer neuen Version auf den Markt!

Mit annähernd 200 bei Lieferanten der Uhrenhersteller installierten Maschinen in der Schweiz (von 400 Maschinen total) hat dieser führungsbuchsenlose Drehautomat großen Anklang bei den Spezialisten in diesem Bereich gefunden. M. Schockle, zuständig für die deutschsprachige Schweiz meint: „Keine andere Maschine ist so für die Herstellung von



La machine Micro 8/4 est une machine dotée d'un canon fixe qui lui ouvre les marchés des pièces longues.

Dank der festen Führungsbuchse kann die Micro 8/4 jetzt auch längere Teile bearbeiten.

The Micro 8/4 machine is equipped with a fixed guide bush which opens up the market for long parts

*Uhrenschrauben geeignet wie die Micro 8. Unsere Kunden sind begeistert von dem einfachen Konzept und der Leistungsfähigkeit der Maschine.* M. Almeida, zuständig für die französischsprachige Schweiz, fügt hinzu: „5 Kunden besitzen schon 20 Maschinen und der einzige Grund, der eine noch weitere Verbreitung verhindert, ist die eingeschränkte Länge der Teile, die wir damit fertigen können.“

Da die Maschine ohne Führungsbuchse arbeitet, ist die Länge auf ca. das Dreifache des Durchmessers begrenzt. Das ist der Grund, warum wir die Micro 8/4 entwickelt haben: Dieselbe Maschine, aber mit Führungsbuchse!

#### Mit Führungsbuchse und attraktivem Preis

„Beim Verkaufspreis für die Teile gelten in der Uhrenindustrie dieselben Gesetze wie überall,“ sagt uns Brice Renggli, Marketingleiter bei Tornos. Und er fügt hinzu: „Auf Basis der bewährten Micro 8 können wir eine neue Version mit 4 Achsen anbieten, die jetzt mit Führungsbuchse arbeitet – und das zu einem äußerst wettbewerbsfähigen Preis. Wir sind überzeugt, dass die Uhrenhersteller – und nicht nur diese – von der Maschine begeistert sein werden.“

Um ein interessantes Produkt anbieten zu können, haben wir bei der Micro 8 die 2 Radialwerkzeuge (X2) gestrichen und bieten sie jetzt in drei Grundausführungen an.

#### Drei Versionen für jeden Bedarf des Marktes

Der zuständige Produktmanager M. Villard erklärt uns die Details: „Der Drehautomat wird in der Version „Ausdrehen“ mit einer Werkzeughalterplatte mit 11 Positionen und 4 axial angeordneten Werkzeugen an der Hauptspindel und an der Gegenbearbeitung, in der Version „Fräsen“ mit einer Platte für 8 Drehstähle, 4 axial angeordneten Werkzeugen an der Hauptspindel und an der Gegenbearbeitung und dem Antrieb S11 mit zwei Querbearbeitungsvorrichtungen und in der Version „Schneiden“ mit einer Platte für 8 Drehstähle, mit Antrieb S11 und Schneidvorrichtung. All diese Versionen sind mit einer festen Führungsbuchse ausgerüstet.“ Je nach Ausrüstungsumfang bewegt sich der Preis zwischen 135 und 155 KCHF.

#### Erleichterte Einstellung

Der Wechsel der Spannzange und die Einstellungen entsprechen denen der Deco 10, alles ist von vorne einstellbar. M. Schockle erläutert: „Für unsere Kunden bedeutet das nicht nur mehr Komfort, sondern vor allem einen erheblichen Zeitgewinn und damit bares Geld.“ Der Weg Z1 beträgt 50 mm (und mehr bei Bedarf) und alle am Kamm der bisherigen Micro 8 montierten Werkzeuge und Vorrichtungen sind kompatibel.

#### Mit oder ohne Führungsbuchse?

Wenn die Micro 8 so erfolgreich war, dann liegt das daran, dass die Hersteller kurzer Teile schon lange auf eine effiziente Lösung gewartet hatten. Für andere Anwender jedoch war die beschränkte Länge der Teile ein Anschaffungshindernis. Ab sofort müssen Sie sich nicht mehr entscheiden! Dank der festen Führungsbuchse kann die Micro 8/4 jetzt auch längere Teile bearbeiten, sie kann aber mit einem einfachen Bausatz auch für Arbeiten ohne Führungsbuchse umgerüstet werden und funktioniert dann wie eine klassische Micro 8.

#### Kurvengesteuerte Maschinen ersetzen?

Seit der Einführung der Deco 1996 sind mehrere Generationen von Maschinen aufeinander gefolgt und immer wieder wurde das Ende für kurvengesteuerte Maschinen verkündet. Angesprochen auf dieses Thema sagt uns M Renggli: „Ja, Tornos hat regelmäßig Maschinen angeboten, deren Abmessungen ungefähr den kurvengesteuerten Maschinen entsprachen und die diese ersetzen sollten. Und was ist geschehen? Die kurvengesteuerte Universalmaschine gibt nicht und die NC-gesteuerte Universalmaschine genauso wenig. Je nach Komplexität der Teile, der Losgrößen, erforderlicher Produktivität usw. haben die Kunden kurvengesteuerte Maschinen beispielsweise durch Deco 10-, Micro 8- oder Delta 12-Maschinen ersetzt. Die Micro 8/4 wird zweifellos nicht alle kurvengesteuerten Maschinen ersetzen, aber wir sind davon überzeugt, dass der Markt diese neue Fertigungslösung sehr positiv aufnehmen wird.“

Ein weiterer Teil der bisher von kurvengesteuerten Maschinen abgedeckten Märkte könnte tatsächlich von der Micro 8/4 erobert werden.



## The watchmaking specialist ...now with guide bush

Since 2006, watchmakers and bar turners creating small and very precise short parts have been able to rely on the Micro8 turning machine from Tornos. Originally designed for creating spindles for hard disks, the very high level of precision offered by this machine quickly won over specialists from the watchmaking world. A new version is now on its way!

With almost 200 machines installed with watchmaking suppliers in Switzerland (out of a total of about 400 machines), this turning machine, which works without a guide bush, has been championed by the specialists in this domain. Mr Schockle, in charge of Tornos' operations in German-speaking Switzerland, explains: "The Micro 8 is the machine most suited to creating watch screws. Our customers are very pleased with both the simplicity and the performance offered by the machine". Mr Almeida, his counterpart for French-speaking Switzerland, adds: "5 customers own more than 20 machines and only thing limiting a greater take-up is the length of the parts that we can machine". For a machine working without a guide bush, the length is limited to approximately three times the diameter. This explanation serves as an introduction to the birth of the Micro 8/4: the same machine, but fitted with a guide bush!



Pour arriver à proposer un produit très intéressant, La machine Micro 8 « classique » se voit amputée des 2 outils en éventail (X2) et est offerte en trois versions de base.

Um ein interessantes Produkt anbieten zu können, haben wir bei der Micro 8 die 2 Radialwerkzeuge (X2) gestrichen und bieten sie jetzt in drei Grundausführungen an.

To be able to put forward a highly attractive product, 2 tools have been removed from the «conventional» Micro 8 machine range (X2) and it is available in three basic versions.

### A guide bush at a bargain price

«Watchmaking is no different to other markets when it comes to the cost price of parts» Brice Renggli, Head of Marketing at Tornos, tells us. He added: "By taking the tried and tested Micro 8 machine as our basis, we are able to offer a new version fitted with 4 axes and working with a guide bush at a highly competitive price. We are convinced that the machine will appeal to watchmakers and to many other sectors". To be able to put forward a highly attractive product, 2 tools have been removed from the conventional Micro 8 machine range (X2) and it is available in three basic versions.

### Three versions to meet the needs of the market

Mr Villard, the product manager behind this product, explains: "The Micro 8/4 turning machine is available in a «turning» version, fitted with an 11-position tool holder plate and 4 fixed axial tools for main and secondary operation, a "milling" version with a plate for 8 chisels, 4 fixed axial tools for main and secondary operation and the S11 motors with two transverse devices and a "gear hobbing" version with a plate for 8 chisels, and the S11 motor with a gear hobbing device. All these versions are equipped with a fixed guide bush". Depending on the equipment, prices range from 135 to 155 KCHF.

### Simple to set/adjust

The collet replacement and the settings are the same type as those offered to users of the Deco 10, and everything can be set from the front. Mr Schockle explains: "For our customers, this does not just affect comfort, it also offers significant savings in time, and therefore money". The Z1 stroke is 50 mm (more if required) and the tools and devices fitted on the platform of Micro 8s already on the market are compatible.

### With or without guide bush?

While the Micro 8 has been incredibly successful, this is only because the market for a machine which creates short parts was waiting for an effective solution. But for some users, the length of the parts which can be created is highly restrictive. They no longer have to choose! The Micro 8/4 machine is equipped with a fixed guide bush which opens up the market for «long parts», but with a simple kit, it is also possible to work without a guide bush, as with a conventional Micro 8.

### The end of cam-type machines?

Since the arrival of the Deco in 1996, many generations of machines have followed and, more than once, the cam-type machine has been written off. When asked about this, Mr Renggli tells us: "Yes, Tornos has regularly put forward machines with dimensions more or less identical to cam-type machines with the aim of replacing them. And this is what has been happening! The universal cam machine does not exist just as the universal NC does not exist. Depending on the complexity of the parts, the size of the runs, the desired productivity, etc... some customers have replaced cam-type machines with the Deco 10, the Micro 8 or the Delta 12, for example. Micro 8/4 is, of course, not going to replace all cam-type machines, but we are convinced that the market will react very positively to this new machining solution".

Another section of the market covered by cam-type machines may well switch straight to the Micro 8/4.

### Tornos SA

Industrielle 111 - CH-2740 Moutier  
Tél. +41 32 494 44 44 - Fax +41 32 494 49 07  
contact@tornos.ch - www.tornos.ch

World Medtech Forum Lucerne

# Be part of the expertise

September 25 to 27 2012



**WORLD  
MEDTECH  
FORUM  
LUCERNE**

---

organizing partners




strategic partners




Get more Information

[www.medtech-forum.ch](http://www.medtech-forum.ch)

**CONFERENCE  
TRADE FAIR  
MEETINGS**