



Avec les machines MultiSwiss, la productivité en comparaison des machines monobroches est multipliée par cinq et même par huit selon les pièces à réaliser.

# MULTISWISS: concentré de puissance et de précision

Tornos a lancé récemment MultiSwiss 6x32 et MultiSwiss 8x26, deux machines construites sur la même base. Si semblables, elles sont aussi fondamentalement différentes, et ce sont ces différences qui font d'elles des solutions d'usinage uniques.

## TORNOS

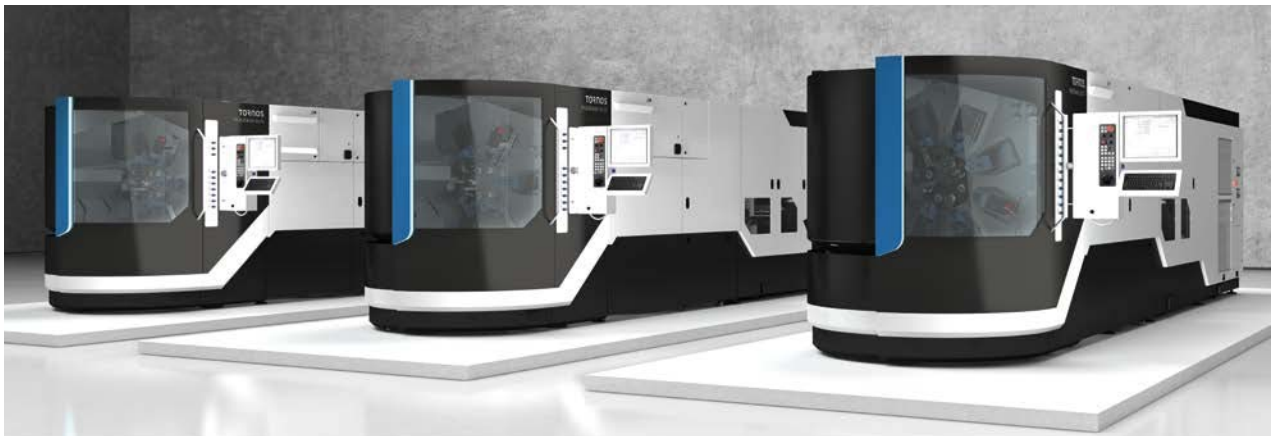
**Tornos SA**  
Industrielle 111  
CH-2740 Moutier  
Suisse  
Tél. +41 32 494 44 44  
www.tornos.com  
contact@tornos.com

### Répondre aux besoins d'un marché difficile

*Le marché est de plus en plus difficile à prévoir; les délais se raccourcissent, les marges diminuent et la complexité des pièces augmente. Pour réduire les coûts par pièce, une seule solution: il faut trouver un moyen de production permettant de fabriquer le volume de pièces souhaité au meilleur prix. Souvent, des volumes relativement importants doivent être produits dans des délais très courts et avec une qualité irréprochable.*

### Des gammes différentes pour répondre à tous les besoins

*Aujourd'hui, avec ses gammes de produits mono-broches extrêmement flexibles, Tornos peut répondre efficacement à presque n'importe quelle demande du marché. Néanmoins pour répondre rapidement à une forte demande, il faudrait multiplier les mises en train et les machines et c'est là précisément où la gamme de produits MultiSwiss prend le relais. Grâce à leur ergonomie et leur facilité d'utilisation, les MultiSwiss se mettent en train aussi rapidement qu'un tour monobroche, voire plus rapidement dans certains cas. La productivité est multipliée par cinq ou parfois*



par huit selon les pièces à produire. La technologie hydrostatique permet d'obtenir d'excellents états de surface sur les pièces en question.

Il est bien sûr possible de produire des pièces très exigeantes avec un tour multibroche moderne, mais aujourd'hui MultiSwiss autorise d'aller encore plus loin puisqu'il permet de raccourcir l'ensemble du processus industriel, tout en offrant la possibilité de terminer les pièces complexes sur la machine, le tout avec un gain de qualité.

### Une base à 100% commune

Les deux machines sont nées du même projet et en même temps. La base qui les supporte est absolument identique, toutes deux sont équipées du même conteneur regroupant les périphériques nécessaires au bon fonctionnement de la machine. Les appareils utilisés sont identiques à l'exception de quelques réglages qui diffèrent entre la machine dotées de huit broches et de celle dotée de six broches. Les deux machines partagent le même capotage, ainsi que les mêmes fontes, la seule différence se situe au niveau du barillet et du nombre de coulisses disponibles. La puissance et le couple des broches sont aussi différents afin de pouvoir envisager des usinages en rapport avec le diamètre de travail de la machine.

### Un concentré de puissance sans commune mesure

La machine MultiSwiss 6x32 bénéficie de six motobroches au sein de son barillet et toutes sont équipées de la technologie hydrostatique. Cette technologie est essentielle: elle apporte un amortissement unique

permettant de réduire l'usure des outils de plus de 30% et d'améliorer l'état de surface des pièces usinées par rapport à une multibroche classique ou un tour monobroche. Cette technologie permet de rendre accessible le monde de la multibroche à l'opérateur monobroche. En effet, la différence majeure entre les deux technologies consiste en la maîtrise du copeau et de l'usure d'outils dues à l'accroissement de la productivité. Comme sur MultiSwiss 6x16 et MultiSwiss 8x26, MultiSwiss 6x32 bénéficie des mêmes porte-outils avec arrosage intégré et la même zone d'usinage totalement ouverte permettant une évacuation optimale des copeaux.

### Six broches: un défaut?

Si la machine MultiSwiss 6x32 ne possède que six broches et donc six coulisses, il n'en demeure pas moins qu'il s'agit d'une solution d'usinage permettant de réaliser des pièces complexes. «Parfois, certains clients nous affirment qu'ils préfèrent une machine à huit broches, car avec une machine six broches une fois qu'on soustrait la coupe et le ravitaillement, il ne reste plus que quatre positions de travail. C'est vrai et faux à la fois, nos MultiSwiss sont pourvues d'outils intelligents, elles peuvent réaliser des opérations d'usinage sur les positions de coupe et de ravitaillement. Jusqu'à 4 outils peuvent être montés par coulisse, mais il est vrai qu'une huit broches possède bien deux positions supplémentaires. Cependant, les différences de capacité sont moins importantes que l'on pourrait le penser et la différence de prix est substantielle entre les deux produits, chacune de ces machines a son marché propre» rappelle Rocco Martocchia, responsable de la gamme de projets multibroches chez Tornos.

### Une machine flexible

Les machines MultiSwiss 8x26 et MultiSwiss 6x32 sont extrêmement flexibles: elles permettent des changements de séries rapides, aussi rapides qu'un tour monobroche. Néanmoins, elles n'oublient pas leur héritage et restent des machines capables de produire de grandes séries, un coup d'œil aux spécifications techniques de la machine suffisent à s'en convaincre, un bac à huile de 200 litres, une filtration papier en continu et surtout un gerbeur disponible en option permettant de recevoir près de 2 tonnes de matière, font de ces machines une solution d'usinage fiable sur lesquelles les clients peuvent se reposer avec confiance.



Vous pouvez découvrir la gamme MultiSwiss en vidéo sur la chaîne Youtube Tornos <https://youtu.be/oHdveEDKdO8>

Le site internet [www.multi.swiss](http://www.multi.swiss) comporte lui aussi de nombreuses informations.



Les équipes de Tornos se feront également un plaisir de vous présenter la machine sur son site de Moutier ou dans ses filiales sur rendez-vous. N'hésitez pas à les contacter!

[tornos.com](http://tornos.com)

