

DELTA 38/5 : PUISSANCE ET RIGIDITÉ

Le tour Delta 38/5 sera présenté en première mondiale à l'exposition EMO de Hanovre. Depuis longtemps, le décolletage s'est limité à la barrière de 32 mm de diamètre. Rares sont les fabricants de tours automatiques à s'être aventuré au-delà de ce diamètre sur un tour à poupée mobile. C'est le défi que les ingénieurs de la maison Tornos et de Precision Tsugami ont relevé ensemble afin de donner naissance à ce tour.



Le tour Delta 38/5 se veut à la fois une porte d'entrée dans le monde de Tornos, mais également un passage vers les plus grands diamètres. En effet, le tour est capable d'usiner des pièces de 35 mm de diamètre. Le diamètre maximal est porté à 38 mm moyennant une préparation de barres. Dotée de cinq axes linéaires, deux axes C et de deux systèmes d'outils indépendants, Delta 38/5 peut accueillir jusqu'à 31 outils.

Puissance et couple élevés

Le tour surpasse ses principaux concurrents directs en termes de diamètre bien sûr, mais également en termes de puissance. Avec une masse de 4,6 tonnes, une broche principale développant 11 kW en pointe avec un couple de 70 Nm, alliée à des outils de tour-

nage de section 20x20, la machine est très performante pour réaliser des enlèvements de copeaux importants. «*Dans ces capacités, la longueur de chute est un défi, les matériaux sont onéreux, il était donc primordial de les minimiser*», nous révèle Serge Villard, chef de produit chez Tornos. L'ingénieur concept broche canon, permet de réduire fortement les longueurs de chute par rapport à un tour à poupée mobile de construction classique. Ce système permet d'améliorer la rigidité du canon et l'utilisation de liquide aqueux.

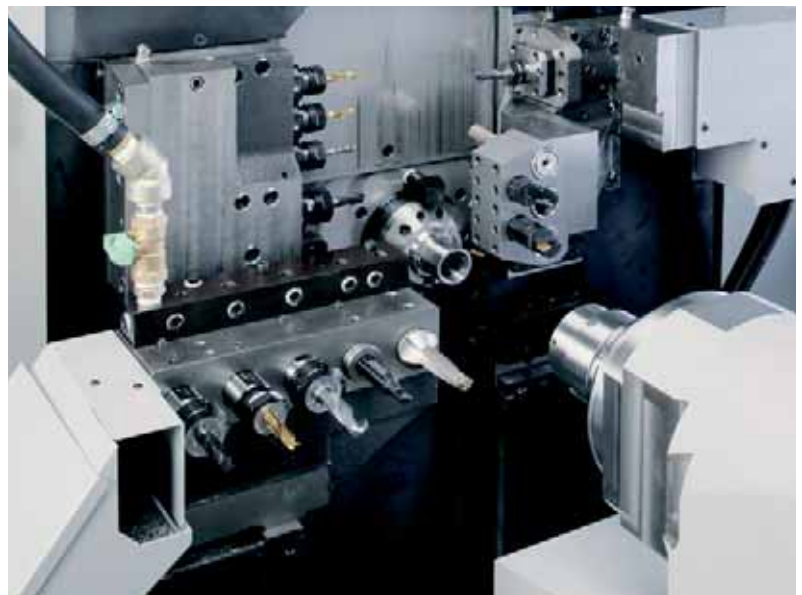
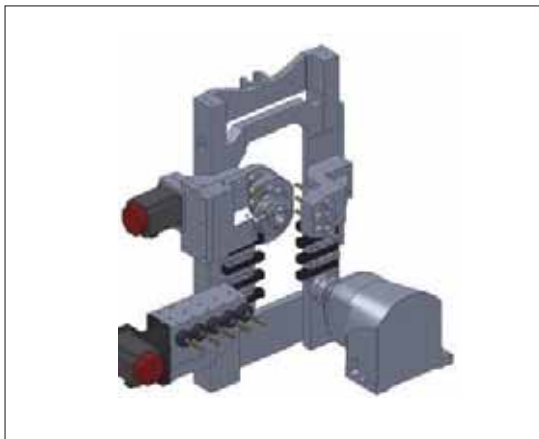
Deux versions pour tous les besoins

Delta 38/5 est disponible en deux versions A et B qui se différencient au niveau des outils motorisés. Dans ses deux versions, Delta 38/5 possède un

premier bloc d'outils radiaux à 4 positions (3 x ER16, 1 x ER20), 8 positions d'outils de tournage, ainsi qu'une corne 5 positions (3 x Ø32 mm, 2 x Ø20 mm) pour des usinages axiaux en opération et contre-opération. Les machines possèdent bien évidemment une contre-broche capable de venir travailler en temps masqué sur un poste de contre-opérations pouvant accueillir jusqu'à 5 outils fixes.

La version Delta 38/5 A peut être équipée de 31 outils au maximum, dont 8 outils tournants au maximum. La seconde motorisation se trouvant sur le peigne arrière, il est ainsi possible d'adjoindre au maximum 4 outils tournants au travers d'un appareil de perçage/fraisage double; ce dernier permettant de travailler à la fois en opération et en contre-opération.

La version B reçoit une seconde motorisation en contre-opération; cette version peut recevoir jusqu'à 27 outils dont 9 outils tournants sur le bloc de contre-opération au maximum.



Un équipement complet et un prix attractif

Le tour Delta 38/5 est équipé en standard d'un équipement très complet avec par exemple une pompe 20 bars dotée de 4 sorties pilotables (peigne avant, peigne arrière, contre-opération, lavage contre-broche). La commande numérique FANUC Oi-TD inclut de nombreuses fonctions et renforce ainsi son confort d'utilisation. L'équipement de base inclut une bande de transport et un éjecteur pneumatique intégré à la contre-broche.

Ergonomie et accessibilité

Bien que d'entrée de gamme, le tour a été conçu pour le confort de l'opérateur. D'après Monsieur Villard, désormais tous les développements Tornos mettent l'accent sur le confort d'utilisation du pro-

duit. Les opérateurs sont nos meilleurs ambassadeurs selon lui. Ainsi la zone d'usinage est vaste et les outils facilement accessibles. Le bac à copeaux peut être vidé durant l'usinage. La lubrification cyclique automatique et le bac à huile sur roulettes permettent un entretien aisé du tour. Le bras pivotant permet à l'opérateur d'avoir un accès facilité au panneau de commande du tour.

Serge Villard donne rendez-vous aux lecteurs de decomag à l'EMO d'Hanovre sur le stand Tornos, halle 17, stand B04.