

DEUX NOUVEAUX TOURS À HUIT BROCHES

Tornos propose une large gamme de tours automatiques multibroches. Tant en 6 qu'en 8 broches, le fabricant offre des solutions parfaitement adaptées pour les usinages dans des diamètres petits à moyens. Si les machines 6 broches couvraient parfaitement tous les besoins de 1 à 32 mm, jusqu'à ce jour la réalisation de pièces complexes à cadences élevées nécessitant plus de postes d'opérations était limitée à 24 mm. Avec les nouvelles MultiAlpha et MultiSigma 8x28, Tornos comble ce besoin.



Les fabricants, qu'ils soient du domaine automobile ou autres, souhaitent de plus en plus terminer les pièces sur leur moyen de production. Les risques de perte de qualité ou de fiabilité de la production, de même que les exigences de productivité et de coûts, les contraignent à trouver des solutions de réalisations très productives et fiables. Huit postes d'usinage permettent plus d'opérations, plus de finitions ou plus de productivité (notamment en cas de travail à 2 pièces par cycle). Dès lors, selon les besoins, la machine à huit broches est un must. Jusqu'à ce jour, les fabricants souhaitant réaliser des pièces complexes de diamètres supérieurs à 24 mm devaient opter

pour une machine Tornos à six broches. Ce qui limitait les opérations réalisables, rendait la conception des pièces plus compliquée (notamment par l'utilisation de porte-outils multiples) et en limitait la productivité.

Une solution validée

Tornos propose des machines à huit broches depuis 1977 avec BS 14. Sur la base de cette expérience, l'entreprise a présenté ses premières MultiDeco 20/8 en 2000 déjà. Aujourd'hui, de manière à proposer au marché des machines les plus standards possible,



l'entreprise conçoit ses deux gammes MultiAlpha et MultiSigma sur la même plateforme. Les solutions technologiques sont dès lors largement répandues et assurent de ce fait un fonctionnement sans faille.

De 20 à 28 mm, évolution en douceur

Depuis son lancement, le barillet à 8 broches proposé par Tornos permettait de passer des diamètres de 20 mm puis 24 mm. Conscient des demandes pour une machine à 8 broches capable d'accueillir de plus gros diamètres, Tornos se devait de réagir pour ses clients. Très vite, les ingénieurs décidèrent de satis-

faire à cette demande en travaillant sur la base de la machine standard 24 mm à 8 broches. A l'aide de la conception par éléments finis, il a été démontré qu'il était possible de passer des barres de 28 mm dans le barillet sans changer les qualités intrinsèques de la machine existante. Ainsi, tout en conservant la même base de machine, il est désormais possible d'usiner des barres de 28 mm de diamètre. L'outillage, ainsi que tous les périphériques sont identiques et immédiatement à disposition des utilisateurs. Les deux nouvelles machines sont disponibles en version « glissière centrale raccourcie » (A). Cette possibilité aère la zone d'usinage, permet de monter les tourbillonneurs (B) et assure une meilleure évacuation des copeaux.



AMB: UNE EXPOSITION D'IMPORTANCE EUROPÉENNE ET MONDIALE

L'AMB de Stuttgart est une exposition très importante en Allemagne et en Europe, 45% des entreprises allemandes de production étant implantées dans un rayon de 200 km autour de Stuttgart sont responsables du 52% de la production allemande. La région du Baden-Württemberg produit plus de machines-outils que la Suisse et les USA réunis.

En 2008, l'AMB a compté 1'284 exposants et plus de 85'000 visiteurs de 56 pays l'ont fréquentée. L'édition 2010 s'annonce comme étant celle de la reprise...

Puissance, flexibilité, rendement

Avec une puissance de 11,2 kW et un couple impressionnant de 17 Nm, les motobroches de ces deux nouvelles machines permettent d'envisager tous les types d'usinages, même les plus exigeants. Toutes les positions sont équipées d'un axe C autorisant une flexibilité totale lors de la mise en train pour permettre une répartition idéale du travail sur tous les postes. Sur le modèle MultiAlpha, il est possible de disposer d'une ou de deux contre-broches indépendantes montées sur 3 axes linéaires (X/Y/Z). Ce concept identique à celui du tour monobroche Sigma 20/32 permet une complète liberté d'usinage et donc une capacité évidente à la réalisation de contre-opérations complexes. Grâce à la seconde contre-broche, il est possible de réduire de 50% les temps d'usinage de «l'autre côté» de la pièce. Les contre-opérations du tour MultiSigma sont également disponibles avec une ou deux contre-broches prenant place sur le haut de la glissière centrale et qui sont montées sur 2 axes linéaires (X/Z). Elles permettent d'utiliser jusqu'à 2 outils par contre-broche (2 x 2 donc) contre 5 sur MultiAlpha (2 x 5). Quel que soit le type de pièces à usiner, la productivité en est maximisée.





Simplement pour produire plus rapidement

La production en «juste à temps» est très exigeante pour les sous-traitants qui doivent pouvoir être capables de réagir rapidement à toute demande de leurs donneurs d'ordres. Avec les produits MultiAlpha et MultiSigma, ils sont parfaitement équipés pour répondre à cette tendance. Tous les outils sont pré-

réglables hors machine en temps masqué. De même, la programmation par TB-Deco bénéficie de nombreuses aides et assistants permettant à l'utilisateur de tirer parti de toute la puissance de la machine. Une pièce une fois effectuée, il est possible en tout temps de recharger le programme directement par le biais du réseau Ethernet. Avec les nouvelles MultiAlpha et MultiSigma, les utilisateurs peuvent disposer du PC intégré à la machine (en option). Selon les besoins ou les préférences des utilisateurs, il est donc possible d'utiliser TB-Deco directement sur la machine.

Plus de 550 tours multibroches numériques ont été livrés par Tornos à ce jour et selon les dires des opérateurs, la programmation en est très simple et conviviale.

UNE MULTIALPHA 8x28 DÉVOILÉE À L'AMB

Tornos a décidé de lancer ses nouveaux tours multibroches capacités 28 mm lors de cette exposition très importante. M. Nef, directeur des ventes et du marketing nous dit: «Le marché automobile est en recherche constante de nouveaux moyens de production permettant aux sous-traitants de produire plus et mieux. Avec ces deux nouvelles machines qui complètent notre offre, nous leur proposons une palette de solutions répondant bien à leurs besoins». Il ajoute: «Les clients auxquels nous avons présenté en avant-première cette augmentation de capacités ont été très intéressés».

Des spécialistes vous attendent sur le stand de Tornos C14, halle 3.

Pourquoi choisir une multi-numérique Tornos

Les huit broches à vitesses indépendantes sont au service d'une solution d'usinage complète intégrant le chargement et le déchargement automatisés, ainsi que la palettisation (en option et selon les besoins). Les solutions technologiques appliquées reposent sur une expérience de plus de 35 ans dans la conception de tours à huit broches. Elles sont gérées par le système de programmation le plus moderne du marché: TB-Deco. L'ergonomie de travail est optimisée, de même que la production. Pour la réalisation de pièces «multibroches» jusqu'à 28 mm de diamètre, les clients disposent avec Tornos d'une solution productive et éprouvée.