

EVODECO: UNE FAMILLE UNIQUE

Prendre le meilleur de ce qui existe et le rendre encore meilleur, telle pourrait être la devise des nouvelles EvoDeco de Tornos.



Toujours à l'avant-garde: EvoDeco est un produit combinant idéalement le savoir-faire de Tornos et son fort engagement pour l'avenir de l'industrie.

La toute nouvelle gamme initiée en 2013 suite à la présentation de la machine EvoDeco 32 est désormais complète. Cette série de machines constitue le sommet de la pyramide des tours automatiques disponibles. Uniques et sans concurrence, ces nouvelles machines sont basées sur le concept Deco qui, avec plus de 7'000 unités vendues, est sans conteste la machine haut de gamme la plus répandue au monde.

Des machines uniques

Une EvoDeco est une machine réalisée sans compromis, elle se doit d'être la plus performante sur le marché. Construits de manière à satisfaire les demandes les plus exigeantes, ces produits définissent le marché de la machine de décolletage haut de gamme. M. Charles, responsable produits, explique: «Ces quatre nouveaux produits sont le

résultat de l'application de valeurs définies pour satisfaire les clients les plus exigeants, notamment l'innovation constante, le désir de satisfaire le client au plus près de ses besoins et la volonté d'aller toujours plus loin et toujours plus vite».

Une cinématique unique

Une machine à commande numérique regroupant 4 systèmes d'outils entièrement indépendants... Lors de son lancement en 1995, cette idée un peu folle avait rapidement rencontré un succès fulgurant. Aujourd'hui, après bientôt 20 ans et 7'000 machines vendues, force est de constater que cette cinématique est toujours aussi performante. A l'heure actuelle, aucune autre machine ne permet d'engager autant d'outils dans la matière simultanément, 20 ans plus tard Tornos est toujours l'unique fabricant à proposer ce tour de force.

Présentation

Un équipement unique

Le choix du système des porte-outils a été réalisé dans le but d'obtenir une totale polyvalence et une très haute flexibilité. Tous les types de porte-outils sont équipés d'un système avec changement rapide et adaptation pour prérégleur. Les machines EvoDeco sont capables de résoudre toutes les problématiques d'usinage, leurs possibilités sont telles qu'il est impossible de toutes les énumérer. Tous les accessoires Deco peuvent bien sûr être montés sur les machines, augmentant d'autant leur capacité d'usinage.

Un concept évolutif unique

Le concept des machines a évolué en corrélation avec les besoins du marché, afin de se positionner avec succès dans tous les segments, que ce soit l'automobile, le médical, l'électronique, l'horlogerie, la micromécanique et même l'aéronautique. Les innovations sont très pragmatiques et n'ont qu'un seul but, faire le succès des clients qui possèdent une telle machine. Est-ce que cela signifie que Tornos s'est reposée sur son succès d'antan? Oui, mais pour mieux rebondir et proposer toujours mieux. Optimisation du bâti, intégration d'un PC touchscreen, accroissement de la puissance des moteurs, renforcement des guidages, optimisation thermique du bâti, stabilisation thermique active, motobroches à moteur synchrone, optimisation des opérations de maintenance, accroissement de l'accessibilité opérateur, axe B, programmation ISO,... ce ne sont là que quelques-unes des innovations majeures que compte la gamme EvoDeco par rapport à la précédente génération.

Les moteurs les plus puissants et les plus rapides du marché

Sur le marché, la technologie synchrone se retrouve uniquement sur les moteurs d'axes afin de bénéficier des accélérations et décélérations nécessaires pour conférer le dynamisme nécessaire à l'usinage: les machines EvoDeco, déploient cette technologie également sur leur moteur de broche. Cette techno-

logie permet à ces machines d'avoir les accélérations et les décélérations les plus rapides jamais observées sur un tour automatique. A n'importe quelle vitesse, le couple est constant. Les avantages clients sont clairs, le gain peut aller jusqu'à 30% de productivité en plus sur une pièce nécessitant des arrêtages fréquents. La cinématique de la machine EvoDeco permet de faire beaucoup de fraisage, et qui dit fraisage dit bien souvent arrêtage fréquent.

Un axe B pour plus de faisabilité

Placé en contre-opération, l'axe B de la machine EvoDeco 16 permet à l'utilisateur de programmer n'importe quel angle sans aucun réglage mécanique, le gain de temps est simplement fulgurant. Certains fabricants d'implants dentaires pour lesquels une pièce se prête bien à la machine EvoDeco 16 et à son axe B, ont vu leur productivité croître de plus de 50% grâce à ce seul axe numérique. L'axe B comporte 3 positions entraînées et une 4^e position fixe.

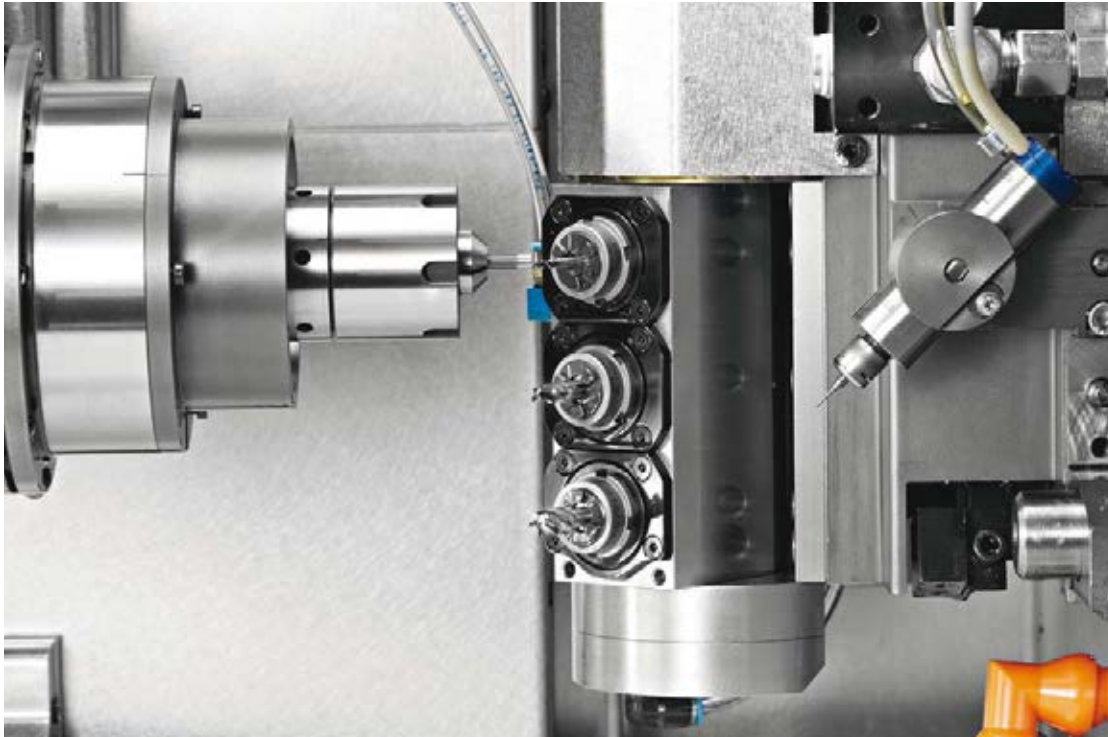
Un design unique

Désormais, les machines reprennent un design commun initié par la machine SwissNano. Ce design ne se veut pas uniquement beau, là aussi une recherche d'efficacité extrêmement poussée a été réalisée afin de diminuer les coûts de maintenance et de faciliter le travail de l'opérateur. Ainsi les nouvelles



EvoDeco		10/10	10/8	16/10	16/8	20	32
Diamètre maximum	mm	10	10	16	16	20	32
Nombre d'axes linéaires		10	8	10	8	10	10
Nombre d'axes C		2	2	2	2	2	2
Nombre de systèmes d'outils indépendants		4	3	4	3	4	4
Nombre total de positions d'outils		18	15	20	16	27	27
Position pour outils tournants		13	10	15	12	21	21

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques des machines EvoDeco.



Le défi de la gamme Deco était à l'époque de créer une machine capable de gérer la productivité et la complexité en une symbiose parfaite. Cette icône a forgé la réputation de Tornos ces 20 dernières années et la toute nouvelle gamme EvoDeco est en la digne héritière.

machines, en plus de leur look particulier, sont plus accessibles pour l'opérateur, l'accès à la zone d'usinage étant optimale. Du fait des nombreuses possibilités qu'offre la machine; la zone d'usinage devait être la plus large possible afin d'offrir une gestion des copeaux permettant un usinage continu durant 8 heures. M. Renggli, responsable du marketing nous dit: *«Chaque élément qui est monté dans nos machines s'y trouve pour une raison bénéfique aux utilisateurs. Cela fait partie de notre ADN et soutient chaque décision d'ingénierie et de conception. Chaque courbe et chaque composant de nos machines sont examinés en détail. Tout est parfaitement conçu pour améliorer les performances, la manipulation et le confort d'utilisation des machines Tornos».*

Programmation ISO ou TB-Deco

EvoDeco peut désormais recevoir deux systèmes de programmation, à savoir TB-Deco ou TISIS. Les deux systèmes permettent d'exploiter efficacement tout le potentiel des machines de cette famille.

Avec sa gestion graphique très conviviale, TB-Deco est le système privilégié de programmation des EvoDeco, mais aujourd'hui, Tornos propose en plus la possibilité de programmer les machines EvoDeco en ISO standard qui donne accès directement à la commande numérique de la machine. Cette possibilité se révèle particulièrement intéressante lorsque

l'on désire réaliser des interfaçages complexes entre la machine et des périphériques externes comme des systèmes de mesures. L'interfaçage des systèmes FAO est également facilité pour les clients utilisant ce système.

La synchronisation des 4 systèmes d'outils de la machine se fait via le logiciel Tornos TISIS. Ce dernier permet de visualiser les 4 canaux et donc de faciliter la programmation. La gestion de la machine et de ses périphériques reste très intuitive, notamment grâce à l'interface machine Tornos (TMI).

Vous trouverez plus d'informations sur EvoDeco sur www.tornos.com ou auprès de votre interlocuteur Tornos habituel.



Tornos SA
Industrielle 111
2740 Moutier
Tél. +41 32 494 44 44
Fax +41 32 494 49 07
www.tornos.com