

NEWS

Moutier, le 27 février 2018

Venez goûter au futur des machines de décolletage : Testez les nouveaux SwissDECO de Tornos au SIMODEC et au SIAMS

SIMODEC 2018, le salon international des machines de décolletage, à La Roche-sur-Foron, France, et le salon SIAMS à Moutier, sont les deux événements incontournables où l'on peut découvrir en avant-première la vision de Tornos sur les tours automatiques. Lors de ces deux salons, la nouvelle plateforme multitâches SwissDECO sera sous les projecteurs !

La gamme de solutions SwissDECO, composée de quatre machines, est assurée d'être le centre d'intérêt des fabricants de nombreux secteurs, comme par exemple l'automobile, le médical et dentaire, ainsi que l'électronique et aérospatial.

Avec ses solutions avancées d'usinage et d'outillage, la nouvelle plateforme SwissDECO est particulièrement adaptée aux segments de marché en croissance rapide et exigeants et répond à l'évidence au mot d'ordre de Tornos, « We keep you turning ». Les machines compactes de la gamme SwissDECO, qui complètent la gamme de tours automatiques DECO et EvoDECO de Tornos, permettent d'atteindre une forte productivité, une précision extrême et une qualité exceptionnelle dans la production de pièces fortement ouvragés, grâce à leurs outils de programmation optimisés et leur ergonomie idéale SwissDECO permet d'accélérer la programmation des pièces et raccourcir la préparation de la mise en train de la machine. Disponible en deux diamètres : 25,4 mm avec ou sans canon de guidage, 32 mm avec canon de guidage et 36 mm sans. Toutes les solutions SwissDECO sont assemblées sur une base de 36 mm commune et robuste. La base machine a en effet été conçue et optimisée avec l'analyse par la méthode des éléments finis.

La plateforme, disponible en quatre versions différentes — SwissDECO G (version double peigne), SwissDECO GA (version double peigne avec axe A), SwissDECO T (version tourelle) et SwissDECO TB (version tourelle avec axe B) — permet aux fabricants de choisir la solution cinématique qui correspond le mieux à leurs besoins et prouve également l'orientation client de Tornos.

En outre, les machines SwissDECO sont conçues comme des solutions clé en main apportant de nombreux avantages. Par exemple, la gestion des fluides et des copeaux est intégrée pour une utilisation sans maintenance et une stabilisation thermique d'une rapidité époustouflante. Les périphériques sont situés à l'arrière de la machine ;

un système de filtre papier (en option sur la version G) et un réservoir d'huile de 400 litres font par exemple partie de l'équipement standards. L'intégration compacte des options est assurée, qu'il s'agisse d'ajouter un extracteur de vapeurs d'huile, un convoyeur de copeaux, un échangeur thermique, un système de protection incendie, des pompes haute pression ou évidemment un ravitailleur.

SwissDECO G

La SwissDECO G, avec son double peigne, est équipé de neuf axes linéaires. Le second peigne est équipé d'un axe Z qui permet des opérations d'ébauche finition, des opérations frontales et le perçage profond, par exemple, et permet de travailler en différentiel. La SwissDECO G comprend trois systèmes d'outils indépendants et est équipé d'un double peigne, il est possible de les équiper avec des systèmes porte-outils préréglables et modulaires. Grâce à sa configuration et au choix de l'utilisation de peignes, cette solution permet des temps de copeau à copeau exceptionnellement courts. Disponible en 25,4 mm ou 36 mm, le SwissDECO G propose jusqu'à 34 positions d'outils, dont 20 peuvent être des outils tournants.

SwissDECO GA

Basée sur la cinématique de la SwissDECO G, la version de la SwissDECO GA dispose d'un axe A et de trois systèmes d'outils indépendants. Le deuxième peigne est équipé d'un axe Z et d'un appareil disposant d'un axe A qui peut pivoter à 360 degrés. Ce dispositif peut être équipé de 2x3 outils, ce qui lui permet de travailler à la fois en opérations principales et en contre-opérations. Disponible en diamètre 25,4 ou 36 mm, la SwissDECO GA, dont l'axe A peut recevoir jusqu'à six outils tournants pouvant travailler à la fois en opérations principales et contre-opérations, dispose de 36 positions d'outils, dont 22 peuvent être des outils tournants.

SwissDECO T

Le SwissDECO T est équipé d'une tourelle à 12 positions, renforçant encore la flexibilité exceptionnelle de la machine. Destinées aux opérations d'usinage et aux utilisateurs les plus exigeants, les 12 positions de la tourelle prennent en charge des outils tournants, chaque position pouvant recevoir jusqu'à trois outils. Disponible également en deux diamètres 25,4 ou 36 mm, la SwissDECO T propose trois systèmes d'outils indépendants soit 49 positions d'outils, dont 28 peuvent être des outils tournants. Avec son circuit interne haute pression pour le liquide de coupe et sa broche de 36 mm qui peut être équipée d'un frein hydraulique haute précision, la SwissDECO T est conçue pour fournir des résultats exceptionnels sur les pièces les plus complexes. En option, la machine est disponible avec un système d'outillage à changement rapide pour augmenter encore sa flexibilité.

SwissDECO TB

Basé sur la cinématique du SwissDECO T, la SwissDECO TB est équipée d'un axe B qui transforme la machine en une solution de tournage / fraisage qui offre aux utilisateurs la possibilité de réaliser des opérations de fraisage complexes sur une seule machine. La solution est dotée d'une tourelle 12 positions supportant toutes des outils tournants et jusqu'à trois outils par position. En option la machine peut travailler et effectuer des opérations d'usinage en 5 axes simultanés. Il est également possible d'adopter comme sur la version t le système d'outillage à changement rapide.

Disponible en diamètre 25,4 ou 36 mm, le SwissDECO TB propose jusqu'à 49 positions d'outils, dont 28 peuvent être des outils tournants.

Les broches, le cœur de notre savoir faire

Les machines SwissDECO 26, supportant des barres de 25,4 de diamètre, sont équipées de broches refroidies par liquide tournant jusqu'à 10 000 t/min avec un couple de 27 Nm et une force de serrage de 14 000 N. Équipées de roulements en céramique, elles garantissent stabilité thermique, précision, durabilité, et ce même en cas de charge élevée.

Les broches pour les solutions SwissDECO 36, supportant des barres de 36 mm, sont les broches les plus puissantes jamais montées sur un tour automatique : des broches refroidies par liquide tournant jusqu'à 8 000 t/min avec un couple de 53 Nm et une force de serrage de 25 000 N. Stabilité thermique, précision, durabilité sont garanties même en cas de charge élevée, grâce aux roulements en céramique. Pour renforcer encore la précision d'usinage, la broche peut être équipée d'un système de freinage hydraulique haute précision ; un tel système est particulièrement utile sur les machines équipées d'un axe B ou A.

Flexibilité du système de canon de guidage

Le système de canon de guidage dispose d'un canon à entraînement direct refroidi par liquide pour un usinage précis à grande vitesse, afin de réduire les temps de cycle et améliorer les états de surface. Les machines peuvent être converties en moins de 15 minutes pour fonctionner sans canon de guidage, et un support pratique pour le canon est situé juste au-dessus de la broche. Un canon à trois positions permettant l'utilisation de barres ISO h9 à h11 est disponible en option.

Outillage SwissDECO

Le système de porte-outils de SwissDECO facilite une complète polyvalence et est adapté pour une utilisation avec un préréglage. L'outillage sur la tourelle peut être équipé d'un système à changement rapide innovant comportant une seule vis de blocage et assurant une excellente répétabilité. Avec les solutions d'outillage SwissDECO de Tornos, les utilisateurs sont sur la bonne voie pour une large gamme d'applications : filetage, fraisage angulaire, polygonage, tourbillonage, taillage par génération et perçage profond etc.

Venez visiter Tornos au SIMODEC et au SIAMS pour avoir un aperçu des nouvelles solutions SwissDECO.

Nos spécialistes attendent votre visite avec impatience au SIMODEC (stand A38) du 6 au 9 mars et au salon SIAMS (stand C4/D3, halle 1.1), du 17 au 20 avril à Moutier, Suisse.

Contact médias : Rolph Lucassen, Head of Marketing Communications & Brand Management
Téléphone +41 32 494 44 44, lucassen.r@tornos.com

Contact médias techniques : Brice Renggli, Responsable du marketing
Téléphone +41 32 494 44 44, renggli.b@tornos.com

Profil de l'entreprise

Le groupe Tornos est un leader mondial dans le domaine de la conception, de la production et de la distribution de tours automatiques et de tours multibroches. L'histoire de l'entreprise remonte aux années 1880, situant Tornos aux débuts de la technologie des tours automatiques. Le groupe fabrique principalement des décolleteuses CNC (à poupée mobile), des tours multibroches avec commande numérique ou à cames et des centres d'usinage pour les pièces complexes exigeant un travail de haute précision (Almac). Le siège social de Tornos est établi en Suisse. À travers un réseau de vente et de service mondial, des solutions uniques sont proposées aux clients des segments de marché ciblés tels que ceux de l'automobile, de la technologie médicale et dentaire, de la micromécanique et de l'électronique. Avec environ 660 employés (à équivalent temps plein), le groupe Tornos a généré un chiffre d'affaires de 178,8 millions CHF en 2017.