COMMERCIAL NEWS

Tornos : poser les jalons pour le futur à l'EMO Hanovre 2017

Moutier, Suisse, le 11 août 2017 - Le fabricant suisse de machines-outils mondialement renommé Tornos, sera parmi les leaders de la technologie de production pour le futur — l'industrie 4.0 — à l'EMO qui se tiendra du 18 au 23 septembre 2017 à Hanovre, en Allemagne.

Les solutions d'avenir de Tornos, qui seront dévoilées à l'EMO de Hanovre 2017, seront l'illustration parfaite de la promesse du slogan adopté par Tornos à Moutier, en Suisse, "We keep you turning", avec une fascinante gamme de solutions qui permettront aux fabricants de faire un pas de plus vers l'industrie 4.0. Parmi les solutions de flux de production Tornos présentées figure le tour automatique polyvalent SwissDECO 36 ; une toute nouvelle cellule d'automatisation ; ainsi qu'une présentation en direct et en continu du logiciel de contrôle des processus TISIS qui donne accès à l'industrie 4.0.

Les visiteurs présents sur l'espace Tornos de 325 mètres carrés du stand D15 dans la halle 17 du site des expositions de Hanovre pourront découvrir pourquoi les fabricants du monde entier et des secteurs industriels les plus divers (automobile, micromécanique, composants électroniques, médical et dentaire) se tournent vers Tornos pour trouver des solutions de flux de production, qu'il s'agisse de machines, de logiciels ou de services.

En exclusivité mondiale : un premier aperçu de l'avenir de l'industrie 4.0
Le stand Tornos sera le premier endroit à visiter pour découvrir un aperçu d'une cellule de production automatisée Tornos ultramoderne, pour qui veut produire, nettoyer, mesurer et trier les pièces usinées et, si nécessaire, transmettre des corrections en cours de processus à chaque machine (contrôle en boucle fermée). Les ingénieurs de Tornos travaillent dur en coulisse sur ce projet innovant.

En exclusivité mondiale : un aperçu en direct du futur avec TISIS
Les visiteurs du stand Tornos pourront également expérimenter **TISIS live**, ce logiciel permettant aux ingénieurs de service Tornos d'analyser le statut de chaque machine connectée dans le monde. Le logiciel de communication et de programmation TISIS est le portail d'accès des fabricants vers les gains de production de l'industrie 4.0. Avec TISIS, les opérateurs machine ont plus de possibilités d'interface et d'intervention interactives pour gérer les imprévus. Cet éditeur de code ISO intelligent et avancé vous donne les moyens d'être rapide, pour une programmation réellement sans effort et un contrôle des processus en temps réel. Disponible en version limitée ou complète, des packs de connexion et des systèmes Android et iOS, TISIS connaît votre parc de machines Tornos et peut vous aider à décider quelle machine utiliser pour une pièce spécifique, tout en vous permettant d'évaluer les options de chaque machine, de réduire les collisions et les temps morts qui s'ensuivent, de supprimer les erreurs potentielles et d'améliorer à la fois la productivité, l'efficacité et la qualité. À ce jour, plus de 1000 licences TISIS ont été vendues à travers le monde.

En exclusivité mondiale : SwissDECO 36

L'EMO 2017 sera aussi l'occasion de la première mondiale du nouveau tour automatique monobroche polyvalent de Tornos, le **SwissDECO**, qui convient particulièrement aux secteurs exigeants tels que l'automobile, le médical et le dentaire, l'électronique et l'aéronautique, grâce à ses solutions avancées d'usinage et d'outillage. Parmi les avantages directs de SwissDECO, figurent des outils de programmation optimisés et une ergonomie parfaitement pensée afin d'accélérer la programmation des pièces et de réduire le temps de préparation et de réglage de la machine. Cette machine robuste, acceptant des diamètres jusqu'à 36 mm, intègre une tourelle à 12 positions qui permet à la machine d'usiner les pièces les plus complexes. L'intégration complète d'options telles qu'un extracteur de brouillards d'huile, un convoyeur de copeaux, un échangeur thermique, un système de protection incendie, des pompes haute pression ou encore un chargeur de barres, est assurée.

Notre ambition est de vous inspirer

En plus de découvrir ces premières mondiales exceptionnelles, les visiteurs de Tornos à l'EMO 2017 seront invités à trouver l'inspiration avec plusieurs solutions déjà existantes :

- La **MultiSwiss 6x16**, qui accepte des barres allant jusqu'à 16 mm de diamètre et permettant d'usiner des pièces allant jusqu'à 40 mm de longueur et qui dispose de 14 axes linéaires et 7 axes C, ainsi que la **MultiSwiss 6x32** qui usine des pièces ayant jusqu'à 32 mm de diamètre et 65 mm de longueur et qui dispose d'un maximum de 19 axes linéaires et 7 axes C. La productivité de ces deux solutions peut être encore améliorée en ajoutant jusqu'à 3 axes Y. Cette plateforme MultiSwiss, basée sur un concept « tout en un », associe les atouts des tours monobroches et les avantages des tours multibroches. Hautement productive, une seule MultiSwiss peut remplacer
  plusieurs tours monobroches, tout en offrant plus de capacité de production sur un encombrement au sol réduit et avec moins d'opérateurs.

  Grâce à leur technologie, ces solutions rivalisent en cadence de production avec les machines à cames, le bruit en moins. Leur ergonomie remarquable, qui mise sur un accès frontal et des périphériques intégrés, facilite à l'extrême la mise en train et leur programmation simplifiée permet aux opérateurs de machines monobroches d'obtenir aisément d'excellents résultats. Les broches ultra-dynamiques et entièrement indépendantes de ces machines autorisent un positionnement angulaire et des vitesses optimales dans chaque position. Comme chaque broche dispose de son propre axe Z avec des paliers hydrostatiques, les états de surface sont irréprochables et la durée de vie de vos outils est de 30 à 40 % supérieure.

- La **MultiSwiss 8x26**, pour la fabrication de pièces ayant jusqu'à 26 mm de diamètre, qui est équipée de huit broches. Chaque position peut accueillir jusqu'à quatre outils. La MultiSwiss 8x26 permet d'amener la gamme MultiSwiss à un nouveau niveau de performance, tant en termes de complexité que de productivité. Grâce à ses huit broches très dynamiques à motorisation synchrone et à l'indexage ultra rapide de son barillet, la nouvelle MultiSwiss 8x26 permet de produire des pièces tournées avec une productivité extrêmement élevée. Ses motobroches puissantes de 11 kW offrent un couple élevé (16,1 Nm) et fonctionnent de manière indépendante afin d'assurer une vitesse optimale de chaque opération, ainsi qu'un positionnement contrôlé, tant en usinage normal qu'en contre-opération. Pouvant atteindre 8'000 t/min en quelques dixièmes de secondes, ces motobroches contribuent grandement aux performances de la machine. La machine peut être équipée en option de plusieurs axes Y qui augmentent ses performances, ce qui

permet d'ajouter des outils et d'avoir un contrôle total de l'axe Y pour les trous décentrés ou tout autre opération de fraisage spécifique. La machine est disponible en trois configurations : sans axe Y (configuration de base); avec trois axes Y (intermédiaire); avec six axes Y (complète), pour les pièces les plus complexes.

- La **SwissNano** est championne pour la fabrication de petites pièces de haute précision. La cinématique exclusive de la machine autorise les opérations de tournage, de perçage, de coupe, d'ébavurage, d'ébauche-finition. Elle peut ainsi produire les deux-tiers des composants du mouvement d'une montre. Elle excelle également dans la réalisation de micropièces médicales et dentaires avec une précision et une qualité hors pair. La configuration de la cinématique a été pensée pour un équilibre et une gestion thermique exemplaires. Les axes et les fontes sont placés symétriquement par rapport au canon et la gestion des aspects thermiques se fait par des 'petites boucles 'qui évitent la propagation de la chaleur. La structure est fixée sur trois points amortis. Cette solution compacte offre une excellente accessibilité pour une mise en train aisée, et est utilisable avec un canon fixe/tournant, ou sans canon.

- La **Swiss GT 32**, permet un usinage simplifié de tout type de pièces, y compris des pièces les plus complexes du marché. Sa cinématique polyvalente offre la possibilité de réaliser les opérations principales et les contre-opérations sur trois axes numériques. Grâce à sa conception innovante qui lui confère une bonne rigidité et à sa broche puissante tournant à 8'000 t/min, la Swiss GT 32 et Tornos inaugurent une nouvelle ère pour les tours automatiques et proposent une solution qui aidera les fabricants à être compétitifs sur tout types de segments industriels lucratifs.

- La **Swiss DT 26**, une machine d'entrée de gamme équipée de cinq axes linéaires pouvant travailler des barres d'un diamètre jusqu'à 25,4 mm. Cette machine extrêmement puissante est conçue pour supporter facilement un usinage à haut rendement. Sa vaste zone de travail favorise l'évacuation des copeaux et sa zone d'usinage modulaire, unique dans cette gamme de machines, facilite à l'extrême le montage d'un appareil de tourbillonnage ou de fraisage polygonal. Cette machine performante, flexible et facile à utiliser offre un retour sur investissement rapide dans un environnement économique actuel exigeant.

- L'**Almac BA 1008 HP**, qui complète la gamme de l'Almac BA. Alimentée en barres et équipée de quatre broches frontales, trois broches latérales et deux broches de contre-opération, cette machine possède un système de refroidissement par le centre de la broche, pour un usinage plus rapide et plus précis d'un grand nombre de matériaux, tout en optimisant la gestion des fluides et des copeaux.

  L'Almac BA 1008 HP est parfaitement en phase avec le thème de l'industrie 4.0. Outre les fonctions de contrôle de la suite logicielle TISIS, elle dispose d'un système de détection qui lui permet de se corriger automatiquement pour compenser l'usure des outils. L'Almac BA 1008 sera présentée également avec un changeur d'outils de six outils pour l'unité de broche latérale. Cette fonctionnalité améliore encore le système déjà avancé et les performances impressionnantes de cette petite machine. Grâce à cette nouvelle option, l'Almac BA 1008 HP peut utiliser jusqu'à huit outils dans la broche latérale.

- L'**Almac CU 2007**, qui associe performance, dynamique, fiabilité et expertise suisse, fournit une solution abordable et réellement innovante. Cette porte d'entrée vers l'usinage à trois ou cinq axes associe équipement standard complet et expertise de l'ingénierie, pour créer des conditions optimales de production de pièces complexes. Grâce à sa broche de fraisage puissante et à hautes performances avec 20'000 t/min, une vitesse d'avance rapide de 60 m/min et des changeurs d'outils HSK-E40 à 16 ou 24 positions, cette solution s'attaque aux platines, ponts et autres composants complexes constituant les montres, tout comme aux petites pièces usinées à partir de lopins. Une configuration cinq axes simultanés avec un changeur d'outils 40 positions est également disponible. Comme nouveauté cette année, la machine sera équipée d'un chargeur de barres qui transforme ainsi la CU 2007 en une véritable machine de production capable de fraiser, tourner et usiner les six faces d'une pièce avec un rapport coûts/performances particulièrement intéressant. Avec de telles caractéristiques, l'Almac CU 2007 est une solution unique sur le marché.

- **Tornos Service** apporte une véritable valeur ajoutée tout au long du cycle de vie de chaque machine Tornos. Les services d'amélioration de la productivité de Tornos Service incluent une assistance à la mise en train ; une formation et un coaching par des experts ; une hotline gratuite ; une assistance et une maintenance préventive sur site ; une livraison efficace de pièces détachées dans le monde entier ; des révisions complètes pour optimiser la longévité des machines Tornos ; ainsi que toute une gamme d'interventions et de modules X-change visant à étendre les performances et la rentabilité de vos applications.

Venez visiter Tornos à l'EMO Hanovre 2017 — et trouvez l'inspiration pour saisir de nouvelles opportunités de productivité, de qualité et de rentabilité.

Pour plus d'informations sur Tornos, rendez-vous sur le site www.tornos.com

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

Rolph Lucassen, Head of Marketing Communications & Brand Management
Tel. +41 32 494 44 34, lucassen.r@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 630 employés (à équivalent temps plein), le groupe Tornos a généré un chiffre d'affaires de 136 millions CHF en 2016.