****

**MACHINES-OUTILS ET FABRICATION ADDITIVE**

COMMUNIQUE DE PRESSE

**TTGroup France présente SK de APEC,**

**le nouveau centre à portique dédié à**

**l’usinage des structures aéronautiques en aluminium**

**L’Ile Saint Denis (93), le 11 juin 2020.** TTGroup France, la filiale française du constructeur de machines-outils taïwanais, annonce une nouvelle gamme de machines APEC -Asia Pacific Elite Corporation-, fruit du savoir-faire et de l’expérience du constructeur dans les domaines de l’usinage des moules, de pièces aéronautiques et de pièces de précision. Considéré comme [la pépite du groupe TTGroup pour l’aéronautique](http://comcordance.fr/ttgroup-france-devoile-tlm-la-solution-tongtai-pour-lusinage-4-0-2/), son secteur cible privilégié, APEC dévoile le centre à portique SK, dédié à l’usinage des structures aéronautiques en aluminium.

Avec la Série SK, au-delà d’un nouveau design des machines aux couleurs de TTGroup, [le spécialiste des centres à portique 5 axes APEC](https://www.ttgroupfrance.fr/ttgroup-et-ttgroup-france/la-marque-apec-asia-pacific-elite-corporation/) a choisi de créer des gammes par secteur d’activité : aéronautique, industrie du moule et usinage des matériaux composites. Chacune ayant ses propres équipements et caractéristiques afin de les adapter aux contraintes des différents types de pièces.

**La Série SK : rigidité, qualité et adaptabilité**

Pour l’usinage des structures aéronautiques en aluminium, APEC a développé une gamme de centres à portique à table fixe, basée sur l’ancienne série G. Elle propose des tables allant de 2000x3000 mm jusqu’à 2500x8000 mm et se caractérise par une structure en forme de U, les parties latérales étant fixées à la table afin d’augmenter la rigidité de la machine, notamment lors de fortes accélérations. Des moteurs linéaires pour les axes X et Y permettent d’atteindre des vitesses de 60 m/min avec des accélérations de 5m/sec². Le centre dispose d’une double vis à billes pour l’axe Z et de règles de mesures sur tous les axes. Une tête 5 axes de type « fourche », développée par AGA (Aerospace Gebert APEC), fruit de la collaboration entre APEC et le constructeur allemand de broche GEBERT, portant une broche 24000 tr/min de 75/60 Kw.

APEC a doté sa machine de plusieurs éléments d’arrosage afin d’éliminer les problèmes récurrents de gestion de copeaux d’aluminium (difficulté d’élimination des copeaux sur la table et la pièce d’évacuation de ceux-ci en dehors de la machine), notamment sur des machines à table fixe.

La machine est équipée d’un arrosage centre broche 20 bars en standard (option 70 bars). Elle dispose d’un arrosage douche à très fort volume et haute pression sur la traverse (qui est toujours située au-dessus de la pièce) ; d’un flux de liquide d’arrosage autour de la table à très fort débit pour emporter les copeaux hors de la machine et d’un système d’aspiration des brouillards d’huile.

Deux convoyeurs à copeaux spécialisés sont installés. Le premier est dédié à l’enlèvement en grand volume des copeaux de bonne dimension. L’autre à l’élimination des boues d’aluminium qui pourrait faire déborder le bac d’arrosage. Ces deux convoyeurs sont disposés sur un réservoir de liquide de plus de 2500 litres.

Enfin, la machine est équipée d’un rideau escamotable automatique afin d’éviter les projections de liquide ou de copeaux en dehors de la machine, tout en permettant le chargement des pièces sur la table par le dessus.

La machine est disponible avec une commande numérique HEIDENHAIN iTNC640 en standard ou une SIEMENS 840D.

APEC propose de nombreuses options afin d’adapter la machine aux demandes des clients : broches plus puissantes, systèmes de mesure d’outils et de pièces, auto-calibration des axes rotatifs, changeur de têtes, etc…

**APEC, des clients prestigieux**

Le constructeur apporte un grand soin aux finitions de ses machines. Même si ces éléments ont un coût, les utilisateurs s’y retrouvent en termes de qualité et précision des pièces produites.

L’entreprise compte, parmi sa clientèle, des références prestigieuses.

Pour la fabrication de pièces de structures aéronautiques : Aérostar SA (RO), IMAI Aero-Equipment (JP), YUNAM TECH CO, Ltd (KOR), YULKOK Tech Engineering Co (KOR) et FOREX CO. (KOR). Pour la fabrication d’ensembles fuselages : SHENYANG AIRCRAFT INDUSTRY GROUP CO (CHI) et Shanghai Aircraft Manufacturing Co (CHI) ; Williams (USA) pour la réparation d’ensembles aéronautiques, Thyssen Krupp Aerospace (UK) pour les matières aéronautiques pré-usinées, NIKKISO Co, Ltd (JP) pour la fabrication d’ailerons et nacelles aéronautiques.

**TTGroup France, des adaptations « made in France » pour** [**les usinages aéronautiques**](https://www.ttgroupfrance.fr/machines-specifiques-aeronautique/)

Plus globalement, rappelons que TTGroup France commercialise les machines APEC, TONGTAI (connues sous la marque TOPPER) et HONOR Seiki (tours verticaux). La filiale française, qui bénéficie du support de PCI (membre du groupe TTGroup basé à Saint-Etienne), propose [des solutions clefs en main](http://comcordance.fr/horn-au-salon-simodec-2018-un-nouveau-niveau-de-performance-pour-lusinage-dans-le-secteur-du-decolletage-2-2/) à ses clients de l’industrie aéronautique et de la mécanique générale.

En effet, les compétences en développement du bureau d’études « Automatismes » de PCI, en liaison avec les bureaux d’études taiwanais, permettent à TTGroup France de proposer des solutions adaptées aux clients du secteur aéronautique en modifiant, parfois profondément, les machines standard selon les spécifications particulières de ce secteur.

L’intérêt pour ses clients est de pouvoir suivre et superviser ces adaptations avec des interlocuteurs français, celles-ci étant réalisées à Saint Etienne par des ingénieurs français.

FIN

**Visuel (mention obligatoire TTGroup)**

**A propos de TTGroup :**

TONGTAI, le leader du groupe TTGroup a été créé en 1969 à Taïwan par un japonais, M. Yoshii qui a inculqué la rigueur et la qualité dans l’organisation du design et de la production. En 1986, TONGTAI débute une coopération avec les bureaux d’études des constructeurs japonais (Aisin, Hitachi, Kiryu,..). L’entrée en bourse de Taïwan date de 2003 puis à partir de 2004, TONGTAI fait l’acquisition de sociétés taïwanaises afin de compléter la gamme de machines-outils (HONOR fabricant de tours verticaux, APEC fabricant de centres à portique 5 axes de grandes dimensions, spécialisés pour l’industrie aéronautique). En 2011, TTGroup fait partie des « Top 100 Taïwan Brands » du ministère de l’économie. En 2015, TTGroup qui réalise 80 % de son chiffre d’affaires en Asie, décide de s’implanter plus profondément en Europe. Il fait l’acquisition de la société française PCI –Peugeot Citroën Industrie-, spécialisée dans l’étude et la fabrication de lignes automatisées pour les pièces automobiles, à partir de ses propres centres horizontaux. Puis de la société autrichienne ANGER, spécialisée dans la production de centres multibroches pour l’industrie automobile. La même année débute la commercialisation de machines de fabrication additive métal, développées par TONGTAI. TTGroup est aujourd’hui dirigée par M. Jui-Hsiung YEN, le siège est situé à Kaohsiung, Southern Science Park, Taïwan. L’effectif de TTGroup est de plus de 2100 salariés pour un chiffre d’affaires de 326 millions d’euros (2018). Le groupe compte plus de 20 filiales et bureaux dans le monde et 7 sites de production (4 à Taïwan, 1 en Chine, 1 en France et 1 en Autriche). La production moyenne annuelle est de 2500 machines.

TTGroup France, dirigée par Bernard Besse, est basée à L’Ile Saint Denis (93) depuis juin 2019 où se trouve le show-room. Le siège de l’entreprise est situé à Saint-Etienne (42), dans les locaux de PCI. La filiale française a pour objectif de développer les marques TONGTAI, APEC et HONOR en France.

**Contact Presse :**

Véronique Albet

Agence Comcordance

Tel 03 85 21 33 96 – Mob 06 48 71 35 46

[www.comcordance.fr](http://www.comcordance.fr)