

## INFORMATION DE PRESSE

### **Extrusion haute performance avec une consommation minimale d'énergie**

*Pour Cincinnati Extrusion GmbH, basée à Vienne en Autriche, la rentabilité énergétique et l'amélioration en continue de tous les modèles d'extrudeuses pour garantir une performance de pointe sont les deux thèmes primordiaux. Voilà pourquoi, cette année à K, la présentation de ce spécialiste de l'extrusion met l'accent sur l'équipement d'extrusion à haute vitesse destiné aux fabricants de tubes et profilés ainsi que sur « l'optimisation énergétique dans son ensemble ».*

Le 30 octobre, l'avant dernier jour du salon K, les visiteurs pourront assister à une première mondiale : Cincinnati organise une loterie, supervisée par un notaire de Düsseldorf, pour gagner sa 500<sup>ème</sup> extrudeuse. Cette loterie est ouverte à tous ceux qui auront rempli un formulaire de participation. Cet événement particulier est, pour ce constructeur de machine, une façon de remercier ses clients pour l'accueil reçu lors du lancement de ses extrudeuses « prêtes à emporter » il y a six ans.

### **Economiser de l'énergie, un geste naturel**

Cincinnati Extrusion est la seule société dans l'industrie à fournir toutes ses extrudeuses mono et double vis avec des moteurs AC, ne nécessitant pas de maintenance en standard et sans surcoût. L'isolation du cylindre pour toutes les extrudeuses double-vis afin de minimiser la perte de chaleur due à la radiation, la géométrie de la vis Polytherm et l'optimisation de l'énergie de l'ensemble de l'équipement périphérique sont également proposés en standard, permettant une réduction du coût énergétique global de 20 à 25 %. Pour l'opérateur d'une ligne d'extrusion de tubes

Argos ayant un rendement de 600 kg par heure, cela signifie une économie du coût énergétique de 44 000 euros maximum sur cinq ans (calculée sur une base de 7 400 heures de production par an et un coût d'énergie de 0,07 euros par kWh).

### **Performance de haut niveau pour l'extrusion de profilé**

Cincinnati Extrusion a une grande expérience dans la production d'extrudeuses mono et double-vis destinées à l'industrie de la transformation des plastiques. Un seul chiffre : plus de 7 000 extrudeuses double-vis coniques ont été installées dans le monde entier. Grâce à son vaste savoir-faire, le spécialiste des extrudeuses accumule les succès en adaptant la performance de sa machine aux exigences actuelles du marché.

A K, le constructeur de machine viennois attire l'attention sur la nouvelle dimension de l'extrusion de profilé d'un rendement de 6 m/minute, pour diverses applications. Cette remarquable performance a déjà été réalisée en production chez deux clients, avec les puissantes extrudeuses double-vis parallèles Argos. Un fabricant de profilés allemand connu produit les profilés principaux de fenêtres à une vitesse de deux fois 6 mètres par minute, c'est-à-dire avec une ligne d'extrusion double fil . Et aluplast GmbH , société basée à Karlsruhe en Allemagne, produit en simultanée, à une vitesse jusque-là non atteinte de 6 mètres par minute, huit profilés de bandes de verre, en utilisant une tête d'extrudeuse à huit filières, fournie par Greiner.

Un tel rendement a pu être atteint, par les extrudeuses Argos, grâce à l'entraînement construit en quatre axes, ce qui garantit une transmission de couple maximale et grâce à sa direction tandem à multi-étapes mises en place pour une pression de retour maximale de 500 bar.

### **Une nouvelle génération pour les composites bois/plastique**

En tant qu'un des experts leaders dans le domaine de la production de profilés en composites bois/plastiques (WPC pour wood plastic composites), Cincinnati Extrusion lance aujourd'hui la nouvelle extrudeuse double-vis parallèle contra-rotative,

Fiberex 135 Twin Vent. La gamme existante des extrudeuses coniques Fiberex s'élargit donc avec un modèle haute performance. C'est la réponse du constructeur à la demande de profilés de substitution pour des applications extérieures, et donc à la demande d'équipement haute performance ayant un rendement compris entre 500 et 1 000 kg par heure. Grâce au système optimisé de double dégazage, la transformation de matériaux ayant des taux d'humidité variés avec une qualité de produit fini élevé est garantie en complément de la haute performance.

### **Extrusion haute performance de tube**

Seulement un an et demi après le lancement de la nouvelle série d'extrudeuses haute performance Monos, Cincinnati a déjà reconçu cette série de machines. Ce constructeur expose aujourd'hui la Monos +, avec une longueur de transformation de 37 D, étonnant ainsi ses clients avec une augmentation de rendement supplémentaire de 40 %. Le principal facteur contribuant à cette performance considérablement améliorée de la Monos + est la conception innovante de la zone d'alimentation de la vis et de la douille rainurée d'alimentation. La géométrie de la vis a été également optimisée avec la technologie de puissance d'alimentation PFT, déjà reconnue. Par ailleurs, la Monos+ est équipée, en standard, d'un système de régulation de température contrôlé par la technologie de valve magnétique proportionnelle, dans la zone d'alimentation. Cela permet d'assurer le maintien d'une température optimale quantifiable pour tout type de matière. Associées à une capacité d'entraînement plus importante, cela a permis un rendement élevé pour les autres modèles allant de 270 à 1 800 kg/heure, avec des diamètres de vis compris entre 45 et 20 mm.

### **D'autres performances avec les « rapides »**

Rapidex est le nom de la nouvelle extrudeuse à vitesse élevée mono-vis de 60 mm, fabriquée à Vienne, et qui atteint un rendement maximal de 1 600 kg par heure en transformation du PE 100. Cela représente trois fois le rendement des extrudeuses traditionnelles de la même taille. La « petite rapide » offre les avantages d'un entraî-

nement direct, d'un design compact et de faibles exigences énergétiques. La Rapi-dex offre un encombrement au sol réduit de trois mètres par rapport aux extrudeuses traditionnelles de même performance. Elle nécessite seulement 1/17 du volume d'huile, coût moins cher en pièces détachées et consomme considérablement moins d'énergie.

### **Des lignes d'extrusion haute vitesse nécessite des systèmes de contrôle intelligent**

« Une intelligence décentralisée – une production centralisée », ce slogan caractérise la dernière génération des systèmes de contrôle « EXcX20 touch », présentée pour la première fois à Düsseldorf. Ce système se démarque des systèmes de contrôle tactile précédents bien connus, en offrant trois variantes de bureaux ainsi qu'une configuration individuelle de visualisation du procédé, sur un écran TFT de 17 pouces. Par ailleurs, le système a été adapté aux tendances actuelles des fabricants de composants d'automatisation, que sont notamment la mesure d'épaisseur de paroi par ultrason ou le contrôle en ligne, afin d'équiper de plus en plus leurs appareils avec des interfaces utilisateur en ligne pour faciliter l'intégration de tels composants dans le système de contrôle de l'extrudeuse.

Par ailleurs, Cincinnati a développé, avec la société Boom Software, un ensemble de logiciels intelligent EXcDAT pour la collecte de données, le stockage et l'évaluation de 50 paramètres d'extrusion maximum. Ce logiciel est prêt à être utilisé dès qu'il est connecté à l'interface Ethernet du système de contrôle de l'extrudeuse. Cette solution pour la gestion des données est vendue à un prix fixe raisonnable, mais peut être actualisé dans un système d'acquisition de données de production et de machine (MDA/PDA) dès que le client en ressent le besoin.

### **Une large « collection de vis »**

Dans le courant de l'année dernière, Extruserve a vendu plus de 100 unités de plastification de remplacement pour des extrudeuses d'autres marques, la plupart avec des géométries de vis optimisées. Grâce à cette expérience ainsi qu'au développe-

ment et à l'amélioration apportés dans la protection anti-usure et dans les procédés de production, « la collection de vis » ne cesse de s'accroître. Outre les unités de plastification, l'une des principales compétences d'Extruserve est la révision totale des extrudeuses. L'utilisation d'unités d'entraînement remises à neuf et la réactualisation des systèmes de contrôles existants par microprocesseur sont des services spécialement appréciés au sein de l'industrie.

7063 caractères  
1284 mots

Réf. : 0723 f pm  
Date : octobre 2007