

Innovatives Multitalent zum Entgraten und Reinigen

Ecoclean GmbH
D-70794 Filderstadt
www.ecoclean-group.ne

Représentation en Suisse:
Rein-Prozess-Technik AG
Bilacher 8
6218 Ettiswil
Tél. 041 980 47 18
Fax 041 980 47 17
info@rein-prozess-
technik.ch
www.rein-prozess-
technik.ch

EMO, Hanovre:
Halle 11, Stand F55
DeburringEXPO,
Karlsruhe:
Halle 1, Stand 316/415

Mit der «EcoCvelox» präsentiert Ecoclean ein für das kosteneffiziente Hochdruck-Wasserstahlentgraten und -reinigen von Bauteilen völlig neues, kompaktes Anlagenkonzept mit integriertem hochdynamischen Lineartransportsystem. Die individuell konfigurierbare und prozessabhängig erweiterbare Anlage ermöglicht die Bearbeitung bis zu 200 x 200 x 200 mm grosser Teile in Zykluszeiten von nur 15 s pro Palette im sogenannten One Piece Flow. Für die schnelle und einfache Programmierung der Hochdruckentgratung, die mit einer Einzelspindel oder optional einem mit bis zu fünf unterschiedlichen Werkzeugen ausgestatteten

Hochdruckrevolver erfolgen kann, ist eine CAD/CAM-Schnittstelle integrierbar. Sie sorgt zusammen mit einer innovativen Lösung für das Teilehandling dafür, dass Prozessabläufe für neue Werkstücke in kürzester Zeit implementiert werden können. Für die Bauteilreinigung und -trocknung stehen Injektionsflutwaschen, Spritzen, gezieltes Spülen und Ultraschall sowie Hochgeschwindigkeitsabblasen und Vakuumtrocknung zur Verfügung. Die Beladung der Anlage kann automatisch mit Portal oder Roboter sowie manuell erfolgen.



Polyvalence et innovation pour l'ébavurage et le nettoyage de pièces

Avec le nouveau système d'ébavurage et de nettoyage «EcoCvelox» la société Ecoclean présente un concept d'installation compact, doté d'un système de transport linéaire dynamique, intégré pour l'ébavurage au jet d'eau haute pression et le nettoyage de pièces. Dans un souci de rentabilité,

l'installation – configurable et extensible en fonction des procédés choisis – permet de traiter des pièces de dimensions allant jusqu'à 200 x 200 x 200 mm en un cycle de quinze secondes seulement et par palette en pièce à pièce.

Une interface CAO/FAO peut être intégrée afin de programmer l'ébavurage haute pression, réalisé au

moyen d'un pistolet haute pression simple broche ou équipé – en option – d'un maximum de cinq outils différents. Grâce à son système innovant pour la manutention des pièces, cette installation permet de mettre en œuvre rapidement, en plus de l'ébavurage, différentes étapes de procédés de nettoyage et de séchage, tels que le lavage par turbulences forcées, l'injection, le rinçage ciblé et à ultrasons, le soufflage haute vitesse, ainsi que le séchage sous vide. Le chargement de l'installation s'effectue manuellement ou automatiquement grâce à un portique ou par des robots.

Des nouvelles prestations dans la caractérisation thermique des matériaux

Laboratoire Dubois SA
A.-M. Piaget 50
2301 La Chaux-de-Fonds
Tél. 032 967 80 00
sfreti@laboratoireubois.ch
www.laboratoireubois.ch

Grâce à l'acquisition d'équipements de DSC (calorimétrie différentielle à balayage), TGA (analyse thermogravimétrique) et TMA (analyse thermomécanique), le Laboratoire Dubois fournit désormais des services de caractérisation thermique des matériaux, dans le cadre de ses recherches et investigations. Le département de Chimie se consacrera à cette nouvelle activité.

La DSC permet de déterminer la température de transition vitreuse, les températures de fusion et de cristallisation, ainsi que les enthalpies associées. La TGA mesure la variation de masse d'un échantillon en fonction de la température. Cette analyse permet de mettre en évidence les phénomènes de désorption, d'oxydation et de décomposition. Quant à la TMA, elle permet d'observer les changements dimensionnels en fonction de la température, fournissant ainsi une estimation du coefficient de dilatation thermique.

Silvano Freti, directeur du Laboratoire Dubois, a déclaré: «L'acquisition de ces instruments nous permet d'élargir sensiblement notre champ d'action, spécialement pour les matières organiques comme les plastiques et les matériaux composites. Quand nous réalisons un cycle thermique sur un matériau, nous pouvons en mesurer les réactions et les dilatations. Certains matériaux changent de phase, d'autres prennent du poids, d'autres encore en perdent.»



Les investigations associées à la caractérisation thermique des matériaux ne sont pas exclusivement destinées à l'horlogerie. Cependant, dans ce secteur, l'emploi de matières polymères ou composites s'élargit notablement, que ce soit pour des raisons fonctionnelles ou décoratives. De ce fait, les clients horlogers devraient y voir un intérêt certain. Mais la caractérisation thermique touche également divers autres secteurs industriels, comme le domaine médical ou la microtechnique.