



BULLETIN D'ALERTE

Octobre 2005 N°88

Specimen

Des p'tit trous, des p'tits trous, toujours des p'tits trous...

Des chercheurs de l'Institut des Technologies Laser du Fraunhofer (ILT) ont mis au point une méthode de perçage au laser de très grande précision. "Notre système optique de forage hélicoïdal permet d'obtenir des trous parfaitement circulaires d'un diamètre inférieur à 30 microns, avec une très bonne finition d'usinage au niveau des parois" souligne Welf Wawers, du département microstructure de l'ILT. La méthode fonctionne également pour la réalisation de trous à la géométrie complexe comme les trous coniques, que l'on trouve entre autres dans les buses d'injection de carburant des moteurs. Plus rapide et performant que les autres systèmes de perçage au laser hélicoïdal, le dispositif du Fraunhofer coûte également moins cher, autour de 25 000 à 35 000 euros. Des atouts qui devraient séduire les industriels. Les premiers appareils ont été commercialisés cet été et des améliorations mécaniques seront introduites sur les systèmes en décembre. Le laboratoire - qui fabrique et distribue actuellement les machines - recherche des partenaires, afin de transférer la technologie sous forme de licence ou via une spin-off. Avis aux amateurs de p'tits trous...

Un liquide de coupe écologique

La législation concernant la pollution provoquée par les fluides de coupe ne cesse de se durcir. Henkel vient donc de lancer en France une gamme de liquides de coupe, Multan 9-40, respectant les dispositions sévères imposées par la directive européenne 98/8CE sur les biocides qui entrera en vigueur en septembre 2006. Exempts de bore, ces liquides de coupe ne contiennent ni phosphore, ni soufre, ni chlore. Mis au point à l'origine pour le traitement de l'aluminium, ils sont également adaptés aux alliages d'acier, de fonte ainsi qu'aux métaux non-ferreux. Ils permettent d'évacuer efficacement les copeaux, sans aucun résidu collant, assurant ainsi la propreté des pièces, des outils et des machines. Enfin, ils offrent la protection nécessaire contre la corrosion lors du stockage intermédiaire des pièces usinées.



Autant vous le dire ...

Votre lave-vaisselle est nanotechnologique !

Enfin, il l'est si vous avez choisi un appareil du fabricant Hitachi Home & Life solutions ! En effet, le leader japonais en électroménager commercialise depuis le 1^{er} juillet 2005 un lave-vaisselle qui utilise des nanotechnologies. Avant d'envoyer de l'eau à haute pression, ce lave-vaisselle projette de la vapeur ultrafine dont les gouttes ont un diamètre de 1,5 nanomètre afin de détacher les résidus de la vaisselle. Du coup, laver 7 couverts ou 60 assiettes ne requiert que 9,8 litres d'eau. Les parois intérieures de l'appareil sont également recouvertes d'une couche d'ions argent de taille nanométrique. Les bactéries, dont la taille est de l'ordre du micron, ne survivent que quelques minutes au contact des charges électriques de grains d'argent mille fois plus petits qu'elles. Enfin, du nano-titane a été ajouté, car il possède la propriété d'éliminer les odeurs. Alors, pas concrètes les nanotechnologies ?!!!

A RENVoyer PAR FAX AU 04.50.98.13.78

Vous désirez plus d'informations sur : Sujet 1 Sujet 2 Cocher la ou les case(s)
Entreprise : Nom : E-mail:
Adresse :



Grâce au concours de L'Usine Nouvelle, d'Industrie et Technologies et de l'ADIT
Association Arve Stratégie - 2 Avenue de Châtillon - 74300 CLUSES
Tél. 04.50.98.10.76 - Fax 04.50.98.13.78 - E-mail : osst@osst.com - Site : http://www.osst.com

