

Conférence ICSP

Qu'est ce que ICSP?

La 11ème conférence internationale sur le grenaillage de précontrainte (11th International Conference on Shot Peening, ou ICSP11) s'est tenue en Septembre dernier à South Bend (Indiana, Etats-Unis). Cette conférence triennale est organisée par le comité scientifique international sur le grenaillage de précontrainte et vise à promouvoir la recherche et diffuser les connaissances dans le domaine du grenaillage de précontrainte et des procédés connexes.

Pour les différents acteurs du domaine de grenaillage, cette conférence est l'opportunité de se rencontrer, de présenter leurs travaux et d'initier des collaborations. Les participants sont majoritaires issus du monde universitaire, mais de plus en plus d'industriels prennent part à l'événement: fabricants de machines, producteurs abrasifs, fournisseurs de services, et aussi utilisateurs finaux.

En parallèle des présentations techniques, une salle d'exposition permet aux acteurs industriels de présenter leurs derniers produits et services.

Quoi de neuf dans le domaine du grenaillage de précontrainte?

Parmi de nombreux sujets qui ont été discutés lors de la conférence, deux thèmes sont revenus de manière récurrente :

- Le développement de simulations numériques du processus de grenaillage. Un des intérêts direct de ce type de simulation est de permettre, lors de la mise au point d'une gamme de grenaillage par exemple, une présélection des paramètres de grenaillage optimaux et ainsi s'affranchir de longues et coûteuses séries d'essais.

> WAbrasive travaille activement sur ce sujet à travers des collaborations avec des universités reconnues dans le domaine de grenaillage.

- Le développement d'outils et de procédures innovantes pour contrôler le processus de grenaillage (en particulier le recouvrement et la vitesse de projection). Ce champ de développement est très prometteur car il apporte une réponse à la principale faiblesse du processus de grenaillage qu'est l'absence de moyens de contrôle directs, la méthode Almen étant une méthode de mesure indirecte. Cette méthode présente néanmoins quelques développements intéressants, notamment à travers l'introduction de mini plaquettes Almen permettant de contrôler l'intensité de grenaillage dans des zones qui sont trop petites et/ou inaccessibles avec les plaquettes Almen de taille standard.



> *En complément de ses propres outils et de services, WAbrasives est très attentif aux nouvelles technologies susceptibles d'apporter de nouvelles perspectives à ses clients.*

WAbrasives à l'ICSP

WAbrasives a présenté sur son stand sa nouvelle gamme de produits et solutions dédiés au grenailage de précontrainte pour les secteurs industrie, automobile et aéronautique, ainsi que ses dernières innovations dans ce domaine du shot peening: HRS (média haute dureté) et Ultra Fine Shots (de 45 à 180 um). Pour plus de détails, voir la section Shot Peening de notre site internet, rubrique «Special peening»





ICSP conference & exhibition

What is ICSP?

The 11th International Conference on Shot Peening (ICSP11) has been held in September in South Bend (Indiana, USA). This triennial conference is organized by the International Scientific Committee on Shot Peening and aims to promote research and disseminate the knowledge in the area of shot peening and allied processes.

This conference is the best opportunity for key players of shot peening field to meet, present their work and initiate collaborations. A majority of the attendees are from academics organizations, but more and more industrial players are taking part in the event: machine manufacturers, abrasive producers, service providers, and also end users.

Beside technical presentations, there is an exhibition hall where industrial actors present their latest products and services.

What's new in the Shot Peening Field?

Among many subjects that have been discussed during the conference, two recurring themes are especially worth mentioning:

- The development of numerical simulations of the shot peening process. The goal is to avoid time-consuming trials and costly developments by allowing a pre-selection of optimized peening parameters.

> WAbrasive is working actively on this topic through collaborations with well-recognized universities in the Shot Peening field.

- The development of advanced tools and innovative procedures to control the shot peening process (especially coverage and velocity monitoring). This field of development is very promising as it is a response to the main weakness of Shot Peening process which is the absence of direct process control, Almen strips being an indirect measurement method. Nonetheless, this technique presents some interesting developments, especially the introduction of Almen mini-strips to verify shot peening intensity in areas that are too small and/or inaccessible with a standard-size Almen strip.

> In addition with its own tools and services, WAbrasives is very attentive to any technology that could help its customers



WAbrasives at ICSP

WAbrasives presented in its booth its new shot peening product range (dedicated products and solutions for industry, automotive and aeronautics) and its latest innovations in this field: HRS (high hardness media) and Ultra Fine Shots (from 45 to 180 μm). For further details, please see the shot peening section of our website, under "Special Peening".