

COMMUNIQUE DE PRESSE

6 juillet 2021



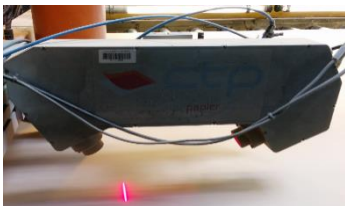
Innovation dans le secteur du panneau

FCBA et Techpap vous présentent leur nouvel appareil pour mesurer la rugosité des panneaux : Hand Roughness 3D

L'Institut technologique FCBA et Techpap ont développé un tout nouvel appareil capable de mesurer l'état de surface des panneaux en analysant leur rugosité. Cet appareil se décline en deux versions : un appareil qui se place directement sur la chaîne de production (HR 3D OL) et un appareil portatif (HR 3D).

Innovante, cette technologie valable pour tout type de panneaux de particules, va permettre aux entreprises fabricantes d'améliorer la qualité de leur produit et du même coup d'améliorer la qualité des finitions des panneaux.

L'appareil pour chaînes de production

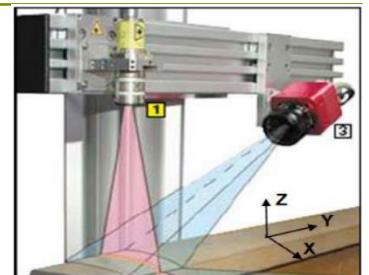


Le HR 3D OL est un appareil qui se place sur la chaîne de production et qui s'adapte à la hauteur des plaques.

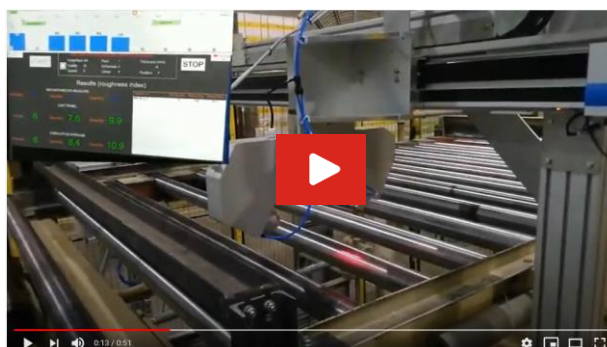
Il permet de contrôler en continu l'état de surface des panneaux et de donner ainsi une valeur moyenne sur la longueur du panneau. Cet appareil peut également être monté sur un portique motorisé et réaliser des cycles automatiques de vérification séquentielle multi points en latéral (traveling).

La mesure se fait par triangulation laser 3D

- Un laser collimaté éclaire la surface de la planche (1)
- Un profil de surface est créé
- Une caméra numérique CCD capture le profil (3)
- La planche se déplace dans la direction Y



Grâce à cet appareil les entreprises vont pouvoir détecter beaucoup plus rapidement les problématiques de ponçage : à la fois les problématiques d'usure et les problématiques de défaut. En effet, le fabricant sera alerté, au vu des résultats donnés, du bon moment pour changer les bandes de ponçage ou en cas de défaut des bandes. Cette optimisation permet une diminution du taux de rebus ainsi qu'une diminution des réclamations client. Un gain financier non négligeable pour le fabricant.



L'appareil portable

Le HR 3D est la version portative du HR 3D OL. Cet appareil ne permet donc pas un contrôle directement sur la chaîne mais un contrôle des panneaux avant livraison chez le client ainsi qu'un contrôle des panneaux chez le client en cas de litige. Au lieu de retourner tout le lot, un contrôle pourra être fait panneau par panneau afin de limiter le SAV et les retours à l'usine. Cet appareil, tout comme l'autre, peut être utilisé sur tout type de panneaux de particules.

Les avantages du produit

Ces deux appareils ne sont pas les seuls existants aujourd'hui sur le marché mais ils présentent un certain nombre d'avantage non négligeables. Tout d'abord les mesures sont effectuées rapidement, de l'ordre de quelques secondes. Le logiciel est simple à utiliser, il n'y a qu'une seule fenêtre de résultats permettant d'avoir des données claires. De plus, les deux appareils utilisent la même technologie et le même logiciel. Enfin, le système est prêt à l'emploi et ne nécessite pas de paramétrages spécifiques.

Les spécifications techniques des appareils en quelques points

- Champ de mesure : 35 / 59 mm
- Dynamique verticale : 1,6 / 7,5 mm
- Résolution verticale : 4 / 3 µm (le système en ligne utilise un système de positionnement permettant de s'adapter aux différentes épaisseurs de plaques)
- Résolution latérale : 30 µm

Le système permet d'accéder aux valeurs standard de rugosité selon la norme ISO 4287. Les deux appareils permettent de mesurer la rugosité de profil et de surface.

Témoignage

« Chez Egger, nous nous positionnons dans une démarche d'amélioration continue de nos process afin d'offrir à nos clients les produits les plus qualitatifs du marché. Notre usine de Rion-des-Landes s'est équipée du "rugosimètre" portable et a travaillé dans un premier temps sur l'élaboration d'une base de données issues de 12 semaines d'échantillonnage sur nos panneaux. Avec ces abaques nous avons pu déterminer avec précision les meilleurs paramétrages pour répondre efficacement aux attentes de nos clients.

En effet, le test à la craie utilisé aujourd'hui est subjectif puisqu'il s'agit d'un contrôle visuel. Grâce au rugosimètre, cela permet d'avoir un indicateur mesurable, objectif et ainsi ajuster la chaîne de fabrication.

Pour Egger l'utilisation de cet appareil s'inscrit dans une démarche de numérisation de nos process pour renforcer notre direction dans l'industrie 4.0. Globalement nous sommes satisfaits de son utilisation, notamment dans la détection des stries de ponçage. Le rugosimètre nous permet d'améliorer toujours plus la qualité de la surface de nos panneaux de particules. »

Nabil Benchikh, Responsable qualité et développement, Egger

À propos de FCBA

FCBA accompagne les entrepreneurs et acteurs des filières forêts-bois et ameublement dans leur développement. Outil technologique de référence, l'Institut les aide à intégrer les innovations technologiques et à s'adapter à l'évolution rapide des marchés. Ses principaux métiers sont l'ingénierie, les essais, la formation, la certification et la R&D. www.fcba.fr

Contact presse : Christel Froger – 01 72 84 97 24 - christel.froger@fcba.fr

A propos de Techpap

Techpap est une filiale commerciale du Centre technique du papier et affilié à Grenoble INPG PAGORA. Elle commercialise les instruments et les équipements dédiés à l'industrie papetière. Son objectif est d'apporter des solutions au travers d'outils innovants pour la mesure et son interprétation au stade laboratoire comme sur machine industrielle. www.techpap.com

Contact presse : Didier Rech - 06 88 20 22 34 – Didier.Rech@techpap.com