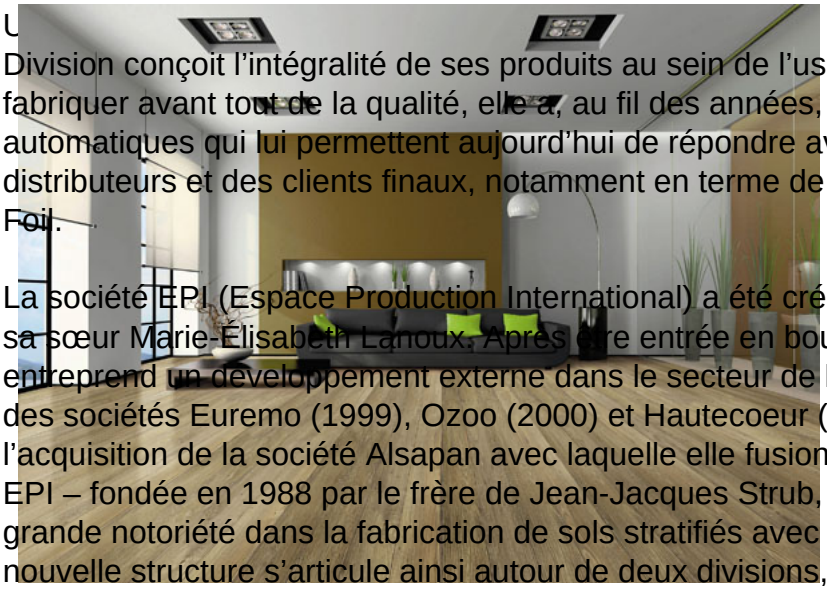
avril 2011

EPI Flooring Division

Marlenheim, capitale française du revêtement de sol stratifié



Une usine, la société alsacienne EPI Flooring Division conçoit l'intégralité de ses produits au sein de l'usine de Marlenheim. Désireuse de fabriquer avant tout de la qualité, elle a, au fil des années, investi dans plusieurs lignes automatiques qui lui permettent aujourd'hui de répondre avec précision aux attentes des distributeurs et des clients finaux, notamment en terme de prix avec l'intégration du procédé Finish Foil.

La société EPI (Espace Production International) a été créée en 1995 par Jean-Jacques Strub et sa sœur Marie-Élisabeth Lanoux. Après être entrée en bourse (EASDAQ) en 1997, l'entreprise entreprend un développement externe dans le secteur de la fabrication du meuble avec le rachat des sociétés Euremo (1999), Ozoo (2000) et Hautecoeur (2003). En 2004, la firme alsacienne fait l'acquisition de la société Alsapan avec laquelle elle fusionne pour donner naissance au groupe EPI – fondée en 1988 par le frère de Jean-Jacques Strub, Paul Strub, Alsapan a acquis une grande notoriété dans la fabrication de sols stratifiés avec les marques Alsafloor et Homflor. La nouvelle structure s'articule ainsi autour de deux divisions, l'une consacrée à la transformation de panneaux mélaminés pour la production de meubles en kit, l'autre, baptisée EPI Flooring Division, pour la fabrication de sols stratifiés.

En 2007, le groupe enrichit son savoir-faire avec l'acquisition de la société Welle pour la division meuble et de Roysol pour la division Flooring. Ce dernier rachat permet au groupe d'acquérir son unique concurrent au niveau national et de devenir le numéro un sur le marché français.

L'usine de Marlenheim

En 2009, EPI Flooring Division décide de regrouper sa force de production sur un seul et même site, à Marlenheim – ville d'environ cinq mille habitants située à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de Strasbourg – pour consolider ses trois marques : Alsafloor, Homflor, Roysol. Bénéficiant d'une surface couverte de 45 000 mètres carrés, cette usine a une capacité de production annuelle de vingt-cinq millions de mètres carrés de revêtements de sol traditionnels et de sept millions de mètres carrés de revêtements de sol Finish Foil (voir plus bas). Au total, elle abrite quatre lignes de pressage, cinq lignes d'usinage et une ligne de calandrage/usinage. Ces lignes sont réparties au sein de plusieurs bâtiments qui sont chacun dédiés à un procédé de fabrication.

Outre le site alsacien, le groupe compte également, depuis 2007, une usine en Russie dans la ville de Vostok. Cette unité destinée à approvisionner les pays de la CEI bénéficie d'une surface de sept mille mètres carrés couverts pour une capacité annuelle de production de revêtements de sol Finish Foil estimée à cinq millions de mètres carrés.

Fabrication traditionnelle

Pour la fabrication des lames de revêtements de sols stratifiés, EPI Flooring Division utilise des panneaux support HDF, un matériau bois constitué de fibres et de liants écologiques à base de

résine, dont l'épaisseur varie entre sept et douze millimètres. Une fois dépilés, ces panneaux reçoivent un papier décor imprégné de mélamine qui est centré minutieusement grâce à un faisceau laser, un système de visée qui garantit un positionnement de grande précision. L'overlay (un film protecteur à base de résine spéciale qui détermine la résistance de la surface) et le contre-balancement (un film recouvert de résine qui sert de barrière à l'humidité tout en assurant la stabilité de la lame) sont ensuite positionnés respectivement sur le dessus et sur le dessous de la plaque. Sous l'action d'une presse qui réalise une pression de 35 kg/cm2 à une température de 200°C pendant 15 à 17 secondes, les quatre éléments de la lame sont alors assemblés puis coupés dans la largeur pour former des plaques plus restreintes avant d'être refroidis pour consolider l'adhérence des éléments extérieurs sur le support.

Après cette phase de stabilisation, les panneaux sont prêts à entrer en phase d'usinage. Une caméra couplée à une table de centrage vérifie alors avec exactitude le positionnement du panneau sur la ligne pour que les coupes soient parfaitement réalisées. Les panneaux sont ensuite découpés longitudinalement pour former les lames. Ces dernières sont usinées sur les côtés pour réaliser le profil de clipsage puis contrôlées visuellement. A noter que l'ensemble de cette ligne d'usinage est géré informatiquement pour que chaque étape soit contrôlée et régulée de manière autonome.

Fabrication en Finish Foil

Le Finish Foil est un procédé moins coûteux que la fabrication traditionnelle des revêtements de sols stratifiés que nous venons de détailler. Il est destiné à la réalisation de produits commercialisés au meilleur rapport prix aussi bien pour la distribution grand-public que pour les négoces professionnels, à savoir les négoces matériaux, les négoces spécialisés bois ou les spécialistes en revêtements de sol.

Pour ce process, le décor et l'overlay ne sont plus pressés à chauds mais collés sur le panneau brut. Ainsi, si les étapes de dépilage et d'usinage sont similaires à celles des revêtements de sol stratifiés traditionnels, le dépôt du décor s'effectue en passant les panneaux dans une encolleuse. Ils sont alors imprégnés d'une colle spécifique (préparation sans solvants) sur laquelle sont déposés, sur la face supérieure, le décor (qui intègre l'overlay) et sur la face inférieure la feuille de contre-balancement. Aujourd'hui, EPI Flooring propose une palette d'une dizaine de décors avec ce procédé Finish Foil.

Conditionnement des produits finis

Les lames terminées (traditionnelles et Finish Foil) sont ensuite conditionnées en packs de six à douze unités en fonction de leur épaisseur et de leur longueur, dans des cartons avec fond qui garantissent leur protection lors du transport.

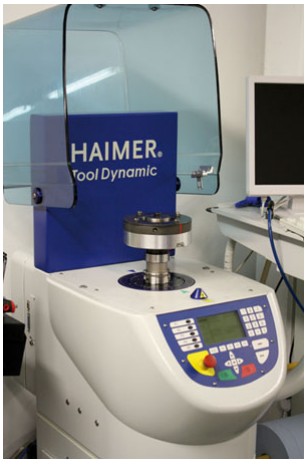
Chaque paquet reçoit une étiquette d'identification puis est filmé. Les palettes sont ensuite préparées automatiquement (empilage et cerclage) et acheminées vers les quais de chargement à partir desquels elles seront expédiées chez les distributeurs dans des délais maximums de quinze jours en France métropolitaine – un système de suivi des stocks et de prévisions de ventes permet à EPI Flooring Division de servir les clients sans ruptures. Pour faciliter le travail de ces derniers, notamment en ce qui concerne le stockage des produits, chaque emballage reprend de nombreuses informations techniques à savoir la longueur des lames, leur épaisseur, le coloris, la référence… Les poseurs retrouvent quant à eux toutes les informations liées à la pose dans une notice placée à l'intérieur de chaque carton.

Un process de qualité

Pour vérifier la conformité des produits finis, EPI Flooring Division réalise en interne, au sein d'un laboratoire, toute une série de tests qui portent sur les propriétés mécaniques des lames. Les matières premières sont ainsi vérifiées pour s'assurer qu'elles correspondent parfaitement au cahier des charges. Pour les produits finis, le laboratoire prélève des échantillons et vérifie leur taux d'humidité, leur gonflement, leur traction ou encore leur flexion. La résistance à l'abrasion est réalisée avec des machines spécifiques de marque Taber (ces tests sont communément baptisés tests Taber) dont l'action est similaire à celle des meules. En effet, via l'action d'un ruban abrasif, elles tournent à une certaine vitesse sur l'échantillon et en fonction du nombre de tours et des dégâts survenus, les produits reçoivent une classe d'usage allant du AC1 pour les pièces à faible passage au AC6 pour les zones de passage intense. Pour vérifier l'adhérence du parement, un bloc d'acier est collé sur chaque face de l'échantillon. La pièce est ensuite placée dans une machine qui va étirer chaque bloc afin de mesurer l'adhérence des différentes couches sur le support HDF. La résistance aux chocs est également étudiée en laissant tomber, à une hauteur précise, une bille d'acier sur la lame.

Par ailleurs, pour contrôler les dimensions des lames, des échantillons sont prélevés puis passés dans l'un des deux équipements de mesure tridimensionnelle qui affichent une précision au millième de millimètre – pour que le clipsage soit conforme aux normes en vigueur, un contrôle au dixième de millimètre est exigé. Lors de l'étape de pressage, un système de caméra vérifie l'absence de défauts de surface. Au final, lors du process, 18 à 21 points de contrôle selon les produits sont effectués.

ND



Maîtriser les outils de production

Pour que EPI Flooring Division puisse contrôler au maximum ses lignes de fabrication, une société spécialisée dans l'affûtage et la conception d'outils de coupe en diamant a été installée sur le site de production. Au quotidien, elle façonne les outils de tous les équipements industriels en vérifiant et en optimisant sans cesse, sur des machines spécialisées, tous les paramètres nécessaires pour que les outils puissent usiner les profils clipsables avec une extrême précision. A noter que la fabrication d'un outil diamanté peut nécessiter jusqu'à trente heures d'usinage.

Trois marques, trois marchés

Homflor : recherche du meilleur rapport prix à destination essentiellement de la distribution grand-public.

Alsafloor : des produits traditionnels avec un suivi de qualité important pour les négoces professionnels.

Roysol : des références innovantes en phase avec les tendances décoratives positionnées sur le haut de gamme réservées à la GSB et à la distribution professionnelle.