



Avec l'A380, le 21ème siècle Entre dans une nouvelle dimension



Projet : Hangar de maintenance pour l'A380,
Aéroport Rhein-Main de Francfort

Client : Lamilux Heinrich Strunz GmbH

Lieu : Francfort sur le Main

Secteur de marché : Construction

Produit : Makrolon® multi UV 4/10-6 clear 1099

Entreprise de construction : Lamilux Heinrich Strunz GmbH



makrolon®

Avec l'A380, le 21ème siècle Entre dans une nouvelle dimension

Le nouvel oiseau géant A380 a une longue route devant lui. Avant de pouvoir prendre son envol, il devra toujours subir un contrôle approfondi, pour la sécurité des passagers. Mais l'avion géant conçu pour plus de 500 passagers dépasse le cadre des hangars de maintenance jusqu'alors existants. C'est pourquoi l'aéroport de Francfort a nécessité la construction d'un nouveau bâtiment. Ce sont les bandes lumineuses de plaques alvéolaires en Makrolon® à quatre parois qui marquent tout particulièrement le paysage de toits constitué par cet imposant bâtiment industriel.

Le Makrolon® apporte la lumière dans la nuit

Le travail de maintenance nécessite une bonne lumière. C'est pourquoi, de gigantesques bandes lumineuses légèrement bombées ont été construites sur la surface du toit du nouvel hangar de maintenance servant à l'A380, sur une longueur totale de 600 mètres. Grâce aux plaques alvéolaires en Makrolon® multi UV 4/10-6 les bandes lumineuses assurent une illumination claire, non éblouissante et naturelle à l'intérieur de l'immense hangar dans lequel les gros porteurs seront désormais contrôlés. Avec une surface équivalente à deux terrains de football (180 x 140 mètres), le bâtiment est le plus gros hangar de maintenance pour gros porteurs d'Europe. Les coûts énergétiques jouent également un rôle non négligeable ici. Grâce à une haute transmission lumineuse ainsi qu'une très bonne isolation thermique des plaques alvéolaires transparentes à quatre parois en Makrolon® multi UV, il est en effet possible de réduire les coûts pour l'éclairage nécessaire de l'immense hangar.

La sécurité avant tout

La sécurité n'est pas un sujet essentiel seulement pour les avions. Les bâtiments publics et industriels doivent eux aussi suivre des directives de sécurité. Raison de plus de choisir les plaques alvéolaires novatrices en Makrolon® multi UV 4/10-6 qui répondent aux exigences de réaction au feu B1 selon la norme DIN 4102. Par ailleurs des systèmes d'aération et d'évacuation des fumées et de chaleur ont été intégrés dans les bandes lumineuses. Ce fut en effet un avantage non négligeable de pouvoir monter sur place les plaques alvéolaires en Makrolon®. Le faible poids des plaques (1,75 kg/m²) ainsi que leur bon rayon de cintrage à froid facilite le transport ainsi que le façonnage et le montage sur place.

Clause de responsabilité civile produit: Les présentes informations et les conseils qui vous sont donnés verbalement ou par écrit dans le cadre de notre assistance technique ou d'essais pratiques, vous sont communiqués au mieux de nos connaissances et n'engagent pas notre responsabilité, même en ce qui concerne d'éventuels droits de tiers en matière de propriété industrielle. Ils ne vous dispensent pas de la nécessité de vérifier sur place si les conseils techniques, en particulier ceux des fiches de données de sécurité et fiches techniques actuelles, et les produits fournis conviennent aux procédés et applications que vous envisagez. L'application, la mise en oeuvre et la transformation des produits fournis et de ceux que vous fabriquez en profitant de notre assistance technique, échappent à notre contrôle et relèvent exclusivement de votre responsabilité. La vente de nos produits s'effectue en vertu de nos conditions générales de vente et de livraison actuelles. Nos recommandations en matière de sécurité ne vous dispensent pas de l'obligation de déterminer les mesures de sécurité adaptées à vos conditions d'exploitation, que nous pouvons prévoir, et de veiller notamment à la qualification professionnelle et à l'information des personnes appelées à utiliser, manipuler ou être en contact avec les produits.

Makrolon® est une marque déposée de Bayer AG

MF0218 f- Novembre 2008

Bravant les éléments

La structure spéciale en Y de la chambre ainsi que l'espacement optimisé des alvéoles de 6 millimètres, confèrent aux plaques alvéolaires une haute résistance au poids et aux perturbations climatiques telles que le vent, la grêle ou la neige. Cette caractéristique revêt une importance particulière en présence de vents forts qui se développent dans la zone de l'enceinte de l'aéroport et de fortes contraintes de vent et de dépression auxquelles les toitures sont soumises. Les éléments de toit transparents supportent aussi bien les violentes averses de grêle. Les plaques alvéolaires en Makrolon® de quatre parois, répondent à la norme EMPA de sécurité contre la grêle. Ces plaques hautement résistantes aux chocs sont en outre réputées pour leur sécurité anti-rupture au moment de l'installation selon GS-Bau-18. De plus le matériau multifonctionnel Makrolon® multi UV marque encore des points avec une garantie de dix ans sur la protection intempéries, assurée par le revêtement anti-UV des plaques.



Bayer MaterialScience

Bayer MaterialScience GmbH
Otto-Hesse-Straße 19/T9
64293 Darmstadt, Allemagne
Tel +49 6151 1303-0
Fax +49 6151 1303-500

www.bayersheeteurope.com

Source d'image : Lamilux Heinrich Strunz GmbH