



La Rhein-Neckar-Arena

Un nuage blanc sous le ciel bleu de Sinsheim



Projet : Rhein-Neckar-Arena

Client : Hans Börner GmbH & Co. KG

Lieu : Sinsheim

Secteur de marché : Construction

Produit utilisé : Makrolon® multi UV 3/16-16 FR 1090

Architectes : HBM Stadien- und Sportstättenbau GmbH

Constructeur : Hans Börner GmbH & Co. KG



makrolon®

La Rhein-Neckar-Arena

Un nuage blanc sous le ciel bleu de Sinsheim

Il s'en passe des choses entre Mannheim et Heilbronn! La ville de Sinsheim s'enrichit d'une attraction de plus. Face au musée de l'automobile et de la technique, la Rhein-Neckar-Arena a été inaugurée en grande pompe en janvier 2009. Se fondant à la perfection dans le paysage vallonné du Kraichgau, elle longe l'A6. La ligue de première division TSG 1899 Hoffenheim y dispute actuellement ses matchs à domicile, mais quelques matchs de la coupe du monde de football féminin y seront également organisés en 2011. Le stade Arena peut accueillir quelque 30 000 spectateurs, invités à suivre les événements bien à l'abri de la neige et de la pluie sous les plaques alvéolaires en Makrolon® Multi UV.

C'est le jeu d'ensemble qui fait tout

Comme on le dit si joliment dans le monde du football : ce n'est pas l'individu qui est la star, mais toute la structure qui l'e tourne. Seul un travail d'équipe peut mener à la victoire. C'est aussi ainsi que se comporte le toit de la Rhein-Neckar-Arena constitué d'une construction en acier de couleur blanche, d'une couronne réalisée en une fine membrane de plastique et d'un anneau en plaques alvéolaires en Makrolon® de 16 mm d'épaisseur, le tout s'intégrant en un ensemble parfait.

Un toit ultra reconnaissable

Même si le toit du stade de Sinsheim pèse au total 3500 tonnes, il s'en dégage une impression de légèreté. L'idée des architectes était de façonner le toit du stade comme une réponse aux collines environnantes. Il fallait une réalisation tout à fait particulière, non seulement du point de vue de l'aspect, mais aussi de la construction proprement dite. Et, effectivement, le toit surplombe le spectateur comme un nuage léger flottant au-dessus du stade.

En matière de légèreté, Makrolon® a une longueur d'avance

Un anneau réalisé en plaques alvéolaires en polycarbonate s'étend plus particulièrement par-dessus les tribunes. La grande couronne de toit d'environ 8500 m² utilise le Makrolon® multi UV 3/16-16 FR 1090, ce matériau ayant déjà fait ses preuves aux stades Rhein-Energie de Cologne et Commerzbank-Arena de Francfort. Une sous-structure réalisée à l'aide de supports spéciaux en aluminium sert de base aux plaques alvéolaires en Makrolon® de 2100 x 15000 mm, intégrées en double couche dans un profilé spécial. C'est grâce au poids surfacique très faible de 2,8 kg/m² des plaques alvéolaires de Bayer MaterialScience que celles-ci ont pu être manipulées correctement, malgré une longueur de 15 m, et intégrées directement sur place dans la sous-structure.

Jouer et s'amuser bien abrités

La haute transmission lumineuse des plaques baigne les rangées de sièges d'une lumière homogène très agréable, offrant au spectateur une bonne vision du terrain, sans l'éblouir. Protégé du vent et du mauvais temps grâce à la résistance exceptionnelle aux intempéries du Makrolon® multi UV, le spectateur peut suivre le match en toute quiétude. La sécurité des fans du club bleu/blanc est en outre assurée grâce à l'extraordinaire résistance aux chocs des plaques alvéolaires Makrolon®, qui sont par ailleurs conformes au classement de réaction au feu B-s1,d0 (« non gouttant ») selon la norme Euroclass.



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

MF0230 f - Avril 2009



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: Uwe Grun, Kraichgaufoto