

Le vitrage bombé dans l'architecture contemporaine

Le vitrage bombé apporte en architecture la fluidité et l'élégance des lignes arrondies. Il permet des réalisations surprenantes dans tous les domaines de l'architecture.



Le verre – un liquide

Le verre est un liquide solide. Comprendre cette contradiction, permet de bien cerner ce matériau. Il s'avère utile de se pencher un instant sur la théorie du procédé de fabrication, notamment de celui du verre silico – sodo – calcique. Il représente une part très importante de la production verrière et est à la base de nombreux articles de notre quotidien. Les matières premières entrant dans la fabrication du verre sont essentiellement la silice, la soude et la chaux. Portés à une température d'environ 1600°C, le mélange se liquéfie. Grâce à la structure amorphe du verre fondu, nous ne pouvons pas parler d'un "point de fusion", donc d'une température bien précise, à laquelle le verre passe d'un état liquide à un état solide ou vice-versa. Cependant, en refroidissant le verre devient de plus en plus visqueux, jusqu'à son état final, qui est celui d'un corps solide. Cette connaissance du « liquide »-verre est indispensable pour la fabrication du vitrage bombé. Il est généra-

lement fabriqué dans des fours à chambres flexibles, surtout, quand il s'agit de petites et de moyennes séries. Petit à petit, le vitrage est chauffé à environ 630°C. En atteignant ce niveau de température, le verre devient visqueux, s'adapte au moule pour épouser sa forme. Cette phase de « bombage » est finalement suivie par un refroidissement lent et contrôlé. Le vitrage bombé peut être fourni en vitrage monolithique, vitrage feuilleté de protection et en double vitrage assurant des fonctions d'isolation thermique, acoustique et de contrôle solaire. Pour assurer une qualité supérieure du vitrage bombé, les moules sont créés et développés à l'aide de techniques les plus évoluées.



Applications et choix de produits

Le vitrage bombé offre une très grande variété de produits. En suivant les souhaits du client, le verre peut être bombé de trois différentes manières : le bombage cylindrique, le bombage conique et le bombage sphérique. Les dimensions sont variables compte tenu des paramètres : rayon, développement, hauteur, angle de bombage, corde, flèche, etc.

Verre bombé monolithique

Les verres cintrés monolithiques sont recuits sans tension. Ils sont utilisés dans des lampes et des vitrines, dans les comptoirs de vente, dans des automates de jeu et dans de nombreuses applications plus petites, mais souvent techniquement très exigeantes.

Verre bombé de sécurité

Partout où la sécurité et la protection contre les blessures par coupure en cas d'un éventuel bris de verre sont requises, on utilise du verre de sécurité feuilleté. Les domaines d'application typiques sont les suivants : balustrades, éléments de façade, vitrages d'ascenseurs, portes, vitrages de toiture, pare-brises, vitrages anti-balles et anti-explosions... Partout, où une résistance mécanique renforcée est indispensable, on utilise du verre de sécurité trempé ou du verre durci : douches, verre de cheminées ou de cuisinières, vitrages vissés dans des balustrades, dans des façades ou dans des cloisons et de nombreux éléments mobiles, p.ex. dans la construction navale ou dans la construction automobile.

Verre bombé isolant

Une nécessité absolue dans la construction moderne de fenêtres et de façades, dans les projets prestigieux, les jardins d'hiver, ainsi que dans de nombreuses autres applications. Grâce à l'utilisation de verres à couche et leur combinaison avec des films ou des résines synthétiques, il est possible d'obtenir des fonctions de protection solaire, thermique et sonores ou des effets autonettoyants du vitrage.

Verre bombé design

La combinaison de verre cintré et de tierces matières, telles que les peintures, des films, les tissus, la soie, les papiers, le bois ou l'acier, permet de créer de nouveaux produits - souvent très innovateurs -, comme par exemple des façades imprimées, des surfaces de cuisine et de salle de bain artistiques, des vitrages intelligents ou des modules solaires...



AGV
Euregiostrasse 12
4700 Eupen
tél 087 56 12 53
website: www.agv.be