

La supériorité du film extérieur

Film Extérieur

Le film pour application extérieure, dit 'film extérieur' (OSW) est un film résistant aux intempéries protégé contre les agressions des éléments extérieurs par une couche anti-rayures de haute technologie. Conçus pour être appliqués sur la face extérieure de la fenêtre, les films extérieurs offrent de nombreux avantages en termes de performance, de polyvalence et de facilité d'installation.

L'avantage énergétique

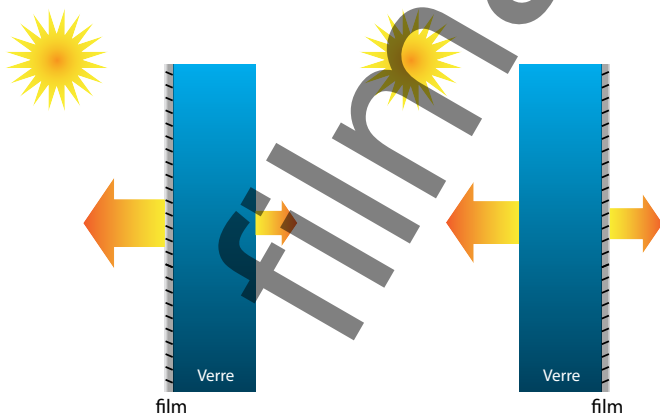
Avantage apprécié par les propriétaires et par les occupants, le film extérieur augmente la proportion de chaleur rejetée par les vitrages. Comme le film pour vitrages intérieur classique, le film OSW empêche que la chaleur solaire entre par les fenêtres.

Les films extérieurs rejettent aussi naturellement plus de chaleur vers l'extérieur au lieu de l'absorber. Lorsque le rayonnement solaire frappe le film pour vitrages, une partie de cette énergie est absorbée par le film, ce qui cause la montée en température du verre. L'énergie accumulée dans le verre peut ensuite s'échapper soit vers l'intérieur du bâtiment, soit vers l'extérieur. Avec les films extérieurs, la plus

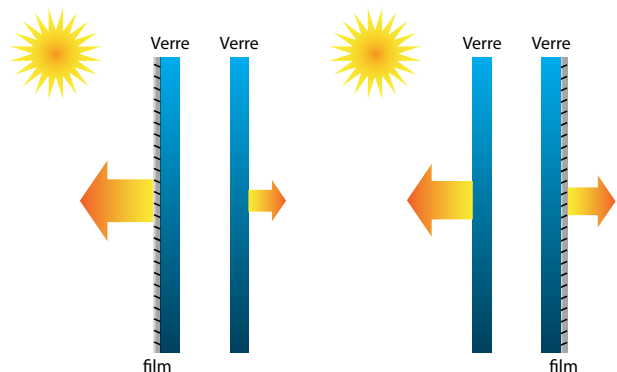
grande partie de l'énergie est rejetée à l'extérieur, ce qui réduit les contraintes sur le verre lui-même.

En appliquant le film sur la face extérieure du verre plutôt qu'à l'intérieur, une plus grande partie d'énergie absorbée par le film est retransmise directement à l'extérieur. Et ceci vient en plus des performances propres au film pour vitrages, comme le rejet de la chaleur solaire, la réduction de l'éblouissement et la protection contre les rayons ultra-violet.

La réduction du taux d'absorption d'énergie avec les films extérieurs est encore plus importante en cas d'application sur double vitrage isolant. Lorsque du film classique est posé sur la face intérieure d'un vitrage isolant, le vitrage intérieur s'échauffe beaucoup plus que le vitrage extérieur. Cette différence de température génère des contraintes qui peuvent aller jusqu'à causer la casse du verre. En revanche, si le film est appliqué sur le panneau extérieur d'un vitrage isolant,



Le film appliqué à l'extérieur du verre (à gauche) relâche l'énergie thermique vers l'extérieur plus facilement que le film appliqué sur la face intérieure du verre (à droite).



Appliqué sur la face extérieure de la fenêtre, le film OSW exerce moins de contraintes sur le verre et peut donc être posé avec moins de risques sur un double vitrage.

Le facteur solaire est encore amélioré avec du film extérieur

Film (sur verre 3mm)		Facteur Solaire g
Simple Vitrage	Pas de film	.85
	Silver 20	.21
	Sentinel Silver 20 OSW	.18
	Sentinel Silver 35 OSW	.33
Double Vitrage	Pas de film	.75
	Silver 20	.31
	Sentinel Silver 20 OSW	.14
	Sentinel Silver 35 OSW	.27

c'est ce vitrage qui aura tendance à se réchauffer. Mais celui-ci, étant situé à l'extérieur, est naturellement ventilé et rejette plus d'énergie absorbée dans l'atmosphère extérieure, réduisant d'autant les contraintes exercées sur le verre. Le résultat est un film appliqué sans risque, qui rejette encore plus d'énergie solaire et permet d'améliorer les performances énergétiques du bâtiment.

Polyvalence

Le film extérieur est polyvalent, et il peut être appliqué sur tous types de vitrages et de supports verriers. Il peut être utilisé indifféremment sur simple et double vitrage clair.

Certains films sont incompatibles avec des verres techniques.



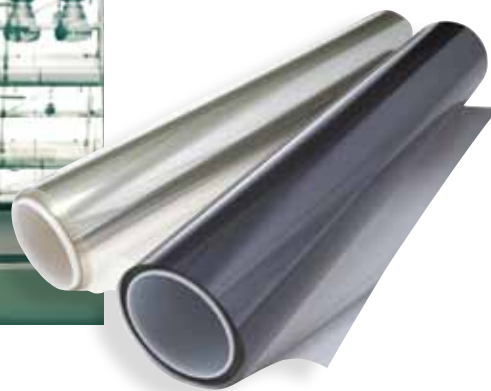
Les films absorbants notamment, qui ne peuvent pas être appliqués sur les doubles-vitrages basse émissivité dont la couche est en face 3 (la face du vitrage intérieur située dans le vide d'air), à cause du risque de casse thermique. Les films extérieurs rejetant la radiation solaire avant qu'elle n'atteigne le verre, ils sont compatibles avec nombre de vitrages basse émissivité présents sur le marché aujourd'hui.

Facilité de mise en œuvre

Les films extérieurs sont particulièrement adaptés aux vitrages difficiles d'accès. Dans certains pays, les normes de sécurité elles-mêmes compliquent l'application du film pour vitrages, comme lorsqu'un maillage de protection ou un film de sécurité sont déjà présents sur la face interne du vitrage. Dans d'autres régions, lorsque ce sont des obstacles ou la hauteur des fenêtres qui gênent ou empêchent l'accès à la face intérieure des fenêtres, l'application de film à l'extérieur est une solution plus rapide et plus économique. Puits de lumière et atriums font partie de ces situations délicates. Dans d'autre cas, ce sont les conditions intérieures qui ne permettent pas l'application de film dans les locaux comme des laboratoires ou des serres humides. Enfin dans les bâtiments de haute sécurité soumis à un contrôle d'accès strict, l'application du film par l'extérieur est beaucoup plus

facile que par l'intérieur.


Le film extérieur est une solution performante pour les situations où l'application de film intérieur est difficile ou impossible.



www.solargard.fr

Saint-Gobain Performance Plastics
Karreweg 18
9870 Zulte
Belgique
Tel: +32 (0)9 240 95 81
France.info@solargard.com

PDF0165OSWFR 02/13
© Copyright 2013, Saint-Gobain Performance Plastics Corporation et/ou ses filiales
Tous droits réservés • www.solargard.com

 Please recycle