

INFORMATION SUR LE PRODUIT PI 031

Traitement et le nettoyage de vetroDur Design à surface antidérapante sérigraphiée

Sérigraphie

Dans la sérigraphie, la peinture est imprimée sur la surface du verre à travers un tamis fin et à l'aide d'un racleur. La peinture est, en fonction de la couleur choisie, opaque ou transparente. L'impression antidérapante est dans la plupart des cas résistante aux rayures et aux acides, la résistance à la lumière et l'adhérence étant conformes à la durabilité des émaux céramiques. De légères bandes sont caractéristiques du processus de fabrication, en fonction de la couleur à la fois dans le sens de l'impression et également transversalement par rapport à celui-ci. Ces bandes sont particulièrement visibles en cas de montage sur fond rétroéclairé.

Caractéristiques du produit

- **Impression**
Il est possible de réaliser des impressions sur l'intégralité de la surface lesquelles font également fonction de pare-vue et laissent passer la lumière selon la coloration. Nous recommandons une impression partielle avec par ex. un motif à bandes, à carreaux ou à points en raison d'une sensibilité moindre à l'encrassement.
- **Couleurs**
Pour l'impression antidérapante, outre les peintures translucides (translucides, mais pas transparentes), la quasi-totalité des teintes du nuancier RAL est disponible. Un certificat d'essai sur l'effet antidérapant et la résistance à l'usure n'est disponible que pour la peinture translucide. Les autres peintures présentent des caractéristiques similaires.
- **Classes d'effet antidérapant**
La classe d'effet antidérapant de nos vitres imprimées sur l'intégralité de la surface est R11. Des mélanges de peintures ou des designs spécifiques permettent également de réaliser des surfaces de classe d'effet antidérapant inférieure.
- **Usure superficielle**
Les surfaces imprimées à effet antidérapant sont constituées d'un émail spécifique ayant une surface rugueuse sur du verre ESG ou du verre partiellement précontraint, vitrifié dans la surface du verre. Cet émail est à peu près équivalent aux classes d'usure II et III conformément à DIN 154 (résistance à l'usure superficielle) et s'avère par conséquent particulièrement adapté aux zones soumises à un fort trafic. Pour ces domaines, nous préconisons l'utilisation d'un verre dépoli (satiné).
- **Résistance aux intempéries**
La résistance aux intempéries des vitres sérigraphiées est fortement influencée par les conditions environnementales. Selon l'intensité de la pluie et la pollution de l'air par des substances agressives comme le SO₂, NO_x et les cendres volantes, les surfaces en verre ou en verre émaillé peuvent devenir inesthétiques après quelques mois (perte de brillance de la surface peinte, dépôts de peinture, etc.) Chaque système de verre céramique subit des attaques plus ou moins intenses dues aux influences de l'environnement, cela pouvant même aller jusqu'au décollement complet de la peinture du verre.

La surface peut être endommagée en raison des influences suivantes qui se manifestent particulièrement à l'extérieur :

- poussières, cailloux, usure de pneus ou de chaussures. Ces éléments entraînent une usure accrue, des rayures ou la contamination de la surface.
- fluides, comme les eaux pluviales, les huiles, les boissons. Ces éléments provoquent, notamment lorsque des zones sont recouvertes par les matériaux ou que les fluides stationnent de manière prolongée en dessous, une corrosion superficielle, respectivement des contaminations sous forme de taches qui ne peuvent plus être enlevées.

Pour les surfaces à effet antidérapant exposées aux intempéries, nous préconisons l'utilisation d'un verre dépoli (satiné).

Caractéristiques de qualité

L'appréciation de la qualité visuelle s'effectue à une distance de 3 m. Si des défauts ne sont pas décelables à cette distance, ils ne sont pas évalués. Les contestations ne doivent pas être particulièrement mises en avant lors de l'appréciation.

Caractéristiques en forme de points	$\varnothing < 0,5 \text{ mm}$	ne sont pas évalués
	$\varnothing < 0,5 - 1,0 \text{ mm}$	max. 3 pièces par m ² avec espacement $\geq 100 \text{ mm}$
	$\varnothing < 1,0 - 2,0 \text{ mm}$	max. 2 pièces par vitre
Corps étrangers vitrifiés (peluches, cheveux, etc.)	admissibles jusqu'à une longueur de 10mm (largeur max. 0,5 mm)	
Bordures ébavurées	Sur le pourtour, jusqu'à une distance de 3 mm des bordures, tous les défauts de sérigraphie sont admissibles.	
Bordures polies / rodées	Les vitres imprimées sur l'intégralité de la surface ou au niveau des bords, doivent être optiquement propres. Les taches de couleur ne sont pas admissibles	
Structures dans l'impression	Les structures de forme linéaire sont admissibles.	
Tolérances de positionnement du motif		
Taille d'impression $\leq 200\text{cm}$	Bordure ébavurées	$\pm 2,5 \text{ mm}$
	Autre traitement des bordures	$\pm 2,0 \text{ mm}$
Taille d'impression $> 200 \text{ cm}$	Bordures ébavurées	$\pm 4,0 \text{ mm}$
	Autre traitement des bordures	$\pm 3,0 \text{ mm}$
Défaut de parallélisme	Pour tous les traitements des bordures, un défaut de parallélisme jusqu'à 2mm est admissible.	

Perçages

Pour les perçages, une marge d'impression de 2 mm par rapport à la bordure du perçage est admissible.

Impression en général

Les contours d'impression doivent être nets, les effets en dents de scie importants ne sont pas admissibles. Un effet ciel étoilé prononcé, de fortes traces de racloir, les éclaboussures, etc. sont également inadmissibles.

Impressions multiples

Pour les impressions multiples, il est impératif de procéder à un échantillonnage (tolérance de décalage ± 2 mm).

Stockage

Les vitres sérigraphiées doivent être protégées contre l'humidité pendant le transport et le stockage. L'humidité (condensation) peut provoquer des dommages par corrosion, notamment en cas de stockage prolongé. D'après les vérifications internes, les picots transparents utilisés par nos soins conviennent le mieux pour l'espace des vitres avec une impression à effet antidérapant.

Montage des vitres - scellement

Le verre doit dans la mesure du possible être entreposé sur une surface importante sur un matériau souple. Les profilés en silicone ou EPDM d'une dureté Shore A d'environ 60 sont particulièrement adaptés à cet effet. Le scellement doit être exécuté à l'aide d'un mastic d'étanchéité (par ex. silicone), la compatibilité avec la structure du verre devant être assurée (par ex. pour le verre feuilleté de sécurité: compatibilité du matériau d'étanchéité et du film PVB). Lors des travaux de scellement, il convient de veiller qu'aucun mastic n'entre en contact avec la surface imprimée, car il est pratiquement impossible d'éliminer ces produits par la suite. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire de recouvrir la surface à l'aide d'une bande adhésive compatible avant de procéder au scellement. Lors de travaux de construction sur les ouvrages adjacents, les vitres sèches doivent être protégées contre toute contamination par des matériaux de construction, à défaut des dommages irréparables des surfaces pourraient survenir. La protection s'effectue le mieux à l'aide de films ou de panneaux en bois. Il convient d'éviter tout recouvrement pendant une période prolongée. En cas de risque de formation d'humidité, il convient de renouveler quotidiennement le dispositif de recouvrement. Il convient d'éliminer immédiatement toute forme de contamination ou souillures ayant pu pénétrer.

Nettoyage de la surface à effet antidérapant

Un nettoyage régulier de la surface praticable est nécessaire pour conserver les propriétés antidérapantes. Le cycle de nettoyage dépend cependant des sollicitations. Il convient de ne pas utiliser d'outils de grattage comme les lames de rasoir, les grattoirs en acier ou de la laine d'acier.

Pour les souillures spécifiques, nous vous recommandons les détergents suivants :

- Dépôts organiques:
acétate d'éthyle, acétone ou l'isopropanol
- Autres contaminations:
 - Les souillures normales peuvent être éliminées de la surface rugueuse à l'aide de nettoyeurs ménagers destinés au nettoyage des surfaces en céramique par le fabricant, idéalement à l'aide d'une brosse appropriée et de détergent liquide.

- Les souillures normales peuvent être éliminées de la surface rugueuse à l'aide de nettoyants ménagers destinés au nettoyage des surfaces en céramique par le fabricant, idéalement à l'aide d'une brosse appropriée et de détergent liquide..
- Pour les taches extrêmement tenaces, nous recommandons donc d'utiliser en qualité de détergent un nettoyant au vinaigre ou de l'acide acétique à 5%.

Pour tous les détergents, il convient dans tous les cas de veiller à nettoyer l'intégralité de la surface imprimée, puis de la rincer ensuite à fond avec de l'eau propre et de la sécher. Étant donné que les chiffons peuvent laisser des résidus sur la surface rugueuse, il convient d'utiliser dans la mesure du possible une raquette en caoutchouc. Avant d'utiliser un produit de nettoyage, il convient de vérifier d'abord sa compatibilité avec l'impression à effet antidérapant sur un emplacement pas ou peu visible.

Après le nettoyage final à l'eau, la surface doit pouvoir sécher librement. Dans tous les cas, il convient de s'assurer que les fluides ne puissent pas agir sur la surface pendant une période prolongée.