

Indications pour le collage du verre avec des colles durcissant aux UV

1. Choix de matériaux

Peuvent être collés sans problème le verre float laissant passer les rayons UVA, le miroir (sur le côté reflet), le verre trempé, le verre armé et le miroir armé. Les verres spéciaux peuvent donner des propriétés de résistances moins bonnes ou ne peuvent pas être collés. Tous les verres structurés sont problématiques comme le verre d'ornement, le verre armé, les verres sablés et satinés. La perméabilité aux rayons UVA dépend de l'épaisseur du verre et de l'intensité en couleur du verre. Des verres avec haute absorption UV comme le verre de sécurité trempé, le verre de couleur ou des verres teintés (Parsol vert/bleu/bronze) ne peuvent pas être collés avec des colles UV traditionnelles. Dans ces cas, seule la colle extrêmement sensible est adaptée.

2. Traitement préparatoire des surfaces à coller

1. Nettoyage

- Pour obtenir un bon résultat, il est nécessaire d'utiliser des surfaces bien nettoyées. Les surfaces à coller doivent être parfaitement propres, dégraissées et sèches (sans agent séparateur).
- Utiliser un produit de nettoyage adapté pour le collage UV (Isopropyl-alcool ou éthanol) ou produits de nettoyage IP alternatifs (éventuellement en combinaison avec de la paille de fer fine). Les produits de nettoyage courants sont dans la plupart des cas inadaptes.

2. Réchauffement

Pour garantir une grande stabilité de collage, il est indispensable de réchauffer lentement et régulièrement les pièces à coller à la température ambiante avant de procéder au collage.

- Ne pas utiliser un appareil à air chaud ou un sèche-cheveux pour éviter de l'eau de condensation.
- La colle et les pièces à coller doivent avoir température ambiante, env. 20 centigrades.

En cas de non-observation, il peut y avoir ultérieurement des pertes de solidité considérables pouvant aller jusqu'à la cassure du collage.

3. Traitement préalable des surfaces

Grâce à un traitement préalable des surfaces à coller problématiques avec par exemple la technique PYROSIL[®], vous obtenez une résistance à la traction et au cisaillement durable ainsi qu'une haute résistance à l'humidité des collages. Particulièrement important pour des collages verre/métal soumis à des charges élevées.

3. Choix de la colle

Différentes colles UV sont disponibles en fonction des exigences, de la solidité nécessaire et du type d'utilisation (p.ex. Bohle, 3M, Loctite). Laissez-vous conseiller par un spécialiste. Garder la colle à un endroit sec et d'une température fraîche, celle-ci se conserve au maximum 1 année.

4. Aides de fixation

Pour un durcissement sûr des colles UV, il est indispensable de fixer les pièces pour éviter vibrations et dérapages. Ceci peut être considérablement facilité en utilisant les aides de fixation adaptées.

5. Joints/Application de la colle

- Avant le collage, vérifier que les pièces soient bien adaptées les unes aux autres. Le plus simple consiste à assembler toutes les pièces en tant que test (utiliser les aides de fixation).
- Si entre le réchauffement de l'endroit à coller et l'application de la colle plus de 5 minutes se sont écoulées, il faut recommencer la manipulation.
- Les collages doivent si possible être effectués en position horizontale, une application verticale de la colle peut éventuellement poser des problèmes.
- Une trop grande quantité de colle réduit la solidité et nécessite plus de travail pour enlever les restes de colle. Une trop petite quantité de colle donnera une couche trop mince et ne suffira pas pour toute la surface prévue et les bords se verront de l'autre côté du verre. Une application exacte et économique de la colle peut être obtenue grâce à l'utilisation d'aides de dosage adaptées.
- Éviter, pendant le processus de durcissage, de déplacer brusquement les pièces, la solidité pourrait s'amoinrir.

6. Durcir

L'exposition se fait en deux temps:

1. Lors du pré-durcissement, on obtient la solidité de travail (environ 70% de la solidité finale). Ceci permet d'enlever facilement d'éventuels restes de colle en dehors de la surface de collage.
2. Après le durcissement final on obtient la solidité et la capacité portante totales du collage.
 - Utiliser uniquement de la lumière blanche pour le durcissement (Rayons UV, longueur d'onde 315-400nm). La lumière noire n'a pas l'intensité nécessaire et ne permet pas d'obtenir une solidité suffisante.
 - Pendant l'exposition (durcissement), tenir la lampe le plus près possible de la surface à coller.
 - Ne pas bouger les objets et ne pas les soumettre à des vibrations (utiliser les aides de fixation).
 - Selon le type de lampe, le pré-durcissement se fait entre 10 secondes et 2 minutes.
 - Une durée d'exposition plus longue n'a pas d'effet néfaste sur la qualité de collage, mais elle ne permet pas non plus d'obtenir un effet positif.
 - Enlever les aides de fixation éventuelles et enlever les restes de colle sur les objets à coller.
 - Entreprendre le durcissement final: selon le type de lampe, entre 60 secondes minimum jusqu'à 5 minutes environ.

7. Clause de non-responsabilité

- Les charnières «Wing & Flat» Aweso répondent à des exigences professionnelles en matière de résistance des fixations de portes à vitres et miroir auxquelles elles sont destinées.
- La qualité de collage dépend de facteurs multiples que nous ne pouvons pas influencer. Aweso n'assume par conséquent aucune responsabilité quant à la colle utilisée, au procédé de collage appliqué ou encore à l'ensemble des réclamations qui peuvent découler d'un collage déficient.
- Les directives d'application des fabricants de colles sont déterminantes.