

Cloquage des peintures à base de résine alkyde

1327

Lors de travaux de peinture avec des produits à base d'alkyd, des défauts peuvent se produire sous la forme de cloque.

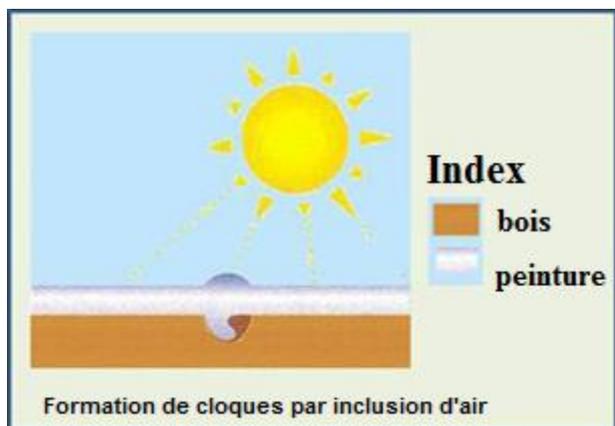
Le problème de cloquage peut être ennuyeux parce qu'il peut donner un résultat esthétique inacceptable. Nous connaissons trois formes de cloquage : formation de bulles due à l'inclusion d'air, formation de bulles suite à la rétention de solvants et formation de bulles suite aux tensions. Les peintures à haut brillant sont plus sensibles à la formation de cloquage que les peintures semi-brillantes ou satinées, parce que leur teneur en liant est plus élevée. Par la haute teneur en liant, la peinture est moins poreuse et les bulles d'air sont plus rapidement enfermées. Cette fiche d'information indique comment les diverses formes de cloquage se forment et donne des conseils afin de pouvoir les éviter.

Formation des cloques par l'entraînement inclusion d'air

La cause

La formation de cloques par inclusion d'air peut se produire sur des boiseries ayant de grandes pores (par exemple le méranti). La peinture fraîchement appliquée, ferme les pores avec comme résultat de l'air occlus. Quand le soleil brille sur le support, ou quand la température ambiante augmente fortement, l'air se dilate par la chaleur et les cloques peuvent se former dans le film de peinture. Surtout au printemps, quand la teneur en humidité dans le bois est plus élevée, la tension de vapeur peut augmenter.

Les cloques peuvent aussi éclater afin de former des cratères dans la couche de peinture sèche.



Conseils pour éviter l'entraînement d'air

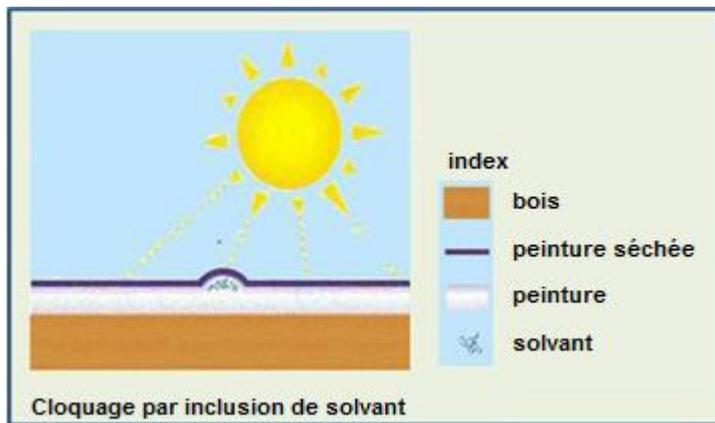
- Il est recommandé de tenir compte de la direction du soleil et donc de ne pas travailler en plein soleil.
- Travaillez après le soleil (bien planifier le travail). Un ensoleillement immédiat après l'application, éventuellement en combinaison avec le vent, augmentera le risque de formation de peau et de défauts visibles dans la peinture par des cloques.
- Si travailler après le passage du soleil n'est pas possible, assurez-vous que la peinture utilisée ait la même température que l'environnement et/ou que la surface.
- Tenez-vous toujours à l'épaisseur prescrite ; pour les peintures sur bois à base de résine alkyde de Sigma Coatings celle-ci est d'environ 60 microns humide.
- Si ce qui précède ne donne pas satisfaction, la peinture peut être diluée juste avant l'application avec le diluant Sigma 21-22. Ce diluant retarde un séchage en surface trop rapide de la peinture. Ne jamais ajouter plus de 2% de dilution, et n'appliquer la peinture diluée de Sigma 21-22 qu'uniquement lors de problèmes avec des cloques. Le diluant Sigma 21-22 n'offre pas toujours une solution.

FICHE INFORMATION

Cloquage par inclusion de solvant

La cause

Le cloquage par inclusion de solvant peut se produire lorsque le soleil tape directement sur la surface fraîchement peinte et que la couche de peinture sèche trop vite. Un séchage trop rapide de la peinture, par évaporation du solvant, provoque une fine peau, par dessus la peinture fraîche contenant encore du solvant. La peau ferme la peinture à la surface. Les solvants résiduels ne peuvent plus s'évaporer facilement, ce qui peut provoquer des cloques d'un diamètre allant jusqu'à 3 cm. Ce phénomène est parfois appelé rétention de solvant. Une autre conséquence de la formation de peau est le frisage de la couche de peinture (la fine peau frise sur la peinture encore mouillée en dessous).



Conseils pour éviter inclusion de solvant

- Respectez l'épaisseur de couche recommandée ; pour les peintures sur bois à base de résine alkyde Sigma Coatings cela signifie environ 60 microns mouillé.
- Ne pas peindre avant séchage suffisant de la couche précédente. Consulter la fiche technique pour les temps de recouvrement.
- Il est recommandé de tenir compte de la direction du soleil et donc de ne pas travailler en plein soleil.
- Travaillez après le passage du soleil (bien planifier le travail). Un ensoleillement immédiat après l'application, éventuellement en combinaison avec le vent, augmentera le risque de formation de peau et de défauts visibles dans la peinture par des cloques.
- Si travailler après le soleil n'est pas possible, assurez-vous que la peinture utilisée ait la même température que l'environnement et/ou que la surface.

Formation de cloques par tension

La cause

La formation de cloques à cause de la tension peut intervenir quand une épaisseur de couche trop élevée est atteinte. Ce phénomène peut se produire sur le bois lorsque l'épaisseur du revêtement est supérieure à 350 microns. Un système de peinture ayant une telle épaisseur est composé de nombreuses couches bien souvent de composition diverse. Dans bien des cas, ce sont des peintures alkyde de plus de 20 ans. Ces couches de peinture se trouvent dans un état de durcissement (pétrification) tel, qu'elles ne peuvent plus supporter le changement de tension interne causé par l'application d'une nouvelle couche de peinture. Ceci occasionne des décollements intercoat dans la peinture existante. Comme la peinture appliquée est encore souple, elle ne se fissure pas, mais forme des cloques. Des cloques formées par tension peuvent se produire quand il y a une incompatibilité entre différents systèmes de peinture. Des cloques par tension peuvent également se produire lorsque les différents systèmes de peinture ne sont pas compatibles. Un exemple est le recouvrement de peintures acryliques hautement chargées.

FICHE INFORMATION



Conseils pour éviter les cloques de tension

- S'assurer que l'épaisseur du système de peinture n'est pas trop élevée. Pour le bois à partir de 350 µm un nouveau système devra être envisagé.
- Si le système de peinture existant ou le produit sont inconnus, il est conseillé de faire une zone test afin de détecter au plus tôt la formation de cloques de tension.
- Lors du passage de teintes claires à des teintes foncées il est conseillé de repartir d'un nouveau système afin d'éviter les cloques de tension.

PPG Coatings sprl
Genkersteenweg 311, 3500 Hasselt
Tel: 011 27 87 32
Fax: 011 27 87 31
e-mail: info@sigma.be,
site internet: www.sigma.be

Les données de ce document sont correctes à la date d'émission. Nous nous gardons le droit de modification sans notification. Notre responsabilité sur base des données de ce document, est exclue.