



Revêtement : finition MDF

Le matériau dérivé du bois MDF (panneau de particules à densité moyenne) a été développé dans les années 60. Ce n'est que bien plus tard, au milieu des années 70, qu'une technologie avancée pour la fabrication de panneaux de grande qualité fut disponible. Des produits allemands existent aussi depuis 1987 seulement.

Lors de la fabrication de MDF, le bois brut (principalement résineux) est fendu jusqu'à la fibre de bois et par la chaleur, l'encollage et les effets mécaniques, un nouveau matériau est produit qui, contrairement au bois, présente des propriétés identiques dans le sens de la longueur et de la largeur.

Grâce au défibrage des fibres de bois à l'aide d'un liant que l'on appelle gâteau de fibres et au pressage ultérieur, on obtient un matériau fortement comprimé à l'extérieur et plus poreux à l'intérieur.

Avantage :

haute résistance, bonne aptitude au fraisage.

Inconvénient :

les chants et fraisages requièrent une attention particulière lors du vernissage.

Si l'on considère la fabrication, il est clair qu'il doit y avoir de grandes marges de fluctuation de qualité en termes de résistance à la flexion, à la traction transversale, à la fixation par vis et de stabilité dimensionnelle pour ne citer que quelques exemples.

Pour vous, utilisateur, et pour nous, fabricant de laques, la stabilité dimensionnelle, c'est-à-dire la modification de la longueur et de la largeur due à la teneur en humidité, à savoir le gonflement en épaisseur, revêt une importance décisive. Elle est, avec d'autres problèmes survenant du fait de défauts de laquage et de stockage, principalement responsable de la tendance d'une surface MDF, ou plutôt de ses chants, à se fissurer. Si besoin, consultez à cet effet votre fabricant/fournisseur de panneaux pour savoir si le support MDF est adapté à l'utilisation prévue et s'il peut être laqué.

Les exigences relatives au gonflement divergent en fonction du champ d'application et de l'épaisseur du panneau. Il existe à ce sujet la norme européenne EN 622-5 qui, au point 4, a défini entre autres les exigences relatives au gonflement selon la méthode de contrôle EN 317 (24 heures de stockage dans l'eau).

Sur les panneaux MDF de bonne qualité et d'une densité brute élevée (par ex. pour une épaisseur de panneau de 19 mm > 700 kg/m³), les apprêts Hesse pigmentés suivants peuvent être utilisés sans isolation transparente préalable :

- PERFECT-FILL HDP 5650-9343
- COOL-FILL HP 6645-9343
- FANTASTIC-FILL DP 4755-9343



Revêtement : finition MDF

Les panneaux MDF de qualité inférieure doivent être pré-isolés avant la première couche d'apprêt. Les isolations peuvent réduire nettement le risque de fissures dans la zone du chant et en cas de fraisages profonds.

Les isolations transparentes adaptées sont les suivantes :

- Vernis PERFECT-BASE HDG 5407
- Vernis PERFECT-TOP HDE 54004 ou HDE 54007
- Fond MEGA-PUR DG 4717-0005
- FANTASTIC-CLEAR DE 4877x(matité) dans un rapport de mélange (en volume) de 10 : 1 avec le durcisseur PU DR 4071 ou dans un rapport de mélange (en volume) 5 : 1 avec durcisseur PU DR 4070

Merci de respecter les informations techniques respectives des produits.

Pour une utilisation dans des pièces humides, nous recommandons toujours l'utilisation de panneaux MDF pour fraisage profond et résistants à l'humidité. Pour obtenir des informations détaillées à ce sujet, veuillez contacter le fabricant de panneaux concerné. Il est déconseillé de l'utiliser pour des surfaces horizontales situées dans des pièces humides fréquemment exposées à l'eau, comme les lavabos.

Remarques relatives à la finition :

Vous pouvez éviter les défauts de laque / les fissures sur les chants en faisant attention aux points suivants :

- Choisir une qualité de MDF adaptée au champ d'application, voir les instructions du fabricant relatives à la norme européenne EN 622-5 point 4 Méthode de contrôle EN 317 (exigences relatives au gonflement en épaisseur).
- Humidité idéale des panneaux 5 - 7 %.
- Éviter les arêtes et les fraises, les arrondir si possible ; recouvrir les chants et les fraises de 2 couches d'apprêt, ne pas percer la couche du produit lors de l'égrenage, au besoin fondurer à nouveau.
- Les panneaux épais, fabriqués par collage de plusieurs panneaux fin, sont particulièrement sensibles aux fissures sur les chants en raison des différentes tensions, il est donc préférable de choisir un panneau MDF d'une épaisseur appropriée.
- Dans tous les cas, poncer les chants des panneaux collés jusqu'à ce qu'ils soient plans et les préparer avec un isolant incolore ; pour les produits adaptés, voir ci-dessous. L'eau apportée par l'encollage doit s'évaporer avant l'application de la laque.
- Stocker les surfaces avec apprêt dans un espace climatisé et appliquer rapidement le revêtement final ; en cas de non-respect, risque de fissuration des chants.



Revêtement : finition MDF

Exemples d'application :

Cycle de finition HYDRO pigmenté pour meubles d'habitation

- Bien poncer les surfaces en MDF et les chants, grain 220 - 280
- Fondurer : 1 x 180 - 220 g/m² p. ex. COOL-FILL HP 6645-9343
- Séchage : 3 h
- Égrenage : grain 220 - 280
- Fondurer : 1 x 180 - 220 g/m² COOL-FILL HP 6645-9343
- Séchage : 16 h
- Égrenage : grain 280 - 400
- Finition : 1 x 150 g/m² COOL-COLOR HB 65285-(couleur)
- Application d'une couche finale possible, si désirée, après 3- 4 heures
- Prêt à l'emballage après au moins 16 heures de séchage

Si une résistance absolue à l'abrasion et au crayonnage de la laque ou si une autre matité est souhaitée, veuillez recouvrir d'une fine couche de Vernis COOL-TOP HE 6509x(matité) ou Vernis PERFECT-TOP HDE 5400x(matité). Voir les informations techniques respectives des produits.

Cycle de finition HYDRO pigmenté pour surfaces fortement sollicitées dans les cuisines et pièces humides

- Bien poncer les surfaces en MDF et les chants, grain 220 - 280
- Fondurer : 1 x 180 - 220 g/m² p. ex. PERFECT-FILL HDP 5650-9343
Rapport de mélange (en volume) 8 : 1 avec le durcisseur HYDRO HDR 5091
- Séchage : au moins 4 h, de préférence toute la nuit
- Égrenage : grain 220 - 280
- Fondurer : 1 x 180 - 220 g/m² PERFECT-FILL HDP 5650-9343
Rapport de mélange (en volume) 8 : 1 avec le durcisseur HYDRO HDR 5091
- Séchage : 16 h
- Égrenage : grain 280 - 400
- Finition : 1 x 150 g/m² Laque PERFECT-COLOR HDB 54345-(couleur)
Rapport de mélange (en volume) 10 : 1 avec le durcisseur HYDRO HDR 5091
- Application d'une couche finale possible, si désirée, après 3- 4 heures
- Prêt à l'emballage après au moins 16 heures de séchage (si séchage accéléré, déjà après env. 2 h)

Si une résistance absolue à l'abrasion et au crayonnage de la laque ou si une autre matité est souhaitée, veuillez recouvrir d'une fine couche de Vernis PERFECT-TOP HDE 5400x(matité). Voir les informations techniques respectives des produits.



Revêtement : finition MDF

Cycle de finition PU pigmenté :

- Ponçage des surfaces, chants et moulures au grain 180 - 280
- 1 x 150 - 200 g/m² FANTASTIC-FILL DP 4755-9343,
Rapport de mélange (en volume) 10 : 1 avec durcisseur PU DR 4071,
Ajout de diluant sur le mélange laque/durcisseur 15 % de diluant PU DV 4900
- Séchage > 2 h/20 °C, de préférence 16 h/20 °C
- Ponçage de l'apprêt au grain 320 - 400
- 1 x 150 - 200 g/m² FANTASTIC-FILL DP 4755-9343,
Rapport de mélange (en volume) 10 : 1 avec durcisseur PU DR 4071,
Ajout de diluant sur le mélange laque/durcisseur 15 % de diluant PU DV 4900
- Séchage > 2 h/20 °C, de préférence 16 h/20 °C
- Ponçage de l'apprêt au grain 320 - 400 (dépoussiérage)
- 1 x 120 - 180 g/m² Laque FANTASTIC-COLOR DB 4888x(matité)-(couleur),
Rapport de mélange (en volume) 10 : 1 avec durcisseur PU DR 4071,
Ajout de diluant sur le mélange laque/durcisseur 10 - 30 % de diluant PU DV 4900
- Séchage > 16 h / 20 °C

Si une résistance absolue à l'abrasion et au crayonnage de la laque ou si une autre matité est souhaitée, veuillez utiliser FANTASTIC-CLEAR DE 4877x(matité), Vernis FANTASTIC-CLEAR UL-TRAMATT DE 48770-0, UNA-PUR DE 4259x(matité) / DE 55x(matité) ou MEGA-PUR Recouvrir finement DE 4503x(matité) / DE 56x (matité) (voir les informations techniques respectives des produits.).

Systèmes de laque pigmentés appropriés pour l'application directe sur du MDF, y compris chants et fraisures :

- COOL-FILL HP 6645-9343
- PERFECT-FILL HDP 5650-9343
Rapport de mélange (en volume) 8 : 1 avec le durcisseur HYDRO HDR 5091
- Laque PERFECT-COLOR HDB 5434x(matité)-(couleur)
Rapport de mélange (en volume) 10 : 1 avec le durcisseur HYDRO HDR 5091
- FANTASTIC-FILL DP 4755-9343
Rapport de mélange (en volume) 10 : 1 avec durcisseur PU DR 4071
- Apprêt PU isolant DP 4791-9343
Rapport de mélange (en volume) 4 : 1 avec durcisseur PU DR 4058
- UNA-COLOR DB 45245-(couleur)
Rapport de mélange 10 : 1 avec durcisseur PU DR 4070
- Laque FANTASTIC-COLOR DB 4888x(matité)-(couleur)
Rapport de mélange (en volume) 10 : 1 avec durcisseur PU DR 4071



Revêtement : finition MDF

Systèmes de laque incolores appropriés pour la pré-isolation des chants et fraises de MDF :

- Vernis PERFECT-TOP HDE 54004 ou HDE 54007
Rapport de mélange 10 : 1 avec le durcisseur HYDRO HDR 5091
en option : - 10 % d'eau max.
- Vernis PERFECT-BASE HDG 5407
Rapport de mélange 5 : 1 avec le durcisseur HYDRO HDR 5091
en option : - 10 % d'eau max.
- Fond MEGA-PUR DG 4717-0005
Rapport de mélange 5 : 1 avec durcisseur PU DR 4070
+ 20 - 30 % de diluant PU DV 4900
- Fond PU isolant DG 4720-0001
Rapport de mélange 2 : 1 avec durcisseur PU DR 4040
+ 15 - 20 % de diluant PU DV 4900
- FANTASTIC-CLEAR DE 48772 - DE 48777
Rapport de mélange 10 : 1 avec durcisseur PU DR 4071
+ 15 - 20 % de diluant PU DV 4900
- UNA-PUR DE 42592 - DE 42597
Rapport de mélange 5 : 1 avec durcisseur PU DR 4070
+ 15 - 20 % de diluant PU DV 4900
- Vernis PU multicouches DE 45002 - DE 45007
Rapport de mélange 10 : 1 avec durcisseur PU DR 4070
+ 5 - 10 % de diluant PU DV 4900
- Vernis MULTI-PUR DE 45322-0004 - DE 45327-0004
Rapport de mélange 5 : 1 avec durcisseur PU DR 4070
+ 10 - 15 % de diluant PU DV 4900

Remarques importantes :

- Prière de respecter les ajouts de diluant indiqués !
- Recouvrir les isolations incolores des chants le jour même après un ponçage préalable au grain 320 !
- Attention, réaliser un échantillon de finition dans les conditions d'utilisation proches de la réalité !

Remarque :

Pour connaître les caractéristiques particulières et les paramètres d'utilisation des différents systèmes de laque, veuillez vous référer aux informations techniques respectives des produits.



Revêtement : finition MDF

Les informations disponibles sont proposées à titre indicatif, elles sont fondées sur la meilleure connaissance et des analyses minutieuses conformément à l'état actuel de la technique. Aucune obligation légale ne peut dériver de ces informations. En outre, nous vous renvoyons à nos conditions générales.

Une fiche de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 est mise à disposition.