

Fiche technique

Langenthaler Str. 4
69434 Hirschhorn/Neckar
Allemagne
00-49-6272-6890 (tél.)
00-49-6272-68930 (téléc.)

Version 2003

Description du produit

Le nom *dekorial – starline* est synonyme de stratifié à haute pression avec surface d'aluminium véritable. Cette surface est fixée par haute pression à un noyau de résine phénolique. Une surface en aluminium hautement résistante est obtenue par oxydation électrique pour une qualité miroir ou par l'utilisation d'un vernis. L'aluminium anodisé, qui fait partie intégrante de la couche superficielle, confère au produit une protection permanente contre les influences extérieures.

Un vernis thermodurcissable spécial appliqué sur une résine d'époxyde ou un vernis PU est également bien souvent utilisé pour protéger la surface métallique. La couche d'aluminium peut, sur demande, être livrée avec une surface lisse, brossée ou embossée.

Le caractère métallique type est obtenu en pressant les couleurs originales. Une coloration transparente, combinée à une structure de surface, offre davantage de possibilités en matière d'effet décoratif.

Une légère irrégularité de la surface (avec structures) et de légères variations au niveau de la brillance des stratifiés avec surface en aluminium sont deux des caractéristiques de ce produit. Les légères indentations sont inhérentes aux techniques actuelles et sont inévitables et normales. De légères variations des couleurs surviennent dans le cadre du processus de production, mais celles-ci ne nuisent pas à l'apparence globale du produit.

Les produits en aluminium pur sont souvent pressés avec une surface lisse. D'autres structures, telles que gaufrée (WAF), grain d'orge (GEK) ou pointillée (PNT) sont également offertes. Une rainure pratiquée le long et au travers de la feuille et différents embossages (603 – 610) des deux côtés font ressortir le caractère métallique et créent un effet particulier.

A 210 Aluminium pur	lisse et anodisé	(Naturel)	Qualité miroir
A 211 Aluminium pur	lisse et anodisé	(Or)	Qualité miroir
A 216 Aluminium pur	lisse et anodisé	(Bronze à canon)	Qualité miroir
A 246 Aluminium pur	lisse, mat et anodisé	(Naturel)	

L'effet optique de miroir ne peut être obtenu que sur une surface métallique lisse. En optant pour une structure rainurée (voir le dépliant de *dekovario*) et la qualité miroir, davantage de variations sont possibles. Le produit A 246 a démontré sa valeur au niveau des bandeaux de cuisine.

Le produit A 246 est offert uniquement avec surface lisse, avec une épaisseur de 1,5 mm.

A 350

La feuille A 350 est offerte avec un vernis spécial. Ce vernis de protection a une résistance à la rayure (selon la norme EN 438) de

$$\geq 1,2 \text{ N}$$

(La version standard a une résistance à la rayure pouvant atteindre environ 0,5 N.)

Un essai de comparaison effectué avec une éponge en acier, appliquée avec des charges tout en brossant dans le sens transversal du brossage de la feuille, a donné les résultats suivants :

Aucune rayure n'a été constatée sur la feuille A 350 avec une charge de pointe de 10 kilos.

Sur les versions standard, de légères rayures ont été constatées avec une charge de 2 kilos et plus, et des rayures évidentes ont été constatées avec une charge de 5 kilos et plus.

Feuilles de doublage pour le produit *starline* :

A 209 Aluminium pur SHP lisse et verni (Teinte d'aluminium naturelle)

Nous recommandons le produit en aluminium avec surface lisse ou martelée en guise de feuille de doublage économique.

Dimensions et qualité

Toutes les feuilles *starline* sont offertes en dimensions de 2440 mm x 1220 mm.

La feuille avec structure gaufrée (WAF) a une largeur effective de seulement 1 200 mm et une longueur de 2 440 mm.

Les produits A 250, A 251 et A 256 avec structure lisse peuvent être obtenus avec des longueurs spéciales (communiquer directement avec **Dekodur®**).

Les limites de tolérance relatives aux dimensions le long et au travers des feuilles, telles que requises par la norme EN/DIN 438, sont de :

$$- 0 \text{ mm et } +10\text{mm}$$

Les feuilles *starline* peuvent également être produites avec une épaisseur variant entre 0,6 mm et 3,0 mm.

L'épaisseur standard du produit verni est de 0,8 mm, avec une densité de 1,3 kg/m², et celle de la qualité miroir et de 0,9 mm, avec une densité de 1,4 kg/m².

Le produit A 246 est offert uniquement avec surface lisse, avec une épaisseur de 1,5 mm.

Les limites pour les variations d'épaisseur sont régies par la norme EN 438.

Épaisseur nominale	Tolérances maximales
De 0,6 à 1,0 mm	± 0,10 mm
> 1,0 – 2,0 mm	± 0,15 mm
> 2,0 – 2,5 mm	± 0,18 mm
> 2,5 – 3,0 mm	± 0,20 mm

Si des feuilles *starline* plus épaisses sont requises, il est recommandé de s'adresser directement à **Dekodur®**.

Comportement en cas d'incendie – la feuille de qualité standard est classée B2 – B1, lorsque mise à l'essai conformément à la norme DIN 4102.

Pour les feuilles *starline* de qualité « ignifuge », il est recommandé de s'adresser directement à **Dekodur®**.

Cette qualité est certifiée par la classification du Lloyd et satisfait aux exigences des essais de résistance au feu de l'OMI.

Une feuille de protection est absolument nécessaire. Celle-ci doit être retirée au plus tard après six mois, à défaut de quoi la surface en aluminium pourrait être endommagée.

Tous les produits en aluminium verni sont offerts en qualités standard et postformage.

Les produits dont le numéro d'article comprend le symbole « **NF** » sont postformables. Les feuilles peuvent être recouvertes d'une feuille de protection réfractaire, au besoin.

La qualité de formage des produits *starline* dépend d'un certain nombre de facteurs : l'épaisseur, la couleur et la structure de la surface, la température, la vitesse d'avance, le profil visé et le rayon désiré. Il importe de prendre en considération les paramètres précis et les propriétés du matériau ainsi que de l'usine et du liant choisi.

Directive générale : la température de formage de la feuille se situe entre 140 °C et 160 °C et la vitesse d'avance devrait se situer entre 10 et 20 m/min.

Les feuilles peuvent généralement être postformées suivant un rayon de dix fois leur épaisseur.

Elles devraient être entreposées dans des conditions climatiques normales (entre 18 °C et 23 °C, avec une humidité relative de 50 à 65 %). Dans de telles conditions, les propriétés de postformage demeurent pratiquement inchangées pendant un maximum d'un an.

Application et traitement

La collection *dekorial – starline* a été conçue pour une utilisation à l'intérieur, sur des surfaces verticales décoratives et sur des surfaces non exposées à une usure importante.

Ce produit est principalement utilisé pour : le revêtement mural, le revêtement de plafond, l'ameublement résidentiel, l'ameublement hôtelier et de restauration, les bandeaux de tiroirs, les enseignes de boutiques et d'entreprises, le revêtement de tablettes, de comptoirs et de présentoirs de magasins, le surfaçage de portes et de cadres de portes, les constructions navales et les aménagements de voitures.

Lorsqu'utilisé sur des surfaces exposées à une usure importante, il est recommandé de protéger la surface avec une vitre.

Les stratifiés *starline* peuvent être sciés, toupillés et percés à l'aide d'outils en carbure métallique.

Certaines précautions doivent être prises lors du collage dans des presses de surface.

Température maximale de 60 °C

Pression de presse de 0,15 à 0,20 N/mm² (1,5 – 2,0 bars)

Léger amortissement entre la surface stratifiée et les plaques de presse

Tous les adhésifs commerciaux standard pouvant être utilisés pour coller des stratifiés standard à haute pression peuvent être utilisés.

Types d'adhésifs : adhésifs en émulsion (colles de PVA)
adhésifs de résine de condensation (résine d'urée)
adhésifs de contact
adhésifs à deux composants
adhésifs fusibles

Lorsque des colles de P.U. sont utilisées, des précautions doivent être prises pour s'assurer que les résidus de colle sont entièrement retirés de la surface avant de durcir.

Avec des éléments, une construction symétrique est nécessaire. Pour ce faire, une feuille d'équilibrage doit être collée au verso. Un élément plat peut être obtenu en utilisant une feuille du même type mais de seconde qualité ou une feuille d'équilibrage A 209.

Collage de feuilles de SHP recouvertes de feuilles métalliques pures

Le collage de feuilles de SHP recouvertes de feuilles métalliques pures à l'aide d'un

- adhésif de contact (contenant un solvant)
- adhésif de condensation (résines à base de phénol ou de résorcinol)

requiert des précautions particulières et un strict respect des directives du fabricant. Il importe de s'assurer que l'encollage est uniforme, sans être trop important, que l'aération est suffisante (une aération insuffisante peut causer un cloquage ultérieur entre la feuille métallique et le noyau du stratifié ou une séparation des deux éléments - communiquer avec le fabricant à cet effet) et que la pression exercée dans la presse est suffisante. Les surfaces à coller doivent être aussi petites que possible. Au moins une des rives ne devrait pas dépasser 800 mm.

Règles générales pour le collage de feuilles de SHP recouvertes de métal pur à des substrats de bois

(panneau de particules V 20, panneau de particules V 100, contreplaqué ou bois massif)

Adhésifs utilisés	Adhésifs de condensation		
	Résine d'urée avec approx. 10 % de filtre	Résine d'urée-mélatamine	Résines de phénol ou de résorcinol
Utilisation conforme à DIN 204	D 3	D 3	D 3 / D 4
Résistance-température	entre - 20 °C et + 150 °C		entre - 20 °C et + 150 °C
	~ Encollage : 90-150 g/m ² sur SHP ou substrat ~ Temps ouvert : 2-20 min. ~ Pression de presse approx. : 3-5 bars ~ Température/temps de presse : 20 °C / 15-180 min. 40 °C / 5-30 min. 60 °C / 1-12 min. ~ Les temps ouvert et de presse dépendent de la quantité de durcisseur utilisée		100-180 g/m ² 2-15 min. 3-5 bars 20 °C approx. 9 heures 80 °C approx. 10 min. 110°C approx. 5 min.
Adhésifs utilisés	Adhésifs de contact		
	sans durcisseur	avec durcisseur	avec durcisseur intégré
Utilisation conforme à EN 204	non classé selon la norme EN 204		
Résistance-température	entre -20 °C et +70 °C	entre -20 °C et +100 °C	Communiquer avec le fabricant
	~ Encollage : 150-200 g/m ² sur SHP et substrat ~ Temps ouvert : dépend de la température ambiante et du type d'adhésif utilisé (Test de porosité) ~ Pression de presse : au moins 5 bars ~ Température de presse : 20 / 40 / 60 °C ~ Temps de presse : courts Une presse à laminer est recommandée.		Étant donné le caractère spécial de ces adhésifs, aucune valeur ne peut être donnée. Il importe de s'adresser au fabricant.

Nettoyage et maintenance

Le nettoyage de la surface d'une feuille *starline* devrait préférablement être effectué à l'aide d'un linge propre ou d'une éponge douce, avec du savon et beaucoup d'eau ou un nettoyeur pour vitres.

Des nettoyeurs abrasifs, acides ou alcalinisés ne devraient jamais être employés.

Entreposage

Les feuilles *starline* devraient être entreposées dans une pièce fermée, à une température de 18 à 25 °C et avec une humidité relative de 50 à 60 %. De plus, elles doivent être entreposées plein-laminaire et horizontalement, à une distance de 200 mm du sol.

Les feuilles

- doivent être protégées contre l'humidité
- ne doivent pas être exposées aux rayons du soleil
- ne doivent pas être entreposées dans un courant d'air chaud

Si un entreposage à l'horizontal n'est pas possible, un angle de 80°, la feuille étant entièrement soutenue par un support pleine surface, est recommandé.

Élimination des déchets

Les déchets de produit *starline* peuvent être **brûlés** dans des incinérateurs approuvés. Ils peuvent également être jetés dans des décharges, conformément aux règlements municipaux. Les autorités allemandes considèrent les déchets de stratifiés à haute pression comme étant semblables à des déchets domestiques.

Pour toute question, n'hésitez pas à communiquer avec notre service à la clientèle. Vous pouvez commander des échantillons sous forme de chaînes, A5 ou A4, auprès de Dekodur®.