

HYLITE®

LA LÉGÈRETÉ DE L'ASPECT ALUMINIUM

LE PREMIER CHOIX POUR UNE MULTITUDE D'APPLICATIONS



HYLITE®

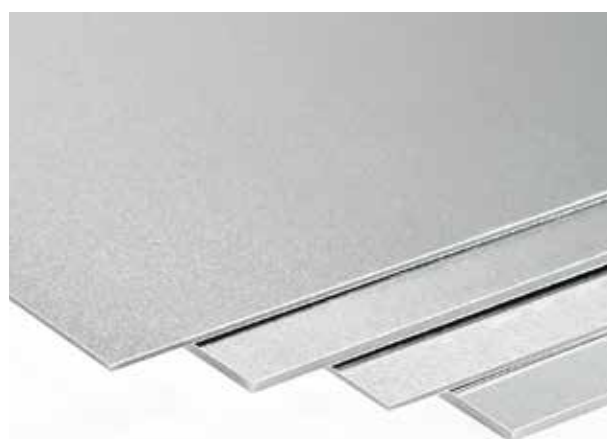


HYLITE® est un panneau composite aluminium avec un noyau en polypropylène et des parements en aluminium.

En tant que panneau composite le plus mince au monde, HYLITE® en 1,2 mm et 2 mm d'épaisseur a la particularité de pouvoir utiliser son noyau comme charnière, autorisant ainsi de multiples pliages sans que le matériau HYLITE® ne subisse de détériorations. Pour ce faire, un fraisage des deux tôles de parement aluminium doit être opéré. Le RWTÜV a testé le système charnière et n'a constaté aucun dommage après 80 000 pliages.

Les différentes techniques d'usinage du HYLITE® permettent la réalisation de designs créatifs dans le domaine du transport, de la fabrication de meubles, du design de produits, des displays et présentoirs PLV, des fournitures de bureau ou de l'industrie.

Découpe, façonnage et autres méthodes d'usinage courantes pour panneaux composites aluminium permettent la réalisation d'applications individuelles en 3D. HYLITE® a pour caractéristiques un poids faible et une stabilité dimensionnelle extrême et ce, même pour des grandes surfaces.



PROGRAMME DE LIVRAISON

Couleurs	Aspect aluminium, Blanc, Couleurs sur demande	
Épaisseurs	1,2 mm	2 mm
Noyau	Polypropylène	Polypropylène
Épaisseurs du parement	0,2 mm	0,2 mm
Formats standard (lxL)	1540 x 3000 mm	1540 x 3000 mm

HYLITE® est disponible en différentes épaisseurs et dimensions. Les formats ci-dessus sont les dimensions standard usine. Découpes individuelles sur demande.

HYLITE® – EN RÉSUMÉ

■ Sa résistance à une augmentation de température entre +120°C et +150°C (env. 30 min.) font du HYLITE® un panneau composite aluminium de premier choix pour des domaines d'application multiples.

■ HYLITE® se caractérise par ses nombreuses possibilités de traitement, en particulier sa transformation en 3D.

■ HYLITE® se façonne de la même manière et avec les mêmes machines que l'aluminium.

■ Pour un panneau composite aluminium, avec un poids aussi faible, le HYLITE® peut être imprimé par impression digitale directe de manière optimale.

■ HYLITE® se recycle parfaitement. Il est possible de séparer sans problème les deux composants aluminium et plastique qui peuvent être alors réutilisés. Une utilisation de matière optimisée et une consommation d'énergie ainsi réduite font du HYLITE® un produit durable.

■ Le HYLITE® peut être également estampé et gravé. Il faut prendre en compte ici l'allongement à la rupture.

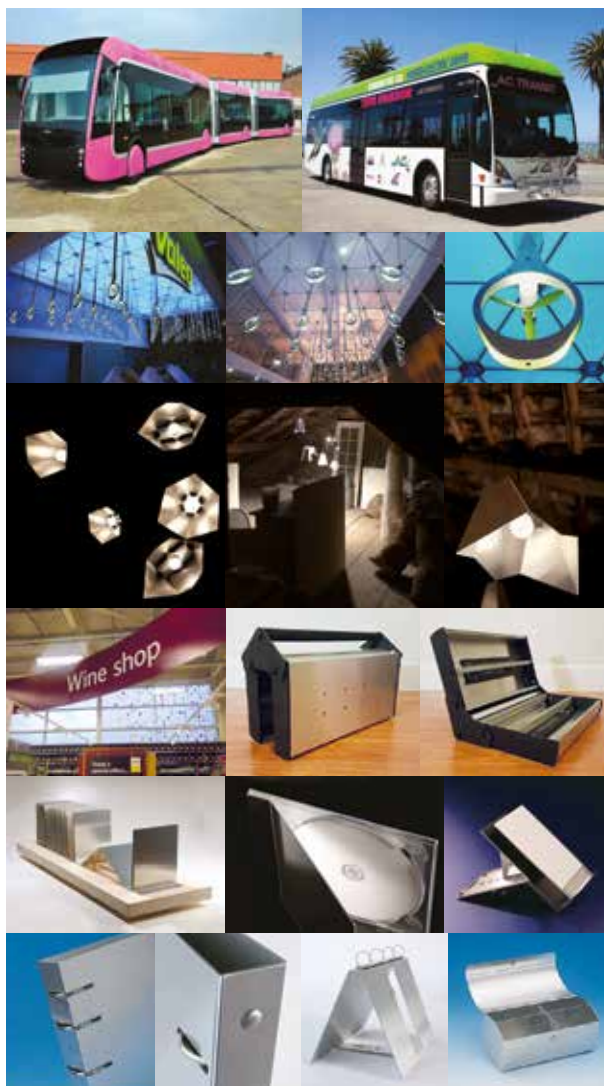
USINAGE

- | | |
|--------------|-------------------------------------|
| ■ Cisaillage | ■ Revêtement par peinture en poudre |
| ■ Sciage | ■ Pliage |
| ■ Perçage | ■ Poinçonnage |
| ■ Collage | ■ Découpage |
| ■ Rivetage | ■ Sérigraphie |
| ■ Vissage | ■ Impression digitale directe |
| ■ Cintrage | ■ Estampage |
| ■ Fraisage | ■ Découpe au jet d'eau |
| ■ Roulage | ■ Fraisage d'effets charnière |

Pour des recommandations concernant l'outillage, les machines et les astuces d'usage pour l'obtention d'un résultat optimal, n'hésitez pas à nous contacter.

APPLICATIONS

- Signalétique
- Lettrage
- Fabrication de meubles
- Éclairages
- Fournitures de bureau
- Travaux créatifs
- Carters de machines
- Habillages intérieurs (bus, caravane, mobile-homes)
- Chariots dans les avions



QUALITÉS DU PRODUIT

Épaisseur	1,2 mm	2 mm
Tôle de parement aluminium	0,2 mm	0,2 mm
Alliage (EN 4852)	EN AW-5182 (AlMg4,5Mn0,4)	
Dureté des tôles	dur (H18)	
Nature du noyau	Polypropylène PP	
Poids du panneau	1,8 kg/m ²	2,5 kg/m ²
Tolérance d'épaisseur (EN 485-4)	+/- 0,09 mm	+/- 0,12 mm
Propriétés mécaniques		
Module d'élasticité [E]	70.000 N/mm ²	
Limite d'élasticité [R _{p0,2}]	≥ 320 N/mm ²	
Résistance à la rupture [R _m]	≥ 380 N/mm ²	
Limite de résistance [W]	0,2 cm ³ /m	0,36 cm ³ /m
Rigidité (inclus contrainte de traction) [ExI]	80 kNcm ² /m	230 kNcm ² /m
Allongement à la rupture	4 %	4 %
Propriétés thermiques		
Températures d'utilisation	-30 à +120 °C	
Température temporaire (jusqu'à 30 min.)	+150 °C suffisant pour revêtements en poudre et par immersion	
Coefficient de dilatation thermique	24 x 10 ⁻⁶ 1/K	

Toute information complémentaire technique sur HYLITE® est disponible sur demande.