

HYLITE®

LEGGEREZZA CON UN LOOK ALLUMINO

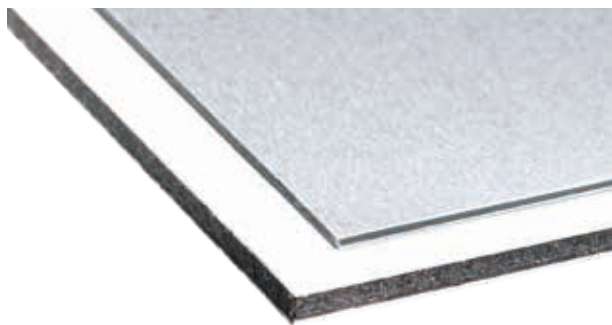
LA PRIMA SCELTA PER NUMEROSE APPLICAZIONI



HYLITE®

UNA VERSATILITÀ ECCEZIONALE – CON UN'ANIMA COMPATTA O ESPANSA

HYLITE® è un pannello composito in alluminio con un'anima in polipropilene e strati esterni di rivestimento in alluminio. Grazie ai due diversi sistemi di anima, la nostra gamma offre un'eccellente varietà per applicazioni molto diverse.



ANIMA IN MATERIALE COMPATTO

Spessore del pannello 1,2 mm e 2 mm

HYLITE®, il pannello in materiale composito più sottile al mondo, con spessori di 1,2 mm e 2 mm, presenta un'altra caratteristica speciale: il materiale utilizzato per l'anima è grado di svolgere la funzione di cerniera e resistere alla piegatura ripetuta senza danneggiarsi. Questo risultato viene ottenuto praticando rimuovendo parallelamente i rivestimenti esterni in alluminio. Il test condotto da RWTÜV ha dimostrato che la funzione di cerniera si conserva intatta ancora dopo 80.000 piegature.

APPLICAZIONI

PRODOTTI PER UFFICIO

- Articoli di design p.es. pregiati contenitori di CD, raccoglitori e dorsali di libri ecc.
- Manuali tecnici per l'industria dell'automobile
- Supporti per notebook

GAMMA DI PRODOTTI

Colori	Look alluminio		Bianco. Altri colori disponibili su richiesta.	
Spessore del pannello	1,2 mm	2 mm	3 mm	4 mm
Anima	compatta	compatta	espansa	espansa
Spessore del foglio di rivestimento	0,2 mm	0,2 mm	0,3 mm	0,3 mm
Formati standard (Largh. x Lungh.)	1540 x 3000 mm	1540 x 3000 mm	1250 x 2500 mm 1250 x 3050 mm	1250 x 2500 mm 1250 x 3050 mm

HYLITE® è disponibile in un'ampia gamma di spessori e dimensioni. Le suddette dimensioni sono standard dalla fabbrica. Formati individuali sono disponibili su richiesta.

ALTRE APPLICAZIONI

- Parafanghi per le biciclette
- Packaging elegante
- Valigie
- e molto altro

ANIMA IN MATERIALE ESPANSO

Spessore del pannello 3 mm e 4 mm

Il materiale dell'anima per i pannelli con spessore di 3 e 4 mm è ESPANSO con un processo di produzione appositamente sviluppato a questo scopo. Il risultato è un pannello composito in alluminio ultraleggero: HYLITE® negli spessori da 3 mm e 4 mm è fino all' 80% più leggero dei fogli in acciaio convenzionali o fino al 60% più leggero dei fogli in alluminio e tuttavia garantisce la stessa rigidità alla flessione.

L'anima in materiale espanso presenta altre proprietà tecniche superlative. I vantaggi principali includono stabilità dimensionale alle alte temperature ed eccellenti risultati di stampa digitale grazie all'alta qualità dell'alluminio utilizzato nel processo di produzione.

APPLICAZIONI

INDUSTRIA / TRASPORTO

- Rivestimento interno ed esterno di veicoli commerciali, macchine agricole, case mobili, caravan, autobus, treni
- Alloggiamenti per macchinari

ARREDAMENTO

- Custodie per altoparlanti
- Design d'arredamento

COMUNICAZIONE VISIVA

- Insegne / pubblicità
- Lightbox

Con una varietà di possibili tecniche di lavorazione, HYLITE® consente di realizzare progetti di design creativo per il settore dei trasporti, dell'arredamento, del design dei prodotti, degli espositori e della comunicazione visiva presso i punti vendita e degli articoli per ufficio.

Applicazioni 3D personalizzate possono essere realizzate mediante profilatura, sagomatura e altri mezzi standard di lavorazione dei pannelli compositi in alluminio. Persino quando viene impiegato su aree estese, HYLITE® è leggero e la sua stabilità dimensionale è eccellente.

HYLITE® – A COLPO D'OCCHIO

■ La stabilità dimensionale a temperature comprese tra +120°C e, per un periodo limitato, + 150°C (circa 30 minuti) rende HYLITE® la prima scelta per un'ampia gamma di applicazioni.

■ HYLITE® offre un'eccezionale varietà di applicazioni, specialmente per realizzare oggetti tridimensionali.

■ HYLITE® e l'alluminio, hanno proprietà simili e possono essere lavorati con la stessa attrezzatura.

■ HYLITE® consente di ottenere ottimi risultati nella stampa digitale diretta e un peso minimo per un pannello composito in alluminio.

■ HYLITE® è eccellente dal punto di vista della riciclabilità. I componenti sia di alluminio sia di plastica possono essere facilmente separati per il riciclaggio. Grazie a un impiego minimo di materiale e al conseguente ridotto consumo di energia, HYLITE® è in linea con i criteri di sostenibilità.

■ HYLITE® può essere inciso e gofrato a condizione che si tenga conto dell'allungamento finale.

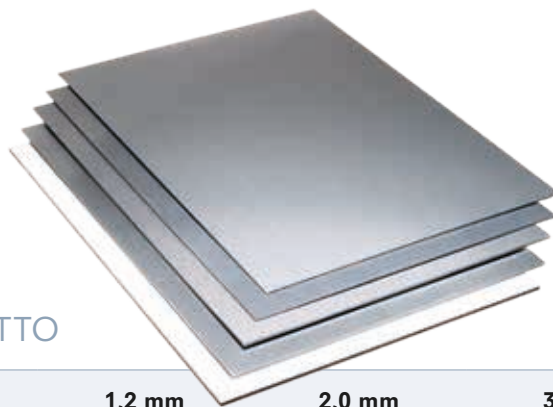
LAVORAZIONE

- | | |
|----------------------------|--|
| ■ Taglio | ■ Calandratura |
| ■ Taglio a sega | ■ Piegatura ad angolo |
| ■ Foratura | ■ Punzonatura |
| ■ Incollaggi | ■ Sezionatura |
| ■ Rivettatura | ■ Serigrafia |
| ■ Avvitamento | ■ Stampa digitale diretta |
| ■ Piegatura | ■ Goffratura |
| ■ Sagomatura | ■ Taglio a getto d'acqua |
| ■ Verniciatura con polvere | ■ Incernieratura
(solo spessori 1,2 e 2 mm) |

Contattateci per indicazioni sugli strumenti/attrezzature o suggerimenti su come ottenere risultati di lavorazione ottimali.



HYLITE®



PROPRIETÀ DEL PRODOTTO

Spessore del pannello	1,2 mm	2,0 mm	3 mm	4 mm
Rivestimento in alluminio	0,2 mm	0,2 mm	0,3 mm	0,3 mm
mm Lega (EN 4852)	EN AW-5182 (AlMg4,5Mn0,4)		EN AW-5005A (AlMg1)	
Durezza del rivestimento	durezza (H18)		H44	
Composizione dell'Anima	Polipropilene PP		Polipropilene PP, espanso	
Peso del pannello	1,8 kg/m ²	2,5 kg/m ²	2,7 +/- 0,1 kg/m ²	3,2 +/- 0,1 kg/m ²
Tolleranza di spessore (EN 485-4)	+/- 0,09 mm	+/- 0,12 mm	+/- 0,2 mm	+/- 0,2 mm
Proprietà meccaniche				
Modulo di elasticità [E]	70.000 N/mm ²		70.000 N/mm ²	
Resistenza alla flessione [R _{p0,2}]	≥ 320 N/mm ²		110 – 175 N/mm ²	
Resistenza alla trazione [R _m]	≥ 380 N/mm ²		145 – 185 N/mm ²	
Modulo di flessione [W]	0,2 cm ³ /m	0,36 cm ³ /m	0,76 cm ³ /m	1,04 cm ³ /m
Resistenza all flessione [ExI] (incl. contrazione laterale)	80 kNcm ² /m	230 kNcm ² /m	800 kNcm ² /m	1500 kNcm ² /m
Allungamento a rottura	4 %	4 %	≥3 %	≥3 %
Proprietà termiche				
Intervallo temperature di esercizio	- 30 bis +120 °C		- 40 bis +120 °C	
Temperatura temporanea (fino a 30 minuti)	+ 150 °C Sufficiente per verniciatura a polvere o a immersione		+ 150 °C Sufficiente per verniciatura a polvere o a immersione	
Coefficiente di dilatazione termica	24 x 10 ⁻⁶ 1/K		24 x 10 ⁻⁶ 1/K	
Certificazione al fuoco				
Normativa	HL1 (R1)		HL1 (R1)	

Altre informazioni tecniche su HYLITE® sono disponibili su richiesta.



3A Composites GmbH
Alusingenplatz 1
78224 Singen
Germania

Tel. +49(0) 7731-941 37 06
Fax +49(0) 7731-941 21 05
EMail transport-industry@3AComposites.com
www.transport-industry.com | www.display.3AComposites.com