

## BALSAPAN



Pannello sandwich a basso peso specifico con pelli in compensato marino di Okoumè o in essenza decorativa ed anima in lastre rigide di legno di testa di Balsa della densità di 150 kg/m<sup>3</sup> e resistenza alla compressione di 115 kg/cm<sup>2</sup>.

La struttura sandwich, nata molti anni or sono, riduce drasticamente i pesi senza modificare le caratteristiche meccaniche del mezzo sul quale è montata.

Il pannello **Balsapan** è composto di pelli in compensato marino dello spessore di 3, 4 e 5 mm a seconda delle composizioni.

I pannelli sandwich **Balsapan** sono studiati per realizzare paratie portanti e divisionali, paglioli, pozzetti, flying bridges, mobili, cieli. Tali pannelli trovano impiego anche su aerei, treni, metropolitane, autobus, aliscafi e traghetti veloci.

I pannelli rigidi e flessibili di Balsa (Contourkore) vengono utilizzati tal quali nella costruzione dello scafo, sia per il fondo e fianchi, sia per i piani di coperta e sovrastrutture.

I pannelli sandwich **Balsapan**, per esigenze specifiche, vengono prodotti anche in forti spessori (oltre i 50 mm) e con pelli in compositi fonoiimpedenti (Isophon ed Isophon Light): in tal caso, se richiesto, possiamo dotarli di canaline omologate per il passaggio di cavi e/o tubature.

### CARATTERISTICHE TECNICHE BALSAPAN

CARATTERISTICA TECNICA	N° NORMA	MISURA	VALORI						
Spessore	EN 315	mm	16	18	21	23	26	28	
Composizione		mm	3+10+3	4+10+4	3+15+3	4+15+4	3+20+3	4+20+4	
Incollaggio	EN 314.2		Classe 3 - E 1						
Peso di superficie		kg/m <sup>2</sup>	4,7	5,65	5,45	6,45	6,2	7,15	
Dimensioni standard	EN 315	cm	248 x 158 - 308 x 151						
Resistenza alla flessione	EN 310	Mpa long.							41
		Mpa trasv.							32
Compressione	UNI-ISO 3787/87	Mpa							12
Modulo elastico	EN 310	Mpa long.							5600
		Mpa trasv.							4000
Assorbimento acqua		%							0,10 ca.
Conduttività termica		W/m <sup>2</sup> °C							0,0804

#### Tolleranze dimensionali

Spessore	EN 315	mm	+ 0 / -1 ca.
Lunghezza / larghezza	EN 315	mm	± 2
Ortogonalità lati	EN 315	mm/m	1

🇬🇧 Light weight sandwich board having the skins made of raw Okoumè (Gaboon) or decorative marine plywood (thick in accordance with the customer's needs), and a core of end-grain Balsa wood of density of 150 kg/m<sup>3</sup> and compressive strength of about 115 kg/cm<sup>2</sup>.

The sandwich structure was born many years ago to drastically reduce the weight of the means of transport without reducing their features.

**Balsapan** is made of skins of marine plywood in the thickness of 3, 4 and 5 mm in accordance with the compositions required.

The light weight sandwich boards **Balsapan** have been engineered to build partition and self-bearing bulkheads, floorings, under-decks, flying bridges, superstructures, furniture and ceilings.

They are used on aeroplanes, trains (for railways and undergrounds), buses, hydrofoils and fast ferries.

For special uses, and upon request, the sandwich boards **Balsapan** are produced thicker than 50 mm with skins both of Isophon or Isophon Light and already equipped with approved pipes for cables.



■ Dettaglio della struttura sandwich del pannello Balsapan / Detail of the Balsapan panel sandwich structure.

## 🇬🇧 BALSAPAN DATA SHEET

CHARACTERISTICS	NORM	UNITS	RESULTS						
			16	18	21	23	26	28	
Thickness	EN 315	mm	16	18	21	23	26	28	
Composition		mm	3+10+3	4+10+4	3+15+3	4+15+4	3+20+3	4+20+4	
Gluing	EN 314.2		Class 3 - E 1						
Weight		kg/m <sup>2</sup>	4,7	5,65	5,45	6,45	6,2	7,15	
Standard sizes	EN 315	cm	248 x 158 - 308 x 151						
Bending strength	EN 310	Mpa long gr.							41
		Mpa cross gr.							32
Compression strength	UNI-ISO 3787/87	Mpa							12
Bending Modulus	EN 310	Mpa long gr.							5600
		Mpa cross gr.							4000
Water absorption		%							0,10 ca.
Thermal conductivity		W/m <sup>2</sup> °C							0,0804

### Size tolerances

Thickness	EN 315	mm	+ 0 / -1 ca.
Length / width	EN 315	mm	± 2
Squareness	EN 315	mm/m	1