bCore D200 Skate

1. Description du produit

bCore D200 est un noyau structurel pour des applications de composites. Le noyau est composé de couches de Balsa et de renforcement de fibres de lin qui améliore les propriétés mécaniques de façon significative, spécialement les propriétés de cisaillement dans le sens de la longueur. De même les propriétés de fatigue sont grandement améliorées par le renforcement de lin, assurant des propriétés de cisaillement constantes à long terme. Le sandwich à base de balsa assure une résistance à la compression et une rigidité exceptionnelle avec de bonnes propriétés de flexion du noyau.

2. Spécifications

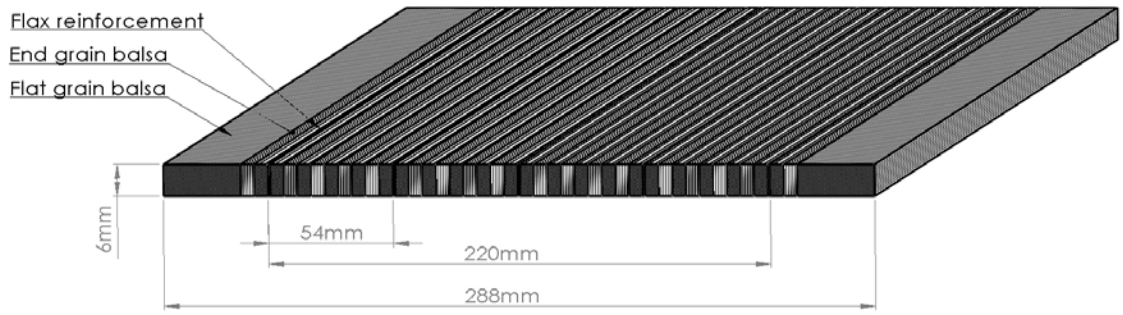
Construction du noyau

Type de bois:	Balsa BANOVA® certifié FSC
Lin de renforcement:	Bcomp amplitex® # 5008, 60% de fibres, 40% de résine

Dimensions

7800 SKATE Longboard (1200 x 288 x 6mm)
7801 SKATE Cruiser (800 x 288 x 10 mm)

Nombre de renforcement au lin: 5



3. Propriétés mécaniques

Ces propriétés sont des propriétés moyennes sur la largeur du noyau:

Densité:	180	kg/m³
Module de compression z:	1400	MPa
Résistance à la compression z:	5	MPa
Module de cisaillement xz	300	MPa
Résistance au cisaillement xz	3.8	MPa
Module de flexion x	2200	MPa

x direction = direction en longueur parallèle aux nervures
y direction = direction en largeur
z direction = direction extérieure au plan du matériau

4. Directives de mise en oeuvre

- Les noyaux de D 200 peuvent être usinés avec des machines pour travailler le bois à très grande vitesse
- Les meilleurs résultats pour usiner les noyaux de D200 ont été obtenus avec des ponceuses à bande abrasive
- Pour le fraisage des contours, le fraisage en avalant doit être préféré au fraisage conventionnel
- Avec le fraisage CNC (commande numérique), faire attention en passant des renforcements rigides à base de lin au bois plus mou.
- Après l'usinage, la poussière de découpage doit être soigneusement enlevée avec un aspirateur.
- Les surfaces fibreuses des renforcements au lin obtenues après usinage augmentent la liaison entre cœur et peau, ce qui est l'effet recherché.

5. Directives de traitement

- Le noyau D200 peut être utilisé avec toutes les méthodes classiques de fabrication (moulage au contact, infusion sous vide, infusion de résine / Injection de résine liquide (VARTM / RTM), collage, procédé par pré-imprégnés, moulage par compression (GMT, SMC)).
- Compatible avec la plupart des résines
- Des températures de fabrication jusqu'à 150°C peuvent être utilisées, ainsi que des pressions jusqu'à 15 bars.
- Le balsa a tendance à absorber un peu de résine. De façon à ne pas augmenter le poids, la quantité de résine pour coller la face doit être contrôlée. Normalement utiliser 100-150 g/m2 pour la liaison cœur – peau. Veuillez aussi considérer nos directives de mise en œuvre.