

1<sup>η</sup> εργασία στο μάθημα «Ειδικά Θέματα Υλικών»  
Τετάρτη, 20/10/2010

Ημερομηνία παράδοσης: Τετάρτη, 3/11/2010

*Ομάδα 1: Τι ήχο έχει ο άνθρακας;*



Κιθάρα Blackbird Rider: ηχείο και κοίλος λαιμός κατασκευάζονται από CFRP.

Η χρήση σύνθετων υλικών στην κατασκευή μουσικών οργάνων είναι πλέον κοινός τόπος. Η πρώτη αντικατάσταση του ξύλου ήταν από σύνθετο κατασκευασμένο από ξύλο: κόντρα πλακέ. Στην συνέχεια, χρησιμοποιήθηκε GFRP για την κατασκευή δοξαριών. Τελευταία, κατασκευάζονται ηχεία (soundbox) από CFRP. Πως εκμεταλλεύονται οι κατασκευαστές τις ιδιότητες του CFRP (μέτρο ελαστικότητας, πυκνότητα, συντελεστή απώλειας) για την δημιουργία οργάνων ανώτερης ακουστικής ποιότητας; Αναφερθείτε σε συγκεκριμένα παραδείγματα: βιολί, λαγούτο, κιθάρα.