

Team Zero C newsletter

Periodico a cura degli studenti e degli insegnanti dell'ITIS "Leonardo da Vinci" partecipanti al progetto Eco Marathon Gennaio-Febbraio 2014

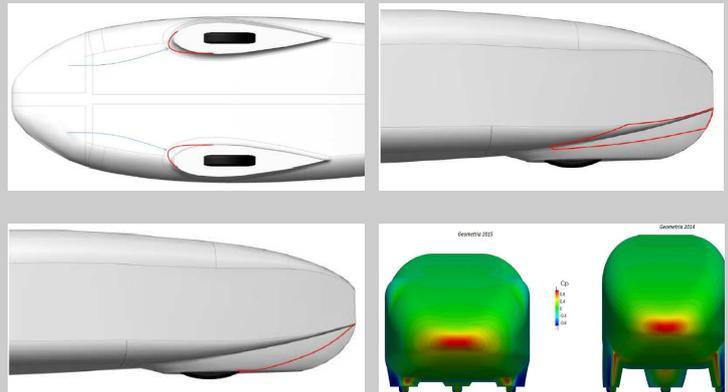
Risultati delle prove in autoclave

Ecco i provini di fibra di carbonio ottenuti con un ciclo di cura in autoclave. Lo studio è stato importante perché le temperature dell'autoclave comportano dilatazioni non trascurabili del modello in poliuretano. Inoltre le esalazioni del materiale possono inibire la catalizzazione della resina con cui è impregnato il tessuto di carbonio. Per questo motivo i modelli sono stati "isolati" trattandoli con resina epossidica per ottenere uno strato duro ed impermeabile. I risultati sono stati parzialmente positivi: a 50°C le dilatazioni non sono state importanti ed il tessuto ha catalizzato bene, a 100°C invece... no comment!



CFD

Fondtech continua la sua preziosa collaborazione con noi nell'effettuare l'analisi CFD (Computational Fluid Dynamics) della nuova scocca. Le analisi elaborate dal calcolatore ci dicono che il Cx del nuovo veicolo è leggermente peggiorato, ma siamo ancora in tempo per correggere la situazione, la scocca per adesso è solo un ammasso di bit... Le zone indicate in rosso andranno raddrizzate con raggi più ampi, inoltre si tenterà di alzare maggiormente da terra il veicolo, così da evitare un "effetto suolo" che aumenta la resistenza aerodinamica.



Finalmente un vero test al banco

Una giornata piovosa, un piccolo drappello del Team ZeroC parte con un motore sotto il braccio; destinazione: PIUSI. La ditta di Suzzara ha iniziato una preziosa collaborazione con noi permettendoci di testare il motore di Escorpio su un vero banco prova! Fino ad ora abbiamo sempre dovuto accontentarci di simulazioni fatte al computer. La sede del test viene però presto dirottata sullo stabilimento della ELVI (BS) per utilizzare una apparecchiatura più appropriata. Il test viene eseguito in modo accurato, applicando coppie resistenti via via crescenti, tracciando curve di funzionamento dove viene evidenziato il punto di massima efficienza del motore.



Orientamento 2015

Cosa ci fa Escorpio tirato a lucido in un centro commerciale? E' a caccia di nuove leve... Febbraio è il mese delle iscrizioni: migliaia di studenti delle Scuole Medie debbono compilare i moduli di iscrizione alle Scuole Superiori! Per molti istituti è il momento in cui si fa il massimo per descrivere e pubblicizzare la propria scuola con le proprie attività. Quest'anno, grazie alla disponibilità di Coop Estense, sono stati allestiti degli stand informativi presso il centro commerciale Grandemilia di Modena. C'eravamo anche noi.



Per contatti: Team Zero C c/o ITIS "Leonardo da Vinci", Via Peruzzi,9 41012 Carpi

Web: www.teamzeroc.it mail escorpio@itisvinci.com resp. Newsletter: Alessandra Malagoli, Marcello Morini