

**ECCO LE MACCHINE COSTRUITE DAGLI STUDENTI PER IL MONDIALE TRA ATENEI**

# L'università accende i suoi bolidi



## IL DEBUTTO

Presentate le nuove monoposto interamente progettate e costruite da RaceUp, la squadra composta da 59 studenti del Bo per partecipare al nuovo campionato mondiale tra università.

**Pagnutti**  
a pagina XXVI



# MOTORI La squadra formata da 59 studenti del Bo sarà ai nastri di partenza della Formula Sae Università, il team RaceUp raddoppia

*Due le monoposto allestite: una dotata di propulsione tradizionale, l'altra completamente elettrica*

**Daniele Pagnutti**

Torna in pista la RaceUp, cioè la squadra di Formula Sae (Society of Automotive Engineers) formata da 59 studenti dell'università di Padova, in particolare delle facoltà di ingegneria, economia e comunicazione. E lo farà fin dalle prossime settimane, quando farà competere le due monoposto realizzate nel corso dell'anno: la MG 12.17 con propulsore tradizionale e la Origin-E completamente elettrica.

La Formula Sae (istituita nel 1981) è una competizione automobilistica riservata alle università di tutto il mondo; essa prevede che ogni team concepisca, progetti, produca e presenti una monoposto da corsa e che poi la faccia scendere in pista nel corso di prove multidisciplinari che vengono valutate da un team di ingegneri esperti del settore. La vittoria finale non viene assegnata solo per il rendimento in pista, ma anche per come è stato svolto tutto il lavoro teorico-pratico di realizzazione.

Per capire bene come funziona il tutto, basta precisare che l'idea di base della Formula Sae è che un'azienda fittizia commissioni ad ogni team la realizzazione di un prototipo da corsa che rispetti ben definite specifiche tecniche. L'obiettivo è di favorire lo sviluppo professionale degli studenti negli ambiti di design, project planning, team building, comunicazione e project management.

Ieri, nel cortile del dipartimento di ingegneria industriale dell'ateneo padovano, le due monoposto autoprodotte sono state svelate al pubblico alla presenza del prorettore Tomaso Patarnello. È stato Giovanni Meneghetti, docente di costruzioni meccaniche della facoltà di Ingegneria, a presentare il team di studenti che ha lavorato ai due progetti e in particolare i responsabili: Marco Tavo-  
so (team manager), Marco Pie-  
trangelo (MG 12.17), Marco

Munaro (Origin-E) e Luca Dal Porto (business & marketing). Molto interessanti le soluzioni scelte per realizzare le due vetture.

La MG è stata progettata scegliendo come propulsore

un Honda Cbr 600, che però è stato completamente riassetato per adattarlo alle esigenze della monoposto; particolarmente innovative l'idea della farfalla elettronica per l'alimentazione e il cablaggio auto-

prodotto per gestire l'elettronica. Il telaio è tubolare, le sospensioni sono a doppio triangolo, gli scarichi fatti in titanio e ceramica, le ruote da 13 pollici in magnesio; va da zero a 100 kmh in 3,3 secondi.

La Origin-E è stata una scommessa (vinta). Progettata partendo dal classico foglio bianco, costituirà la base per progetti futuri sulle auto elettriche. Il telaio è in carbonio, la trazione è integrale e assicurata da quattro propulsori sincroni indipendenti, ha un accumulatore agli ioni di litio da 6,8 kWh, ha un pacchetto aerodinamico in carbonio e ruote da 10 pollici; ha un'accelerazione eccezionale, perché va da 0 a 100 in soli 2,2 secondi. La Origin-E rappresenta un vero gioiellino e il RaceUp è il primo team italiano a cimentarsi nella categoria dell'auto completamente elettrica, che è stata introdotta nella formula Sae solo di recente. Un altro esempio di eccellenza per l'università di Padova.



**LA MG 12.17** È stata realizzata scegliendo come propulsore una Honda Cbr 600

## LA COMPETIZIONE

Nella classifica  
finale conta anche  
tutto il lavoro  
di realizzazione

## I PROGETTI

Molto innovative  
le soluzioni scelte  
nell'allestimento  
delle vetture



**ORIGIN-E** La nuova monoposto costituirà la base per progetti futuri sulle auto elettriche