

## **COMUNICATO STAMPA**

Il 29 e il 30 gennaio l'unico gruppo italiano selezionato nella gara mondiale lanciata dall'ad di Tesla Motors, Elon Musk, raggiungerà una delle più grandi università degli Stati Uniti, per presentare l'idea in occasione del "Design Weekend". Tutte le ragioni che hanno convinto la giuria internazionale

Trasporti del futuro. "Hyperloop" è la "navicella" che si muoverà alla velocità del suono e potrà viaggiare "sul velluto" grazie al sistema di sospensioni progettato da allievi di ingegneria della Sant'Anna e dell'Università di Pisa: "Il nostro contributo per il successo del progetto selezionato tra oltre mille"

*ROMA, 11 gennaio.* Ha un sogno Elon Musk, fondatore dell'azienda spaziale "SpaceX" e amministratore delegato della casa automobilistica statunitense

Tesla Motors, specializzata in veicoli elettrici ad alte prestazioni e incoronata ad agosto 2015 l'azienda più innovativa al mondo dalla rivista "Forbes": realizzare "Hyperloop", il mezzo di trasporto di massa del futuro, una navicella che permetterà di coprire una distanza come quella tra Roma e Milano in poco più di 30 minuti, al costo di circa 20 euro a viaggiatore. Se questo sogno si avvicinerà alla realtà, il merito potrà essere attribuito anche a un gruppo di allievi ordinari di ingegneria della Scuola Superiore Sant'Anna e studenti dell'Università di Pisa i quali, unici in Italia e tra i pochi in Europa, sono stati selezionati nell'ambito della "SpaceX Hyperloop Pod Competition" lanciata da Elon Musk per attirare menti brillanti (fondamentali per il rapido sviluppo del progetto) e garantire visibilità dinanzi a potenziali investitori.

"Hyperloop" è il nome scelto per la navicella che sfreccerà alla velocità del suono, all'interno di un tubo dove l'aria sarà mantenuta a bassissima pressione, per ridurre al minimo la resistenza al movimento. Uno degli elementi fondamentali per la sicurezza e per il confort dei passeggeri che saliranno sulla navicella è rappresentato dal sistema delle sospensioni. Il gruppo italiano ha superato l'esame di una commissione internazionale composta da accademici e tecnici del settore dei trasporti proprio con il progetto di sistema delle sospensioni. Grazie a questo successo nella "SpaceX Hyperloop Pod Competition", che nella prima parte ha visto la partecipazione di mille team di tutto il mondo, gli allievi ordinari della Sant'Anna e studenti dell'Università di Pisa sono stati convocati ad Austin (Texas), per illustrare il progetto, alla Texas A&M University, la quarta università più grande degli Stati Uniti, in occasione del "Design Weekend" del 29 e 30 gennaio 2016.

In questa occasione Luca Cesaretti, Lorenzo Andrea Parrotta, Emanuele Raffaele, Tommaso Sartor, Giorgio Valsecchi, Sandro Okutuga, Giulio De Simone – questi i nomi dei componenti del team italiano – presenteranno la loro soluzione innovativa, per la quale hanno trovato ispirazione in concezioni finora adottate in Formula1, in veicoli militari e nel mercato automobilistico di fascia più alta. Lo studio si è focalizzato sull'analisi delle performance del sistema di sospensioni in termini di confort e di sicurezza dei passeggeri, indagando dapprima le prestazioni ottenibili con un tradizionale sistema passivo, e implementando in seguito soluzioni tecnologiche innovative di tipo

semi-attivo e attivo. Tali tecnologie, integrate nell'architettura del sistema, grazie a opportune strategie di controllo, permettono di migliorare in misura notevole le prestazioni ottenute.

"Ci riteniamo molto soddisfatti del lavoro svolto sinora e dei risultati che abbiamo ottenuto – commenta Luca Cesaretti, team leader del gruppo di allievi ordinari di ingegneria della Scuola Superiore Sant'Anna e studenti dell'Università di Pisa – e confidiamo di presentare in Texas un progetto all'avanguardia, anche se il nostro gruppo è composto soltanto da studenti. Siamo felici dell'opportunità di illustrare il progetto in un contesto internazionale e di elevatissimo livello tecnologico. Saremo sotto i riflettori del mondo scientifico e questo per noi rappresenta un ulteriore stimolo per ripagare la fiducia che la Commissione di esperti ci ha accordato. Il bello della sfida inizierà dalla fine di gennaio".

"Sono felicissimo – sottolinea Marco Beghini, docente di progettazione meccanica e costruzione di macchine all'Università di Pisa, nonché *faculty advisor* del progetto - di aver accompagnato questi giovani in una impresa veramente sfidante per la quale hanno dimostrato coraggio, fantasia e solide conoscenze e competenze scientifiche e tecniche. Il lavoro è stato svolto in completa autonomia e non posso che sentirmi orgoglioso constatando che sono stati tutti miei allievi in corsi di costruzioni e progettazione meccanica. La bravura di questi giovani è già stata premiata dal raggiungimento di un prestigioso traguardo ma sono convinto che questo sia solo il punto di partenza per la loro carriera professionale".

**Immagini.** Foto di alcuni componenti del team italiano composto da allievi della Scuola Superiore Sant'Anna e dell'Università di Pisa; rendering del sistema di sospensioni progettato per "Hyperloop" (credits: Lorenzo Andrea Parrotta e Riccardo Schito) disponibili su <a href="http://we.tl/UBFA1QOWaA">http://we.tl/UBFA1QOWaA</a>.

## www.facebook.it/; Twitter @ScuolaSantAnna

Ufficio Stampa, Comunicazione – Area Affari Generali

Piazza Martiri della Libertà 33 – 56127 Pisa Tel. <u>+39 050 883378</u> Cell <u>+39 348 7703786</u>

\*\*\*

Ufficio stampa e comunicazione

Università di Pisa

Lungarno Pacinotti 43 – 56126 Pisa

Tel. 050 2212113

www.unipi.it

www.facebook.com/

Twitter: @Unipisa