

Padova, 21 maggio 2021

LUNA ROSSA, QUANDO LA VITTORIA È TECNOLOGIA **Design, produzione e testing dei materiali compositi che fanno la differenza**

Sfidare i mari attraverso l'innovazione, partendo da un recente esempio estremamente vincente: il percorso progettuale dell'arm per le imbarcazioni AC 75 della America's Cup, che si è appena conclusa in Nuova Zelanda e che ha visto la vittoria della Prada Cup da parte di Luna Rossa.

Come si sviluppa un componente strutturale in composito avanzato capace di essere competitivo e vincente?

Questo il focus del webinar *From structural concept to competition, Challenging the Seas through Innovation* che si terrà il **26 maggio 2021 alle ore 14**, organizzato dal Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali in collaborazione con Persico Marine.

Per contenuti ed impostazione, il seminario è rivolto principalmente agli studenti dei corsi di laurea magistrale in Ingegneria Industriale, in particolare: Innovazione del Prodotto, Meccanica, Materiali e Aerospaziale, ma è ovviamente aperto a tutti i docenti, gli studenti dell'Ateneo e non solo, così come a progettisti e professionisti del mondo industriale interessati all'argomento.

Sulla base della recente esperienza di Persico Marine nella realizzazione di un componente strutturale ad altissime prestazioni, saranno discusse le esigenze di integrazione dei processi di produzione, progettazione e testing, tipiche delle strutture in composito, amplificate dai tempi di sviluppo estremamente ridotti che caratterizzano il mondo delle competizioni.

«Come insegniamo ai nostri studenti del corso di laurea magistrale in ingegneria dell'Innovazione del prodotto, uno degli aspetti caratteristici dei compositi è la possibilità di progettare il materiale, il processo produttivo e il componente in unico "flusso progettuale" nel quale questi aspetti vengono simultaneamente ottimizzati alla luce dei diversi vincoli di progetto (prestazioni, peso, resistenza, rigidità, stabilità del componente) – **spiega il prof Marino Quaresimin, Direttore del Dipartimento di Tecnica e gestione dei Sistemi industriali dell'Università di Padova** -. È quindi fondamentale acquisire una nuova mentalità rispetto a quella adottata nello sviluppo di componenti in materiale convenzionale.»

I materiali compositi a matrice polimerica sono materiali avanzati caratterizzati da eccezionali caratteristiche (ad esempio elevatissimi valori rapporti della resistenza e rigidità per unità di peso) e proprio per questo motivo rappresentano una soluzione molto efficace per lo sviluppo di componenti strutturali avanzati non solamente nel campo sportivo o delle competizioni ma in numerosi settori, quali ad esempio l'automotive, l'automazione e l'industria meccanica in generale, dove ci sia l'esigenza di combinare prestazioni elevate o elevatissime con pesi contenuti. **L'approccio metodologico illustrato nel seminario è quindi integralmente trasferibile anche a numerose applicazioni industriali**

«L'innovazione non è solo la chiave verso il futuro, sia questo industriale per la nostra azienda, sportivo per i team che si rivolgono a noi o dell'esperienza per i nostri clienti – **dice Marcello Persico, Presidente di Persico Marine** -. Innovazione è anche quello che rende elettrizzante il nostro lavoro: avere la possibilità di lavorare in squadra immaginando assieme cose nuove, mettere poi alla prova le nostre idee nel confronto con i nostri partner e infine vederle diventare realtà non è solo una sfida continua ma anche una continua gratificazione. Guardiamo sempre con attenzione al mondo dell'Università perché l'innovazione nasce dalla formazione. Siamo felici di poter mettere la nostra esperienza a disposizione dell'ateneo e degli studenti: speriamo che il nostro racconto possa non solo insegnare qualcosa ma soprattutto ispirare e far scoccare qualche scintilla nei ragazzi e magari, un giorno, accoglierli anche nella nostra azienda».

Informazioni e programma completo:

<http://static.gest.unipd.it/CompositeArm/>

In allegato Locandina.

Il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali in collaborazione con Persico Group organizza il seminario



AMERICA'S CUP ONE-DESIGN COMPOSITE FOIL ARM

From structural concept to competition
Challenging the Seas through Innovation
webinar **26 maggio 2021**
ore 14.00

Presentazione

del seminario e dei relatori:

Introduzione

di Persico Marine

Relatori

Marino Quaresimin - Dipartimento di tecnica e gestione dei sistemi industriali DTG

Marcello Persico - Presidente Persico Marine

Riccardo Bergamin - Designer Persico Marine

Marco Piovesan - Key Account Manager Persico Automotive

Seminario

DESIGN/VALIDAZIONE

1. Concept One Design
2. Vincoli progettuali
3. Selezione materiali
4. Primo test arm: struttura a celle
5. Secondo test arm: struttura a finger

PRODUZIONE

6. From sketch to production
7. Process flow
8. Processi produttivi
9. Ottimizzazione dei processi
10. Applicazioni future con metodo ATP

TESTING

11. Test non distruttivi
12. Test a rottura
13. Sensoristica
14. Foil in acqua - Prada Cup e America's Cup

www.gest.unipd.it/CompositeArm