

Dalla Scozia, un dispositivo di ispezione offshore vince il manus award 2019

La giuria premia l'utilizzo dei polimeri ad alte prestazioni in un sistema di pulizia e di ispezione di tubi subacquei

ToolTec, il costruttore di macchine scozzese, può esultare: il suo dispositivo di ispezione offshore è il vincitore del manus award 2019: una distinzione che igus, lo specialista in motion plastics, conferisce per la nona volta, per premiare all'utilizzo creativo di cuscinetti in materie plastiche ad alte prestazioni. Il secondo posto è andato a un catamarano sospeso mentre un ingegnoso sistema di assistenza alla guida per persone con mobilità ridotta si aggiudica il terzo posto.

Nel mondo è sempre più diffuso l'utilizzo di cuscinetti in materie plastiche ad alte prestazioni, negli ambienti industriali e in molti altri settori, come ad esempio nelle raccogliatrici di asparagi, nelle coperture di vasche idromassaggio o negli ingranaggi degli orologi dei campanili. Sono tante le ragioni che spiegano questa tendenza: i cuscinetti in tribopolimeri sono esenti da lubrificazione e da manutenzione, sono leggeri, resistenti alla corrosione ed economici. Nulla di strano, quindi, se 445 professionisti, ingegnosi ed appassionati, provenienti da 32 Paesi hanno deciso di concorrere per il manus award 2019. La giuria, composta da esponenti della stampa specializzata, del mondo dell'industria e della ricerca, ha scelto tre delle applicazioni concorrenti, che si distinguono - oltre che per la loro creatività - anche per efficienza tecnica ed economica.

Primo posto: 5.000 euro vanno a un dispositivo di ispezione offshore scozzese

Il vincitore del manus award, che si aggiudica un premio di 5.000 euro, è ToolTec. L'azienda scozzese, costruttrice di macchine, ha sviluppato un dispositivo con cui i gestori di piattaforme subacquee nel settore oil&gas possono pulire e controllare tubi in oleodotti o gasdotti sommersi. Fino ad oggi, questo tipo di mansioni veniva affidato a squadre di sommozzatori. Il dispositivo di ispezione offshore si posiziona attorno al tubo come un manicotto e si muove in avanti su dei rulli. Lungo il suo percorso, la macchina pulisce le tubature e controlla se ci sono punti deboli. Per gli ingegneri impegnati sul progetto,

l'impiego di componenti in polimero era un'evidenza. L'utilizzo di cuscinetti in metallo avrebbe implicato problemi di corrosione ed elevati costi di manutenzione. Ed è per questo che gli esperti hanno scelto le materie plastiche ad alte prestazioni di igus – tra cui i cuscinetti iglidur, le guide lineari drylin e una catena portacavi che effettua un moto rotatorio di 360 gradi. I componenti consentono un funzionamento a secco esente da lubrificazione, e quindi da manutenzione, e sono resistenti al sale dell'acqua di mare.

Secondo posto: iFLY 15 – da Monaco, il catamarano sospeso

Al secondo posto è arrivato iFLY 15. A prima vista il catamarano sportivo dell'azienda di Monaco CEC Catamarans GmbH sembra un normale catamarano. Ma le cose cambiano quando l'imbarcazione prende velocità. In quel caso, grazie a un sistema meccanico per il controllo del volo, si alza a circa mezzo metro dall'acqua e viaggia fino a 30 nodi (55 km/h) su quattro piccole ali ribaltabili. Ma prima che il catamarano imparasse a volare, gli ingegneri hanno dovuto superare sfide inerenti al sistema di controllo, come la riduzione del peso. Per questo motivo gli sviluppatori hanno inserito nelle ali i cuscinetti igus leggeri in materie plastiche ad alte prestazioni. Anche qui, i cuscinetti in plastica autolubrificante guadagnano punti grazie al loro funzionamento a secco e alla loro resistenza all'acqua salata.

Terzo posto: dalla Francia, un sistema di assistenza alla guida

La medaglia di bronzo del manus award 2019 va all'azienda francese Kempf, che permette di guidare la macchina a persone con disabilità motoria e su sedia a rotelle. Qui entra in gioco "Darios" – un acceleratore a cerchio, che viene montato sul volante. Se il conducente preme il cerchio, il veicolo accelererà in base alla necessità, mentre può rallentare grazie a un freno azionato manualmente accanto al volante. Questa soluzione permette di fare a meno dei classici pedali. Nell'ultima versione l'acceleratore a cerchio non è più arrotondato, ma piatto come molti volanti moderni. Gli ingegneri hanno superato questa sfida costruttiva grazie al servizio di stampa 3D di igus. 200 elementi in materie plastiche ad alte prestazioni sono stati prodotti nelle stampanti 3D della sede igus di Colonia (Germania), collegati tra loro che scorrono sul nucleo in metallo del primo acceleratore a cerchio piatto al mondo.

Sul sito www.igus.it/manus sono disponibili tutte le informazioni sui vincitori e su tutte le applicazioni degli anni scorsi.

**Relazioni Stampa igus GmbH
(Germania)**

Oliver Cyrus
Head of PR & Advertising

igus® GmbH
Spicher Strasse 1a
51147 Colonia
Tel. +49 (0) 22 03 / 96 49-459
Fax +49 (+49) 22 03 / 96 49-631
ocyrus@igus.net
www.igus.de/de/presse

INFORMAZIONI SU IGUS:

igus GmbH è leader mondiale nella produzione di sistemi per catene portacavi e di cuscinetti in polimero. Impresa a conduzione familiare con sede a Colonia (Germania), igus ha filiali in 35 paesi e conta circa 4.150 dipendenti in tutto il mondo. igus produce "motion plastics", ovvero componenti plastici per l'automazione, che hanno generato nel 2018 un fatturato di 748 milioni di euro. Igus gestisce i più grandi laboratori di test del settore per poter offrire soluzioni e prodotti innovativi, sviluppati in base alle esigenze del cliente.

Relazioni Stampa igus Srl (Italia)

Marie Olyve
Marketing & Communication Dept.

igus® S.r.l. con socio unico
via delle rvedine, 4
23899 Robbiate (LC)
Tel. +39 039 5906 266
molyve@igus.net
www.igus.it/press

I termini "igus", "Apro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "roboLink", e "xiros" sono marchi protetti ai sensi delle leggi vigenti sui marchi di fabbrica nella Repubblica Federale Tedesca e in altri paesi, ove applicabile.

Didascalia:



Foto PM2419-1

Alla fiera di Hannover sono stati premiati i vincitori del manus 2019 che hanno ricevuto i premi consegnati dall'amministratore delegato di igus Frank Blase (a destra), da Tobias Vogel (terzo da sx.), responsabile del settore cuscinetti iglidur e della tecnologia lineare drylin e da Thorsten Beitzel (a sinistra), country manager di igus Francia. (Fonte: igus GmbH)



Foto PM2419-2

Nel dispositivo di ispezione offshore di ToolTec i cuscinetti iglidur, le guide lineari drylin e una catena portacavi di igus guadagnano punti grazie all'assenza di lubrificazione e manutenzione, nonché alla resistenza all'acqua salata. Ciò consente di pulire e controllare in modo affidabile tubi di piattaforme oil&gas subacquee. (Fonte: igus GmbH)