

Lekkie i bezsmarowe łożyska ślizgowe iglidur sprawiają, że katamarany latają

Sportowa żaglówka iFLY15 zdobyła srebrną nagrodę manus w roku 2019. Tegoroczna edycja konkursu przyciągnęła aż 582 aplikacje z wykorzystaniem polimerowych łożysk ślizgowych

Żaglówki, które unoszą się całkowicie nad wodą jak za dotknięciem czarodziejskiej różdżki. Brzmi jak sen, ale to rzeczywistość. Katamaran sportowy iFLY15 firmy CEC Catamarans GmbH pozwala żeglarzowi latać nad wodą. W przypadku automatycznego systemu sterowania lotem konstruktorzy postawili na bezsmarową, lekką i odporną na korozję technologię łożysk ślizgowych igus. Innowacyjny projekt otrzymał drugą nagrodę manus w 2019 roku.

Przyjazny dla środowiska, odnawialny i zasilany wyłącznie energią wiatru, latający żaglowiec iFLY15 osiąga na wodzie prędkość ponad 50 km/h, dzięki czemu jest szybszy od wielu łodzi motorowych. Aby móc osiągnąć takie wyniki, konieczne było zastosowanie przede wszystkim lekkich, ale jednocześnie wytrzymałych komponentów. Elementy muszą wytrzymać różne warunki środowiskowe, takie jak wilgoć, ekstremalne wahania temperatury, obciążenia udarowe od szczątków statku i wiele innych. Brak środków smarnych ma szczególne znaczenie. Z jednej strony, łożyska powinny być bezobsługowe, ponieważ w życiu codziennym konserwacja praktycznie nie istnieje. Z drugiej strony, smarowanie wiązałoby pył i piasek, a w dłuższej perspektywie spowodowałoby uszkodzenie wału prowadzącego. Dlatego też w skomplikowanym systemie kontroli lotu inżynierowie zastosowali między innymi łożyska stojakowe igubal w skanerach mechanicznych. Do łożyskowania ślizgowego systemu sterowania lotem zastosowano bezobsługowe prowadnice liniowe drylin W. Wszystkie łożyska osiowe w mechanizmie są cylindrycznymi łożyskami ślizgowymi iglidur J, które są odporne na korozję, a dzięki bezsmarowości nie mają problemów z brudem i kurzem. W lipcu 2021 iFLY15 jest gotowy ustanowić nowy rekord świata w najszybszym przepłynięciu Kanału La Manche. Dystans ten został pomyślnie opanowany w pierwszej próbie we

wrzeźniu 2019, ale bardzo słaby wiatr podczas ostatnich 20 mil udaremnił próbę ustanowienia nowego rekordu.

9 marca jury wyłoniło zwycięzców dziesiątej edycji konkursu manus

Dzięki rozwojowi iFLY15, firma CEC Catamarans zdobyła srebrną nagrodę manus 2019. Konkurs jest inicjowany co dwa lata przez firmę igus, specjalistę od wysokowydajnych polimerów, i honoruje ekscytujące oraz unikalne projekty z wykorzystaniem polimerowych łożysk ślizgowych. Do tegorocznej, dziesiątej edycji konkursu, zostało zgłoszonych ponad 580 aplikacji z całego świata. 9 marca jury w składzie prof. dr inż. Wolfgang Boos, CEO WBA Aachener Werkzeugbau Akademie GmbH, prof. emer. dr inż. dr.h.c. Klaus Friedrich z Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, Paul J. Heney, Redaktor naczelny WTW Media, prof. dr inż. Peter Krug, wykładowca w Instytucie Techniki Motoryzacyjnej TH Köln, Hubertus von Monschaw, dyrektor globalny Hannover Messe w Deutsche Messe AG oraz Tobias Vogel, CEO działu łożysk ślizgowych iglidur i technologii liniowej drylin w igus GmbH, wybrali zwycięzców międzynarodowego konkursu manus 2021, a [wyniki zostaną ogłoszone 11 maja](#). Tegorocznym patronem jest Werner Götz, redaktor naczelny Industrieanzeiger.

Podpis pod ilustracją:



Obraz PM0921-1

Aby katamarany mogły wznosić się w powietrze, inżynierowie CEC Catamarans postawili na bezsmarową, lekką i odporną na korozję technologię łożysk ślizgowych iglidur. Ekscytujący projekt zdobył srebrną nagrodę manus w 2019. (Źródło: igus)

INFORMACJA O IGUS:

Firma igus opracowuje i produkuje polimerowe komponenty maszyn do pracy w ruchu. Te bezszmerowe, wysokowydajne tworzywa sztuczne ulepszają technologię i obniżają koszty, gdziekolwiek są zastosowane. Firma igus jest światowym liderem w dziedzinie zasilania, wysoce elastycznych przewodów, łożysk ślizgowych i liniowych, a także techniki śrub pociągowych wykonanych z trybopolimerów. Jest przedsiębiorstwem rodzinnym z siedzibą w Niemczech, w Kolonii, posiada przedstawicielstwa w 35 krajach i zatrudnia 3800 pracowników na całym świecie. W 2019 roku, firma igus osiągnęła obroty w wysokości 764 milionów euro. Badania przeprowadzone w największych laboratoriach badawczych w branży, przynoszą innowacyjne rozwiązania zapewniające bezpieczeństwo użytkowników. 234 000 artykułów jest dostępnych prosto z magazynu, a ich żywotność można obliczyć online. W ostatnich latach firma rozwijała się, tworząc również wewnętrzne start-upy, m.in. dla łożysk kulkowych, napędów robotów, druku 3D, platformy RBTX dla Lean Robotics i inteligentnych tworzyw sztucznych dla Przemysłu 4.0. Do najważniejszych inwestycji środowiskowych należy program "eko-przewodnik", czyli recykling zużytych przewodów, oraz udział w przedsiębiorstwie produkującym olej z plastikowych odpadów. (Plastic2Oil)

KONTAKT Z PRASĄ w igus Polska

Paulina Szczepańska
Specjalista ds. Marketingu

Telefon: 532 744 264
e-mail: pszczepanska@igus.net

igus Sp. z o.o
ul. Działkowa 121C
02-234 Warszawa
www.igus.pl

Znaki handlowe "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "roboLink", „xirodur” oraz "xiros" są zastrzeżonymi znakami towarowymi w Niemczech oraz innych krajach.