Polska edycja konkursu manus® 2017 rozstrzygnięta. Trzy firmy nagrodzone za najciekawsze aplikacje z użyciem bezsmarownych łożysk igus.

Co oznacza słowo „manus”? Manus to z języka łacińskiego dłoń, symbolizująca dążenie do odkrywania nowych technologii. Od lat ten symbol w świecie igus jest odzwierciedleniem efektywnych i innowacyjnych aplikacji z użyciem polimerowych łożysk ślizgowych.

Pierwsza edycja konkursu manus®, odbyła się w 2003 roku w Niemczech i brało w niej udział 34 uczestników. Była to wspólna inicjatywa firmy igus i producentów polimerów oraz tworzyw sztucznych. Obecnie, konkurs jest międzynarodowym wydarzeniem dla całego środowiska przemysłowego pokazującym, co potrafią nowoczesne łożyska ślizgowe z tworzyw sztucznych. Ósma edycja konkursu przyznawana co dwa lata przez igus GmbH, przyciągnęła w tym roku łącznie 541 wynalazców i twórców rozwiązań z całego świata przedstawiających swoje zastosowania łożysk z tworzyw sztucznych.

Wyniki konkursu manus® w Niemczech:

Złoty manus® i 5 000 euro powędrowały w tym roku do Stanów Zjednoczonych, do firmy Pathway LLC, za projekt Airframe™, egzoszkieletu opracowanego przez Levitate Technologies, Inc., w celu ułatwienia prac montażowych.

Ciągle powtarzane procedury montażowe, w najgorszych przypadkach wykonywane na stojąco i przy spoglądaniu w górę, prędzej czy później często prowadzą do bólu szyi, ramion i pleców bądź schorzeń układu ruchu. Aby temu zapobiec, amerykańska firma Pathway opracowała ostateczny projekt do produkcji lekkiego egzoszkieletu, który odciąża mięśnie, wspiera sekwencje ruchu i może być bez wysiłku noszony przez cały dzień.

W przypadku egzoszkieletu "Airframe™", szczególną uwagę zwrócono na mechanizmy obrotowe, które muszą obracać się z łatwością nawet przy znacznych obciążeniach osiowych. W tym celu w układzie wsparcia mechanicznego zastosowano wiele różnych łożysk iglidur firmy igus. W przeciwieństwie do łożysk metalowych nie wymagają one smarowania, co jest wyjątkowo korzystne przy bezpośrednim kontakcie.

z odzieżą; są także lekkie i bezkorozyjne. Dzięki temu egzoszkielet może być wykorzystywany także w niekorzystnych warunkach środowiskowych.

Wszystkie te cechy zrobiły wrażenie na jury konkursu nagrody manus® 2017, w składzie którego znaleźli się przedstawiciele branżowych mediów, firm i ośrodków badawczych, które wyróżniło zgłoszenie, przyznając mu nagrodę złoty manus®.

Srebrny manus® i 2500 euro powędrowały do francuskiej firmy Ocean Innovation System za elektryczne ramię manipulatora, które może być stosowane pod wodą, do głębokości 500 metrów. Do budowy ramienia użyto łożysk ślizgowych wykonanych z materiału iglidur X, charakteryzującego się wyjątkowo wysoką wytrzymałością na ciśnienie i bardzo niską absorpcją wilgoci.

Brązowy manus® i 1000 euro otrzymał projekt studencki UB-SPACE za projekt badawczy w przestrzeni kosmicznej. Opracowano moduł, który za pomocą mechanizmu wyrzutowego na pokładzie rakiety wynosi w przestrzeń kosmiczną sześcienny przedmiot - tak zwaną "jednostkę spadku swobodnego" (ang. free falling unit, FFU) - w celu zarejestrowania sposobu jego poruszania się w przestrzeni kosmicznej z zastosowaniem systemu kamer i innych czujników. Tutaj zostały użyte łożyska wykonane w technologii druku 3D z zastosowaniem trybofilamentu iglidur J260. Wszystkie nagrodzone aplikacje w globalnej edycji konkursu, można zobaczyć na www.igus.eu/manus.

W Polsce, z każdą kolejną edycją konkursu rośnie liczba firm, zgłaszających swoje innowacyjne rozwiązania. W tym roku było to 57 firm i 63 unikalnych aplikacji. „*Bardzo nas to cieszy, że coraz więcej firm docenia nasze produkty i chce podzielić się z innymi swoimi innowacyjnymi pomysłami*”- mówi Marek Wzorek, Prezes Zarządu igus.

Polska edycja konkursu również odbywa się co dwa lata i każdorazowo zgłaszane projekty zaskakują innowacyjnością, techniczną i ekonomiczną wydajnością, kreatywnością oraz wynikami. Jury, w skład którego wchodzi m.in. Pan dr inż. Zbigniew Kusznierewicz - wykładowca PW na wydziale Mechatroniki, doceniło 3 firmy, które otrzymają nagrody główne:

Złotą statuetkę manus®, dyplom oraz nagrodę w wysokości 2000 pln otrzymuje **firma JBG-2 Sp. z o.o z Warszowic**, która zastosowała trybotaśmę w drzwiach przesuwnych chłodziarek. Dzięki zastosowaniu tego materiału, prowadnica działa płynie, charakteryzuje się niskim współczynnikiem tarcia i nie wymaga smarowania. Trybotaśma posiada również możliwość

kontaktu bezpośredniego z żywnością, a jej zastosowanie zmniejszyło ilość zabrudzeń gromadzących się przy prowadnicy.

Srebrną statuetkę manus®, dyplom oraz nagrodę w wysokości 1500 pln otrzymuje **firma Wimed Sp. z o.o. z Tuchowa,** za aplikację z użyciem łożysk ślizgowych w urządzeniach fitness do treningu na świeżym powietrzu (siłownie plenerowe). Użycie ich zapewnia trwałe, odporne na warunki atmosferyczne działanie, łatwość w montażu i nie wymaga smarowania.

Brązową statuetkę manus®, dyplom oraz nagrodę w wysokości 1000 pln otrzymuje **firma CNG System Jacek Rudkowski Sp. z o.o. z Krakowa,** za aplikację z użyciem łożysk ślizgowych w urządzeniu edukacyjnym „Tor wyścigowy". Zastosowanie ww. produktów pozwoliło konstruktorom na uzyskanie dużej powtarzalności wyników na torze wyścigowym (jednakowe opory tarcia), dużą niezawodność (nawet w warunkach przeciążeniowych) i trwałość, co pozwala wydłużyć czas gwarancji urządzenia.

Dodatkowo, 4 firmy otrzymały wyróżnienia:

1 wyróżnienie dla firmy **NOA Sp. z o.o**., za projekt unikalnego napędu wodnego, powstałego dzięki wzorowaniu się na naturze.

2 wyróżnienie dla firmy **Sinterit Sp. z o.o.** za wykorzystanie łożysk ślizgowych w drukarce 3d w technologii SLS.

3 wyróżnienie dla firmy **Plot Electronics, Przemysław Szymański,** za zastosowanie materiału iglidur do wyprodukowania polimerowej zębatki do obrotu wrzeciona w ploterze frezującym.

4 wyróżnienie dla firmy **Promotor Sales Sp. z o.o.** za aplikację: rower o napędzie dźwigniowym z użyciem łożysk stojakowych, głowic przegubowych, widłowych i nowe podejście do napędu rowerowego.

KONTAKT Z PRASĄ w igus Polska:

Paulina Skowron
Marketing Manager

igus Sp. z o.o.
ul. Działkowa 121C
02-234 Warszawa
Mobile: 666 842 679
Faks: 22 863 61 69
info@igus.pl
www.igus.pl

INFORMACJA O IGUS:

Firma igus jest światowym liderem w produkcji systemów prowadzenia przewodów i polimerowych łożysk ślizgowych. To rodzinne przedsiębiorstwo z siedzibą w Kolonii ma swoje oddziały w 35 krajach i zatrudnia około 3 180 pracowników na całym świecie. W 2016 roku firma igus wygenerowała obroty rzędu 592 milionów Euro. igus ma największe w swojej branży laboratoria badań i fabryki, dzięki czemu może w bardzo krótkim czasie zaoferować klientom innowacyjne i dostosowane do ich potrzeb produkty i rozwiązania

PRESS CONTACT in igus GmbH:

Oliver Cyrus
Head of PR & Advertising

igus GmbH
Spicher Str. 1a
D-51147 Köln
Tlf.. +49 (0) 22 03 / 96 49 - 459
Fax +49 (0) 22 03 / 96 49 - 631
ocyrus@igus.de
www.igus.de

Terminy „igus”, „chainflex”, „CFRIP”, „conprotect”, „CTD”, „drylin”, „dry-tech”, „dryspin”, „easy chain”, „e-chain”, „e-chain systems", „e-ketten”, „e-kettensysteme”, „e-skin”, „energy chain”, „energy chain systems”, „flizz”, „ibow”, „iglide”, „iglidur”, „igubal”, „invis”, „manus”, „motion plastics”, „pikchain”, „readychain”, „readycable”, „speedigus”, „triflex”, „twisterchain”, „plastics for longer life”, „robolink”, „xiros”, „xirodur” ora „vector” są chronione przepisami dotyczącymi znaków towarowych w Republice Federalnej Niemiec i na całym świecie, w stosownych przypadkach.